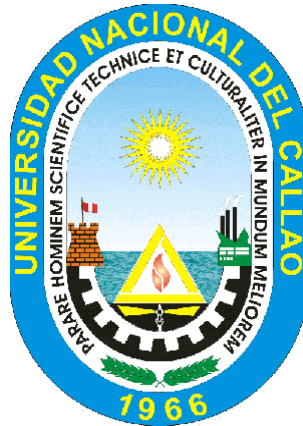


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN
DE PINTURA LATEX DEL DISTRITO DE AGUSTINO
PERIODO 2018**

SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO

ADA BRISETH, CARTAGENA GONZALES

HAROLD ANDRES, LANDA RODRIGUEZ

YULEYSI MAGER, HUAMALIANO SOSA

Callao, 2019

PERÚ

**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD
DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURA LATEX DEL DISTRITO
DE AGUSTINO PERIODO 2018**

ADA BRISETH, CARTAGENA GONZALES
HAROLD ANDRES, LANDA RODRIGUEZ
YULEYSI MAGER, HUAMALIANO SOSA

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO:

- MG. ECON. FREDY VICENTE , SALAZAR SANDOVAL : PRESIDENTE
- MG. CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE : SECRETARIO
- MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN : VOCAL
- CPC. WALTER VÍCTOR HUERTAS NIQUEN : MIEMBRO SUPLENTE

ASESOR: Lic. Hernán Teobaldo, Fernández Rojas

Nº de Libro: 1

Nº de Folio: 37 Inciso: 06

Nº de Acta: 13 -2019 -01-CT/FCC

14 -2019 -01-CT/FCC

15 -2019 -01-CT/FCC

Fecha de Aprobación: 30 de Abril del 2019

Nro. de Resolución para sustentación: N°45-2019 – DFCC

Fecha de Resolución para sustentación: 26 de Abril del 2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
JURADO EVALUADOR - CICLO DE TESIS 2019-01

"Año de la Lucha Contra la Corrupción e Impunidad"

INFORME FAVORABLE DE LA SUSTENTACIÓN DE
TESIS N° 006-2019-01-CT-/FCC/UNAC

TESIS TITULADA:

"SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURA LATEX DEL DISTRITO DE AGUSTINO PERIODO 2018".

AUTORES: CARTAGENA GONZALES, ADA BRISETH, HUAMALIANO SOSA, YULEYSI MAGER, LANDA RODRIGUEZ, HAROLD ANDRES,

En Bellavista, Callao, Ciudad Universitaria, en la Facultad de Ciencias Contables, siendo las horas del día MARTES, 30 de Abril del 2019 y luego de escuchar la sustentación de la tesis, los miembros del Jurado Evaluador del Ciclo de Tesis 2019-01 por unanimidad no encuentran observación alguna, por lo que los Bachilleres queda(n) Expeditos para realizar el trámite, para el Título Profesional por la modalidad de Tesis con Ciclo de Tesis, en el Ciclo de Tesis 2019-01.



MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL

Presidente



MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE

Secretaria



MG.ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN

Vocal



CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN

Miembro Suplente

Por consiguiente, como se indica en el Reglamento de Grados y Títulos de pregrado que a la letra dice: en el Art. 59 El resultado de la calificación es inapelable e irrevocable. Cada participante, en coordinación con su asesor, realiza las correcciones o levanta las observaciones (SI LAS HUBIERA) formuladas por el jurado evaluador y en un plazo no mayor a los quince (15) días calendarios presenta la tesis final para su revisión por los miembros del jurado, quienes en no más de siete (07) días calendarios emiten su DICTAMEN COLEGIADO. No se presentarán observaciones complementarias o adicionales a las planteadas inicialmente en el dictamen. Con ello, el bachiller queda EXPEDITO para realizar el empastado del trabajo y puede continuar con los trámites para su titulación.

Ciudad Universitaria: Av. Juan Pablo II N°306 Bellavista – Callao

Teléfono: 429-6101 / 429-3131



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES

CICLO DE TESIS 2019-01

"Año Del Diálogo y La Reconciliación Nacional"

**ACTA DE SUSTENTACION N° 013 -2019-01-CT/FCC
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PUBLICO**

En Bellavista, Callao, Ciudad Universitaria, en la Facultad de Ciencias Contables siendo las ~~15.10~~ horas, del día **MARTES, 30 de Abril del 2019**, se reunieron los Miembros del Jurado Evaluador para la Sustentación de Tesis con Ciclo de Tesis 2019-01, profesores:

- MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL** : **Presidente**
MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE : **Secretaria**
MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN : **Vocal**
CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN : **Miembro Suplente**

Previo lectura de la Resolución N°045-2019 -DFCC, de fecha **26 de Abril del 2019**, de la designación del Jurado para la Sustentación de Tesis de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de Pregrado y la "Directiva N° 012-2014-R, denominada "Directiva para la Titulación Profesional por la Modalidad de Tesis con Ciclo de Tesis en la Universidad Nacional del Callao", aprobado con Resolución Rectoral N° 754-2013-R, del 21 de agosto, y su modificatoria N° 777-2013-R, del 29 de agosto del 2013; se inició el Acto de Sustentación invitando a los Bachiller(es): **CARTAGENA GONZALES, ADA BRISETH, HUAMALIANO SOSA, YULEYSI MAGER, LANDA RODRIGUEZ, HAROLD ANDRES**; a la Sustentación de la Tesis titulada: "**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURA LATEX DEL DISTRITO DE AGUSTINO PERIODO 2018**", Siendo el (la) ASESOR(A) designado(a) el LIC. **HERNÁN TEOBALDO, FERNANDEZ ROJAS**, Finalizada la Sustentación la(a) bachiller absolvió las preguntas y observaciones formuladas por el Jurado Evaluador,

Seguidamente pasaron a deliberar y calificar la Tesis en privado, el jurado acordó ~~aprobar~~ **(aprobar / no aprobar)** por **UNANIMIDAD**, obteniendo como resultado el calificativo de:

Calificación Cuantitativa	Calificación Cualitativa
17	MUY BUENO

Por consiguiente, el Jurado acordó declarar ~~apta~~ **APTA** para optar el Título Profesional de **(APTA / NO APTA)**


Contador Público la Bachiller: **CARTAGENA GONZALES, ADA BRISETH**, culminando la ceremonia de Sustentación de Tesis a las ~~15.10~~ horas del mismo día. Como constancia del acto, firmaron los miembros presentes del Jurado Evaluador para la sustentación de Tesis con **Ciclo de Tesis 2019-01**.



