

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios



**FUNCIONES DESEMPEÑADAS COMO SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN EN VILLA
ANDINA SAC SEDE PRODUCTIVA CAJAMARCA**

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

**Para Optar el Título Profesional de
INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**

**Presentado Por el Bachiller
YOVER RONAL VASQUEZ VASQUEZ**

**Asesora
Dra. MARY JHANINA LLAMO BURGA**

CAJAMARCA – PERÚ

2024

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
YOVER RONAL VASQUEZ VASQUEZ
DNI: 44631555
Escuela Profesional/Unidad UNC:
DE INGENIERIA EN AGRONEGOCIOS
 2. Asesor:
DRA. MARY JHANINA LLAMO BURGA
Facultad/Unidad UNC:
DE CIENCIAS AGRARIAS
 3. Grado académico o título profesional
 Bachiller Título profesional Segunda especialidad
 Maestro Doctor
 4. Tipo de Investigación:
 Tesis Trabajo de investigación Trabajo de suficiencia profesional
 Trabajo académico
 5. Título de Trabajo de Investigación:
"FUNCIONES DESEMPEÑADAS COMO SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN EN VILLA ANDINA SAC
SEDE PRODUCTIVA CAJAMARCA"
Fecha de evaluación: 28/08/2024
 6. Software antiplagio: TURNITIN URKUND (OURIGINAL) (*)
 7. Porcentaje de Informe de Similitud: 19%
 8. Código Documento: oid:3117:376404098
 9. Resultado de la Evaluación de Similitud: 19%
- APROBADO PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: 28/08/2024

<i>Firma y/o Sello Emisor Constancia</i>
 <hr/> Dra. Mary Jhanina Llamo Burga DNI: 41891602



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"
Fundada por Ley N° 14015, del 13 de febrero de 1962
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
Secretaría Académica



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

En la ciudad de Cajamarca, a los cinco días del mes de junio del año dos mil veinticuatro, se reunieron en el ambiente **2C - 202** de la Facultad de Ciencias Agrarias, los miembros del Jurado, designados según **Resolución de Consejo de Facultad N° 398-2023-FCA-UNC, de fecha 04 de setiembre del 2023**, con la finalidad de evaluar la sustentación del **TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL** titulado: "**FUNCIONES DESEMPEÑADAS COMO SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN EN VILLA ANDINA SAC - SEDE PRODUCTIVA CAJAMARCA**", realizada por el Bachiller **YOVER RONAL VÁSQUEZ VÁSQUEZ** para optar el Título Profesional de **INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**.

A las once horas y veinte minutos, de acuerdo a lo establecido en el **Reglamento Interno para la Obtención de Título Profesional de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cajamarca**, el Presidente del Jurado dio por iniciado el Acto de Sustentación, luego de concluida la exposición, los miembros del Jurado procedieron a la formulación de preguntas y posterior deliberación. Acto seguido, el Presidente del Jurado anunció la aprobación por unanimidad, con el calificativo de dieciséis (16); por tanto, el Bachiller queda expedito para proceder con los trámites que conlleven a la obtención del Título Profesional de **INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**.

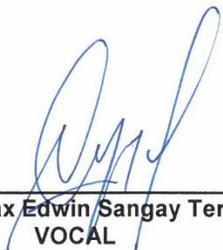
A las doce horas y veintidós minutos del mismo día, el Presidente del Jurado dio por concluido el Acto de Sustentación.



Dr. Wilfredo Poma Rojas
PRESIDENTE



MBA. Ing. Santiago Demetrio Medina Miranda
SECRETARIO



Ing. Mtr. Max Edwin Sangay Terrones
VOCAL



Dra. Mary Jhanina Llamo Burga
ASESORA

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida e iluminar mi camino, llenándome de fortaleza y estar siempre conmigo guiando mis pasos.

A mi madre quien es mi motor y mi mayor inspiración, que a través de su amor y buenos valores me ayuda a trazar mi camino.

A mi abuela por luchar conmigo en el logro de mis metas y haber sabido formarme con buenos valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles

A mi esposa por brindarme su ayuda en cada momento difícil, por ser parte de mis metas y estar presente en cada momento de mi vida

A mi hija por ser la alegría de mi corazón

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi guía y por acompañarme en el transcurso de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para seguir adelante, por darme una familia maravillosa quien con su apoyo incondicional supo sacarme adelante, haciendo de mí una persona con principios y valores.

A la Universidad Nacional de Cajamarca, y a todos los docentes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería en Agronegocios, por darme la formación académica apropiada para mi realización profesional.

A la Dra. Mary Yanina Llamo Burga, por su valioso apoyo y orientación, para hacer posible la culminación satisfactoria de este trabajo.

A la empresa Villa Andina por brindarme la oportunidad de formar parte de su prestigioso equipo de trabajo, por confiar en mí como profesional y valorar mis conocimientos y así poder contribuir con las metas de la empresa.

INDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE DE CONTENIDOS	vi
INDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
CAPITULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 OBJETIVOS	2
1.1.1 OBJETIVO GENERAL.....	2
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
CAPITULO II.....	3
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	3
2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	3
2.2. ANTECEDENTES NACIONALES	5
2.3. BASES TEÓRICAS	7
2.3.1. Definición de supervisión.....	7
2.3.2. Supervisión del personal.....	8
2.3.3. Estilos de comportamiento de los supervisores	8
2.3.4. Técnicas de supervisión	9
2.3.5. Importancia del supervisor.....	10
2.3.6. Funciones de los supervisores.....	10
2.3.7. Papel que desempeñan los supervisores	12
2.3.8. Habilidades y competencias del supervisor	13
2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	13
CAPITULO III.....	15
CONTEXTO DE LA INSTITUCIÓN	15
3.1. Datos Generales de la Institución:.....	15

3.2.	Estrategia Organizacional	16
3.3.	Reseña Histórica.....	17
3.4.	Estructura Administrativa de Villa Andina	18
3.5.	Gestión productiva y logística de la empresa Villa Andina.....	19
3.6.	Líneas de negocio de Villa Andina	22
3.7.	Agentes logísticos.....	24
3.8.	Agentes de comercialización	25
3.9.	Mercados atendidos por Villa Andina	25
3.10.	Análisis de las exportaciones de Villa Andina.....	26
	CAPITULO IV	32
	DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL	32
4.1.	Cargo y funciones.....	32
4.2.	Inicio y término de la actividad profesional	32
	CAPITULO V.....	34
	DESEMPEÑO PROFESIONAL	34
5.1.	GESTION DEL PERSONAL	34
5.2.	GESTION DE PRODUCCION DE AGUAYMANTO DESHIDRATADO	37
5.3.	GESTION DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	63
5.4.	GESTION AMBIENTAL.....	65
	CAPITULO VI	68
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
6.1.	Conclusiones	68
6.2.	Recomendaciones.....	69
	CAPITULO VII	70
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
	CAPITULO VIII.....	72
	ANEXOS	72
	Anexo 1. Elaboración de instructivos de limpieza maquinas, equipos y utensilios	72
	Anexo 2. Instructivo de Lavado de manos	73
	Anexo 3. imágenes de medición de humedad y análisis de Materia prima.....	75

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Productores de aguaymanto certificados como orgánicos en la región Cajamarca	20
Tabla 2 Hectáreas de Aguaymanto certificadas como orgánicas en la región Cajamarca.....	21
Tabla 3 Cartera de productos superfoods producidos por Villa Andina	22
Tabla 4 Principales granos andinos producidos por Villa Andina	23
Tabla 5 Principales productos derivados del cacao producidos por Villa Andina.....	24
Tabla 6 Principales países destino de las exportaciones de Aguaymanto deshidratado 2021	26
Tabla 7 Principales países destino de las exportaciones de mango deshidratado periodo 2021.	28
Tabla 8 Principales países destino de las exportaciones de quinua en grano periodo 2021.	29
Tabla 9 Principales países destino de las exportaciones de cacao en polvo periodo 2021	30
Tabla 10 Lista de capacitaciones realizadas a los operarios de Villa Andina 2021	36
Tabla 11 Plan Anual de producción de Villa Andina.....	38
Tabla 12 Indicadores de producción de aguaymanto deshidratado.....	39
Tabla 13. Acopio aguaymanto fresco Tn/ mes año 2021	41
Tabla 14 Sistema para la creación de lote aguaymanto fresco	45
Tabla 15 Rendimiento de aguaymanto fresco en el pelado de mecánico	46
Tabla 16 Rendimiento de aguaymanto fresco en el pelado manual	47
Tabla 17 Rendimiento de en aguaymanto deshidratado.....	52
Tabla 18 Sistema para la creación de lote del aguaymanto deshidratado.....	58
Tabla 19 Medidas de los embalajes usados para la producción de aguaymanto deshidratado	58
Tabla 20 Programación mantenimiento predictivo Villa Andina	63
Tabla 21 Toneladas de residuos sólidos por mes empresa Villa Andina año 2021	65

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama Estructural de la Empresa Villa Andina SAC sede Cajamarca.....	19
Figura 2 Avance de las exportaciones de Superalimentos 2007 al 2020 (US\$ millones).....	23
Figura 3 Participación de Villa Andina según mercados atendidos 2021	25
Figura 4 Perú, exportaciones por empresa de aguaymanto deshidratado periodo 2020-2021.....	27
Figura 5 Perú, exportaciones por empresa de mangos Período: 2020-2021.....	28
Figura 6 Perú, exportaciones por empresa de quinua en grano período: 2020-2021	30
Figura 7 Perú, exportaciones por empresa de mangos Período: 2020-2021.....	31
Figura 8 Flujograma de las actividades desarrolladas en Villa Andina	33
Figura 9 Operarios de producción que van a recibir inducción para empezar a trabajar	35
Figura 10 Operarios recibiendo charlas de 10 minutos al inicio de las actividades laborales.....	35
Figura 11 Operarios de producción realizando pausas activas	36
Figura 12 Supervisión sobre el correcto uso de los equipos de protección personal (EPP).....	37
Figura 13 Flujo del proceso deshidratado aguaymanto.....	40
Figura 14 Acopio de aguaymanto fresco por distrito.....	41
Figura 15 Formato de Acopio de materia prima aguaymanto fresco.....	42
Figura 16. Formato de pesado de materia prima	42
Figura 17 Pesado de aguaymanto fresco por cada productor	43
Figura 18 Medidas establecidas para almacenamiento de productos no perecibles	44
Figura 19 Almacenamiento de aguaymanto fresco Villa Andina.....	44
Figura 20 Formato de identificación de Aguaymanto fresco orgánico	45
Figura 21 Formato control de ingreso de materia prima al área de producción	45
Figura 22 Pelado mecánico de aguaymanto fresco.....	46
Figura 23 Pelado manual de aguaymanto fresco	47
Figura 24 Selección de aguaymanto fresco	48
Figura 25 Pesado de aguaymanto fresco.....	48
Figura 26 Transporte de aguaymanto fresco al área de lavado.....	49
Figura 27 Lavado de aguaymanto fresco	49
Figura 28 Desinfección de aguaymanto fresco.....	50
Figura 29 Transporte de Aguaymanto fresco al área de deshidratado	51
Figura 30 Proceso de deshidratado de aguaymanto.....	52
Figura 31 Enfriado de aguaymanto deshidratado	53
Figura 32 Selección aguaymanto deshidratado	54
Figura 33 Selección de aguaymanto deshidratado.....	54

Figura 34 Envasado de aguaymanto deshidratado.....	55
Figura 35 Pesado de aguaymanto deshidratado.....	55
Figura 36 Sellado de bolsas de aguaymanto deshidratado	56
Figura 37 Aguaymanto deshidratado pasando el detector de metales.....	57
Figura 38 Encajado, sellado y rotulado del aguaymanto deshidratado	57
Figura 39 Sello para realizar el rotulado de caja de aguaymanto deshidratado	58
Figura 40 Etiqueta orgánica para caja de aguaymanto deshidratado	59
Figura 41 Transporte de paletas con aguaymanto deshidratado	60
Figura 42 Almacenamiento de aguaymanto deshidratado.....	60
Figura 43 Formato de entrega de producto terminado al área de almacén.....	61
Figura 44 Despacho de aguaymanto deshidratado.....	61
Figura 45 Ficha técnica deshidratadora.....	64
Figura 46 Proceso de mantenimiento Villa Andina.....	64
Figura 47 Caseta de almacenamiento de residuos domésticos y comerciales	66
Figura 48 Planta de tratamiento de aguas residuales Villa Andina.....	67
Figura 49 Instructivo de Limpieza y desinfección de máquinas, equipos y utensilios	72
Figura 50 Instructivo de lavado y desinfección de manos	73
Figura 51. Instrucciones para lavado de manos.....	74
Figura 52. Medición de humedad de aguaymanto.....	75
Figura 53 Análisis de producto terminado en laboratorio interno de villa Andina.....	75

RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional se ha realizado en el centro poblado de la Huaraclla, que se encuentra ubicado en el distrito de Jesús en la región Cajamarca, Perú; específica la experiencia profesional como Supervisor de producción realizado en la empresa “Villa Andina SAC”. Que se dedica a la producción de Aguaymanto deshidratado. En el presente estudio la recopilación de datos se llevó a cabo mediante la observación directa de los procesos de producción de Aguaymanto deshidratado, por lo tanto, se trata de una investigación descriptiva con una temporalidad longitudinal. El estudio involucro a 30 empleados permanentes y 100 empleados temporales que trabajan en la empresa Villa Andina, distribuidos en 3 turnos de 30 operarios cada uno. Las principales funciones que ejecuto el supervisor de producción fueron: gestionar, coordinar y controlar las operaciones de producción de aguaymanto deshidratado, garantizando las buenas prácticas de manufactura, asegurando un buen clima laboral, y asumiendo la responsabilidad de las actividades realizadas para obtener un producto inocuo, adaptándose a las condiciones locales y a los requerimientos de los clientes del extranjero.

Por lo antes mencionado, se enfatiza que el ingeniero en Agronegocios posee la capacidad y los conocimientos adquiridos para adaptarse a los diferentes puestos laborales, debido a su formación multidisciplinaria que ha sido puesto en práctica en el cargo de supervisor de producción, contribuyendo en el desarrollo y crecimiento de la empresa Villa Andina.

Palabras clave: Supervisor de producción, agroexportación, Aguaymanto Deshidratado.

ABSTRACT

The present professional proficiency work has been carried out in the town center of Huaraclla, which is located in the district of Jesús in the Cajamarca region, Peru; specifies the professional experience as Production Supervisor carried out in the company “Villa Andina SAC”. Which is dedicated to the production of dehydrated Aguaymanto. In the present study, data collection was carried out through direct observation of the production processes of dehydrated Aguaymanto, therefore, it is a descriptive research with a longitudinal temporality. The study involved 30 permanent employees and 100 temporary employees working at the Villa Andina company, distributed in 3 shifts of 30 operators each. The main functions performed by the production supervisor were: managing, coordinating and controlling the production operations of dehydrated aguaymanto, guaranteeing good manufacturing practices, ensuring a good work environment, and assuming responsibility for the activities carried out to obtain a safe product, adapting to local conditions and the requirements of foreign clients.

Due to the aforementioned, it is emphasized that the Agribusiness engineer has the capacity and knowledge acquired to adapt to different job positions, due to his multidisciplinary training that has been put into practice in the position of production supervisor, contributing to the development and growth of the Villa Andina company.

