

**Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas**

**Contador Público y Auditor**

# **La contribución del Control Interno en la mejora de los Procesos Operativos en Productoras de Uva**

**SEMINARIO DE TÍTULO PARA OPTAR AL GRADO  
DE LICENCIADO EN CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

*Autores*

Josefa Antonia Bravo Urbina

Paulina Deyanira Cáceres Ugalde

Ana Karina Cerón Aliaga

Isaías Maximiliano Núñez Álvarez

Docente guía: María Zulema Urzua Pérez

Profesora de Contabilidad

**Santiago, Región Metropolitana, Chile**

**2021**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>6</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>10</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4 OBJETIVO GENERAL .....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....</b>	<b>14</b>
<b>1.6 ÁMBITO GEOGRÁFICO Y TEMPORAL .....</b>	<b>14</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 PROCESOS OPERATIVOS.....</b>	<b>17</b>
2.1.1 Elementos de los procesos operativos .....	17
2.1.2 Beneficios de los procesos operativos .....	17
<b>2.2 PROCESOS DE PLANTACIÓN.....</b>	<b>18</b>
2.2.1 Conducción y distancia de plantación .....	18
2.2.2 Riego.....	18
2.2.3 Manejo de suelos.....	19
2.2.4 Nutrición.....	19
<b>2.3 PROCESO DE PODA.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 ARREGLO EN VERDE.....</b>	<b>21</b>
2.4.1 Des brote y ajuste de carga.....	21
2.4.2 Raleo y arreglo de racimos.....	21
<b>2.5 PROCESO DE COSECHA.....</b>	<b>21</b>
2.5.1 Aspectos importantes de la cosecha.....	21
<b>2.6 GESTIÓN OPERATIVA.....</b>	<b>24</b>

2.6.1 Dimensiones de la gestión operativa .....	25
2.6.2 La gestión operativa en las organizaciones .....	26
2.6.3 Puntos básicos de la gestión operativa empresarial I.....	27
2.6.4 Importancia de la gestión operativa en las organizaciones.....	28
<b>2.7 LOGÍSTICA.....</b>	<b>29</b>
2.7.1 Importancia de la logística .....	31
2.7.1.1 Relación logística-producción.....	32
2.7.1.2 Relación logística-comercial.....	32
2.7.1.3 Relación logística-finanzas.....	33
2.7.2 Tipos de logística.....	33
2.7.3 La planificación logística.....	36
<b>2.8 CONTROL INTERNO.....</b>	<b>37</b>
2.8.1 Objetivo de control interno .....	38
2.8.2 Dimensión del control interno .....	39
2.8.2.1 Michael Aular .....	49
2.8.3 Manual de procedimientos del control interno.....	40
<b>2.9 COSO .....</b>	<b>41</b>
2.9.1 Generalidades marco integrado COSO II.....	43
2.9.1.1 Objetivos .....	44
2.9.1.2 Elementos .....	45
2.9.1.3 Beneficios .....	47
<b>III. METODOL.....</b>	<b>48</b>
<b>3.1 FUENTES.....</b>	<b>48</b>
<b>3.2 INSTRUMENTOS Y MÉTODOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.....</b>	<b>48</b>
<b>3.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>49</b>
<b>3.4 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>49</b>
<b>IV. CAPÍTULO 1.....</b>	<b>50</b>
<b>4.1 PROCESOS OPERATIVOS SOCIEDAD CONVENTO VIEJO LTDA... 50</b>	
4.1.1 Plantación.....	53
4.1.2 Control de riego y humedad del suelo.....	54
4.1.3 Fertilización.....	56
4.1.4 Control de plagas.....	58

4.1.5 Poda.....	59
4.1.6 Arreglo en verde.....	61
4.1.6.1 Sistema de arreglo.....	61
4.1.7 Cosecha.....	62
<b>V. CAPÍTULO 2.....</b>	<b>64</b>
<b>5.1 AMBIENTE DE CONTROL.....</b>	<b>65</b>
5.1.1 Resultados de la evaluación.....	66
5.1.2 Debilidades detectadas .....	68
<b>5.2 ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS.....</b>	<b>68</b>
5.2.1 Resultados de la evaluación.....	69
5.2.2 Debilidades detectadas.....	70
<b>5.3 IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS.....</b>	<b>71</b>
5.3.1 Resultados de la evaluación.....	72
5.3.2 Debilidades detectadas.....	73
<b>5.4 EVALUACIÓN DE RIESGOS.....</b>	<b>73</b>
5.4.1 Resultados de la evaluación... ..	74
5.4.2 Debilidades detectadas.....	75
<b>5.5 RESPUESTA AL RIESGO.....</b>	<b>76</b>
5.5.1 Resultados de la evaluación.....	77
5.5.2 Debilidades detectadas.....	78
<b>5.6 ACTIVIDAD DE CONTROL.....</b>	<b>79</b>
5.6.1 Resultados de la evaluación .....	79
5.6.2 Debilidades detectadas.....	80
<b>5.7 INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN .....</b>	<b>81</b>
5.7.1 Resultados de la evaluación.....	82
5.7.2 Debilidades detectadas.....	83
<b>5.8 MONITOREO.....</b>	<b>84</b>
5.8.1 Resultados de la evaluación .....	84
5.8.2 Debilidades detectadas.....	85
<b>VI. CAPÍTULO 3.....</b>	<b>86</b>
<b>6.1 AMBIENTE DE CONTROL.....</b>	<b>87</b>
<b>6.2 ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS.....</b>	<b>88</b>

<b>6.3 IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS.....</b>	<b>89</b>
<b>6.4 EVALUACIÓN DE RIESGOS.....</b>	<b>91</b>
<b>6.5 RESPUESTA AL RIESGO.....</b>	<b>93</b>
<b>6.6 ACTIVIDAD DE CONTROL.....</b>	<b>94</b>
<b>6.7 INFORMACION Y COMUNICACION.....</b>	<b>95</b>
<b>6.8 MONITOREO.....</b>	<b>96</b>
<b>VII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>98</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>104</b>

## **Agradecimientos**

---

### *Josefa Antonia Bravo Urbina*

Principalmente me agradezco, por seguir adelante y siempre tener confianza, valentía, tolerancia y por nunca rendirme en lograr mis metas y sueños.

A mi familia que día a día ha estado apoyándome incondicionalmente para alcanzar mis metas y objetivos, especialmente a mi madre Danitza Urbina Valenzuela, por brindarme el apoyo incondicional, la motivación y en especial por siempre creer en mí y mis capacidades para el desarrollo de este trabajo, gracias por ser el pilar fundamental en mi vida.

A mi grupo de seminario, por ser personas excepcionales, fueron meses de arduo trabajo, que logramos llevar a cabo de una manera eficiente, les agradezco por nunca rendirnos por más difícil que fuera la situación, gracias por tener la confianza y creencia en nuestro grupo.

### *Paulina Deyanira Cáceres Ugalde*

Agradezco a mi Familia, quienes han sido mi motor fundamental para alcanzar todas mis metas y sueños, quienes han estado presentes día y noche durante todo este proceso de formación y por ser los mejores guía de vida.

Papá, gracias por guiarme sabiamente en todas las decisiones que he tomado y por estar en los momentos más difíciles de toda esta etapa; Mamá, te agradezco infinitamente por tu apoyo y amor incondicional, por siempre ser mi otro pilar fundamental y levantarme cada vez que no pude más; Hermana, gracias por ser mi contención y mi inspiración, por mostrarme un mundo lleno de oportunidades, por siempre creer en mí y escucharme cuando más lo necesité. Le agradezco de todo corazón a mi pareja por contenerme y apoyarme ,por incentivar mi creatividad y mostrarme que los límites no existen.

Me siento agradecida por haber coincidido con ustedes, mis compañeros, gracias por llevar de la mejor manera esta investigación, por no rendirse jamás y por creer en mí y en mis ideas, sin ustedes esto no sería posible.

## Agradecimientos

---

*Ana Karina Cerón Aliaga*

Agradezco a mis Padres y a mis hermanos, por apoyarme y darme ánimo durante todo este proceso, por levantarme y darme apoyo cuando me veían al límite, por siempre creer en mí, más de lo que yo misma creo, y por sobre todo les agradezco por siempre estar a mi lado y hacerme sentir que puedo lograr lo que quiera.

Agradezco a mi pareja, por estar conmigo acompañándome durante la realización de este trabajo, por siempre creer en mí, por incentivar me, comprenderme y demostrarme que siempre puedo lograr alcanzar mis metas y objetivos, aprendiendo en cada experiencia y proceso, logrando ser una mejor versión de mí.

Agradezco a mi grupo de seminario, ya que sin el apoyo de cada uno de ustedes este trabajo no habría sido posible, son excelentes personas y serán grandes profesionales, y me siento honrada de haber realizado este trabajo con ustedes.

*Isaías Maximiliano Núñez Álvarez*

Agradezco a mi familia que ha sido un apoyo fundamental a lo largo de este trabajo, son mi pilar fundamental para seguir adelante y nunca darme por vencido, como también cuento con el respaldo de amigos que me han dado consejos y me incentivaron a nunca rendirme.

Por último, agradecer a mi grupo de seminario formado por excelentes personas logrando un buen trabajo, llevándolo a cabo de la mejor manera a pesar de lo difícil que ha sido el semestre.

## **Agradecimientos**

---

Del mismo modo, agradecemos a la Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez, por abrirnos las puertas de su institución y hacernos parte de esta, por brindarnos apoyo durante toda la carrera. También agradecer a todos los docentes que nos compartieron sus conocimientos y han sido parte fundamental en nuestro proceso de formación académica.

Asimismo, agradecemos a la docente y profesora guía, María Zulema Urzua Pérez, por guiarnos durante toda la realización del seminario de grado, gracias por llenarnos de conocimientos fundamentales para nuestra formación profesional. la motivación y apoyo que nos otorgó, gracias por creer en nosotros y en nuestro trabajo.

Agradecemos a la Sociedad Agrícola Convento Viejo Ltda., por abrirnos las puertas y permitirnos la realización del nuestro seminario en su prestigiosa empresa.



## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura N° 1</b>	<b>Dirección Convento Viejo Ltda. ....</b>	<b>14</b>
<b>Figura N° 2</b>	<b>Organigrama Convento Viejo Ltda.....</b>	<b>15</b>
<b>Figura N° 3</b>	<b>Gestión de organización.....</b>	<b>26</b>
<b>Figura N° 4</b>	<b>Productos diferenciados y competitivos.....</b>	<b>30</b>
<b>Figura N° 5</b>	<b>Control interno.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura N° 6</b>	<b>Variedades de Uva.....</b>	<b>51</b>
<b>Figura N° 7</b>	<b>Variedades de Uva.....</b>	<b>52</b>
<b>Figura N° 8</b>	<b>Categorías de brotes.....</b>	<b>53</b>
<b>Figura N° 9</b>	<b>Etapas de riegos.....</b>	<b>54</b>
<b>Figura N° 10</b>	<b>Estructuras de parrón Convento Viejo .....</b>	<b>56</b>
<b>Figura N° 11</b>	<b>Diferencia entre pámpano y racimo.....</b>	<b>57</b>
<b>Figura N° 12</b>	<b>Matriz de Confianza.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura N° 13</b>	<b>Matriz de Riesgos.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura N° 14</b>	<b>Resultado de evaluación Ambiente de control.....</b>	<b>66</b>
<b>Figura N° 15</b>	<b>Resultado de evaluación Establecimiento de objetivos.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura N° 16</b>	<b>Resultado de evaluación identificación de eventos.....</b>	<b>71</b>
<b>Figura N° 17</b>	<b>Resultado de evaluación de Riesgos.....</b>	<b>73</b>
<b>Figura N° 18</b>	<b>Resultado de evaluación de Respuesta a riesgos.....</b>	<b>76</b>
<b>Figura N° 19</b>	<b>Resultado de evaluación Actividad de control.....</b>	<b>78</b>
<b>Figura N° 20</b>	<b>Resultado de evaluación de Información y comunicación.....</b>	<b>81</b>
<b>Figura N° 21</b>	<b>Resultado de evaluación de Monitoreo.....</b>	<b>83</b>
<b>Figura N° 22</b>	<b>Organigrama Con Área de Meteorología Integrado.....</b>	<b>91</b>

## Resumen

---

El objetivo de la investigación es realizar una evaluación en los procesos operativos que están involucrados en la producción de la uva de mesa, analizando el control interno, el desarrollo y ejecución de dichos procesos para mejorar la eficiencia en la Sociedad Agrícola Convento Viejo Ltda.

Dicha investigación se respaldará bajo diversos cuestionarios y entrevistas realizados al personal de la empresa, con el fin de obtener información fidedigna para la mejor aplicación de cada componente de la auditoría. Para una mejor aplicación se han incorporado y analizado diferentes puntos de vista de los conceptos a tratar.

A través de los resultados obtenidos, se concluyó que la entidad presenta carencias importantes que se ven influenciados por la mala gestión administrativa, provocando un alto índice de riesgo reflejado en las operaciones dentro de la entidad, generando bajos niveles de confiabilidad una vez identificado el riesgo.

## **I. Introducción**

---

El negocio de la fruta en Chile tiene una larga historia dentro de las actividades agrícolas, la cual se remonta en la época de los colonos europeos que trajeron consigo alimentos y costumbres para vivir en un nuevo mundo, la similitud de su país natal con Chile hace posible la producción y cultivo de diferentes frutas desde sus inicios hasta el día de hoy, en especial uvas y duraznos, otorgando ventajas competitivas para nuestro país. En los años 70, la fruticultura chilena se orientaba principalmente al mercado interno, con exportaciones que no superaban las 46 mil toneladas en uva de mesa. A fines de los años 70's y principios de los 80's el estado y la libre competencia, permitió el desarrollo de la fruticultura gracias al análisis del mercado internacional.

Hoy en día, la globalización y la competencia interna ha generado que la producción de uva de mesa enfrente escenarios más completos, además de los avances tecnológicos y cambios ambientales que provocan día a día la necesidad de mejoras continuas en las estrategias para mantener los beneficios en las entidades. Debido a eso, es relevante gestionar de manera precisa y eficaz los procesos operativos llevando un control estricto de toda la organización, por lo que se vuelve indispensable la implementación de un buen control interno que contribuya a la corrección de los procesos y a la prevención de riesgos en las desviaciones que puedan existir en la gestión de la entidad la cual busca la eficiencia y eficacia.

En el último tiempo, el control interno ha ganado importancia dentro del mundo empresarial, debido a que contribuye a la seguridad y fiabilidad por medio de evaluaciones a los diferentes procesos administrativos, financieros y contables que ayudan al alcance de metas de toda entidad.

Una vez efectuado un correcto Control Interno en la empresa, se puede comprobar la veracidad de sus Procesos Operativos para que se cumplan de manera oportuna al momento de generar la producción de la fruta, a la vez esto permite analizar la solidez de dichos procesos que se fortalecen a medida que la contribución del Control Interno sea relevante para la entidad.

A lo largo de esta premisa, además de la indagación preliminar que aportan en la definición de los objetivos, ya sea el general y específicos, como también en la formulación de un marco teórico y metodológico. Se abordan 3 Capítulos que nos ayudan a complementar, profundizar y reclutar la información necesaria para desarrollar las conclusiones, estos capítulos son los siguientes:

Capítulo I: dicho capítulo presenta a la empresa en rasgos generales y también todos los procesos operativos para obtener un mayor conocimiento de cómo se abarca la producción de la fruta.

Capítulo II: en este capítulo se ejecuta el cuestionario COSO II, con la finalidad de encontrar las deficiencias que puedan existir en la gestión de control y procesos operativos de la empresa y evaluar a través de un diagnóstico los potenciales niveles de riesgo que ésta pueda estar expuesta.

Capítulo III: a través de este capítulo, se lleva a cabo las propuestas de mejora en el Control Interno una vez detectadas las carencias en los cuestionarios realizados al personal, que pueden involucrar directamente en la eficiencia de los procesos operativos de la entidad

## **1.1 Problema de investigación y planteamiento del problema**

Actualmente, la uva de mesa es el fruto más consumido a nivel mundial. En Chile, el 80% de la uva de mesa es exportada situándose como el principal país exportador a nivel global. En los últimos años, la acumulación de gases de efecto invernadero ha aumentado gradualmente la temperatura de la atmósfera y bajo un escenario de cambio climático en zonas templadas, la producción de uva ha debido adaptarse a las nuevas condiciones climáticas, en donde existirán aumento de las temperaturas, disminución de los recursos hídricos y variaciones inesperadas en las lluvias.

La empresa productora Convento Viejo Ltda., se ha ganado una posición importante debido a que se encuentra entre las mejores empresas de producción de uva en el país, destacándose por la calidad de fruta que cultiva. A causa de los problemas ambientales, la empresa se ha visto demandada para responder de manera eficaz a las necesidades del mercado actual, por lo que

en el presente estudio se han planteado interrogantes que se esperan responder a través de este trabajo investigativo.

## **1.2 Formulación del problema**

En la sociedad Convento Viejo Ltda., se identificaron falencias en el control interno que afectan directamente los procesos operativos de plantación, poda y cosecha, los cuales son las pérdidas que pueda tener la empresa, debido al cambio climático y escasez hídrica. El problema es que no tienen sistemas de información que permitan la comunicación entre los diferentes niveles jerárquicos de la organización, es por esto, que se origina la siguiente pregunta. ¿Tienen los adecuados lineamientos de control interno para la eficiente gestión operativa para el logro de sus metas y objetivos?.

## **1.3 Sistematización del problema**

- a. ¿Cuáles son los potenciales riesgos que se pueden identificar al momento de revisar el control interno?.
- b. ¿Qué factores impiden que los procesos operativos se lleven a cabo de manera efectiva?.
- c. ¿De qué manera podemos detectar falencias a través de la información proporcionada por parte de la gestión administrativa?.
- d. ¿A través de qué mejoras podemos plantear una propuesta de perfeccionamiento en el control interno?.

Luego de analizar diferentes aristas y estudiar a fondo qué es lo que se quiere lograr en esta investigación, se han determinado los siguientes objetivos generales y específicos.

## **1.4 Objetivo General**

Evaluar los procesos operativos involucrados en la producción del fruto, analizando el control interno, el desarrollo y ejecución de dichos procesos para mejorar la eficiencia en la Sociedad Agrícola Convento Viejo Ltda.

## 1.5 Objetivos Específicos

Por otro lado, como objetivos específicos se espera:

- a. Describir los principales procesos operativos de la empresa y de su sistema de control interno relacionado con las áreas de plantación, poda y cosecha.
- b. Analizar el diseño, la implementación y ejecución del control interno que puedan intervenir directamente en los procesos operativos en las áreas de producción del producto.
- c. Implementar mejoras en el control interno de procesos operativos, que permitan perfeccionar las áreas de plantación, poda y cosecha una vez efectuado el informe COSO.

## 1.6 Ámbito geográfico y temporal

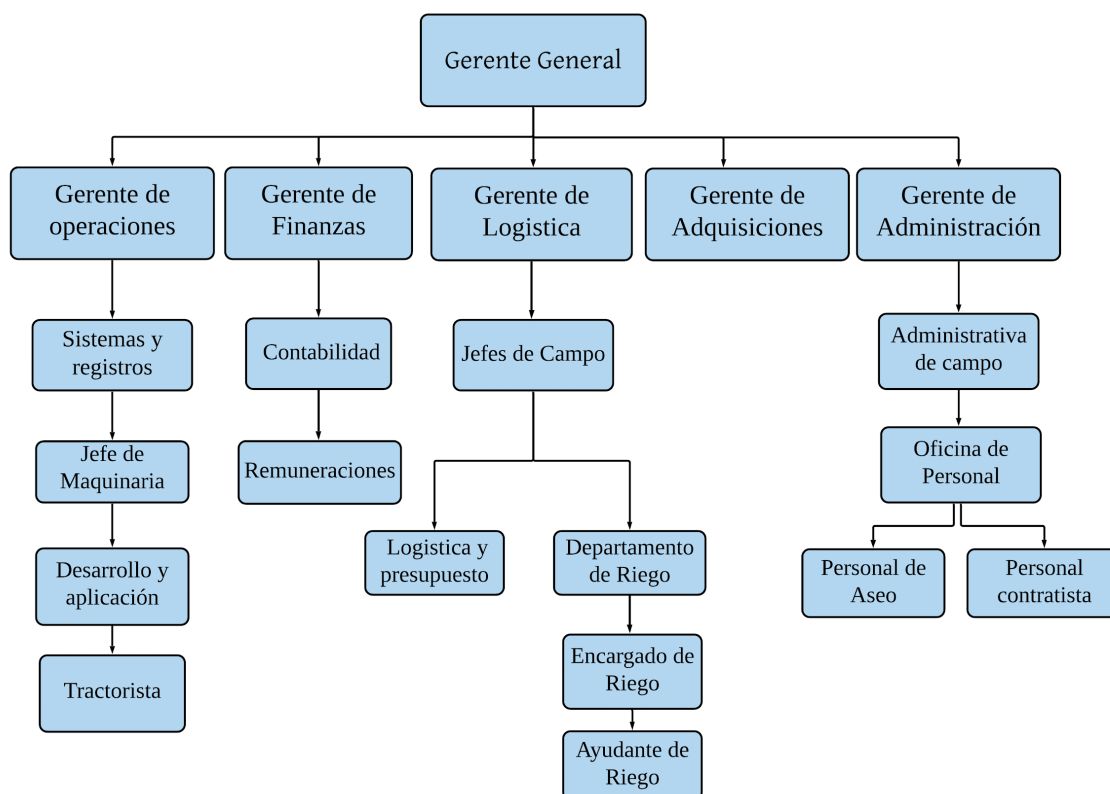
La presente investigación se llevará a cabo en un periodo de 4 meses, en la Sociedad Convento Viejo, la cual se encuentra ubicada en la Comuna de Buin, en el sector de Campusano, cuenta con más de 400 hectáreas de terreno con plantaciones de 18 variedades de uva.



*Figura 1*  
(Dirección Convento Viejo LTDA, 2021).

Gracias a su equipo humano, conformado por los mejores profesionales y técnicos, la empresa ha logrado mantener un claro enfoque en el cumplimiento de calidad con sus clientes en EE. UU., Inglaterra, China, Japón y Egipto. Logrando enmarcar su compromiso con comercios justos, éticas laborales y cuidados con el medio ambiente.

El equipo de trabajo de esta empresa se conforma por diferentes profesionales y trabajadores altamente capacitados para llevar a cabo cada una de sus tareas, quienes cumplen un rol fundamental para el óptimo funcionamiento de la entidad. Dentro del equipo administrativo se pueden encontrar los siguientes:



*Figura 2*  
*(Organigrama Convento Viejo, 2021).*

La misión de esta empresa productora es llevar la mejor Uva de mesa desde Chile hacia el mundo. Su principal preocupación son los detalles de los procesos de producción, que involucran las certificaciones anuales, embalajes y post cosecha, lo que les permite llegar a los más exclusivos clientes internacionales, esperando que su uva supere las expectativas del cliente.

Su visión como productores de Uva de mesa, es ser reconocidos mundialmente, como una empresa responsable y apasionada por lo que hace y produce, con el firme propósito de alcanzar confianza con sus fieles clientes logrando transmitir a los consumidores finales la mejor experiencia de sabor y calidad.

De acuerdo a la breve descripción de la empresa productora sobre su geografía, estructura organizativa, misión y visión, se puede dar inicio a la investigación teórica, en donde se abordarán términos que se relacionen directamente con el trabajo que se lleva a cabo, mediante recolección de información de Libros, Revistas, entre otras, con la finalidad de proporcionar un respaldo para poder seguir adelante con la premisa de manera óptima, como también para complementar y profundizar la indagación principal.