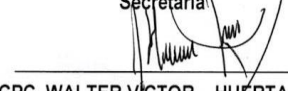
 MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL
 Presidente



 MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE
 Secretaria



 MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN
 Vocal



 CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN
 Miembro Suplente



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES

CICLO DE TESIS 2019-01

"Año Del Diálogo y La Reconciliación Nacional"

ACTA DE SUSTENTACION N° 013 -2019-01-CT/FCC
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PUBLICO

En Bellavista, Callao, Ciudad Universitaria, en la Facultad de Ciencias Contables siendo las ~~15.10~~ horas, del día **MARTES, 30 de Abril del 2019**, se reunieron los Miembros del Jurado Evaluador para la Sustentación de Tesis con Ciclo de Tesis 2019-01, profesores:

- MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL** : **Presidente**
MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE : **Secretaria**
MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN : **Vocal**
CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN : **Miembro Suplente**

Previa lectura de la Resolución **N°045-2019 -DFCC**, de fecha **26 de Abril del 2019**, de la designación del Jurado para la Sustentación de Tesis de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de Pregrado y la "Directiva N° 012-2014-R, denominada "Directiva para la Titulación Profesional por la Modalidad de Tesis con Ciclo de Tesis en la Universidad Nacional del Callao", aprobado con Resolución Rectoral N° 754-2013-R, del 21 de agosto, y su modificatoria N° 777-2013-R, del 29 de agosto del 2013; se inició el Acto de Sustentación invitando a los Bachiller(es): **CARTAGENA GONZALES, ADA BRISETH, HUAMALIANO SOSA, YULEYSI MAGER, LANDA RODRIGUEZ, HAROLD ANDRES**; a la Sustentación de la Tesis titulada: "**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURA LATEX DEL DISTRITO DE AGUSTINO PERIODO 2018**", Siendo el (la) ASESOR(A) designado(a) el LIC. **HERNÁN TEOBALDO, FERNANDEZ ROJAS**, Finalizada la Sustentación la(a) bachiller absolvió las preguntas y observaciones formuladas por el Jurado Evaluador,

Seguidamente pasaron a deliberar y calificar la Tesis en privado, el jurado acordó ~~17~~ **(aprobar / no aprobar)** por **UNANIMIDAD**, obteniendo como resultado el calificativo de:

Calificación Cuantitativa	Calificación Cualitativa
17	MUY BUENO

Por consiguiente, el Jurado acordó declarar ~~.....~~ **APTA** para optar el Título Profesional de **(APTA / NO APTA)**

Contador Público la Bachiller: **CARTAGENA GONZALES, ADA BRISETH**, culminando la ceremonia de Sustentación de Tesis a las ~~15.43~~ horas del mismo día. Como constancia del acto, firmaron los miembros presentes del Jurado Evaluador para la sustentación de Tesis con **Ciclo de Tesis 2019-01**.



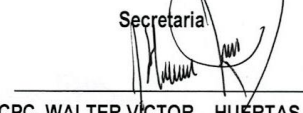
MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL
Presidente



MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE
Secretaria



MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN
Vocal



CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN
Miembro Suplente



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES

CICLO DE TESIS 2019-01

"Año Del Diálogo y La Reconciliación Nacional"

ACTA DE SUSTENTACION N° 014 -2019-01-CT/FCC
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PUBLICO

En Bellavista, Callao, Ciudad Universitaria, en la Facultad de Ciencias Contables siendo las ...15:10 horas, del día **MARTES, 30 de Abril del 2019**, se reunieron los Miembros del Jurado Evaluador para la Sustentación de Tesis con Ciclo de Tesis 2019-01, profesores:

MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL : **Presidente**
MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE : **Secretaria**
MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN : **Vocal**
CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN : **Miembro Suplente**

Previa lectura de la Resolución N°045-2019 -DFCC, de fecha **26 de Abril del 2019**, de la designación del Jurado para la Sustentación de Tesis de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de Pregrado y la "Directiva N° 012-2014-R, denominada "Directiva para la Titulación Profesional por la Modalidad de Tesis con Ciclo de Tesis en la Universidad Nacional del Callao", aprobado con Resolución Rectoral N° 754-2013-R, del 21 de agosto, y su modificatoria N° 777-2013-R, del 29 de agosto del 2013; se inició el Acto de Sustentación invitando a los Bachiller(es): **CARTAGENA GONZALES, ADA BRISETH, HUAMALIANO SOSA, YULEYSI MAGER, LANDA RODRIGUEZ, HAROLD ANDRES**; a la Sustentación de la Tesis titulada: "**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURA LATEX DEL DISTRITO DE AGUSTINO PERIODO 2018**", Siendo el (la) ASESOR(A) designado(a) el LIC. **HERNÁN TEOBALDO, FERNANDEZ ROJAS**, Finalizada la Sustentación la(a) bachiller absolvió las preguntas y observaciones formuladas por el Jurado Evaluador,

Seguidamente pasaron a deliberar y calificar la Tesis en privado, el jurado acordó **APROBAR** (aprobar / no aprobar) por **UNANIMIDAD**, obteniendo como resultado el calificativo de:

Calificación Cuantitativa	Calificación Cualitativa
17	MUY BUENO

Por consiguiente, el Jurado acordó declarar **APTA** para optar el Título Profesional de **(APTA / NO APTA)**

Contador Público la Bachiller: **HUAMALIANO SOSA, YULEYSI MAGER**, culminando la ceremonia de Sustentación de Tesis a las ...15:43 horas del mismo día. Como constancia del acto, firmaron los miembros presentes del Jurado Evaluador para la sustentación de Tesis con **Ciclo de Tesis 2019-01**.

MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL

Presidente

MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE

Secretaria

MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLLÓN

Vocal

CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN

Miembro Suplente



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES

CICLO DE TESIS 2019-01

"Año Del Diálogo y La Reconciliación Nacional"

ACTA DE SUSTENTACION N° 015 -2019-01-CT/FCC
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PUBLICO

En Bellavista, Callao, Ciudad Universitaria, en la Facultad de Ciencias Contables siendo las 15:10 horas, del día **MARTES, 30 de Abril del 2019**, se reunieron los Miembros del Jurado Evaluador para la Sustentación de Tesis con Ciclo de Tesis 2019-01, profesores:

MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL : **Presidente**
MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE : **Secretaria**
MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLÓN : **Vocal**
CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN : **Miembro Suplente**

Previa lectura de la Resolución N°045-2019 -DFCC, de fecha **26 de Abril del 2019**, de la designación del Jurado para la Sustentación de Tesis de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de Pregrado y la "Directiva N° 012-2014-R, denominada "Directiva para la Titulación Profesional por la Modalidad de Tesis con Ciclo de Tesis en la Universidad Nacional del Callao", aprobado con Resolución Rectoral N° 754-2013-R, del 21 de agosto, y su modificatoria N° 777-2013-R, del 29 de agosto del 2013; se inició el Acto de Sustentación invitando a los Bachiller(es): **CARTAGENA GONZALES, ADA BRISETH, HUAMALIANO SOSA, YULEYSI MAGER, LANDA RODRIGUEZ, HAROLD ANDRES**; a la Sustentación de la Tesis titulada: "**SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURA LATEX DEL DISTRITO DE AGUSTINO PERIODO 2018**", Siendo el (la) ASESOR(A) designado(a) el LIC. **HERNÁN TEOBALDO, FERNANDEZ ROJAS**, Finalizada la Sustentación el(a) bachiller absolvió las preguntas y observaciones formuladas por el Jurado Evaluador,

Seguidamente pasaron a deliberar y calificar la Tesis en privado, el jurado acordó APROBAR (aprobar / no aprobar) por **UNANIMIDAD**, obteniendo como resultado el calificativo de:

Calificación Cuantitativa	Calificación Cualitativa
17	Muy Bueno

Por consiguiente, el Jurado acordó declarar APTO para optar el Título Profesional de **(APTO / NO APTO)**

Contador Público el Bachiller: **LANDA RODRIGUEZ, HAROLD ANDRES** culminando la ceremonia de Sustentación de Tesis a las 15:43 horas del mismo día. Como constancia del acto, firmaron los miembros presentes del Jurado Evaluador para la sustentación de Tesis con **Ciclo de Tesis 2019-01**.

MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL
Presidente

MG.CPC. EMMA ROSARIO, ALVAREZ GUADALUPE
Secretaria

MG. ECO. ROGELIO CESAR, CACEDA AYLÓN
Vocal

CPC. WALTER VÍCTOR, HUERTAS NIQUEN
Miembro Suplente

DEDICATORIA

A Dios.

Por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado salud para lograr nuestros objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A nuestros padres por ser el pilar fundamental en todo lo que somos, en toda nuestra educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

AGRADECIMIENTO

Nuestros sinceros agradecimientos están dirigidos al Decano de la Facultad de ciencias contables Dr. CPC. Peña Huamán Roger por fomentar en los alumnos el estudio de investigación, a nuestro asesor de Tesis Lic. Fernández Rojas Hernán quien con su gran experiencia marco las pautas para el éxito en nuestro objetivo, y a cada uno de los docentes que nos guiaron a lo largo de la elaboración de la presente tesis.

También queremos agradecer su apoyo CAPM. Albert Janampa Aparicio por su colaboración, aliento, crítica constructiva y ayuda desinteresada.

ÍNDICE

TABLA DE CONTENIDO.....	3
TABLA DE FIGURAS	6
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN	10
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1 Descripción de la realidad problemática.	12
1.2 Formulación del problema.	13
1.3 Objetivo de la investigación.	14
1.4 Limitantes de Investigación.....	14
II. MARCO TEÓRICO	16
2.1 Antecedentes.....	16
2.2 Bases Teóricas.....	23
2.3 Conceptual	50
2.4 Definiciones de términos básicos	57
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	61
3.1 Hipótesis.....	61
3.2 Definición conceptual de variables.....	61
3.2.1 Operacionalización de la variable:	62
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	63
4.1 Tipo y diseño de la investigación.	63
4.2 Método de investigación.	65
4.3 Población y muestra.	66
4.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	67
V. RESULTADOS	70
5.1 Resultados descriptivos.....	70
5.2 Resultados inferenciales	105

5.3	Otro tipo de resultados estadísticos.....	111
VI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	114
6.1	Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	114
6.2	Contrastación de los resultados con otros estudios similares	116
6.2	Responsabilidad de ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.....	120
	CONCLUSIONES	122
	RECOMENDACIONES	126
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128
	ANEXOS.....	134
	Matriz de consistencia.....	135

TABLA DE CONTENIDO

Tabla N° 1: Objetivos del Sistema de costos basado en actividades	27
Tabla N° 2: Costo tradicional vs Sistema de costos basado en actividades....	36
Tabla N° 3: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Bruto.....	70
Tabla N° 4: Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Bruto	71
Tabla N° 5: Costo de Operación y Margen Bruto basado en actividades.....	72
Tabla N° 6: Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Bruto	73
Tabla N° 7: Costo Total con el sistema de costos basado en actividades vs Margen Bruto	74
Tabla N° 8: Costo total según costeo tradicional vs Margen Bruto.....	75
Tabla N° 9 : Comparación del margen bruto basado en actividades y según el costeo tradicional	76
Tabla N°10: Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades - Primer trimestre	77
Tabla N°11: Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades - Segundo trimestre.....	78
Tabla N°12 Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades -Tercer trimestre	79
Tabla N°13: Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades -Cuarto Trimestre.....	79
Tabla N°14: Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades –Anual.....	80
Tabla N°15: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Operativo	81
Tabla N°16: Costo de Producción según el costo tradicional vs Margen Operativo	82
Tabla N°17: Costo de Operación basado en actividades vs Margen Operativo	83
Tabla N°18: Costo de Operación según el costo tradicional vs Margen Operativo	84

Tabla N°19: Costo total con sistema de costos basado en actividades vs Margen Operativo	85
Tabla N°20: Costo total según costeo tradicional vs Margen Operativo.....	86
Tabla N°21: Comparación del margen operativo basado en actividades y según el costo tradicional	87
Tabla N°22: Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – primer trimestre.	88
Tabla N°23: Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – segundo trimestre.....	89
Tabla N°24: Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – tercer trimestre.	90
Tabla N°25: Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – cuarto trimestre.	90
Tabla N°26: Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – Año 2018.....	91
Tabla N°27: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Neto.....	92
Tabla N°28: Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Neto	93
Tabla N°29: Costo de Operación basado en actividades vs Margen Neto	94
Tabla N°30: Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Neto	95
Tabla N°31: Costo total basado en actividades vs Margen Neto.....	96
Tabla N°32: Costo total según costeo tradicional vs Margen Neto.....	97
Tabla N°33: Comparación del margen neto basado en actividades y según el costo tradicional.	98
Tabla N°34: Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – primer trimestre.	99
Tabla N°35: Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – segundo trimestre.	100
Tabla N°36: Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – tercer trimestre.....	101
Tabla N°37: Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – cuarto trimestre.	102

Tabla N°38: Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – Anual.....	103
Tabla N°39 : Comparación de la rentabilidad según costeo tradicional y costos basado en actividades.	104
Tabla N°40: Comparación de la rentabilidad según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – Año 2018.....	105
Tabla N°41: Estadístico de prueba.....	106
Tabla N°42: Estadístico de prueba.....	107
Tabla N°43: Estadístico de prueba.....	109
Tabla N°44: Estadístico de prueba.....	110
Tabla N°45: Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 1	111
Tabla N°46: Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 2	112
Tabla N°47: Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 3	112
Tabla N°48: Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica general	113

TABLA DE FIGURAS

Figura N°1: Sistema de costos basado en las actividades y ABM	45
Figura N°2: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Bruto	70
Figura N°3: Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Bruto	71
Figura N°4: Costo de Operación y Margen Bruto basado en actividades	72
Figura N°5: Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Bruto	73
Figura N°6: Costo total con el sistema de costos basado en actividades vs Margen Bruto	74
Figura N°7: Costo total según costeo tradicional vs Margen Bruto	75
Figura N°8: Comparación del margen bruto basado en actividades y según el costeo tradicional	76
Figura N°9: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Operativo	81
Figura N°10: Costo de Producción según el costo tradicional en actividades vs Margen Operativo	82
Figura N°11: Costo de Operación basado en actividades vs Margen Operativo	83
Figura N°12: Costo de Operación sin sistema de costos basado en actividades vs Margen Operativo	84
Figura N°13: Costo total con sistema de costos basado en actividades vs Margen Operativo	85
Figura N°14: Costo total según costeo tradicional vs Margen Operativo.	86
Figura N°15: Comparación del margen operativo basado en actividades y el margen operativo basado según el costo tradicional.	87
Figura N°16: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Bruto ..	92
Figura N°17: Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Bruto	93
Figura N°18: Costo Operación basado en actividades vs Margen Neto.....	94

Figura N°19: Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Neto	95
Figura N°20: Costo total basado en actividades vs Margen Neto.	96
Figura N°21: Costo total según el costeo tradicional vs Margen Neto.	97
Figura N°22: Comparación del margen neto basado en actividades y según el costeo tradicional	98
Figura N°23: Comparación según costeo tradicional y costos basado en actividades.	104

RESUMEN

La presente tesis se desarrolló con la finalidad de determinar el efecto del sistema de costos basado en actividades en la mejora de la rentabilidad de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A. por el año 2018. El problema en la empresa es la determinación de sus costos en base a la metodología tradicional que no permite tener información pertinente y adecuada. Para ello, se consideró que esta investigación fuera de tipo aplicada, descriptiva y explicativa, con un diseño experimental de corte longitudinal, correlacional-causal. La población y muestra estuvo conformada por la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A. la misma que fue de tipo no probabilístico e intencional, utilizándose los métodos de observación, descriptivo, analítico y estadístico, para lo cual se aplicó las técnicas de recolección de datos de observación, análisis documental y análisis financiero recolectándose tales datos en los instrumentos respectivos, como guía de observación, registro de datos de análisis documental y ratios financieros; aplicándose, finalmente, la estadística descriptiva e inferencial. Como consecuencia de todo ello, se ha obtenido como resultado que los p-valor obtenidos en las pruebas de hipótesis ha sido mayor a nivel de significancia equivalente está en 0.05. con ello se concluye en la probanza de la hipótesis general que la aplicación de un sistema de costos basado en actividades en las tres líneas de productos látex trabajadas en la presente tesis, no mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa.