Keywords: Production supervisor, agro-export, Aguaymanto Dehydrated.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

En la década de los años 2000 en el Perú las empresas agroexportadoras han desarrollado un gran avance en sus cadenas productivas, mejorando su proceso productivo mediante el incremento de su innovación y estrategias; es por ello que tienen un notable aumento en el sector económico peruano con referencia a otros años

Según Chacaltana (2008), la agroexportación en el Perú se ha estado dando por los siguientes factores:

1. Factores económicos: debido al incremento del consumo de alimentos orgánicos de países como del hemisferio norte como China e India. 2. Factores naturales: debido a las condiciones climáticas como temperatura, humedad, vientos, etc. 3. Factores políticos: debido a los acuerdos comerciales, estabilidad política, incentivos tributarios, etc.

Villa Andina SAC es una empresa que tiene como objetivo primordial, lograr el éxito y ser altamente competitiva, para lo cual, está realizando acciones enfocadas en los trabajadores del área de producción, en ese sentido los supervisores de producción son cada vez más importantes; porque son ellos los que planean, organizan, dirigen, garantizan un buen clima laboral y asumen la responsabilidad de las actividades realizadas en la empresa.

Villa Andina SAC fue la primera empresa agroexportadora en la región Cajamarca, que se ha especializado en la producción de alimentos deshidratados, adaptándose a las condiciones locales y a los requerimientos de los clientes, logrando un gran éxito en exportaciones gracias al trabajo en equipo, que el supervisor de producción realiza en la empresa.

La experiencia detallada en el desarrollo del trabajo de suficiencia profesional se realizó en el área de producción que se encuentra a cargo del jefe de planta cuya función principal es cumplir con la planificación del Gerente de Producción. Dentro del área de producción, el supervisor realiza las siguientes funciones como: gestionar, coordinar y controlar las operaciones del área de producción por medio del planeamiento, liderazgo y comunicación; implementando procedimientos y programas para incrementar la productividad y asegurar productos inocuos y de calidad.

En el desarrollo del trabajo de suficiencia profesional se logró corroborar que el Ingeniero en Agronegocio posee la capacidad y los conocimientos adquiridos para adaptarse a los diferentes puestos laborales, debido a su formación multidisciplinaria que han sido puestos en práctica en el puesto de supervisor de producción, contribuyendo en el crecimiento y desarrollo de la empresa Villa Andina.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GENERAL

Describir las funciones desempeñadas como Supervisor de Producción en la empresa Villa Andina SAC – Sede productiva Cajamarca.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Planificar, organizar, dirigir y ejecutar las operaciones de producción de aguaymanto deshidratado; garantizando un producto de calidad y que cumpla las especificaciones técnicas establecidas por la empresa Villa Andina SAC.
- Realizar capacitaciones y crear formatos para la contribución en la solución de situaciones problemáticas presentados en la empresa Villa Andina SAC.

CAPITULO II

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Barrantes et al. (2021) realizaron una tesis en Costa Rica, titulada “Factores que inciden en el desempeño laboral de las empresa Alimentos Bermudez S.A., para el periodo 2020-2021”. El objetivo de esta investigación fue analizar los factores que influyen en el desempeño laboral. Los resultados de esta investigación señalan que existen factores que influyen en el desempeño de cada colaborador de la empresa y se dividen en internos y externos. Los factores internos son: el clima laboral, la comunicación, los horarios, la motivación, el desarrollo profesional, etc; los factores externos son los estados de salud física y emocional de los colaboradores, la ubicación de la empresa o lejanía del lugar de residencia de los colaboradores, situaciones climáticas etc. Estos factores influyen directamente en el desempeño del trabajador y generan consecuencias para la empresa, tales como disminución de productividad, ausentismo laboral, alta rotación, aumento de problemas laborales, desgaste en la imagen y reputación de la empresa.

Salazar (2019) realizó un estudio en Guatemala titulado “Estilo de supervisión y satisfacción laboral de un grupo de promotores de tarjetas de créditos de una Institución Bancaria de la ciudad de Guatemala”, el objetivo de esta investigación fue especificar el nivel de relación entre el estilo de liderazgo autocrático, democrático y liberal de los supervisores, con la satisfacción o insatisfacción laboral de un grupo de promotores de tarjetas de crédito. Los resultados de esta investigación fueron que el estilo de liderazgo predominante que ejercen los supervisores en el equipo de promotores de tarjetas de crédito de una institución bancaria, es el denominado liderazgo democrático.

Espinoza et al. (2018) realizaron un estudio en Mexico titulado “Clima laboral: la influencia de la supervisión, los factores organizacionales y la predisposición de los empleados”, analizando la influencia de la supervisión, los factores organizacionales y la predisposición de los trabajadores en empresas PYME de México. Los resultados de esta investigación fueron que la supervisión desmedida y un clima de agresión en el trabajo tienen un efecto directo en la intención de participar en agresiones en el trabajo en comparación a la supervisión positiva y un clima organizacional no agresivo.

Massella (2018) realizó un estudio en Guatemala titulado “correlación entre motivación y satisfacción laboral en un grupo de colaboradores que trabajan por contratos indefinidos y temporales en el área de tintorería en la empresa Luces del Norte SA” tuvo como objetivo establecer la correlación entre los factores de Motivación y Satisfacción en la actividad laboral de los trabajadores del área de tintorería, mano de obra directa e indirecta de Luces del Norte, S.A. Los resultados de esta investigación fueron que la motivación y la satisfacción laboral tienen una relación lineal perfecta y directa lo cual quiere decir que ambas variables se interrelacionan y el cambio de una permite observar el cambio de la otra ya que ambas se dirigen a la misma dirección. En conclusión, los trabajadores de mano de obra directa como los de indirecta están motivados con aspectos referentes a sus labores diarias; por lo cual, es notorio que los trabajadores están motivados y satisfechos con cada uno de los aspectos que conforman su entorno laboral.

León (2017) efectuó un estudio en Guatemala titulado “relacion entre trabajo en equipo y satisfacción laboral en los colaboradores del hotel ubicado en el municipio de Santa Cruz Mulua departamento de Retalhuleu”. cuyo objetivo fue identificar la relación entre el trabajo en equipo y la satisfacción laboral en los trabajadores del hotel. Los resultados de esta investigación fueron

que el 80% de los trabajadores se encuentran en un alto nivel de trabajo en equipo y un 60% se encuentra totalmente satisfecho. Por lo que se concluye que existe una correlación positiva y que existe una relación sumamente estrecha entre el nivel de trabajo en equipo y la satisfacción laboral en el personal evaluado.

Fuentes (2015) ejecutó un estudio en Guatemala titulado “Satisfacción Laboral y su influencia en la Productividad, estudio realizado en la delegación de Recursos Humanos del Organismo Judicial en la ciudad de Quetzaltenango”, cuyo objetivo de esta investigación fue establecer la influencia que tiene la satisfacción laboral en la productividad de los trabajadores. Los resultados de esta investigación fueron que los trabajadores de la delegación son productivos y se sienten satisfechos, debido a que el entorno de su trabajo es agradable y el Organismo Judicial les brinda el material y la infraestructura adecuada para llevar a cabo sus funciones de la mejor manera, así mismo les da los beneficios (compensaciones, permisos, salario, prestaciones) a todos los empleados y reciben beneficios extras por ser empleados de una institución del estado.

2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Bayona (2021) realizó un estudio en Chiclayo, Perú, titulado “supervision laboral y su influencia en la calidad del servicio proseguridad S.A”. El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de influencia entre la supervisión laboral y la calidad del servicio de proseguridad. Los resultados de esta investigación fueron que el nivel de supervisión laboral es bueno, se puede considerar entonces que son pocos los aspectos por mejorar, a su vez el nivel de Calidad de Servicio se encuentra en un nivel bueno.

Cotrina (2021) realizó un estudio en Cajamarca, Perú, titulado “Funciones desempeñadas como supervisor de servicios financieros en CMAC Piura SAC – agencia Bambamarca” el objetivo de

esta investigación fue exponer las funciones desempeñadas como supervisor de servicios financieros en la caja de ahorro y crédito de Piura-agencia Bambamarca. Los resultados de esta investigación fueron que la variedad de productos y servicios permite atender las necesidades de ahorro y crédito a nivel nacional, brindando oportunidades de desarrollo y promoviendo la inclusión financiera, logrando que el otorgamiento de créditos a título personal y microempresas permita la generación de empleo, ingresos y pago de impuestos, con un impacto positivo en la sociedad.

Pelaez (2018) realizó un estudio en Trujillo, Perú, titulado “la supervisión del personal y su incidencia en la productividad del área de fiscalización de la subgerencia de licencias y comercialización; municipalidad provincial de Trujillo”. El objetivo de esta investigación fue determinar como la Supervisión del Personal incide en la Productividad del Área de Fiscalización de la Subgerencia de Licencias y Comercialización de la Municipalidad Provincial de Trujillo. Los resultados de esta investigación fueron que la institución debe exigir a los supervisores elaborar su plan operativo anual, y trabajar en base a metas de mejora continua, brindando incentivos en base a la productividad individual y de equipo; también se debe evaluar el desempeño y la disciplina del personal; debiendo oportunamente tomar medidas preventivas y correctivas pertinentes.

Ccoa (2017) realizó un estudio en Arequipa, Perú, titulado “Supervisión por resultados en el logro de objetivos de la gerencia de operaciones - empresa Apoyo Total S.A” el objetivo de esta investigación fue analizar la supervisión por resultados en el logro de objetivos en función a sus características de supervisión administrativa y operativa de la Gerencia de Operaciones de la empresa Apoyo Total S.A. Los resultados de esta investigación fueron que la supervisión por resultados es importante en la empresa, según los resultados obtenidos, sus características

administrativas y operativas ayudan al logro de los objetivos y metas; la supervisión minimiza cualquier tipo de deficiencias de las actividades, así mismo ayuda a mejorar la planificación, organización de las actividades, y actúan de acuerdo a las informaciones obtenidas.

2.3. BASES TEÓRICAS

2.3.1. Definición de supervisión.

Salazar (2019), indica que el término supervisión, por su naturaleza de índole observacional, significa “mirar desde lo alto”, mediante el cual una persona con mayor conocimientos y experiencias, asume la responsabilidad de dirigir a otras para obtener con ellos objetivos comunes. Una supervisión para que sea realmente efectiva requiere de los siguientes factores:

- **Planificar:** se debe planear las proyecciones a corto, mediano y largo plazo, en cuanto a recursos y tiempo de los trabajadores en lo que respecta al desarrollo de sus funciones.
- **Organizar:** mantener el orden, con el fin de conformar una estructura organizacional efectiva y eficaz, coordinando a través de métodos y estrategias de nivel gerencial y laboral, con el fin de alcanzar las metas y de poder superarlas. Lo que conlleva el establecimiento de un sistema que este bien estructurado, y que se desarrolle y ejecute, de manera coordinada y dinámica.
- **Dirigir:** esta actividad consiste en guiar, la toma de decisiones, e instruir de manera concisa, clara, precisa, completa y a la vez específica, procurando mantener un ambiente cordial entre los empleados a nivel de toda la empresa.

- **Ejecutar:** diseñar y conformar un plan de trabajo, fundamentado en un procedimiento metodológico, para mejorar de forma constante y continua, al personal que labora en la organización, a efecto que los colaboradores puedan desarrollar aptitudes y destrezas en el trabajo, lo cual conlleva la observación, análisis y razonamiento del clima organizacional, así como la aplicación de métodos de índole laboral, desarrollando para ello planes de capacitación para el personal tanto antiguo como nuevo, de manera que se puedan elevar los niveles de eficiencia, lo cual motiva la productividad laboral, que a su vez aumenta la satisfacción y con ello se puede obtener el logro de un desempeño de alta calidad y rendimiento a nivel organizacional.
- **Retroalimentar:** realizar una crítica al trabajo que se está realizando dentro del área de producción con el fin de realizar acciones que permitan alcanzar los objetivos programados.

2.3.2. Supervisión del personal

Según Robbins y DeCenzo (2008), la supervisión del personal consiste en dirigir las actividades diarias de los empleados operativos, y está a cargo de los gerentes de primera línea o supervisores. Por tratarse de un trabajo de gerencia, llevan a cabo el proceso para conseguir que se hagan las cosas con eficiencia y eficacia a través de otras personas (personal operativo) y junto con ellas. Dicho proceso comprende las funciones de planeación, organización, dirección y control.

2.3.3. Estilos de comportamiento de los supervisores

Luna (2014) determina 3 estilos de comportamiento de los supervisores: el autocrático, el democrático y rienda suelta.

- **Estilo Autocrático:** este estilo corresponde al supervisor que sin escuchar o dialogar a sus trabajadores ordena como hacer las actividades, toma decisiones unilateralmente y restringe la participación de los empleados.
- **Estilo democrático:** este estilo corresponde al supervisor que normalmente permite a los trabajadores formar parte en la toma de decisiones, delega responsabilidades, propicia la participación, es claro, conciso en sus órdenes y corrobora si el trabajo ha sido desarrollado premiando al que lo merezca
- **Estilo Liberal:** este estilo corresponde al supervisor que se inclina a que sus trabajadores realicen lo que consideran a favor y deja que las cosas continúen su propio camino.

2.3.4. Técnicas de supervisión

Gonzales (2012) sostiene que el supervisor utiliza técnicas que le permitan alcanzar un mayor control y seguimiento de los procesos productivos, las mismas que constituyen medios para recolectar información y evaluar el desempeño de los trabajadores, detectar las fallas que se están cometiendo y corregirlas oportunamente.

Distingue las siguientes técnicas de supervisión:

- **Las visitas.** Es la técnica más utilizada en la supervisión, las visitas pueden ser planificadas o extemporáneas, en donde el supervisor realiza una evaluación directa en el lugar de trabajo donde se desarrolla la actividad laboral, y desarrolla acciones correctivas de ser necesario.
- **Entrevistas.** Es la técnica que se usa para manifestar posibles fallas en el desarrollo de la actividad laboral, las entrevistas permiten un mejor desenvolvimiento del

trabajador y facilita de resolución rápida de problemas. Las entrevistas se realizan de forma confidencial entre el trabajador y el supervisor en donde se tratan aspectos relacionados al desempeño laboral

- **Reuniones.** Es la técnica de supervisión que se usa para que los trabajadores brinden sus opiniones y manifiesten de cómo están realizando su trabajo y como se sienten en el mismo.

2.3.5. Importancia del supervisor

Núñez & Jauregui (2007) indican que, el trabajo del supervisor es importante por lo siguiente:

- Es la persona que está al mando y dirige a los trabajadores de un turno de trabajo.
- Es el encargado de la comunicación entre los trabajadores y el gerente de producción y gerente general en la empresa
- El supervisor representa a la organización ante los trabajadores.
- El supervisor representa a los trabajadores ante la organización.
- Es la persona que es responsable de asignar tareas y garantizar que se cumplan para alcanzar los objetivos establecidos por la empresa.

2.3.6. Funciones de los supervisores

Morales y Barrionuevo (2017), mencionan que, entre las funciones más importantes destacan:

- **Sirve como eslabón de enlace entre los trabajadores y la empresa.** Los supervisores impulsan el desarrollo de relaciones entre los trabajadores y la empresa. Por lo general esta relación se da a partir de la revisión del desempeño del trabajo del personal operacional.

