

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES



Informe Técnico de la Estrategia Corporativa de la Empresa
Cartavio S. A. A. – Operación Extraordinaria: Adquisición de la
Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

AUTORES

Nancy Maribel Silva Morales
Yessenia Stefani Pérez Guerrero

ASESOR

Carlos Manuel Salas Ramírez

Lima, Perú

2022

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos de los Autores

Autor 1

Nombres	Nancy Maribel
Apellidos	Silva Morales
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	00162614
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	Yessenia Stefani
Apellidos	Pérez Guerrero
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	71236211
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores

Asesor 1

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Salas Ramírez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	15609778
Número de Orcid (Obligatorio)	0000-0002-7915-666X

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado

Presidente del jurado

Nombres	López Bravo
Apellidos	Rodolfo Odlanier
Tipo de documento de identidad	CE
Número del documento de identidad	000380761

Segundo miembro

Nombres	David Sosimo
Apellidos	Rivera Romero
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	06613176

Tercer miembro

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Salas Ramírez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	15609778

Datos de la Obra

Materia*	Cartavio S. A. A. - adquisición- Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: Enlace	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00
Idioma	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Trabajo de Investigación
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	Licenciado en Administración
Grado académico o título profesional	Título Profesional
Nombre del programa	Administración
Código del programa Consultar el listado: Enlace	413016

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

CICLO DE PROFESIONALIZACIÓN OPTATIVO

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN

ACTA N° 045-2022-ADM.

Siendo las 10:43 del día **domingo 16 de octubre de 2022**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **076-2022-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación del trabajo de suficiencia profesional **“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”** presentada por el bachiller **SILVA MORALES, NANCY MARIBEL**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° 045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF, para obtener su Título Profesional de **Licenciado en Administración**.

Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”	Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier. Mg. Salas Ramirez, Carlos Manuel. Mg. Rivera Romero, David Sosimo.	18

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue Aprobada por Unanimidad por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.



Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel
MIEMBRO



Mg. Rivera Romero, David Sosimo
MIEMBRO



Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier
PRESIDENTE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

CICLO DE PROFESIONALIZACIÓN OPTATIVO

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN

ACTA N° 044-2022-ADM.

Siendo las 10:43 del día **domingo 16 de octubre de 2022**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **076-2022-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación del trabajo de suficiencia profesional **“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”** presentada por el bachiller **PEREZ GUERRERO, YESSENIA STEFANI**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° 045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF, para obtener su Título Profesional de **Licenciado en Administración**.

Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”	Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier. Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel. Mg. Rivera Romero, David Sosimo.	18

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue Aprobada por Unanimidad por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.



Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel
MIEMBRO



Mg. Rivera Romero, David Sosimo
MIEMBRO



Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES



Informe Técnico de la Estrategia Corporativa de la Empresa
Cartavio S. A. A. – Operación Extraordinaria: Adquisición de la
Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN Y
NEGOCIOS INTERNACIONALES**

AUTORES

Jenny Micaela Bustamante Gonzales

Leslye Viviana Tocto Alejandria

Raquel Trigoso Galoc

ASESOR

Carlos Manuel Salas Ramírez

Lima, Perú

2022

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos de los Autores

Autor 1

Nombres	Jenny Micaela
Apellidos	Bustamante Gonzales
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	71113070
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	Leslye Viviana
Apellidos	Tocto Alejandria
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	71689917
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	Raquel
Apellidos	Trigoso Galoc
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	71255344
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores

Asesor 1

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Salas Ramírez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	15609778
Número de Orcid (Obligatorio)	0000-0002-7915-666X

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado

Presidente del jurado

Nombres	López Bravo
Apellidos	Rodolfo Odlanier
Tipo de documento de identidad	CE
Número del documento de identidad	000380761

Segundo miembro

Nombres	David Sosimo
Apellidos	Rivera Romero
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	06613176

Tercer miembro

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Salas Ramírez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	15609778

Datos de la Obra

Materia*	Cartavio S. A. A. - adquisición- Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: Enlace	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00
Idioma	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Trabajo de Investigación
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	Licenciado en Administración y Negocios Internacionales
Grado académico o título profesional	Título Profesional
Nombre del programa	Administración y Negocios Internacionales
Código del programa Consultar el listado: Enlace	413316

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

CICLO DE PROFESIONALIZACIÓN OPTATIVO

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ACTA N° 031-2022-ADM y NEG INTL.

Siendo las 10:43 del día **domingo 16 de octubre de 2022**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **076-2022-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación del trabajo de suficiencia profesional **“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”** presentada por el bachiller **BUSTAMANTE GONZALES, JENNY MICAELA**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° **045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF**, para obtener su Título Profesional de **Licenciado en Administración y Negocios Internacionales**.

Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”	Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier. Mg. Salas Ramirez, Carlos Manuel. Mg. Rivera Romero, David Sosimo.	18

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue Aprobada por Unanimidad por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.

Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel
MIEMBRO

Mg. Rivera Romero, David Sosimo
MIEMBRO

Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier
PRESIDENTE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

CICLO DE PROFESIONALIZACIÓN OPTATIVO

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ACTA N° 032-2022-ADM y NEG INTL.

Siendo las 10:43 del día **domingo 16 de octubre de 2022**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **076-2022-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación del trabajo de suficiencia profesional **“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”** presentada por el bachiller **TOCTO ALEJANDRIA, LESLYE VIVIANA**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° **045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF**, para obtener su Título Profesional de **Licenciado en Administración y Negocios Internacionales**.

Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”	Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier. Mg. Salas Ramirez, Carlos Manuel. Mg. Rivera Romero, David Sosimo.	18

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue Aprobada por Unanimidad por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.

Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel
MIEMBRO

Mg. Rivera Romero, David Sosimo
MIEMBRO

Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier
PRESIDENTE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

CICLO DE PROFESIONALIZACIÓN OPTATIVO

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACIÓN y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ACTA N° 033-2022-ADM y NEG INTL.

Siendo las 10:43 del día **domingo 16 de octubre de 2022**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **076-2022-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación del trabajo de suficiencia profesional **“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”** presentada por el bachiller **TRIGOSO GALOC, RAQUEL**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° **045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF**, para obtener su Título Profesional de **Licenciado en Administración y Negocios Internacionales**.

Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”	Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier. Mg. Salas Ramirez, Carlos Manuel. Mg. Rivera Romero, David Sosimo.	17

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue Aprobada por Unanimidad por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.



Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel
MIEMBRO



Mg. Rivera Romero, David Sosimo
MIEMBRO



Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier
PRESIDENTE

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES



Informe Técnico de la Estrategia Corporativa de la Empresa
Cartavio S. A. A. – Operación Extraordinaria: Adquisición de la
Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

Marlene Hanco Tinta

ASESOR

Carlos Manuel Salas Ramírez

Lima, Perú

2022

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos de los Autores

Autor 1

Nombres	Marlene
Apellidos	Hanco Tinta
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	45853020
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores

Asesor 1

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Salas Ramírez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	15609778
Número de Orcid (Obligatorio)	0000-0002-7915-666X

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado

Presidente del jurado

Nombres	López Bravo
Apellidos	Rodolfo Odlanier
Tipo de documento de identidad	CE
Número del documento de identidad	000380761

Segundo miembro

Nombres	David Sosimo
Apellidos	Rivera Romero
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	06613176

Tercer miembro

Nombres	Carlos Manuel
Apellidos	Salas Ramírez
Tipo de documento de identidad	DNI
Número del documento de identidad	15609778

Datos de la Obra

Materia*	Cartavio S. A. A. - adquisición- Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado: Enlace	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00
Idioma	SPA - español
Tipo de trabajo de investigación	Trabajo de Investigación
País de publicación	PE - PERÚ
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	Contador Público
Grado académico o título profesional	Título Profesional
Nombre del programa	Contabilidad
Código del programa Consultar el listado: Enlace	411026

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y COMERCIALES

CICLO DE PROFESIONALIZACIÓN OPTATIVO

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE CONTABILIDAD

ACTA N° 081-2022-CONT.

Siendo las 10:43 del día **domingo 16 de octubre de 2022**, se conecta vía zoom el jurado calificador firmante, nombrado según Resolución de Decanato N° **076-2022-UCSS/VAC-FCEC-D** con el fin de recibir la sustentación del trabajo de suficiencia profesional **“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”** presentada por el bachiller **HANCCO TINTA, MARLENE**. Cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el reglamento de grados y títulos, modificado según Resolución N° 045-2020-UCSS/VAC-FCEC-CF, para obtener su Título Profesional de **Contador Público**.

Finalizada la evaluación, el Jurado Calificador de la Sustentación acordó el siguiente resultado:

Tema de la sustentación	Jurados	Calificativo
“Informe técnico de la estrategia corporativa de la Empresa Cartavio S.A.A. - Operación extraordinaria: Adquisición de la empresa Cayaltí S.A.A.”	Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier. Mg. Salas Ramirez, Carlos Manuel. Mg. Rivera Romero, David Sosimo.	18

Concluida la sustentación del trabajo final y leída el Acta, la misma que fue Aprobada por Unanimidad por los integrantes del jurado calificador en señal de conformidad, firma el presidente del jurado.

Mg. Salas Ramírez, Carlos Manuel
MIEMBRO

Mg. Rivera Romero, David Sosimo
MIEMBRO

Mg. López Bravo, Rodolfo Odlanier
PRESIDENTE

INDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Objetivo del trabajo	2
1.2 Relevancia, contexto, limitaciones	2
2. DIAGNÓSTICO DE LA CORPORACIÓN	3
2.1 Descripción de la organización.....	3
2.2 Análisis del macro entorno	7
2.2.1 Factores políticos.....	7
2.2.2 Factores sociales.....	10
2.2.3 Factores económicos	11
2.2.4 Factores ambientales	17
2.2.5 Factores legales	18
2.2.6 Factores Tecnológicos	20
2.3 Análisis Interno	21
2.3.1 Factores de segmentación del negocio	21
2.3.2 Estrategia Horizontal	25
2.3.3 Integración vertical.....	25
2.3.4 Filosofía de la corporación	27
2.3.5 Directrices estratégicas	28
2.3.6 Objetivos de desempeño	29
3. OPERACIÓN EXTRAORDINARIA	31
3.1 Estrategia basada en los recursos de la corporación	31
3.1.1 Recursos claves de la empresa.....	31
3.1.2 Cartera de negocios	33
3.1.3 Evolución del radio de acción en el tiempo	37

3.1.4 Organización: estructura, sistemas y procesos	39
3.1.5 Instrumentos para la cohesión de la empresa	43
3.1.6 Perfil económico financiero.....	47
3.2 Operación Extraordinaria	51
3.2.1 Naturaleza y motivos de la adquisición.....	51
3.2.2 Empresa seleccionada.....	53
3.2.3 Términos de compra.....	60
4. EJECUCIÓN ESTRATÉGICA	62
4.1 Evaluación del FODA matemático.....	62
4.2 Soluciones del FODA matemático	68
4.3 Definición del Mapa estratégico.....	70
4.4 Definición del Balanced Scorecard (BSC)	73
5. VALIDACION CUANTITATIVA	79
5.1. Proyecciones (de estados financieros o flujos)	79
5.2 Análisis costo-beneficio o del valor presente neto.....	81
6. CONCLUSIONES	85

INDICE DE TABLA

Tabla 2.1 Factores políticos	9
Tabla 2.2 Factores sociales.....	11
Tabla 2.3 Consumo doméstico de azúcar por principales países.....	13
Tabla 2.4 Producción de azúcar en miles de toneladas.....	13
Tabla 2.5 Factores económicos	16
Tabla 2.6 Factores Ambientales	18
Tabla 2.7 Factores legales	19
Tabla 2.8 Factores tecnológicos.....	21
Tabla 2.9 Producción de azúcar por tipo a nivel nacional	22
Tabla 2.10 Producción de azúcar en sus variedades 2017-2021.....	24
Tabla 2.11 Producción de alcohol 2017-2021	24
Tabla 2.12 Relación entre objetivos y resultados	30
Tabla 3.1 Principales variables en la gestión de las operaciones de Producción	35
Tabla 3.2 Producción de azúcar por ingenios azucareros nacionales	36
Tabla 3.3 Evolución del radio de acción en el tiempo	38
Tabla 3.4 Directorio de Cartavio S.A.A.....	40
Tabla 3.5 Plana gerencial de la sociedad	42
Tabla 3.6 Accionistas con participación	43
Tabla 3.7 Accionistas con derecho a voto.....	43
Tabla 3.8 Instrumentos para la cohesión de la empresa.....	46
Tabla 3.9 Índices financieros Cartavio S. A. A.	48
Tabla 3.10 Estado separado de situación financiera Cartavio S.A.A	50
Tabla 3.11 Estado de resultados integrales Cartavio S.A.A	51
Tabla 3.12 Descripción de la empresa seleccionada.....	52
Tabla 3.13 Estructura de trabajadores de la Empresa Cayaltí S. A.	54

Tabla 3.14 Estado de situación financiera Empresa Cayaltí S.A.A.....	57
Tabla 3.15 Estado de Resultados Integrales Empresa Cayaltí S.A.A.....	59
Tabla 3.16 Índices Financieros Empresa Cayaltí S.A.A.....	60
Tabla 3.17 Precio hipotético.....	60
Tabla 3.18 Valorización para la compra.	61
Tabla 4.1 Valorización del impacto de la dimensión sobre el tema estratégico	64
Tabla 4.2 Valorización del impacto de la dimensión filas/columnas	65
Tabla 4.3 Resultado de las valoraciones	66
Tabla 4.4 Matriz de impacto – calificación directa.....	66
Tabla 4.5 Matriz de impacto elevada a la potencia 9.....	67
Tabla 4.6 Balanced Scorecard (Producción).....	75
Tabla 4.7 Balanced Scorecard (Posicionamiento)	78
Tabla 5.1 Estado de resultados proyectados Cartavio S. A. A.	80
Tabla 5.2 Estado de resultados proyectados	81
Tabla 5.3 Flujo neto de efectivo – sin adquisición	84
Tabla 5.4 Flujo neto de efectivo – cálculo del VAN y TIR.....	84

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Producción nacional de azúcar por ingenio.....	14
Figura 2.2 Producción anual de azúcar por tipo a nivel nacional.....	23
Figura 3.1 Producción de azúcar por ingenios azucareros nacionales.....	37
Figura 3.2 Organigrama general	41
Figura 4.1 Clasificación de variables.....	68
Figura 4.2 Clasificación de variables.....	69
Figura 4.3 Mapa estratégico de la empresa Cartavio S. A. A.....	71

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe consiste en la aplicación de la operación extraordinaria de la empresa azucarera peruana Cartavio S. A. A., mediante la adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A, con el objetivo de incrementar la producción de caña de azúcar mediante las buenas prácticas de Cartavio en manejo de riego, semilla y recolección de caña. Asimismo, la incursión en un nuevo producto como palta HASS, aprovechando las oportunidades del mercado.

La empresa Cartavio S. A. A. forma parte del *holding* denominado Corporación Azucarera del Perú (COAZUCAR), que pertenece al grupo económico del Perú “Grupo Gloria”. Es la segunda azucarera peruana con mayor producción, con una participación de mercado de 14.73%, que produce anualmente 804 243 toneladas de caña, con un rendimiento por cosecha de hectárea de 156.6.

En conclusión, la adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. permitirá aumentar volúmenes de producción de azúcar y derivados. Por ello, se considera que la estrategia horizontal con la extensión de cultivos permitirá la rentabilidad de CARTAVIO, y a su vez incursionar en nuevos productos agrícolas demandados por el mercado nacional e internacional.

Palabras claves: Cartavio S. A. A. - adquisición- Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.

ABSTRACT

This report consists of the application of the extraordinary operation of the Peruvian sugar company Cartavio S. A. A., through the acquisition of the Agribusiness Company Cayaltí S. A. A, with the aim of increasing the production of sugar cane through Cartavio's good practices in managing irrigation, seed and cane harvesting. Likewise, the foray into a new product such as HASS avocado, taking advantage of market opportunities.

The company Cartavio S. A. A. is part of the holding company called sugar Corporation of Perú (COAZUCAR), which belongs to the Peruvian economic group "Grupo Gloria". It is the second Peruvian sugar company with the highest production, with a market share of 14.73%, which annually produces 804,243 tons of cane, with a yield per hectare of harvest of 156.6.

In conclusion, the acquisition of Agribusiness Company Cayaltí S. A. A. will allow an increase in production volumes of sugar and derivatives. For this reason, it is considered that the horizontal strategy with the extension of crops will allow the profitability of CARTAVIO, and in turn venture into new agricultural products demanded by the national and international market.

Keywords: Cartavio S. A. A. - acquisition- Agribusiness Company Cayaltí S. A. A.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe técnico analizamos la adquisición de una empresa mediante operación extraordinaria. Para ello se revisará el caso de la empresa azucarera Cartavio S. A. A. que adquirió a la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. Mediante esta investigación estratégica se evalúa la capacidad de expansión, el nivel de crecimiento y el aprovechamiento de oportunidades para elevar el nivel de competitividad en el mercado.

La actividad principal de la empresa Cartavio S. A. A. es el cultivo, transformación e industrialización de la caña de azúcar, así como también la comercialización de azúcar, alcohol y otros derivados. En la actualidad, es una de las segundas empresas peruanas con mayor producción, ocupando un 14,73 % de cuota del mercado. Se espera mejorar la gestión de ventas con los clientes industriales (son los que compran a grandes volúmenes), ya que repercutirá en la rentabilidad, gestión empresarial y utilidades de la empresa Cartavio S. A. A. tras la estrategia de adquisición total de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.

El presente informe está dividido en seis capítulos. En el capítulo primero, se describe la introducción, el objetivo general, relevancia, contexto y limitaciones de la investigación. En el capítulo segundo, se realiza el diagnóstico de la corporación, el análisis macroeconómico (PESTEL) y el análisis interno de la corporación. En el capítulo tercero, se hace referencia a la operación extraordinaria (mediante la utilización de la estrategia basada en los recursos de la corporación), la naturaleza y los motivos de la adquisición y la compra. En el capítulo cuarto, se detalla la ejecución estratégica (mediante la evaluación del FODA matemático), el mapa estratégico, y el desarrollo del *Balanced Scorecard* (BSC) o cuadro de mando integral. En el capítulo quinto, se muestran los resultados obtenidos en el informe de la aplicación extraordinaria mediante las proyecciones de los estados financieros), estados de resultados, flujos de cinco años (del 2023 al 2026); así como también el análisis del costo-beneficio reflejado en el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR). Finalmente, en el capítulo sexto, se establecen las conclusiones obtenidas en función a los objetivos y estrategias realizadas en la operación extraordinaria

de Cartavio S. A. A. en su adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A.; también, se mencionan las referencias y las citas de autores que permitieron la realización de este informe de investigación.

1.1 Objetivo del trabajo

Realizar la operación extraordinaria en la empresa Cartavio S. A. A. mediante la adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.

1.2 Relevancia, contexto, limitaciones

1.2.1 Relevancia

La presente investigación es relevante por dos aspectos. En primer lugar, es una alternativa de negocio para Cartavio que le permitirá el desarrollo de la corporación, aumentando su producción, posicionamiento en el mercado y una mejor gestión de cartera de clientes. En segundo lugar, es un aporte académico para empresas del sector o rubro relacionado, así como para nuevos investigadores de esta actividad operativa.

1.2.2 Contexto

La empresa Cartavio es una de las empresas azucareras más grandes de producción y venta de azúcar del Perú. Es considerada uno de los ingenios más antiguos, pues posee más de 200 años en el mercado de producción de caña de azúcar. Asimismo, Cartavio cotiza en Bolsa de Valores de Lima desde el 16 de junio de 1997; es solvente, eficiente y rentable en sus operaciones para la corporación y sus acreedores. Además, promueve capacitaciones, programas e incentivos para sus trabajadores y la sociedad, con lo cual se contribuye a la economía del país.

1.2.3 Limitaciones

Las limitaciones en el informe se dieron al momento de la recolección de datos secundarios, pues la empresa presenta mucho secreto informativo. Por ello, se tomó la información más accesible encontrada en las memorias anuales, grupo económico, SBS, MIDAGRI, INEI, CAMEX, PROMPERÚ, SUNAT y entre otros datos. Todos ellos han permitido realizar este informe y precisar aún más la estrategia para adquirir Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. y mejorar la rentabilidad de la empresa Cartavio S. A. A.

2. DIAGNÓSTICO DE LA CORPORACIÓN

En el diagnóstico realizado a la empresa Cartavio, se identificaron los aspectos internos y externos mediante el uso del FODA estratégico, con el fin de detallar las fortalezas y debilidades que posee la empresa, así como las amenazas y oportunidades que ofrece el entorno. Estos puntos fundamentales de análisis permitieron escoger la empresa adecuada para la operación extraordinaria y aprovechar la oportunidad en el sector azucarero. En las líneas posteriores del presente capítulo se desarrollará la descripción de la organización, el análisis macroeconómico y el análisis interno.