Palabras clave: Costos basado en Actividades, Inductores de costos, Márgenes de utilidad, Rentabilidad, Objeto de costo.

ABSTRACT

This thesis was developed with the purpose of determine the effect of the accounting-based costing cost system in the develop the profitability of the company "PERUVIAN CORPORATION OF CHEMICAL PRODUCTS S.A." by the year 2018. The problem in the company is how determine the costs based on the traditional methodology that doesn't allow to have pertinent and adequate information. For this, it was considered that this research was of the applied, descriptive and explanatory type, with an experimental design of longitudinal, correlational-causal cut. The population and sample was conformed by the company "PERUVIAN CORPORACIÓN OF CHEMICAL PRODUCTOS S.A". The same that was non-probabilistic and intentional type, using methods of observation, descriptive, analytical and statistical, for which the techniques of observation data collection, document analysis and financial analysis were applied, collecting such data in the respective instruments, as observation guide, record of documentary analysis data and financial ratios; finally applying the descriptive and inferential statistics. As a result of all this, it has been obtained as a result that the p-value obtained in the hypothesis tests has been greater at the level of equivalent significance is 0.05. With this is concluded in the proof of the general hypothesis that the application of a cost system based on activities in the three lines of latex products worked on in this thesis, does not significantly improve the profitability of the company.

Key words: Costs based on Activities, costs inducers, margins profit, profitability, object of costs.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, las empresas utilizan métodos para identificar las actividades que no contribuyen eficazmente a la gestión ni a la generación de estrategias, en un mundo cada vez más competitivo es necesario conocer todas las actividades que generan valor y, por consiguiente, generan un costo real.

Por lo tanto, la siguiente investigación tiene como objetivo determinar de qué manera del sistema de costos basado en actividades mejora la rentabilidad de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.

La empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A. dedicada a la fabricación y comercialización de pinturas, del cual se tomó la línea de pinturas látex, ésta al igual que muchas otras empresas presenta deficiencias para identificar sus costos indirectos de fabricación debido a que utiliza un mismo factor para la distribución del costo. Una de las causas de la falencia que se presenta es que la empresa utiliza un método de cálculo del costo poco eficiente para conocer el margen de beneficio que está obteniendo por cada producto, por lo cual, es de suma importancia contar con una información confiable que determine la viabilidad del producto y la eficacia en la utilización de los recursos.

El tipo de investigación fue descriptiva debido a que se plantea la situación actual de la empresa; explicativa, dado que se muestra las causas de la situación encontrada y aplicada, porque permite tomar decisiones y establecer nuevas políticas.

El diseño de la investigación fue descriptivo, correlacional – causal, porque se analiza la relación entre la variable independiente, en este caso, sistema de costos basada en actividades; y la variable dependiente, rentabilidad. La investigación fue de corte longitudinal debido a que se compara la rentabilidad afectada por el método usado en la empresa y la rentabilidad afectada por el sistema de costo basado en actividades, el método de investigación que se utiliza es de la observación y analítico.

El principal aporte de nuestra investigación es dar a conocer un costo sincerado, distribuyendo a cada objeto el costo de los recursos que realmente consumen, además como parte del proceso del sistema de costos basado en actividades se ha permitido conocer todas las actividades involucradas, identificar las actividades generadoras de valor que brinda información, para formular estrategias, para mejorar su eficiencia y eficacia mediante la aplicación de la gestión basada en actividades logrando a través de la gestión y la implementación de nuevas políticas, aumentar la rentabilidad obtenida por la línea de pintura látex.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática.

Las empresas comenzaron a crecer y expandirse de formas distintas, desde la ampliación de su capacidad, contratación de mano de obra para trabajos especiales y otras nuevas modalidades productivas en este proceso de cambio aparecieron debilidades y falencias de los métodos tradicionales de la contabilidad de costos; la aparición de los costos indirectos de los productos trajo complicaciones en el registro de contabilidad.

Por esta razón, muchas de las organizaciones innovadoras están adoptando el sistema de costos basado en actividades que tiene en cuenta la diversidad de productos que las empresas manejan y la complejidad que conlleva para producirlas.

En la actualidad, en el Perú existen empresas en las cuales los productos que ofertan, demandan el consumo de recursos con diferentes características, constatando que padecen de muchas dificultades para determinar la forma más adecuada de asignación de costos indirectos de fabricación debido a que en su mayoría se realiza mediante el cálculo inadecuado del costo, originando un desconocimiento de la materialidad de la información para la toma de decisiones que impacta directamente a la rentabilidad y la competitividad.

Para la presente tesis, hemos tomado como objeto de estudio la línea de pintura LATEX de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A. La empresa maneja un sistema de costos inadecuado que cumple básicamente con la función de control de inventario y satisfacer normas establecidas por lo cual no permiten conocer el impacto real que tiene el costo de la producción en la rentabilidad.

Esta forma de cálculo no permite identificar todas las actividades involucradas en la producción, ni los recursos que estas consumen. Hoy en día la empresa busca maximizar su rentabilidad motivo por el cual buscan eliminar las actividades que no generen valor ya que en la reducción de costos podría

brindarle un posicionamiento privilegiado en la competencia de precios, calidad de productos, eficacia de servicio elevando su utilidad final.

Otra de las observaciones es la referida al desconocimiento del rendimiento real que obtienen de la utilización del capital invertido, no es posible controlar el grado de desperdicio de recursos incrementando el riesgo de obtener una rentabilidad menor.

La identificación de los costos indirectos de fabricación mediante un sistema adecuado y coherente a las necesidades de la empresa es de suma importancia para el análisis de la rentabilidad, las experiencias de distintas empresas demuestran los buenos resultados obtenidos para la aplicación de estrategias de análisis de los costos y de la gestión.

Según Bustamante (2018):

Las principales potencialidades de los sistemas de costos ABC están relacionadas con la asignación precisa de los costos, la utilización de múltiples bases de asignación, inductores o Cost drivers para la asignación de estos. Por otra parte, el análisis de las actividades realizadas en la empresa ayuda a comprender el funcionamiento de la misma y a detectar las posibilidades de mejoramiento, eliminando las actividades que no agregan valor. (p.113)

1.2 Formulación del problema.

1.2.1 Problema general.

¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. periodo 2018?

1.2.2 Problemas específicos.

- ¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. periodo 2018?

- ¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químico S.A. periodo 2018?
- ¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. periodo 2018?

1.3 Objetivo de la investigación.

1.3.1 Objetivo general.

Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.
- Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.
- Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

1.4 Limitantes de Investigación.

1.4.1 Limitante Teórico.

Se cuenta con la información sobre las variables, sistema de costos basado en actividades y rentabilidad; por lo tanto, no existe limitante.