- **Asegura el cumplimiento de los objetivos de la empresa.** El supervisor de producción deberá aplicar estrategias para lograr que los trabajadores mejoren su rendimiento, realizando estímulos a los mejores trabajadores y dándole la confianza a los que tienen algún problema que este afectando su rendimiento
- **Incorpora constantemente nuevos procedimientos y técnicas para lograr mayor eficiencia en sus labores como supervisor.** un supervisor busca herramientas y experiencias vividas en otras empresas que le permitan elevar los niveles de desempeño de sus trabajadores. Asume una actitud crítica y enjuiciamiento, que le permiten detectar posibles fallas en su proceso de supervisión.
- **Toma decisiones inherentes a su área bajo su responsabilidad:** el supervisor está dotado de un nivel de conciencia acerca de la importancia y responsabilidad de su cargo y de sus funciones. Por ello la disposición para la toma de decisiones de manera acertada, previo análisis de la situación, y del alcance que pudiera generar tales decisiones.
- **Evalúa imparcialmente el desempeño de sus trabajadores, en función de su propio desarrollo:** el supervisor de manera permanente evalúa el desempeño de sus trabajadores, para lo cual se agencia de herramientas que le permitan tener una aproximación más objetiva con la intención de poder tomar decisiones para mejorar el rendimiento de los mismos.
- **Implementa nuevas alternativas para agilizar los procesos y motivar al personal:** el supervisor debe ser proactivo, visionario, soñador y humanitario, lo que le permitirá alcanzar niveles importantes de desempeño en sus trabajadores. Para ello

implementará diferentes métodos, actividades, mejoras que en conjunto logren alcanzar los objetivos.

2.3.7. Papel que desempeñan los supervisores

Según Robbins y DeCenzo (2008), el trabajo del supervisor es único, ya que es un puente entre la gerencia y los empleados operativos; nadie más en la organización tiene ese derecho. Sin embargo, debido a esta singularidad, los supervisores tienen un papel ambiguo. Cada uno de los siguientes casos ofrece un punto de vista diferente acerca del papel del supervisor.

- **Persona clave:** los supervisores sirven como enlace de comunicación importante entre los operarios y la empresa. Son el eje de la rueda alrededor de la cual giran todas las actividades de producción.
- **Persona en el medio:** los supervisores deben interactuar y reconciliar las fuerzas opuestas entre la alta gerencia y los trabajadores
- **Como cualquier trabajador:** algunas personas del nivel alto de la empresa, consideran a los supervisores como cualquier otro trabajador, en lugar de verlos como trabajadores que puedan tomar decisiones de nivel alto
- **Especialista del comportamiento:** congruente con la creencia de que una de las habilidades más importantes que necesitan los supervisores es tener fuertes aptitudes interpersonales, se les ve como especialistas del comportamiento. Para tener éxito en sus trabajos, los supervisores deben ser capaces de comprender las diferentes necesidades de su personal, así como ser capaces de escuchar, motivar y liderar

2.3.8. Habilidades y competencias del supervisor

Luna (2014) identificó las 4 principales habilidades de los supervisores

- **Habilidad técnica.** Es la habilidad para emplear la experiencia o conocimiento especializado en un tema específico.
- **Habilidad interpersonal.** Es la habilidad para trabajar bien con otras personas, comprender sus necesidades, comunicarse y motivarlos, tanto en forma individual como en forma grupal.
- **Habilidad conceptual.** Es la habilidad mental de una persona para analizar y establecer soluciones a situaciones complejas.
- **Habilidad política.** Es la habilidad del supervisor para aumentar su poder, construir una base de poder y establecer las conexiones correctas en la empresa.

2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Alcance de control

Número de trabajadores que un supervisor de producción es capaz de dirigir de forma eficiente y efectiva.

Código de ética

Según Luna (2014) nos indica que es un documento formal que establece los principales valores y reglas éticas que deben seguir los trabajadores de una empresa.

Empleados operativos

Según Fuentes (2015) nos indica que son los trabajadores que físicamente producen los bienes y servicios de una empresa trabajando en tareas específicas.

Especialización del trabajo

Proceso de dividir un trabajo en varios pasos, donde cada paso es realizado por un individuo diferente.

Establecimiento de metas

Sistema por el que los empleados determinan las metas específicas de desempeño con su supervisor. El avance hacia las metas se revisa con periodicidad y se asignan recompensas con base en este avance.

Mejora continua

Actividades dentro de la organización que perfeccionan los procesos y cuya consecuencia es una mejor calidad de los bienes y servicios producidos (Luna, 2014).

Programación de actividades

Planeación detallada de las actividades a realizar, el orden en que deben hacerse, quién realizará cada actividad y cuándo tienen que terminar (Fuentes, 2015).

Supervisores

Parte del equipo administrativo de una organización, los supervisores dirigen el trabajo de los empleados operativos y son los únicos administradores que no dirigen a otros administradores (Luna, 2014).

CAPITULO III

CONTEXTO DE LA INSTITUCIÓN

3.1. Datos Generales de la Institución:

- **Denominación**

Villa Andina SAC.

- **Dirección legal**

Jr. Paramonga N° 311 Int. 401 Urb. Centro Comercial Monterrico Lima. Santiago de Surco.

- **Numero de RUC**

20515405900

- **Giro del Negocio**

Comercio Exterior: Importador/Exportador

- **Actividades Económicas**

Principal: Elaboración y Conservación de Frutas, Legumbres y Hortalizas

- **Establecimientos: Anexos**

Sede Productiva Cajamarca: Car. Jesús a Cajamarca Km 4.09 La Huaraclla
Cajamarca – Cajamarca – Jesús.

Sede Productiva Lima: Av. Los eucaliptos S/N. Santa Genoveva- Parque Industrial
los Eucaliptos. (Altura Km 30 panamericana Sur) Lima – Lima –Lurín.

3.2. Estrategia Organizacional

Misión

Producir productos alimenticios naturales agroindustriales y como resultado:

- Dar sustentabilidad a especies pertenecientes a la biodiversidad del Perú generando una demanda estable por ellas.
- Promover el cultivo de cultivos de alta rentabilidad e integrar a las comunidades agrícolas locales con los mercados internacionales.
- Suministrar productos alimenticios naturales de primera calidad y de alto valor añadido.
- Desarrollar un modelo de negocio que pueda replicarse en futuros programas de desarrollo rural.

Visión

Ser la empresa líder en la producción y exportación sustentable de productos alimenticios naturales de primera calidad del Perú.

Objetivos Específicos

- Implementación de un sistema de información de clase mundial SAP B1.
- Obtención de certificado BRC grado AA.
- Reducir gastos administrativos, generales y de venta en 30%.
- Líneas de crédito con 9 fondos de inversión social internacionales y 5 bancos locales.
- Incrementar el volumen de ventas en un promedio de 20 % anual durante los próximos 5 años.

3.3. Reseña Histórica

Antecedentes de la Empresa

Villa Andina es una empresa fundada el 5 de marzo del 2007 dedicada al procesamiento y comercialización de alimentos peruanos naturales con valor agregado.

La empresa nació bajo un modelo de gestión empresarial que busca ser replicable en las zonas rurales del Perú, con el objetivo de vincular los mercados internacionales con las comunidades agrícolas tradicionalmente pobres, promoviendo en ellos cultivos altamente rentables. Por ello, la empresa decidió establecer sus operaciones en una pequeña ciudad andina del Perú, Cajamarca, cerca al medio rural y a las principales áreas de producción de nuestras materias primas.

En el aspecto productivo, contamos con estrictas políticas de calidad que aseguran la satisfacción de nuestros clientes. Nuestros procesos han sido adaptados a los estándares internacionales en inocuidad de los alimentos como Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos – HACCP - (a nivel de implementación) y Buenas Prácticas de Manufactura - BPM. Asimismo, nuestro esquema de procesamiento en origen nos permite reducir costos logísticos que resultarían de transportar alimentos frescos y perecederos.

En el aspecto ambiental, nuestro objetivo es dar sostenibilidad a las especies nativas peruanas con las que trabajamos. Por ello promovemos que nuestros agricultores proveedores implementen sistemas de agricultura orgánica para garantizar la conservación del suelo, del agua y del contexto agrícola, así como ofrecer a nuestros clientes productos libres de sustancias químicas perjudiciales.

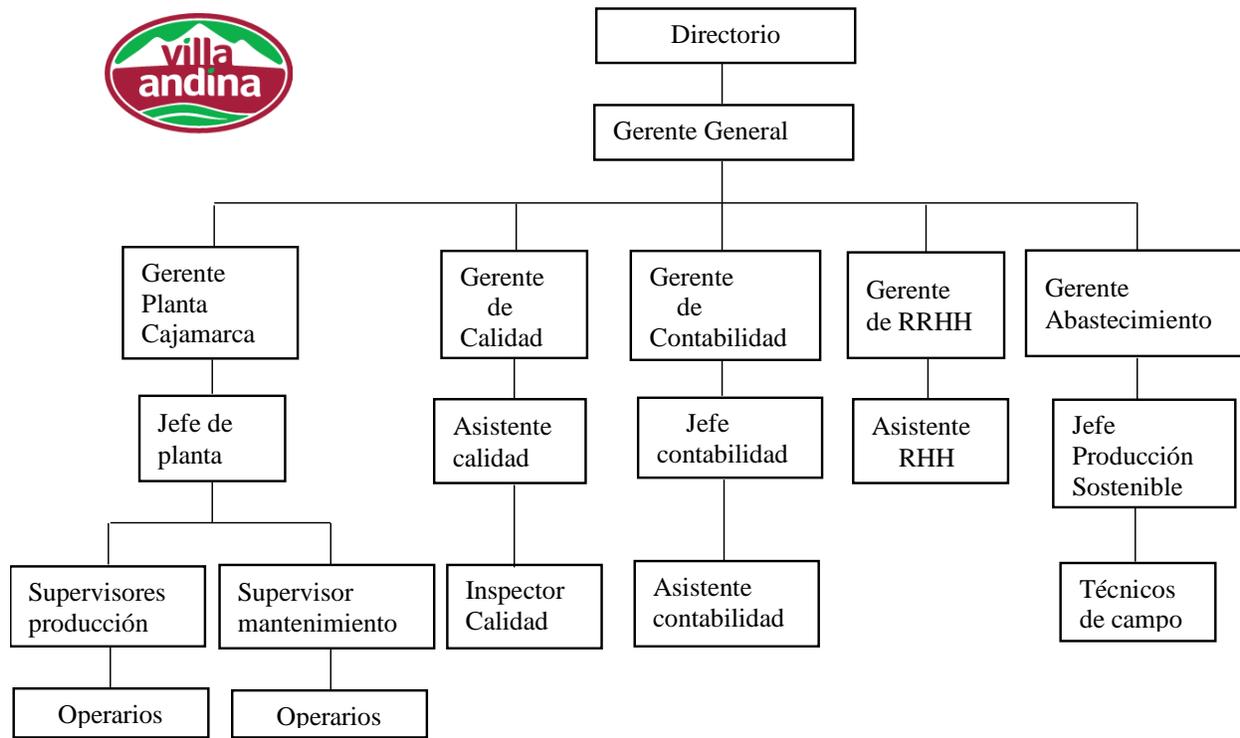
En el aspecto social, nuestro principal objetivo es lograr la cercanía y relación directa con los pequeños agricultores antes que a través de intermediarios. En Villa Andina creemos que los productos de primera calidad solo surgen a partir de una estrecha colaboración y participación con los grupos de agricultores. Trabajamos para garantizar políticas de comercio justo con los agricultores vinculados a nosotros. Esto se logra a través de la transferencia tecnológica, así como acuerdos comerciales que aseguren precios competitivos. Con ello, los agricultores no solo mejoran su calidad de vida, sino que dinamizan la economía de sus localidades.

3.4. Estructura Administrativa de Villa Andina

Villa Andina es una empresa agroindustrial con una estructura organizacional horizontal, con un alto grado de empoderamiento en cada uno de sus miembros. Tiene dos directores ejecutivos y un gerente general y cuenta con cinco áreas: Gerencia de planta; Gerencia de calidad; Gerencia de Contabilidad; Gerencia de abastecimiento y Recursos Humanos.

Actualmente nuestra empresa cuenta con 30 empleados permanentes. A los trabajadores con contrato indefinido, se suman los 100 empleados que están ligados a la empresa por contratos temporales la mayoría de ellos en el área de pelado de fruta. En la contratación de nuestros empleados no usamos intermediarios sino establecemos los contratos de manera directa tanto para los puestos fijos como para los temporales. En nuestra política de recursos humanos actuamos bajo el principio de igualdad, no diferenciamos entre género, religión, orientación sexual, afiliación política o discapacidad.

Figura 1 Organigrama Estructural de la Empresa Villa Andina SAC sede Cajamarca



3.5. Gestión productiva y logística de la empresa Villa Andina.

Aprovisionamiento de Materias Primas

Villa andina tiene dos formas de aprovisionamiento de su materia prima:

- Proveedores directos (aguaymanto, yacón, quinua).
- Proveedores Indirectos (Mango, Cacao, Piña, Plátano).

Cuando son proveedores directos, Villa Andina asume los costos de implementación de certificaciones como la orgánica, comercio justo, llevando registros y trazabilidad a nivel de productor.

Cuando son proveedores indirectos, Villa Andina negocia con asociaciones formalizadas, para lo cual las asociaciones deben tener certificación orgánica y de comercio justo

- **Aprovisionamiento de Aguaymanto.**

Nuestro aprovisionamiento proviene 100% de las comunidades locales, actualmente trabajamos con 832 productores, distribuidos en 8 distritos del departamento de Cajamarca. Todas las comunidades en las que trabajamos recibieron, durante los últimos 2 años, capacitación y asesoramiento técnico de agrónomos para la producción orgánica, manejo sostenible del cultivo y mejora de la calidad del producto, logrando grandes avances en la tecnificación, manejo y rendimientos de fruta en nuestros proveedores. Asimismo, todos trabajan bajo el sistema orgánico, que garantiza la sostenibilidad del cultivo en el tiempo. Los costos de preparación, certificación y mantenimiento del sistema orgánico son asumidos por Villa Andina.

Tabla 1 *Productores de aguaymanto certificados como orgánicos en la región Cajamarca*

Distrito	N° Productores / Año												
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Magdalena	1	28	46	81	62	62	62	84	50	50	50	50	50
Encañada						7	7	25					
Cajabamba								40	40	60	60	60	60
Condebamba								127	127	127	127	127	127
San Marcos		6	10	19	16	16	16	16					
San Pablo					14	14	14	33	33	33	33	33	33
Bambamarca				56	233	233	339	473	455	482	482	482	482
Hualgayoc					35	35	35	35	35	35	35	35	35
Sorochuco					17	17	17	17				17	17
Celendín					28	28	28	28				28	28
Total	1	34	62	166	412	412	518	878	740	787	787	832	832

Fuente: Villa Andina (2021).

- **Áreas de cultivo de aguaymanto**

Villa andina actualmente trabaja con productores organizados e individuales, que se dedican a la agricultura, que viven en zonas pobres de la región Cajamarca. Villa Andina no cuenta con cultivos propios. Actualmente trabajamos con 8 distritos en el departamento de Cajamarca, con aproximadamente 415 hectáreas sembradas de aguaymanto. Adicionalmente, se han desarrollado 8 hectáreas de maca, 5.5 hectáreas de quinua y 6.3 hectáreas de yacón en los mismos predios. Todos estos son productos peruanos, aportando de esta manera a la conservación de las especies nativas y de uso tradicional, promoviendo su cultivo en los agricultores.

Tabla 2 *Hectáreas de Aguaymanto certificadas como orgánicas en la región Cajamarca*

Distrito	N° Hectáreas / Año												
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Magdalena	10	18	25	35	30	31	31	42	25	25	25	25	25
Encañada			5	5	4	4	4	13					
Cajabamba								20	20	30	30	30	30
Condebamba								60	60	60	60	60	60
San Marcos			10	10	8	8	8	8					
San Pablo					7	7	7	17	17	17	17	17	17
Bambamarca				28	112	120	170	240	231	241	241	241	241
Hualgayoc					17	17	17	17	17	17	17	17	17
Sorochuco					8	9	9	9				10	10
Celendín					14	14	14	14				15	15
Total	10	18	40	78	200	210	260	440	370	390	390	415	415

Fuente: Villa Andina (2021).