2.1 Descripción de la organización

La empresa azucarera peruana Cartavio S. A. A. está posicionada como la segunda empresa más productiva de azúcar en el Perú. Asimismo, pertenece al Grupo Gloria a través de su *holding* COAZUCAR (Corporación Azucarera del Perú). Su venta se da a nivel nacional y exterior en países como Colombia, Reino Unido, Estados Unidos.

Información general

La empresa Cartavio S. A. se dedica al cultivo, transformación, industrialización y comercialización de azúcar y sus derivados. La compañía cuenta con 8210 hectáreas brutas, de las cuales 6710 hectáreas se encuentran con cultivo de caña de azúcar propia. Posee una capacidad de molienda diaria que alcanza las 6500 toneladas de caña (para azúcar rubia, blanca y refinada de alta calidad), que produce 140 000 litros de alcohol por día y puede operar los 330 días al año (COAZUCAR S. A., 2013, sección Cartavio).

Asimismo, la empresa es considerada como la segunda más productiva de los ingenios azucareros del Perú con una participación de 14,73 % de cuota del mercado. Está ubicada en la región de la Libertad donde posee la mayor producción de caña de azúcar del país, con 4 705 541 de producción en toneladas, un total de 38 111 hectáreas de cosecha y

con un rendimiento de 123 469.366 toneladas (Ministerio de Agricultura y Riego [MINAGRI], 2021). Asimismo, su venta se da en cantidades de 50 kg y sus derivados (como el bagazo) es vendido a su empresa relacionada TRUPAL-ECUADOR, que pertenece al mismo *holding* y que se dedica a la fabricación de papel. A continuación, brindamos los datos generales de la compañía

- **Denominación social:** Cartavio S. A. A.
- **Tipo de empresa:** Cartavio Sociedad Anónima Abierta
- **Ruc:** 20131867744
- **Código RPJ:** B11082
- **Inicio de actividades:** 03 de octubre del 1970
- **Dirección:** Plaza La Concordia N.º 18, centro poblado de Cartavio, distrito de Santiago de Cao, provincia de Ascope, departamento de La Libertad.
- **Condición:** Activo
- **Sitio web:** <http://www.complejocartaviocom.pe>
- **Teléfono:** Central Telefax 044-432039 / 044-432089.
- **Capital Social Inscrito**
 - Moneda: Soles
 - Monto Suscrito: 206,758,960.00
 - Fecha Monto Suscrito: 25/09/2007
 - Monto Pagado: 206,758,960
 - Fecha Monto Pagado: 25/09/2007
- **Registros públicos:** Cartavio S. A. A se encuentra inscrita en la Partida Electrónica No.11003296 de la Zona Registral N.º V - Sede Trujillo (SUNAT, 2016).

Misión

“Somos una empresa que ofrece al mercado productos derivados de la caña de azúcar con estándares de calidad aceptados por los clientes, generando valor a los accionistas, bienestar a sus trabajadores y la comunidad” (COAZUCAR S. A., 2013, sección Quienes somos).

Visión

“Ser una empresa líder del sector en productividad, calidad y costos, flexible al cambio; consolidada económicamente y financieramente” (COAZUCAR S. A., 2013, sección Quienes Somos).

Valores

Los valores son los principios o cimientos que posee la compañía. Esos permiten que sus actividades sean comprometidas, de alta calidad y responsabilidad social con su comunidad y país. Según el sitio web del grupo *holding* COAZUCAR, la organización posee los valores que a continuación se transcriben.

- Profesionalismos: “Somos responsables en lo que hacemos y decimos, teniendo en cuenta el compromiso y la dedicación en cada desafío que enfrenta la organización, con la finalidad de beneficiar a nuestra empresa y clientes”.
- Calidad humana: “El equipo está conformado por personas honestas y comprometidas con el trabajo, teniendo presente el cuidado de los vínculos humanos mediante un trato igualitario”.
- Sentido de pertenencia: “Es la identificación del recurso humano de Cartavio, frente a la corporación en la que trabajan donde se forja, un buen clima laboral que hace que se sienta aceptado, cómodo y valioso en la organización”.
- Espíritu emprendedor: “Se cuenta con la capacidad de buscar alternativas de mejora y desarrollo, una vez encontrada las evalúa de manera práctica y oportuna a través de la eficiencia y eficacia”.
- Optimización de recursos: “Buscamos trabajar en equipo utilizando los recursos de manera correcta para ser más competitivos y conseguir la satisfacción del consumo final”.

- Búsqueda de la excelencia: Aspiramos a mejorar y superarnos día a día aprendiendo constantemente para perfeccionar nuestros procesos y forma de actuar, venciendo todos los obstáculos (COAZUCAR S. A., 2013, sección Quienes Somos).

Historia

Según la *Memoria anual del directorio* (Cartavio S. A. A., 2021), la empresa Cartavio S. A. A. tiene 200 años en el mercado peruano. En líneas que siguen, se describen los hechos más relevantes e importantes de la corporación a lo largos de los años.

- 1782: El señor Domingo Cartavio compró 90 fanegadas (59.4 ha) de tierras del señor Baltasar Ocampo ubicado en el valle de Chicama, llegando a sumar 200.24 ha en total, denominando a estas nuevas tierras como Cartavio”.
- 1872: Pasó a ser propiedad de la Grace, representada por Juan W. Grace.
- 1890: La hacienda Cartavio es declarada en 606,6 hectáreas.
- 1961: Modificó su razón social a Cartavio S. A. A.
- 1969: Se proclama el Decreto Ley N.º 17716, Ley de Reforma Agraria, el cual perjudicó los fundos de Cartavio S. A. A., para luego integrar la cooperativa agroindustrial Cartavio Ltda. N.º 39 (Chichín, Chiquitoy, Sintuco y Salamanca) obteniendo 16 565 ha en total.
- 1990: La Cooperativa Cartavio Ltda. N.º 39 ingresó a la peor etapa de su historia, paralizando totalmente sus actividades fabriles.
- 1996: Cartavio se acogió al Decreto Legislativo 802, Ley de Saneamiento Económico Financiero de las Empresas Agrarias Azucareras.
- 1997: La empresa Cartavio ingresa a la Bolsa de Valores de Lima.
- 1998: La sociedad se adecuó al formato de Sociedad Anónima Abierta.
- 2004: Cartavio adquiere 916 hectáreas de la Empresa Agrícola Chiclín y Anexos en Liquidación y 106 hectáreas de un tercero.
- 2006: Cartavio adquiere del Banco Wiese Sudameris el 43,17 % de la totalidad de acreencias concursales.
- 2006: Se capitalizó S/ 1 000 000 de las acreencias en Chiquitoy S. A., con lo que se obtuvo en compensación el 50 % de las acciones.

- 2006: Transferencia de 427.00 hectáreas de terreno de la Empresa Agrícola Sintuco S.A. a favor de la sociedad.
- 2007: Azucagro S.A. transfiere el total de sus acciones a Corporación Azucarera del Perú S.A. con una participación del 52,23 % del total de acciones.
- 2020: La compañía adquirió el 57,69 % de participación accionaria que mantenía su matriz Corporación Azucarera del Perú S.A. en la Empresa Agrícola Sintuco S.A., de tal forma que obtuvo el control total de la empresa con una participación total de 92,29 % (Cartavio S. A. A, 2021, p.4).

2.2 Análisis del macro entorno

Se debe precisar lo que implica y significa un análisis de macroentorno. Según Bittán (2012), se trata de un buen punto por atender este tipo de estudio.

Considera una herramienta acertada para comprender el aumento o el descenso de un mercado o de un conjunto de necesidades por satisfacer, y, en consecuencia, la posición, el potencial y la dirección de un negocio o de cualquier tipo de entidad (párr. 17)

Es decir, permite identificar los factores externos para comprender el aumento o descenso de un mercado o sector y el empleo de estrategias competitivas y desafiantes para enfrentar las dificultades exógenas. Para ello, se llevará a cabo el estudio del análisis PESTEL (factores políticos, económicos, sociales, legales, tecnológicos y ambientales).

2.2.1 Factores políticos

Son aquellas leyes, normas y reglas del territorio peruano que afectan directamente a las empresas. Esta normativa hace posible establecer estrategias con el fin de hacer frente a las amenazas en el sector azucarero o aprovechar las oportunidades que se presentan.

D'Alessio (2015) señaló que las fuerzas políticas, gubernamentales y legales “son las que establecen las reglas, tanto formales como informales, bajo las cuales debe operar la organización...Están asociadas a los procesos de poder alrededor de la organización” (p.

120). Es decir, las empresas están limitadas por las políticas gubernamentales que permiten el dinamismo económico, la formalidad y la ejecución de sus operaciones. Estos factores son los que siguen:

- **Estabilidad política:** El presidente Pedro Castillo Terrones, desde el inicio de su mandato, ha generado una división de clases sociales y designados congresistas con denuncias o implicancias en temas del terrorismo, así como también ha obviado el dialogo entre el Poder Ejecutivo con los congresistas. En consecuencia, se suscitó, durante su corto plazo de gestión, cambios en la cartera ministerial, lo que ha conducido a una inestabilidad y pocos planes de acciones para el fortalecimiento de la economía peruana.
- **Legislación laboral:** En 2021, entró en vigencia el Reglamento de la Ley N.º 31110, Ley del Régimen Laboral Agrario y de Incentivos para el Sector Agrario y Riego, Agroexportador y Agroindustrial. Su objetivo es supervisar la ejecución de las normativas establecidas en la ley, a fin de asegurar los derechos laborales reconocidos a todos los trabajadores comprendidos en la ley e incentivar los lineamientos relacionados a la competitividad y promoción de las actividades agrarias.
- **Corrupción:** El presidente Pedro Castillo afronta una investigación por corrupción, al igual que algunos miembros de su familia. El Ministerio Público investiga al mandatario y su círculo más cercano como presunto jefe de una organización que se encargaba de sobornar a cambio de obras públicas (Fowks, 2022). Asimismo, la cuñada del presidente (Jennifer) fue sentenciada a 36 meses de prisión preventiva por favorecer obras y licitaciones. Estos actos hacen que incremente aún más la baja aprobación que tiene el gobierno actual en la ciudadanía peruana. Debido a esto los grupos de poder como el congreso están en constante lucha para vacarlo definitivamente, pero hasta ahora no han encontrado argumento que avale esta petición.
- **Política monetaria:** La política monetaria del Banco Central se rige bajo un diseño de Metas claras de Inflación, a través de ello se busca generar expectativas inflacionarias en el público con la mención de una meta de inflación.

Según el BCRP en el 2022 “La tasa de inflación a doce meses aumentó de 8,09 % en mayo a 8,81 % en junio, y se ubicó por encima del rango meta por las alzas significativas de los precios internacionales de insumos alimenticios y combustibles” (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2022a, p.4). Este aumento significativo de los precios internacionales de alimentos y energía se produce debido a conflictos internacionales que han traído como consecuencia “un fuerte incremento de las tasas de inflación a nivel global en magnitudes no vistas en muchos años y hacia niveles significativamente superiores a las metas de inflación de bancos centrales, tanto de economías avanzadas como de la región” (BCRP, 2022a, p. 5).

Tabla 2.1

Factores políticos

Factores	Impacto en la industria	Impacto en Cartavio	Oportunidad / Amenaza
Estabilidad política	Incertidumbre en el sector empresarial, disminuye la inversión	Alto riesgo de nuevas inversiones	Amenaza
Legislación laboral	Formalización y fortalecimiento del sector	Generación de empleo formal	Oportunidad
Corrupción	Incremento de costos. Competencia desleal. Incertidumbre en la industria	Mayor riesgo en las inversiones	Amenaza
Política monetaria	Inestabilidad en las operaciones comerciales	Incremento de precios de comercialización	Amenaza

2.2.2 Factores sociales

Como se observa en la Tabla 2.2, otro de los factores a considerar son los denominados factores sociales. Estos implican una serie de ítems que desarrollamos a continuación:

- **Tasa de crecimiento poblacional:** Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2022a) en el 2022 el Perú alcanzó los 33 396 700 habitantes, siendo esta cifra mayor al doble de la población que se tenía en 1972. De acuerdo con dicha institución, este incremento muestra la heterogeneidad en los cambios poblacionales, sobre todo en los departamentos, provincias y distritos.
- **Tasa de desempleo:** El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2022b) indicó que “en el Perú de cada 100 personas, 91 cuentan con trabajo y 9 buscan empleo frecuentemente. De la población ocupada: 50 tienen empleo adecuado y 41 están subempleados: 10 subempleados por horas (visible) y 31 por ingresos (invisible)” (p. 8). En cuanto al sexo, “la PEA femenina incrementó en 15,7 % y la masculina en 8,7 %. Ello equivale en cifras absolutas a 339 500 mujeres y 233 400 hombres más en la PEA de Lima Metropolitana” (INEI, 2022b, p. 3).
- **Secuelas del COVID-19:** El COVID 19 generó un crecimiento lento en las actividades productivas y, a su vez, afectó a miles de personas en todo el mundo, perjudicando la economía de los países, los sobre costos e importaciones de insumos. Esto conllevó a no poder dar abastecimiento a la canasta familiar. A su vez, las empresas no percibieron ingresos por el pare de sus actividades, lo que generó un crecimiento de desempleo en la fuerza laboral (INEI, 2022b).

Tabla 2.2*Factores sociales*

Factores	Impacto en la industria	Impacto en Cartavio	Oportunidad / Amenaza
Tasa de crecimiento poblacional	Incremento de la demanda interna	Mayor producción para cubrir la demanda interna	Oportunidad
Tasa de desempleo	Oferta laboral favorable.	Disponibilidad laboral.	Oportunidad
COVID -19	Paralización de operaciones	Incremento de costos de fletes	Amenaza

2.2.3 Factores económicos

La economía en el país ha sido afectada por factores externos como la pandemia del COVID-19, dejando secuelas a lo largo del año 2021. Esto ocasionó que la recuperación de las empresas y el dinamismo económico haya crecido de manera lenta. Asimismo, esta crisis sanitaria también repercutió en la vida diaria de todas las personas y en los costos, lo que ha generado un cambio radical en los últimos años: la inyección de los países para salvaguardar sus economías, los cambios de modelos de negocios, las nuevas negociaciones que permitan equilibrar la economía del país de miles de peruanos, entre otros. Por ello, se describirán los elementos fundamentales que influyen en la economía de un país.

- **Estabilidad económica:** Al respecto el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP,2021) sostuvo lo siguiente:

El crecimiento de la economía en el Perú tuvo dos momentos bien marcados en 2021. En la primera mitad del año, el PBI creció 20,8 %, mientras que, en los últimos seis meses, la tasa de expansión fue de 7,1 %. Esto se debió a la poca seguridad de los agentes económicos sobre el futuro de la economía asociado a la incertidumbre política nacional, lo que generó un menor dinamismo de la inversión privada sumado a un menor efecto estadístico y la contracción de la inversión pública en el cuarto trimestre del año (p.13).

- **Demanda internacional:** De acuerdo con el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI, 2021), en cuanto la producción de azúcar en el plano internacional se producirá un incremento de 3,2 % para el periodo 2021-2022. Así, se pasaría de “una producción de 185,5 millones de toneladas, promovido por una mayor producción en la India y Tailandia, pese a la disminución de la producción de Brasil” (p. 4). Como se observa en la Tabla 2.3, el consumo de azúcar mundial para la campaña 2021-2022 se incrementará en 1,5 % en relación con la anterior. Es así, que se valora en 174,4 millones de toneladas, cantidad estimulada por el mayor consumo de la India (1,8 %), con un aproximado de 28,5 millones de toneladas. Este escenario convierte al país en el primer consumidor de azúcar a nivel mundial. Se debe mencionar que, en el Perú, se pasaría de 1,4 millones de toneladas consumidas en el 2021 a 1,5 millones de toneladas al 2022.
- **Demanda interna:** Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI, 2021) se aprecia un incremento de la producción de caña de azúcar (5,6 %) durante el 2021 (primer trimestre). Asimismo, las áreas cosechadas se incrementaron en un 4,2 % y mejoraron sus rendimientos en 1,3 %. Esto hace posible una producción de caña de azúcar de 237 000 toneladas, lo que significa un 8,7 % más en relación con el mismo periodo del año anterior. Por otra parte, de acuerdo con datos preliminares del MIDAGRI mostrados en la Tabla 2.4, la producción de azúcar en el año 2021 fue de 1 120 000 toneladas, menor en un 6,81 % al año 2020, cuya producción fue de 1 202 000 toneladas.

Tabla 2.3*Consumo doméstico de azúcar por principales países*

N°	PAÍSES	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021*	2021/2022*
	Total Mundo	165 749	168 037	168 976	168 990	173 185	172 646	170 837	171 802	174 408
1	India	26 023	26 500	26 800	25 500	26 500	27 500	27 000	28 000	28 500
2	Unión Europea	18 500	18 700	18 700	15 441	17 000	17 000	16 600	16 600	16 750
3	China	15 300	15 600	15 800	15 600	15 700	15 800	15 400	15 500	15 800
4	Estados Unidos	10 722	10 785	10 779	10 979	10 930	10 982	11 173	11 000	11 000
5	Brazil	11 260	11 400	10 500	10 550	10 600	10 600	10 650	10 150	10 200
6	Indonesia	5 450	5 400	5 600	6 186	6 375	7 055	7 356	7 445	7 500
7	Rusia	5 400	5 700	5 867	5 872	6 112	6 021	6 120	6 018	6 000
8	Pakistan	4 500	4 600	4 800	5 100	5 300	5 400	5 600	5 750	5 900
9	México	4 184	4 638	4 703	4 769	4 512	4 317	4 349	4 202	4 192
10	Egipto	2 870	2 900	2 930	2 950	3 050	3 100	3 250	3 340	3 430
27	Perú	1 244	1 582	1 566	1 442	1 470	1 460	1 326	1 400	1 500
	Otros	60 296	60 232	60 931	64 601	65 636	63 411	62 013	62 397	63 636

Nota. Tomado de *Observatorio de Commodities. Azúcar* (p. 5), por Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), enero-marzo, 2021 (<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1953766/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20ene-mar%202021.pdf>).

Tabla 2.4*Producción de azúcar en miles de toneladas*

Miles de toneladas	2021	2020	2019	2018	2017
Piura	36,000	51,000	26,250	42,030	-
Lambayeque	262,000	231,000	296,280	274,880	239,600
La libertad	532,000	638,000	626,640	597,600	595,880
Ancash	103,000	110,000	105,750	99,120	96,880
Lima	182,000	168,000	177,320	175,870	166,680
Arequipa	5,000	4,000	3,520	3,680	3,260
Total Producción	1,120,000	1,202,000	1,235,760	1,193,180	1,102,300

Nota. Tomado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021* (p. 15), por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

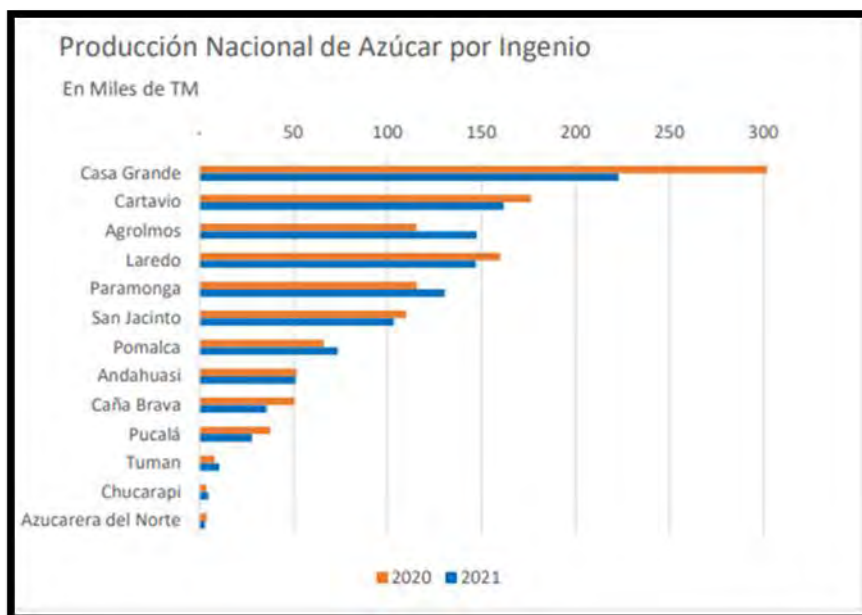
Sin embargo, considerando la producción nacional de azúcar por ingenio, Casa Grande S. A. A. fue la empresa que mayor producción aportó al mercado, con una cantidad de 300 000 toneladas en 2020 y 225 000 toneladas en 2021. A esta

empresa le sigue Cartavio S. A. A. con una producción de 175 000 toneladas en 2020 y 160 000 toneladas en 2021, tal como se aprecia en la Figura 2.2.