## II. Marco Teórico

---

### 2.1 Procesos Operativos

Los procesos operativos son protocolos que permiten generar el producto o servicio que se le entrega al cliente. (ISO 9001).

Dependiendo del proceso operativo en el cual se esté trabajando, la prioridad es revisar y evaluar todos los procesos, paso a paso, desde el inicio de la producción hasta el término, definiendo en qué parte del proceso existen debilidades, asimismo se puede precisar una falla permitiendo identificar a qué se debe, pudiendo ser por motivos mecánicos, técnicos o humanos. Posteriormente se definen las responsabilidades y las posibles soluciones, además de los tiempos de respuesta necesarios para los problemas encontrados. Todo el proceso debe ser acompañado de experiencia y opinión de trabajadores, permitiendo el logro de una evolución en la cadena operacional.

#### 2.1.1 Elementos de los procesos operativos

- a. **Fuentes de entrada:** en este factor podemos encontrar los proveedores que la organización encuentra aptos para la realización de tales procesos
- b. **Entrada:** corresponde a los recursos que tiene la organización a raíz de los proveedores
- c. **Actividades:** son los procedimientos que se llevan a cabo para realizar el producto o servicio.
- d. **Salidas:** en esta etapa se ve reflejado el producto o servicio final dispuesto a ser ofrecido.
- e. **Receptores de salida:** etapa final en la cual se encuentra al cliente adecuado que esté interesado en el producto o servicio que presenta la organización.

#### 2.1.2 Beneficios de los proceso operativos

- a. Facilita la toma de decisiones.
- b. Reduce el tiempo de las operaciones.
- c. Se aprovechan los recursos.
- d. Se obtienen clientes satisfechos.

Elimina las actividades que no aportan valor.

Dentro de los procesos operativos de la Sociedad Agrícola Convento Viejo Ltda., se encuentran 5 fases en donde los viticultores inician con la plantación hasta la cosecha, en la cual culmina el proceso productivo.

## **2.2 Proceso de Plantación**

La siembra o plantación es una de las principales tareas agrícolas que consiste en situar (arrojar y esparcir) las semillas sobre un suelo o subsuelo (tierra) para que, a partir de ellas, se desarrollen las nuevas plantas. Es importante saber que existen diferentes tipos de siembras y diferentes técnicas para cada una de ellas (Masasts).

### **2.2.1 Conducción y distancia de Plantación**

El sistema de conducción para uva de mesa más utilizado en Chile es el parronal español, el cual se adecua muy bien a los suelos planos, donde normalmente se cultiva dicha especie. Además, tiene la ventaja de proporcionar una buena exposición del fojalle a la luz, obteniéndose con ello rendimientos superiores a otros sistemas y permite que las variedades expresen todo su vigor natural. El mayor tamaño del tronco y el mayor número de brazos y sub-brazos que se puede formar la planta, posibilitan una gran acumulación de sustancias de reserva para producir cosechas de buena calidad. Por otra parte, los racimos están siempre a la vista, lo que facilita su arreglo, así como el acceso de los desinfectantes, la densa capa de hojas sobre el alambrado superior protege a la vid de los golpes de sol, con lo que se consigue obtener fruta de excelencia. Las distancias de plantación utilizadas dependen fundamentalmente del sistema de conducción que se emplee, en parronal español la más comunes son de 4x4 y 3,5x3,5 mientras que en la espaldera con doble cruceta son 3x2; 3,5x 1,9 y 3,5 x 2 m.. La distancia mencionada facilita el manejo del suelo y la adecuada mecanización del trabajo, aumentando considerablemente la eficiencia productiva.

### **2.2.2 Riego**

La zona de cultivo de la uva de Chile presenta un período sin lluvia de 5 a 6 meses, correspondiente a los meses de primavera-verano, dado que en esa época la planta requiere un

gran suministro hídrico, el riego resulta imprescindible. Estas exigencias han motivado un perfeccionamiento de la técnica del riego por goteo o por micro jet. En el centro y centro sur del país hay abundancia de agua, por lo que se emplean sistemas tecnificados de riego gravitacional: sifones, acequias niveladas con tubos de salida regulada o cajas distribuidoras con caudal regulable y mangas plásticas. Dichos métodos por lo general se usan con surcos entre las hileras de plantas, con un largo variable según el tipo de suelo.

### **2.2.3 Manejo de Suelos**

El manejo del suelo se dirige sobre todo al control de malezas, práctica que se realiza por lo general en forma mixta: entre las hileras se efectúa un laboreo mecánico ( solo en el sentido del riego), mientras que sobre la hilera se aplican herbicidas, tanto pre-emergentes como post-emergentes. En algunos casos en que el suelo es muy pesado se utiliza una cubierta de pasto entre las hileras, sobre ellas se controlan las malezas con herbicidas. La misma práctica se puede llevar a cabo cuando existe alguna estratos de cierta dureza en profundidad que limite la velocidad de infiltración de agua en el perfil del suelo. La cubierta vegetal puede ser temporal o permanente. En el primer caso se incorpora al suelo a finales de invierno o comienzos de primavera, con lo que se aumenta el nivel de materia orgánica del suelo. En el segundo, el pasto se mantiene corto entre las hileras mediante siegas periódicas.

### **2.2.4 Nutrición**

Uno de los problemas nutricionales más comunes en toda la zona productora de uva de mesa en Chile es la deficiencia de potasio, especialmente en algunas variedades como, por ejemplo, Thompson Seedles. Es bastante difícil que el déficit se produzca por falta del elemento en el suelo, la mayoría de los casos están asociados a problemas de manejo o sanitarios: daño de burrito o nematodos, nivel freático alto, presencia de alguna estrata impermeable en el suelo, baja velocidad de infiltración del agua de riego, etc. Se ha determinado que corrigiendo estos problemas se elimina la deficiencia. El nitrógeno se aplica normalmente todos los años, su carencia es poco corriente; más bien suelen presentarse problemas por exceso del elemento. Con bastante frecuencia se presenta déficit de magnesio; su corrección se encuentra en etapa de estudio, pero se ha visto que aplicaciones de sulfato de magnesio al suelo dan buenos resultados. (Iván Muñoz H, 1987, pp 35-37)

Debido a que el proceso de plantación es el primer paso que se realiza en la elaboración y producción de la uva de mesa, es de vital importancia que este se realice de manera eficiente, ya que la plantación es el proceso esencial, donde cada paso, y fertilizante que se aplique ayudará, a determinará el tamaño, sabor y calidad de la uva, lo cual es vital al momento de aplicar los procesos de cosecha, para luego ser comercializada a nivel internacional.

### **2.3 Poda**

Asimismo, dentro de los procesos operativos, se encuentra la poda la cual consiste, esencialmente, en eliminar una parte de un árbol, un arbusto o una planta florífera con el objeto de ayudar a la naturaleza en el sentido y en la dirección útil al hombre. En su concepto más amplio, consiste en el conjunto de operaciones que se realizan directamente sobre el esqueleto o sobre la copa de las plantas con el fin de modificar y/o controlar el tamaño de la planta para regular la cantidad necesaria de flores y frutos (Valentini).

El tipo de poda que se utiliza para uva de mesa depende fundamentalmente del hábito de fructificación de cada variedad, independientemente del sistema de conducción utilizado. En variedades cuyo hábito de fructificación no es en yemas basales, se utiliza la poda Guyot con cargadores de 15 a 18 yemas, siendo más frecuentes cargadores de 12 a 14 yemas. Un ejemplo lo constituye Thompson Seedless, que fructifica a partir de la sexta yema. El número de cargadores que se deja en cada planta varía según su vigor, pero lo usual es podar con dos cargadores por brazo, lo que daría un total de 16 cargadores por planta, con sus respectivos pitones de reemplazo. Las Variedades con hábito de fructificación en yemas basales, como Flame Seedless, Perlette, Ribier, etc., también se puede podar en sistema Guyot, pero con cargadores de 4 a 8 yemas, o sea más cortos que en Thompson Seedless. El número de cargadores por planta es similar al indicado anteriormente (Guía completa de posa, SF).

Después de haber ejecutado todos los procedimientos iniciales de manera correcta, se puede proceder al enfoque de la fruta como tal, por medio de diferentes técnicas que se implementan en la fase de ajustes y arreglos.

## **2.4 Arreglos en Verde**

Una vez concluida la poda, las plantas entran en la fase de brotación en la que producto de las benignas temperaturas primaverales aparecen los brotes a partir del material dejado en la labor anterior.

### **2.4.1 Desbrota y ajuste de carga**

El desarrollo desordenado de brotes requiere ser encausado hacia el objetivo primordial que es la cosecha de uva de alta calidad, para ello es necesario hacer una Desbrota labor en la que se selecciona una cierta cantidad de brotes y el resto es eliminado con el objetivo de afinar el equilibrio vegetativo/productivo. Posteriormente se efectúa el Ajuste de Carga, labor en que se define la cantidad final de racimos por planta en donde se dejan los mejores racimos que se encuentran mejor ubicados y el resto se elimina (Sagrado corazón, 2017).

### **2.4.2 Raleo y arreglo de racimos**

Una vez concluida la floración y cuajado, es necesario efectuar esta importantísima labor la que consiste en dejar en cada racimo solo una cierta cantidad de bayas que varía entre 80 y 120. El objetivo de esta labor es generar suficiente espacio dentro del racimo para el crecimiento de cada baya, evitando que éstas se aprietan unas con otras y que haya una adecuada ventilación a través de estas (Sagrado corazón, 2017).

## **2.5 Proceso de Cosecha**

La cosecha es la tarea final de toda una temporada de trabajo en el campo, se pueden haber realizado todas las labores de manejo de la planta y estar el racimo en óptimas condiciones, pero una vez llegado el momento de la cosecha se debe procurar no cometer errores, con lo que se puede echar a perder todo lo bueno realizado durante la temporada. Esta labor debe ser realizada en la forma más cuidadosa posible, teniendo como punto de referencia principal los índices básicos de cosecha, los que varían según la variedad de uva que se trate, pero que en forma general están dados fundamentalmente por el contenido de azúcar brix y uniformidad de color. Cuando se estima que la fruta está en condiciones de ser cosechada, se debe realizar un primer floreo, haciendo uso del refractómetro, para determinar el contenido de azúcar mínimo

aceptado, de tal manera de no cosechar fruta que no cumpla este requisito, la cual, durante el packing, será descartada.

Es fundamental hacer los floreos, ya que no todos los racimos alcanzan al mismo tiempo el grado de azúcar preciso para ser cosechado, por lo que hay que realizar tantos floreos como sea necesario, los que normalmente no son más de tres. Sin duda que a medida que se van sacando racimos, los que quedan en la planta alcanzan en forma más rápida el grado de azúcar mínimo para ser cosechado.

Los aspectos sobre floreos y grado de azúcar antes mencionados, son particularmente importantes para variedades blancas, para el caso de variedades de color, también es importante el grado de azúcar, pero hay que considerar además y tal vez en forma prioritaria el color. En este sentido se deberá considerar como un factor más importante la uniformidad de color en el racimo que la intensidad de este. Al igual que en las variedades blancas, en las de color también se deberán hacer tantos floreos como sea necesario, para conseguir una adecuada uniformidad de color, ya que en la medida que se sacan racimos de la planta, se acelera la coloración de los que quedan (Muñoz, marzo).

### **2.5.1 Aspectos Importantes a considerar para la Cosecha**

Los siguientes aspectos brindan toda la información necesaria para conocer el procedimiento previo y posterior de sacar la fruta de la planta, con sus respectivos cuidados y maneras de hacerlo, en donde el clima y los trabajadores son factores determinantes para efectuar un correcto desarrollo en la culminación de la extracción de ésta. Las consideraciones son importantes para este proceso ya que se necesita de un personal experimentado y delicado, sino se pueden tomar como nivelación o inducción para empleados que no cumplan con los requisitos anteriormente mencionados y no generar inconvenientes al momento de realizar la producción.

- a.** La labor misma de cosecha (cortar el racimo) debe realizarse en la forma más cuidadosa posible, evitando un excesivo manipuleo, de manera de no eliminar la capa cerosa que recubre las bayas (pruina). Al eliminar exageradamente esta capa, se aumenta la posibilidad de deshidratación de las bayas, y de daños de postcosecha. Al eliminar la pruina las bayas quedan brillantes, especialmente en algunas variedades de color, con lo que aumenta el porcentaje de desecho.

- b.** Al cosechar el racimo, el corte con la tijera se debe hacer justo en el punto de inserción del pedúnculo con el sarmiento. Así se disminuye la posibilidad de deshidratación del racimo por esa sección.
- c.** Ojalá todo racimo cosechado sea tomado por el pedúnculo para evitar el manipuleo de las bayas.
- d.** No es aconsejable cosechar cuando los racimos están húmedos por efecto del rocío. Si esta situación se presenta, la cosecha se deberá iniciar cuando los racimos se hayan secado, para no correr el riesgo de aumentar las pudriciones de postcosecha, especialmente causadas por Botritis.
- e.** No es conveniente realizar la cosecha en las horas de máximo calor, ya que con ello la deshidratación de la fruta se acentúa.
- f.** Para realizar la cosecha, se deberá utilizar tijeras adecuadas para la labor.
- g.** Se ha mencionado que los principales factores a considerar en la cosecha son el contenido de azúcar y la uniformidad de color los que se denominan "índices de cosecha".
- h.** Una forma rápida de realizar los floreos cuando se está iniciando la cosecha en variedades blancas, es tomar el grado de azúcar un día o medio día antes de cortar los racimos y marcar con un trozo de papel o cartulina introducido en el racimo que se detecte con el grado de azúcar adecuado. Con los racimos así marcados, los cosechadores pueden realizar su labor en forma bastante rápida
- i.** Un indicador que normalmente está relacionado con un estado adecuado de cosecha es la lignificación del extremo del pedúnculo del escobajo en el punto de inserción con el sarmiento que lo soporta.
- j.** Si algún racimo cosechado presenta un pequeño número de bayas dañadas ya sea por TRIPS, por viento o cualquier otra anomalía , se pueden eliminar esas bayas en el terreno, de la forma más cuidadosa posible. De esta manera se disminuye este trabajo en el packing.
- k.** Los envases para poner la fruta (cajas o bandejas cosecheras) pueden ser de madera o de plástico. Cualquiera sea el tipo utilizado, deberán estar perfectamente limpios y libres de insectos, fundamentalmente burritos. La presencia de este insecto ha sido el principal factor de descarte de fruta en nuestros puertos de embarque. En el fondo de los envases

se deberá poner una cubierta blanda, ya sea de viruta de madera o espuma plástica de modo que los racimos depositados en ellos no sufran golpes.

- l.** En los envases cosecheros los racimos deberán ir dispuestos en una sola corrida, nunca apretados, y con el pedúnculo hacia arriba.
- m.** La fruta cosechada y puesta en los envases cosecheros por ningún motivo deberá permanecer al sol antes de llevarla al packing. Por lo tanto, deberá ser acopiada en algún lugar sombrío o bien bajo la sombra del mismo parrón y ojalá cubierta con ramas para así disminuir la deshidratación de la fruta.
- n.** Lo más recomendable es cosechar diariamente la cantidad de cajas suficientes para ser procesadas y envasadas en el mismo día, ya que no es aconsejable dejar fruta para embalar al día siguiente.
- o.** En el terreno, antes de cosechar se deberá hacer una selección de los racimos, descartando aquellos que presenten daños exagerados, y los que estén atacados por chanchitos blancos, Botritis, palo negro, etc. (Muñoz, marzo).

Respecto a los Procesos Operativos que se abordan a lo largo de la investigación, todos son determinantes para la producción de la fruta, ya sean la plantación y sus derivados, la poda, procesos en verde y la cosecha, pero para que estos se conlleven de manera adecuada, se debe confeccionar una buena Gestión Operativa, capaz de intervenir en el rendimiento del personal que cuenta la empresa, respecto a la elaboración directa del producto, para lograr las metas generales y específicas pretendidas por la entidad.

## **2.6 Gestión operativa**

La gestión operativa es un conjunto de tareas y procesos enfocado en la mejora de las organizaciones internas, con el fin de aumentar la capacidad y posibilidades para conseguir los objetivos, o los diferentes objetivos operativos que la entidad tenga estipulados.

### **2.6.1 Dimensiones de la gestión operativa**

Las dimensiones de la gestión operativa se relacionan y complementan entre sí para otorgar un funcionamiento operativo para la entidad que permitan un mejor funcionamiento en la organización y administración, con la finalidad de realizar mejoras continuas de la empresa,



como también de proporcionar una estabilidad y seguridad de ésta a los nuevos clientes que se puedan presentar a futuro, por último, brindan un progreso positivo por parte del ambiente interno generando una mayor productividad. Estas dimensiones son las siguientes:

**Eficiencia.** Según Michael Porter (Michael Porter, SF), eficiencia es el conjunto de prácticas que se realizan en la empresa para que sus recursos se utilicen de la mejor manera posible. De esta forma, los resultados pueden estar orientados tanto a reducir las fallas de productos y/o servicios, como a ofrecer mejores entregas, de manera más rápida. Controlar y gestionar la eficiencia operativa de la empresa es un desafío, esto se debe a que no es solo un sector, un área, o un equipo, sino la organización en su conjunto.

La eficiencia operativa de una empresa es un reflejo de las acciones que se ponen en práctica, en el día a día, con el objetivo de utilizar los recursos mínimos para entregar productos o servicios de calidad. (Silva, 2021).

- a. Eficacia.** La eficacia operacional se define como la optimización integral y general de los procesos internos, que tiene como resultado un nivel óptimo de calidad y satisfacción en el producto o servicio final, aunque se dice de forma sencilla, es una transformación y evolución compleja y profunda, que conlleva un desafiante – y a veces largo – camino que se recorre desde una realidad compleja o improductiva hasta llegar a un escenario en que todo funciona como se espera, por medio de los métodos ideales y en el tiempo y espacio necesario.

Entonces, puede decirse que la eficacia operativa es un todo: logística, ahorro, estabilidad financiera, prevención de riesgos y cualquier otro elemento de valor para una empresa. Además, va de la mano de ventajas competitivas, debido a la superación de los estándares de calidad existentes en el segmento de mercado en que se desenvuelve el negocio (sn, 2021).

- b. Calidad.** La definición más fundamental de un producto de calidad es la que cumple con las expectativas del cliente. Sin embargo, incluso esta definición es de un nivel demasiado elevado para considerarse adecuada. David Garvín, profesor universitario de la Universidad de Harvard consiguió definir ocho dimensiones que pueden usarse estratégicamente para analizar la calidad de las características, estas ocho dimensiones

son especialmente útiles para comprender las expectativas de los clientes con respecto a la calidad del producto. Comprender las compensaciones deseadas por los clientes entre estas dimensiones puede ayudar a construir una ventaja competitiva.

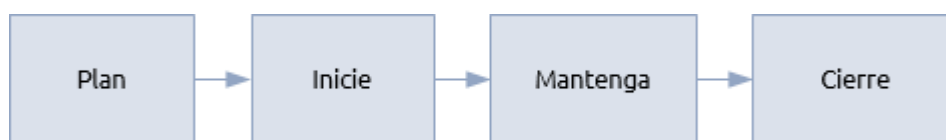
Las ocho dimensiones son: rendimiento, confiabilidad, conformidad, durabilidad, facilidad de servicio, estética, calidad percibida y características.

### 2.6.2 La gestión operativa en las organizaciones

La gestión de organización se refiere a crear y mantener una estructura de gestión aplicable al proyecto, programa o portafolio y el contexto en el cual opera. Sus objetivos son:

- a. Diseñar una organización apropiada al alcance de trabajo a ser gestionado;
- b. Identificar y nombrar miembros al equipo de gestión; y
- c. Mantener y adaptar la organización a través del ciclo de vida.

El procedimiento para gestionar la organización es simple:



*Figura 3*

(Gestión de organización - Praxis Framework).

La planificación para gestión de la organización incluye el diseño de una estructura que se ajuste al contexto y alcance del trabajo. Esto incluirá la descripción de políticas para reclutamiento del equipo y una referencia cruzada con las políticas de recursos humanos de la organización de acogida.

El paso de iniciación cubre el reclutar y llevar a cabo el entrenamiento necesario.

Las demandas sobre la estructura de la organización comúnmente cambian durante el curso del ciclo del Proyecto o programa. La organización debe ser corregida para tener en cuenta los requisitos de cambio.

La estructura organizativa de los distintos proyectos, programas y carteras variará de acuerdo con el contexto y las necesidades específicas de cada situación. En términos generales, la organización siempre tendrá cuatro niveles principales. (Praxis, n.d.)

La Gestión Empresarial es el conjunto de actividades empresarial que realiza una persona especializada. Además, debe tener la capacidad de poder organizar, controlar y dirigir un grupo de personas, a fin de conseguir los objetivos que se ha planteado la organización a principios de año. Es por eso, que los más indicados para realizar esta función pueden ser los directores, gerentes o consultores. Ellos deben ser personas de negocios que lleven un correcto manejo de la compañía, así mismo, tienen que estar capacitados debido a las constantes innovaciones que se presentan en el mercado.

De esta forma, la Gestión Empresarial busca crear estrategias que permitan el correcto desarrollo, crecimiento y posicionamiento de la empresa. Para ello el encargado de realizarlo tiene que hacer un seguimiento, personalmente, a cada función que se realice. Desde el primer paso de la estrategia que se haya decidido ejecutar hasta el último, todo ello para poder garantizar la efectividad de las acciones y obtención de los resultados esperados. Igualmente, no debemos dejar de lado a la competencia porque ellos son los que obligan a optimizar los procesos, esto se debe a que si la organización no es creativa, ni eficiente, los clientes se irán con otras marcas, lo cual es de vital importancia debido a que si los clientes no se sienten cómodos con nuestra marca, hay una gran posibilidad que busquen a otra.

Se debe estar pendiente del grado de satisfacción de los clientes, por lo que se debe considerar hacerle un seguimiento, para revisar y asegurarnos si la empresa está cumpliendo con las expectativas que el cliente tenía antes de adquirir el producto o servicio.

### **2.6.3 Puntos básicos de la gestión operativa empresarial**

Dentro de una empresa es primordial que se encuentren los cuatros pilares o puntos básicos para lograr una buena gestión. A estos pilares se les considera como la columna vertebral de

toda organización debido a que, cuidando estos cuatro pilares, la compañía no atravesará tantos problemas.

**a. Planificación:** Cualquier negocio, sin importar el rubro al que se dedique, requiere de una planificación de procesos, con este pilar se crean las metas que se quieran alcanzar a corto, mediano, o largo plazo. De esta forma, se ordenan las actividades a realizar, y se establecen qué estrategias se pueden aplicar, también se determinará que necesita para que estas se lleven a cabo, ya sea en cuanto a la cantidad de recursos que se requiera, la cantidad de personas a cargo, entre otras. Así se llega de forma ordenada, a los objetivos empresariales que se habían planeado.

**b. Organización:** Este punto es importante ya que, al igual que la planificación, marcan el futuro éxito o quiebre de la empresa, debido a que en este punto es donde se delega y coordina las actividades que se realizan con los colaboradores. Además del tiempo en el que se debe llevar a cabo dicho proceso, todo con la finalidad de que haya un orden y ayude a alcanzar los objetivos empresariales.

**c. Dirección:** Este punto está destinado para personas que puedan liderar y orientar un grupo de trabajo. Además, tiene que estar pendiente de lo que hagan los colaboradores y motivarlos a cumplir con sus metas, a partir de esto, el éxito depende de la empresa, y es ineficiente solo si los trabajadores no están cómodos.

**d. Control:** Está relacionado con la coordinación y seguimiento del trabajo de los colaboradores, con la finalidad de conocer los puntos altos y bajos de la organización. Todo ello para proponer acciones ante posibles problemas que puedan ocurrir en el futuro y que afecten a la compañía (Ntx, Ntx pro, 2019).