3.6. Líneas de negocio de Villa Andina

Villa andina se dedica a la producción de tres líneas de negocio: superfoods, granos andinos y derivados de cacao.

Super alimentos o superfoods.

La denominación de superalimentos fue otorgada por el ministerio de comercio exterior y turismo (Mincetur) a 44 productos que tienen un elevado valor nutricional. En el mundo estos productos han sido asociados a un estilo de vida saludable, lo que ha originado una gran demanda por la población adulta. Esto ha sido aprovechado por países como el Perú, por contar con un clima adecuado, volviéndose uno de los proveedores más grandes del mundo.

El proceso de deshidratado que realiza Villa Andina asegura la conservación de las características naturales y las propiedades nutricionales y organolépticas de nuestros superalimentos. Para ello se utiliza temperaturas bajas, que, combinado con la baja presión atmosférica de la región, nos permite producir productos deshidratados con una calidad única

Tabla 3 Cartera de productos superfoods producidos por Villa Andina

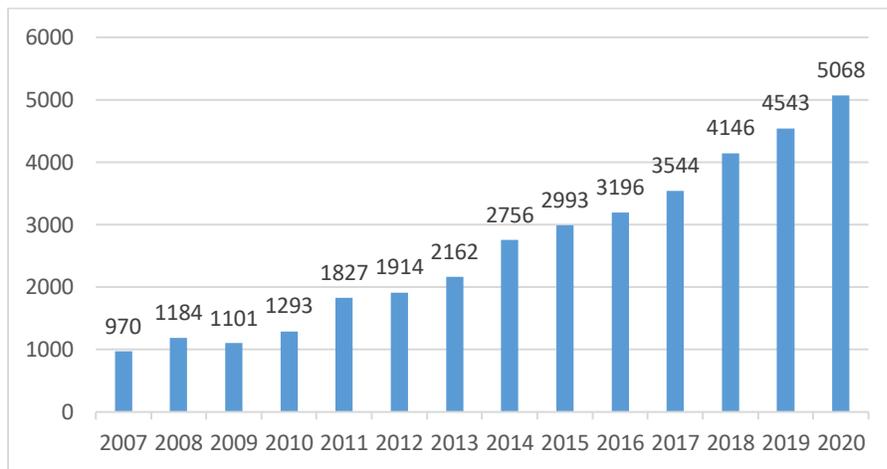
Producto	Presentación	Procedencia materia prima
Aguaymanto Fresco	Orgánico y/o Convencional en clamshells de 250gr	Cajamarca
Aguaymanto Deshidratado	Orgánico y/o convencional a granel en bolsas de 5kg	Cajamarca
Mango Deshidratado	Orgánico y/o convencional a granel en bolsas de 2.5kg	Piura, Cajamarca
Piña Deshidratada	Orgánico y/o convencional a granel en bolsas de 2.5kg	Junín
Yacon en polvo	Orgánico y/o convencional a granel en bolsas de 2.5kg	Cajamarca, Junín
Banano Deshidratado	Orgánico y/o convencional a granel en bolsas de 2.5kg	Piura
Maca en polvo	Orgánico y/o convencional en bolsas de 5kg	Cajamarca, Junín

Fuente: Villa Andina (2021)

Según fuentes de la Sunat la exportación de superfoods realizadas entre los años 2007 y 2020, por el Perú ha tenido un incremento pasando de US\$ 970 millones a US\$ 5,068 millones. y ha crecido a una tasa anual promedio de 13.6% desde el año 2008.

En el año 2020 las exportaciones de superfoods crecieron 11.6% en relación al año 2019

Figura 2 Avance de las exportaciones de Superalimentos 2007 al 2020 (US\$ millones)



Fuente: SUNAT (2020)

- **Granos andinos.**

Villa Andina posee la tecnología más avanzada con equipos alemanes para ofrecer granos con 99.95% de pureza, libres de saponina y libres de contaminación microbiana. Nuestros productos tienen certificación orgánica y son granos libres de residuos de pesticidas.

Tabla 4 Principales granos andinos producidos por Villa Andina

Producto	Presentación	Procedencia materia prima
Quínoa Blanca en grano	Orgánico y/o convencional en bolsas de 25kg	Cajamarca, Junín
Quínoa Negra en grano	Orgánico y/o convencional en bolsas de 25kg	Cajamarca, Junín
Quínoa Roja en grano	Orgánico y/o convencional en bolsas de 25kg	Cajamarca, Junín
Kiwicha en grano	Orgánico y/o convencional en bolsas de 25kg	Cajamarca, Junín
Quínoa Blanca en polvo	Orgánico y/o convencional en bolsas de 5kg	Cajamarca, Junín

Fuente: Villa Andina (2021)

- **Derivados del cacao**

Los productos de cacao de Villa Andina están dirigidos a los consumidores que buscan los beneficios nutricionales originales del cacao, son procesados a temperaturas inferiores a 45°C (110°F) a fin de conservar al máximo las propiedades naturales de los granos.

Tabla 5 Principales productos derivados del cacao producidos por Villa Andina

Producto	Presentación	Procedencia materia prima
Nibs de cacao	Orgánico y/o convencional en bolsas de 5kg	Amazonas, Tingo María
Cacao tostado en Grano	Orgánico y/o convencional en bolsas de 5kg	Amazonas, Tingo María
Cacao en polvo	Orgánico y/o convencional en bolsas de 5kg	Amazonas, Tingo María
Manteca de Cacao	Orgánico y/o convencional en bolsas de 5kg	Amazonas, Tingo María
Pasta de Cacao	Orgánico y/o convencional en bolsas de 5kg	Amazonas, Tingo María

Fuente: Villa Andina (2021)

3.7. Agentes logísticos

Se cuenta con agentes de aduana para los diferentes tipos de carga con los que se trabaja regularmente:

- **Agentes de Aduana LCL:** Less than one Container Load, contenedor compartido con otras cargas

Rush Transport. <https://www.rushperu.com>

Ch Robinsonn. <https://www.chrobinson.com/es-es/>

Caral Logistics. <https://www.carallogistic.net/>

- **Agentes de Aduana FCL:** Full Container Load, contenedor completo de 8-10 paletas

Rush Transport. <https://www.rushperu.com>

La Hanseatica. <https://www.hanseatica.com.pe/website/>

3.8. Agentes de comercialización

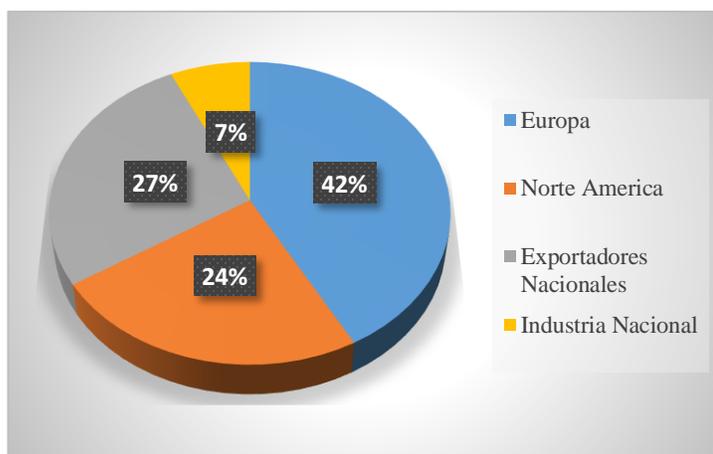
➤ Bróker

Bróker o intermediario, es una persona o empresa que se encarga de buscar clientes en países donde la empresa no tiene acceso. Villa Andina actualmente tiene vendedores en los países de Alemania, China y Holanda.

3.9. Mercados atendidos por Villa Andina

La producción de Villa Andina está orientada hacia mercados internacionales. El 42% de los productos se dirigen hacia el mercado europeo mientras que el 24% hacia América del Norte. Por otro lado, las ventas nacionales se orientaron principalmente a la industria de helados y panaderías locales (industria nacional – 7%) y otros exportadores (exportadores nacionales – 27%).

Figura 3 Participación de Villa Andina según mercados atendidos 2021



Fuente: Villa Andina (2021)

3.10. Análisis de las exportaciones de Villa Andina

➤ Aguaymanto deshidratado entero

El Aguaymanto deshidratado está clasificado con la partida arancelaria 0813400000 Las demás frutas u otros frutos secos, se registran y mantienen al día por la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria SUNAT. En el 2021 según SUNAT Perú exportó USD 3,928,641.87

En la tabla 6 se muestran a los principales países destino de aguaymanto deshidratado de la partida 081340 (los demás frutos secos). Estados Unidos lidera las exportaciones de este producto con 25.3 % de las exportaciones. Alemania, Ecuador y países Bajos en segundo, tercer y cuarto lugar con 18.4% 15.97% y 15.86% respectivamente.

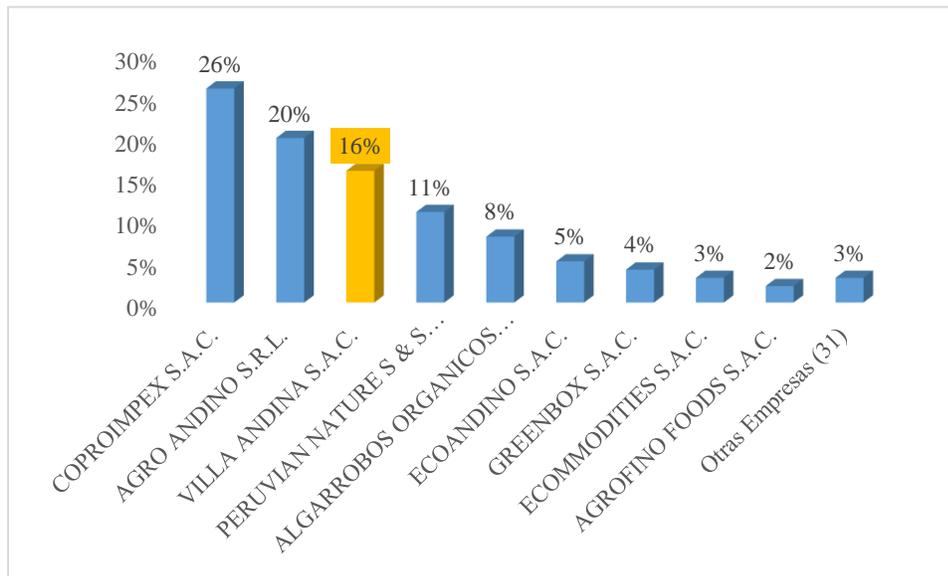
Tabla 6 Principales países destino de las exportaciones de Aguaymanto deshidratado 2021

Año	2021		
País	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD.	Porcentaje FOB
Estados Unidos	3,950,630.00	993,953.27	25.3
Alemania	794,082.00	722,752.61	18.4
Ecuador	22,976,302.00	627,244.00	15.97
Países Bajos	59,725.00	623,064.80	15.86
Israel	17,650.00	178,023.00	4.53
Canadá	53,558.00	162,005.21	4.12
Chile	199,965.00	122,027.48	3.11
Japón	9,424.00	106,511.10	2.71
Australia	9,210.00	97,139.27	2.47
Reino Unido	9,290.00	81,808.05	2.08
México	4,650.00	55,109.31	1.4
Otros 22	990962	159003.77	4.05
Total	29,075,448.00	3,928,641.87	100

Fuente: SUNAT (2021)

El mercado principal de villa andina para el aguaymanto deshidratado es Estados Unidos, Países Bajos, Reino Unido y Alemania.

Figura 4 Perú, exportaciones por empresa de aguaymanto deshidratado periodo 2020-2021



Fuente: SUNAT (2021)

Coproimpex S.A.C es la empresa que lidera actualmente el mercado de exportación de los frutos deshidratados con una participación de 26%, seguido por Agro andino con 20% y **Villa Andina S.A.C con 16%**. en la figura 4, se muestra las exportaciones peruanas por empresas del año 2020-2021

➤ **Mango deshidratado**

El mango deshidratado en tiras está clasificado con la partida arancelaria 0804502000. mangos y mangostanes, frescos o secos. En el 2021 según SUNAT Perú exportó USD 319450122.89. En la tabla 7 se muestra los principales países destino de las exportaciones de mango, liderado por Países Bajos con 34.56 % de participación, seguido por Estados Unidos, Corea del Sur y España, con 26.84 %, 7.98 % y 6.94% respectivamente.

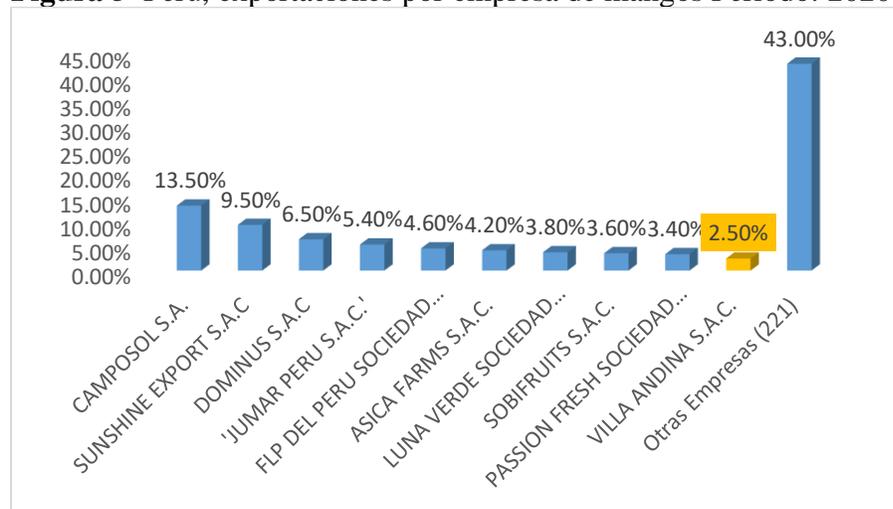
Tabla 7 Principales países destino de las exportaciones de mango deshidratado periodo 2021.

Año	2021		
País	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD.	Porcentaje FOB
Países Bajos	144840468.00	110416554.85	34.56
Estados Unidos	127871630.00	85737656.36	26.84
Corea del Sur	8874925.00	25476862.93	7.98
España	23848934.00	22172798.04	6.94
Reino Unido	14958567.00	14045815.41	4.40
Canadá	23972290.00	11052064.68	3.46
Francia	22525615.00	10009837.36	3.13
Federación Rusa	8897016.00	8952270.48	2.80
Chile	8976184.00	8116482.12	2.54
Otros 32	78250410.00	23469780.66	7.35
Total	463016039.00	319450122.89	100.00

Fuente: SUNAT (2021)

El mercado principal de villa andina para el mango deshidratado es Estados Unidos, Países Bajos y Reino Unido

“Camposol” es la empresa que lidera actualmente el mercado de exportación de mangos con una participación de 13.5%, seguido por Sunshine export con 9.5% y Dominus con 6.5%, **Villa Andina participa con el 2.5%**. En la figura 5, se muestra las exportaciones peruanas por empresas del año 2020-2021

Figura 5 Perú, exportaciones por empresa de mangos Período: 2020-2021

Fuente: SUNAT (2021)

➤ **Quinoa en grano**

La quinoa en grano está clasificada con la partida arancelaria 1008509000. Quinoa (quínoa) (*Chenopodium quínoa*) excepto para siembra. En el 2021 según SUNAT Perú exportó USD 105,999,259.33. En la tabla 8 se muestra los principales países destino de las exportaciones de quínoa en grano, liderado por Estados Unidos con 34.86% de participación, seguido por Canadá, Países Bajos e Italia, con 8.56%, 6.54% y 4.9% respectivamente.