- **Inflación:** El Banco de Reserva del Perú (2022) indica que la inflación a doce meses aumentó de febrero (6,15 %) a marzo (6,82 %). Esto se dio como resultado del alza de los precios internacionales de insumos de combustibles y alimentos. Además, esta tendencia al alza de precios a nivel internacional tiene su causa en el costo del transporte, el cual se incrementó. En consecuencia, en mayo de este año, “la cotización registró US\$ 458 y US\$ 379 por tonelada, incrementando en 28% y 62%, respectivamente, por encima del nivel registrado hace un año” (MIDAGRI, 2021, p. 4). En el mercado peruano durante el mes de mayo de 2021, los precios promedio en los mayoristas mostró una tendencia al alza cotizándose en S/ 2,28 y S/ 2,20 por kilogramo para la azúcar rubia y blanca. Asimismo, de enero a diciembre del 2021 los precios del azúcar se incrementaron en un 12,7 %, de tal forma que la azúcar rubia aumentó en 12,5 % y la azúcar blanca aumentó en 16,3 %.

Figura 2.1

Producción nacional de azúcar por ingenio



Nota. Tomado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021* (p. 15), por Cartavio S. A. A., 2021 (shorturl.at/fIKZ8).

- **Producto Bruto Interno (PBI):** Según el Banco Central de Reserva (2022b), el crecimiento del PBI en el 2021 fue de 13,3 %, cifra que evidenció una superación del nivel durante la época de prepandemia. Para el año 2022, se proyectó un crecimiento de 3,4 % a 4 %. Asimismo, se espera que la economía finalmente se recupere y mantenga el crecimiento estimado, ya que se vienen levantando las restricciones sanitarias. De la misma forma, para 2023 se proyecta un crecimiento en porcentaje similar.
- **Tipo de cambio:** En el año 2021 el tipo de cambio tuvo una reducción, de tal forma que en el mes de enero reflejó un 3,6 %, por la menor demanda de dólares, obteniendo en el mercado local un valor positivo. En cambio, en el entorno externo fue menos favorable, ya que existía el riesgo de la inflación a nivel global por el conflicto entre Rusia y Ucrania. Por consiguiente, en el mes de marzo, el sol se estableció en 0,8 %, con una disminución de S/ 3.733 por dólar (BCRP, 2022b).
- **Sector agroindustrial:** De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2021), hubo un incremento de 3,81 % en el sector agropecuario y se evidenció un crecimiento promedio de 3,84 % anual en los últimos cinco años. Una de las razones estuvo referida a la producción pecuaria y la agrícola, que aumentaron. Al respecto, “la producción agrícola registró un crecimiento de 4,94 %, orientada mayormente al mercado externo y otra al mercado interno” (p. 17).

Productos agrícolas: El cultivo de palta en el año 2021 alcanzó una producción de 777 000 toneladas, superior en 105 mil toneladas comparado con el año anterior, lo que se tradujo en un incremento de 15,60 % y una tasa de crecimiento promedio anual (2017-2021) de 11,37 % (Agrícola San Juan S. A., 2021, p.18). La producción de palta se incrementó debido al mayor nivel de superficie en producción y por condiciones climáticas favorables que repercutieron en la mayor producción de variedades como palta fuerte y palta Hass a nivel de departamentos (La Libertad creció en 5,29 %, Lambayeque 44,67 %,

Lima 35,65 %, Ica 1,41 %, Junín 15,47 % y Áncash en 11,29 %). (INEI, 2021, p. 18)

En cuanto a la participación en el mercado nacional, sobresale con el 29 % La Libertad y Lima con el 16 %. El nivel exportado de palta alcanzó las 542 mil toneladas en el 2021, es decir superior en 131 mil toneladas respecto al año 2020, traducido en un incremento de 31,9 %, siendo los países de mayor demanda Holanda (29,8 %), Estados Unidos de América (16,2 %), Chile (103,3 %), Reino Unido (12,3 %), China (14,7 %) y Hong Kong (236,9 %). (INEI, 2021, p. 18)

En el año 2021, se han incrementado el cultivo de la palta Hass, en un 15 % con respecto al año 2020. En la Tabla 2.5, se sintetizan todos los factores expuestos.

Tabla 2.5

Factores económicos

Factores	Impacto en la industria	Impacto en Cartavio	Oportunidad / Amenaza
Estabilidad económica	Apertura de mercados después de la pandemia.	Crecimiento comercial de sus productos.	Oportunidad
Demanda internacional	Baja participación en el mercado internacional.	Disminución de la producción.	Amenaza
Demanda interna	Incremento de la participación nacional	Incremento de la producción	Oportunidad
Inflación	aumento de los precios de insumos y de transporte.	Incremento de costos	Amenaza
Producto Bruto Interno (PBI)	Aumento de la participación en el mercado	Crecimiento de la producción	Oportunidad
Tipo de cambio	Fluctuación en los ingresos monetarios por operaciones comerciales	Efecto en los ingresos por ventas – incremento de costo de comercio internacional	Amenaza

2.2.4 Factores ambientales

Debido a las características del proceso productivo de la caña de azúcar, el cual es uno de los principales llevados a cabo por la empresa para la generación de la materia prima, Cartavio tiene un compromiso social y ambiental en función de los aspectos que se deben considerar para el logro de mayores niveles de sustentabilidad ambiental. Asimismo, las tendencias en materia de gestión ambiental que está desarrollando se enfocan en la eficiencia de los recursos.

La gestión ambiental de la empresa Cartavio S.A.A. se centra en la eficiencia de recursos y reducir el impacto ambiental de las inversiones. En ese contexto, a partir del cuarto trimestre de 2021, la Compañía ha tomado medidas para mejorar la gestión y modernización de los residuos sólidos, así como la actualización de herramientas de gestión ambiental. (Cartavio S. A. A, 2021, p.25).

Los factores para el logro de la sustentabilidad ambiental que la empresa Cartavio busca realizar están detallados en la Tabla 2.6. Dichos factores reúnen los siguientes ítems a desarrollar:

- **Gestión de los residuos sólidos:** La Empresa Cartavio S. A. A. dispone de procedimientos actualizados y planes integrales, todo de acuerdo con la normativa ambiental. Así, dirige sus actividades a minimizar, segregar, reutilizar, comercializar, tratar y contribuir a la disposición final de los residuos en sus acciones. Es relevante señalar que la Empresa Cartavio S. A. A. “al cuarto trimestre del 2021 comercializó aproximadamente 385.45 toneladas de residuos valorizables y se dio una adecuada disposición final a 196.57 toneladas de residuos, a través de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos debidamente registradas” (Cartavio S. A. A., 2021, p. 25).
- **Instrumento de Gestión Ambiental:** La Ley N.º 28611 (2005) señaló “que los instrumentos son los medios operativos, diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementarios, para efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental y las normas ambientales que rigen en el país” (art. 16). Por ende, la Empresa Cartavio S.A.A. “continúa impulsando la aprobación

de la actualización del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) con la asistencia de una empresa registrada en el Ministerio de la Producción” (Cartavio S. A. A., 2021, p. 26).

Tabla 2.6

Factores Ambientales

Factores	Impacto de la Industria	Impacto Cartavio S.A.A.	Oportunidad/Amenaza
Leyes vigentes	Sustentabilidad ambiental	Compromiso social y ambiental	Oportunidad
Gestión de los residuos sólidos	Aplica la normatividad legal	Manejo Integral de los Residuos Sólidos	Oportunidad
Instrumento de Gestión Ambiental	Efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental	Actualización del Plan de Manejo Ambiental del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA	Oportunidad

2.2.5 Factores legales

Dentro del análisis del entorno legal de las empresas agrarias azucareras en el Perú, comprendidos por las diferentes normativas, leyes y reglas vigentes, se observa que el gobierno peruano intentó cambiar las reglas de cooperativas promulgando el Decreto Legislativo 802, por lo que Cartavio S. A. A. se acoge a la ley y decide convertirse en una Sociedad Anónima. Con ello, los socios cooperativistas que capitalizaron sus adeudos y el Estado se convierten en accionistas. Para el año 1998, la Sociedad fue convertida en Sociedad Anónima Abierta, amparada en la Ley General de Sociedad. En el mes de agosto del mismo año, la mayor parte de acciones de Cartavio S. A. A. fue transferida al principal productor de azúcar en el Perú Azucagro S.A. (Cartavio S. A. A., 2021).

En ese sentido, el gobierno peruano promulgó la Ley N.º 27360, Ley de Promoción del Sector Agrario (2020), derogada mediante la Ley N.º 31087. Posteriormente, mediante la Ley N.º 31110, Ley del Régimen Laboral Agrario y de Incentivos para el Sector Agrario

y Riego, Agroexportador y Agroindustrial (2020), se aprobó un régimen laboral y tributario para las empresas comprendidas y en cuyo artículo 2.º, inciso c), se indica que mediante Decreto Supremo se determinarán las actividades agroindustriales comprendidas en los alcances de la referida ley (Cartavio S. A. A., 2021, p.14).

Sin embargo, hasta la actualidad no ha sido aprobada el decreto supremo señalado en la Ley N.º 31110. Por eso, la compañía se ciñe al régimen laboral común y al régimen general del impuesto a la renta desde inicios del 2021 (01 de enero). Es así que “la contribución a EsSalud se paga con una tasa de 9 % (el 2020 era 6 %) y el impuesto a la renta está sujeto a una tasa anual de 29,5 %, a diferencia de la tasa de 15 % vigente hasta el año 2020 (Cartavio S. A. A., 2021, p. 14).

Como puede observarse, las acciones que inciden legalmente sobre la actividad de la empresa no pasan de ser normativas básicas que conducen de manera general las políticas laborales. El beneficio es considerar la actividad dentro de un sector estratégico, como lo es el agroindustrial.

Tabla 2.7

Factores legales

Factores	Impacto de la Industria	Impacto Cartavio S.A.A.	Oportunidad/ Amenaza
Leyes Vigentes	Inestabilidad de las políticas laborales	Riesgo de perder clientes internacionales	Amenaza
Políticas laborales	Reglamentan las políticas laborales	Normas básicas para el funcionamiento de la Empresa	Oportunidad

2.2.6 Factores Tecnológicos

Las tendencias tecnológicas en la actualidad se orientan a dos áreas fundamentales: (a) la comunicación, que incide en el mundo corporativo en la interacción de las empresas con sus clientes internos (colaboradores) y externos (proveedores, consumidores, comunidad en general), y (b) la búsqueda de procesos productivos sustentables que generen la menor afectación al medio ambiente. Esto influye en la viabilidad de la empresa y en su competitividad. A continuación, se detallarán los factores tecnológicos.

Asegurando la calidad e inocuidad de sus productos, la Empresa Cartavio S.A.A. cuenta con las siguientes certificaciones: (a) ISO 9001:2015, (b) ISO 45001:2018, (c) FSSC 22000 y (d) validación de plan HACCP. Con ello, demuestra su constante compromiso con los clientes y entidades regulatorias, y se garantiza su continuidad como líderes del mercado del azúcar refinada, azúcar rubia y alcohol (COAZUCAR S. A., 2013., sección Cartavio).

Cartavio S. A. A. cuenta, entre otros, con diversos instrumentos tecnológicos altamente calificadas para el proceso de producción de caña de azúcar. Estas son los que siguen: (a) tractores John Deere y canastas de auto volteo, (b) hidrolavadora para evaporadores, (c) boquillas para centrifugas de levadura, (d) sistema de calentamiento en regeneradores, (e) tanque para fermentado, (f) grúa de hilo para descarga de caña, (g) variador de velocidad de centrifuga Masa A, (h) tubería de agua caliente de fábrica a enfriaderas, (i) la instalación del servidor data center y (j) equipos de bombeo para pozos, (Cartavio S. A. A., 2021). En ese sentido, y tomando en consideración las políticas manifestadas por la organización, los logros de un estándar de operatividad, ajustado a los niveles internacionales, son parte de la política de gestión de la calidad de la organización.

Tabla 2.8*Factores tecnológicos*

Factores	Impacto de la Industria	Impacto Cartavio S.A.A.	Oportunidad/ Amenaza
Producción de caña de azúcar	Logra nuevos mercados	Incremento de producción de caña de azúcar	Oportunidad
Políticas de estandarización y mejoramiento continuo	Asegura la calidad e inocuidad de los productos	Productos con certificaciones ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, FSSC 22000 y validación de plan HACCP	Fortaleza
Logro de un estándar de operatividad	Logra un nivel competitivo internacionalmente	Cimentación de la política de gestión de calidad	Oportunidad

2.3 Análisis Interno

En este apartado, se realiza un análisis de la corporación con el fin de determinar las debilidades y fortalezas para conocer la situación empresarial e implementar ventajas competitivas y desafíos del entorno. Según los autores Hax y Majluf (1997), se dan cinco decisiones estratégicas importantes para el análisis interno de una corporación. Estas son las que siguen: (a) misión de la empresa, (b) segmentación e integración de negocios, (c) las estrategias verticales, (d) estrategias horizontales, y (e) la filosofía de la corporación.

2.3.1 Factores de segmentación del negocio

De acuerdo con el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego del Perú, en el año 2021 “la producción de azúcar por tipo a nivel nacional, registró una aportación del 73% en azúcar rubia y cruda, asimismo, la producción de azúcar blanca o refinada es de un 27%” (MIDAGRI, 2021, p. 12). Por lo tanto, como detalla la Tabla 2.9, para el año 2021, hubo una mayor producción de azúcar rubia con crecimiento de 747 mil toneladas y de azúcar

blanca con un total de 297 mil toneladas. Por último, la azúcar de tipo cruda tuvo una producción de 55 mil toneladas.

Tabla 2.9

Producción de azúcar por tipo a nivel nacional

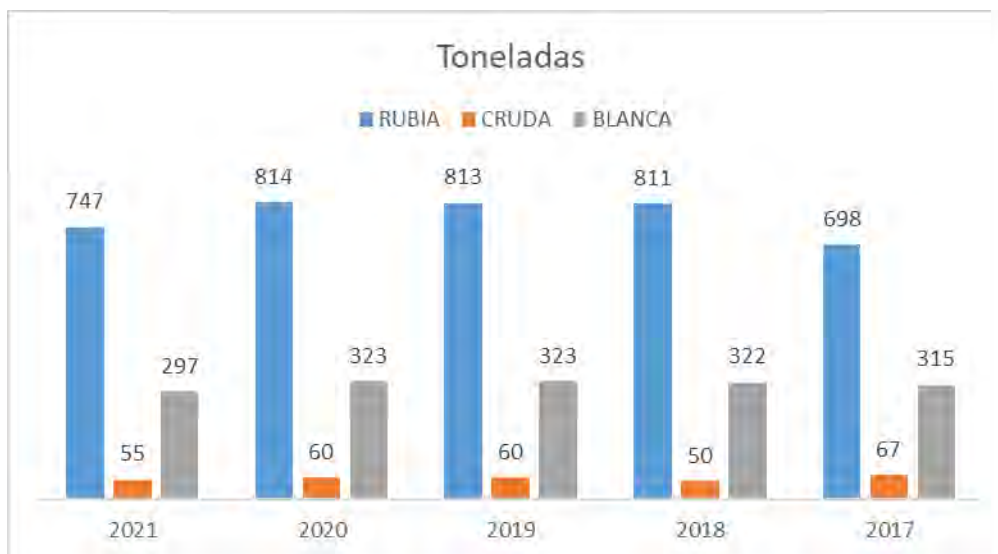
Tipo de azúcar	Miles de Toneladas/año				
	2021	2020	2019	2018	2017
Rubia	747.00	814.00	813.00	811.00	698.00
Cruda	55.00	60.00	60.00	50.00	67.00
Blanca	297.00	323.00	323.00	322.00	315.00
Total	1,099.00	1,197.00	1,196.00	1,183.00	1,080.00

Nota. Adaptado de *Observatorio de Commodities. Azúcar*, por Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), enero-marzo, 2021 (<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1953766/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20ene-mar%202021.pdf>).

Esto quiere decir que, a nivel nacional, el tipo de azúcar más consumido es la azúcar rubia. Por ende, existe más demanda y oferta referida a este producto por parte de los consumidores. En la Figura 2.3, se presenta lo mencionado.

Figura 2.2

Producción anual de azúcar por tipo a nivel nacional



Nota. Adaptado de *Observatorio de Commodities. Azúcar*, por Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), enero-marzo, 2021 (<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1953766/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20ene-mar%202021.pdf>).

La empresa Agroindustrial Cartavio S. A. A., en sus operaciones corporativas, cuenta con una unidad de negocio fundamental, tal como la comercialización de azúcar y derivados. Teniendo en cuenta que el producto de azúcar representa un 88,5 % y los derivados un 11,5 % de las ventas, estas se dividen de la siguiente manera:

- **Producto principal:** Son los productos principales que ofrece la compañía, expresados en toneladas vendidas durante el periodo 2021 de la siguiente manera: Azúcar rubia con un total de 126 454 toneladas; así también, azúcar blanca con 33 363 toneladas y de azúcar refinada con un total de 1975 toneladas. Teniendo en cuenta estos datos podemos decir que es la azúcar rubia quien posee la mayor venta (ver Tabla 2.10).

Tabla 2.10*Producción de azúcar en sus variedades 2017-2021*

Productos de azúcar	2021	2020	2019	2018	2017
Azúcar rubia (tm)	126,454	149,438	72,718	67,330	66,874
Azúcar blanca (tm)	33,363	26,906	99,131	81,983	61,706
Azúcar refinada (tm)	1,975	-	630	80	38
Total de azúcar neta	161,792	176,344	172,479	149,393	128,618

Nota. Información tomada de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio* de los años 2017-2021.

- **Derivados:** Son los subproductos derivados de la molienda de caña de azúcar que se dividen de la siguiente manera: la melaza, que es utilizada como fuente de combustible para la compañía; el bagazo, que es vendido a la subsidiaria de COAZUCAR a través de la empresa TRUPAL-ECUADOR para la producción de papel; y, finalmente, el alcohol, el cual obtuvo 17 438 156 LT durante el periodo 2021 (ver Tabla 2.11).

Tabla 2.11*Producción de alcohol 2017-2021*

Derivado	2021	2020	2019	2018	2017
Alcohol (lt)	17,438,156	15,707,859	26,339,510	18,799,807	17,737,596

Nota. Información tomada de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio* de los años 2018-2021.

2.3.2 Estrategia Horizontal

Según Tamayo y Piñeros (2007), “la integración horizontal se refiere a la unión de dos o más empresas productoras de un mismo bien con el objetivo de producirlo en una organización única” (p. 37). Esto se realiza mediante adquisiciones, fusiones o por la utilización de alianzas estratégicas.

En el año 1998 el paquete mayoritario de las acciones de Cartavio S.A.A. fue transferido a un nuevo socio, Azucagro S. A., momento en el cual se inició un proceso de inversión y modernización de la empresa que la colocó como una empresa líder en el mercado nacional en eficiencia y rendimiento. (Cartavio S.A.A,2021, p.5)

A partir de ello, la empresa se expande siguiendo un itinerario. El 3 de diciembre de 2004, Cartavio S. A. A. adquirió 916 hectáreas de la Empresa Agrícola Chiclín y Anexos en Liquidación, así como 106 hectáreas de un tercero extendiendo así su área de cultivo. Asimismo, se realizó la transferencia de 427.00 hectáreas de terreno de la Empresa Agrícola Sintuco S.A. a favor de la sociedad. Luego, el 08 de octubre de 2020, la compañía Cartavio S. A. A. obtuvo el control de Empresa Agrícola Sintuco S.A, sumando una participación total de 92,29 % de su capital social.

Como se ha mencionado previamente, la estrategia horizontal ha sido utilizada por la mayoría de industrias para obtener más capacidad productiva con adquisición de tierras, adecuación de procesos y manejo adecuado de gestión. Esto permite aprovechar las oportunidades y fortalezas que poseen.

2.3.3 Integración vertical

La integración vertical es la forma en cómo la empresa logra establecer relaciones con sus proveedores para establecer su alcance y límites. Los autores Hax y Majluf (2004) describen a este tipo de integración de la siguiente manera:

La integración vertical determina la amplitud de la cadena de valor, así como la intensidad de cada una de las actividades llevadas a cabo internamente por la empresa. Especifica los límites de la empresa, y establece la relación de la empresa con sus participantes externos fundamentales: Los proveedores, distribuidores y clientes. (p. 236)

Asimismo, una de las características de la integración vertical es que reconoce dos formas diferentes de agregar valor a los insumos y productos de la empresa, respectivamente. Estas son hacia atrás y hacia adelante.

Hacia atrás, que refiere acercarse a los proveedores incorporando a la empresa un insumo dado al núcleo actual del negocio; y hacia adelante, que involucra una mayor proximidad a los clientes colocando un producto dado proveniente del núcleo del negocio bajo el paraguas de la empresa. (Hax & Majluf, 2004, p. 304)

Teniendo conocimiento del precedente marco conceptual sobre la integración vertical, se puede afirmar que, en la empresa Cartavio S. A. A., se desarrollan ambas formas de integración.

- **Integración vertical hacia atrás:** Durante toda su vida empresarial, la compañía ha integrado verticalmente sus procesos. Esto se ha dado desde el manejo de suelos y adecuación de tierras para el cultivo de caña de azúcar, así como los procesos operativos para la industrialización del azúcar y sus derivados, y el envasado y la distribución del producto terminado.
- **Integración vertical hacia adelante:** La empresa desarrolla el comercio de sus productos directamente con sus clientes a través de sus canales de distribución. Esos pueden ser nacionales o internacionales. Gracias a este tipo de estrategia, la empresa garantiza mejores estándares de calidad en el desarrollo de todos sus procesos.