1.4.2 Limitante Temporal.

La limitante temporal para la investigación es el año 2018.

1.4.3 Limitante Espacial.

La investigación se realizó en la ciudad de Lima distrito de El Agustino y comprenderá a la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Ávila & Márquez (2013), mencionan en su tesis:

El problema de la empresa “ELABORADOS DE MADERA AMOROSAYALKASTER CIA. LTDA” es que no se ve exenta de estas necesidades pues actualmente atraviesa por una serie de problemas entre ellos el que más preocupa a la gerencia es la carencia de información relacionada con los costos indirectos de fabricación de los productos que elabora.

El objetivo es proponer la implementación de un sistema de costos por actividades que permita conocer los costos de fabricación en cada uno de los procesos productivos, a fin de poder no solamente saber el costo de manufactura de lo que la empresa fabrica, sino también, administrar más eficientemente los recursos de los que se dispone. (p.1)

En conclusión, los resultados de la aplicación del costeo basado en actividades son favorables notoriamente para la empresa Elaborados de Madera AmorosayAlkaster Cía. Ltda., además de costear de manera más real los costos indirectos a cada una de las obras, los directivos se pudieron dar cuenta de la existencia de varios factores que se visualizaban notablemente, entre ellas podemos mencionar desperdicios, ineficiencias, reproceso, equivocaciones, demora en ciertas estaciones de trabajo, así como actividades que son de mayor relevancia y que generan valor para la empresa. Por lo que han procedido a realizar cambios en cada una de las áreas, con el fin de minimizar costos y generar un buen nivel de rentabilidad. (pp. 115 – 116)

La tesis plantea la falencia respecto a la identificación de los costos. La empresa no cuenta con un sistema de costeo adecuado debido a que no brinda información consistente, la propuesta de la implementación del sistema de

costo basado en actividades es favorable para dicha empresa, ya que le permite realizar retroalimentación sobre los factores que producen costos adicionales como reprocesos y desperdicios. En consecuencia, pueden ajustar los planes existentes o desarrollar nuevas estrategias.

Vargas & Yances (2009) manifiesta en su tesis que:

El problema de la empresa REMAPLAST es: Actualmente REMAPLAST no poseen un sistema de costos definido el manejo de costos lo hacen por estimaciones y de manera manual, en sí no se cuenta con sistema implementado formalmente que permita saber si el costo total de un tubo está absorbiendo los costos variables y fijos para alcanzar en primera instancia el punto de equilibrio y después sí generar las utilidades esperadas. (p.15)

El objetivo de este proyecto, es el de analizar la compañía en su procedimientos encontrar cuáles son las actividades generadoras de valor y así poder asignarle un costo a ellas que permiten identificar por productos el costo de cada una de las acciones ,buscando presentar un modelo diferente de ver los gastos en que incurre la empresa y cómo se distribuye en cada una de las actividades así concientizar a la organización a tener una cultura de costos y de herramientas estratégicas para la gerencia para la toma de decisiones en busca de crecimiento de la empresa. (p.12)

Al desarrollar un sistema basado en actividades, la empresa no puede quedarse con los resultados mostrados en este documento, el desarrollo de cualquier sistema es un proceso reiterativo, y con él lo que buscamos es reunir la suficiente información para cambiar el modelo de costo de las empresas y si el cambio se da el paso que sigue es verificar la información, buscando complementarla y repitiendo el proceso nuevamente para irlo ajustando cada vez más a la realidad de la compañía. (p.169)

Se le recomienda a la empresa que la gerencia debe liderar el proceso de crear la cultura de organización para el funcionamiento del sistema, y basar sus estrategias en la información que este sistema le suministre sometiendo previamente a consideración y análisis crítico el proceso de planeación llevado a cabo a fin de poder detectar cualquier aspecto que deba actualizarse, mejorarse o ajustarse a las necesidades de la gerencia. (p.172)

El impacto del costeo bajo el sistema de costos basado en actividades es el que permite la creación de la cadena de valor, para medir y comparar la eficiencia de la utilización de los recursos, gracias a un diagnóstico sobre las actividades que participan en el proceso de producción, sirviendo como herramienta fundamental para la toma de decisiones sobre la cual valoran técnicas para el mejoramiento.

Carmona & Mejía (2014) menciona en su tesis que:

Este es el caso de la Hostería Durán S.A., en la cual luego de realizar un minucioso estudio se pudo determinar que la asignación de los costos indirectos siempre ha sido el principal problema de esta empresa, debido a que no se puede saber con exactitud cuánto se consume de estos rubros en el área de Alimentos y Bebidas, ya que no consideran todos los procesos de producción y los costos en los que incurren para obtener un producto final, es por esta razón que se necesita de un sistema de costos que permita obtener datos lo más exactos posibles, debido a que se requiere información confiable y oportuna.(p.15)

El objetivo de la tesis es elaborar una propuesta de aplicación del Sistema de Costos Basado en Actividades para Hostería Durán S.A. para el periodo 2013, que permita obtener precisión en la determinación de los costos incurridos en el área de Alimentos y Bebidas con eficiencia y eficacia. (p.146)

El sistema ABC permitió obtener información más detallada acerca de los costos incurridos, siendo mucho mayor que la se obtiene mediante la aplicación del sistema de costos común, principalmente por la utilización de actividades y de Cost drivers. (p.100)

La aplicación del sistema ABC propuesto en esta tesis es viable y aplicable a la Hostería, sin embargo, requiere capacitar a los empleados en lo referente al tema de investigación para que tengan conocimientos de los beneficios que genera este sistema y si les resulta conveniente implementarlo. (pp.101-102)

La implantación del sistema de costos basado en actividades permitió conocer el panorama general de los costos de la producción, identificando que uno de los productos no genera ganancias. Bajo ese punto, se evidencia la importancia del empleo del sistema de costos basado en actividades para identificar los puntos críticos en el desarrollo de las tareas que conlleva al consumo de recursos adicionales en la empresa Hostería Durán S.A. Con los resultados obtenidos, la gerencia puede tomar decisiones correctivas y la planificación de nuevas estrategias.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Gutiérrez (2012) menciona en su tesis:

A la fecha no se tiene implementado un buen sistema de costos sobretodo que permita precisar el costo unitario de cada producto; esto permitiría a la gerencia tomar decisiones más acertadas en cuanto al manejo de la oferta y a la gestión de las compras, privilegiando acciones en costos críticos que confirman el costo total del producto. (p.3)

Teniendo como objetivo general determinar si el sistema de costos ABC produce rentabilidad en la empresa Zicca Calzados. (p.4)

Se ha calculado la rentabilidad de las botas de cuero con el método ABC, contrastándola con el método tradicional; obteniéndose una diferencia -1.64%. De igual se ha calculado la rentabilidad de las botas

sintéticas con el método ABC, contrastándolo con el método tradicional; obteniéndose una diferencia de 0.85%. (p.68)

Implantar un sistema de costos basado en actividades ya que además de incrementar la rentabilidad, proporcionará beneficios estratégicos a la empresa para conocer costos más exactos y analizar la eficiencia de las actividades de alto costo. Además, el sistema ABC es una herramienta útil del consumo de recursos y seguimientos de actividades, factores relevantes para el desarrollo y resultado final de la gestión empresarial. (p. 69)

La empresa Zicca Calzados posee una serie de deficiencias ya que a la fecha no cuenta con un sistema de costos que le permite identificar de manera exacta el costo unitario del producto, deficiencia que se ve reflejada en la rentabilidad de la empresa ; es por ello, la necesidad de implementar un sistema de costo basado en actividades, que resulta ser la más adecuada para la empresa por las características que esta presenta y que le permite obtener resultados positivo al disponer de la información oportuna y verídica cuando sea solicitada por gerencia

Vitoner (2015) manifiesta en su tesis lo siguiente:

El problema de la empresa es que el sistema de costos utilizado se desarrolla en hojas de Excel y el proceso productivo de los lotes carece de control. Para el cálculo del precio de venta de sus productos no se tiene definido exactamente el costo de la materia prima, de la mano de obra directa y de los costos indirectos de fabricación en los cuales se incurre.