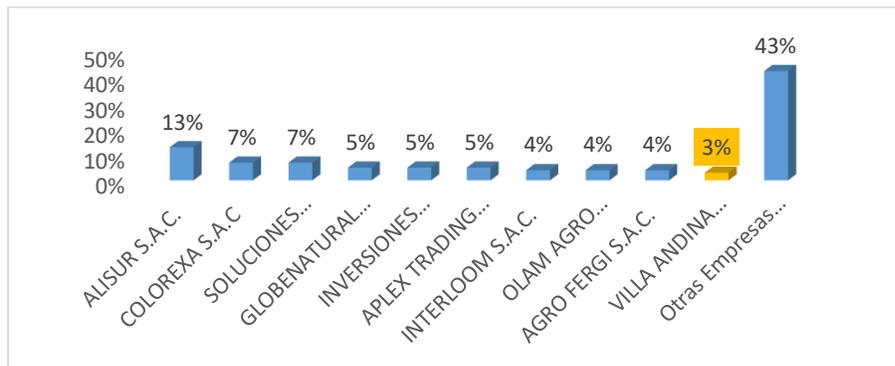
Tabla 8 Principales países destino de las exportaciones de quinoa en grano periodo 2021.

Año	2021		
País	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD.	Porcentaje FOB
Estados Unidos	666,436,845.00	36,954,114.56	34.86
Canadá	102,625,605.00	9,068,304.36	8.56
Países Bajos	6,151,530.00	6,928,268.45	6.54
Italia	4,245,465.00	5,196,642.30	4.90
Alemania	7,398,276.00	4,768,181.77	4.50
Reino Unido	2,734,462.00	4,457,396.71	4.21
Francia	1,898,981.00	3,372,232.16	3.18
China	35,153,533.00	2,944,494.16	2.78
Federación Rusa	20,141,857.00	2,886,894.49	2.72
Chile	23,920,903.00	2,879,704.63	2.72
Otros 67	209,801,808.00	26,543,025.74	25.04
Total	1,080,509,265.00	105,999,259.33	100.00

Fuente: SUNAT (2021)

El mercado principal de villa andina para la quinoa en grano es Estados Unidos, Países Bajos, Reino Unido y Alemania

Alisur S.A.C es la empresa que lidera actualmente el mercado de exportación de quinoa en grano con una participación de 13%, seguido por Colorexsa con 7% y Soluciones avanzadas con 7%, **Villa Andina participa con el 3%**. En la figura 6, se muestra las exportaciones peruanas por empresas del año 2020-2021

Figura 6 Perú, exportaciones por empresa de quinua en grano período: 2020-2021

Fuente: SUNAT (2021)

➤ Cacao en polvo

El cacao en polvo está clasificado con la partida arancelaria 1805000000. Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante. En el 2021 según SUNAT Perú exportó USD 22993620.36. En la tabla 9 se muestra los principales países destino de las exportaciones de cacao en polvo, liderado por Chile con 23.77 % de participación, seguido por Argentina, Estados Unidos y Colombia, con 19.26 %, 16.42 % y 6.41% respectivamente.

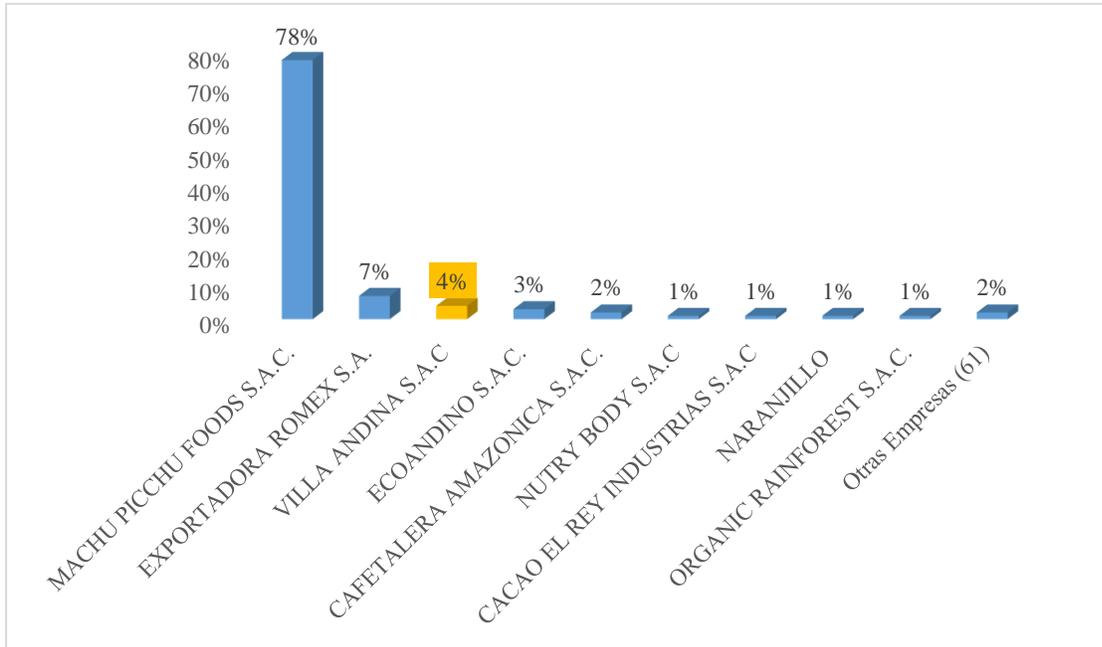
Tabla 9 Principales países destino de las exportaciones de cacao en polvo periodo 2021

Año	2021		
País	Peso Neto Kg.	Valor FOB USD.	Porcentaje FOB
Chile	62544014.00	5464471.06	23.77
Argentina	5461922.00	4428656.01	19.26
Estados Unidos	57436537.00	3776525.05	16.42
Colombia	490636.00	1474401.09	6.41
Bolivia	431000.00	1220583.23	5.31
Australia	641545.00	1131510.34	4.92
Brasil	340615.00	954392.84	4.15
Ecuador	319000.00	940895.50	4.09
Guatemala	1680465.00	437088.50	1.90
Canadá	2399507.00	410090.00	1.78
Otros 46	5260035.00	2755006.74	11.98
Total	137005276.00	22993620.36	100.00

Fuente: SUNAT (2021)

El mercado principal de villa andina para el cacao en polvo es Estados Unidos y Australia “Machupicchu Foods” es la empresa que lidera actualmente el mercado de exportación de cacao en polvo con una participación de 78%, seguido por Exportadora Romex con 7% y **Villa Andina con 4%**. en la figura 7, se muestra las exportaciones peruanas por empresas del año 2020-2021

Figura 7 Perú, exportaciones por empresa de mangos Período: 2020-2021



Fuente: SUNAT (2021)

CAPITULO IV

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

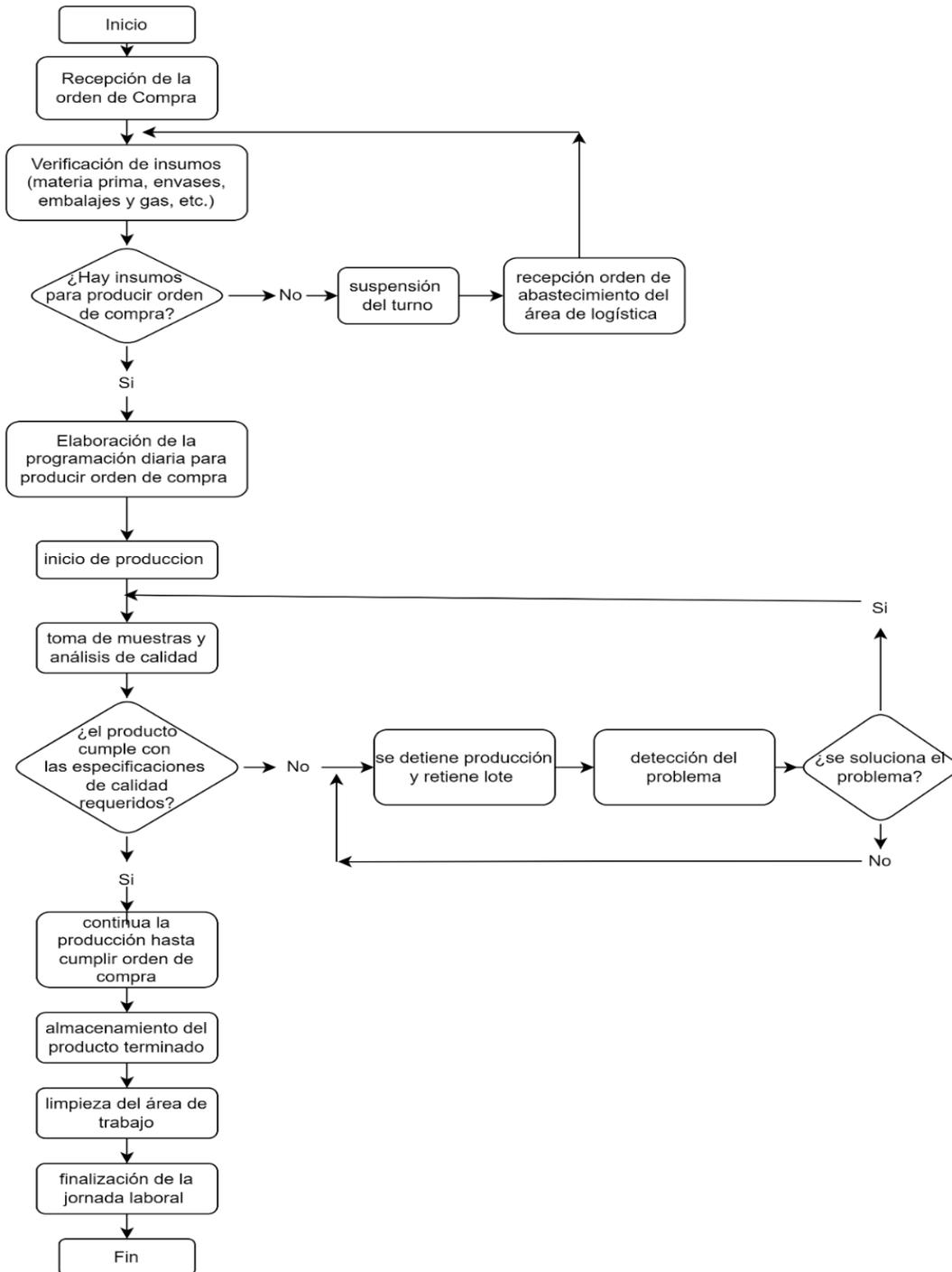
4.1. Cargo y funciones

- Nombre del puesto de trabajo: Supervisor de Producción.
- Área: Producción.
- Reporta a: jefe de Planta.
- Puestos que le reportan directamente: Inspector y controles de producción.
- Relación laboral con otras áreas de la empresa: con todas las áreas.
- Reemplazo: en caso de ausencia sus funciones y responsabilidades serán asumidas por el jefe de planta.

4.2. Inicio y término de la actividad profesional

- En el mes de noviembre del año 2011, me incorporé a la empresa Villa Andina con el propósito de realizar prácticas preprofesionales en el área de certificación orgánica, en febrero del año 2012, obtengo el primer contrato laboral como encargado del área de acondicionamiento y recepción de materia prima. El 1 de julio del año 2015, ingreso a trabajar en el área de producción como supervisor de planta, puesto de trabajo que he venido desempeñando hasta setiembre del año 2021. El 7 de octubre del mismo año, presento mi carta de renuncia, dando por finalizado mi contrato laboral con la empresa Villa Andina.

Figura 8 *Flujograma de las actividades desarrolladas en Villa Andina*



En la figura 8 se observa las actividades que el supervisor de producción realiza todos los días, que van desde la gestión del personal, gestión de producción, gestión de mantenimiento y gestión ambiental

CAPITULO V

DESEMPEÑO PROFESIONAL

A continuación, se describe las actividades desarrolladas en la empresa Villa Andina SAC, como supervisor en el área de producción.

5.1. GESTION DEL PERSONAL

Villa andina cuenta con un plan de formación anual que se actualiza según las necesidades de los trabajadores y de la empresa. En el año 2021, el 100% de nuestros empleados de planta fueron capacitados, completando un total de 65 horas de capacitación.

5.1.1. Capacitaciones

➤ Inducción:

El encargado de realizar la inducción es el supervisor de producción y se da a todo aquel personal que ingresa a trabajar por primera vez a Villa Andina y consiste en orientar, ubicar y supervisar con el objetivo de que el trabajador se adapte a su nuevo puesto de trabajo. La inducción dura 30 minutos aproximadamente.

En esta capacitación se transmite los conocimientos adecuados para facilitar el aprendizaje de su trabajo y contemplan lineamientos de la empresa como: organigrama, políticas, valores de la empresa y lineamientos del puesto de trabajo como: procedimientos diarios, funciones específicas, sanciones y normas relacionadas a la actividad que va a realizar.

Figura 9 Operarios de producción que van a recibir inducción para empezar a trabajar



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Charlas.**

Se realizan todos los días antes de iniciar las actividades laborales durante 10 minutos y se da a todo el personal de la empresa Villa Andina, el encargado de realizarlo es el supervisor de producción, con el objetivo de mejorar las capacidades, conocimientos y la integración de todos los trabajadores. En la tabla 10 se detalla las capacitaciones realizadas a los trabajadores de Villa Andina

Figura 10 Operarios recibiendo charlas de 10 minutos al inicio de las actividades laborales



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

Tabla 10 *Lista de capacitaciones realizadas a los operarios de Villa Andina 2021***Capacitaciones internas**

Buenas prácticas de Higiene
 Procedimientos operativos estandarizados de saneamiento
 Importancia de la Inocuidad - Contaminación.
 Correcta selección del producto final
 Trabajo en Equipo, Mejora de Autoestima y Sensibilización al cambio
 Personas exitosas en el Perú. Factores de éxito
 Objetivos 2021 - Responsabilidades y funciones
 Intoxicación por alimentos y manejo de reclamos de clientes en la industria alimentaria
 Microbiología de alimentos
 Enfermedades Transmitidas por Alimentos
 Buenas Prácticas de Manufactura
 Limpieza y desinfección de Planta
 Almacenamiento de materias primas, envases y embalajes.

Fuente: Villa Andina (2021).

➤ **Pausas activas**

El encargado de realizarlas es el supervisor de producción, como medida preventiva las cuales se realizan durante el desarrollo de las actividades por un tiempo de 10 minutos, lo cual permitió mejorar el desempeño de los trabajadores, la reducción del estrés, integración del equipo de trabajo y prevenir las lesiones osteomusculares generadas debido a la posición de trabajo en las cuales se desarrollaban las actividades.

Figura 11 *Operarios de producción realizando pausas activas*

Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Inspección de EPP (equipo de protección personal)**

Se realizaron actividades de supervisión de manera permanente en relación con el correcto uso del EPP. En caso de presentarse incumplimientos por parte de los trabajadores, se aplicaba la medida disciplinaria según el RIT (reglamento interno de trabajo), los cuales ya se habían difundido a todos los trabajadores de la empresa Villa Andina.

Figura 12 Supervisión sobre el correcto uso de los equipos de protección personal (EPP)



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

5.2. GESTION DE PRODUCCION DE AGUAYMANTO DESHIDRATADO

5.2.1. Planificación de la producción

Villa andina anualmente ejecuta un POA (plan operativo anual) el cual sirve para sintetizar las metas que la empresa ha planificado conseguir durante los 12 meses del año. Villa Andina busca siempre que la capacidad de su planta tenga un porcentaje mayor al 95% de rendimiento, por lo que se ve en la necesidad de siempre realizar mejoras en sus procesos, optimizando los recursos, garantizando la calidad del producto y cumpliendo con los clientes en temas de plazo de entrega. En la figura 12 se detalla el proceso productivo de aguaymanto deshidratado que se debe seguir para ser más eficiente, el cual debe ser documentado y socializado a todos los niveles de la empresa.