En definitiva, la empresa, al desarrollar este tipo de estrategias de integración vertical, obtiene una ventaja en cuanto a las sinergias que se producen a lo largo de la cadena productiva. Esto es, tiene el manejo total de la línea productiva del azúcar y contando con canales de distribución para su comercialización.

2.3.4 Filosofía de la corporación

La filosofía de la corporación contiene los principios y formas de relación de la empresa hacia dentro y hacia fuera. Hax y Majluf (2004) definieron la filosofía corporativa de la forma que sigue:

Proporciona un tema unificador y una declaración de principios básicos para la organización. En primer lugar, aborda la relación entre la empresa y sus empleados, clientes, proveedores, comunidades y accionistas. En segundo lugar, especifica objetivos amplios para el crecimiento y la rentabilidad de la empresa. En tercer lugar, define las políticas corporativas básicas; y finalmente, efectúa comentarios acerca de temas éticos, creencias y normas de conducta personal y corporativa. (p. 237)

Para Cartavio S.A.A. es importante el desarrollo de prácticas empresariales que estén ligadas a la misión y visión que tiene la empresa. Entre sus principales prácticas, es posible mencionar las que siguen:

- **Políticas de calidad e inocuidad mediante dos aspectos principales:** Por un lado, está la producción y comercialización de azúcares y alcoholes desde un sistema integrado de gestión sustentado en ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, FSSC 22000, HACCP, lo que permite tener una competitividad empresarial en el mercado, brindando a los clientes un producto con calidad” (COAZUCAR S. A., s. f., sección Cartavio). Por otro, se tiene el manejo de programas de capacitación al personal con la finalidad de optimizar las competencias y habilidades profesionales con el fin de lograr el mejor desempeño del colaborador en las funciones que correspondan a su área de trabajo.

- **Política de gestión de seguridad y salud en el trabajo:** La empresa mantiene el compromiso de “proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir lesiones y enfermedades relacionadas al trabajo, capacitando a los colaboradores, analizando y determinando acciones dirigidas a eliminar los peligros y reducir riesgos para la SST” (COAZUCAR S. A., s. f., sección Cartavio).
- **Política de gestión ambiental:** La empresa se compromete a “prevenir la contaminación ambiental protegiendo el ambiente y reduciendo los impactos ambientales” (Coazucar, 2013, sección cartavio)
- **Políticas en relación con la comunidad:** La empresa, como parte de sus acciones, “genera espacios de diálogo para conocer las necesidades y expectativas de la comunidad, informar los temas de la compañía que les pudiera interesar y generar acuerdos consensuados para una convivencia pacífica y armoniosa que beneficie a ambas partes” (COAZUCAR S. A., s. f., sección Cartavio).

2.3.5 Directrices estratégicas

Para Hax y Majluf (2004), “las directrices estratégicas definen el programa estratégico de la empresa, se identifica todos los temas principales y señalan las unidades de la organización responsables de responder por ellos” (p. 237). En otras palabras, las directrices estratégicas están destinada a la utilización de recursos claves acordes a la misión y la visión futura para mejorar los resultados de la empresa. A continuación, se precisan las directrices estratégicas.

- **Manejo de tecnologías modernas:** Se espera maximizar la eficiencia y eficacia en el proceso de cosecha y transformación de los derivados de la caña de azúcar.
- **Productos de calidad:** Se busca fortalecer el posicionamiento a través de certificados de calidad (ISO).

- Nivel de economía circular: Se quiere utilizar residuos de campo y fábrica como fertilizantes en la cogeneración de energía para uso de sus actividades.
- Inversiones rentables: Se espera maximizar la rentabilidad azucarera mediante la expansión productiva o el incremento de la cartera de productos.
- Aporte social: Busca asegurar puestos de trabajo con personal competitivo y comprometido.
- Beneficio geográfico: Busca aprovechar los beneficios de las tierras para el buen rendimiento del cultivo de caña.

Para el desarrollo de estas metas, la empresa Cartavio ha venido desarrollando estrategias que permiten su rentabilidad y, a su vez, contribuir social, política, económica y ambientalmente con sus trabajadores y la sociedad. Posee certificaciones de calidad, capacitaciones y programas de incentivos para trabajadores, así como apoyo social a las comunidades (Cartavio S. A. A, 2021).

2.3.6 Objetivos de desempeño

De acuerdo con Hax y Majluf (2004), “los objetivos de desempeño comparativo definen los indicadores claves utilizados para evaluar los resultados gerenciales, y asignan metas numéricas como expresión del propósito estratégico de la empresa” (p. 237). Al respecto, la empresa Cartavio realiza anualmente auditorías internas para evaluar sus actividades y su adecuado cumplimiento, así como auditorías externas a través de sus clientes potenciales para reafirmar la calidad del proceso productivo y su producto final (ver Tabla 2.12).

- Maximizar la eficiencia y eficacia en el proceso productivo
- Fortalecer el posicionamiento a través de las certificaciones (ISO)
- Utilizar residuos productivos, para cogeneración de energía
- Maximizar la rentabilidad azucarera
- Asegurar puestos de trabajo, con personal competitivo y comprometido
- Aprovechar los beneficios de las tierras, para el rendimiento

Tabla 2.12*Relación entre objetivos y resultados*

Objetivos	Resultados
Maximizar la eficiencia y eficacia en el proceso productivo.	Al finalizar el año 2021, se tiene un total de producción distribuido de la siguiente manera: molienda de caña de azúcar, 1 469 910 toneladas; azúcar rubia, 126 454 toneladas; azúcar blanca, 33 363 toneladas; azúcar refinada, 1975 toneladas y alcohol, 19 678 230 litros. Su actividad operativa dura 330 días al año.
Fortalecer el posicionamiento a través de las certificaciones (ISO)	Cuenta con certificaciones (ISO) como el ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, FSSC 22000 y HACCP.
Utilizar residuos productivos para cogeneración de energía.	Utilizar todos los recursos productivos en un 90 %, permitiendo el cuidado ambiental y sostenible.
Maximizar la rentabilidad azucarera.	Incremento de la utilidad en un 5 % por año, durante los últimos años operativos.
Asegurar puestos de trabajo con personal competitivo y comprometido.	Aumento de recursos humanos en un 2 % por año para la eficiencia productiva.
Aprovechar los beneficios de las tierras para el rendimiento.	En el 2021, la región la Libertad, lugar donde se encuentra situada los cultivos de Cartavio, es la primera región más productiva en el Perú en cultivos de caña con un total en toneladas de 4 705 541, lo que la ubica como una de las zonas más representativas.

Nota. Adaptado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021*, por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

3. OPERACIÓN EXTRAORDINARIA

3.1 Estrategia basada en los recursos de la corporación

3.1.1 Recursos claves de la empresa

Collins y Montgomery (2007) clasificaron a los recursos en tres categorías: (a) activos tangibles, (b) activos intangibles y (c) capacidades organizativas. La empresa Cartavio cuenta con los siguientes recursos claves:

- **Bienes tangibles:** Son recursos materiales con los cuales la organización logra cumplir su misión y que, debido a su naturaleza, le permiten alcanzar y/o cumplir todas las acciones asociadas a su objetivo. Estos elementos físicos son: las hectáreas de terrenos que cuenta con 8210 hectáreas, de las cuales 7511 hectáreas están destinadas al cultivo de caña de azúcar propia que sirve de insumo a los procesos productivos de la generación de azúcar y alcohol. De manera similar, la empresa dispone de maquinarias y equipos, terrenos, vehículos, edificios y otras construcciones las cuales son el fundamento de la ejecución de los procesos productivos. Además, la empresa ha implementado la cosecha mecanizada en sus campos cercanos a la población con el propósito de mitigar los impactos ambientales. Otro elemento de importancia radical es el capital humano de la organización que se conforma de profesionales altamente capacitados y dispuestos para el desempeño de las tareas dentro de la organización de manera proactiva y sinérgica.
- **Bienes intangibles:** Son los recursos de la empresa que involucran a todos aquellos elementos no materiales que, por su naturaleza y/o condiciones asociadas a su rol dentro de la organización y sus procesos, permiten la diferenciación de la misma respecto a otras. Dentro de los elementos no materiales están: la marca de los productos con reconocimiento nacional, la disposición de servicios de asesorías y capacitaciones que son utilizadas por la organización como un elemento de relevancia en la gestión del talento humano. Asimismo, destacan la fórmula utilizada en el proceso de producción del azúcar, que genera un producto de alta calidad consolidándolo en el mercado y

dándole un carácter de dominio en los consumidores. Por último, destacan las certificaciones de calidad que dispone la empresa: ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, FSSC 22000 y HACCP, las cuales orientan los procesos de excelencia que influyen positivamente en el desarrollo de la actividad productiva y, por ende, en el producto final.

- **Competencias:** Comprende las capacidades especiales que posee la organización a través de las cuales logra materializar su misión y visión de manera mucho más efectiva, imprimiendo en ella una característica diferenciadora de la empresa frente a otras, que a continuación se mencionarán.
 - La capacidad de gestión adquisitiva: La empresa está en disposición de adquirir y apropiarse de procesos, equipos y demás elementos que favorezcan la excelencia de los procesos.
 - La capacidad de sortear los conflictos sociales, económicos y políticos: A lo largo de su historia, aun cuando la empresa como organización peruana ha estado inserta en el contexto de la nación como un ente integral, ha sabido estructurarse de forma tal que no se ata a factores de orden político, social y económico que pudieran influir en ella más allá de lo que su propio desarrollo le imprime de forma evolutiva.
 - Capacidad de buscar estrategias y diseñar estructuras para la mejora continua de la organización: Esto se ha dado a través de la definición de políticas y la promoción de valores que han llevado a la organización al posicionamiento que alcanza hoy.
- **Competencias dinámicas:** La empresa dispone de capacidades para dirigir sus acciones. Dentro de las capacidades variables y emergentes de que dispone la empresa destacan las siguientes:
 - La capacidad de crear sinergias para ampliar la adquisición de tecnologías, maquinarias y terrenos, con lo cual se ha generado a lo largo del tiempo un incremento progresivo de las capacidades productivas de la empresa.

- La capacidad de adaptación e innovación al cambio tecnológico, que ha permitido a la organización, sobre todo en los últimos años, evolucionar al ritmo de las exigencias y estándares de excelencia del entorno mundial.

3.1.2 Cartera de negocios

La cartera de negocios de una empresa consiste en las actividades económicas que realiza para su crecimiento. Según Conde Banda (2019), la actividad económica de Cartavio S. A. A. consiste en lo que sigue:

En el cultivo e industrialización de la caña de azúcar, así como la comercialización de los productos y subproductos derivados de su actividad principal. Cartavio produce azúcar, que representa el 88.5 % de las ventas y el restante 11.5 % corresponde a las ventas de melaza, alcohol y bagazo. (p. 14)

La producción de azúcar es comercializada en el mercado interno, mientras que el azúcar a granel es exportado a Estados Unidos y Colombia. Además, la empresa tiene la producción de alcohol y, se puede señalar, que con ello Cartavio es el único ingenio en el Perú que cuenta con instalaciones para la producción de etanol. Actualmente, exporta alcohol etílico a mercados como el europeo y próximamente se producirá alcohol anhidro (etanol), destinado a reemplazar los combustibles (Cartavio S. A. A., 2021).

Cadena productiva de los productos

- **Servicios agrícolas:**

Se ejecutó la cadena de abastecimiento de caña a través de las operaciones de corte, alce y transporte de 6000 toneladas de caña diaria, de esta manera, se logra cubrir eficientemente la demanda de caña de nuestro ingenio. Durante el año 2021, la cosecha propia alcanzó una producción de 803 766 TN de caña. Asimismo, la cosecha mecanizada fue de 714 596 TN, siendo el 88 % de la molienda total de caña propia, 48 % mayor al año 2020. (Memoria Cartavio S.A.A, 2021, p. 17)

En la memoria de Cartavio S.A.A. del 2021 se indica algunas de las gestiones realizadas por la empresa. A continuación, se detalla lo mencionado.

Se brindó la cosecha mecanizada por primera vez a campos de terceros, obteniendo una producción de 3533 TN, lo que demuestra que la empresa está comprometida con el pequeño agricultor. Además, se compró 313 251 toneladas de caña de azúcar a terceros de las diferentes zonas del Valle Chicama, Chepén, Chiclayo y Sur. En el área de Operaciones se implementó el servicio mecanizado de carguío, transporte y descarga de paja a los diferentes campos de la empresa Cartavio, utilizando maquinaria agrícola como alzadora de caña, tracto camión y plataforma, lo que redujo el costo fijo de mano de obra e incrementó la productividad en esta labor.

En adición a ello y con la finalidad de reducir accidentes en las actividades de acoplamiento entre el tractor y la canasta de auto volteo (cosecha mecanizada), se fabricaron soportes regulables para los tiros de las canastas de auto volteo. Esto también redujo el esfuerzo físico de nuestros trabajadores al momento de ejecutar esta actividad. (Cartavio S. A. A., 2021, p.17)

- **Fábrica:**

En el 2021, Cartavio ha establecido un nuevo récord en la operación logrando un tiempo perdido de 7,42 % del tiempo disponible siendo un 37 % más bajo que el obtenido en el 2020. Así también en las eficiencias de fábrica se obtuvo mejores indicadores de Extracción y Recobrado respecto al 2020. La producción de azúcar disminuyó en 8,3 % y el rendimiento comercial en 0,8 %, afectado por menor molienda. (Cartavio S. A. A., 2021, p.18)

Asimismo, como se observa en la Tabla 3.1, “la producción de alcohol neto 2021 llegó a los 17’438,156 litros mayor a la producción 2020 (15 707 859 litros)” (Cartavio S. A. A., 2021, p. 18).

Tabla 3.1

Principales variables en la gestión de las operaciones de Producción

INDICADOR	UM	2021	2020	Variación %
CAÑA TOTAL	TM	1,469,910	1,588,639	-7.5%
Total Azúcar	TM	161,793	176,343	-8.3%
Azúcar Rubia	TM	126,454	149,438	-15.4%
Azúcar Blanca	TM	33,363	26,906	24.0%
Azúcar Refinada	TM	1,975		
Rendimiento Comercial	%	11.01%	11.10%	-0.8%
Extracción	%	96.43	96.09	0.4%
Recobrado	%	80.99	80.82	0.2%
Alcohol Cartavio	L	17,438,156	15,707,859	11.0%

Nota. Tomado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021* (p. 18), por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

- **Mercado peruano del azúcar:** La caña de azúcar registró un volumen anual de 9 828 mil toneladas, inferior en 6,12 % a lo alcanzado en el año 2020 (INEI, 2021). Los departamentos que mostraron las disminuciones más importantes, debido a menores niveles de área sembrada y desfavorables condiciones climatológicas (temperatura inferior a lo normal), fueron: La Libertad (-11,95 %), Áncash (-6,70 %), Piura (-30,32 %) y Arequipa (-14,20 %) (INEI, 2021).

En el Perú existen doce ingenios importantes que ofrecen al mercado azúcar en las diversas variedades, la cual mostraremos a continuación (ver Tabla 3.2), resaltando que la

empresa Cartavio S.A.A. es la segunda empresa con más producción y comercialización de azúcar, ocupando el 14,73 % de participación en el mercado (ver Figura 31).

Tabla 3.2

Producción de azúcar por ingenios azucareros nacionales

Ingenios azucareros (2021)	Comercialización de azúcar			Participación %
	Molienda T	KG	Total de bolsas	
Casa Grande	265,880.30	50	5,317,606.00	23.74
Cartavio	165,025.90	50	3,300,518.00	14.73
Laredo	146,948.15	50	2,938,963.00	13.12
Agrolmos	114,000.00	50	2,280,000.00	10.18
Paramonga	129,288.30	50	2,585,766.00	11.54
San Jacinto	110,783.15	50	2,215,663.00	9.89
Pomalca	73,617.00	50	1,472,340.00	6.57
Andahuasi	51,340.00	50	1,026,800.00	4.58
Caña Brava	3,650.00	50	73,000.00	0.33
Pucala	40,097.00	50	801,940.00	3.58
Tumán	15,587.00	50	311,740.00	1.39
Azucarera Del Norte	720.00	50	14,400.00	0.06
Chucarapi	3,063.32	50	61,266.40	0.27
Total	1120000.12		22400002.4	100

Nota. Adaptado de “Nosotros,” por COAZUCAR, s. f. (http://coazucar.com/esp/coazucar_nosotros.html).

Figura 3.1

Producción de azúcar por ingenios azucareros nacionales año 2021



Nota. Adaptado de “Nosotros,” por COAZUCAR, s. f. (http://coazucar.com/esp/coazucar_nosotros.html).

3.1.3 Evolución del radio de acción en el tiempo

La empresa Cartavio S.A.A., a lo largo del tiempo, ha venido desarrollándose de manera positiva. De ser una pequeña hacienda pasó a convertirse en una empresa agroindustrial con una participación de mercado de 14,73 %, teniendo como principal accionista a la Corporación Azucarera del Perú S.A (ver Tabla 3.3).

Tabla 3.3

Evolución del radio de acción en el tiempo

EVOLUCIÓN DE LOS NEGOCIOS								
Evolución Triángulo	1782	1870	1890	1996	1997-1998	2006-2007	2008-2013	2014-2020
Negocio	Fundo Cartavio	Aparece Cartavio Sugar Company	Hacienda Cartavio	Se convierte en una empresa de sociedad anónima	Acciones de Cartavio transferido a un nuevo negocio, Azucagro S. A	Adquiere 916 ha de la Empresa Agrícola Chiclín y Anexos en Liquidación. Adquiere el 43.17 % de acreencias.	Corporación azucarera del Perú es principal accionista de Cartavio. Se cambian a Cartavio S.A. A	Se modifica totalmente el estatuto de la compañía. Obtiene el control de la empresa Sintuco.S. A.
Recursos	314 fanegadas (200.24 He)	Experiencia emprended ora	606.6 ha brutas, tecnología de punta, Inversiones	Experiencia, visión agroindustrial de negocios	Ingresa a la Bolsa de Valores de Lima, mejora de Maquinarias	Aumento de ventas en 22.72 %. Cuenta con 7839.24 ha brutas de caña de azúcar.	Cuenta con 7928.59 hectáreas brutas. Capital humano capacitado.	Certificación ISO 9001:2008 - Azúcar y Alcohol. Certificación ISO 22000:2005 - Azúcar. Validación Plan HACCP.
Organización	Hacienda	Hacienda	Hacienda	Complejo Agroindustrial	Complejo Agroindustrial	Complejo Agroindustrial	Empresa Agroindustrial	Empresa Agroindustrial
Gobierno	Don domingo Cartavio	Juan W. Grace	Juan W. Grace	Julio Cesar Alonso Cassine	Julio Cesar Alonso Cassine	Julio Morriberón Rosas	Vito Modesto Rodríguez Rodríguez	Vito Modesto Rodríguez Rodríguez, Jorge Columbo Rodríguez Rodríguez.
Visión						Situar a Cartavio como una empresa exitosa, consolidada económica y financieramente, flexible al cambio y generadora de negocios agroindustriales, ubicada como motor de desarrollo en la región.		Ser una empresa líder del sector en productividad, calidad y costos; flexible al cambio, y consolidada económica y financieramente.
Perfil Económico Financiero							Año: 2013	Año: 2020
							Activo: 674 688	Activo: 828 658
							ventas: 242 763	Ventas: 335 672
							Utilit Operat: 39 049	Utilit operat: 74 934
							Utilit Neta: 19 912	Utilit Neta: 79 544

Nota. Información tomada de memorias del directorio de Cartavio S. A. A. de los años 2006, 2013, 2014, 2021.

3.1.4 Organización: estructura, sistemas y procesos

La empresa Cartavio S. A. A. forma parte del Grupo Gloria, el cual es uno de los principales grupos económicos del Perú. Este último agrupa cinco unidades de negocio: (a) alimentos, (b) cemento, (c) agroindustria, (d) empaques y (e) nuevos negocios. De acuerdo con la memoria de Cartavio S.A.A:

En la unidad agroindustrial Grupo Gloria están las principales empresas como Coazucar del Perú S.A (Perú) en la cual su capital social es de 87.39%, Casa Grande S.A.A (Perú), Agroindustrias San Jacinto S.A.A (Perú), Empresa Agrícola Sintuco S.A (Perú), Agrolmos S.A (Perú), Agroaurora S.A.C (Perú), Agrocasagrande S.A.C. (Perú), Agrosanjacinto S.A.C. (Perú), Agrofutura Company S.A.C, Empresa Agraria Chiquitoy S.A (Perú), AgroAzucar Ecuador S.A. (Ecuador) y Producargo (Ecuador). (Cartavio S.A.A.,2021,p. 6)

La empresa Cartavio posee una estructura tradicional o vertical. Esta permite obtener respaldo económico mediante su grupo económico y, a su vez, reportar mediante estados financieros al *holding* COAZUCAR, permitiendo así relacionarse entre empresas del mismo grupo, ayudarse mediante insumos y/o darse respaldo financiero. En la Figura 3.4, se puede apreciar su organigrama general.