#### **2.6.4 Importancia de la Gestión operativa en las Organizaciones**

La gestión empresarial es la que garantiza que la oferta cubra a la demanda en distintas actividades productivas, generando además procedimientos que hacen que los costos bajen continuamente y beneficien al consumidor. Gracias a esta actividad, el capital se orienta

siempre a producir aquello que la sociedad demanda para la satisfacción de determinadas necesidades, circunstancia que da cuenta de la eficiencia del mercado en lo que respecta a asignación de recursos. Quizá el aspecto más relevante a considerar es el aumento constante de la productividad que lleva a cabo la actividad empresarial, esta particularidad fue estudiada y declarada oportunamente por Joseph Schumpeter, economista austriaco que se enfocó especialmente en lo que respecta al impacto de las innovaciones en lo que hace al mercado. Desde su punto de vista, la gestión empresarial se destaca especialmente por buscar innovaciones que se trasuntan en nuevas y mejores formas de producir, innovaciones que generan un quiebre con respecto al pasado, algunos ejemplos de innovaciones movilizadas por la gestión empresarial que dejaron de lado toda una manera de hacer las cosas son: la imprenta, la máquina de vapor, o el motor a combustión. En efecto, las mismas han cambiado significativamente toda nuestra vida (Aplimedia, 2018).

La logística cumple un rol vital en la sociedad Convento Viejo Ltda., ya que para esta empresa no es un área aparte, si no que la logística es parte de los procesos que se están investigando en este trabajo, los cuales contemplan la plantación, poda y cosecha; por lo que se considera que la logística es relevante para el logro de los objetivos y metas de la entidad, principalmente en los procesos anteriormente mencionados, para así obtener un producto de mayor calidad.

## **2.7 Logística**

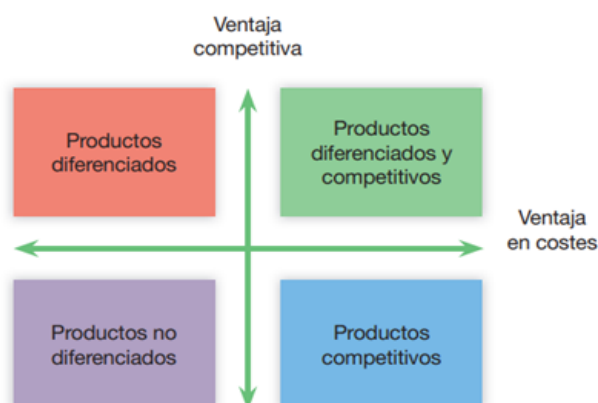
En esencia, la logística consiste en planificar y poner en marcha las actividades necesarias para llevar a cabo cualquier proyecto. Para ello se tienen en cuenta las variables que lo definen, estableciendo las relaciones que existen entre ellas, Así la logística no es un concepto realmente nuevo para nosotros: se trata de un proceso mental que antecede a cualquier situación final en la que pretendamos tener éxito. Desde el punto de vista empresarial, la logística se refiere a la forma de organización que adoptan las empresas en lo referente al aprovisionamiento de materiales, producción, almacén y distribución de productos.

Centrándonos a partir de ahora en la lógica empresarial, podemos indicar que este concepto ha ido sufriendo transformaciones o, más exactamente, ha ido ampliando su campo de acción a lo largo del tiempo, dando origen a los siguientes ámbitos:

- a. La logística como **distribución física**, centrándose en la reducción de los costes del transporte.
- b. La logística como **integración de las actividades internas** del flujo de materiales en la empresa (distribución física y fabricación). bajo este enfoque no se contemplan las relaciones con proveedores y clientes.
- c. La logística como **integración de las actividades internas y externas** del flujo de materiales en la cadena de suministros en la que se haya integrado la empresa. El objetivo es lograr una ventaja en la producción (menores costes) y una ventaja en competitividad (menores precios).

En los dos primeros ámbitos las actividades de la empresa son vistas como funciones separadas entre sí: no existe un responsable que coordiné la gestión integral, qué va desde el análisis de la necesidad de materiales hasta la puesta a disposición del producto a los clientes. La logística es percibida como un conjunto de actividades dependientes de la función de comercialización, más que como un proceso que añade valor a la empresa.

Hoy en día el concepto de logística va unido a una palabra clave; **integración**; es decir a la visión global de las actividades tradicionales de aprovisionamiento, producción, almacenaje, transporte y distribución. Todas estas tareas han pasado de tratarse separadamente a considerarse bajo una visión conjunta para realizarlas con la máxima eficacia y de la forma más económica posible.



*Figura 4*  
 (Gómez, 2014).

### **2.7.1 Importancia de la Logística y la organización empresarial**

Entender que el flujo de materiales en una empresa es un proceso que se debe gestionar de manera integrada ha facilitado la centralización de las actividades logísticas en una sola área o departamento en la empresa. Las relaciones costo- servicio que gestiona la logística con las demás áreas y su impacto en las operaciones de toda la empresa ha llevado a que el área logística tenga un nivel gerencial similar al de las gerencias de producción, comercial, con finanzas, etcétera en la estructura de la organización de la empresa.

La noción de las relaciones costos-servicio gestiona la logística y su impacto en otras áreas se puede entender a través de situaciones. Sí, por ejemplo, el área logística de una empresa decidiera utilizar el medio de transporte más barato para minimizar costos, pero este transporte es lento, estos retrasos pueden afectar el área de producción paralizando las operaciones, con la consiguiente pérdida en horas hombre o en horas máquina, las que pueden superar con creces los ahorros alcanzados en el transporte. Si el área de compras incrementa las cantidades que adquiere a fin de obtener descuentos por volúmenes de compras, puede afectar al almacén sobrepasando su capacidad si no se hace de manera coordinada.

La gestión de este tipo de situaciones ha empujado a que la logística se centralice en una gerencia independiente y desarrolle y sostenga relaciones de coordinación con sus demás pares (producción, comercial, entre otros) y no de subordinación, puesto que estas últimas por lo general convergen en situaciones de ineficiencia o de sobrecostos que perjudican a la empresa.

Frecuentemente, aquellas organizaciones tienen algunas de sus funciones logísticas subordinadas a otra área funcional suelen enfrentar situaciones de ineficiencias. Tal es el caso, por ejemplo, si el área comercial se hace cargo de la distribución, pues podemos encontrar situaciones en que por el afán del área comercial de llegar a la meta de ventas se despachan los pedidos sin tener presente la utilización de la capacidad del transporte o la eficiencia de recorrido de la ruta, generando sobrecostos en la distribución y afectando el desempeño de la empresa en su conjunto.

Dado que la influencia logística alcanza todas las áreas funcionales de la empresa, las relaciones que la logística desarrolla con las áreas de producción, comercialización y finanzas, son particularmente interesantes y estrechas.

### **2.7.1.1 Relación logística-Producción**

Debido a que el área de producción en una empresa es el área que más materiales consume, esta se convierte en una de las áreas más importantes de la logística. Mientras para producción siempre es preferible que sobren materiales a que falten, para logística tanto el sobreabastecimiento como la rotura de stock son igualmente perjudiciales. El sobre stock puede originar una sobre utilización de la capacidad del almacén y demasiado dinero inmovilizado con los sobrecostos financieros asociados, entre otros.

La logística debe gestionar el uso de los materiales de manera eficiente, para ello deberá conocer los planes de producción, los tipos de materiales a utilizar, las cantidades y momentos de uso para planificar el flujo de dichos materiales

### **2.7.1.2 Relación Logística-Comercial**

La organización comercial busca poner los productos al alcance del usuario en las cantidades y momentos que considere pertinentes, utilizando o no para ello canales de distribución. El cómo lograr este objetivo comercial sin elevar los costos a niveles que signifiquen pérdidas para la empresa es tarea del área logística, específicamente de la distribución. Para lograr esto, el área logística debe trabajar en forma estrecha con el área comercial y conocer sus planes comerciales, para diseñar y operar el sistema de distribución, midiendo y controlando variables básicas como tiempo de respuesta y capacidad, entre otros.

### **2.7.1.3 Relación Logística-Finanzas**

La gestión de flujo de entradas y salidas de materiales o productos terminados requieren la utilización de almacenes, medios de transporte, proveedores, etcétera, que comprometen los recursos económicos de la empresa, los que están bajo custodia del área financiera. Es por ello



por lo que aparecen relaciones entre logística y finanzas, las que deben ser de coordinación rápida y efectiva con el fin de cumplir las necesidades de los clientes internos y externos de la empresa.

La logística, en base a los planes de producción y comercialización, estimara sus necesidades de recursos, por lo general anuales, para ejecutar sus labores de almacenamiento, transporte y compras de materiales. Finanzas estimara sobre esa base sus necesidades de capital de trabajo, condiciones de pago a proveedores, fuentes de financiamiento, entre otros. El trabajo de ambas áreas estará basado en la coordinación para que ambas áreas cumplan sus objetivos de manera simultáneamente (Carreño, 2018).

### 2.7.2 Tipos de Logística

- a. **Logística de Aprovevisionamiento:** Encargada de que la empresa obtenga las mercancías o materiales necesarios para la producción, optimizando el proceso de recepción. Las funciones principales son seleccionar los proveedores, procurar que los plazos de entrega se cumplan, gestionar los inventarios, analizar las necesidades de producción de la empresa, estudiar las tendencias de los elementos que se compran y asegurar la calidad de las provisiones.

Al encargarse de todos los puntos anteriormente mencionados la vuelve un punto importante del proceso de producción, ya que lo primordial es la existencia de un buen diálogo entre todas las partes para poder obtener las materias primas de mejor precio, calidad y en el plazo estimado. La logística de aprovisionamiento se considera un punto esencial en el proceso productivo debido a que, si no funciona bien, la empresa perdería dinero, lo que podría generar que el abastecimiento sea mayor, no llegue en el plazo estimado o este llegue en malas condiciones, lo que resultaría una pérdida para la empresa.

- b. **Logística de Producción:** Es la logística que se dedica a gestionar que las materias primas o suministros se transformen de manera eficiente hasta que el producto terminado sale de la última fase del proceso productivo, esta logística forma parte de la logística interna de una compañía.

Las principales labores de la logística de producción son:

1. Transformar las materias primas en Productos.
2. Transportar los productos intermedios hacia la siguiente fase del proceso productivo.
3. Procurar que la transformación se realice cumpliendo los estándares de calidad.
4. Preparación del producto final para su distribución.

Las tareas mencionadas son una parte fundamental de la logística de producción debido a que su incorrecta realización podría causar que la empresa incurra en mayores costos y menor cantidad producida.

**c. Logística de Almacenamiento:** Se encarga de que los abastecimientos que entran a la empresa sean almacenados y registrados correctamente. Cabe mencionar que la logística de almacenamiento se ubica dentro de la logística interna. Algunas de las funciones que se encarga:

1. Actualización de los inventarios
2. Registro del lugar de almacenamiento
3. Organizar las zonas de almacenamiento según el tipo de producto
4. Facilitar la incorporación de los aprovisionamientos al proceso productivo

La logística de almacenamiento se ocupa de la fase del proceso productivo, la cual inicia desde que llegan los suministros a la empresa, hasta que se integran en el proceso productivo

**d. Logística de distribución:** se encarga de trasladar los productos finales a su destino, el cual pueden ser puntos de venta que posea la misma empresa, o de otras empresas, o el consumidor final. La logística tendrá diferentes características en base al destinatario final. La logística de distribución se encarga de:

1. Tipo y Tamaño de embalaje.
2. Vehículos en los que se transportará.
3. Zonas en las que se distribuye.

La logística de distribución se encarga de analizar y coordinar todo, en base a los puntos señalados recientemente.

**e. Logística inversa:** Es un tipo de logística en la cual se refiere a los procedimientos de gestión de la cadena de suministro que traslada los materiales o productos desde el consumidor hasta el fabricante, esto se refiere al flujo inverso del proceso tradicionalmente conocido. La logística inversa se ocupa de la infraestructura necesaria de los servicios de devolución, retorno de bienes, existencias o materiales que su objetivo es el reciclaje, destrucción o en su caso un tratamiento adecuado, la cual está conformada por dos partes:

**f. Logística de devoluciones,** la cual es una de las más importantes del comercio electrónico y toma más fuerza con la elevación de ventas a través de internet, debido a que esta se encarga de la gestión de los retornos desde los puntos de distribución o desde el cliente hasta el punto de que partió el producto, esto a causa de entregas erróneas, productos defectuosos, insatisfacción del cliente, etc. Los beneficios de este procedimiento permiten una reducción de costos y tiempos. Con una buena implementación de plan logístico agiliza todo el procedimiento de compra y envíos.

**l. Logística de residuos,** se refiere a la recolección, reciclaje y tratamiento de los residuos para su siguiente utilidad o a su vez para evitar un daño al medio ambiente, esto cumple con el objetivo logístico de ser reutilizados para así generar nuevamente un valor a partir de ellos como repuestos o materias primas.

La logística de residuos es fundamental para el medio ambiente, considerando que permite una correcta gestión de los desechos y residuos facilitando una reutilización por medio de tratamientos y recuperación de los componentes a tratar (López, 2019)

### **2.7.3 La planificación Logística**

La misión de la logística es contribuir a la consecución de los objetivos que se ha propuesto la empresa, para conseguirlo debe llevar a cabo los 3 estadios de planificación clásicos:

- a. La planificación estratégica:** es el proceso de decidir sobre los programas que la organización va a emprender y sobre la cantidad de recursos que se van a asignar a cada uno de ellos. En ella se decide sobre los objetivos de la organización y las estrategias para alcanzarlos. Los objetivos vienen determinados por las denominadas formulaciones estratégicas. Estas últimas surgen como respuesta a un cambio percibido o a una oportunidad de desarrollo empresarial.

En la planificación estratégica de la logística habrá que tomar decisiones sobre:

1. El número de fábricas y almacenes.
2. La localización de la planta.
3. El nivel y la dimensión tecnológica de las fábricas.
4. El sistema de transporte.

- b. La planificación táctica:** se desarrollan las funciones relacionadas con él " qué se debe hacer" (organigrama de la empresa), para llevar a cabo los objetivos formulados en la planificación estratégica, y se diseña el control de gestión del sistema, de forma que los directivos se alineen e influyen a otros miembros de la organización para que implanten las estrategias diseñadas anteriormente:

1. Planificación de inventarios.
2. Políticas de rotación de inventarios.
3. Diseño de las rutas de los materiales en el proceso logístico.
4. Ubicación de la logística en el seno de la empresa.
5. Diseño de almacenes
6. Dimensión de la flota de transporte
7. Recursos humanos requeridos

- c. **La planificación operativa:** es necesario descender a las funciones básicas que conforman la empresa, asegurando que todas las tareas se desarrollen con eficacia (obtener los objetivos) y eficiencia (con el menor coste posible). En especial, la planificación operativa de la logística presta atención a la previsión de compras, previsión de ventas, los programas de almacén y los de transporte (Gómez, 2014).

Respecto a lo que se desarrolla dentro de la logística, podemos concluir que es clave y determinante para ejecutar un buen control interno, ya que permite a través de su planificación, realizar la gestión administrativa en la entidad, como también la detección de inconvenientes que se pueden presentar, que afecte directamente en relación al cumplimiento de los objetivos, con la finalidad de entregar un diagnóstico en donde se pueden identificar las mejoras para llevar a cabo una óptima área de logística dentro de la empresa.

## **2.8 Control Interno**

El control interno es un proceso que debe ser realizado por el directorio, la gerencia y el personal. Está diseñado primeramente para proporcionar una seguridad razonable sobre los objetivos operacionales y de cumplimiento de la entidad. A través del control Interno se establece un esquema que permite mantener a la alta gerencia enfocados en la búsqueda y logro de sus objetivos operativos y financieros, utilizando eficientemente sus recursos, además de identificar, prevenir y minimizar riesgos, tales como: fraudes, errores de violación a principios y normas contables, tributarias y fiscales.

Las Normas de Auditoría , define el control interno como *“un proceso efectuado por los encargados del Gobierno Corporativo, la Administración y otros miembros del personal, diseñado para proporcionar una seguridad razonable respecto al logro de los objetivos de la entidad con respecto a la fiabilidad del proceso de preparación y presentación de información financiera, la efectividad y eficiencia de las operaciones y el cumplimiento de leyes y regulaciones aplicables.”* (AU 315).

El control interno en la organización es esencial, debido a que define las responsabilidades de cada persona, analiza los riesgos que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, y operativos de la organización. Todo esto se logra a través de un sistema de

control interno, en el cual se definen las políticas, normas, procedimientos, descripciones de puesto, se contemplan los riesgos que pueden surgir, para lograr así una apropiada administración y eficiente utilización de los recursos de la organización.

El control Interno según la NIA 400, *“Todas las políticas y procedimientos adoptados por la administración de una entidad para ayudar a lograr el objetivo de la administración de asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la prevención y detección de fraude y error, la precisión e integralidad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable.”*

### **2.8.1 Objetivos del Control Interno**

El control interno posee tres objetivos fundamentales, una vez que se tenga conocimiento y comprensión de toda acción, medida, plan o sistema que emprenda la empresa y que tienda a cumplir cualquiera de estos objetivos, es una fortaleza de Control Interno, al contrario, si no se tiene en cuenta estos objetivos o se descuidan, es una debilidad de Control Interno.

- a. Confiabilidad de los informes financieros:** La administración es responsable de preparar los estados financieros para los inversionistas, los acreedores y otros usuarios. La administración tiene la responsabilidad legal y profesional de asegurarse de que la información se presente de manera imparcial de acuerdo con los requisitos de información, como los principios de contabilidad generalmente aceptados. El objetivo del control interno efectivo sobre los informes financieros es cumplir con las responsabilidades de los informes financieros.
- b. Eficiencia y eficacia de las operaciones:** Los controles dentro de una empresa tienen como objetivo invitar al uso eficaz y eficiente de sus recursos con el fin de optimizar las metas de la compañía. Un objetivo importante de estos controles es la información financiera y no financiera precisa de las operaciones de la empresa para tomar decisiones.
- c. Cumplimiento con las leyes y reglamentos:** La Sección 404 requiere que todas las compañías públicas emitan un informe referente a la eficacia de la operación del control interno sobre los informes financieros. Además de las disposiciones legales de

la Sección 404, se requiere que las organizaciones públicas, no públicas y sin fines de lucro sigan varias leyes y reglamentaciones. Algunas sólo tienen una relación indirecta con la contabilidad, como las leyes de protección ambiental y derechos civiles, otras tienen relación con la contabilidad, como las reglamentaciones de impuestos sobre la renta y el fraude.

## **2.8.2 Dimensiones del Control Interno**

Es el conjunto de acciones, actividades, planes, políticas, normas, registros, procedimientos y métodos, incluido el entorno y actitudes que desarrollan autoridades y su personal a cargo, que establece la alta directiva de una organización con el objetivo de prevenir posibles riesgos que afectan a una organización. Se fundamenta en una estructura:

- a. Ambiente de control
- b. Evaluación de riesgos
- c. Actividades de control gerencial
- d. Información y comunicación
- e. Supervisión

### **2.8.2.1 Michel Aular (Aular, 2019) indica que el proceso de control interno se compone de cinco áreas:**

- a. **Ambiente de control.** Actitud y acciones de la dirección respecto a la importancia del control interno en las organizaciones. Asimismo, el control interno suministra disciplina y estructura para el alcance de los objetivos principales de su sistema.
- b. **Evaluación de riesgos.** Se define como un proceso dinámico que analiza e identifica los riesgos para el logro de objetivo de la organización, proporcionando una base para determinar posibles cambios en el modelo de negocios que impiden alcanzar los objetivos establecidos.

- c. Actividades de control.** Acciones establecidas por las políticas y procedimientos para ayudar a asegurar la disminución de riesgos por parte de las directivas para el logro de las metas de la empresa. Las actividades de control son realizadas en todas las áreas y niveles de la organización, así también, en todo los procesos del negocio.
  
- d. Información y comunicación.** La información es el componente principal y necesario para que la entidad realice las responsabilidades del control interno contribuyendo al alcance de los objetivos. De la misma manera, la comunicación se produce en todos los niveles tanto interno como externo y le proporciona información necesaria a la organización para llevar a cabo diariamente los controles.
  
- e. Evaluación del control interno.** Una evaluación de control interno se determina como un examen de efectividad del sistema de controles interno de la organización, utilizando los recursos materiales y herramientas necesarias (Aular, 2019).

### **2.8.3 Manual de procedimientos del control interno**

El manual de procedimientos es un componente del sistema de control interno, el cual se crea para obtener una información detallada, ordenada, sistemática e integral, la cual contiene todas las instrucciones, responsabilidades e información sobre políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas operaciones o actividades que se realizan en una organización.

Las empresas en todo el proceso de diseñar e implementar el sistema de control interno, tiene que preparar los procedimientos integrales, los cuales son los que forman el pilar para poder desarrollar adecuadamente sus actividades, estableciendo responsabilidades a los encargados de todas las áreas, generando información útil y necesaria, estableciendo medidas de seguridad, control y autocontrol y objetivos que participen en el cumplimiento con la función empresarial.

El sistema de control interno aparte de ser una política de gerencia se constituye como una herramienta de apoyo para las directivas de cualquier empresa para modernizarse, cambiar y producir los mejores resultados, con calidad y eficiencia.

En razón de esta importancia que adquiere el sistema de control interno para cualquier entidad, se hace necesario hacer el levantamiento de procedimientos actuales, los cuales son el punto de



partida y el principal soporte para llevar a cabo los cambios que con tanta urgencia se requieren para alcanzar y ratificar la eficiencia, efectividad, eficacia y economía en todos los procesos. Gómez Giovanni. (2020, diciembre 1)

A través del Control Interno podemos poner en práctica la herramienta COSO, la cual mantiene la definición de Control Interno y los cinco componentes de éste anteriormente mencionados, pero con la finalidad de incluir mejoras, facilitando el uso y su aplicación en las entidades. Es por lo que el COSO propone desarrollar el marco original, empleando principios con el propósito de ampliar y actualizar los conceptos de control interno previamente planteados. Además, el COSO permite la elaboración de una estructura conceptual integrada, únicamente de los distintos conceptos y prácticas, a partir de la cual se realiza el diseño, implementación y mejoramiento del control interno, por un lado y por el otro la evaluación y reportes relacionados con el mismo, otorgando el Entendimiento del control interno en términos de sistemas y concentrado como un proceso, afectado por la junta, la administración y otro personal, diseñado para proveer seguridad razonable en relación con los objetivos de la organización.

## **2.9 Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission (COSO)**

El Comité de organizaciones patrocinadoras de la Comisión Treadway fue conformado en 1985 con la finalidad de identificar los factores que originan la presentación de información financiera falsa o fraudulenta, y emitir las recomendaciones que garantizaran la máxima transparencia informativa en ese sentido. COSO se dedica a desarrollar marcos y orientaciones generales sobre el control interno, la gestión del riesgo empresarial y la prevención del fraude, diseñados para mejorar el desempeño organizacional, la supervisión, y reducir el riesgo de fraude en las organizaciones. Asimismo, el Comité sustenta que una buena gestión del riesgo y un sistema de control interno son necesarios para el éxito a largo plazo de las organizaciones.

En septiembre de 1992, el Comité COSO emitió en los Estados Unidos El informe: Internal Control-Integrated Framework (Marco Integrado de Control Interno, COSO I), orientado a establecer una definición común de control interno y proveer una guía para la creación y el mejoramiento de la estructura de control interno de las entidades.