De manera general, sólo se tiene estimado en el precio de venta final de sus productos de los diferentes tamaños y presentaciones teniendo en cuenta algunos costos básicos que se generan en el proceso productivo, así como el precio de los productos de la competencia. (p.17)

Demostrar que la implementación del Sistema de Costos Basado en Actividades permitirá obtener un crecimiento sostenido en la empresa Embotelladora de Agua "El Rocío del Cumbe" SAC. (p.23)

En la presente tesis concluyen que la empresa Embotelladora de Agua "El Rocío del Cumbe" SAC, no emplea un sistema de costos de producción mediante el cual se pueda obtener información importante para la determinación del costo real de fabricación de cada uno de los productos elaborados, además de ello no se maneja registros de materia prima, mano de obra, materiales. (p.151)

Se recomienda que para implementar por primera vez el sistema ABC se debe analizar los costos reales, acción que permitirá identificar los grupos comunes de costos de las actividades. De esta forma, la información será utilizada para tomar decisiones estratégicas, evaluar el desempeño y mejorar la administración. (p. 153)

La empresa embotelladora de agua El Rocío del Cumbe SAC, tiene productos en diversas presentaciones que desde el punto de vista del método tradicional, distribuiría los costos de manera proporcional a pesar de que al ser productos con diferentes características, la forma de asignar los costos debe realizarse a diversos factores , razón por la cual se recomienda el uso del sistema basado en actividades, ya que permite estructurar las actividades correspondientes a cada línea de producto con sus respectivas presentaciones; de esta forma, la información generada podrá ser utilizada para la gestión y para el mejoramiento de la producción.

Carrillo & Damián (2016) señala en su tesis:

Los costos en que se incurre son manejados de forma empírica por el contador general, ocasionando dificultades en la gestión y el control de los mismos. Por lo que surge el siguiente problema; ¿La aplicación del sistema de Costos Basado en Actividades (en adelante ABC) contribuirá a una eficiente gestión estratégica en la empresa "North Ceramic" SAC? (p.12)

Diseñar un sistema de costos Basado en Actividades, para contribuir a una eficiente Gestión Estratégica de los costos en la empresa “NorthCeramic” (p.12)

Se diseñó un modelo de costeo ABC de acuerdo a la realidad de la empresa, con el propósito de procurar una mejor asignación de los costos indirectos a sus actividades, asimismo se proporciona un diagrama de flujo del proceso productivo, del cual se obtuvieron 50 actividades que se agruparon en 33 de estas, de acuerdo a sus inductores asignados en base a la causa y efecto del costo, permitiendo realizar un mejor control del costo de la mano de obra y de los materiales, el cual nos permite dar a conocer la rentabilidad real y sirve de base para la gerencia en la toma de decisiones sobre el costo de las actividades y de los procesos operativos propios de la empresa. (p.88)

Es factible la implementación del sistema ABC, en NORTH CERAMIC SAC, ya que ayuda a conocer cuántos recursos consume cada departamento permitiendo un control más exacto. El ABC proporciona información para comparar los procesos, señalando las áreas donde hay que mejorar, identificando los reales causantes de costos, a todo esto, se confirma que el sistema de costos ABC efectivamente contribuye a una eficiente gestión estratégica, dando un mejor enfoque para las decisiones respecto a la estrategia de liderazgo de costos, así como la diferenciación. (p.89)

Convendría el análisis de aquellas actividades con mayor costo para la optimización del proceso productivo e incidir sobre los puntos críticos existentes en este, con la finalidad de aumentar la utilidad, pero sin afectar las características del producto. (p. 90)

El diseño de sistema de costos basado en actividades permite utilizar esta información para la eliminación de costos como resultado de una gestión enfocada en la búsqueda de actividades que generan valor para North Ceramic SAC, la implementación de costos basado en actividades permite controlar los procesos desarrollados y mejorar la gestión productiva.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. Sistema de costos basado en actividades.

- Historia del sistema de costos basado en actividades:

El sistema de costos basado en actividades surgió en los años 60 de forma incipiente y empezó a proliferar en los años 80 debido al incremento de los defectos del método tradicional del costeo y la dificultad para identificar los costos indirectos. Sánchez (2013) en su artículo titulado Implicancias del método de costeo ABC, refiere que:

A partir de los años 80, comienza a proliferar la literatura sobre este tema, tal es el caso de la obra *The Goal*, de los autores E. Goldratt y J. Cox (1984) donde se critican las fallas del costeo tradicional, dando paso en los años siguientes, a una nueva corriente de pensamiento en cuanto a los métodos para calcular costos y determinar precios. Dado este fenómeno, el profesor Robert S. Kaplan de la Harvard Business School, propone la metodología ABC que se fundamenta en una hipótesis básica: las distintas actividades que se desarrollan en las empresas son las que consumen los recursos y las que originan los costos, no los productos; estos solo demandan las actividades necesarias para su obtención. Esta propuesta se ve ampliada en el interesante libro escrito en el año 1987 por los profesores Robert S. Kaplan y H. Thomas Johnson, titulado *Relevancia perdida: Auge y Caída de la Contabilidad Gerencial* (*Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston, Harvard Business School Press).

Por otro lado, según Douglas Hicks, a finales de los ochenta del siglo XX, organizaciones como CAM-I y la National Association of Accountants introdujeron el sistema de cálculo de costos basado en actividades. En 1987 el profesor adjunto de Harvard, Robín Cooper, escribió el artículo *¿Necesita su compañía un nuevo Sistema de Costos?* Luego en febrero de 1988, Robert S. Kaplan escribió el artículo "Un sistema de costos no es suficiente, donde se expresa que los sistemas

de costos tradicionales son inadecuados. En abril de 1988 Cooper y Kaplan escriben conjuntamente el artículo “La Contabilidad de Costos distorsiona los costos de los productos” (p. 66)

Finalmente, estos dos profesores Cooper y Kaplan publican otro artículo llamado “Costeo Basado en Actividades” publicado en la Harvard Business Review de fecha mayo-junio 1991, donde se explica claramente los enfoques del Sistemas de Costos Tradicionales y el ABC. (p.67)

En efecto, los costos basado en actividades nacen a mediados del año 80 ya que comienza a proliferar debido a las fallas que presentaba el costeo tradicional. El profesor Robert S. Kaplan propone la metodología ABC que se fundamenta cuando indica que las actividades que se desarrollan en las empresas son las que consumen los recursos y las que originan los costos, no los productos, estos solo demandan actividades necesarias para su obtención.