- **Directorio**

La empresa Cartavio, para el logro de sus funciones, cuenta con un directorio de tres miembros (presidente, vicepresidente y director). Los nombres son detallados en la Tabla 3.4.

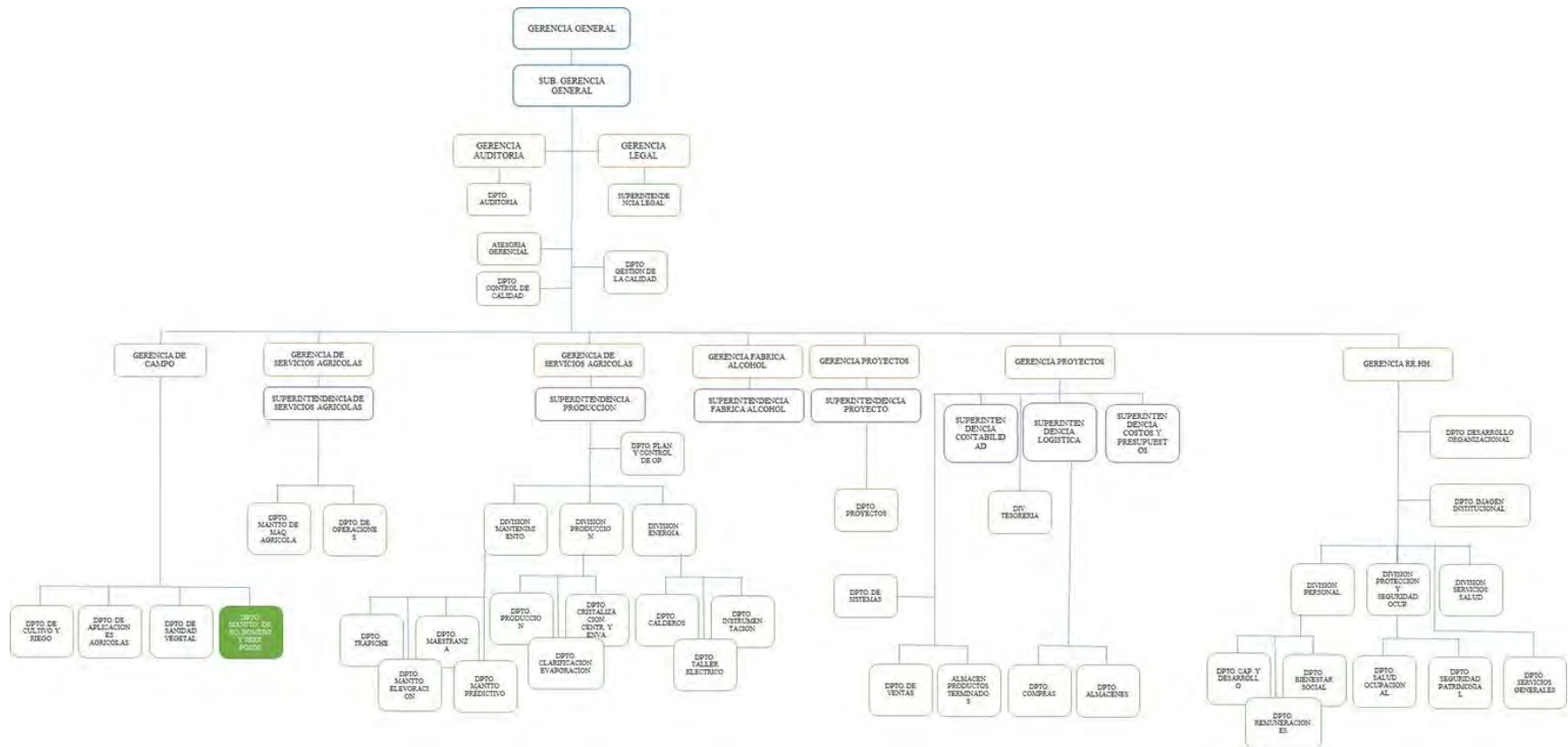
Tabla 3.4*Directorio de Cartavio S.A.A.*

Nombre	Cargo
Jorge Columbo Rodríguez	Presidente
Vito modesto Rodríguez	Vicepresidente
Claudio José Rodríguez Huaco	Director

Nota. Adaptado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021*, por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

Figura 3.2

Organigrama general



Nota. Tomado de *Propuesta de mejora en la gestión logística del mantenimiento preventivo de equipos de bombeo vertical tipo turbina para reducir los costos operativos de la empresa Cartavio S. A. A.* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte] (p. 71), por C. Calderón, 2018. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/14612/Calder%c3%b3n%20Castillo%20Cristhian%20Andre%c3%a9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- **Plana gerencial de la sociedad**

Cartavio cuenta con una plana gerencial que le permite cumplir con los objetivos organizacionales y la rentabilidad empresarial (ver Tabla 3.5). Asimismo, cuenta con un conjunto de accionistas con participación relativa y otros con derecho a voto (ver Tabla 3.6 y Tabla 3.7).

- **Capital social y acciones**

“El capital social de la compañía suscrito, pagado e inscrito en registros públicos es de S/ 206 758 960. Este se encuentra dividido en 20 675 896 acciones comunes con un valor nominal de S/ 10.00 cada una” (Cartavio S. A. A., 2021, p.7).

Tabla 3.5

Plana gerencial de la sociedad

Nombre	Cargo
Corporación azucares del Perú S. A	Gerente general
John Anthony Carty Chirinos	Vice presidente en agroindustria y gerente general
Luis Alvares Jaramillo	Subgerente
Mariano Ampuero Figueroa	Gerente de servicios agrícolas
Víctor Cano Ramírez	Gerente de producción COAZUCAR
Nora Alva Villareal	Gerente administración COAZUCAR
Rocío Aquize Días	Gerente legal COAZUCAR
Stanley Simón Chirinos	Gerente de gestión humana COAZUCAR
Alberto Corzo Simons	Gerente comercial COAZUCAR
Karen Flores Pinto	Contadora general
General Peter André izquierdo Baltodano	Superintendente de campo
Humberto Mendizábal Lozada	Superintendente de fábrica

Nota. Adaptado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021*, por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

Tabla 3.6

Accionistas con participación igual o mayor al 5 % del capital social

Accionista	%	Grupo Económico	Nacionalidad
Corporación Azucarera del Perú S. A	87,39 %	Grupo Gloria	Peruana

Nota. Tomado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021* (p. 6), por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

Tabla 3.7

Accionistas con derecho a voto

Rango	Nº de acciones	Porcentaje
Menor al 1 %	1,257	10,49 %
Entre 1 %-5 %	2	2,12 %
Entre 5 %-10 %	0	0,00 %
Mayor al 10 %	1	87,39 %
Total	1,260	100,00 %

Nota. Tomado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021* (p. 6), por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

3.1.5 Instrumentos para la cohesión de la empresa

Festinger (1950) definió a los instrumentos para la cohesión de la empresa como “el resultante de todas las fuerzas, que actúan sobre los miembros para que permanezcan en el grupo” (p. 2). La cohesión consiste en coordinar las unidades o actividades claves de la empresa mediante procesos, estructuras y sistemas que permiten obtener los resultados y rentabilidad de la empresa. Los instrumentos de cohesión son los siguientes (Cartavio S. A. A., 2021):

✓ **Aspectos internos de cohesión**

- **Pertenencia del *holding* COAZUCAR:** Las actividades de la empresa Cartavio S.A.A. son controladas por el *holding* COAZUCAR del grupo Gloria. Para ello, la empresa Cartavio reporta anualmente, mediante los estados financieros, la utilidad neta y el cumplimiento de metas y objetivos empresariales. El *holding* permite el respaldo económico y financiero a través de bonos corporativos que poseen tasas de interés bajas, con un período de gracia de cinco años, el cual beneficia a la empresa Cartavio en sus inversiones y adquisiciones.
- **Manejo de buen clima laboral:** El recurso humano que posee la empresa está capacitado con temas relacionados con la calidad del producto y la seguridad de los trabajadores en sus actividades. Cabe recalcar que la empresa elabora programas, bonificaciones y motivaciones que permiten que los trabajadores sientan una pertenencia a la cultura empresarial.
- **Manejo de cadena productiva:** La empresa Cartavio es muy competitiva debido al manejo adecuado de toda su cadena productiva, desde el cultivo hasta el producto final, y tiene un control de calidad en producción y comercialización. A su vez, ciertos derivados, producto de la molienda de caña de azúcar como es el bagazo, son vendidos a una empresa relacionada al *holding* COAZUCAR, como es la empresa Trupal –Ecuador, la que se dedica a la fabricación de papel. Además, la empresa Cartavio percibe caña de azúcar de terceros mediante empresas relacionadas como Sintuco y Chiquitoy. Es decir, todas las empresas que pertenecen al *holding* de COAZUCAR se benefician de insumos, de manera que logren obtener sus beneficios mutuos.
- **Confrontar la pandemia:** La empresa utilizó las herramientas necesarias para confrontar los contagios del COVID 19. Para ello, se implementaron medidas de distanciamiento, se entregaron a los trabajadores protectores faciales, protección respiratoria, dispensadores de alcohol. Además, se realizó campañas de vacunación, con la finalidad de contribuir con el bienestar social y proteger la salud e integridad de todos sus trabajadores, y así seguir asegurando la continuación de sus operaciones.

✓ **Certificaciones internacionales**

Las certificaciones internacionales son tres. Estas son ISO 45001:2018, ISO 9001:2015 y FSSC 22000, HACCP (ver Tabla 3.8). A continuación, se presenta cada una de estas.

ISO 45001:2018: Gestión de salud y la seguridad en el trabajo. Esta consiste en proporcionar información de alto nivel sobre las cuestiones que afecten a los trabajadores y la gestión de responsabilidades de salud y seguridad de su recurso humano. Mediante esta certificación se brinda seguridad y desarrollan procesos que permiten hacer frente problemas o actividades que pongan en peligro al trabajador.

ISO 9001:2015: Implementación de un sistema de calidad. La importancia de esta certificación consiste en la confianza de los clientes, la diferenciación de la marca, participación y liderazgo de trabajadores, lo que permitirá una alta productividad y ahorro de costos. Mediante la certificación explicada, Cartavio brinda seguridad alimentaria a sus consumidores y a la población peruana.

FSSC 22000, HACCP: La Certificación de seguridad alimentaria. La incorporación de buenas prácticas en los sistemas de fabricación y distribución permite utilizar con eficiencia y eficacia los recursos y actividades claves para el desarrollo del producto. La denominación HACCP le da un agregado mediante el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control que permite a los trabajadores de la empresa Cartavio contar con un sistema de prevención y control de peligros biológicos, químicos y físicos, para ellos se desarrollan etapas o fases en toda la cadena productiva, para salvaguardar la calidad alimentaria.

Tabla 3.8*Instrumentos para la cohesión de la empresa*

		1	2
Papel Corporativo en el Desarrollo	Centralizar	<p>La empresa Cartavio cuenta con su propia marca de azúcar “Cartavio”. EL recurso humano es el motor productivo para la corporación, promoviendo su empeño con programas, capacitaciones y crecimiento profesional.</p>	<p>Certificaciones: ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, FSSC 22000, HACCP. Conocimiento tecnológico. Filosofía de la empresa.</p>
	Localizar	<p>Cartavio es una empresa formal en el mercado agroindustrial que desarrolla toda su cadena productiva.</p>	<p>Reputación de la empresa y los aliados estratégicos en el mismo grupo económico. Los valores y cultura organizacional. Las buenas prácticas en operaciones Cartavio. Las relaciones con el cliente a menor cuantía y a mayores volúmenes.</p>
		Estimular	Exigir
Papel Corporativo en el Proceso de Transferencia			

Nota. Adaptado de *Cartavio S. A. A. Memoria del directorio 2021*, por Cartavio S. A. A., 2021 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>).

3.1.6 Perfil económico financiero

El análisis económico y financiero involucra el empleo de un conjunto de técnicas que permiten mostrar la situación económica de una empresa en un periodo establecido. Asimismo, mediante este análisis se conoce la capacidad de la empresa para obtener beneficios mediante la gestión de sus activos y su capacidad para atender obligaciones con terceros. Finalmente, esta evaluación sirve a la gerencia para tomar decisiones que conduzcan a optimizar los recursos con el fin de obtener rentabilidad y permanecer en el mercado.

➤ Índices financieros

Mediante el uso de los índices financieros, cuyos datos son expresados en unidades monetarias o en términos porcentuales, se reflejará la información referente de una cuenta con respecto a otra. Entre los índices financieros que se formularán para evaluar a la empresa Cartavio S.A.A. tenemos a los índices de Liquidez, Gestión, Solvencia y Rentabilidad, los cuales se mostrarán en la Tabla 3.9 y se explican a continuación:

- **Liquidez corriente:** Al cierre del periodo 2021, el indicador de liquidez resultante fue de 1.36 y de 1.52 en el 2020. En ambos casos el índice es mayor a uno, lo que indica que por un sol de deuda en corto plazo la empresa tiene S/ 1.36 y S/ 1.52 respectivamente para cubrirlo. Entre las cuentas de mayor disponibilidad tenemos a caja y bancos que para el 2021 tiene S/ 179.927 millones, representando el 17 % de los activos totales. En resumen, la empresa muestra un adecuado indicador de liquidez, reflejando el buen manejo de sus recursos disponibles.
- **Gestión:** La rotación de activos totales muestra un resultado de 0.35 en el 2021 y de 0.41 en el 2020. Ello indica que de cada sol invertido en los activos generó 0.35 céntimos en ventas. Mientras mayor resulta el índice, mayor eficiencia por parte de la empresa.
- **Solvencia:** Mediante este índice se mide el grado de endeudamiento de la empresa. Entre los índices calculados tenemos la razón de endeudamiento total, que resulta de 41,02 % en el 2021 y de 25,64 % en el 2020. Ello significa que

de la inversión total en los activos de la empresa estas fueron financiadas en un 41,02 % en el 2021 con recursos de terceros. Esto se debe a préstamos financieros que la empresa obtuvo por capital de trabajo y para asumir deudas corrientes.

- **Índice de Endeudamiento-patrimonio:** Este resultado de 69,56 % para el 2021 y de 34,49 % para el 2020, lo cual representa el porcentaje de la deuda con terceros (pasivo total) en relación al patrimonio.
- **Rentabilidad:** El índice de rentabilidad sobre ingresos resultó de 21,32 % en el 2021 y de 23,70 % en el 2020. Esto quiere decir que la utilidad después de cubrir el costo de ventas, los gastos operativos, gastos financieros e impuestos, fue de 21,32 % en el 2021 con relación a las ventas del mismo periodo.
- **Rentabilidad sobre el patrimonio:** Este índice resulta de 12,83 % en el 2021 y 12,91 % en el 2020. Ello muestra el rendimiento de los recursos propios con los que cuenta la empresa. En el caso del año 2021, mostró el mejor indicador respecto a años anteriores.

Tabla 3.9

Índices financieros Cartavio S. A. A.

Índices Financieros	2018	2019	2020	2021
Liquidez general	1.5532	1.8225	1.5223	1.3635
Rotación de activos	0.3465	0.4171	0.4051	0.3548
Solvencia: endeudamiento total (%)	27,47 %	24,60 %	25,64 %	41,02 %
Endeudamiento: pasivo total/ patrimonio (%)	37,87 %	32,62 %	34,49 %	69,56 %
Rentabilidad sobre ingresos (%)	5,93 %	11,10 %	23,70 %	21,32 %
Rentabilidad de patrimonio (%)	2,83 %	6,14 %	12,91 %	12,83 %
Valor en libros (%)	262.9615	279.0202	297.9973	300.3245

Nota. Tomado de *Índices Financieros Cartavio S.A.A.*, por Bolsa de Valores de Lima, 2021

(<https://www.bvl.com.pe/emisores/detalle?companyCode=77143>).

➤ **Estado de situación financiera**

Según el estado de situación financiera, la empresa Cartavio cuenta con un total de activo de S/ 1 052 899 000 en el año 2021 y de S/ 828 658 000 en el año 2020. Esto indica un aumento de los activos en la empresa en S/ 224 241 000.

En total del pasivo en el año 2021 fue de S/ 431 930 000 y en el año 2020 obtuvo en total de S/ 212 501 000. Se observa un aumento en las cuentas de pasivos que asciende a S/ 219 429 000 debido a mayores inversiones, negociaciones y nuevos endeudamientos realizados para la empresa. (ver Tabla 3.10).

➤ **Estado de Resultados**

Según lo mostrado en el estado de resultados, la empresa obtuvo ventas por 373 577 000 en el año 2021 y de 335 672 000 en el año 2020 lo que indica un aumento del 11.29% de las ventas en relación con el año anterior, ello se justifica por un mayor incremento en el precio de venta del azúcar.

Asimismo, en el año 2021, la empresa generó una utilidad neta de S/ 79 642 000 y de S/ 79 544 000 en el año 2020, mostrando un margen mayor en S/ 98 000 respecto al año anterior. (ver Tabla 3.11).

Tabla 3.10

Estado separado de situación financiera Cartavio S.A.A al 31 de diciembre de 2021 y de 2020.

	2021	2020		2021	2020
Activo	S/(000)	S/(000)	Pasivo y patrimonio neto	S/(000)	S/(000)
Activo corriente			Pasivo corriente		
Efectivo y equivalente de efectivo	179,927	22,012	Otros pasivos financieros	184,000	-
Cuentas por cobrar comerciales, neto	8,004	5,832	Cuentas por pagar comerciales	25,811	21,842
Cuentas por cobrar a relacionadas	93,078	18,984	Cuentas por pagar a relacionadas	54,193	60,879
Otras cuentas por cobrar neto	6,092	3,380	Otras cuentas por pagar	24,938	9,891
Inventarios, neto	46,796	48,529	Beneficios a los empleados	15,740	14,517
Activos biológicos	86,631	67,085	Pasivo por arrendamientos	1,570	1,173
Impuestos por aplicar y gastos pagados por anticipado	3,649	4,037	Provisiones	4,846	3,281
Total activo corriente	424,177	169,859	Total pasivo corriente	311,098	111,583
			Pasivo no corriente		
Activo no corriente			Cuentas por pagar a relacionadas	6,500	2,000
Cuentas por cobrar a relacionadas a largo plazo	34,924	90,767	Pasivo por arrendamientos	7,233	7,879
Inversiones financieras	155,216	127,364	Provisiones a largo plazo	9,586	9,586
Propiedades, planta, planta productora y equipo neto	427,487	429,415	Pasivo por impuesto a las ganancias diferido neto	97,513	81,453
Activos por derecho en uso	10,916	10,882	Total pasivo no corriente	120,832	100,918
Intangibles netos	179	371			
Total activo no corriente	628,722	658,799	Total pasivo	431,930	212,501
			Patrimonio neto		
Total activo	1,052,899	828,658	Capital social	206,759	206,759
			Capital adicional	7	7
			Reserva legal	41,353	41,353
			Otras reservas	596	596
			Resultados acumulados	372,254	367,442
			Total patrimonio neto	620,969	616,157
			Total pasivo y patrimonio neto	1,052,899	828,658

Nota. Tomado de Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2021 y de 2020 junto con el dictamen de los auditores independientes (p. 6), por Tanaka Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2022 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Auditado%20Cartavio%202021.pdf>)

Tabla 3.11

Estado de resultados integrales Cartavio S.A.A al 31 de diciembre de 2021 y de 2020

	2021	2020
	S/(000)	S/(000)
Ventas netas de bienes y servicios	373,577	335,672
Costo de ventas de bienes y servicios	(259,267)	(233,001)
Utilidad bruta antes del cambio en el valor razonable de los activos biológicos	114,310	102,671
Cambio en el valor razonable de los activos biológicos	16,383	(3,461)
Utilidad bruta después del cambio en el valor razonable de los activos biológicos	130,693	99,210
Gastos de venta	(4,917)	(3,241)
Gastos de administración	(23,414)	(18,304)
Otros ingresos y gastos operativos, neto	1,059	(2,470)
Utilidad operativa	103,421	75,195
Ingresos financieros	3,798	5,930
Gastos financieros	(4,492)	(3,749)
Diferencia de cambio neta	(1,877)	2,977
Valor de participación patrimonial de inversiones Financieras	16,196	9,090
Utilidad antes de impuesto a las ganancias	117,046	89,443
Impuesto a las ganancias	(37,404)	(9,899)
Utilidad neta del ejercicio	79,642	79,544
Otros resultados integrales	10,170	-
Total resultados integrales	89,812	79,544

Nota. Tomado de *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2021 y de 2020 junto con el dictamen de los auditores independientes* (p. 6), por Tanaka Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L., 2022 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Auditado%20Cartavio%202021.pdf>).

3.2 Operación Extraordinaria

3.2.1 Naturaleza y motivos de la adquisición

Como ya se ha mencionado antes, Cartavio S. A. A. es una empresa agroindustrial reconocida en el mercado peruano. Se dedica al cultivo, transformación e industrialización de la caña de azúcar y comercializa los productos derivados de dicha

materia prima, tales como el azúcar rubia y blanca, el alcohol, la melaza y el bagazo. A continuación, se presentan los motivos por el cual Cartavio S. A. A. busca absorber a otra empresa.