Según COSO, el Control Interno es un proceso llevado a cabo por la dirección y el resto del personal de una entidad, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- a. Eficacia y eficiencia de las operaciones
- b. Confiabilidad de la información financiera
- c. Cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas que sean aplicables

La estructura del estándar se dividía en cinco componentes:

- a. Ambiente de Control
- b. Evaluación de Riesgos
- c. Actividades de Control
- d. Información y Comunicación
- e. Supervisión. (Asociación Española para la Calidad, S/F)

En septiembre de 2004, el Comité COSO publicó el Enterprise Risk Management-Integrated Framework y sus aplicaciones técnicas asociadas (COSO-ERM, o COSO II), en el cual se amplía el concepto de control interno, y se proporciona un enfoque más completo y extenso sobre la identificación, evaluación y gestión integral del riesgo.

COSO II (ERM) amplía la estructura de COSO I a ocho componentes:

- a. Ambiente de control: son los valores y filosofía de la organización, influye en la visión de los trabajadores ante los riesgos y las actividades de control de estos.
- b. Establecimiento de objetivos: estratégicos, operativos, de información y de cumplimientos.
- c. Identificación de eventos, que pueden tener impacto en el cumplimiento de objetivos.
- d. Evaluación de Riesgos: identificación y análisis de los riesgos relevantes para la consecución de los objetivos.
- e. Respuesta a los riesgos: determinación de acciones frente a los riesgos.
- f. Actividades de control: Políticas y procedimientos que aseguran que se llevan a cabo acciones contra los riesgos.

- g.** Información y comunicación: eficaz en contenido y tiempo, para permitir a los trabajadores cumplir con sus responsabilidades.
- h.** Supervisión: para realizar el seguimiento de las actividades. (Asociación Española para la Calidad, S/F)

En mayo de 2013 el Comité COSO publicó la actualización del Marco Integrado de Control Interno (COSO III), cuyos objetivos son: aclarar los requerimientos del control interno; actualizar el contexto de la aplicación del control interno a muchos cambios en las empresas y ambientes operativos; y ampliar su aplicación al expandir los objetivos operativos y de emisión de informes.

Este nuevo Marco Integrado permite una mayor cobertura de los riesgos a los que se enfrentan actualmente las organizaciones. Algunos de los factores más relevantes que contribuyeron a la actualización del Marco Integrado de Control Interno son:

- a.** Variación de los modelos de negocio como consecuencia de la globalización.
- b.** Mayor necesidad de información a nivel interno debido a los entornos cambiantes. Incremento del número y complejidad de las normativas aplicables al mundo empresarial a nivel internacional.
- c.** Nuevas expectativas sobre la responsabilidad y competencias de los gestores de las organizaciones.
- d.** Incremento de las expectativas de los grupos de interés (inversores, reguladores) en la prevención y detección del fraude.
- e.** Aumento del uso de las nuevas tecnologías, y su desarrollo constante.
- f.** Exigencias en la fiabilidad de la información reportada. (González Martínez, s/f, pp 4-5)

### **2.9.1 Generalidades Marco Integrado COSO II.**

Según COSO II, la gestión de riesgos corporativos se ocupa de los riesgos y oportunidades que afectan a la creación de valor o su preservación. Se define de la siguiente manera: “ La gestión de riesgos corporativos es un proceso efectuado por el consejo de administración de una

entidad, su dirección y personal, aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñada para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos dentro del riesgo aceptado y proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos”.

Esta definición recoge los siguientes conceptos de la gestión de riesgos corporativos:

- a. Es un proceso continuo que fluye por toda la entidad.
- b. Es realizado por su personal en todos los niveles de la organización.
- c. Está diseñado para identificar acontecimientos potenciales que, de suceder, afectarían a la entidad y para gestionar los riesgos dentro del nivel aceptado.
- d. Es capaz de proporcionar una seguridad razonable al consejo de administración y a la dirección de una entidad.
- e. Está orientada al logro de objetivos dentro de unas categorías diferenciadas.

### 2.9.1.1 Objetivos

Dentro de este contexto, el modelo divide los objetivos de las compañías en cuatro categorías diferentes:

- a. **Objetivos estratégicos:** Se trata de los objetivos establecidos al más alto nivel, y relacionados con el establecimiento de la misión y visión de la compañía.
- b. **Objetivo operativos:** Se trata de aquello relacionado directamente con la eficacia y eficiencia de las operaciones, incluyendo por supuesto objetivos relacionados con el desempeño y la rentabilidad.
- c. **Objetivos relacionados con la información suministrada a terceros:** Se trata de aquellos objetivos que afectan a la efectividad del reporte de la información suministrada ( interna y externa), la cual va más allá de la información estrictamente financiera.
- d. **Objetivos relacionados con el cumplimiento regulatorio:** Se trata de aquellos objetivos relacionados con el cumplimiento por parte de la compañía con todas aquellas leyes y regulaciones que le son de aplicación.

### 2.9.1.2 Elementos

Por otro lado, el modelo interrelaciona cada uno de los cuatro objetivos anteriormente mencionados, con cada uno de los ocho elementos, los cuales son:

- a. Ambiente de control:** El ambiente interno de la compañía es la base sobre la que se sitúa el resto de los elementos, e influye de manera significativa en el establecimiento de los objetivos y de la estrategia. En el entorno de ese ambiente interno, la dirección establece la filosofía que pretende establecer en materia de gestión de riesgos, en función de su cultura y su “apetito “de riesgo.
- b. Establecimiento de objetivos:** los objetivos deben establecerse con anterioridad a que la dirección identifique los posibles acontecimientos que impiden su logro. Deben estar alineados con la estrategia de la compañía, dentro del contexto de la visión y misión establecidos.
- c. Identificación de Acontecimientos:** La incertidumbre existe, por lo que se deben considerar aspectos externos (económicos, políticos, sociales..) e internos ( infraestructuras, personal, procesos, tecnología...) que afecten al logro de los objetivos del negocio. Ya que dichos acontecimientos, pueden ser negativos lo cual significa que implica riesgos, o positivos lo cual implica oportunidades y mitigación de riesgos.
- d. Evaluación de riesgos:** Para poder establecer el efecto que determinados acontecimientos pueden tener en la consecución de los objetivos impuestos por la dirección, es necesario evaluarlos desde la doble perspectiva de su impacto económico y de la probabilidad de ocurrencia de estos. Para ello es necesaria una adecuada combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas. La evaluación de riesgos se centrará inicialmente en el riesgo inherente( riesgo existente antes de establecer mecanismos para su mitigación) y posteriormente en el riesgo residual ( riesgo existente tras el establecimiento de medidas de control) .
- e. Respuesta del riesgo:** La dirección debe evaluar la respuesta al riesgo de la compañía en función de cuatro categorías: evitar, reducir, compartir y aceptar. Una vez

establecida la respuesta al riesgo más adecuada para cada situación, se deberá efectuar una reevaluación del riesgo residual.

- f. Actividades de control:** Se trata de las políticas y procedimientos que son necesarios para asegurar que la respuesta al riesgo ha sido la adecuada. Las actividades de control deben estar establecidas en toda la organización, a todos los niveles y en todas sus funciones.
- g. Información y comunicación:** La adecuada información es necesaria a todos los niveles de la organización, de cara a una adecuada identificación, evaluación y respuesta al riesgo que permita a la compañía el logro de sus objetivos. Además, para conseguir que ERM funcione de manera efectiva es necesario un adecuado tratamiento de los datos actuales e históricos, lo que implica la necesidad de unos sistemas de información adecuados. La información es la base de la comunicación lo cual implica una adecuada gestión integral de riesgos.
- h. Monitoreo:** La metodología ERM debe ser monitoreada, para asegurar su correcto funcionamiento y la calidad de sus resultados a lo largo del tiempo. El modo en que esta supervisión se lleve a cabo dependerá fundamentalmente de la complejidad y el tamaño de la organización.



*Figura 5*

*(Control Interno, 2015, 1).*

### **2.9.1.3 Beneficios**

Una gestión de riesgos corporativos adecuada permitirá la obtención de los siguientes beneficios para las entidades:

- a.** Conocimiento más exhaustivo de los riesgos que afectan a la organización, desde diversos puntos de vista (riesgos estratégicos, reputacionales, operativos, regulatorios, de reporting, financieros,...)
- b.** Gestión control más eficaz de los riesgos, debido a que permite prevenir y anticiparse a los riesgos.
- c.** Identificación proactiva para aprovechar oportunidades de diferenciación frente a competidores.
- d.** Respuesta más rápida y mejor a los cambios en el entorno, a los mercados y a las expectativas de los grupos de interés.
- e.** Ayuda en el cumplimiento con las exigencias del regulador en materia de gestión y control de los riesgos del negocio.
- f.** Asignación mejor y más eficiente de recursos para la gestión de oportunidades y riesgos.
- g.** Toma de decisiones “más segura”, evitando “sorpresas” derivadas de riesgos no identificados
- h.** Mejor previsión del impacto de los riesgos que afectan a la organización.
- i.** Mayor identificación de oportunidades por parte de la dirección de la organización
- j.** Establecimiento de una base común para la comprensión y gestión del riesgo en la organización y, especialmente, en el consejo de administración.
- k.** Aumento de credibilidad y confianza ante los mercados y los diversos grupos de interés (internos y externos)
- l.** Mejora de la reputación corporativa de la compañía.
- m.** Mayor probabilidad de éxito de la implantación de las estrategias (Abella Rubio, 2006)

Estas capacidades están en la gestión de riesgos corporativos como la que promueve COSO II, enfocada a lograr los objetivos y asegurar una información eficaz cumpliendo con las leyes y normas.

### **III. Metodología**

---

La metodología de esta investigación es de carácter exploratorio y descriptivo, en vista de que la información es extraída de fuentes primarias y secundarias, obtenidas del personal de la Sociedad Convento viejo Ltda., por medio de entrevistas con los trabajadores y conceptos recopilados de diversas fuentes de sitios web, con el fin de obtener información real para el desarrollo de este trabajo. Además de describir conceptos y términos claves que se relacionan directamente con el tema principal a través de fuentes que desarrollen y abarquen las posturas principales de la investigación, la cual se estructura en 3 capítulos. La problemática inicial se irá desarrollando gracias a la indagación y captura de información precisa para el pleno entendimiento del tema, permitiendo complementar el diagnóstico con las conclusiones, una vez efectuado el informe COSO.

La información recopilada para la investigación es de tipo cualitativa y ha sido extraída de diferentes fuentes de indagación, con el objetivo de definir los conceptos de control interno y de procesos operativos, con el fin de tener diferentes definiciones y puntos de vista de autores que se relacionen directamente con los conceptos.

#### **3.1 Fuentes**

La información es extraída en base a fuentes primarias, debido a que esta fue obtenida del personal de la Sociedad Convento viejo Ltda., por medio de entrevistas con los trabajadores, y recopilación de información a través del departamento de logística de la sociedad. Asimismo, se utilizó la extracción de información de fuentes secundarias, que permitió realizar el marco teórico con conceptos recopilados de diversas fuentes de sitios web y manuales.

#### **3.2 Instrumentos y Métodos de la recopilación de los datos**

Se realizaron entrevistas y encuestas dirigidas a los gerentes y administradores de la Sociedad, se realizaron preguntas para obtener información general de la organización y se recabó información sobre sus procesos operativos, enfocados en los procedimientos de su control interno y los factores que cometen en su aplicación.



En la entrevista se logró adquirir información cualitativa, mediante preguntas abiertas y cerradas, con los datos e información obtenida se prosiguió a realizar un análisis de estos.

### **3.3 Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo descriptivo, pues se limita a observar la realidad del control interno en la Sociedad Convento Viejo Ltda., luego pasa a ser de tipo exploratoria, debido a que se estudiará la problemática de instrumentos de comunicación e impactos ambientales para la entidad, con el fin de comprenderlo mejor para dar a conocer el o los motivos por los que se realiza el control interno en los procesos operativos de la entidad.

### **3.4 Diseño de investigación**

La investigación corresponde a un diseño de tipo experimental, cuyo objetivo es descubrir las causas de un fenómeno, además, la recolecta de información y datos es de periodo y tiempo actual.

## **IV. Capítulo 1**

---

### **Entendimiento de la ejecución de los Procesos Operativos del Control Interno, en aspectos generales de la Empresa Productora Convento Viejo Ltda.**

A través de este capítulo, se conocerá y analizará los variados procesos que opera la entidad para la producción del cultivo de la Vid desde la plantación hasta la cosecha. Como ya se mencionó, Chile es uno de los mayores productores-exportadores de uva en el continente y el mundo, en vista de que posee condiciones extraordinarias para la sanidad de las uvas; los veranos secos y la falta de lluvias en el período de crecimiento activo de la parra, sumados a las barreras geográficas naturales que constituyen el Océano Pacífico y la Cordillera de los Andes, hacen muy bajo el índice de enfermedades (Sn, 2015). Convento viejo promueve una visión y misión que involucra la ideología de seguir siendo una de las principales productoras del país y para ello es imperativo analizar e identificar riesgos que se encuentren invisibles para ellos. A raíz de la información brindada por la compañía, y una entrevista realizada al jefe de campo ANEXO 1, se podrá llevar a cabo un análisis que permita descubrir errores o riesgos que puedan afectar directamente a la producción, obstaculizando el alcance de sus metas y objetivos.

#### **4.1 Procesos operativos Sociedad Convento Viejo Ltda.**

La Sociedad Convento Viejo Ltda. tiene 35 años de experiencia en el rubro, debido a eso, ha adoptado la capacidad de ir innovando las variedades de uva que cultiva, gracias a su amplia experiencia, actualmente trabajan con 14 variedades de uva de mesa como se muestran en las *figuras 6 y 7*.



*Sweet Globe*



*Cotton Candy*



*Sweet Celebration*



*Candy Hearts*



*Sable*



*Superior*



*Arra 15*



*Crimson*



*Thomson*

*Figura 6*  
*(Variedades de Uva, elaboración propia)*



*Timson*



*Inia*



*Timco*



*Arra 32*



*Sweet Sapphire*

*Variedades de Uva (Figura 7)*

#### **4.1.1 Plantación**

El desarrollo de la plantación inicia cuando la empresa adquiere nuevos terrenos agrícolas o el ciclo productivo de un parrón concluye; ya sea por enfermedad, escasez de producción o las variedades de dicho terreno ya no son demandadas en el mercado.

Para la eliminación de un parrón se deben quitar todos los alambres que conforman la estructura del cuartel, posteriormente se utilizan diferentes máquinas que ayudan a procesar la tierra; una de éstas, es la máquina Deutz-Fahr que retira de raíz las parras, las muele y las introduce a la

tierra como abono; como complemento de este proceso, las retroexcavadoras ayudan a profundizar, mezclar y ablandar el terreno para la nueva plantación.

Una vez concluida esta labor se lleva a cabo la estructuración del cuartel, en donde se utilizan cabezales, que van por fuera actuando como esquineros, y palos (de fierro o madera) denominados centrales, unidos con alambres de 15 mm y anclajes con forma de “parrilla”. Ya formado el eje, se añaden alambres de 17mmx15mm en formas de cruz que van fijados en los ejes que permitirán, cuando sea necesario, la formación de la planta. Concluida la formación del parrón, se ara la tierra, se forman los camellones y se incorpora el sistema de riego; utilizando válvulas, bombas de agua, tubos, filtro y un depósito de agua.

Finalizados los procedimientos previos, se procede a llevar a cabo la plantación. La empresa Convento Viejo trabaja con dos tipos de plantas, las cuales son las embargadas y las plantas en bolsa; las plantas en bolsa son producidas, creadas e injertadas en viveros durante todo un año hasta que tienen raíz y brote estable; Por otro lado, las plantas embarbadas son sembradas directamente al suelo, en donde permanecen todo un año, posteriormente son arrancadas del suelo y conservadas en fríos hasta su venta. La empresa categoriza las plantas en tres categorías como se muestra en la *figura 8*.



*Figura 8*  
(Categorías de brotes, elaboración propia).

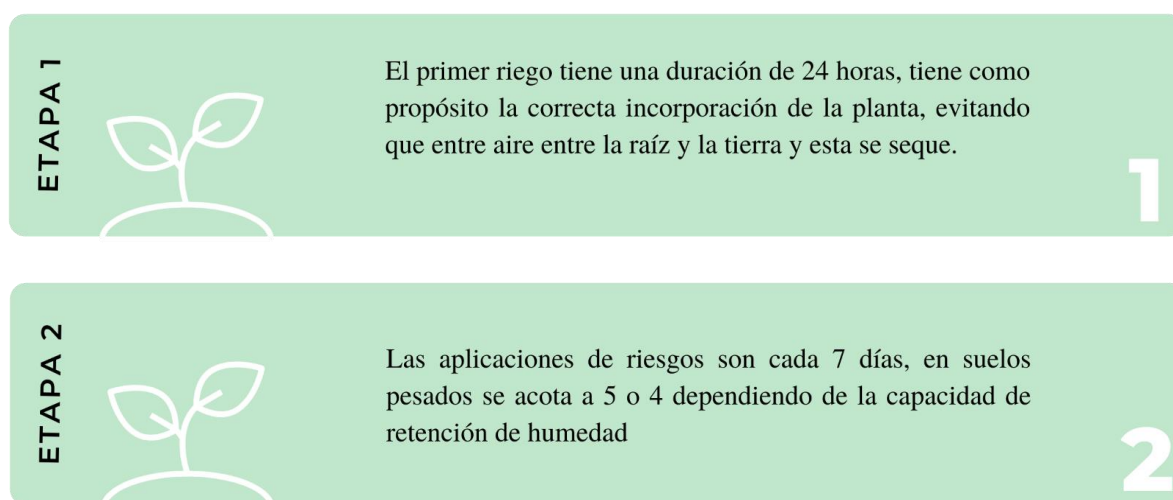
Ya seleccionadas las plantas, se procede a hacer los hoyos de 30 cm de ancho x 40 cm de profundidad; las distancias de plantación se han ido actualizando con el propósito de aprovechar al máximo los terrenos.

Actualmente el 80% de los parrones de la Sociedad Convento Viejo, tienen distancias de 2mx3,5m obteniendo 1.428 plantas por hectáreas mientras que el 20% restante son parrones antiguos con distancias más lejanas de 3mx3,5m con 995 plantas por hectáreas.

#### 4.1.2 Control de Riego y Humedad del suelo

Ya concluido el proceso de selección y plantación se procede al riego; la demanda del agua de la uva de mesa depende de factores climáticos como propios de la planta, tales como el grado de desarrollo vegetativo y cubrimiento del suelo que dependen del vigor de la planta.

Los riegos se dividen en dos etapas como se explica en la *Figura 9*.



*Figura 9*  
(Etapas de Riegos, elaboración propia)

Para llevar a cabo una estimación sobre la humedad del suelo, primero la empresa construye calicatas para ejecutar un control sensorial de la tierra, tomando muestras de distintas profundidades del terreno que permitan analizar la humedad. Las calicatas son anchas y profundas debido a que posibilitan la visualización completa de la humedad y la observación

del desarrollo de las raíces comprobando la calidad del riego, este proceso se repite hasta la cosecha del fruto.

Posteriormente, en la planta se incorpora un tubete que en su interior posee un protector cuya finalidad es guiar al brote; el protector está hecho de material de Tetra Pak y va sujeto con corchetes metálicos. La función del protector es refugiar la planta de las futuras aplicaciones de herbicidas y los ataques de plagas como la de conejos y caracoles, que puedan generar pérdida importante en la producción de la fruta.

Una vez que la planta está cubierta y se encuentra firme para su óptimo crecimiento en la tierra, se inicia la labor de fertilización.

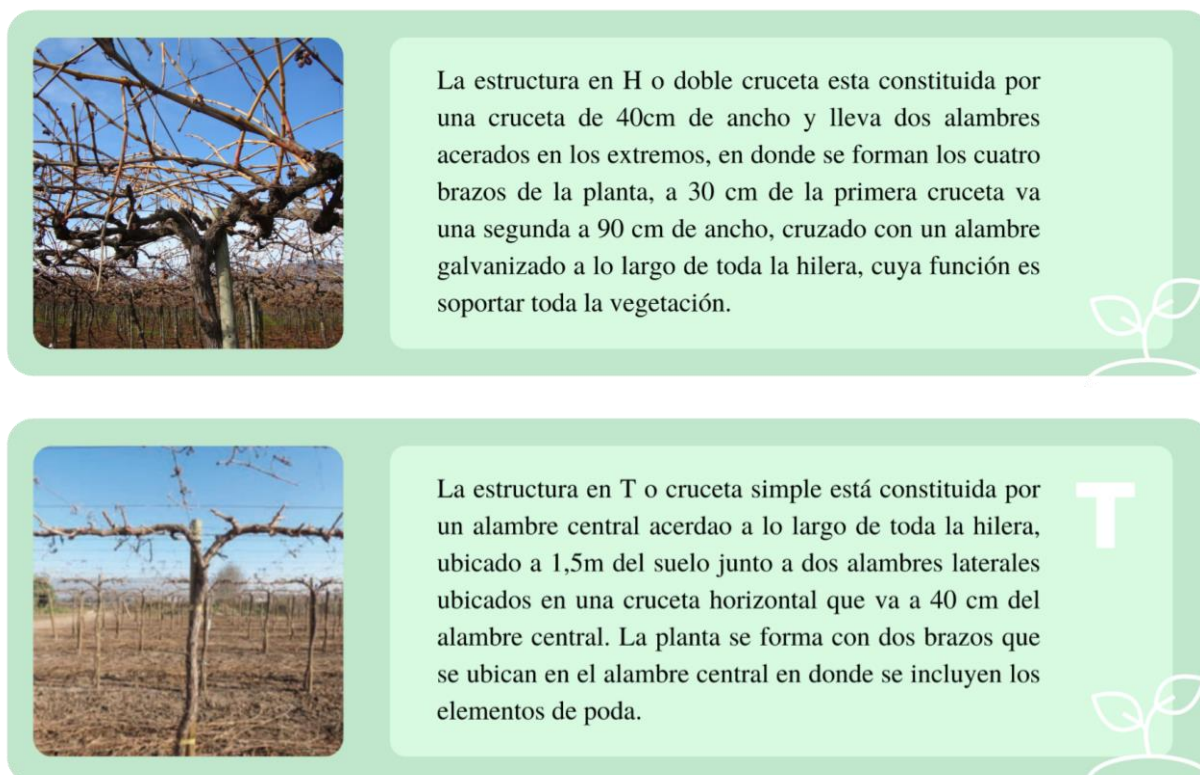
#### **4.1.3 Fertilización**

La fertilización es necesaria para alcanzar los niveles óptimos en uva de mesa y generar los planes de nutrición adecuados para cada variedad. La empresa, en plantas nuevas, aplica Nitrógeno con el propósito de desarrollar la superficie de la hoja ayudando con el desarrollo de la fotosíntesis a través del riego por goteo, durante el crecimiento del fruto, añaden potasio y fertilizantes foliares para nutrir y complementar las deficiencias que pueda tener la planta.

La Sociedad cuenta con diferentes programas de fertilización de acuerdo con la producción de todas las temporadas de su cultivo debido a que al momento de cosechar se extraen diversos nutrientes que luego deben ser devueltos a la tierra para una nueva producción. Cuando la planta ya está dando los primeros brotes oficiales se hace la primera revisión o “pasada” en la cual se dejan tres brotes por planta, en la segunda pasada se elige el mejor brote (que tiene la característica de ser el más vigoroso) y los dos restantes se pellizcan; en el caso de que llegase a caer el mejor brote, la planta cuenta con esos dos brotes de reposición o reemplazo.

A lo largo de todo el crecimiento de la planta, se le otorga un soporte de amarra a la guía, este proceso se repite tres veces hasta que la planta ya está lista para llevar a cabo su formación de brazos. La estructuración completa de una planta demora todo un año, en donde el Gerente General de la compañía determina qué formación llevará el cuartel; existen dos tipos de

formaciones, la clásica con forma de H y la actual en forma de T como se muestra en la *Figura 10*.