A partir de la década de los 80, con el desarrollo de la informática y la apertura de nuevos mercados, surgieron nuevas teorías para desarrollar la capacidad de identificar los costos y se repotenció la literatura sobre este sistema. Al respecto, Kaplan & Cooper (2000) nos menciona:

A medida que aumentaba la competencia a medida que las bases de la misma se alejaban de la utilización eficiente de la mano de obra directa y de las maquinas, los directivos necesitaban una información más fiel respecto a los costes de los procesos, productos y clientes de la que podían obtener a través del sistema utilizado para la contabilidad externa. Los sistemas de costes basado en las actividades (ABC) emergieron a mediados de los años 80 para satisfacer la necesidad de información fidedigna respecto al coste de los recursos asignables a los productos, servicios, clientes y canales de distribución. Los sistemas ABC permitieron que los costes indirectos y de estructura fueran conducidos, primero hasta las actividades y procesos y luego a los productos, servicios y clientes. Estos sistemas proporcionaron a los directivos una imagen mucho más clara de los costes de sus

operaciones a los directivos una imagen mucho más clara de los costes de sus operaciones.

Esta imagen más clara procedente de los sistemas ABC condujo, naturalmente a la gestión basada en actividades (ABM): el conjunto completo de acciones que pueden acometerse gracias a una información mejor, la correspondiente al coste de las actividades. El ABM permite a la organización alcanzar sus resultados con menos exigencias de recursos procedentes de la organización; ósea, la organización consigue los mismos resultados con un menor coste total. El ABM alcanza operativo y el estratégico. (pp. 15-16)

A mediados de los años 80 aparece y se desarrolla un nuevo modelo con un nuevo sistema de costos conocido como sistema de costos basado en actividades, lo que propone este sistema es un nuevo criterio de reparto de los costos indirectos y, en lugar de basarse en el volumen de producción, lo que plantea es repartir los costos indirectos de fabricación de acuerdo con las actividades. Entonces, se basa en que los productos consumen las actividades y son las actividades las que consumen los recursos que dan lugar a los costos. De la mano del sistema de costos basado en actividades, apareció el modelo de sistema ABM, se refiere a la gestión de la calidad, es decir, complementa el sistema de costos basado en actividades con la medida o los indicadores relativos a tiempo calidad de los procesos.

- Definición del sistema de costos basado en actividades

Este sistema permite realizar un costeo estratégico, identificando un conjunto de tareas que conforman actividades necesarias para la producción. sobre el sistema de costos basado en actividades, Chambergo (2017) nos comenta lo siguiente:

El sistema de costos basado en actividades soluciona, de forma satisfactoria, el problema de la asignación de los costos indirectos de fabricación a los productos. Este sistema analiza las actividades de los centros de costos de la empresa, previa identificación de las tareas a fin

de calcular el costo de producción y determinar el costo de los productos que elabora la empresa. (p.2)

Según el autor, para muchas empresas el problema radica en la manera de asignar los costos indirectos de fabricación, por ello, la solución es implementar un sistema de costos que permita realizar un seguimiento detallado de las actividades.

El sistema de costos basado en actividades está orientada a las actividades como forma para distribuir el costo al producto. Al respecto, Millán & Sánchez (2014) refiere:

De acuerdo con Cooper et al., (1992) También se ha encontrado que el sistema de costos ABC ofrece costos más precisos de manera individual; debido a que la asignación de los gastos generales se realiza sobre la base de las actividades necesarias en la fabricación o producción, esto en comparación con el sistema de asignación de costos indirectos tradicional que se realiza con base en las horas de mano de obra consumida, -por ejemplo- representa obtener tasas de asignación diferentes de acuerdo con el consumo de actividades.(p.173)

Un sistema de costos adecuado a la situación de la empresa brinda información precisa y confiable para una correcta planeación y control de actividades que impactan en nuestros ingresos, activos y pasivos. En función a lo mencionado el sistema de costos ABC centra sus esfuerzos en el agrupamiento de centros de costos y relacionarlas con el proceso productivo, discerniendo aquellas que no agregan valor o no guardan relación con el objeto de costo.

- Objetivos del sistema de costos basado en actividades.

El objetivo del sistema de costos es identificar las actividades que generan valor añadido para gestionar las actividades eliminando, aquellas que no agregan valor. Según Lozada (2001) nos presenta la siguiente tabla con respecto a los objetivos.

Tabla N° 1:

Objetivos del Sistema de costos basado en actividades

Objetivos del ABC, según Jhon A. Miller	Objetivos del ABC, según James A. Brimson
Establecer los costes de las actividades y de los procesos de negocios.	Establecer el costo del output (productos u otros de los “objetos de costos”).
El costo de las actividades que no tienen valor agregado.	Controlar el manejo fluido de los fondos líquidos (cashflow) y la disponibilidad.
La medición de las performances basadas en las actividades.	El control contable y gerencial de costes.
La certificación la exactitud de los costes de los productos y servicios. Certificar el buen uso correcto y aplicación de los direcciona dores de costos.	Dar a la información de los costes ABC un sentido de apoyo a las decisiones gerenciales. Facilitar el análisis de las actividades para la evaluación de la eficiencia.

Fuente: Lozada, (2001.p.313)

Lozada (2001) refiere que:

Salvando entonces algunas de las objeciones formuladas y de acuerdo a los objetivos generales del sistema de costeo ABC o ABC Costing, ya que se podría intentar una definición sobre esta modalidad de cálculo de costes:

- ✓ El “sistema de Costeo Basado en las Actividades” o “Costeo ABC” es una modalidad por lo cual se asigna las cargas directas e indirectas procedentes de contabilidad financiera, a las actividades de la empresa para los efectos de calcular los costes unitarios de los productos o servicios.
- ✓ Las actividades se consideran como causa o generación de los costes; pero son los objetos y costos (productos, servicios, clientes u otros) a través de sus centros de actividades respectivos o plantas,

los que por medio de sus instrumentos de medición (Cost drivers) requieren de las actividades con valor agregado para completar una performance de elaboración de acuerdo a las máximas exigencias del mercado actual de consumo. (p.314)

El sistema de costos basado en actividades permite distribuir los costos de los recursos consumidos por las actividades que se desarrollan en la empresa y enfocar el uso de esa información hacia el planteamiento de políticas estratégicas , además permite medir la satisfacción de las actividades desempeñadas.

El objetivo general del ABC según Chambergo (2018):

Trata de un sistema de gestión empresarial que engloba desde el cálculo del costo de cualquier tipo de información para la gestión empresarial , facilitando a la alta dirección una información relevante y oportuna para la toma de decisiones en cuanto a costo de las actividades de la empresa ,costo de los procesos de negocio , costo de los diferentes eslabones de la cadena de valor , costo de los productos o servicios que productos o clientes son rentables y cuáles no , decisiones de hacer o comprar en toda la cadena de valor .

- Ventajas del sistema de costos basado en actividades

Dentro de las ventajas del sistema de costo basado en actividades según Garbey (2003 en la página Gestipolis) menciona las siguientes ventajas:

Según Malcolm Smith, las ventajas para las empresas que implantan un sistema ABC son:

- ✓ Las organizaciones con múltiples productos pueden observar una ordenación totalmente distinta de los costos de sus productos; esta nueva ordenación refleja una corrección de las ventajas previamente atribuidas a los productos con menor volumen de venta.
- ✓ Un mejor conocimiento de las actividades que generan los costos estructurales puede mejorar el control que se ejecute sobre los costos incurridos de esa naturaleza.