Tabla 11 Plan Anual de producción de Villa Andina

Tipo fruta	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiemb	Octubr	Noviem	Diciem
Aguaymanto deshidratado												
Mango Deshidratado												
Banano Deshidratado												

Fuente: Villa Andina (2021).

En la Tabla 11 se muestra la producción de Villa Andina durante un año, en tres líneas de negocio de acuerdo a la estacionalidad de la fruta. El Aguaymanto deshidratado se produce todo el año, mientras que los meses de octubre a marzo se produce mango deshidratado ya que es un fruto temporal y los meses de julio a setiembre se produce banano deshidratado ya que son los meses donde el abastecimiento del aguaymanto disminuye por la sequía que existe en las zonas de producción

5.2.2. Optimización del proceso productivo

Villa Andina tiene un sistema de producción que comprende los procedimientos, formatos y registros necesarios para la correcta gestión competitiva que ha sido estandarizado por la empresa, con la finalidad de asegurar la eficiencia de sus procesos. Por lo tanto, toda la documentación del proceso de producción se distribuye entre los controles de proceso, inspectores de producción, supervisores de producción, para su conocimiento y posterior difusión entre los operarios.

5.2.3. Indicadores de producción

Villa Andina considera que los indicadores de producción son de mucha importancia para la implementación del proceso productivo de aguaymanto deshidratado, lo que permitirá analizar el

rendimiento, realizar cambios progresivos y ajustar métodos con la finalidad de asegurar la eficiencia de sus procesos.

Para la línea de aguaymanto deshidratado el supervisor de producción necesita conocer el número mínimo de operarios y su eficiencia, para lo cual se manejan los tiempos de operación de cada una de las actividades como se observa en la Tabla 12 equivalente a la producción de 125 Kg de aguaymanto deshidratado, capacidad dada por la maquina deshidratadora en un turno de trabajo de 8 horas.

Tabla 12 *Indicadores de producción de aguaymanto deshidratado*

Operación	Producto	Nº de trabajadores	Tiempo (Hora)	Cantidad kg	Total
Pelado Manual	Aguaymanto con cascara	7	8	20	1120
Selección MP	Aguaymanto Pelado	1	8	100	800
Lavado y desinfección	Aguaymanto Pelado	1	8	100	800
Deshidratado	Aguaymanto Deshidratado	1	8	16	128
Selección PT	Aguaymanto Deshidratado	1	8	16	128
Empaque, Sellado, Etiquetado	Aguaymanto Deshidratado	1	8	16	128
TOTAL		12	8		125

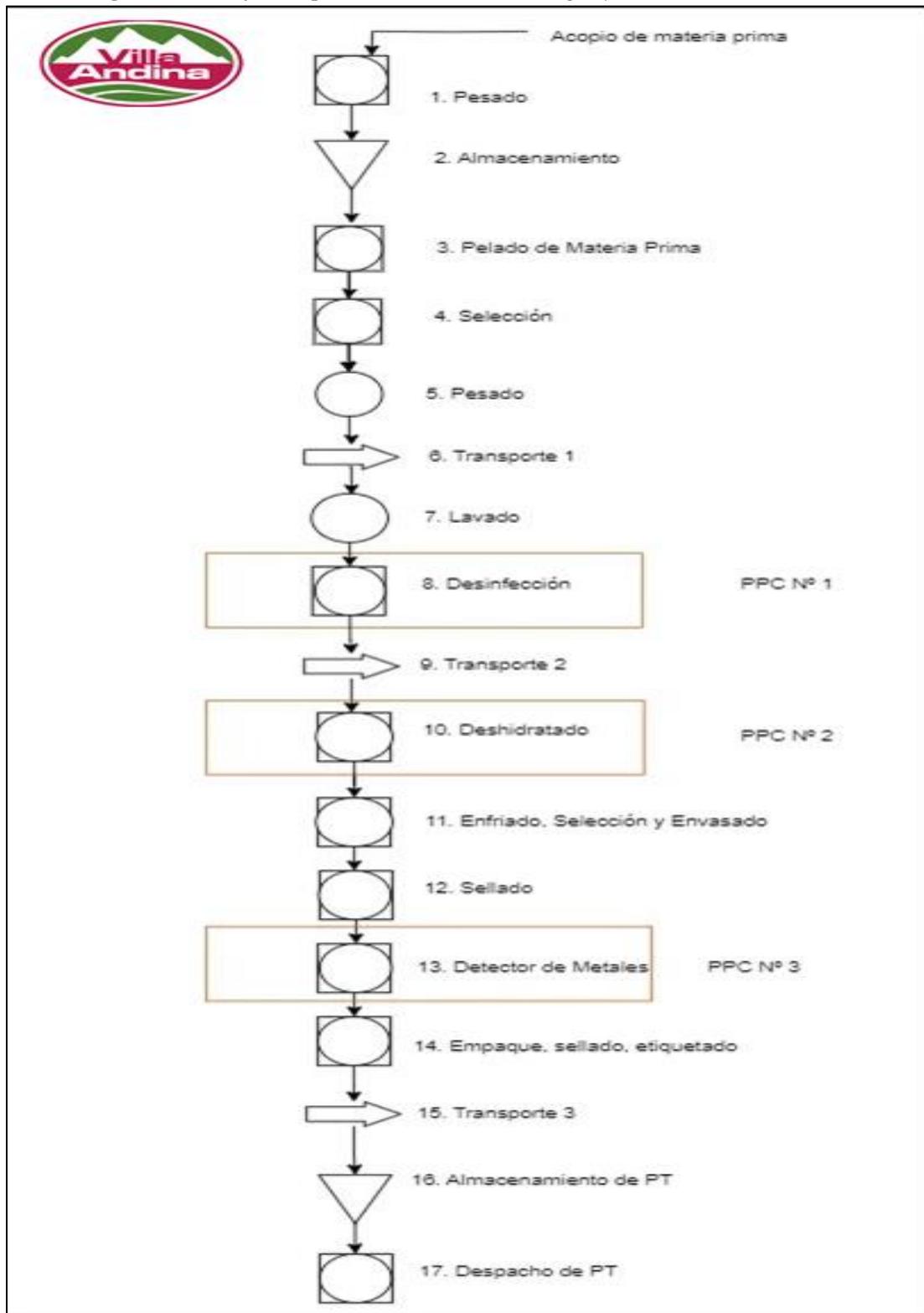
Fuente: Villa Andina

En la tabla 12 se observa el número de trabajadores que se necesita para la producción de aguaymanto deshidratado es 12, con la cual la línea de producción está en una eficiencia optima.

5.2.4. Proceso productivo aguaymanto deshidratado

Villa Andina tiene definido un flujo de proceso que los supervisores de producción deben conocer, en la figura 13 se detalla las actividades a seguir:

Figura 13 Flujo del proceso deshidratado aguaymanto



➤ **Acopio.**

El acopio se realiza una vez por semana, para lo cual el responsable de acopio coordina con el transportista y los productores el día y hora de acopio.

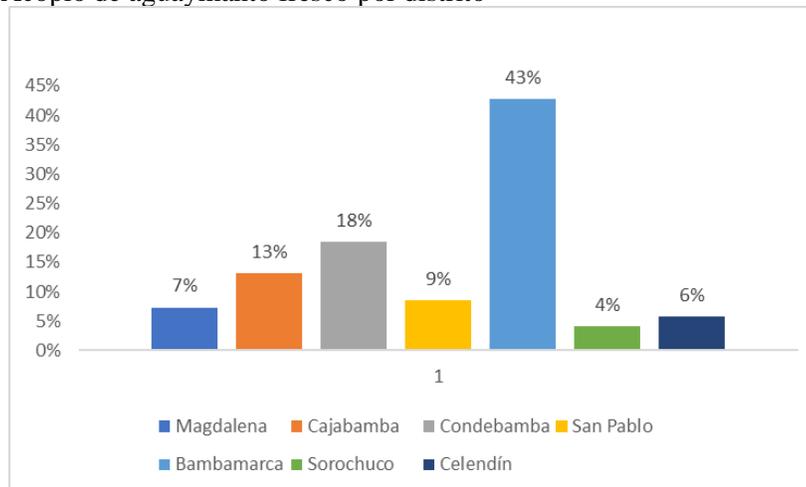
Tabla 13. *Acopio aguaymanto fresco Tn/ mes año 2021*

Distrito	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Magdalena	4.00	4.00	6.00	6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00
Cajabamba	6.00	6.00	12.00	12.00	12.00	4.00	4.00	4.00	4.00	6.00	6.00	6.00
Condebamba	10.00	10.00	14.00	14.00	14.00	6.00	6.00	6.00	6.00	10.00	10.00	10.00
San Pablo	4.00	4.00	8.00	8.00	8.00	2.40	2.40	2.40	2.40	4.00	4.00	4.00
Bambamarca	20.00	20.00	40.00	40.00	40.00	12.00	12.00	12.00	12.00	20.00	20.00	20.00
Sorochuco	2.00	2.00	4.00	4.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00
Celendín	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	1.60	1.60	1.60	1.60	3.00	3.00	3.00
Total	49.00	49.00	89.00	89.00	89.00	29.00	29.00	29.00	29.00	49.00	49.00	49.00

Fuente: Villa Andina (2021).

Bambamarca es el distrito que lidera actualmente el abastecimiento de aguaymanto fresco con una participación de 43 %, seguido por Condebamba con 18 % y Cajabamba con 13 %. En la figura 14 se muestra el acopio de aguaymanto fresco por distrito realizado por la empresa Villa Andina año 2021

Figura 14 Acopio de aguaymanto fresco por distrito



Fuente: Villa Andina (2021).

El acopio de aguaymanto se registra en el formato **FMT-MP01-01-C ACOPIO DE MATERIA PRIMA**, para lo cual se verifica que el productor indique el peso, la cantidad de jabas y realice su firma en señal de conformidad ver figura 15.

Figura 15 *Formato de Acopio de materia prima aguaymanto fresco*

 Villa Andina	FORMATO				Código: FMT-MP01-01-C Elaborado: CGCI Aprobación: GP Fecha: 01-01-2021 Versión: 1
	FMT- MP01-01-C ACOPIO DE MATERIA PRIMA				
Productor	DNI	Producto	Nº de Jabas	Peso Total	Firma
Jorge Acuña Guevara	44155501	Aguaymanto Fresco	10	100 KG	

➤ **Pesado**

El Aguaymanto fresco se pesa por cada productor, el cual se registra en el formato **FMT-MP01-02-C PESADO DE MATERIA PRIMA**, para lo cual se verifica que la fruta se encuentre dentro de los estándares adecuados para su procesamiento como: índice de madurez, libre de pelos, tierra, madera, aceite, detergente, etc.

Figura 16. *Formato de pesado de materia prima*

 Villa Andina	FORMATO											Código: FMT-MP01-02-C Elaborado: CGCI Aprobación: GP Fecha: 01-01-2021 Versión: 1				
	FMT- MP01-02-C PESADO DE MATERIA PRIMA															
Productor	DNI	Producto	Numero de Jabas										TOTAL			
Jorge Acuña Guevara	44155501	Aguaymanto Fresco	12	13	11	9	12	8	11	8	8	9.2				100

Se debe tener en cuenta que el número de jabas pesadas debe ser la misma cantidad de jabas enviadas en el formato de acopio.

Figura 17 Pesado de aguaymanto fresco por cada productor



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ Almacenamiento

El aguaymanto que ingresa al almacén de Materia Prima es apilado en bloques de forma vertical hasta una altura de 6 jabas, se realiza sobre una jaba de color negro vacía. Respetando los espacios y medidas establecidas en el Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas (D.S. No 007-98-SA, 1998).

Medidas establecidas para almacenamiento de productos no perecibles

- Espacio libre al piso 0.20 metros
- Espacio libre al techo 0.60 metros
- Espacio libre entre rumas 0.50 metros
- Espacio libre entre rumas y la pared 0.50 metros

Figura 18 Medidas establecidas para almacenamiento de productos no perecibles

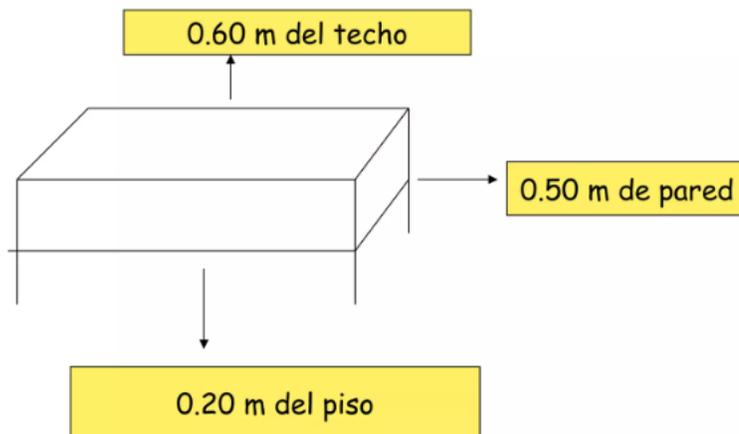


Figura 19 Almacenamiento de aguaymanto fresco Villa Andina



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

El aguaymanto debe almacenarse separado por lote indicando procedencia, cantidad ingresada, fecha de ingreso. Esto permite su ubicación rápida y respetar el FIFO (el que primero entra el que primero sale). La identificación del Aguaymanto se realiza con el formato **FMT-IMP01-01-C IDENTIFICACION DE MATERIA PRIMA**, como se muestra en la figura 20.

Figura 20 Formato de identificación de Aguaymanto fresco orgánico

 Villa Andina	FMT-IMP01-01-C IDENTIFICACION DE MATERIA PRIMA
PRODUCTO	AGUAYMANTO FRESCO
LOTE	AGF01012021
FECHA DE INGRESO	1/01/2021
CANTIDAD	2500 KG
PROCEDENCIA	BAMBAMARCA
ESTATUS	ORGANICO

Para la creación de lote del aguaymanto fresco se tiene en cuenta lo siguiente: código del producto, día, mes y año de ingreso al almacén de materia prima. Si existen dos ingresos el mismo día se coloca un numero de acuerdo con el orden de llegada.

Tabla 14 Sistema para la creación de lote aguaymanto fresco

Producto	Código	Día de Ingreso	Mes de Ingreso	Año de ingreso
Aguaymanto Fresco	AGF	Viernes	Enero	2021
Aguaymanto Fresco	AGF	Sábado	Enero	2021

Fuente: Villa Andina (2021)

La entrega de aguaymanto fresco al área de producción se registra en el formato **FMT-P01-02-C CONTROL DE INGRESO DE MATERIA PRIMA A PRODUCCION**, para lo cual se verifica que la materia prima este aprobada por el área de calidad ver figura 21.

Figura 21 Formato control de ingreso de materia prima al área de producción

 Villa Andina	FORMATO FMT-P01-02-C CONTROL DE INGRESO DE MATERIA PRIMA A PRODUCCION						Código: FMT-P01-02-C Elaborado: CGCI Aprobado: GP Fecha: 01-01-2021 Versión: 1
FECHA DE PRODUCCIÓN:							
TURNO	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA	LOTE MP	N° JABAS/SACOS	TOTAL KG	OV/OF/C	OBSERVACIONES
Noche	MPSFORG0001	Aguaymanto Orgánico con cáscara	MCX21000002	100 jabas	1100	Ciente ABBOT	Aprobadas Por el Área de Calidad
Noche	MPCAORG0002	Cacao Orgánico en Grano	MCX21000008	30 sacos	1500	Ciente ABBOT	Aprobadas Por el Área de Calidad

V° B° Nombre y Firma del Responsable de Almacén

V° B° Nombre y Firma de Supervisor de producción

➤ Pelado

• Mecánico

Se usa una maquina peladora que cuenta con una tolva en donde se almacenan los aguaymantos para luego ir ingresando poco a poco al mecanismo central. El aguaymanto pelado cae a una faja transportadora donde los operarios se encargan realizar la clasificación del producto retirando aquellos que salen partidos, podridos y los que no tienen el grado óptimo de madurez o que no son del ecotipo óptimo para el procesamiento

Figura 22 Pelado mecánico de aguaymanto fresco



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

El rendimiento del pelado mecánico se observa en la tabla 15, aguaymanto para proceso 68%, aguaymanto partido 22%, aguaymanto podrido 3% y cascara 7%.