*Figura 10*

*(Estructuras de parrón Convento Viejo, elaboración propia)*

La función de estructurar la planta es guiar su crecimiento, durante este periodo la fruta que emana de la planta es cortada y sólo pueden permanecer los pámpanos. El SAC establece que un parón en periodo de formación, no se le puede extraer producción, es decir, todo racimo que tenga la planta debe ser cortado y sólo puede ser utilizado para análisis en laboratorio. En la *Figura 10* se puede ver la diferencia entre racimo y pámpano.





Pampano



Racimo

*Figura 11*

*(Diferencias entre pámpano y Racimo, elaboración propia).*

El proceso de crecimiento termina en el tercer año, cuando la planta ya está lista para comenzar su vida productiva, para lograr la calidad de producción esperada, se le debe aplicar diferentes insecticidas a la parra, en un periodo de 7 a 12 días como máximo, desde octubre a marzo. En el ámbito de distribuciones geográficas, actualmente el 80% de las plantaciones que existen en los campos de la empresa están estructuradas con crucetas simple mientras que el otro 20% tienen la organización antigua de cruceta doble.

Una vez terminado el proceso de estructuración y fertilización, la empresa lleva a cabo la labor de control de plagas

#### **4.1.4 Control de plagas**

El control de plagas permite la prevención inmediata de enfermedades, entre ellas: Chanchitos blancos, TRIPS, burritos, conchuelas, pulgones, arañas y polillas.

La empresa tiene una serie de medidas implementadas para la reducción de plagas que atacan año a año, el ciclo inicia con un monitoreo previo y observaciones a las plantas enfermas,

localizando los focos de la plaga, su densidad y la especie a tratar, este procedimiento se aplica tanto en las plantas improductivas como las productivas. Para ejecutar un correcto control de la plaga, se efectúan monitoreos constantes dependiendo del tipo de enfermedad, por ejemplo, en un ataque de burritos realizan un control más prolijo dado que se presentan bajo suelo y son identificados por medio de hoyos.

Cuando es identificada la plaga, el personal encargado del control de enfermedades emite un informe al departamento de aplicación, en donde se determinan los productos y equipos a utilizar. Existen 3 épocas de aplicación:

- a. **Inicial:** Se aplica iniciada la floración; la plaga ha alcanzado el umbral definido por la empresa, se cubren los brotes para que no entren en contacto; Químico recomendado Buprofezin.
- b. **Precosecha:** Se aplica a fines de la primavera y verano; la plaga ha alcanzado el umbral predeterminado; Químico recomendado Acetamiprid.
- c. **Postcosecha:** Se aplica una vez cortada toda la fruta de los cuarteles; la plaga ha afectado los cuarteles por falta de cuidado; Químico recomendado Profenofos.

La empresa lleva un control y regulación de las aplicaciones que se aplican por medio de maquinarias hidroneumáticas o mejor conocidas como pulverizadores; la compañía hace mantenciones constantes a los instrumentos de aplicación para tener un correcto uso de ellas. Por el mismo medio, se aplican fungicidas que matan o previenen el crecimiento de hongos o mohos perjudiciales para la planta, por lo que su eliminación debe ser inmediata, las aplicaciones y controles de plaga son fundamentales para el logro de metas y la obtención de los calibres y racimos esperados año a año.

Las estrategias y la logística juegan un rol importante en esta empresa, y dentro de ellas también se encuentra la poda, otra labor que les ha permitido mejorar diferentes aspectos, ya sea en la calidad o producción.

#### **4.1.5 Poda**

La poda es una labor que se realiza todos los años de forma permanente por los Viticultores de Convento Viejo, este proceso posibilita la remoción de vegetación enferma o improductiva, además permite mantener la planta dentro de un régimen rentable, logrando la regulación de la estructura completa de la parra. La empresa efectúa la primera poda, denominada “poda invernal”, a mediados de junio hasta fines de agosto de cada año, iniciada antes de la actividades de las yemas distales cuya acción no tiene efectos negativos o adversos sobre la planta si se realiza en el periodo correcto. Para la ejecución de esta labor, se necesitan 30 podadores por cada 80 hectáreas, debido a que cada podador tiene un rendimiento promedio de 54 plantas diarias. Los trabajadores utilizan diferentes herramientas, como tijeron, la tijera, guantes, antiparras, zapatos de seguridad y pintura. , la empresa ha incorporado diferentes reglamentos considerados para la ejecución correcta de esta labor como:

- a.** Los podadores deben tener la suficiente experiencia, debido a que su misión es seleccionar y formar los cargadores de la planta que producirá la Vid de la temporada.
- b.** Cada corte debe ser meticulosamente ejecutado y sellado con pintura para evitar futuras enfermedades.
- c.** Toda planta o parra enferma debe ser removida del cuartel con el propósito de evitar contagios entre las plantas.

Para llevar a cabo esta labor, la empresa debe tener un control óptimo de los niveles de brotes y racimos, por medio de análisis de yemas en sus laboratorios para la determinación de un diagnóstico que permita saber cuántos cargadores y yemas deben quedar en cada parra.

Este estudio proporciona información valiosa para la logística de la poda, la cual depende del tipo de uva y su fertilización. Por ejemplo, en la variedad Thompson, los podadores de la empresa dejan entre 28 a 30 cargadores y 7 yemas por planta, en la variedad Superior, se dejan 24 cargadores y 5 yemas por parra mientras que en la Timpson se poda dejando 24 cargadores y 6 yemas por planta. Al concluir la poda se pintan ciertos cortes para evitar que entren enfermedades, pintura química llamada PRODESAL.

Convento Viejo, realiza la segunda poda a fines de octubre de cada año, cuya función es despejar las zonas productivas por medio de las entradas de luz o “ventanas”, para el adecuado crecimiento del fruto, permitiendo la aireación constante entre plantas para disminución de la proliferación de enfermedades fungosas. Esta labor inicia la temporada de arreglos en verdes.

#### **4.1.6 Arreglo en Verde**

En la empresa Convento Viejo, el raleo o arreglo en verde se aplica para todas las variedades de uva que maneja la entidad, este método comienza entre el 15 y 20 de noviembre de cada año, dicho procedimiento tiene una duración estimada de 1 mes. El objetivo del arreglo de racimo consiste en conllevar una relación óptima entre la superficie foliar y la cantidad de bayas, es decir dejar una cierta cantidad de bayas que varía entre 80 y 150 unidades, con la finalidad de generar un espacio suficiente y apto para el crecimiento de cada baya, esto se realiza para evitar que durante esta etapa se produzca cierto tipo de apilamiento de unas con otras y así lograr que se ejecute una adecuada ventilación entre las frutas, ya que este problema puede provocar grandes pérdidas de producción para la empresa.

##### **4.1.6.1 Sistema de arreglo en las diferentes variedades de uva de mesa**

La Sociedad Agrícola Convento Viejo, posee diversas variedades de uva de mesa las cuales son manipuladas y arregladas de manera similar; En Thompson se realiza el arreglo en verde de forma 4 3 3, lo que significa que se dejan 4 hombros arriba, se hace un espacio de tres dedos, y se dejan 3 hombros abajo, formando un triángulo, se vuelven a separar dos dedos y se dejan 3 hombros abajo y todo lo demás se corta; los 4 primeros hombros se afeitan, lo que significa que se levanta cada hombro y se cortan las vallas que estén por debajo, en los 4 hombros de arriba, se debe tener aproximadamente 150 bayas.

En Superior, la labor que se realiza es descolar, lo que significa que solo se corta la cola del racimo al porte de la tijera, lo que vendría siendo  $\frac{1}{4}$ .

Las variedades rosadas, se le van sacando hombros intercalados con la tijera, lo que se refiere a que toman el racimo completo con la mano, y se va sacando un hombro si, un hombro no,

(intercalado, en el hombro se le saca solo a un lado) debe quedar con la forma de una espina de pescado.

En las variedades de uva Oscuras se le sacan los 2 primeros hombros, debido a que son muy largos, son del porte del racimo completo, por lo que se sacan y se le dejan cuatro brazos, después se le hace una cintura de dos dedos, donde se le sacan todas las vallas que hay en esa distancia de dos dedos, para que se vea formada la cintura, y después se mide con la tijera que también es  $\frac{1}{4}$  y se corta de ese tamaño. Y todo esto después se complementa con un raleo químico antes de la cosecha, antes de que la uva madure. El trabajo de Afeite es de vital importancia, debido a que, si no se realiza en el momento de que las uvas lleguen a su periodo de madurez, provoca que los granos crezcan e intervengan directamente en el proceso de extracción de la uva impidiendo la introducción de las tijeras para poder efectuar dicha labor, en consecuencia, los granos que no se sacaron porque no se realizó el afeite, provocará que la uva se junte y se aprete, generando merma.

Culminado un correcto proceso de Arreglo en Verde, el cual permite un orden y preparación de las uvas, como también la prevención de riesgos potenciales en la producción de las diversas variedades de frutas que se controla. Durante toda la temporada, la empresa examina y estudia los diferentes escenarios que pudiesen presentarse al paso de los meses, minimizando la mayor cantidad de riesgos que pueden afectar directamente en la producción.

Dentro de ellos se pueden encontrar:

- a.** Bajas temperaturas
- b.** Lluvias en verano
- c.** Falta de aireación

Para mitigar estos riesgos, la empresa tiene diferentes estrategias que les permiten llevar un control de las temperaturas. Para las bajas temperaturas, la empresa cuenta con máquinas de viento (Hélices) ubicadas en diferentes partes, cuya función es enviar grandes cantidades de aire cálido, proveniente de las capas térmicas de las plantaciones a las más bajas, que son más frías, proporcionando protección al mezclar el aire minimizando la estratificación. Por otro

lado, la empresa hace instalaciones de carpas plásticas que cubren completamente los cuarteles que permiten mantener las temperatura en estado óptimo para el crecimiento de la fruta.

En el año 2020, la empresa Convento Viejo sufrió una pérdida del 40% debido a lluvias inesperadas en el mes de enero y febrero, gracias a las instalaciones de carpas, los frutos cubiertos por los plásticos pudieron ser trabajados y procesados con normalidad.

Una vez concluidos y aplicados todos los procedimientos, proceden al término de esta larga premisa a través de la cosecha, labor por el cual se dispone de la uva en las mejores condiciones para ser entregada al cliente, siempre y cuando las actividades preliminares se llevaron a cabo de la mejor manera.

#### **4.1.7 Cosecha**

El proceso de cosecha es la labor final después de toda una temporada de trabajo una vez alcanzada la madurez, el azúcar, y color óptimo en cada tipo de uva. La cosecha se inicia por las variedades blancas la quincena de enero hasta fines de marzo y la temperatura juega un rol importante en el corte de fruta debido a que el exceso de grados genera desgranados y futuras pudriciones, esta labor se comienza por las Thompson, el grado óptimo de azúcar para esta variedad es de 15° grados. Por otro lado, la cosecha en las variedades inicia el quince de febrero hasta el 15 de abril aproximadamente. Para que este tipo de uva puedan ser cosechadas, deben alcanzar un color parecido al de la aceituna, al contrario de las variedades blancas, las oscuras son más firmes, debido a que el hollejo es más duro y a la vez resiste más para cosechar, provocando que no se pudran tan rápido; esta variedad de uva oscura se cosecha después que las uvas de variedad blanca, debido a que se demoran en llegar al punto de madurez.

Los cosecheros cortan todas las variedades a dos yemas del raquis (parte de la guía que sostiene el racimo, que conduce los nutrientes y el agua necesaria para el crecimiento de la fruta), debido a que debe tener una parte donde tomar el racimo, sin dañar las vallas, ya que, si la fruta se daña o no tiene una parte de donde tomarla, no podrá ser comercializada.

Los racimos son cortados y colocados meticulosamente en cajas con esponjas para evitar golpes entre ellos, dando paso a todos los procedimientos post cosecha, en donde es enviada a los packing de la compañía para ser limpiada, embalada y mantenida en cámaras de frío para posteriormente ser exportada, dando por terminada toda una temporada productiva.

## V. Capítulo 2

### **Estudio del Control Interno de la Empresa Convento Viejo Ltda. mediante la confección de cuestionarios del método COSO II.**

Para el presente estudio, se ha establecido que la Sociedad Convento Viejo Ltda., no posee un control interno estipulado para la ejecución de los procesos operativos, considerando que carece de manuales, reglamentos y programas sobre la adecuada realización de los procesos de plantación, poda y cosecha, por lo tanto los procedimientos que se realizan son instruidos e informados por parte del Gerente General, dado que cuenta con la experiencia necesarios para la realización precisa de las actividades y conocimiento que fue adquirido viajando y observando los diferentes procesos de producción de uva de mesa en distintos países, por lo que él replica las técnicas aprendidas en la empresa Convento Viejo Ltda.

En el siguiente capítulo, se aborda y analiza el modelo de “Control Interno” de la Sociedad Convento Viejo Ltda., con la finalidad de poder evaluar la situación en la que se encuentra la sociedad (todo bajo la metodología de evaluación de control interno basado principalmente en el riesgo, que corresponde al COSO II), y para ello, se examina el diseño, la implementación y la ejecución del control interno, que puedan intervenir en los procesos operativos de producción, permitiendo identificar los potenciales riesgos, las representaciones incorrectas y los factores que influyen en el cumplimiento de los objetivos de producción de la entidad.

Dicho análisis se llevó a cabo por medio de un cuestionario, determinado como el instrumento de recopilación de datos e información y se aplicó a 6 trabajadores de diferentes áreas de la empresa Convento Viejo Ltda., de donde se ha podido extraer y reunir información valiosa para la determinación de la investigación. Cuyo análisis ha sido aplicado a el Gerente de Adquisiciones, al Gerente de desarrollo y aplicaciones, al Gerente de operaciones, al Gerente de logística, a uno de los jefe de campo y un Supervisor

Para ello, se crea una matriz de calificación de niveles de riesgo y confianza, como se ve en la *figura 11 y 12*, para cada factor del control interno se le asigna una ponderación y una calificación respectivamente, con el propósito de lograr un entendimiento claro del control interno de la empresa y saber en qué nivel de riesgo se encuentra cada elemento del COSO de la sociedad.

Medición de la deficiencia del Control Interno	Confianza
81% al 100%	Muy alto
61% al 80%	Alto
41% al 60%	Medio
21% al 40%	Bajo
0% al 20%	Muy Bajo

*Figura 12  
(Matriz de Confianza)*

Medición de la deficiencia del Control Interno	Riesgos
81% al 100%	Muy alto
61% al 80%	Alto
41% al 60%	Medio
21% al 40%	Bajo
0% al 20%	Muy Bajo

*Figura 13  
(Matriz de Riesgos)*

*(Cuadros de medición de control interno, elaboración propia)*

Para calcular el porcentaje de riesgo, se formulan ocho preguntas por tabla relacionada con un elemento del COSO, dependiendo del impacto y relevancia, se le asigna un porcentaje a cada pregunta. La suma de todos los porcentajes debe ser cien por ciento, y se puntúan las respuestas con 0 puntos a NO Y N/A y 1 punto a las respuestas SI. Para analizar el riesgo que puede tener cada una de las áreas se aplica la fórmula: riesgo de control = porcentaje máximo - porcentaje obtenido.

A continuación, se presenta el análisis obtenido de cada cuestionario y los resultados extraídos de la evaluación y las respectivas debilidades de cada área de la empresa.



## 5.1 Ambiente de control

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
I. AMBIENTE DE CONTROL				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	¿Se establece un ambiente de control adecuado para el desarrollo de las actividades de plantación, poda y cosecha?	X		
2	La sociedad convento viejo, ¿Cuenta con un manual de funciones establecido en el área de producción?		X	
3	La empresa, ¿Posee códigos de ética y un reglamento interno que regule las conductas y comportamiento de los empleados de las áreas de plantación, poda y cosecha?	X		
4	¿Existe un plan de control de calidad para la cosecha?	X		
5	La sociedad, ¿Cuenta con un organigrama?	X		
6	¿Existe la suficiente delegación de funciones y responsabilidades?		X	
7	¿Existe alguna cultura ambiental en la sociedad Convento viejo?	X		
8	¿Se tiene implementado un código de ética ambiental en la sociedad convento viejo?	X		

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO Y CONFIANZA				
I. AMBIENTE DE CONTROL				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
			SI=1 / NO=0	
1	Ambiente de control para el desarrollo de las actividades	15%	1	15%
2	Manual de funcionamiento	15%	0	0%
3	Código de Ética y Reglamento interno	15%	1	15%
4	Control de calidad	12%	1	12%
5	Organigrama	8%	1	8%
6	Delegación de funciones y responsabilidades	15%	0	0%
7	Cultura Ambiental	10%	1	10%

8	Codigo de Etica Ambiental	10%	1	10%
		100%		70%

### 5.1.1 Resultado de la evaluación :

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	70%
Ponderada	0,70
Nivel de confianza	70%
Nivel de riesgo	30%

*Figura 14*

*(Resultado de evaluación a ambiente de control, elaboración propia)*

En este componente se obtiene un nivel de confianza del 70%, según la tabla califica como ALTO, como se observa en la *Figura 12*; debido a que la empresa cuenta con un código de ética y reglamento internos, de igual manera cuenta con una cultura y ética ambiental lo que hoy en día es muy importante, posee una estructura definida en base a organigramas, cuenta con controles de calidad para la cosecha, lo cual es esencial para un buen manejo de la fruta. Además, la sociedad Convento Viejo Ltda. establece un ambiente de control adecuado para el desarrollo de las actividades de producción.

El nivel de riesgo obtenido es del 30%, lo que según la tabla califica como BAJO, como se aprecia en la *Figura 13*, esto se debe a que la sociedad Convento Viejo Ltda., no cuenta con un manual de funciones establecido en las áreas de producción, lo que hace que la delegación de funciones y responsabilidades sea escasa.

### 5.1.2 Debilidades detectadas

Las debilidades encontradas en base al análisis del cuestionario de la sociedad Convento Viejo Ltda. son:

- a. La sociedad Convento Viejo Ltda. no tiene establecido un manual de funciones en el área de producción.
- b. No existe una clara delegación de funciones y responsabilidades.

### 5.2 Establecimiento de objetivos

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
II. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	La Sociedad Convento viejo, ¿Cuenta con misión, visión y objetivos?	X		
2	¿Se realiza presupuesto antes de iniciar los procesos de producción de la uva de mesa?	X		
3	¿Existe un procedimiento establecido para la selección, contratación e inducción del personal para la plantación, poda y cosecha?		X	
4	¿La sociedad otorga capacitaciones a los trabajadores de los procesos de poda?	X		
5	¿Se realizan informes de cumplimientos de objetivos del proceso de cosecha?	X		
6	El personal de la Sociedad Convento Viejo, ¿Participa de la planificación de los objetivos anuales?		X	
7	El departamento de logística, ¿Cuenta con un plan operativo anual?		X	
8	La Sociedad, ¿Posee estrategias para prevenir pérdidas debido al cambio climático?		X	

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO Y CONFIANZA				
II. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
			SI=1 / NO=0	
1	Misión, Visión y objetivos	20%	1	20%
2	Presupuesto para los procesos de producción	8%	1	8%
3	Selección, Contratación e Inducción del personal	10%	0	0%
4	Capacitación Trabajadores (poda)	10%	1	10%
5	Informe cumplimiento de objetivos	15%	1	15%
6	Planificación de objetivos	15%	0	0%
7	Plan operativo	10%	0	0%
8	Estrategias preventivas cambio climático	12%	0	0%
		100%		53%

### 5.2.1 Resultado de la evaluación

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	53%
Ponderada	0,53
Nivel de confianza	53%
Nivel de riesgo	47%

*Figura 15*

*(Resultado de evaluación de establecimiento de objetivos, elaboración propia).*

En este componente se obtiene un nivel de confianza del 53%, el cual se considera según la tabla de calificación como MEDIO, debido a que la empresa cuenta con una misión visión y objetivos, y también la sociedad Convento Viejo Ltda., realiza un presupuesto antes de iniciar los procesos de plantación, poda y cosecha. Además, la empresa se encarga de realizar capacitaciones a los trabajadores antes de iniciar el proceso de poda, el cual es uno de los procesos más importantes de la Uva de mesa, y también en cosecha se realiza un informe para ver el cumplimiento de los objetivos en este proceso.

El nivel de riesgo obtenido es del 47%, que es MEDIO, esto se debe a que la empresa no tiene un proceso que se dedique a la selección, contratación e inducción del personal para los procesos de plantación, poda y cosecha, y también se debe a que la sociedad convento viejo no cuenta con estrategias para prevenir pérdidas debido al cambio climático.

### **5.2.2 Debilidades detectadas**

En cuanto a las debilidades detectadas se encontraron las siguientes:

- a.** No existe un proceso para la selección, contratación e inducción del personal que realizan las labores de plantación, poda y cosecha.
- b.** En la planeación de objetivos anuales de la empresa no participan todos los trabajadores de la sociedad Convento Viejo.
- c.** El departamento de logística no realiza y no posee un plan operativo anual.
- d.** La sociedad no cuenta con estrategias para prevenir pérdidas debido al cambio climático.

### 5.3 Identificación de eventos

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
III. IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	La empresa, ¿Cuenta con estrategias para corregir e identificar carencias nutricionales en la fruta?	X		
2	Los equipos de trabajo, ¿Tienen conocimiento sobre las estrategias de la empresa para llevar a cabo los procesos de plantación y cosecha?	X		
3	Los jefes de campo, ¿Capacitan a los supervisores para el cumplimiento de sus deberes?	X		
4	En la empresa, ¿Se aplica un método de evaluación de desempeño laboral de los trabajadores?		X	
5	La empresa, ¿Lleva a cabo reuniones semanales que permiten la difusión de información relevante para la realización de las labores?	X		
6	Los empleados y temporeros, ¿Participan en la identificación de eventos potenciales en los procesos de poda y cosecha?		X	
7	¿El gerente de administración organiza, dirige y brinda apoyo para el cumplimiento de las labores de poda y cosecha?		X	
8	Los supervisores, ¿Cuentan con un plan estratégico para llevar a cabo sus deberes?	X		

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
III. IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
			SI=1 / NO=0	
1	Estrategias u objetivos para anticipar carencias nutricionales	10%	1	10%
2	Estrategias plantación y cosecha	15%	1	15%
3	Capacitación Supervisores	15%	1	15%
4	Evaluación Desempeño laboral de los trabajadores	10%	0	0%

5	Reuniones semanales	10%	1	10%
6	Participación de trabajadores en Identificación de Eventos en la poda y cosecha	15%	0	0%
7	Administrador organiza, dirige y brinda apoyo	10%	0	0%
8	Plan estratégico de Supervisores	15%	1	15%
		100%		65%

### 5.3.1 Resultado de la evaluación

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	65%
Ponderada	0,65
Nivel de confianza	65%
Nivel de riesgo	35%

*Figura 16*

*(Resultado de evaluación de identificación de eventos, elaboración propia).*

En este componente se obtiene un nivel de confianza del 65%, lo que según la tabla califica como ALTO, como se observa en la *Figura 12*. La empresa dispone de estrategias y objetivos que corrigen las carencias nutricionales de la planta, cuentan con estrategias para los procesos de plantación y poda, las cuales son conocidas por todos los trabajadores, cuentan con capacitaciones de supervisores para el debido cumplimiento de sus deberes, además realizan reuniones semanales para la correcta difusión de información que les permite cumplir de manera eficiente sus respectivas labores.

Como se aprecia en la *Figura 13*, El nivel de riesgo obtenido es del 35%, lo que según la tabla califica como BAJO, esto debido a que los trabajadores y temporeros no son parte de la

identificación de eventos potenciales que puedan afectar los procesos de poda y cosecha, a su vez, la sociedad no aplica evaluaciones de desempeño laborales a los trabajadores.