- Conforme a su visión, Cartavio busca el crecimiento de las actividades agroindustriales de cultivo y procesamiento.
- Tiene un excelente modelo de gestión por sus grupos de interés.
- Empresa comprometida, transparente y responsable, ya sea en el ámbito laboral social y medioambiental.
- Cartavio implementó en su campo y fábrica maquinarias de última generación, obteniendo resultados más eficientes en la cosecha y producción de azúcar y alcohol.
- Posee herramientas que le permite sobrellevar y resolver retos diarios de manera mancomunada e íntegra.
- Busca ampliar sus fronteras agrícolas, aumentar la producción de caña e incursionar en un nuevo producto.

Por consiguiente, Cartavio S. A. A. está evaluando absorber una empresa que se dedique principalmente al cultivo y comercialización de caña de azúcar. La finalidad es expandir sus fronteras agrícolas e incrementar la producción de caña de azúcar y sus derivados. A su vez, busca desarrollar un nuevo producto en paralelo con la producción principal.

La empresa que será absorbida es la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. Se trata de una empresa del rubro agroindustrial y de nacionalidad peruana. Esta empresa cumple con las características señaladas en la Tabla 3.12

Tabla 3.12

Descripción de la empresa seleccionada

Tipo de empresa	Agroindustrial
Nacionalidad	Peruana
Tamaño	Mediana
Objetivo de adquisición	Expansión de fronteras agrícolas y diversificación en un nuevo producto.

3.2.2 Empresa seleccionada

La empresa seleccionada para la operación extraordinaria es Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. Mediante la adquisición de sus tierras para cultivos de caña, la empresa Cartavio busca cumplir con sus objetivos y estrategias de expansión.

Información General

- **Razón social:** Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.
- **Tipo de sociedad:** Sociedad Anónima Abierta
- **Ruc:** 20164042686
- **Actividad económica:** Actividades de agricultura, cultivo de caña y su comercialización
- **Domicilio:** Lambayeque-Chiclayo
- **Grupo económico:** Liz Argentis Corporation S.A.C.
- **Accionista mayoritario:** Intipuerto S.A. (Cayaltí S. A. A, 2021, p. 4)

Misión

“Posicionar a Cayaltí como la empresa líder en producción de caña de azúcar a través de una nueva cultura organizacional y de innovación, implementando nuevas tecnologías, comprometida con la comunidad y el uso eficiente de sus recursos”. (Cayaltí S. A. A, 2017, p.7)

Visión

“Ser una empresa referente por su modelo de gestión por sus índices de producción y rentabilidad, así como el cumplimiento de las normas vigentes; admirada por sus grupos de interés (accionistas, colaboradores, clientes, proveedores, autoridades y comunidad) por su compromiso en contribuir en el desarrollo de la región” (Cayaltí S. A. A, 2017, p.7).

Valores

- **Respeto:** Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. se define como una empresa que cumple lo que promete. Sus decisiones se respaldan en su compromiso con sus responsabilidades y obligaciones en el ámbito laboral, social o medioambiental.
- **Transparencia:** La empresa se interesa por el fortalecimiento de la confianza que los trabajadores y la comunidad le tienen. Por ende, actúa dentro del marco de la ley y respetándola cabalmente.
- **Compromiso:** La empresa es consciente de que su desarrollo sucede en un ámbito mayor. Este involucra al valle de Zaña y los pueblos aledaños. Consecuentemente, impulsa proyectos con el fin de la promoción de la paz social y el desarrollo de las personas. (Cayaltí S. A. A., 2016, sección: Nosotros)

Recursos humanos de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A.

Son el conjunto de personas que trabajan por la misión y la visión de la empresa. A continuación, en la Tabla 3.13, se detalla cómo está dividido este capital, el cual es el más importante de una organización.

Tabla 3.13

Estructura de trabajadores de Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A.

Estructura	2021	2020
Empleados temporales	30	31
Empleados permanentes	53	53
Obreros	225	507
Con licencia sin goce	7	-
En huelga legal	205	-
Total	520	591

Nota. Tomado de *Memoria anual 2021* (p. 18), por Empresa Agroindustrial Cayaltí S.

A.

A.,

2021

(<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Memoria%20Anual%202021.pdf>).

Perfil estratégico

La empresa posee un modelo de negocio similar a Cartavio. Sus tierras son aptas para el cultivo de caña de azúcar, lo que permitirá su expansión en producción de azúcar y derivados. Para ello, se utilizará todas las prácticas y actividades claves ya realizadas en Cartavio que permitirán la buena rentabilidad y productividad.

La empresa Cayaltí cuenta con un total de 5019 hectáreas, de las cuales 4600 hectáreas son aptas para cultivo. La empresa actualmente se encuentra en un proceso de cambio de visión. De sembrar caña de azúcar y comercializar sus derivados se está proyectando a ser una empresa frutícola. Tiene como principal objetivo sembrar palta Hass, arándanos y mandarinas para exportación. Hasta el año 2021, según sus memorias, contaba con 346.33 hectáreas con cultivos de palta Hass; pero, para el primer trimestre de 2022, ya tenía 700 hectáreas cultivadas. Para finales de 2022, tiene como meta cultivar 1100 hectáreas de palta Hass.

Por consiguiente, al adquirir el 100 % de la empresa Cayaltí se contará con los cultivos de palta Hass. Al obtener estos sembríos, Cartavio incursionará en un nuevo producto. Por lo tanto, es necesario explorar el nuevo negocio de forma paulatina, con el fin de aprovechar los cultivos de palta que ya existen.

Perfil Económico y financiero

En esta sección se explica, de manera muy general, la situación económica y financiera que presenta la empresa agroindustrial Cayaltí S. A. A. Esta información corresponde al periodo que va de 2020 al 2021.

➤ Estados financieros

De acuerdo con lo expuesto en la Tabla 3.14 y 3.15 sobre los estados financieros de la empresa, se puede inferir que, de los activos totales, el 66 % están concentrados en activos de largo plazo tales como terrenos, edificaciones, maquinaria y equipos diversos que posee Cayaltí S. A. A. Se conoce que la empresa cuenta 5019.23 hectáreas brutas. Sin embargo, solo 884.89 son hectáreas que están con cultivo de caña de azúcar en arriendo y 346.33 hectáreas con cultivo de palta Hass. Ello se debe a que la empresa viene pasando por una crisis financiera que dificulta la capacidad de esta para atender los campos con los insumos y agua de riego necesarios. Además, desde inicios del año

2021 la empresa viene generando ingresos principalmente por arriendo de tierras y venta de terrenos.

Si bien es cierto Cayaltí S. A. A. tiene por objeto principal el desarrollo de actividades de siembra, cosecha y venta de caña de azúcar ello no le ha generado la rentabilidad esperada en los últimos años. Esto se debe a que, como se puede apreciar en los estados de resultados integrales, la pérdida neta fue de S/ 29 918 000 en el 2020 y S/ 21 296 000 en el 2021, siendo en el último periodo una menor pérdida, lo que se debe, en parte, a ingresos por arriendo y venta de tierras.

La empresa viene desarrollando nuevas estrategias de negocio cambiando de manera radical su visión, la cual solo dependía de la caña de azúcar. Por ello, está incursionando desde el 2021 en la siembra de otros productos como la palta Hass, pimientos, paprika y frijol loctao en arriendo. Todo ello con la finalidad de atender sus gastos operativos y obtener resultados positivos para sus estados financieros.

➤ **Índices financieros**

En la Tabla 3.16 se muestran los principales índices financieros que ayudarán a tener un mayor alcance del perfil económico y financiero de la empresa Cayaltí S.A.A. Como se puede apreciar, los índices de liquidez muestran un problema de capacidad de los activos corrientes para atender sus deudas u obligaciones con terceros a corto plazo, ya que el índice es de 0.8105 en el 2021 y de 0.5963 en el 2020. Esto significa que por cada S/ 1.00 de deuda que tenía la empresa solo se contaba con S/0.81 céntimos en el 2021 para cubrirla. Este problema de liquidez viene mostrándose por varios años como se puede observar en la Tabla 3.16, a excepción del 2019 que mostro un mejor índice.

Referente al índice de endeudamiento en relación al patrimonio este resultó ser 89,09 % para el 2021 y de 82,85 % para el 2020. Es decir, representa el porcentaje del financiamiento con terceros (pasivo total) frente a los recursos propios de la empresa que en este caso resulta una *ratio* considerablemente elevada.

En cuanto a los índices de rentabilidad con respecto a las ventas, el resultado fue de 0 %, en 2021 y 2020. Esto se debió a que se obtuvo una pérdida del ejercicio en ambos periodos. Asimismo, para el índice de Rentabilidad en relación al patrimonio los resultados fueron iguales.

La empresa está atravesando por un problema financiero que viene arrastrando desde años anteriores al 2021. Esto supone que las estrategias de negocio aplicadas no resultaron como se esperaba. La razón es que la rentabilidad del comercio de caña de azúcar es muy baja para cubrir sus costos operativos y gastos financieros.

Tabla 3.14

Estado de situación financiera Empresa Agroindustrial Cayaltí S.A.A. al 31 de diciembre del 2020 y 2021

	2021	2020
Activo	S/(000)	S/(000)
Activo Corriente		
Efectivo y equivalentes al efectivo	185	38
Cuentas por cobrar comerciales, neto	9,840	2,640
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	276	0
Otras cuentas por cobrar	0	0
Otros activos financieros	23,812	49
Impuestos por recuperar	3,565	1,249
Inventarios	7,203	1,199
Producto biológico	1,783	2,208
Total activos corrientes distintos a los activos no corrientes mantenidos para la venta	46,664	7,383
Activo disponible para la venta	16,781	48,852
Total Activo Corriente	63,445	56,235
Activos No Corrientes		
Cuentas por cobrar comerciales	0	2,082
Cuentas por cobrar a entidades relacionadas	0	6,641
Inversión en Subsidiaria	102,176	99,230
Inversión inmobiliaria		
Otros activos financieros	1,441	1,110
Propiedades de Inversión	18,200	18,200
Propiedades, planta y equipo, neto	360,894	363,808
Activos Intangibles, neto	15	34
Total Activo No Corriente	482,726	491,105
Total Activo	546,171	547,340

Tabla 3.14 (continuación)

	2021	2020
Pasivo y Patrimonio neto	S/(000)	S/(000)
Pasivo Corriente		
Cuentas por pagar comerciales	31,426	33,264
Cuentas por pagar a relacionadas	4,419	6,137
Otras cuentas por pagar	19,760	31,469
Porción corriente de pasivos reestructurados	22,399	22,942
Ingresos diferidos	278	498
Total Pasivo Corriente	78,282	94,310
Pasivo No Corriente		
Cuentas por pagar a relacionadas a largo plazo	72,700	22,509
Otras cuentas por pagar a largo plazo	1,539	14,647
Pasivos reestructurados a largo plazo	8,633	10,383
Pasivo por impuesto a las ganancias diferido neto	96,178	106,147
Total Pasivo No Corriente	179,050	153,686
Total Pasivo	257,332	247,996
Patrimonio neto		
Capital social	237,959	237,959
Capital adicional	31,937	31,937
Otras reservas de capital	766	766
Otras reservas acumuladas	178,304	203,361
Resultados acumulados	160,127	174,679
Total patrimonio neto	288,839	299,344
Total Pasivo y Patrimonio Neto	546,171	547,340

Nota. Tomado de *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2021 y 2020* (p. 4), por Durand Saavedra y Asociados. Contadores Públicos Sociedad Civil, 2022 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/EAI%20Cayalti%20EEFF%20Auditados%202021.pdf>).

Tabla 3.15

Estado de Resultados Integrales Empresa Agroindustrial Cayaltí S.A.A. al 31 de diciembre del 2020 y 2021

	2021	2020
	S/ (000)	S/ (000)
Ventas	8,408	1,666
Costo de ventas	(4,325)	(7,930)
Utilidad bruta	4,083	(6,264)
Cambios en el Valor Razonable del Activo biológico	0	(4,193)
Gastos de administración y ventas	(7,098)	(5,273)
Utilidad (pérdida) de operación	(3,015)	(15,730)
Otros ingresos	39,026	1,999
Otros gastos.	(42,482)	(10,758)
Gastos financieros	(8,784)	(2,702)
Diferencia de cambio, neto	(5,526)	(3,392)
Utilidad. (pérdida) antes del impuesto a las ganancias diferido	(20,781)	(30,583)
Impuesto a las ganancias	(515)	665
Utilidad (pérdida) neta	(21,296)	(29,918)

Nota. Tomado de *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2021 y 2020* (p. 5), por Durand Saavedra y Asociados. Contadores Públicos Sociedad Civil, 2022 (<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/EAI%20Cayalti%20EEFF%20Auditados%202021.pdf>).

Tabla 3.16*Índices Financieros Empresa Agroindustrial Cayaltí S.A.A.*

Índices financieros	2018	2019	2020	2021
Liquidez general	0.5214	1.1568	0.5963	0.8105
Rotación de activos	0.0393	0.0228	0.0030	0.0154
Solvencia: Endeudamiento total (%)	44,79 %	45,71 %	45,31 %	47,12 %
Endeudamiento: Pasivo total/ patrimonio (%)	81,12 %	84,21 %	82,85 %	89,09 %
Rentabilidad sobre ingresos (%)	-	-	-	-
Rentabilidad de patrimonio (%)	-	-	-	-

Nota. Información tomada de *Estados financieros separados de los años 2018-2021.***3.2.3 Términos de compra****Precio hipotético**

La empresa Cartavio S. A. A. decide comprar la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. al 100 % (ver Tabla 3.17) mediante un crecimiento de absorción y expansión productiva. Este será financiado con los resultados acumuladas de la empresa en un precio de S/ 194 531 118.71 (ciento noventa y cuatro millones quinientos treinta y un mil ciento diez y ocho con 71/100 soles).

Tabla 3.17*Precio hipotético*

Compra de la empresa	100 % (5019.23 hectáreas)
Motivo de la decisión	Crecimiento por absorción de expansión productiva y diversificación en su cartera de productos.
Términos de compra	Financiamiento propio (resultados acumulados).
Precio hipotético	S/194,531,118.71

Criterios para fijar el precio

Para desarrollar el cuadro donde se muestra el criterio de compra y la valorización final (ver Tabla 3.18), se obtuvo la información de la página institucional de la Bolsa de Valores de Lima (BVL) y de los estados financieros auditados de la empresa a adquirir (Cayaltí S. A. A.). Según los estados financieros auditados, el patrimonio de la empresa al año 2021 asciende a S/ 288 839 000.00 y el total del número de acciones es de 237 958 555.00 millones, cuyo valor nominal es de 1 sol. Por otro lado, según la Bolsa de Valores de Lima, el último precio de cotización de las acciones de Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A., fue de S/ 0.75, valor menor al valor nominal.

Posteriormente, se realizó el cálculo correspondiente mediante el precio de valorización por el número de acciones de Cayaltí S. A. A. En este, se obtuvo un resultado de S/178 468 916.25 o USD 47 213 999.01. Para el cálculo del importe en dólares se aplicó el tipo de cambio SUNAT de S/ 3.78 con fecha 7 de julio del 2022.

Por último, para obtener la valorización final se consideró una prima del 9 %, ya que la empresa actualmente está en quiebra. Por ende, el precio fue equivalente a S/16 062 202.46 para poder incentivar la venta de la empresa y de ese modo, hacer efectiva la adquisición. Por lo tanto, la propuesta de compra de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. expresada en soles fue de S/ 194 531 118.71.

Tabla 3.18

Valorización para la compra de Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A.

Criterio 1		
Patrimonio	S/ 288,839,000.00	
Total de acciones	237,958,555.00	
Valor nominal de las acciones	S/ 1.00	
Relación precio/valor Cont.	S/ 0.75	
Valorización en dólares	47,213,999.01	3.78
Valorización en soles	S/ 178,468,916.25	
Prima 9 %	S/16,062,202.46	9 %
Valorización final	S/ 194,531,118.71	

4. EJECUCIÓN ESTRATÉGICA (FODA, MAPA ESTRATÉGICO, BSC)

Se denomina ejecución estratégica a determinadas técnicas y comportamientos que las empresas requieren conocer y hasta dominar con el fin de tener una ventaja competitiva ante las demás organizaciones (Bossidy, 2011). Luego de definir las estrategias, estas se ejecutan para obtener ventajas competitivas frente a su entorno o mercado donde se realizan sus operaciones. Las empresas son exitosas cuando elaboran, realizan y ejecutan estrategias que les permitan lograr objetivos organizacionales y financieros.

Al respecto, la empresa Cartavio S. A. A. mediante estrategias de manejo de volúmenes y negociaciones con los clientes, se ha posesionado como el segundo ingenio azucarero a nivel nacional por su mayor cultivo, producción y venta de azúcar. Asimismo, adquirió la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. para expandir sus cultivos de caña de azúcar y diversificar un nuevo producto en la cartera de la empresa Cartavio S. A. A., la palta orgánica Hass.

4.1 Evaluación del FODA matemático

El análisis FODA matemático, según Pérez (2011) lo define como, “una herramienta de múltiple aplicación que puede ser usada por todos los departamentos o áreas de una organización en sus diferentes niveles, para analizar diferentes aspectos de carácter estratégicos, ya que posee buena información para la toma de decisiones” (p.2). Es decir, el análisis FODA Matemático guarda similitud con el FODA tradicional, a diferencia que clasifica mediante los valores expresados de 0 a 4, desde el menos importante, al más importante, de forma matemática mediante aplicación de un sistema, para así precisar los objetivos estratégicos a realizar.

Para Vogel (2018), el FODA matemático es una técnica que posee más ventajas que el análisis tradicional, pues se enfatiza en criterios de carácter cuantitativo con el fin de buscar la mayor objetividad posible en cuanto a las herramientas aplicadas para el análisis del entorno. Para ello, se emplean diversas herramientas de gestión dirigidas a una planeación, en particular, se usa el cuadro de mando integral (CMI). Es decir, el uso del FODA matemático permite tener objetivos más claros mediante el uso de criterios matemáticos. En este caso, la empresa Cartavio S. A. A. realizó dicho proceso.

Para desarrollarlo, primero se establecen los dos temas estratégicos: (a) el tema estratégico de producción y (b) el tema estratégico de posicionamiento. En segundo lugar, se enumeran las nueve dimensiones estratégicas que influyen o son las más representativas en la empresa Cartavio S. A. A. Se consideró las siguientes dimensiones: finanzas, tecnología, capital humano, recursos naturales, proveedores, logística, responsabilidad ambiental, calidad y geografía o clima. No olvidemos que a cada dimensión se le dio un peso o valor de acuerdo a la importancia o influencia de los dos temas estratégicos propuestos. Estos valores se dan de la siguiente manera: (4) muy alto; (3) alto; (2) medio; (1) bajo; (0) nulo.

De este grupo solo se tomaron las seis más resaltantes. Estos se mostraron tras la corrida de FODA matemático aplicado a los aspectos que siguen: (a) finanzas, (b) capital humano, (c) calidad, (d) geográfico/clima, (e) tecnología y (f) recursos naturales. Luego de elegir las, se las elevó a la potencia nueve con base en la dependencia y motricidad.

En las Tabla 4.1 y Tabla 4.2, se muestran las nueve dimensiones que influyen en los dos temas estratégicos propuestos para la empresa Cartavio S. A. A. Se comparan y valoran entre fila, columna y se le determinan un valor objetivo de menor a mayor. Al respecto, se obtuvieron los siguientes resultados en la corrida de FODA matemático en la Tabla 4.3. Las variables con mayor peso tuvieron que pasar a una nueva tabla (ver Tabla 4.4). Finalmente, se elevó a la potencia 9 y se obtuvo los resultados estratégicos (ver Tabla 4.5).

Tabla 4.1

Valorización del impacto de la dimensión sobre el tema estratégico

Visión cuantitativa	La producción de caña de azúcar de la empresa Cartavio S.A.A se incrementará en 630,000 Toneladas para el 2026, generando un incremento en la producción de azúcar y derivados. Además, diversificará su cartera de productos con la producción de palta hass.	
Dimensión estratégica	Tema estratégico I	Tema estratégico II
	Producción	Posicionamiento
Finanzas	3	4
Tecnología	3	3
Capital humano	4	3
Recursos naturales	3	3
Proveedores	3	2
Logística	3	3
Responsabilidad ambiental	2	2
Calidad	3	4
Geográfico/clima	4	3

Tabla 4.2*Valorización del impacto de la dimensión filas/columnas*

Dimensiones estratégicas	Finanzas	Tecnología	Capital humano	Recursos naturales	Proveedores	Logística	Responsabilidad ambiental	Calidad	Geográfico/ clima
Finanzas		4	3	3	2	3	2	4	3
Tecnología	3		2	2	1	3	3	4	1
Capital humano	2	3		3	2	3	2	4	2
Recursos naturales	4	3	2		2	3	3	3	3
Proveedores	3	2	1	3		2	2	3	2
Logística	4	3	2	4	3		3	4	2
Responsabilidad ambiental	3	2	3	3	3	2		3	2
Calidad	3	3	3	2	2	3	2		3
Geográfico/clima	3	2	1	2	1	3	1	2	

Tabla 4.3*Resultado de las valoraciones*

Codig	Variable	Foda	Producción	Posicionamiento	Resultado	%	% acumulado
9	Finanzas	Fortaleza	3.00	4.00	7.00	12.73%	12.73%
10	Tecnología	Oportunidad	3.00	3.00	6.00	10.91%	23.64%
7	Capital Humano	Fortaleza	4.00	3.00	7.00	12.73%	36.36%
5	Recursos Naturales	Fortaleza	3.00	3.00	6.00	10.91%	47.27%
2	Proveedores	Fortaleza	3.00	2.00	5.00	9.09%	56.36%
8	Logística	Fortaleza	3.00	3.00	6.00	10.91%	67.27%
3	Responsabilidad Ambiental	Fortaleza	2.00	2.00	4.00	7.27%	74.55%
4	Calidad	Fortaleza	3.00	4.00	7.00	12.73%	87.27%
1	Geográfico/clima	Oportunidad	4.00	3.00	7.00	12.73%	100%

Nota. Adaptado de *Análisis FODA Matemático: más objetivo que el FODA Clásico*, por Vogel, 2018 (<http://www.tablerodecomando.com/articulos/foda-matematico.pdf>).