Tabla 15 Rendimiento de aguaymanto fresco en el pelado de mecánico

Fruta	Pelado Maquina	Rendimiento
Aguaymanto con cáscara	150	100%
Aguaymanto para proceso	102	68%
Cáscara	10.5	7%
Aguaymanto Partido	33	22%
Aguaymanto Podrido	4.5	3%

Fuente: Villa Andina (2021)

- **Manual**

En el pelado manual, los operarios se encargan de quitar la cascara del fruto y en simultáneo realizan una clasificación de producto, retirando los frutos partidos, podridos y los que no tienen el grado óptimo de madurez o que no son del ecotipo óptimo para el procesamiento

Figura 23 *Pelado manual de aguaymanto fresco*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

El rendimiento del pelado manual se observa en la tabla 16, aguaymanto para proceso 80%, aguaymanto partido 10%, aguaymanto podrido 3% y cascara 7%. Por lo tanto, se tiene que distribuir de forma correcta a los operarios en el pelado mecánico y manual para no afectar el rendimiento del aguaymanto en el turno de producción

Tabla 16 *Rendimiento de aguaymanto fresco en el pelado manual*

Fruta	Pelado Manual	Rendimiento
Aguaymanto con cáscara	150	100%
Aguaymanto para proceso	120	80%
Cáscara	10.5	7%
Aguaymanto Partido	15	10%
Aguaymanto Podrido	4.5	3%

Fuente: Villa Andina (2021).

➤ Selección Materia Prima

La selección del aguaymanto fresco consiste en retirar aquellos frutos partidos, podridos y los que no tienen el grado óptimo de madurez o que no son del ecotipo óptimo para el procesamiento.

Figura 24 Selección de aguaymanto fresco

Aguaymanto partido



Aguaymanto podrido



Aguaymanto ecotipo verde



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ Pesado

El aguaymanto seleccionado es colocado en jabas verdes las cuales tienen un peso de 25 kg cada una, para luego trasladarlo al área de lavado

Figura 25 Pesado de aguaymanto fresco



Fuente: archivos fotográficos Villa Andina

➤ Transporte 1

El aguaymanto pesado es trasladado con la ayuda de un coche de transporte hacia la zona de lavado de materia prima.

Figura 26 *Transporte de aguaymanto fresco al área de lavado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ Lavado

El aguaymanto se vacía a tinas con agua para su lavado, se remueve con un colador y se retiran material extraño como: hojas, aguaymanto partido, etc.

Figura 27 *Lavado de aguaymanto fresco*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Desinfección**

El aguaymanto se desinfecta sumergiéndolo en una solución desinfectante teniendo como premisa límite inferior 100 ppm y límite superior 150 ppm por un tiempo de 5 minutos, se enjuaga y coloca en jabas azules para ser trasladado al área de deshidratado. Se realizan estrictos controles en este proceso al ser un punto de control crítico dentro de nuestro sistema de aseguramiento de la inocuidad - HACCP.

Figura 28 *Desinfección de aguaymanto fresco*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Transporte 2**

Las jabas con aguaymanto desinfectado son trasladadas con la ayuda de un coche de transporte hacia la zona de deshidratado para su colocación en las bandejas de las maquinas deshidratadoras.

Figura 29 *Transporte de Aguaymanto fresco al área de deshidratado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Deshidratado**

El deshidratado consiste en disminuir el contenido de agua del aguaymanto fresco por contacto con aire caliente. Teniendo como premisa límite inferior 12 % y límite superior 14 % de humedad

El proceso de deshidratado se realiza a temperaturas entre 60 °C y 70 °C en un tiempo entre 16 y 18 horas con un intercambio de bandejas cada 60 minutos pasando una bandeja del quemador superior hacia el quemador inferior.

Figura 30 *Proceso de deshidratado de aguaymanto*
Maquina Deshidratadora 60-1



Aguaymanto después de 4 horas de secado



Colocación de Aguaymanto fresco a las bandejas



Aguaymanto después de 18 horas de secado



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

Tabla 17 *Rendimiento de en aguaymanto deshidratado*

Producto	Kilogramos
Aguaymanto Fresco	100.00
Aguaymanto Deshidratado	16.50
Rendimiento	6.06

Fuente: Villa Andina (2021)

De acuerdo con los datos obtenidos en la tabla 15 para la obtención de un kilogramo de aguaymanto deshidratado se necesita 6 kilogramos de aguaymanto fresco.

➤ **Enfriado**

El enfriado se hace en la bandeja de acero donde se deshidrata el aguaymanto, después de haber sido deshidratado. El tiempo de enfriamiento es de 10 a 20 minutos, antes de realizar la selección de los mismos.

Figura 31 *Enfriado de aguaymanto deshidratado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Selección Producto Terminado**

La selección se realiza en mesas de acero inoxidable y consiste en escoger el aguaymanto deshidratado en forma de pasas, que tenga un color de amarillo a naranja en diferentes tonos, eliminando los que estén quemados, húmedos, resacos, color fuera de especificación, entro otros defectos que no califican para su envasado.

Figura 32 Selección aguaymanto deshidratado



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

Figura 33 Selección de aguaymanto deshidratado

Aguaymanto deshidratado bueno



Aguaymanto deshidratado oscuro



Aguaymanto quemado



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Envasado**

El aguaymanto deshidratado una vez que ha sido seleccionado, se procede a envasar en bolsas de polietileno.

Figura 34 *Envasado de aguaymanto deshidratado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Pesado**

Una vez que el aguaymanto ha sido envasado, se procede a pesar en presentaciones de 5 kg o según la presentación requerida por los clientes

Figura 35 *Pesado de aguaymanto deshidratado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ Sellado

Consiste en retirar todo el aire del interior de la bolsa mediante aplastamiento, luego es sellado con una selladora manual de pie. El personal de calidad verifica cada hora el correcto sellado realizando una tracción manual de las bolsas

Figura 36 *Sellado de bolsas de aguaymanto deshidratado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ Detector de metales

El aguaymanto deshidratado envasado y sellado, pasa por el detector de metales antes de ser encajado. De acuerdo con las especificaciones técnicas, el equipo detector con el que cuenta Villa Andina tiene los siguientes límites: Metal ferroso (2.0mm); Metal no ferroso (2.5mm); Acero inoxidable (2.5mm).

Figura 37 Aguaymanto deshidratado pasando el detector de metales



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Encajado, sellado y rotulado**

El Aguaymanto deshidratado es encajado en cajas de cartón que contiene 4 bolsas de 5 kg, se sella con cinta de embalaje y se rotula de acuerdo con las especificaciones de cada producto.

Figura 38 Encajado, sellado y rotulado del aguaymanto deshidratado



Encajado

Sellado

Rotulado

Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

Para la rotulación de la caja de aguaymanto deshidratado se usa sellos fechadores, cada producto tiene un sello con su código, las letras se cambian manualmente para colocar el día y turno de producción.

Figura 39 Sello para realizar el rotulado de caja de aguaymanto deshidratado



Tabla 18 Sistema para la creación de lote del aguaymanto deshidratado

Producto	Código	Día de Ingreso Producción	Mes de Ingreso producción	Año de ingreso producción	Día Juliano	Turno
Aguaymanto Deshidratado	PTAG	Viernes	Enero	2021	27	2
Aguaymanto Deshidratado	PTAG	Sábado	Enero	2021	28	1

Fuente: Villa Andina (2021)

En la tabla 18 se observa el sistema para la creación de lote de aguaymanto deshidratado, se tiene en cuenta los siguientes datos: Código del producto, día, mes y año de inicio de producción, adicionalmente se agrega el día de producción con la fecha del calendario Juliano y el turno de producción.

Tabla 19 Medidas de los embalajes usados para la producción de aguaymanto deshidratado

Embalaje	Dimensión	Peso	Espesor
Bolsa polietileno	35 cm a 50 cm	5 kg	70 μ m
Caja de Cartón	40 cmx30cmx35 cm	20 kg	5 mm

Fuente: Villa Andina (2021)

En la tabla 19 se muestra las especificaciones técnicas para las bolsas y cajas utilizadas para la producción de aguaymanto deshidratado.

➤ Etiquetado

Las cajas de aguaymanto son etiquetadas, respetando la Norma Técnica Peruana (NTP 209.038 2009) y la norma orgánica USDA NOP 150421.

Figura 40 Etiqueta orgánica para caja de aguaymanto deshidratado



➤ Transporte 3

Las paletas con aguaymanto deshidratado correctamente identificado son trasladadas con la ayuda de una transpaleta al área de almacén de producto final.

Figura 41 *Transporte de paletas con aguaymanto deshidratado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

➤ **Almacenamiento de producto terminado**

El aguaymanto deshidratado se almacena en paletas con medidas de 1.20 m largo x 1.00 m de ancho y 0.2 m de altura, el apilado se realiza de forma trabada, colocando 10 cajas en la base hasta una altura de 5 cajas. Se coloca stretch film para evitar desplomes.

Figura 42 *Almacenamiento de aguaymanto deshidratado*



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

El aguaymanto es almacenado a una temperatura ambiente (10 – 30°C) y a una humedad relativa menor a 70%. Se aplican los principios PEPS (Primero que entra primero que sale); y PVPS (primero que vence, primero que sale).

La entrega de aguaymanto deshidratado al área de almacén se registra en el formato **FMT-P01-01-C ENTREGA DE PRODUCTO TERMINADO**, para lo cual se verifica que las cajas estén selladas correctamente, no estén rotas, etiquetadas y codificadas correctamente ver figura 43.

Figura 43 Formato de entrega de producto terminado al área de almacén

		FORMATO FMT-P01-01-C ENTREGA PRODUCTO TERMINADO					Código: FMT-P01-01-C Elaborado: CGCI Aprobado: GP Fecha: 01-01-2021 Versión: 1	
FECHA DE PRODUCCIÓN:								
OV/ OF/ C	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	LOTE	N° CAJAS	TOTAL KG	DIA JULIANO	TURNO	OBSERVACIONES
Cliente ABBOT	PTSFORG0001	Aguaymanto Deshidratado Orgánico entero	PCX2100000	20	400	32	1	Aprobadas Por el Área de Calidad
Cliente ABBOT	PTCAORG0002	Cacao Orgánico en Polvo	PCX2100001	10	250	40	2	Aprobadas Por el Área de Calidad

V° B° Nombre y Firma del Responsable de Almacén

V° B° Nombre y Firma de Supervisor de producción

Leyenda:

OV= Orden de venta

OF= Orden de Fabricación

C = Cliente

➤ Despacho de producto terminado

El despacho de aguaymanto se realiza en furgones los cuales deben estar limpios y cumplir con las condiciones adecuadas para evitar alguna contaminación en el traslado. El despacho se realiza según lista de embalaje y se verifica que las cajas estén bien selladas, sin ningún orificio, etiquetadas y codificadas correctamente

Figura 44 Despacho de aguaymanto deshidratado



Fuente: Archivos fotográficos Villa Andina

5.2.5. Control de calidad

Villa Andina, ha implementado un plan de seguridad alimentaria basado en los principios del HACCP del Codex Alimentarius, para la producción de Aguaymanto deshidratado.

• Evaluación del plan de calidad

El Plan HACCP es revisado semestralmente, o antes que se produzca algún cambio que puede afectar la calidad e inocuidad del producto. Los cambios pueden ser:

- Cambio de las materias primas o del proveedor de las mismas
- Cambio de las condiciones de procesamiento, en el flujo o en los equipos de proceso.
- Cambio de las condiciones de envasado, almacenamiento o distribución.
- Aparición de nuevos peligros

• Base legal

- Norma BRC edición 8.
- Codex alimentarius. Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)
- Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas D.S. N° 007- 98 SA.
- Modificatoria al DS 007 – 98 DIGESA, RM N° 038, diciembre 2014, DIGESA – MINSA.
- Norma Sanitaria para la aplicación del Sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas”– R.M. N° 449-2006/MINSA.
- Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano” – R.M. N° 591- 2008/MINSA.
- NTS N° 071- MINSA/DIGESA-V.01 Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumos humano.

5.3. GESTION DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

Villa Andina cuenta con un taller de mantenimiento de 6m x 5m (30 m2), donde se efectúan reparaciones menores a los equipos (selladoras, Balanzas de pesaje, balanza de humedad, etc). Las reparaciones mayores se efectúan por subcontratación con empresas especializadas.

5.3.1. Planificación del mantenimiento

Villa Andina ha implementado un plan de mantenimiento, para lo cual ha logrado identificar las actividades que requieren parada y las que no requieren parada. El supervisor de mantenimiento coordina con el supervisor de producción las intervenciones necesarias e indica el tiempo que necesita para la ejecución

Tabla 20 Programación mantenimiento predictivo Villa Andina

Mantenimiento predictivo	Equipo	2020						2021									
		Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Análisis vibracional	Deshidratador 1		P						P								
	Deshidratador 2		P						P								
	Deshidratador 3		P						P								
Análisis termográfico	Deshidratador 1	P												P			
	Deshidratador 2	P												P			
	Deshidratador 3	P												P			

Fuente: Villa Andina

En la tabla 20 se observa que se ha programado el mantenimiento predictivo de los 3 deshidratadores cada 6 meses y se realizará un análisis vibracional que es una técnica que permite detectar problemas en los sistemas electrónicos de los equipos, y cada 12 meses se realizará un análisis termográfico que es una técnica utilizada para identificar y predecir anomalías mecánicas en maquinaria industrial.

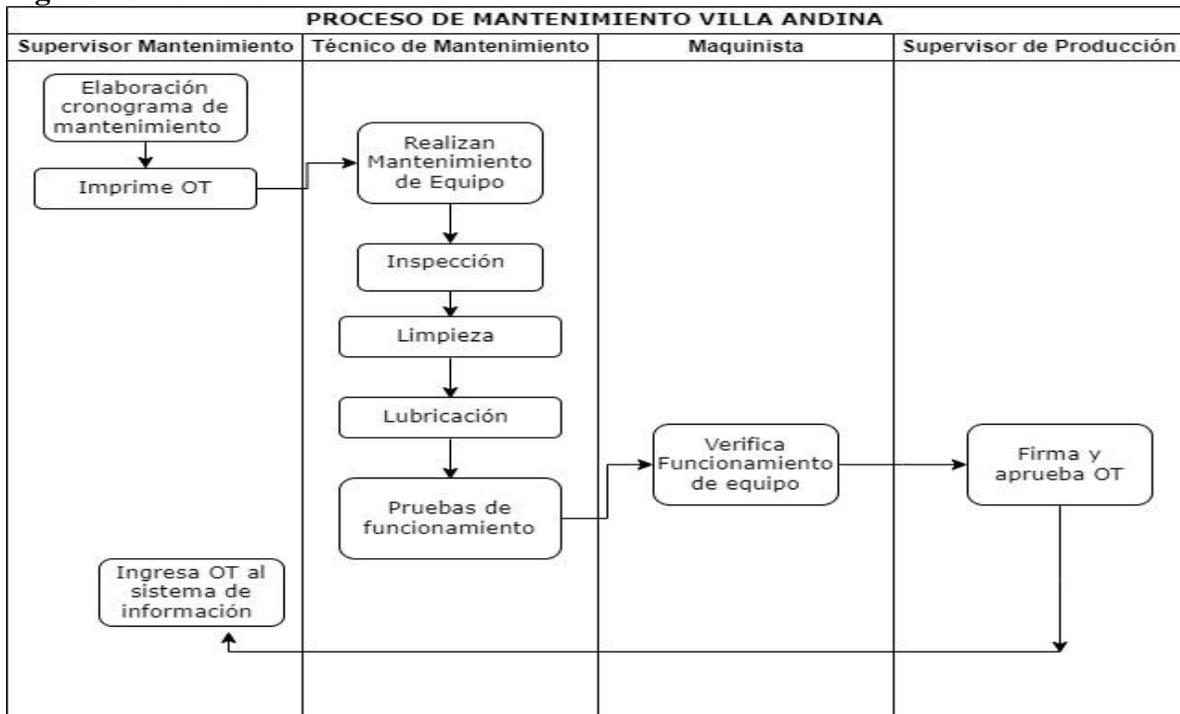
Figura 45 Ficha técnica deshidratadora

FICHA TECNICA DESHIDRATADORA	
AREA: PRODUCCION	DESHIDRATADORA: 60-1
	
<p>PARTES DE LA DESHIDRATADORA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema eléctrico 2. Quemadores 3. Evacuacion vapores 4. Acensor interno 5. Acensor externo 6. Sistema neumatico 	

5.3.2. Proceso de mantenimiento

En la figura 46 se observa el proceso de mantenimiento de Villa Andina.