### 5.3.2 Debilidades detectadas

Las debilidades encontradas en base al análisis del cuestionario de la sociedad Convento Viejo Ltda., son:

- a. En la identificación de eventos potenciales para los procesos de poda y cosecha los trabajadores no están siendo incluidos.
- b. No cuentan con una evaluación de desempeño laboral, que permita evaluar la calidad y eficiencia con la que los trabajadores están cumpliendo las actividades laborales.
- c. El administrador no organiza, dirige y no brinda apoyo para el funcionamiento y cumplimiento de labores de poda y cosecha .

### 5.4 Evaluación de riesgos

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
IV. EVALUACIÓN DE RIESGOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	La Sociedad, ¿Posee un departamento de meteorología agrícola que se encargue de posibles eventos que afecten la producción?		X	
2	¿Se evalúan constantemente los riesgos existentes en la Sociedad y su impacto en la consecución de los objetivos de plantación, poda y cosecha?		X	
3	La empresa, ¿Cuenta con protocolos en caso de lluvias inesperadas?	X		
4	¿Existen mecanismos para la identificación de eventos de riesgos internos y externos en los procesos de producción de la uva de mesa?	X		
5	En los últimos años, ¿La compañía ha logrado cubrir las necesidades hídricas?	X		
6	¿Se evalúan los riesgos periódicamente para conocer la forma en que los eventos potenciales impactan en la consecución de objetivos de la	X		



	sociedad?			
7	Los podadores, ¿Tienen la suficiente experiencia para llevar a cabo las labores?	X		
8	¿Existen instrumentos para identificar posibles riesgos debido al cambio climático?			X

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO Y CONFIANZA				
IV. EVALUACIÓN DE RIESGOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
			SI=1 / NO=0	
1	Departamento de meteorología agrícola	15%	0	0%
2	Evaluación de riesgo e impacto de objetivos	15%	0	0%
3	Protocolos en caso de lluvia	10%	1	10%
4	Identificación de riesgos; internos y externos	15%	1	15%
5	Necesidades hídricas	10%	1	10%
6	Evaluación de riesgos periódicamente para eventos potenciales	10%	1	10%
7	Experiencia laboral	10%	1	10%
8	Instrumentos de identificación y reacción antes cambios climáticos	15%	0	0%
		100%		55%

#### 5.4.1 Resultado de la evaluación

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	55%
Ponderada	0,55
Nivel de confianza	55%
Nivel de riesgo	45%

### *Figura 17*

*(Resultado de evaluación de riesgos, elaboración propia).*

En este componente se obtienen nivel de confianza del 55%, lo que según la tabla califica MEDIO, como se observa en la *Figura 12*; debido a que la empresa define periódicamente los riesgos potenciales que puedan tener un impacto negativo en la sociedad. A su vez, cuentan con mecanismos para la identificación y evaluación de riesgos tanto internos como externos que puedan afectar netamente al área de producción, además, cubren sus necesidades hídricas las cuales son muy importantes ya que el agua cumple un rol fundamental para la vida de la planta, poseen protocolos contra lluvias inesperadas y sus podadores son contratados con la suficiente experiencia para desarrollar sus actividades laborales.

Como se aprecia en la *Figura 13*, el nivel de riesgo obtenido es de 45%, lo que según la tabla califica como MEDIO, a raíz de que la empresa no dispone de un departamento de meteorología agrícola, el cual es necesario para que estén conscientes constantemente sobre la existencia de posibles eventos que afecten la producción de la sociedad. Por otra parte, no se evalúan de manera constante los riesgos e impactos en la consecución de los objetivos de los procesos de plantación, poda y cosecha, y la empresa no cuenta con instrumentos para identificar y reaccionar ante cambios climáticos que afectan netamente a la sociedad.

#### **5.4.2 Debilidades detectadas**

Las debilidades encontradas en base al análisis del cuestionario de la sociedad Convento Viejo Ltda., son:

- a. No existe un departamento de meteorología agrícola, que sea capaz de analizar la influencia del tiempo atmosférico y el clima sobre la producción de la uva de mesa.
- b. No cuenta con constantes evaluaciones de riesgos e impacto para tener un logro mayor en los objetivos de los procesos de plantación, poda y cosecha.
- c. No existen instrumentos para identificar y reaccionar por anticipado a los cambios climáticos que se puedan presentar y afectar a la sociedad.

## 5.5 Respuesta a los riesgos

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
V. RESPUESTA A LOS RIESGOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	¿Existe una supervisión constante en el cumplimiento de los objetivos del área de producción?		X	
2	El área administrativa, ¿Ayuda a prevenir los riesgos que puedan afectar los procesos operativos de la entidad?	X		
3	La empresa, ¿Cuenta con un mecanismo de análisis de alternativas una vez identificado el riesgo?		X	
4	La dirección General de Convento Viejo ¿Tiene la capacidad necesaria para tomar decisiones óptimas?	X		
5	¿Se comunica en forma general a todo el personal sobre las decisiones tomadas?		X	
6	El personal, ¿Tiene conocimiento sobre los componentes de la respuesta al riesgo identificado? (Evitarlo; Reducirlo; Compartirlo; Aceptarlo)	X		
7	La empresa, maneja la suficiente evidencia para interceder con el análisis de alternativas?	X		
8	¿Es factible la certidumbre respecto a la toma de decisiones por parte de la Gerencia?	X		

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO Y CONFIANZA				
V. RESPUESTA A LOS RIESGOS				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
			SI=1 / NO=0	
1	Supervisión de cumplimientos de objetivos	15%	0	0%
2	Prevención de riesgos procesos operativos	15%	1	15%
3	Mecanismo de análisis e identificación riesgos	10%	0	0%
4	Toma de decisiones óptimas	15%	1	15%

5	Comunicación al personal sobre decisiones tomadas	10%	0	0%
6	Conocimiento del personal sobre respuestas al riesgo	10%	1	10%
7	Evidencia Para interceder análisis de alternativas	10%	1	10%
8	Certidumbre en la toma de decisiones de la gerencia	15%	1	15%
		100%		65%

### 5.5.1 Resultado de la evaluación

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	65%
Ponderada	0,65
Nivel de confianza	65%
Nivel de riesgo	35%

*Figura 18*

*(Resultado de evaluación Respuesta a Riesgos, elaboración propia).*

En este componente se obtienen nivel de confianza de 65%, lo que según la tabla califica como ALTA, como se observa en la *Figura 12*; debido a que la empresa define periódicamente respuestas a los riesgos, el área administrativa ayuda a la prevención de riesgos que puedan afectar a los procesos operativos de la empresa, a su vez, se demuestra que la dirección general posee la capacidad necesaria para la toma de decisiones óptimas, además el personal tiene conocimiento sobre los componentes de la respuesta de riesgos los cuales son evitar, reducir, compartir y por último aceptar.

Como se aprecia en la *Figura 13*, El nivel de riesgo obtenido es de 35%, lo que según la tabla califica como BAJO , debido a que la sociedad no efectúa una constante supervisión del cumplimiento de los objetivos del área de producción, lo cual al no tener la supervisión correspondiente al cumplimiento de objetivos provoca posibles riesgos potenciales en el área

de producción, asimismo las decisiones tomadas por la empresa no son comunicadas ante todo el personal de trabajo.

### 5.5.2 Debilidades detectadas

Las debilidades encontradas en base al análisis del cuestionario de la sociedad Convento Viejo Ltda., son:

- a. No Existe una supervisión constante en el cumplimiento de objetivos de la sociedad en los procesos de producción
- b. La sociedad no cuenta con un mecanismo de análisis de alternativas una vez que se tenga conocimiento del riesgo.
- c. La toma de decisión no es comunicada de forma general a los trabajadores.

### 5.6 Actividad de control

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
VI. ACTIVIDADES DE CONTROL				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	¿Existen indicadores de rendimiento dentro de la empresa?	X		
2	¿Convento Viejo implementa acciones de mejoramiento por parte del personal? a raíz de los resultados de los indicadores anteriormente mencionados		X	
3	¿La entidad cuenta con un manual de funciones donde se detallen las responsabilidades de cada cargo?		X	
4	¿Posee la empresa una política de seguridad en relación a la información documentada?	X		
5	¿La empresa tiene bodegas adecuadas para el correcto almacenamiento del inventario?	X		
6	¿Existe un mecanismo de alarma para eventuales desastres naturales?		X	
7	¿Hay un control detallado de las ventas respecto a las fechas para que el cliente no reciba fruta podrida?	X		

8	¿Se realizan estudios por parte de la dirección para evitar riesgos en la producción?	X		
---	---	---	--	--

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
VI. ACTIVIDADES DE CONTROL				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
			SI=1 / NO=0	
1	Indicadores de rendimiento	10%	1	10%
2	Acciones de mejoramiento por parte del personal	15%	0	0%
3	Manual de Funciones	10%	0	0%
4	Política de Seguridad	15%	1	15%
5	Bodegas para almacenar inventario	15%	1	15%
6	Alarma para desastres naturales	10%	0	0%
7	Control detallado de las ventas	10%	1	10%
8	Estudios para evitar riesgos de producción	15%	1	15%
		100%		65%

### 5.6.1 Resultado de la evaluación

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	65%
Ponderada	0,65
Nivel de confianza	65%
Nivel de riesgo	35%

*Figura 19*

*(Resultado de evaluación Actividad de control, elaboración propia).*

En este componente se obtienen nivel de confianza de 65% lo que según la tabla califica como ALTA, como se observa en la *Figura 12*; debido a que la sociedad Convento Viejo Ltda., efectúa de manera correcta los procedimientos de control y posee indicadores de rendimientos y políticas de seguridad en relación con información documentada, además la dirección de la sociedad realiza estudios para evitar posibles riesgos en la producción de la uva de mesa.

Como se aprecia en la *Figura 13*, El nivel de riesgo obtenido es de 35%, lo que según la tabla califica como BAJO, debido a que la empresa sufre carencia de manuales de funcionamiento donde se detalla las responsabilidades de cada cargo, por otra parte, no cuenta con mecanismos de alarmas para desastres naturales, lo cual al ser una empresa agrícola tienen que estar conscientes de futuros desastres naturales.

### 5.6.2 Debilidades detectadas

Las debilidades encontradas en base al análisis del cuestionario de la sociedad Convento Viejo Ltda. son:

- a. La sociedad no implementa acciones de mejoras al personal a raíz de los indicadores de rendimientos.
- b. No posee manuales de funciones y responsabilidades
- c. No existen alarmas para la prevención de desastres naturales.

### 5.7 Información y comunicación

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
VII. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN				
Nº	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	En la Sociedad Convento Viejo, ¿Existen políticas en relación a la información y comunicación entre trabajadores?		X	

2	¿Existe personal capacitado para dar información respecto a las actividades laborales?	X		
3	¿Los recursos son utilizados de forma planificada en la producción de la uva de mesa?	X		
4	¿Se informa sobre la falta de recursos financieros para solventar costos y gastos en los procesos de plantación, poda y cosecha?	X		
5	La empresa, ¿Mantiene una comunicación adecuada con el personal de plantación, poda y cosecha?	X		
6	¿La entidad cuenta con sistemas de información que permitan la comunicación entre los diferentes niveles de la organización?		X	
7	La sociedad, ¿Suministra información por medio de manuales, reglamentos y programas sobre la adecuada realización de los procesos de plantación, poda y cosecha?		X	
8	¿La empresa facilita medios de comunicación para los diferentes cargos y niveles jerárquicos?	X		

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO Y CONFIANZA				
VII. INFORMACION Y COMUNICACION				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
			SI=1 / NO=0	
1	Políticas de informacion y comunicacion	15%	0	0%
2	Personal capacitado para dar información de actividades laborales	10%	1	10%
3	Recursos utilizados de forma planificada	10%	1	10%
4	Falta de recursos financieros	12%	1	10%
5	Comunicación adecuada con personal de producción	12%	1	12%
6	Comunicación de diferentes niveles de la organización	15%	0	0%
7	Manuales, reglamento y programas de procesos productivos	15%	0	0%
8	Facilita medios de comunicación entre diferentes cargos y niveles jerárquicos	11%	1	11%
		100%		53%



### 5.7.1 Resultado de la evaluación

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	53%
Ponderada	0,53
Nivel de confianza	53%
Nivel de riesgo	47%

*Figura 20*

*(Resultado de evaluación Información y comunicación, elaboración propia).*

El resultado de la evaluación del componente de información y comunicación, es de un 53% en los niveles de confianza, según la tabla de la *Figura 12*, es clasificada como nivel MEDIO, debido a que la sociedad Convento Viejo Ltda. posee personal capacitado para dar información respecto a las actividades laborales a realizar entre los niveles menores de la entidad, manteniendo una comunicación adecuada con el personal de plantación poda y cosecha y los supervisores al mando; además los recursos de la sociedad son utilizados de manera planificada en la producción de la uva de mesa .

El nivel de riesgo obtenido es de 47%, lo que según la *Figura 13*, se califica como MEDIO, esto a causa de que en la Sociedad no existen políticas en relación con la información y comunicación entre los trabajadores de la entidad y tampoco cuenta con sistemas de información que permitan la existencia de comunicación entre los diferentes niveles de la organización.

### 5.7.2 Debilidades detectadas

Las debilidades que se detectaron en el área de información y comunicación de la Sociedad Convento Viejo Ltda. son:

- a. Falta de políticas y normas para el traspaso y comunicación de la información entre trabajadores y superiores.
- b. Falta de importancia hacia la comunicación entre los diferentes niveles de la organización.
- c. La empresa no cuenta con manuales, reglamentos sobre la adecuada aplicación y realización de los procesos operativos de producción de la entidad.

## 5.8 Monitoreo

CUESTIONARIO DE CONTROL BAJO EL MÉTODO COSO II				
VIII. MONITOREO				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Respuesta		
		SI	NO	N/A
1	¿Se supervisa de manera eficiente y oportuna las actividades de Plantación poda y Cosecha?	X		
2	¿Existen adecuados canales de comunicación entre propietarios, directivos y trabajadores?	X		
3	¿Se cumple con el presupuesto planificado para los procesos de plantación, poda y cosecha de la uva de mesa?	X		
4	¿La sociedad Convento Viejo realiza autoevaluación del control interno?		X	
5	La Sociedad Convento Viejo Ltda. ¿Evalúa y supervisa en forma continua la calidad y rendimiento del sistema de Control Interno?	X		
6	¿Se realiza una supervisión para medir el grado de consecución de los objetivos?		X	
7	¿Se evalúa de manera constante el rendimiento del personal de la Sociedad Convento Viejo?	X		
8	¿Se consideran los resultados de auditorías pasadas para implementar mejoras en el control interno respecto a los procesos de plantación, poda y cosecha?			X

CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO Y CONFIANZA				
VIII. MONITOREO				
N°	Factores de control clave (preguntas)	Ponderación	Calificación	Calificación

			SI=1 / NO=0	Ponderada
1	Supervisión en plantación poda y cosecha	15%	1	15%
2	Canales de comunicación entre propietarios y trabajadores	10%	1	10%
3	Cumplimiento de presupuesto planificado	10%	1	10%
4	Autoevaluación del Control interno	10%	0	0%
5	Evaluación y supervisión de calidad y control interno	15%	1	15%
6	Supervisión para consecución de los objetivos	15%	0	0%
7	Evaluación del rendimiento del personal	15%	1	15%
8	Consideración de resultados de auditoría anterior	10%	0	0%
		100%		65%

### 5.8.1 Resultado de la evaluación

Calificación	Porcentaje
Máxima	100%
Obtenida	65%
Ponderada	0,65
Nivel de confianza	65%
Nivel de riesgo	35%

*Figura 21*

*(Resultado de evaluación de Monitoreo, elaboración propia).*

El resultado de la evaluación de monitoreo ha dado como resultado que los niveles de confianza se encuentran en el rango ALTO, al ponderar un 65%, según se aprecia en la *Figura 12*, debido a que la sociedad Convento Viejo Ltda., cuenta con altos niveles de supervisión para la correcta ejecución y evaluación de las labores que se llevan a cabo de manera constante, y, además, evalúa y supervisa de forma continua la calidad y rendimiento del control interno.

El nivel de riesgo obtenido es de 35%, lo que según la *Figura 13*, tiene como resultado una calificación BAJO, debido a que la empresa no cuenta con evaluaciones sobre la ejecución del control interno, sumando la falta de monitoreo para el cumplimiento de objetivos específicos que quiere lograr la empresa, así también la empresa no cuenta con herramientas para la promulgación igualitaria de los resultados obtenidos en las auditorías pasadas que puedan influir en las decisiones actuales.

### **5.8.2 Debilidades detectadas**

Las debilidades detectadas en los procesos de monitoreo de la empresa son:

- a. Falta de evaluaciones para el correcto cumplimiento del control interno.
- b. Falta de seguimientos para cumplir los objetivos de los procesos operativos.
- c. Los trabajadores no cuentan con un conocimiento sobre las auditorías pasadas, ni su importancia en el impacto de las labores y ejecuciones actuales.

Ya finalizada la detección de niveles de riesgos y confianza, se ha determinado que la Sociedad Convento Viejo Ltda., cuenta con falencias y eventuales amenazas que perjudican directamente con el cumplimiento de objetivos de la empresa, tales como la carencia de supervisión, esto provoca que la producción por parte del personal no sea óptima en las diferentes áreas que conllevan este proceso, por otro lado, la falta de una normativa y políticas internas que maneja la administración y eficiencias en las actividades desarrolladas por los trabajadores, también tenemos la ausencia de una revisión y evaluación constante para prevenir riesgos que puedan intervenir en la confección de una organización íntegra y por último, el manejo y emisión de información controlada por la empresa no es competente al momento de realizar análisis administrativos y productivos.

Los factores anteriormente mencionados son claves en vista de que interrumpen el correcto alcance de sus finalidades y metas, si no se lleva a cabo un eficaz control de dichos controles la empresa no tendrá la suficiente capacidad de mitigar riesgos ya sea tanto en el corto como en el largo plazo, esto provoca que las proyecciones sean corrompidas y no se cumplan los roles fundamentales dentro de las empresas, es por ello que en el próximo capítulo, se van a exponer

diferentes mejoras y sugerencias para prevenir futuros riesgos que la empresa no visualiza claramente. Identificando y analizando las falencias detectadas en los componentes de los cuestionarios efectuados al personal para proponer una nueva metodología en base a sus manejos administrativos y productivos.

## **VI. Capítulo 3**

---

### **Propuestas de control interno bajo el modelo COSO II para la Sociedad Convento Viejo Ltda.**

En el siguiente capítulo se presentan propuestas para las mejoras del funcionamiento del control interno de los procesos operativos de la Sociedad Convento Viejo Ltda., para la correcta ejecución de las labores de plantación, poda y cosecha, en base a los resultados obtenidos de la investigación.

Uno de los principales problemas que se detectaron, es que la empresa no posee manuales, políticas ni reglamentos que describan las funciones y responsabilidades de los trabajadores, sin embargo, si se realizan capacitaciones semanales para la correcta ejecución de las labores, pero no están estipulados como tal. Del mismo modo, la empresa posee mecanismos de defensas medioambientales que no son suficientes para mitigar los riesgos que surgen a raíz del cambio climático, exponiendo las producciones de las temporadas.

Después de haber implementado el COSO II, como metodología y mecanismo de trabajo para tener un control interno eficiente, han surgido diferentes falencias en las ejecuciones de las labores previas de producción que podrían afectar a corto plazo la integridad de la empresa.

Además, dichas propuestas, permitirán a la sociedad contar con una referencia para implementar mejoras en los áreas más vulnerables que se encuentren imperceptibles.

#### **6.1 Ambiente de Control**

En la Sociedad Convento Viejo Ltda., existe un ambiente de control que se maneja a través de códigos de ética, reglamentos internos y supervisiones para el buen manejo de la fruta. Sin embargo, la empresa no tiene incorporado un manual de funciones para el proceso de producción de la uva de mesa, lo que dificulta el establecimiento de las funciones y responsabilidades a los trabajadores.

En base a las deficiencias detectadas, se sugieren las siguientes propuestas:

- a. Crear e implementar un manual que defina las funciones de los trabajadores, para tener un mejor entendimiento y rendimiento en los procesos de producción de la uva, y así contar con la debida delegación y cumplimientos de las responsabilidades.

Es importante la implementación de manuales, debido a que son considerados instrumentos esenciales, que permiten lograr una mayor eficiencia y eficacia en la realización de las tareas o trabajos asignados al personal, gracias a que contienen información ordenada, estructurada que considera las precauciones que se deben tener para poder cumplir con los objetivos de la empresa y el logro de un mejor desarrollo de control de las actividades a realizar.

La ejecución de un manual de funciones facilita la promulgación óptima de información dentro de la empresa, para que el directorio realice una correcta gestión al momento de tomar decisiones determinantes para el futuro de la entidad, además de incentivar la proactividad del personal al momento de definir sus cargos y responsabilidades dentro de las áreas correspondientes.

## **6.2 Establecimiento de Objetivos**

El establecimiento de objetivos cumple un rol indispensable dentro de la empresa, dado que asegura un horizonte previamente establecido que posibilita encaminar las acciones y su correcta ejecución. Si bien la empresa posee una misión, visión y objetivos establecidos, no cuenta con enfoques específicos en la selección, contratación e inducción del nuevo personal integrado.

Posterior a la realización del análisis a los cuestionarios aplicados a los trabajadores bajo el método COSO II, se señalan las siguientes propuestas:

- a. Realizar actividades para la planificación de un plan operativo anual por parte del departamento de logística.
- b. Realizar reuniones con el fin de incorporar las opiniones de los trabajadores para la confección y planeación de objetivos anuales de la empresa.

- c. Establecer procedimientos que permitan el perfeccionamiento de la selección, contratación e inducción al personal que se dedica a los procesos de plantación, poda y cosecha de la sociedad.
- d. Implementar estrategias de prevención de pérdidas ante el cambio climático que pueda afectar la producción de la uva de mesa.

La realización de actividades que posibiliten una planificación por parte del departamento de logística es crucial, gracias a que permite establecer protocolos en las ejecuciones de las actividades para evitar la improvisación y las decisiones inesperadas que puedan conllevar a un aumento de costos o pérdidas de recursos importantes para las labores.

Por otro lado, contar con un capital humano apto para los puestos requeridos constituye un punto clave para hacer de la empresa una organización competitiva. Por ello, el reclutamiento y selección es el proceso más eficaz para encontrar gente de calidad, ya que permite identificar los mejores candidatos según las necesidades de la empresa.

Además, hoy en día el calentamiento global ha afectado principalmente a las empresas agrícolas, por lo tanto, es primordial implementar estrategias que permitan combatir los efectos del cambio climático, logrando prevenir y evitar pérdidas significativas de fruta. También, es necesario contar con personal informado que sepa qué hacer en caso de que ocurran diferentes eventos como lluvias inesperadas, altas temperaturas o fuertes vientos que dañen la producción de todo un ciclo.

### **6.3 Identificación de Eventos**

La identificación de eventos en la empresa se cumple relativamente, ya que posee estrategias y objetivos, pero a pesar de tener un alto porcentaje de cumplimiento, no se está incluyendo a los trabajadores de poda y cosecha a la identificación de riesgos potenciales para dichos procesos. Del mismo modo, la empresa no posee evaluaciones de desempeño laboral, que permitan mejorar la calidad y eficiencia de los trabajadores.



Luego de realizar el análisis a los resultados obtenidos en la investigación, se propone lo siguiente:

- a.** Realizar reuniones en donde los trabajadores puedan exponer sus inquietudes acerca de los riesgos que perciben en el área de poda y cosecha, para lograr reducir la probabilidad de ocurrencia de los riesgos.
- b.** Realizar evaluaciones de desempeño laboral, para fomentar la calidad, eficiencia; a su vez, desarrollar el liderazgo con la correcta influencia y motivación, para así llevar un buen cumplimiento de las actividades.
- c.** Brindar una mejor organización y apoyo tanto al funcionamiento como al cumplimiento de labores de poda y cosecha, por parte del administrador de la sociedad.