Tabla 4.4*Matriz de impacto – calificación directa*

		F	F	F	O	O	F	
		9	7	4	1	10	5	
		Finanzas	Capital humano	Calidad	Geográfico / clima	Tecnología	Recursos naturales	Motricidad
F	9	Finanzas	3	4	3	4	3	17
F	7	Capital humano	2	4	2	3	3	14
F	4	Calidad	3	3	3	3	2	14
O	1	Geográfico/clima	3	1	2	2	2	10
O	10	Tecnología	3	2	4	1	2	12
F	5	Recursos naturales	4	2	3	3	3	15
		Dependencia	15	11	17	12	15	12

Nota. Adaptado de *Análisis FODA Matemático: más objetivo que el FODA Clásico*, por Vogel, 2018 (<http://www.tablerodecomando.com/articulos/foda-matematico.pdf>).

Tabla 4.5*Matriz de impacto elevada a la potencia 9*

		F	F	F	O	O	F		
		9	7	4	1	10	5		
		Finanzas	Capital humano	Calidad	Geográfico/clima	Tecnología	Recursos naturales	Motricidad	
F	9	Finanzas		2915477236	4120301841	3066606315	3723534563	3033762360	29552688318
F	7	Capital humano	3158635700		3524236900	2622861446	3184789593	2594876160	17579002511
F	4	Calidad	3134377658	2474302189		2602563547	3160027040	2574642717	17442694805
O	1	Geográfico/clima	2399104406	1893875290	2676665999		2418809247	1970796747	13351298580
O	10	Tecnología	2845958688	2246583987	3175334509	2363039751		2337943534	15838199514
F	5	Recursos naturales	3367588789	2658381661	3757132523	2796187148	3395200031		18740813962
		Dependencia	18598671244	14682223075	20750453426	15443305098	18751699519	15278345328	

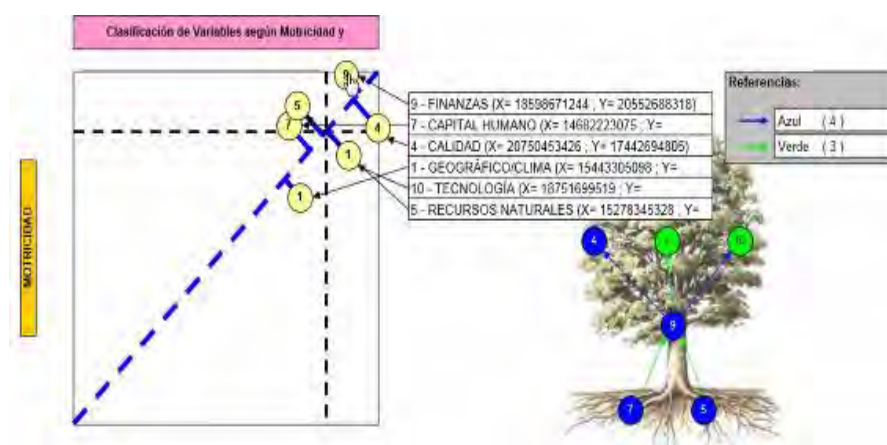
Nota. Adaptado de *Análisis FODA Matemático: más objetivo que el FODA Clásico*, por Vogel, 2018 (<http://www.tablerodecomando.com/articulos/foda-matematico.pdf>).

4.2 Soluciones del FODA matemático

Las soluciones mediante la corrida del FODA matemático arrojaron dos gráficos denominados árbol de soluciones. Estos permiten visualizar las estrategias a desarrollar y la independencia y dependencia de variables que se pusieron frente a las soluciones. En la Figura 4.1, se observa que la variable finanzas (9) es afectada en la base por la variable capital humano (7) y la variable recursos naturales (5). Asimismo, la variable finanzas (9) afecta a calidad (4), geográfico/clima (1) y tecnología (10). En resumen, el impulso de las finanzas genera una mejor calidad, aprovechamiento de la geografía e innovación de la tecnología.

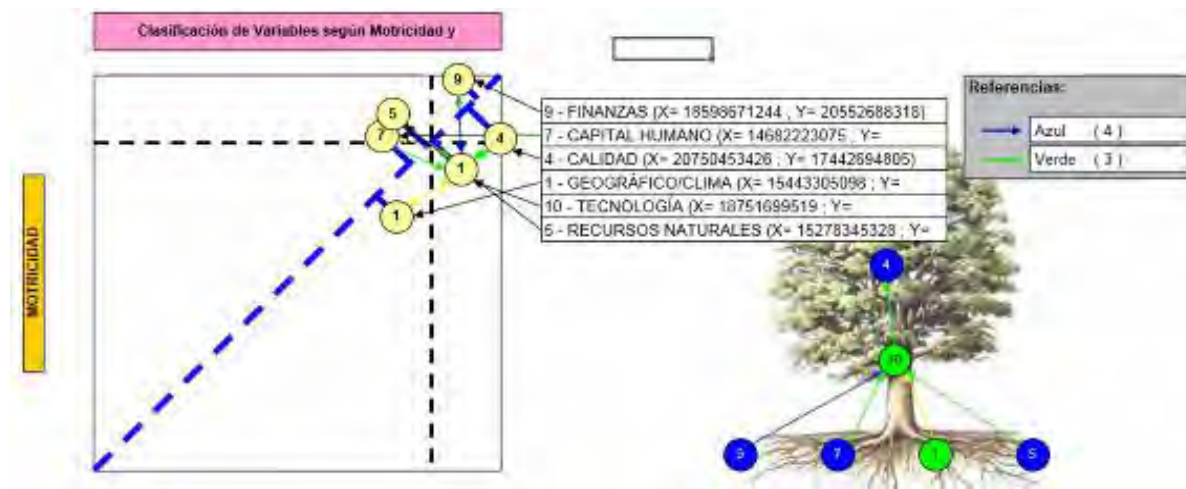
Figura 4.1

Clasificación de variables



Nota. Adaptado de *Análisis FODA Matemático: más objetivo que el FODA Clásico*, por Vogel, 2018 (<http://www.tablerodecomando.com/articulos/foda-matematico.pdf>).

En la Figura 4.2 se observa que el uso oportuno de la tecnología (10), se sustenta en los indicadores de finanzas (9), capital humano (7), geográfico/clima (1) y recursos naturales (5). Para una mayor aplicación e inversión de tecnología, es necesario el uso de las finanzas, capital humano, geografía y recursos naturales. Además, la tecnología (10) permite obtener calidad (4) en su productividad y un buen posicionamiento en el mercado.

Figura 4.2*Clasificación de variables*

Nota. Adaptado de *Análisis FODA Matemático: más objetivo que el FODA Clásico*, por Vogel, 2018 (<http://www.tablerodecomando.com/articulos/foda-matematico.pdf>).

Así, las dimensiones más sobresalientes, luego de la corrida de FODA matemático, son las finanzas y la tecnología. Están relacionadas con los temas estratégicos de producción y posicionamiento en la aplicación de la operación extraordinaria de la empresa Cartavio S. A. A. El obtener una mejor producción y posicionamiento implica utilizar adecuadamente las finanzas y la tecnología que benefician a la rentabilidad de la empresa. Es necesario mencionar que las dos dimensiones sobresalientes en las dos figuras están enfocadas en las fortalezas y las oportunidades. Además, la empresa tiene los recursos claves óptimos, fortaleza interna e incremento del crecimiento y expansión en el sector externo.

Finalmente, la evaluación permitió mostrar la relación de las dimensiones con los temas estratégicos y definir objetivos adecuados para la empresa Cartavio S. A. A. El incremento de la producción de cultivos de caña de azúcar ayudará a mejorar su posicionamiento en el mercado azucarero y en su negociación con el cliente.

4.3 Definición del Mapa estratégico

Según Kaplan y Norton (2008), el mapa estratégico ayuda con la identificación de las relaciones causales entre los objetivos y permite evidenciar de forma gráfica y operativa la estrategia. Este constituye una parte esencial del denominado cuadro de mando integral. Además, se encarga de explicar el proceso de creación desde determinadas perspectivas: (a) financiera, (b) del cliente, (c) de procesos y (d) aprendizaje y crecimiento.

La empresa Cartavio S. A. A. para adquirir la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. realizó el mapa estratégico en sus cuatro perspectivas: (a) crecimiento y aprendizaje, (b) procesos, (c) clientes y (d) finanzas. Esa información se mostrará más adelante para un mejor detalle y precisión.

4.3.1 Análisis del mapa estratégico

Tema estratégico: Producción

- **Perspectiva aprendizaje y crecimiento: adquirir la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.**

Con la adquisición de esta empresa se pretende ampliar las fronteras agrícolas de la empresa Cartavio S. A. A. Se aprovechará las tierras para cultivo de caña de azúcar y aumentar la producción de azúcar en bolsas de 50 kg e incrementar los litros de alcohol para la venta al mercado nacional e internacional.

- **Perspectiva procesos: integrar a la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. en prácticas de producción de la empresa Cartavio S. A. A.**

En la producción y la transformación de azúcar, la empresa Cartavio S. A. A. es eficiente. La cosecha de caña de azúcar de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. y su posterior adaptación y rendimiento por hectárea, logrará incrementar los volúmenes de producción, con similar calidad a la de la empresa Cartavio S. A. A. Asimismo, se adecuarán a las certificaciones: ISO 9001:2015 (Gestión de la calidad).

- **Perspectiva cliente: incrementar la cartera de clientes**

La expansión del cultivo y el aumento de los volúmenes de producción de caña de azúcar generará el incremento de la cartera de clientes de la empresa Cartavio S. A. A. Se realizarán nuevos planes estratégicos de gestión de ventas para el azúcar y sus

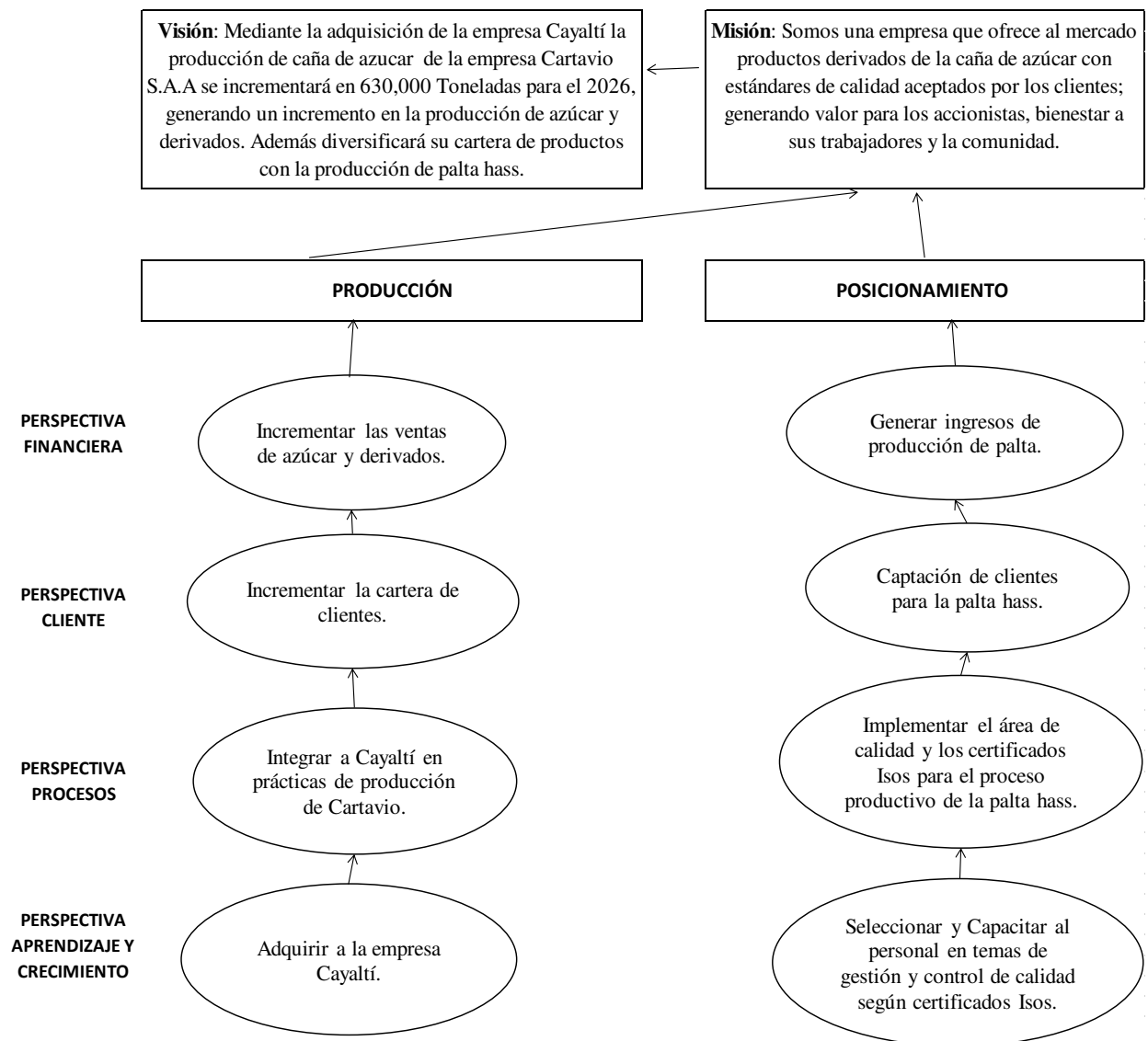
derivados. Para el año 2026, se incrementará la producción en 630,000 toneladas, la oferta aumentará y se obtendrá un mejor manejo de venta por volumen de un bien demandado por el mercado.

- **Perspectiva financiera: incrementar las ventas de azúcar y derivados**

Al incrementarse el volumen de producción de caña de azúcar y alcohol, aumentaran las ventas por producto y derivados hasta el 2026. Los puntos mencionados en este apartado se sintetizan en la Figura 4.3.

Figura 4.3

Mapa estratégico de la empresa Cartavio S. A. A.



Tema estratégico: Posicionamiento

- **Perspectiva aprendizaje y crecimiento: Seleccionar y capacitar al personal en temas de gestión y control de calidad de la palta orgánica**

Se logrará el posicionamiento mediante una mejora en la variable calidad, a través del capital humano. Cuando ellos tengan conocimiento del proceso del manejo de la producción de un producto orgánico como la palta, aprovecharán el total de 1100 hectáreas adquiridas de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. y lo posicionaran en el mercado con una buena calidad. Por lo tanto, se debe seleccionar al nuevo personal e integrarlo al capital humano de la empresa Cartavio S. A. A. Los más competentes serán capacitados en temas de gestión y control de calidad, de tal manera que se incremente el valor de la empresa.

- **Perspectiva procesos: Implementar el área de calidad y certificados de palta orgánica**

Se implementará la nueva área para la producción de palta orgánica Hass. En esta, se realizará el proceso de lavado, etiquetado y empaquetado, cumpliendo con los estándares de calidad. Además, se obtendrán los certificados de calidad que permitan incursionar en numerosos mercados de venta.

- **Perspectiva cliente: Captación de clientes para el consumo de palta orgánica**

La empresa Cartavio S. A. A. implementará nueva cartera de clientes, en este caso para la palta orgánica Hass. Además, deberá realizar un estudio de mercado para encontrar clientes potenciales y estrategias de venta para la colocación del producto.

- **Perspectiva financiera: generar ingresos de producción de palta orgánica**

El proceso de incursión con un nuevo producto como es la palta orgánica Hass permite obtener un aumento de ingresos por la venta de estos. Asimismo, diversifica la cartera de clientes.

4.4 Definición del Balanced Scorecard (BSC)

El Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de mando integral (CMI) es un modelo de gestión que permite a las organizaciones contar con una visión general, conjunta e interrelacionada de los distintos objetivos de la empresa. Este modelo se apoya en diversos indicadores. Se debe mencionar que el BSC puede controlar y monitorear tanto los objetivos de las empresas como las diferentes áreas de negocio. Permite tener una mirada más allá de la medición de aspectos cuantitativos o tangibles, como pueden ser las ventas o las ganancias. Además, valora aspectos como la satisfacción de los clientes o el bienestar de los trabajadores (Conexión ESAN, 2016).

4.4.1 Objetivos de producción

- **Objetivo 1: Adquirir la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.**
Se tomará en cuenta como primer objetivo estratégico, la adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A., que será adquirida en el año 1 por un valor de S/ 194 531 118.71. Dicha adquisición busca expandir sus fronteras agrícolas e incursionar con un nuevo producto, con la finalidad de diversificar su cartera de ventas e incrementar la cosecha propia de caña de azúcar. El encargado de realizar todo el proceso de legalización y compra es el gerente general.
- **Objetivo 2: Integrar a la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A en prácticas de producción de la empresa Cartavio S. A. A.**
En este punto se desarrolla como objetivo estratégico la integración de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. según las prácticas de producción de la empresa Cartavio S. A. A. Al respecto, se debe implementar las buenas prácticas de la segunda empresa en la producción de caña de azúcar de la primera empresa. Por consiguiente, el indicador de porcentaje de producción de caña de azúcar tiene proyectado cosechar en el año 1 un 80 %, en el año 2 un 90 %, para el año 3 y 4 el 100% del total de hectáreas cultivables. Como acción/ iniciativa se realizará un plan de cuidado de la caña de azúcar y se implementará las certificaciones con las que ya cuenta la empresa Cartavio S.

A. A. Además, se estandarizará esta nueva adquisición con un presupuesto total de S/ 100 500 a cargo del gerente de campo.

- **Objetivo 3: Incrementar la cartera de clientes**

Este objetivo se medirá a través del porcentaje de clientes de azúcar y derivados. En el año base se tiene 100 % que representa la cartera de clientes de la empresa Cartavio S. A. A. El objetivo estratégico es incrementar la cartera de clientes por lo que se deben realizar alianzas estratégicas y estudios de mercado que identifiquen a los clientes potenciales. Se espera incrementar un 4 % para cada año, de tal forma que para el año 4 se proyecta un 112 %. El encargado de desarrollar este objetivo es el gerente de ventas quién cuenta con un presupuesto de S/15 000.

- **Objetivo 4: Incrementar las ventas de azúcar y derivados**

Mediante el objetivo estratégico incremento de ventas de producción, se busca el aumento de estas. La empresa Cartavio S. A. A. en el año 2021 obtuvo S/ 373 577 000 en ventas. Con la adquisición y las mejores prácticas, se espera lo siguiente: (a) para el año 1 las ventas serán de S/ 487 568 148; (b) para el año 2 S/ 516 365 522; (c) para el año 3 S/ 547 356 199, y (d) para el año 4 S/ 586 387 577. El área responsable de realizar el seguimiento es la gerencia administrativa y contabilidad, y se cuenta con un presupuesto de S/7000.

Tabla 4.6*Balanced Scorecard de la empresa Cartavio S. A. A (Producción)*

Perspectiva estratégica	Objetivo estratégico	Indicador	Meta					Acción/Iniciativa	Presupuesto	Responsable
			Línea base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
Aprendizaje y crecimiento	Adquirir a la empresa CAYALTÍ	Numero de contrato de compra-venta de la empresa CAYALTI	0	1				Comprar al valor hipotético de la empresa	S/ 194,531,118.71	Gerencia General
								Realizar los pagos de legalización, registros publicos, consultoria	S/ 1,143,959.36	
Procesos	Integrar CAYALTI en prácticas de producción CARTAVIO	Porcentaje de producción de caña de azúcar (HA).		80%	90%	100%	100%	Realizar certificación y manejo del cuidado del cultivo de caña	S/ 100,500.00	Gerencia de Campo
Cliente	Incrementar cartera de clientes	Pocentaje de clientes	100%	100%	104%	108%	112%	Alianzas estratégicas con clientes a volúmenes	S/ 15,000.00	Departamento de Ventas
Finanzas	Incrementar las ventas de producción de azúcar y derivados	Venta total		S/ 487,568,148	S/ 516,365,522	S/ 547,356,199	S/ 586,387,577	Desarrollar un plan de ventas	S/ 7,000.00	Gerencia Administrativa y contabilidad

4.4.2 Objetivos de posicionamiento

- **Objetivo 1: Seleccionar y capacitar al personal en temas de gestión y control de calidad de la palta orgánica.**

Las variables que tuvieron mayor puntuación en el FODA matemático fueron las siguientes: (a) calidad y (b) capital humano. Durante el proceso de capacitación al personal se logrará aumentar sus conocimientos con relación al manejo de productos orgánicos de calidad en especial la palta Hass, y lograr el posicionamiento en el mercado nacional e internacional. Se proyecta realizar seis capacitaciones en los 4 años; en el año 1, será de forma trimestral y, en los siguientes años, de forma semestral. Asimismo, se desarrollará un plan de selección y capacitación, cuyo presupuesto será de S/ 108 000 soles y estará a cargo de la gerencia de recursos humanos.