Figura 46 Proceso de mantenimiento Villa Andina



5.4. GESTION AMBIENTAL

5.4.1. Tratamiento de residuos solidos

- **Residuos orgánicos:**

En la actualidad Villa Andina tiene estandarizados programas de manejo de residuos sólidos (cascaras, pulpas, y pepas) generados durante el proceso de deshidratado de aguaymanto para lo cual se ha construido composteras que sirven para la elaboración de abonos orgánicos como es el compost, que luego es comercializado a productores o asociaciones de aguaymanto fresco.

Tabla 21 *Toneladas de residuos sólidos por mes empresa Villa Andina año 2021*

Residuo solido	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Cascara de aguaymanto TM	3.43	3.43	6.23	6.23	6.23	2.03	2.03	2.03	2.03	3.43	3.43	3.43
Aguaymanto fresco descarte TM	1.47	1.47	2.67	2.67	2.67	0.87	0.87	0.87	0.87	1.47	1.47	1.47
Total	4.90	4.90	8.90	8.90	8.90	2.90	2.90	2.90	2.90	4.90	4.90	4.90

Fuente: Villa Andina

- **Residuos Domésticos:**

Generados en el comedor y en los servicios sanitarios, son llevados a un almacén temporal que se encuentra en la parte de afuera de la planta, y son recogidos posteriormente por la empresa de servicios municipales del distrito de Jesús – Cajamarca.

- **Residuos comerciales:**

El papel, cartón, bolsas de polietileno, etc.; generados en la zona administrativa y área de almacén son reciclados y comercializados a la empresa de servicios múltiples Verastegui que se encuentra en la ciudad de Cajamarca. Estos residuos son recogidos con una frecuencia de tres días a la semana (martes, jueves, sábados)

Figura 47 Caseta de almacenamiento de residuos domésticos y comerciales



5.4.2. Tratamiento de agua

- **Aguas negras o fecales:**

Generados por los trabajadores de la empresa Villa Andina, las cuales son tratadas en pozos sépticos, debido a que no existen redes de alcantarillado, porque la fábrica se encuentra lejos del área urbana. Los pozos sépticos son inspeccionados al menos una vez por año para determinar cuándo se requiere una operación de limpieza. Estos residuos son recogidos por la empresa de servicios RESISOL NOR PERU S.R.L la misma que se encarga de realizar el tratamiento correspondiente respetando la normativa vigente

- **Aguas residuales:**

Son colectadas por medio de un alcantarillado interno, que recoge aguas del área de producción (provenientes de la limpieza de instalaciones, equipos y materia prima); aguas del comedor y el agua de lluvia. Estas aguas son llevadas a la planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra en el terreno de la empresa, una vez realizada el tratamiento se vierte al canal de riego Jesús – Chuco, respetando la normativa vigente de la Ley General de Aguas.

Figura 48 *Planta de tratamiento de aguas residuales Villa Andina*



CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- Las funciones que el supervisor de producción realiza, en el proceso de aguaymanto deshidratado se planifican, dirigen y ejecutan para el cumplimiento de metas y son efectivas para lograr los objetivos de la empresa Villa Andina.
- La capacitación del componente humano forma parte fundamental de la mejora continua por lo tanto debe de mantenerse permanentemente dentro de la empresa Villa Andina. Así, los equipos de trabajo mejorarán su desempeño
- Se creó formatos, instructivos y flujogramas que describen procedimientos que el trabajador deberá seguir para ser más eficiente.
- El aguaymanto deshidratado de buena calidad debe tener forma de pasa, tener un color de amarillo a naranja en diferentes tonos, con una humedad como límite inferior de 12% y como límite superior de 14%.
- La temperatura para deshidratar aguaymanto fresco oscila entre 60 °C y 70 °C por un tiempo de 16 a 18 horas.
- La concentración del desinfectante en el agua para desinfectar aguaymanto fresco tiene como límite inferior 100 ppm y límite superior 150 ppm por un tiempo de 5 minutos.
- Todas las bolsas de aguaymanto deshidratado deben pasar por el detector de metales antes de ser encajado, para evitar una contaminación por un agente físico como el metal.
- El porcentaje de merma del aguaymanto deshidratado se incrementa considerablemente si la selección de aguaymanto fresco no se realiza de forma correcta.

6.2. Recomendaciones

- La empresa Villa Andina SAC debe reconocer el desempeño laboral de todo el personal operario, mediante la motivación por medio de charlas o capacitaciones y utilizar un sistema de premios y sanciones para elevar la satisfacción laboral dentro de su puesto de trabajo.
- Los supervisores de producción de la empresa Villa Andina deben evaluar periódicamente el desempeño laboral de cada integrante de su turno y llevar a cabo una adecuada retroalimentación para mejorar el cumplimiento de las metas y objetivos programados.
- Los formatos, instructivos y flujogramas deben ser prácticos, de fácil comprensión y que no se dificulte su implementación. Deberán ser redactados de forma clara, concreta y concisa, para que pueda ser usado en cualquier momento por cualquier persona.
- La empresa Villa Andina SAC debe tener equipos, como balanza de humedad, refractómetro, pirómetro que garanticen la calidad del aguaymanto deshidratado.
- No se debe cambiar las temperaturas de secado, porque hará que el producto final cambie a un color oscuro.
- Se debe realizar estrictos controles en el área de desinfección a fin de que se cumplan las especificaciones técnicas establecidas para asegurar la producción de un producto libre de agentes químicos o patógenos.
- Cada hora se debe verificar que el detector de metales tenga el correcto funcionamiento y así evitar que el producto este contaminado con agentes físicos como el metal.
- Se debe tener personal encargado en el área de selección de aguaymanto fresco que garanticen la calidad del producto para el área de deshidratado.
- Realizar capacitaciones a todos los operarios que trabajen en el área de producción, para que conozcan el uso de cada utensilio, herramienta y equipo de trabajo.

CAPITULO VII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bayona, M. (2021). *Supervisión laboral y su influencia en la calidad del servicio - proseguridad S.A.*
[Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipan]
- Ccoa, R. (2017). *Supervisión por resultados en el logro de objetivos de la gerencia de operaciones Empresa Apoyo Total S. A* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Altiplano].
- Cotrina, M. (2021). *Funciones desempeñadas como supervisor de servicios financieros en CMAC Piura SAC – agencia Bambamarca* [Trabajo de suficiencia profesional de pregrado, Universidad Nacional de Cajamarca].
- Chacaltana, J. (2008). *Jóvenes en la agroexportación peruana. Consorcio de Investigación Económica y Social*. Lima: CIES.
- Decreto Supremo N.º 007-1998-SA. (24 de setiembre de 1998). *Que Aprueba el Reglamento sobre Vigilancia y Control de Alimentos y Bebidas*. Diario Oficial El Peruano, 25 de setiembre de 1998.
- Fuentes, S. (2015). *Satisfacción Laboral y su influencia en la productividad: Estudio realizado en la delegacion de recursos humanos del organismo judicial en la ciudad de Quetzaltenango*
[Tesis de pregrado, Universidad Rafael Landivar].
- Gonzales, A. (2012). *Productividad y Competitividad*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Mar de Plata].

- León, L. (2017). *Relación entre trabajo en equipo y la satisfacción laboral, en los colaboradores del hotel ubicado en el municipio de Santa Cruz Mulua Departamento de Retalhuleu*. [Tesis de pregrado, Universidad Rafael Saldívar].
- Luna, A. (2014). *Administración Estratégica*. (1ra ed.). Grupo Editorial Patria.
- Núñez, E. y Jauregui, A. (2007). *La supervisión efectiva: el papel del supervisor*. (1ra ed.). Editorial Pax México.
- Pelaez, A. (2018). *La supervisión del personal y su influencia en la productividad del área de fiscalización de la subgerencia de licencias y comercialización municipalidad provincial de trujillo* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Trujillo].
- Robbins, S. y DeCenzo, D. (2008). *Supervisión*. (5ta ed.). Pearson Educación.
- Salazar, B. (2019). *Estilo de Supervisión y Satisfacción Laboral de un grupo de promotores de tarjetas de crédito de una institución bancaria de la ciudad de Guatemala* [Tesis de pregrado, Universidad Rafael Landívar].
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (2021). *Agroexportaciones de superfoods*
- Villa Andina (2021). *Programa de Certificación Orgánica*. Ed. 1ra. Cajamarca.

CAPITULO VIII

ANEXOS

Anexo 1. Elaboración de instructivos de limpieza maquinas, equipos y utensilios

Figura 49 Instructivo de Limpieza y desinfección de máquinas, equipos y utensilios

 Villa Andina S.A.C.	INSTRUCTIVO: LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MÁQUINAS, EQUIPOS Y UTENSILIOS DE PRODUCCION		
	CODIGO: INT-05	Versión: 01	FECHA DE APROBACION: 01/01/2021
Equipo, área, utensilios u otros: Línea de proceso de deshidratados		Descripción del Proceso de Limpieza y Desinfección	
Insumos utilizados	Concentración/ Cantidad	Requisitos Previos Verificar que no haya producto dentro de la línea de producción o cerca del proceso donde se realizará la limpieza.	
Detergente:	20 mililitros / 1.0 Litros agua	MAQUINAS, EQUIPOS <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar que los equipos estén totalmente apagados. De ser necesario bajar la llave del tablero general eléctrico. 2. Proceder a retirar todo producto que haya quedado dentro de las máquinas. 3. Proceder a desmontar los equipos (en caso aplique) 4. Eliminar los restos de productos con un paño seco, espátulas. 5. Aplicar solución detergente (en caso sea necesario), luego enjuagar con la ayuda de un trapo húmedo. 6. Aplicar solución desinfectante con la ayuda de un trapo húmedo. Asegurarse previamente que no haya restos de polvo o producto. 7. Enjuagar con la ayuda de un paño húmedo. 8. Dejar secar al aire libre 	
Desinfectante: Hipoclorito de sodio al 4% (Clorox)	150 ppm		
Materiales			
Paño	escobilla		
Balde			
Frecuencia			
Limpieza: Después de cada turno de trabajo			
Equipo de Seguridad			
No aplica			
Ejecutor			
Operarios de la planta			

Anexo 2. Instructivo de Lavado de manos

Figura 50 Instructivo de lavado y desinfección de manos

 Villa Andina S.A.C.		INSTRUCTIVO: LAVADO Y DESINFECTADO DE MANOS		
		CODIGO: INT-06	Versión: 01	FECHA DE APROBACION: 01/01/2021
Equipo, área, utensilios u otros: MANOS		Descripción del Proceso de Lavado de manos		
Insumos utilizados	Concentración / Cantidad	Lavado de manos profunda (al inicio de cada jornada de trabajo) 1. Abrir la llave del caño y dejar fluir el agua. 2. Humedecer las manos, los antebrazos. 3. Aplicar dos veces el dispensador de jabón LÍQUIDO ANTIBACTERIAL LAC y con un poco de agua formar espuma. 4. Frotarse las palmas de las manos entre sí (5 segundos). 5. Frotarse la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa (5 segundos). 6. Frotarse las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados (5 segundos). 7. Frotarse el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos (5 segundos). 8. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa (5 segundos). 9. Enjuáguese las manos. Secar las manos con papel toalla. 10. Utilice el papel toalla para cerrar el grifo. Aplicar gel desinfectante NEOGEL TC .		
Jabón: Líquido Antibacterial LAC	1 cc (2 GOTAS)			
Desinfectante: Alcohol en gel NEGOGEL TC	1 cc (2 GOTAS)			
Materiales				
Agua				
Papel toalla				
Frecuencia				
Inicio de jornada de Trabajo. Después de tocar insumos o materia prima, con la finalidad de evitar contaminación cruzada. Después de utilizar los SS.HH, sonarse o tocarse la nariz, boca, orejas y cabello.				
Antes de empezar a manipular los insumos o producto y al inicio de cada turno de trabajo. Al volver a entrar al área de manipulación.				
Al tener contacto con un elemento del que no se esté seguro sobre su estado higiénico. Después de comer, fumar o beber fuera de la empresa.				
Equipo de Seguridad				
No aplica				
Ejecutor				
Personal de planta producción, almacenes, jefaturas.		Lavado Simple (durante el turno de trabajo) 1. Abrir la llave del caño y dejar fluir el agua. 2. Humedecer las manos y los antebrazos. 3. Aplicar dos veces el dispensador de jabón LÍQUIDO ANTIBACTERIAL LAC y usar agua para producir una buena espuma, restregar el jabón en las manos, brazos y entre los dedos durante 20 segundos. 4. Enjuagar y secarse con el papel toalla. 5. Utilice el papel toalla para cerrar el grifo. Aplicar gel desinfectante NEOGEL TC .		

Figura 51. Instrucciones para lavado de manos

BPM

INSTRUCCIONES PARA EL LAVADO DE MANOS

 **Duración del lavado: entre 40 y 60 segundos**

0



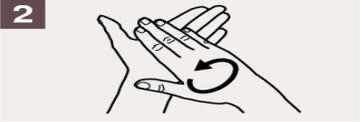
Mójese las manos.

1



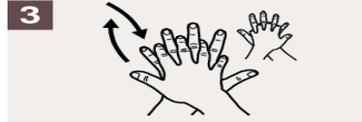
Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.

2



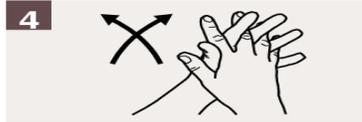
Frótese las palmas de las manos entre sí.

3



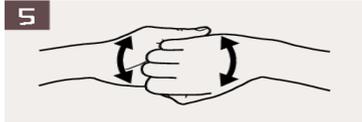
Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.

4



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.

5



Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.

6



Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.

7



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.

8



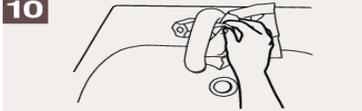
Enjuáguese las manos.

9



Secar las manos con papel toalla.

10



Utilice el papel toalla para cerrar el grifo.

11



Aplicar desinfectante.

Villa Andina S.A.C.



Anexo 3. imágenes de medición de humedad y análisis de Materia prima

Figura 52. *Medición de humedad de aguaymanto*



Figura 53 *Análisis de producto terminado en laboratorio interno de villa Andina*