Es fundamental que la sociedad escuche a los trabajadores, ya que las personas que se dedican a realizar las labores de plantación, poda y cosecha, tienen un amplio conocimiento al estar en terreno, además de que la mayoría se ha dedicado toda su vida a realizar esas labores, y dicha experiencia no es tomada en cuenta, si bien es cierto, que no es obligación que la empresa acepte sus recomendaciones, sería una buena manera poderlo implementar para aplicar mejoras en estos procesos de la fruta, logrando visualizar riesgos que quizás la gerencia no ve.

También es importante que la empresa realice evaluaciones de desempeño laboral, ya que así fomenta la calidad y eficiencia, lo que a su vez desarrolla liderazgo, influenciando al personal de manera correcta, y motivándolos a la mejora continua en sus labores. Al implementarlo se logrará llevar a cabo un buen cumplimiento de las actividades.

Es relevante que el administrador de la sociedad mantenga un buen manejo de la organización en las actividades que se ejecutan en la cosecha y poda, realizando un óptimo manejo del capital humano por medio de prácticas de buena fe y empatía, logrando crear ambientes laborales más agradables para la ejecución de las labores.

## 6.4 Evaluación de Riesgos

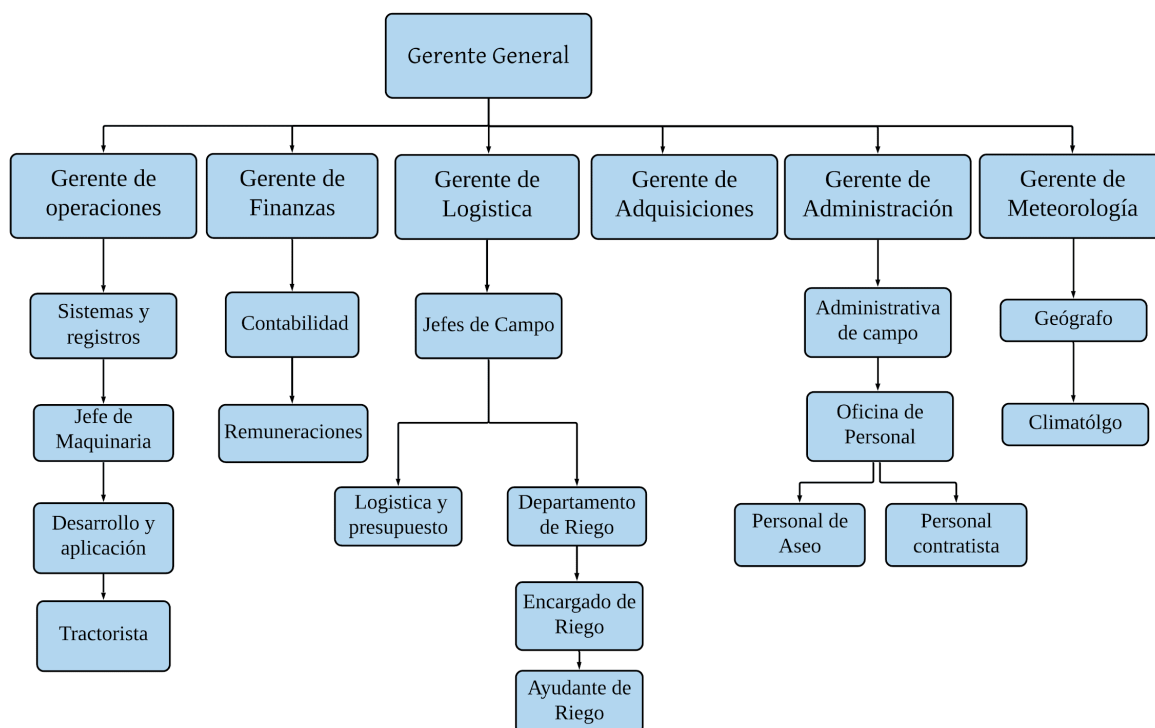
La evaluación de riesgos debe ser considerada como uno de los análisis más importantes para la Sociedad Convento Viejo Ltda., dado que es esencial tener una visión de los riesgos a los que puede estar expuesta la empresa. De ese modo, se pueden crear estrategias que permitan prevenir futuros desastres peligrosos; en esta área la sociedad cubre de manera eficiente la necesidad hídrica actual, pero cuentan con protocolos poco sofisticados para la prevención de desastres naturales provenientes del cambio climático. A raíz de eso, se ha determinado que la entidad, posee riesgos con respecto a la meteorología agrícola, dado que no se evalúan a fondo los riesgos e impactos y existe una escasez de instrumentos para la detección de cambios climáticos que afecten a la empresa.

En base a las debilidades y posibles riesgos existentes, debido a las respectivas evaluaciones, se presentan las siguientes propuestas para la Sociedad:

- a. Crear un departamento o área de meteorología agrícola, donde se estudie y revise periódicamente los posibles eventos climáticos que puedan interferir en la producción de la uva de mesa de la sociedad, para lograr identificar y reaccionar ante cambios climáticos que puedan afectar a la empresa.
- b. El área de meteorología deberá capacitar al personal, acerca de los pasos a seguir en caso de eventuales cambios climáticos, para evitar pérdida de fruta.
- c. Realizar evaluaciones del cumplimiento de los objetivos establecidos en plantación, poda y cosecha, para detectar los riesgos que existen en los procesos mencionados, y realizar un estudio acerca del impacto que tendrían estos riesgos en el logro de los objetivos de plantación, poda y cosecha.

Para la empresa es importante implementar un departamento de meteorología, dado que les otorgará la posibilidad de anticipar eventuales cambios del clima como olas de frío y de calor, lluvias u otros fenómenos que impidan la ejecución de las labores por parte los trabajadores y la exposición desfavorable de la uva. Además, les proporcionará la posibilidad de incorporar anticipadamente herramientas claves que eviten pérdidas significativas.

Propuesta de nuevo organigrama de la Sociedad:



*Figura N° 22*

*(Organigrama con área de meteorología, elaboración propia)*

La incorporación de este departamento posibilita que la entidad obtenga una ventaja competitiva respecto al mercado, ya que van a contar con un personal calificado para encontrar soluciones eficaces una vez identificado el fenómeno, para esto la empresa debe reclutar a un equipo conformado por un geógrafo, meteorólogo y climatólogo; además de invertir en equipos innovadores e inteligencia artificial para el funcionamiento de dicha área. Una vez recaudado el personal y los implementos, esta área se podrá habilitar y categorizar como capacitada con la facultad de promover técnicas de prevención a los trabajadores y así no generar la pérdida de la fruta ni la productividad de ésta.

Por último, la Administración debe estar interiorizada en el cumplimiento de los objetivos de plantación, cosecha y poda, ya que éstos procesos preliminares son determinantes para seguir avanzando en la producción de la fruta, por lo mismo, realizar evaluaciones de cumplimiento de los objetivos es clave para que se ejecute una premisa que garantice la calidad que se promete

a los clientes, generando motivación y compromiso por parte del personal con las labores efectuadas para la empresa, a través de incentivos, como por ejemplo, bonos o aumentos de sueldo.

## **6.5 Respuesta al Riesgo**

El elemento de respuesta al riesgo se encuentra altamente establecido en la sociedad, debido a que la empresa se encarga de definir periódicamente respuestas a los posibles riesgos, así también, el área administrativa de la empresa contribuye a la respuesta eficiente de los riesgos que puedan afectar los procesos operativos de plantación, poda y cosecha, en los períodos actuales. No obstante, la organización tiene problemas en la supervisión de labores, produciendo incertidumbre en el cumplimiento de los objetivos establecidos en la organización, lo cual puede ser nocivo, debido a que se pueden producir riesgos no visualizados por la empresa.

En base a las debilidades y posibles riesgos existentes, se presentan las siguientes propuestas:

- a.** Perfeccionar la supervisión del cumplimiento de objetivos de los procesos de producción.
- b.** Impulsar la comunicación con los trabajadores, para que estos tengan conocimientos de las decisiones que toma la empresa.

La gestión del cumplimiento de objetivos debe ser lo más completo posible, porque provoca en los trabajadores motivación y compromiso, por lo tanto, la administración debe ser perseverante al momento de buscar esa motivación y compromiso por parte de los trabajadores. Es importante que estos objetivos sean implementados de la manera óptima y que se realice constantemente una retroalimentación de aquello, para garantizar que el personal es el mejor asignado para realizar dicho trabajo.

La comunicación dentro de los diferentes niveles de trabajo es importante, ya que a través de ella la entidad forma una identidad corporativa, mejorando la relación y productividad del personal, pero por, sobre todo, permite optimizar la propagación de información de la empresa hacia sus trabajadores, respecto a cambios, decisiones o nuevas incorporaciones. Por medio de

esta acción el personal obtiene una mayor relevancia para la empresa y un mayor sistema de adaptación ante eventuales medidas que pueda tomar la entidad.

## **6.6 Actividad de Control**

En la empresa el componente de Actividad de control se encuentra en un porcentaje alto, en vista de que se desarrollan y aplican de forma correcta los controles establecidos, mientras que la dirección de la empresa realiza estudios para evitar posibles riesgos existentes en el proceso de plantación, poda y cosecha de la uva de mesa. Cabe mencionar, que de igual forma se encontraron algunas debilidades, las cuales implementando de manera correcta el modelo COSO podrían disminuir considerablemente, estas falencias detectadas son, inexistencia de manuales de funcionamiento en la entidad, en las cuales se detalle de manera audible las responsabilidades de cada puesto o cargo de trabajo; así mismo, la sociedad no posee, ni tiene implementado, ni capacitado al personal acerca de los pasos a seguir, o mecanismos de alarmas para posibles desastres naturales, ya que la uva necesita agua, luz solar, y en caso de desastres naturales, quizás perdería la oportunidad de nutrirse con dichos elementos, lo cual afectaría potencialmente el producto.

Debido a las debilidades detectadas en la Sociedad Convento Viejo Ltda., es que se presentaran las siguientes propuestas:

- a.** Poner en funcionamiento indicadores de rendimientos que midan el correcto desempeño laboral.
- b.** Desarrollar e implementar, instrumentos y técnicas para la prevención de posibles desastres naturales que puedan afectar la producción.
- c.** Elaborar procedimientos de control, a partir de manuales que definan el funcionamiento y las responsabilidades de la sociedad, con respecto a los procesos, operaciones y actividades que se deben llevar a cabo.

La práctica de poner en marcha indicadores de rendimiento, permite a la empresa determinar los niveles de productividad de los trabajadores, para concluir quien hace bien o mal su actividad designada, a través de éste estudio, la administración de la empresa obtiene información relevante que debe ser transparente al momento de comunicar los resultados, porque determina si los procesos se ejecutan con deficiencias o suficiencia, por medio de esto, la Administración cuenta con la facultad para tomar decisiones respecto a capacitar a trabajadores que realiza mal su labor o en el caso extremo hasta despedirlo, por el contrario, beneficiar a los que lo realizan de manera eficiente.

Por medio del personal de Prevención de Riesgos, deben realizar capacitaciones sobre cómo accionar y prevenir eventuales eventos naturales que se puedan presentar, ya sea terremotos, incendios, etc. Para que los trabajadores puedan estar seguros y tranquilos cuando llegue ese momento y puedan transmitirlo al personal que sea más vulnerable, es por esto, que es importante realizar pruebas de cómo evacuar ante terremotos o el correcto uso de extintores a causa de un incendio, que son los eventos que se pueden presentar con mayor porcentaje y que pueden generar grandes pérdidas y daños tanto estructurales como psicológicos en los trabajadores.

La propagación de información respecto a la asignación de cargos y responsabilidades es relevante al momento de interiorizar a los trabajadores con sus cargos, para esto, la empresa debe realizar una correcta segregación y delimitación de deberes dentro de la organización, con el objetivo de no generar inconvenientes con las actividades realizadas en las diversas áreas en la empresa, detallando de manera precisa los cargos con sus respectivas facultades y actividades.

## **6.7 Información y Comunicación**

La empresa cuenta con personal capacitado para la entrega de información a los trabajadores de la entidad, facilitando una apropiada distribución de las tareas a realizar para la correcta ejecución de los procesos previos de producción. Aun así, este elemento no se encuentra incorporado totalmente, debido a que no cubre toda la entidad, por lo que se considera débil o con falencias debido a que en la sociedad Convento Viejo Ltda., no tienen establecidas políticas

que faciliten la información y comunicación entre los subordinados de la empresa, y entre los diferentes rangos de la sociedad, además la entidad no posee manuales o programas que mencionen cómo se deben realizar los procesos de plantación, poda y cosecha.

Por lo que, en base a las deficiencias detectadas después de realizar el Cuestionario COSO a los trabajadores de diferentes niveles de la Sociedad Convento Viejo Ltda., se han llegado a las siguientes propuestas:

- a. Establecer políticas de información y comunicación integrales, donde gerentes, ejecutivos, subordinados, y temporeros puedan mantener una comunicación eficiente e inmediata acerca de hechos o recomendaciones por parte del personal.
- b. Crear manuales, o reglamentos audibles acerca de la adecuada realización del trabajo en los procesos de plantación, poda y cosecha.

La implementación de políticas de información y comunicación integrales permite a la empresa la formulación de estrategias para un mayor desarrollo social y humano dentro del personal. A través de esta herramienta, se obtiene una mejora de las condiciones para el crecimiento económico y productivo, además, facilita la tarea de mantener un orden organizacional y comunicar las imperfecciones e inconvenientes que se puedan detectar en el desarrollo de las actividades, ya que los trabajadores se van a encontrar mejor preparados para afrontar dichas situaciones.

Lo mismo rige para la creación ya sea de manuales o reglamentos audibles, que sean descriptivos respecto a la explicación de actividades, lo cual permite un mayor entendimiento para el personal al momento de ejecutar su respectivo trabajo, en especial en estos sectores donde la práctica puede ser más complicada que un trabajo operativo o administrativo, donde se requiere de ciertas técnicas que pueden resultar complejas para un personal nuevo, porque la experiencia en estos puestos de trabajo son los que marcan la diferencia, pero la entidad no siempre va a contar con este tipo de trabajadores y tiene que estar preparada para capacitar de la mejor manera ante un reclutamiento con trabajadores inexpertos en el área.

## **6.8 Monitoreo**

El componente de monitoreo en la sociedad se cumple en un alto porcentaje, ya que la Empresa posee niveles de supervisión, para lograr una adecuada ejecución y evaluación de los quehaceres que se realizan diariamente, pero, la compañía no dispone evaluaciones sobre la

correcta ejecución del control interno, lo cual dificulta el cumplimiento de los objetivos específicos impuestos por la entidad

Es por esto, que en base a las deficiencias detectadas después de realizar el cuestionario COSO a los trabajadores de diferentes niveles de la Sociedad Convento Viejo Ltda., se han llegado a las siguientes propuestas:

- a.** Incorporar una norma acerca de la realización trimestral de autoevaluación del control interno de la sociedad, mediante cuestionarios que deberán responder tanto gerencia como los subordinados.
- b.** Establecer una política en la entidad que se enfoque en el seguimiento y supervisión del grado de cumplimiento de los objetivos establecidos en la entidad.
- c.** Efectuar charlas a los trabajadores, informando acerca de los resultados de auditorías pasadas, y tengan en cuenta el impacto en las labores actuales, con esto se espera recibir recomendaciones, comentarios, u observaciones que estos detectaron con respecto a deficiencias en el control interno de la entidad, y así lograr mejorar el monitoreo del control interno.

La supervisión o revisión constante del control interno en la entidad es importante, ya que a través de esta evaluación se puede detectar las deficiencias administrativas, financieras y productivas, para evitar futuros riesgos que puedan comprometer la empresa y poder tomar las decisiones óptimas. Esto permite que la empresa cumpla con sus objetivos y metas establecidas, obtenga un alto grado de prestigio a diferencia de las demás organizaciones en el mercado, otorgar seguridad razonable que se vea reflejado en las operaciones para llamar la atención de nuevos clientes interesados en la sociedad y por último un eficiente funcionamiento en la ejecución de actividades desarrolladas en las diferentes áreas de la empresa.

Es fundamental que en la entidad se cumpla con los objetivos establecidos para definir los niveles de producción y compromiso por parte del personal, con la finalidad de otorgar a la gerencia y administración, la facultad de ejercer cambios ante un eventual baja en esta evaluación. Es por esto, que la creación de dicha política es necesaria, ya que abre brecha para que la sociedad pueda perfeccionar la manera de cómo se lleva a cabo el cumplimiento de los objetivos, para minimizar los recursos requeridos y que el capital humano no sea sobreexplotado.



Dentro de la información que puede manejar el personal, tener conocimiento y manejo de auditorías pasadas, permite que los trabajadores tengan la capacidad necesaria de una mejora progresiva sin depender de una supervisión, lo cual ayuda a que la realización del monitoreo sea correcta y eficaz. Por medio de la indagación de estas auditorías, los trabajadores pueden aportar en que la información que se evalúa de éstas sea de carácter fiable y razonable, con la finalidad de mitigar todos los riesgos y deficiencias que se puedan repetir a raíz de hechos pasados.

## VII. Conclusiones

---

Respecto a los objetivos planteados al principio del trabajo de investigación, se procede a culminar con la premisa de análisis en cuanto a la indagación proporcionada por la sociedad, redactando las siguientes conclusiones:

- a. Una vez descritos y obteniendo el mayor conocimiento de los procesos operativos dentro de la entidad, como también de su sistema de control, se logra recolectar la suficiente información para evaluar que no existen las herramientas apropiadas para llevar a cabo un óptimo control de los principales procedimientos de plantación, poda y cosecha. A través de los resultados obtenidos por medio de los cuestionarios efectuados al personal, se detecta que la empresa cuenta con riesgos claves a raíz de una mala gestión y planeación que perjudican tanto la producción como la administración de ésta, debido a que por cada elemento del COSO II se encontraron deficiencias determinantes para el funcionamiento eficaz de la empresa, tales factores se deben en su mayoría por la carencia de políticas, manuales y procedimientos específicos que complementen un desarrollo óptimo en las actividades que se realicen en los diferentes procesos operativos. Se recomienda a la entidad realizar auditorías una vez por semestre, esto permite que se revisen y corrijan cada componente del control interno de una manera completa para lograr combatir con las deficiencias detectadas y a la vez prevenir riesgos financieros.
- b. Analizado y revisado el control interno de la sociedad, se puede recapitular que no tiene un sistema de control adecuado para prevenir riesgos en un periodo determinado ya que se presentan factores, que, en el ámbito administrativo, no existe una normativa que establezca orden y designación precisa de cargos con sus respectivas responsabilidades, lo cual provoca una falta de identidad organizacional de la empresa que conlleva a trabajadores carentes de compromiso y motivación. Junto con esto, la entidad no muestra interés por el desarrollo del personal ya que no se realizan las suficientes supervisiones e interacciones para incentivar la realización de actividades con un grado alto de productividad. Por otro lado, en el sentido productivo la entidad no cuenta con un personal apto para llevar a cabo el proceso de reclutamiento y selección de un nuevo personal eficiente, como también en su bajo nivel de capacitación para este tipo de trabajadores, provocando un gran margen de riesgo en

las áreas donde se exigen requerimientos previos o que al menos los trabajadores se sientan altamente capacitados, esto genera que los niveles de producción sean bajos en los procesos operativos.

Por último, la sociedad no está preparada para mitigar un riesgo importante como lo es el climático, ya que la fruta a través del contacto más mínimo con la humedad queda comprometida y las demás áreas posteriores no pueden seguir adelante con su gestión, provocando grandes pérdidas financieras y productivas, esto afecta directamente al proceso operativo de la cosecha, por su consiguiente el proceso de Poda también se ve afectado. Es importante que la empresa implemente una adecuada política tanto escrita como audible, respecto a la segregación de responsabilidades dentro de la organización para que los mecanismos de actividades se lleven a cabo de manera eficiente; respecto al personal de reclutamiento, se debe retroalimentar el área con nuevos trabajadores que sean aptos para ejecutar su labor, capaces de seleccionar al personal indicado para optimizar la productividad dentro de los procesos operativos; por último, la sociedad debe crear con urgencia el área meteorológica, debido que por los resultados obtenidos en los cuestionarios la entidad responde bien a los riesgos, pero no enfatiza el cambio climático y eso conlleva a que no pueden minimizar las pérdidas que esto puede provocar, generando inconvenientes en la producción y administración.

- c. Por medio de las propuestas implementadas, la sociedad puede contar con una nueva metodología que le permita ejecutar estrategias para el mejor funcionamiento de sus procesos operativos. Esto garantiza que la entidad proporcione una seguridad razonable y se encuentre mejor preparada para prevenir falencias detectadas anteriormente. Es por esto, que la implementación de nuevas políticas, manuales, procedimientos y un área meteorológica son apropiados para actualizar un sistema que no cubría el alcance necesario de todas las áreas que se ejecutan en la empresa. Por otro lado, el sistema de monitoreo y comunicación dentro de la organización no es eficiente, por lo cual se requiere efectuar medidas de supervisión y propagación de información constantes al personal, para que se puedan percibir e instruir de manera perfecta los posibles riesgos, la empresa tendrá que asumir varios costos en adquirir un nuevo sistema de control, no obstante, se van a detectar las falencias que en algún momento fueron imperceptibles y provocaron grandes pérdidas.

En conclusión, un correcto sistema de control interno, otorga que la entidad mejore la realización de sus procesos operativos, genere un mayor orden y productividad organizacional, optimiza los recursos para convertirlos en una inversión a futuro, otorga un servicio de calidad a sus clientes a través de la transparencia de sus operaciones, permite que el margen político y normativo interno sea completo, reduce tanto los riesgos como las deficiencias y por último, impone propuestas de cambio trascendente en áreas que se presenten altamente comprometidas en la rentabilidad de la sociedad.