- **Objetivo 2: Implementar el área de calidad y los certificados ISO para el proceso productivo de la palta orgánica.**

Se desarrollarán dos indicadores de medición para este objetivo. El primero es medir el incremento de áreas de calidad de palta: en el año 1 el 60 %; para el año 2, 3 y 4 el 100 % de operatividad de dichas áreas. Esto se prevé con la iniciativa de implementar la infraestructura y el acondicionamiento con materiales necesarios, con un presupuesto de S/ 100 000.00 a través de la gerencia de producción. El segundo indicador es el número de certificaciones de calidad que se obtendrá anualmente. Para el año 2 se contará con una certificación; para el año 3 con 2 certificaciones y, para el año 4, con 3 certificaciones (ISO 9001:2015, Certificado Fitosanitario CRF, FSSC 22,000 versión 5.1). El proceso de certificaciones tiene un presupuesto aproximado es de S/ 60 500.00 y estará a cargo de la gerencia de producción.

- **Objetivo 3: Captación de clientes para el consumo de palta orgánica.**

Este indicador se mide a través del porcentaje de clientes de palta orgánica que se formaran. En el año 1, se contará con 5 % de clientes; en el año 2, con 7 %; para el año 3, con un 9 % y, en el año 4, con un total de 11 %. La iniciativa es

captar clientes mediante estrategias de ventas y se cuenta con un presupuesto de S/ 17 000.00 y estará a cargo de la gerencia de ventas.

- **Objetivo 4: Generar ingresos de producción de palta orgánica Hass**

Su medición es a través del número de ventas de palta orgánica Hass, donde en el año 1 se tiene un ingreso de S/ 85 175 640; para el año 2, S/ 137 416 699; en el año 3 S/ 151 158 369; y, en el año 4, se obtiene un total de S/173 832 124. Además, se realiza la iniciativa de analizar el incremento de ingresos anuales por venta de palta orgánica Hass, con un presupuesto de S/ 16 450.00 a cargo de la gerencia y contabilidad.

Tabla 4.7*Balanced Scorecard de la empresa Cartavio S. A. A. (Posicionamiento)*

Perspectiva estratégica	Objetivo estratégico	Indicador	Meta				Acción/Iniciativa	Presupuesto	Responsable	
			Línea base	Año 1	Año 2	Año 3				Año 4
Aprendizaje y crecimiento	Seleccionar y capacitar al personal en temas de gestión de calidad, según certificaciones ISO	Número de capacitaciones		1	1	2	2	Desarrollar un plan de selección y capacitación	S/ 108,000.00	Gerencia de Recursos humanos
Procesos	Implementar el área de calidad y los certificados ISO para el proceso productivo de la palta	Porcentaje de implementación de área.		60%	100%	100%	100%	Implementación de infraestructura, acondicionamiento y materiales	S/ 100,000.00	Gerencia de producción
		Número de certificaciones		0	1	2	3	Realizar el proceso de certificaciones	S/ 60,500.00	
Cliente	Captación de clientes	Porcentaje de clientes		5%	7%	9%	11%	Estudio de mercado, estrategias de ventas.	S/ 17,000.00	Gerencia de Ventas
Finanzas	Generar ingresos de producción de paltas	Ventas en S/.		S/ 85,175,640.00	S/ 137,416,699.20	S/ 151,158,369.12	S/ 173,832,124.49	Analizar el incremento de ingresos anuales derivado de la palta	S/ 16,450.00	Gerencia General y Contabilidad

5. VALIDACION CUANTITATIVA

Mediante la aplicación de una proyección financiera, se puede analizar el desenvolvimiento de la empresa desde el punto de vista financiero y contable. Esto permitirá saber cuál será su desenvolvimiento en un futuro, al emprender un proyecto de inversión. Por ello, en la empresa Cartavio S. A. A., se han utilizado herramientas de evaluación financiera que permitan realizar un análisis con base en la proyección en un mediano plazo, sobre los flujos netos esperados a partir de la operación extraordinaria que es la adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. Estas herramientas son las que siguen (a) el valor actual neto (VAN) y (b) la tasa interna de retorno (TIR).

5.1. Proyecciones (de estados financieros o flujos)

En este capítulo, se presentan los resultados proyectados en cuatro años de la empresa Cartavio S. A. A. y la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. Para determinar las ventas proyectadas, se calculó con base en el promedio de ventas obtenidas durante los últimos 5 años del 2017 al 2021. A partir de ello, se estableció una tasa de crecimiento del 5 % anual; ello se aplicó específicamente para la empresa Cartavio S. A. A. En cuanto a las ventas proyectadas producto de la adquisición, no fue conveniente tomar datos históricos de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A., debido a que se encontraba en una crisis financiera que se evidenció en sus estados financieros de los últimos 5 años. La finalidad de la empresa Cartavio S. A., al adquirir una nueva empresa, es utilizar sus hectáreas de cultivo para obtener mayor cantidad de materia prima (caña de azúcar) e incursionar con un nuevo producto agrícola la palta orgánica Hass. Por ello, las ventas se calcularon en base a los rendimientos que refiere la empresa Cartavio S. A. A. a la producción de azúcar por hectárea cosechada y al de la palta orgánica Hass en base a los rendimientos promedios que se obtienen por hectárea cosechada según refiere MIDAGRI. Para el cálculo de los costos de venta, gastos administrativos, gastos de venta, gastos financieros e impuesto a la renta, se tomó como referencia los datos históricos de los últimos 5 años de la empresa Cartavio S. A. A. (ver Tabla 5.1 y 5.2).

Tabla 5.1*Estado de resultados proyectados de la empresa Cartavio S. A. A.*

Conceptos	2023	2024	2025	2026
Ventas	355,873,586	373,667,266	392,350,629	411,968,160
	-	-	-	-
Costo de ventas	249,111,510	261,567,086	274,645,440	288,377,712
Utilidad bruta antes del cambio en el V.R	106,762,076	112,100,180	117,705,189	123,590,448
Cambio en el V. R. de Act. biológicos	2,479,195	2,603,155	2,733,312	2,869,978
Utilidad bruta	109,241,271	114,703,334	120,438,501	126,460,426
Gastos administrativos	-2,702,942	-2,838,089	-2,979,994	-3,128,993
Gastos de ventas	-22,687,080	-23,821,434	-25,012,506	-26,263,131
Otros ingresos y gastos operativos, neto	-2,728,748	-2,865,185	-3,008,445	-3,158,867
Utilidad operativa	81,122,501	85,178,626	89,437,557	93,909,435
Ingresos financieros	4,595,852	4,825,645	5,066,927	5,320,274
Gastos financieros	-4,450,463	-4,672,986	-4,906,636	-5,151,967
Diferencia de cambio, neta	356,414	374,234	392,946	412,593
Valor de participación patrimonial de inversiones financieras	7,766,747	8,155,085	8,562,839	8,990,981
Utilidad antes de impuesto a las ganancias	89,391,051	93,860,604	98,553,634	103,481,316
Impuesto a las ganancias	-12,751,300	-13,388,865	-14,058,308	-14,761,224
Utilidad neta del ejercicio	76,639,751	80,471,739	84,495,326	88,720,092

Tabla 5.2

Estado de resultados proyectados de adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A

Conceptos	2023	2024	2025	2026
Ventas	216,870,202	280,114,956	306,163,940	348,251,542
Costo de ventas	-139,032,796	-171,345,463	-184,083,084	-205,533,012
Utilidad bruta	77,837,407	108,769,493	122,080,856	142,718,530
Gastos Administrativos	-19,518,318	-22,409,196	-24,493,115	-27,860,123
Gastos de ventas	-4,337,404	-4,201,724	-4,592,459	-5,223,773
Utilidad operativa	53,981,684	82,158,572	92,995,281	109,634,633
Otros ingresos y gastos, netos	4,337,404	5,602,299	6,123,279	6,965,031
Gastos financieros	-13,012,212	-16,806,897	-18,369,836	-17,412,577
Diferencia de cambio, neta	1,084,351	1,400,575	1,530,820	1,741,258
Utilidad antes del impuesto a la renta	46,391,227	72,354,548	82,279,544	100,928,345
Impuesto a la renta	-4,639,123	-7,235,455	-8,227,954	-10,092,834
Utilidad neta del ejercicio	41,752,105	65,119,093	74,051,589	90,835,510

5.2 Análisis costo-beneficio o del valor presente neto

Mediante el uso de las herramientas financieras se pretende demostrar que el proyecto de adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. es viable. Ello se confirma con los resultados obtenidos en el VAN (Valor actual neto) y TIR (Tasa interna de retorno). Según los datos mostrados en la Tabla 5.4, en el flujo neto de efectivo, se consideraron los ingresos provenientes de los estados de resultados proyectados en ambas empresas. Asimismo, en referencia a los egresos totales se consideró los costos de ventas y todos los gastos operativos y financieros de los estados de resultados proyectados.

Con relación a las inversiones, se consideró la adquisición por S/ 194 531 118.71 de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. que será financiado al 100 % con aporte propio de la empresa mediante los resultados acumulados y S/ 1 568 409.36 que involucra todos los gastos relacionados a la implementación que refiere el Balance Scorecard tales como: costos relacionados a la infraestructura correspondientes a los cuidados de la palta orgánica

Hass, costos por asesorías, consultorías y capacitaciones que corresponden al plan estratégico.

Finalmente, al obtener estos flujos de efectivo neto, se obtuvo un VAN de S/ 273,752,552.02 y una TIR de 46 %. Ello muestra que el proyecto tiene 46 % de rentabilidad. El resultado de la TIR muestra un mejor indicador con relación a la tasa de descuento (10 %). Asimismo, el indicador beneficio-costo resulta de 1.29 lo que indica que el proyecto es viable.

Tabla 5.3*Flujo neto de efectivo sin la Adquisición – cálculo del VAN y TIR*

Flujos de Ingresos y Egresos (Expresado en soles)					
DETALLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Actualización flujos ingresos y egresos
Ingresos	355,873,586	373,667,266	392,350,629	411,968,160	1,208,495,995
Egresos	279,233,835	293,195,527	307,855,303	323,248,068	948,238,320
Saldo neto	76,639,751	80,471,739	84,495,326	88,720,092	

Tasa descuento	10%
VAN	S/.260,257,675.22
Actualización ingresos	S/.1,208,495,995.24
Actualización egresos	S/.948,238,320.03
B/C	1.27

Tabla 5.4

Flujo neto de efectivo con la adquisición – cálculo del VAN y TIR

Flujos de Ingresos y Egresos (Expresado en soles)						
DETALLE	INVERSION	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Actualización flujos ingresos y egresos
Ingresos		572,743,788	653,782,221	698,514,569	760,219,702	2,105,036,676.10
Egresos		454,351,933	508,191,389	539,967,654	580,664,100	
STRATEX (BSC)		1,568,409				
Egresos netos		455,920,342	508,191,389	539,967,654	580,664,100	1,636,753,005.37
Flujos neto	-194,531,119	116,823,446	145,590,832	158,546,915	179,555,602	
Flujos netos descontados	-194,531,119	106,203,133	120,323,002	119,118,644	122,638,892	

Tasa descuento	10%
VAN	S/.273,752,552.02
TIR	46%
B/C	1.29

Actualización ingresos	S/.2,105,036,676.10
Actualización egresos	S/.1,636,753,005.37
B/C	1.29

6. CONCLUSIONES

- La empresa Cartavio S.A.A. a través de los resultados acumulados de sus estados financieros en el año 2021, obtuvo un monto de S/ 372 254 000, con lo que se proyecta la adquisición al 100% de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S.A.A., sumado a ello la implementación en el BSC mediante las estrategias de producción y posicionamiento, con un total invertido de S/196 099 528.07. Por ello la empresa tiene el capital necesario para comprar e implementar mejoras en la empresa adquirida.
- La adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A. permite a la empresa Cartavio S. A. A. ampliar el sembrío de caña de azúcar, incrementar la producción de azúcar rubia, azúcar blanca refinada de alta calidad, alcohol y otros derivados. Además, hace posible seguir manteniendo su posición como la segunda empresa azucarera más significativa del país. Asimismo, el aumento de los ingresos creará valor para los accionistas, bienestar a sus trabajadores y comunidad en general.
- La empresa Cartavio S. A. A., marca una diferencia frente a otras empresas azucareras, al incursionar con la producción y venta de paltas orgánicas Hass. Cumple con los lineamientos de políticas de protección establecidos, específicamente con el medio ambiente a fin de reducir los impactos ambientales, impulsa productos orgánicos que cumplen con los estándares de calidad, según los certificados ISO 9001, ISO 45001:2018, FSSC 22000 y el sistema HACCP.
- Con la finalidad de cumplir las estrategias propuestas, se realizó un estudio al FODA matemático, mapa estratégico y Balanced Scorecard. Por medio de estas herramientas se propuso dos temas estratégicos: (a) producción y (b) posicionamiento. A través de los objetivos estratégicos se busca cumplir con la visión de la empresa.
- Por último. se concluye que, al realizar la operación extraordinaria con la adquisición de la Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A., se analizó los flujos de efectivo netos resultantes y se determinó lo que sigue: (a) un VAN de S/

273,752,552.02, (b) un TIR de 46 % y (c) un costo beneficio de 1.29. Estos resultados demostraron la viabilidad del proyecto.

REFERENCIAS

- Agrícola San Juan S. A. (2021). *Memoria anual año 2021*.
[https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/EASJ%20MEMORIA%20ANUAL%202021.pdf#:~:text=El%20cultivo%20de%20palta%20en,\)%20de%2011%2C37%25](https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/EASJ%20MEMORIA%20ANUAL%202021.pdf#:~:text=El%20cultivo%20de%20palta%20en,)%20de%2011%2C37%25).
- Banco Central de Reserva del Perú. (2020). *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46501/25/BP2020_Peru_es.pdf
- Banco Central de Reserva del Perú. (2021). *Memoria 2021*.
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2021/memoria-bcrp-2021.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022a). *Programa Monetario junio 2022* [PowerPoint slides].
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Presentaciones-Discursos/2022/presentacion-07-2022.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022b). *Reporte de inflación. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2022 – 2023*.
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/marzo/reportede-inflacion-marzo-2022.pdf>
- Bittán, M. (2012). *El modelo Pest como herramienta de planificación*. América Economía.
<https://www.americaeconomia.com/analisis-opinion/el-modelo-pest-como-herramienta-de-planificacion>
- Bolsa de Valores de Lima. (2021). *Índices financieros Cartavio S. A. A.*
<https://www.bvl.com.pe/emisores/detalle?companyCode=77143>
- Calderón, C. (2018). *Propuesta de mejora en la gestión logística del mantenimiento preventivo de equipos de Bombeo vertical tipo turbina para reducir los costos operativos de la empresa Cartavio S. A. A.* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte].
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/14612/Calder%c3%b3n%20C%20astillo%20Cristhian%20Andre%c3%a9.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cartavio S. A. A. (2021). *Estados financieros del 2021 y 2020 Cartavio S. A. A.*
https://www.smv.gob.pe/Frm_InformacionFinanciera?data=A70181B60967D74090DCD93C4920AA1D769614EC12

- Cayaltí S. A. A. (2016). *Empresa Agroindustrial Cayaltí S. A. A.*
<https://portal.cayalti.com.pe/>
- Cayaltí S. A. A. (2017). *Memoria anual 2017.*
https://portal.cayalti.com.pe/admin/app/webroot/useruploads/docs/memoria_anual_2017_0.pdf
- Cartavio S. A. A. (2021). *Memoria del directorio año 2021.*
<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Cartavio%20Memoria%202021.pdf>
- COAZUCAR S.A. (2013). *Nosotros. Corporación Azucarera del Perú S.A.*
http://coazucar.com/esp/coazucar_nosotros.html
- COAZUCAR. (2013). *Quienes somos de la empresa Cartavio S. A. A.*
https://www.coazucar.com/esp/cartavio_nosotros.html
- Conde Banda, G. (2019). *Cartavio S. A. A. Análisis económico financiero de la empresa* [Monografía]. IDOC. <https://idoc.pub/documents/cartavio-saa-analisis-economico-financiero-docx-vyly2900de4m>
- D'Alessio, F. (2015). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia.* (3 ed.). Pearson.
- Decreto Supremo N° 005-2021. (2021). *Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 31110, Ley del Régimen Laboral Agrario y de Incentivos para el sector agrario y riego, agroexportador y agroindustrial.*
<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-la-ley-no-31110-decreto-supremo-n-005-2021-midagri-1939453-3/>
- Durand Saavedra y Asociados. Contadores Públicos Sociedad Civil. (2022). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2021 y 2020.*
<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/EAI%20Cayalti%20EEFF%20Auditados%202021.pdf>
- Festinger, L. (1950). Informal social communication. *Psychol. Review*, 57(5), 271–282.
<https://doi.org/10.1037/h0056932>
- Fowks, J. (09 de julio de 2022). Los frentes abiertos de Pedro Castillo agudizan la inestabilidad política del Perú. *El País*. <https://elpais.com/internacional/2022-07-09/los-frentes-abiertos-de-pedro-castillo-agudizan-la-inestabilidad-politica-de-peru.html>
- Hax, A., & Majluf, N. (1997). *Estrategias para el liderazgo competitivo.*
<https://books.google.com.pe>
- Hax, A., & Majluf, N. (2004). *Estrategias para el liderazgo competitivo.*
<https://books.google.com.pe>

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021). *Producción nacional 2021*. https://www.inei.gob.pe/media/principales_indicadores/02-informe-tecnico-produccion-nacional-dic-2021.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022a). *Población peruana*. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-115-2022-inei.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (abril, 2022b). *Situación del mercado laboral en Lima Metropolitana* [Informe técnico N. 4] <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/04-informe-tecnico-mercado-laboral-ene-feb-mar-2022.pdf>
- Kaplan, R., & Norton, D. (2004). *Mapas estratégicos*. https://drive.google.com/file/d/0B81XnKHY1XaDczVYOXBwaE9OWjA/edit?resourcekey=0-VQFjJ9yX8ieSFS_4Nx_9SQ
- Ley 28611. (2005). *Ley General del Ambiente*. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-ambiente>
- Ley 31110. (2021). Reglamento. *Ley del Régimen Laboral Agrario y de Incentivos para el Sector Agrario y Riego, Agroexportador y Agroindustrial*. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-la-ley-no-31110-decreto-supremo-n-005-2021-midagri-1939453-3/>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2021). Observatorio de Comodities. *Boletín de Publicación Trimestral*, (1). <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1953766/Commodities%20Az%C3%BAcar%3A%20ene-mar%202021.pdf>
- Municipalidad Provincial de Ascope. (2022). *Lugares turísticos de Ascope*. <https://www.muniascope.gob.pe/#inicio>.
- Pedro Castillo encabeza ranking de presidentes con más desaprobación de Latinoamérica. (05 de mayo de 2022). *Gestión*. <https://gestion.pe/peru/politica/pedro-castillo-encabeza-ranking-de-presidentes-con-mas-desaprobacion-de-latinoamerica-noticia/>
- Pérez Capdevila, J. (2011). Óbito y resurrección del análisis DAFO. *Revista Avanzada Científica*, 14(2), 1-11. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3855368
- SUNAT. (2016). Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. <http://desa.sunat.gob.pe/empresas.html>
- Tamayo, M. & Piñeros, D. (2007). Formas de integración de las empresas. *Ecos de Economía*, (24), 27-45. <https://biblat.unam.mx/hevila/Ecosdeeconomia/2007/no24/2.pdf>

Tanaka Valdivia & Asociados Sociedad Civil de R. L. (2022). *Estados financieros separados al 31 de diciembre de 2021 y de 2020 Junto con el dictamen de los auditores independientes*.
<https://www.smv.gob.pe/ConsultasP8/temp/Informe%20Auditado%20Cartavio%202021.pdf>

Tenemos que pensar en una mejora para la Ley N° 31110 para recuperar la competitividad y atraer inversiones de largo plazo al sector. (17 de marzo de 2021). *Agencia Agraria de Noticias*. <https://agraria.pe/noticias/tenemos-que-pensar-en-una-mejora-para-la-ley-n-31110-para-re-23920>

Vogel, M. (2018). *Análisis FODA Matemático: más objetivo que el FODA Clásico*.
<http://www.tablerodecomando.com/articulos/foda-matematico.pdf>