## REFERENCIAS

---

- Arcadio Cerda U., Leidy García P., Carolina Aguilera P., Loreto Villagrán R. (2011) Determinantes de la Competitividad de las Exportaciones de Uva de Mesa Chilena, 1984-2004 <https://www.redalyc.org/pdf/399/39922246004.pdf>
- Alcasaz Sara. 7 de octubre 2007 ¿Qué es el embalaje? para que sirve <https://www.rajapack.es/blog-es/embalaje/que-es-embalaje-caracteristicas-funciones/>
- Asociación Española para la Calidad. (S/F). COSO. AEC. <https://www.aec.es/web/quest/centro-conocimiento/coso>
- Abella Rubio, R. (2006). COSO II y la gestión integral de riesgos del negocio. Estrategia Financiera. <http://pdfs.wke.es/6/6/7/3/pd0000016673.pdf>
- Cerem Business School. (2018, 14 septiembre). Las 8 dimensiones de calidad del prestigioso profesor David Garvin. Cerem. <https://www.cerem.es/blog/las-8-dimensiones-de-calidad-total-de-garvin>
- Cámara de comercio de Bogotá (s/f) Etiqueta, Envase, Empaque y Embalaje. recuperado de <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/11225/100000611.pdf>
- Carreño, A. J. (2018). Cadena de suministro y logística (Primera edición digital ed.). Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial. [Cadena de suministros y logística \(corladancash.com\)](http://www.corladancash.com)
- Editorial Grudemi (2018). Exportación. Recuperado de Enciclopedia Económica <https://enciclopediaeconomica.com/exportacion/>
- Gómez, J. M. (2014). Gestión logística y comercial. <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448193636.pdf>
- Gestión de organización - Praxis Framework. (2019). Praxis. <https://www.praxisframework.org/es/knowledge/organisation-management>
- Gestión Empresarial. (s. f.). Importancia. Recuperado 29 de septiembre de 2021, de <https://www.importancia.org/gestion-empresarial.php>
- Gómez Giovanni. (2020, diciembre 1. Manual de procedimientos: qué es, objetivos, estructura y su justificación frente al control interno. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/manuales-procedimientos-uso-control-interno/>

- Gómez, J. M. (2014). Gestión logística y comercial.  
<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448193636.pdf>
- González Martínez, R. (s/f, s/f s/f). Marco Integrado de Control Interno. Modelo COSO III Manual del Participante. ofstlaxcala.  
<https://www.ofstlaxcala.gob.mx/doc/material/27.pdf>
- José Francisco López (26 de febrero, 2019). Tipos de logística. Economipedia.com  
[Tipos de logística - Qué es, definición y concepto | 2021 | Economipedia](https://www.economipedia.com/Tipos-de-logistica-Que-es-definicion-y-concepto-2021-Economipedia)
- Kral, R. (2016, noviembre 23). ¿Qué implica implementar COSO III en una organización? Auditool. <https://www.auditool.org/blog/control-interno/4731-que-implica-implementar-coso-iii-en-una-organizacion>
- Muñoz H, Ivan ((1987)) El cultivo de la uva de mesa en Chile. Algunos antecedentes de manejo recuperado de <https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/123456789/38492/NR05684.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Muñoz H, Ivan ((Mar-Abr 1990)) Cosecha de uva de mesa para exportación. Aspectos prácticos importantes de considerar [en línea]. Investigación y Progreso Agropecuario La Platina.
- Maria Torres (s/f) Cómo organizarse para la exportación .  
[http://www.exportapymes.com/documentos/manuales/Exe3003\\_organizarse\\_para\\_la\\_exportacion.pdf](http://www.exportapymes.com/documentos/manuales/Exe3003_organizarse_para_la_exportacion.pdf)
- Masasts, Julián. “¿Cómo es el proceso de la siembra?” <https://www.botanical-online.com/cultivo/siembra-como-realizar>.
- N. (2019, 25 marzo). ¿Qué es la Gestión empresarial y cuál es su importancia? Ntx Pro. <https://www.ntxpro.net/erp/que-es-la-gestion-empresarial-y-cual-es-su-importancia/>
- Porter, M. (2011). ¿Qué es la estrategia? (Edición Extraordinaria ed.). [Laestrategia.Harvard.diciembre2011.pdf \(ucipfg.com\)](https://www.ucefg.com/Laestrategia.Harvard.diciembre2011.pdf)
- Praxis. (n.d.). Gestión de organización. Praxis Framework. Retrieved November 19, 2021, from <https://www.praxisframework.org/es/knowledge/organisation-management>
- Silva, L. (2020, 16 noviembre). Descubra qué es la eficiencia operativa, como aumentarla e indicadores importantes. Checklist Fácil blog. <https://blog-es.checklistfacil.com/eficiencia-operativa/>

- Valentini, Gabriel. “La poda en frutales y ornamentales.” estacon agropecuaria, SF 2003, [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-intasp-valentini-poda\\_en\\_frutales-bdt15.pdf](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-intasp-valentini-poda_en_frutales-bdt15.pdf)

### Referencia Electrónica

- <https://www.google.com/maps/place/Agr%C3%ADcola+Convento+Viejo+SPA/@-33.7849193,-70.8171207,787m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x0:0x1ccb7fb3ea06608c!8m2!3d-33.7849859!4d-70.817351>
- <https://www.catadelvino.com/blog-cata-vino/vinos-de-chile/por-que-el-clima-chileno-es-ideal-para-la-viticultura>

## ANEXO N°1

---

### **Entrevista de Investigación Seminario de Grado “La contribución del control interno en la mejora de los procesos operativos en productora de Uva”**

Nombre del Trabajador: Manuel Cáceres

Cargo: jefe de Campo Santa Ana

#### **1.-En la plantación, ¿por qué cambian los parrones cada cierto tiempo?**

Para eliminar un parrón se toma la decisión porque el parrón ya no están dando la producción necesaria para sacar los costos y también porque ya son parrones viejos y comienzan a presentar enfermedades, como por ejemplo, enrollamiento clorótico el cual afecta el desarrollo de la fruta, y además, porque ya hay variedades que en el mercado ya no son competitivas y por eso se toma la decisión de sacarlos, porque son parrones que ya llevan años y bajan los rendimientos que la empresa requiere para poder competir en el mercado y así van cambiando las variedades de uvas.

#### **2.- Después de que se saca el parrón completo ¿cómo se arregla el terreno? ¿qué le hacen?**

Primero al parrón se le sacan los alambres , y después se arranca el parrón con unas maquinarias que agarran el parrón y van moliendo la madera, y todo eso se incorpora al mismo terreno, como abono y después de eso se pasan maquinarias pesadas como el Jempak que son para mover el terreno. También hay una máquina que tiene una garra que profundiza como a un metro de profundidad y te envuelve el terreno, hace como un batido en el terreno lo va dando vuelta, y esto se hace para ablandar el terreno y empezar una nueva plantación.

#### **3.- Cuando ya el terreno está listo, la nueva planta que se va a colocar, esta planta viene lista viene de vivero ¿existen diferentes formas de cómo viene la planta? ¿y cuánto tiempo tiene la planta cuando llega al terreno?**

Las plantas que vienen en bolsas, los viveros las producen porque esas plantas son todas injertadas y están durante un año en los viveros, hasta que forman la raíz. Las plantas que



vienen en bolsa vienen ya con la raíz formada y además también viene con el brote, esas vienen listas.

En cambio, las otras que son en barbadas son plantas que también tuvieron un proceso en terreno durante un año, y después se sacan y se guardan en frío, debido a eso su nombre en barbadas se guardan en frío, ya que este frío hace que las yemas estén dormidas, y se busca la fecha que es la fecha de plantación de la planta en barbadas, la cual es en el mes de septiembre. La planta que viene en bolsa se puede plantar durante todo el año, al contrario, la planta en barbada tiene un proceso, porque llega al campo, al packing en donde se seleccionan en tres categorías. Una son las de Primera, que son las plantas que vienen con una mejor raíz y se selecciona una segunda que viene con un vigor de raíz menor, y la tercera se utilizan ya en caso de que, en el huerto al momento de la plantación, le falten plantas o para replante.

El replante es cuando las plantas una vez tienen el proceso en terreno, empiezan a brotar y hay plantas que no brotan, se replantan.

#### **4.- ¿Cuánto se demora la planta en llegar a su vida útil? ¿o Cuando empieza a ya producir la planta?**

Una vez que se planta la parra, tiene un proceso. El primer año que está plantada es para formar la raíz, el segundo año es un año de formación, aquí ya tiene la raíz formada, pero en este segundo año se forma la estructura de la planta (el eje se llama). Pero ahí el dueño da las pautas de cómo formar la planta, se puede formar en dos ejes, o en la formación normal que es de cuatro brazos, también puede formar la planta en H, pero esas pautas las da el dueño.

#### **5.- Para las variedades con las que trabajan hoy en día, ¿Cómo están formadas?**

Hoy día con las variedades que trabajan, se están formando todas las variedades nuevas de plantas en dos brazos, las cuales tienen una forma de T.

#### **6.- ¿Usted sabe por qué se forman las plantas de esa manera en T?**

Lo que pasa es que la formación ha ido cambiando, porque por ejemplo los parrones antiguos se formaban en cuatro brazos, lo que pasa es que las plantas antiguas por lo que yo analizo tenían una fertilidad muy distinta a las variedades de hoy en día, porque la fertilidad de las

plantas de hoy en día cada yema que le dejas al cargador y al pitón, brota y trae fruta, las variedades antiguas, tenían que formar en cuatro brazos, porque tenía que dejar más cargadores, tenían que dejar más yemas ya que la fertilidad era menor, para poder saber eso de las variedades antiguas, se sacan en invierno varas que se llevan al laboratorio y se hacen análisis de yemas y ahí se saben cómo viene la fertilidad, en cambio las variedades nuevas hoy en día se forman en T y se dejan puro pitones porque cada yema viene con fruta, aparte que las distancia de plantación son distintas las variedades antiguas se plantaban cada 3 metros una planta, hoy en día las plantas nuevas se plantan cada 2 metros, es decir, plantaciones antiguas 995 plantas por hectárea y variedades nuevas 1428 por hectáreas, pero al final las variedades antiguas o las variedades nuevas para producir por ejemplo la cantidad requerida, en las variedades nuevas buscas las mismas yemas, imagina que tú tienes en este eje, son 4, este otro eje tú le dejas 2, que va a producir lo mismo que la otra, la diferencia que tú tienes más plantas por hectáreas y a cambio que tú le dejas pitones que son pitones de 3 yemas y con esa cantidad de pitones por yema, como son todos productivos tú logras, con una poda más corta lograr las mismas cantidad de yemas por hectáreas que un patrón normal de 4 brazos.

#### **7.- ¿ Es más eficiente de esa manera?**

Claro, porque son variedades que fueron mejoradas, a las plantaciones de parrones antiguos

#### **8.- ¿Luego de que se forma la planta se le da este eje de 2 viene la poda o se le hace antes, bueno que cuando ya se forma se le tiene que colocar todo lo que es insecticidas y todos los productos para que la planta empiece a crecer, ya después cuando la planta se forma se poda o se poda mientras se forma?**

NO, tú formas la planta durante un año, le formas los brazos, sacas los brazos laterales, la despuntas al medio y eso pasa durante todo el año, le tienes que botar toda la fruta durante ese año, dejas pámpanos, no le puedes dejar racimos, porque el SAC, como es un parrón de formación no le puedes sacar producción, al tercer año ya pasó la temporada de formación, llega el invierno y tu ahí es la primera poda, ahí lo podas vienen los pitones y ahí vas formando y ahí viene la temporada siguiente y ese año, es decir, al tercer año viene con producción.

Imagínate la planta fue formada durante un año, después el primer año fue formada su raíz ese es el proceso, segundo año formada su estructura, cuarto año producción, desde el momento que la planta se hizo al cuarto año de producción.

**9.- ¿Entonces el proceso de plantación culmina ahí cuando antes de empezar a arreglar la uva ?**

Al tercer año termina el proceso de formación de la planta, al cuarto año producción. Pero cuando llega al campo es al tercer año que da producción, tenemos dos años de la formación de la raíz del eje porque tú formas raíz eje, al segundo año tú formas la estructura que son los brazos, y al tercer año tienes producción, pero tiene un año anterior de vivero.

**10.- ¿La cantidad de plata que colocan en un terreno depende del espacio o la mayoría de los espacios que tienes son casi todos iguales, los cuarteles que van colocando son todos similares en espacio?**

En hectáreas no, no se define por espacio.

**11.- ¿ Entonces colocan las cantidades de plantas que caben a la distancia que ustedes determinen?**

Si están determinados y la mayor cantidad de plantaciones que hoy en día tiene el campo, porque todavía tenemos parrones antiguos, cada año se van a ir eliminando estos parrones, por todo lo dicho anteriormente, pero ya está determinado que todos los parrones van hacer a la misma distancia  $2 \times 3,5$ , para tener 1428 plantas por hectárea, porque se determinó eso para ser más eficiente y para ocupar más eficientemente el terreno, por eso se definió esa cantidad de plantas por hectáreas, porque tenemos parrones que también los formamos con 1554 plantas por hectárea que eso está a  $1,8 \times 3,5$  pero también tenemos a  $1,5$  1785 plantas por hectárea estas son muy poquitas, pero hoy en día el 80% de los parrones están a  $2 \times 3,5$  porque son 1400 plantas por hectáreas.

**12.- ¿ Y el otro 20% sigue estando más separado ?**

Si, ahí están los parrones antiguos más estos cuarteles nuevos que se plantaron a distinta distancia, pero el mecanismo hoy en día ya está establecido que en el futuro vamos a tener todas las plantaciones con esta distancia y con esta cantidad de plantas que son 1428, eso ya está como determinado y la forma de plantación también el proceso que se le hace desde que arrancamos el parrón ya está determinado, es una plantilla que tenemos para hacer el proceso, es decir, que ya está estipulado.

### **13.- Después de realizar el proceso de plantación, ¿Que se hace?**

Después de que se planta se coloca un tubete que es por donde vamos a guiar el brote, pero a la vez se coloca un protector, que el protector son cartones que se compran, las cuales son de Tetrapak, eso se coloca dentro del tubete y se corchetean con corchetera y ahí queda la planta dentro, esto porque luego se tienen que hacer aplicaciones de herbicidas, entonces eso evita que le llegue herbicidas a la planta, esto se realiza también por el ataque de los conejos, ya que los conejos se comen los injertos y después cuando empiezan a brotar se comen los brotes. Una vez que empieza a brotar la planta como se decía anteriormente, el primer paso que se realiza con la gente es dejarle 3 brotes, eso se les hace a todas las plantas, en el primer crecimiento que hay, la segunda pasada se elige el brote campeón, el cual es el brote más vigoroso, entonces se vota uno y el segundo se pellizca.

### **14.- ¿Por qué se dejan los brotes?**

Se dejan en caso de que las personas los pasen a llevar, pueden botar el brote y al dejar un solo brote, vamos a quedar sin brote ya que lo perderíamos, ese brote se llama brote de reposición o de reemplazo, esto por si el brote vigoroso se llegase a quebrar esa es la segunda pasada, la tercera pasada cuando ya estos brotes tienen crecimiento, se empiezan a envolver en el tubete, y a medida que vamos avanzando se le pone una amarra en el medio y cuando llegamos arriba a la altura de 2 metros, que esa es la altura que tiene el parrón se hace el despunte y se pone la tercera amarra y ahí la planta queda despuntada y esperamos que empiecen a tirar los brotes, que son otros brotes que tiene el eje para la formación, como los brazos, por lo que ahí termina la formación en el eje, luego viene la formación de los brazos.

### **15.-¿Cómo les dan forma a los brazos?**

Como le damos la formación a los brazos, también nosotros recibimos una pauta para esto, que es una pauta técnica, que es del dueño él determina si va a hacer la formación de dos brazos o si va a hacer la formación de cuatro brazos, formación de T o formación en H. Pero hoy día toda la formación de plantas están siendo en T de dos brazos, para que después en el futuro esos dos brazos van a dar puros pitones, también en eso tiene una formación lo que son los alambres, como son dos brazos llevan dos alambres acerados de 17,15 uno por cada lado, que esos van a 25 centímetros del palo hacia afuera y esos van a recibir (17,15) los pitones y después el resto de alambre a continuación son alambres más delgado que son alambres de 14, después en el medio un alambre galvanizado de 16.

### **16.-¿Qué son los pitones?**

Los pitones son los que tu dejas cuando podas, los puedes dejar a dos yemas, tres yemas, de 2 a 3 yemas son pitones, cuando tú ya lo alargas a 5 yemas son cargadores, pero estas plantaciones nuevas todas son con pitones. Son pitones y no cargadores porque como estas variedades nuevas tienen una fertilidad, cada yema que tú le dejas al brotar traen racimos, yo creo que tiene una fertilidad de 98%, yo creo que estás variedad genéticamente son creadas para que tengan ese porcentaje de fertilidad, todas las variedades de hoy en día están modificadas genéticamente. La variedad antigua, como la Thompson venían con fertilidad de un 70%, hay otras variedades como la superior que también es variedad antigua esa tiene una fertilidad yo creo que de un 85%, las Crimson que es una variante antigua tiene como un 90% de fertilidad, pero las variedad nuevas genéticamente las crearon con una fertilidad mayor (con la finalidad de ser productiva).

### **17.-¿Qué utilizan para afirmar estos brazos, que es lo que hace para que estos brazos queden así ya que la plata tiende a moverse?**

Antes de la plantación se hace una estructura, que es el parrón, que esto va con una estructura por fuera, que son cabezales con esquineros, estos llevan alambre, llevan anclas y van con

alambres de 15, que van como un tejido, ósea se arma una parrilla, van centrales, todas las variedades nuevas hoy en día llevan centrales y fierro, y los fierros son los que se van a utilizar para la estructura de las carpas para un techo para los plásticos.

Una vez que tú tienes formado el eje, le pones los alambres 17,15 y ahí van, el primer paso es armar el parrón y va un 17,15 a donde está el palo va un 17.15 y hace una cruz, y estos alambres van fijados en todos los ejes de las plantas, estos van amarrados con cinta, así se fijan para que no se caigan los brazos

### **18.- La planta hay que regarla ¿Cada cuanto en los primeros años en que la planta antes de que sea productiva cada cuanto se riega?**

Cuando tu plantas tanto la planta en barbada, la planta que viene en bolsa que es la que viene con brote, tu primer riego tiene que ser de 24 horas continuas, y después se riegan cada 7 días, cada 7 días se están regando las plantas. Una vez que se plantas y esas son 12 horas. Cabe mencionar que el primer riego debe ser de 24 horas ya que se le debe dar un riego largo para que tu planta se incorpore y tenga un riego, para que primero la tierra se apriete y no quede aire, para que la planta se incorpore a la tierra y no se produzca una posibilidad de que la planta se seque, por eso se le da un riego largo, para que todo esta línea donde está la planta se pase de agua. Estas plantas también se fertilizan, no tiene la misma cantidad de fertilización que los parrones que ya están en producción, pero igual se tienen que fertilizar

### **19.- ¿ La fertilización va antes en la tierra antes de plantarla?**

NO, la fertilización se hace a través del gotero, el riego a goteo, la fertilización son todas hoy día fertilizaciones líquidas, se incorporan en el riego por goteo, se incorpora la urea, los nitrógenos, los potasios, etc., hoy en día hay una cantidad de fertilizantes que se le aplican a las plantas, en base a su medida y en sus dosis, porque hay plantaciones nuevas que no se le puede aplicar las mismas dosis que a un parrón que está en producción.

### **20.- ¿Cuándo la planta todavía no es productiva se le tiene que colocar insecticidas?**

También se le aplica productos, se le tiene que aplicar para las enfermedades, porque las plantas igual tienen enfermedades, como por ejemplo un ataque de burro, un ataque de conchuela, pulgón, es decir, tienes que igual aplicarles, la fecha de aplicación se determina según la plaga.

### **21.- ¿Cómo se determinan los productos para la aplicación de insecticidas?**

Hay una persona que recorre la cual está encargada del tema de plagas y esa persona manda un informe al departamento de aplicaciones y ellos determinan los productos y las aplicaciones que se les hace a las plantas, pero ojo que se le aplica a las plantas una vez que tienen follaje, cuando empieza a salir follaje se empiezan a aplicar.

### **22.- ¿Sabes más o menos cada cuanto se le tiene que aplicar insecticidas o en qué tiempo del año se aplica?**

Se empieza a aplicar ahora en octubre, porque en octubre ya tiene un follaje adecuado para aplicar. En las plantas nuevas se aplica desde octubre hasta marzo, todo el periodo se aplica y va a depender de las plagas, porque si es fuerte la plaga se aplica cada 7 días ,si no, se puede aplicar cada 12 días y así sucesivamente.

### **23.- ¿Entonces los líquidos que aplican son solo para el tema de plagas?**

Si, pero ojo que, en esas aplicaciones de insecticidas, fungicidas, también se le aplica foliares, cuando ya tienes un follaje tienes que aplicar foliares, el foliares es un producto que alimenta la planta también, pero en menor cantidad que en los parrones que ya están en producción, pero es el mismo proceso, esto es lo que le pasa a la planta en sus primeros años de plantación.

### **24.-¿Cómo comienza la poda?**

Para iniciar una poda primero se toman estos análisis en Thompson, se toman análisis de yema y se sacan guías, se sacan 20 muestras por cuartel las cuales se sacan de 10 yemas y se mandan al laboratorio, y después cuando llegan los análisis se determinan cuantos cargadores y a cuantas yemas le vamos a dejar al parrón, y para dar una pauta yo le pido una planta a la gente

estos 28 o 30 cargadores a 7 yemas, generalmente en las Thompson se busca dejar los cargadores de los cargadores del año pasado, porque hay cargadores del año pasado y hay chupones, los chupones no son productivos, se dejan pitones también en la planta, los pitones se dejan a dos yema para renovar la planta al año siguiente, los chupones no son productivos solamente sirve para cubrir espacio en la planta pero ese chupón al año siguiente va a dar cargadores, también sirve con ese objetivo para el año siguiente.

### **25.- ¿ Cuándo comienza la poda?**

La poda generalmente se parte el 15 de junio hasta el 30 de agosto tiene fecha para podar todas las variedades

### **26.- ¿Para qué se podan las parras?**

La poda tiene un objetivo, principalmente es para renovar la planta, ese es el primer objetivo, el segundo objetivo es buscar una cantidad de yemas por hectárea para poder conseguir los objetivos, que son una cantidad que te determina el dueño, una cantidad de caja por hectárea. Todas las variedades se podan de distinta manera, la Thompson se poda de 28 a 30 cargadores y 7 yema, una Superior se poda a 24 cargadores y 5 yema

### **27.- ¿ Por qué la variedad Superior se poda a menos cargadores y menos yema**

Porque la fertilidad es mayor que la Thompson, una Crimson hoy en día se está podando a 55 pitones a 3 yemas, al final se consigue la mismas yemas por hectáreas que una Thompson, pero se está podando más corto para evitar amarras, y eso tiene que ver con los costos.

### **28.- ¿Por qué se está eliminando la variedad de uva Crimson?**

Porque en el mercado no es muy requerida, tiene poca venta, por eso tiene que ser eficiente en las decisiones que toman en cada trabajo que le hacen, por eso año a año se han ido cambiando las podas en las Crimson, después nos pasamos a las variedades nuevas, casi todas se tiene una misma forma de poda como por ejemplo la Timco, Sweet globe, la Arra 15, Arra 32, la Cotton Candy, la Sweet celebration, la sable, la Timpson ,se poda a



cargadores de 24 a 6 yemas, la Sub globe se poda a pitón al igual que todas las nuevas variedades.

**29.- ¿Cuál es el proceso de la poda? ¿ cómo se lleva? ¿Cómo se inicia?**

Para determinar cuántas personas necesita para podar, por ejemplo, en un campo como el de Santa Ana que son como 80 hectáreas en producción se hacen pruebas de rendimientos donde se determina una cantidad de plantas por jornadas, una jornada es una persona, y ahí determinamos los días que tenemos para podar, entre el 15 junio y el 30 de agosto, en días hábiles y así determinamos la cantidad de personas que debemos tener para podar esa cantidad de hectáreas ese es el primer paso

**30.- ¿Normalmente cuántas personas tiene para una poda en un cuartel por ejemplo ?**

Nosotros este año podamos con 30 podadores

**31.- ¿ Esos 30 podadores en un día cuánto hacían ?**

El promedio de los podadores son 54 plantas al día.

**32.- ¿ Qué utilizan los trabajadores para podar?**

Los podadores utilizan; tijeras, guantes, antiparras, serrucho, porta tijeras y zapatos de seguridad, todos esos son los implementos que se utilizan.

**33.- ¿ Qué otra cosa hace en la poda aparte de formar la planta?**

La uva se pinta, se pinta el corte, este se pinta con un producto que se llama Podesal (rosada) el cual es un producto químico que viene con un producto para evitar que en el corte que se realiza entren enfermedades. Después de la poda viene el amarre en seco, que eso se define una amarra por cargador y se amarran con una cinta, y se ocupan unas tijeras que se llaman tijeras kill, ya que antes se amarraban manual, ahora se amarran con tijeras, las tijeras kill que traen una amarra, estas tijeras provocan un mayor rendimiento a las personas y se define una amarra

por cargador nomas este año, y eso hace que el valor de la planta sea menor y se tenga más rendimiento, se hace el trabajo más rápido.