- ✓ Puede crear una base informativa que facilite la implantación de un proceso de gestión de calidad total, para superar los problemas que limitan los resultados actuales.
- ✓ El uso de indicadores no financieros para valorar inductores de costos, facilitan medidas de gestión, además de medios para valorar los costos de producción. Estas medidas son esenciales para eliminar el despilfarro y las actividades sin valor añadido.
- ✓ El análisis de inductores de costos facilita una nueva perspectiva para el examen del comportamiento de los costos y el análisis posterior que se requiere a efectos de planificación y presupuestos.
- ✓ El ABC incrementa la credibilidad y utilidad de la información de costos en el proceso de toma de decisiones y hace posible la comparación de operaciones entre plantas y divisiones.

El sistema de costos basado en actividades nos brinda como ventajas el utilizar mecanismos precisos sobre inductores de costos debido a un análisis sobre actividades, otra ventaja que presenta es el uso de la información identificada como una herramienta de administración basada en actividades – ABM y para el caso de nuestro problema a investigar nos permite analizar con datos sincerados la rentabilidad por producto.

Las ventajas para las empresas que implementan el ABC son según Perucontable (2017) las siguientes:

- ✓ Jerarquización diferente del costo de sus productos, reflejando una corrección de los beneficios previamente atribuidos a los productos de bajo volumen.
- ✓ El análisis de los beneficios, prevé una nueva perspectiva para el examen del comportamiento de los costos.
- ✓ Se aumenta la credibilidad y la utilidad de la información de costeo, en la toma de decisiones.
- ✓ Facilita la implantación de la calidad total
- ✓ Elimina desperdicios y actividades que no agregan valor al producto.

- ✓ Facilita la utilización de la Cadena de valor como herramienta de la competitividad.

En cuanto a las ventajas que ofrecen los costos basado en actividades encontramos que no afecta la estructura organizativa, proporciona información detallada sobre las causas que origina la actividad, asimismo brinda un mejor conocimiento respecto a las actividades que ocasionan los costos pudiendo ser identificadas y controladas. También nos permite tener una visión real acerca de lo que sucede en la empresa para la toma de decisiones.

- Limitaciones del Sistema de costos basado en actividades

Existen ciertas limitaciones dentro de sistema de costos basado en actividades una de ellas es que la selección de los inductores es un proceso difícil además determinar los costos indirectos de las de administración y ventas son tediosas de aplicar.

Sánchez (2013) nos indica las siguientes limitaciones:

- ✓ No toma en cuenta las consecuencias del comportamiento humano y organizacional (reducción de actividades puede significar despido de recursos humanos).
- ✓ La información obtenida es histórica y devengada.
- ✓ La búsqueda, identificación y selección de los Cost-drivers y costos comunes no son fáciles de determinar y relacionar de forma infalible.
- ✓ El ABC se ve influenciado por juicios cualitativos y decisiones, por ello es un poco incierto su aporte en áreas de medidas y control.
- ✓ Cuando ya es implementado se tiende a dejar de motivar a la mejora continua y al cambio, además no contempla la satisfacción del cliente final. (p.72)

El sistema de costos basadas en actividades es muy costoso de implementar, otra desventaja que se presenta es el de la elección de los inductores que se realiza a criterio de los que la implementan. Los sistemas de costos basadas en actividades consumen tiempo en la identificación incluso, de actividades que no agregan valor generando un costo sobre un recurso importante el tiempo.

- Debilidades de costos sistema de costos basado en actividades

Antes de implementar el sistema de costos basado en actividades se debe conocer ciertas limitaciones. Concerniente a ello, Zapata (2015) comenta:

- ✓ Costos adicionales para poner en marcha el proyecto: Siendo un proyecto que no formaba parte de las actividades habituales, será necesario invertir fuertes cantidades de dinero y tiempo en su diseño, implementación y mantenimiento. Por lo cual, para ciertas empresas, este es uno de los obstáculos más importantes. Se debe manifestar que como cualquier inversión tiene su costo, lo que cabe evaluar es este costo es beneficioso o no para ponerlo en vigencia.
- ✓ ABC considera que la mayoría de los costos son variables: Los costos fijos y variables coexisten, debiendo ser mayores las variables respecto de los primeros si se quiere tener un control adecuado y manejar con relativa tranquilidad las épocas de escasez de pedidos o de producción. En este sentido ABC, no hace ninguna diferenciación al momento de asignar los costos fijos entre las actividades, lo cual puede causar algún problema al momento de realizar el estudio de sensibilidad, por ejemplo. Valdría la pena encontrar algún mecanismo para diferenciarlos y hacer observaciones al respecto.
- ✓ El modelo ABC utiliza únicamente información histórica: Es cierto, sin embargo, se habla de costeo ABC, con precios estándar, con los cuales se superaría esta debilidad. Para llegar a estandarizar se debería contar con experiencias ABC históricas previas, ya que realiza los cálculos predeterminados en base de históricos basados en costos tradicionales no garantiza su cumplimiento y más bien complicaría la confianza en ABC.

Solo si los estándares se establecen a partir de información anterior basado en actividades perfectamente factible, ayudará, sobremanera a la gestión y a reducir costos, conforme el propósito de la gestión basada en actividades (ABM).

- ✓ ABC no se conjuga en línea con el sistema contable financiero
En efecto, no tiene una interacción con el sistema de contabilidad financiero, lo cual constituye una limitante. En cuyo caso será necesario mantener por separado el costeo ABC y la contabilidad de uso externo y por algún medio informático realizar las vinculaciones necesarias para ir las armonizando, sin embargo, como quedo explicado la contabilidad financiera proporciona datos sobre el costo de los recursos y esta es la materia prima del costeo ABC. (p.326)

El sistema de costos basado en actividades tiene debilidades, una de estas es poner en marcha el proyecto pues requiere de inversión, tanto de dinero como de tiempo para el diseño, implementación y mantenimiento de este sistema en la empresa; además, el sistema de costos basado en actividades considera que la mayoría de los costos son variables y que el sistema utiliza únicamente información histórica.

- Importancia del sistema de costos basado en actividades

La importancia del sistema de costos basado en actividades se da en la identificación adecuada de las actividades que general valor y el costo de producción real. Según Chambergo (2018) refiere:

El método de costo basado en actividades tiene como objetivo fundamental identificar agrupar las actividades que generan valor y, por lo tanto, el costo de producción es real y la gerencia tenga la seguridad de tomar las mejores decisiones con respecto al costo de los productos terminados. Este modelo de costos se caracteriza por ser un sistema gerencial y no un sistema contable. Además, muestra a la empresa como un conjunto de actividades o procesos que consideran todos los costos y gastos con base en el consumo de las actividades. (p.75)

La importancia del sistema de costos basado en actividades radica en que es un modelo gerencial, además identifica las actividades que generan valor, los recursos son consumidos por las actividades y esto a su vez son consumidos por el objeto de costos. A su vez considera todos los costos y gastos como

recursos, muestra a la empresa como conjunto de actividad y procesos más que una jerarquía departamental, así como también es una metodología que asigna costos a los productos a los servicios con base al consumo de la actividad.

Entre la importancia del sistema de costos basado en actividades encontramos que se utiliza la información para establecer políticas de toma de decisiones de la gerencia, según Farfán (2000), indica que:

Este método se basa en la identificación de los costos de los diferentes componentes, y para ello se ocupa de lo siguiente:

- a) Identifica los recursos que son usados en la gestión de cada actividad.
- b) Cuantifica el costo de los recursos usados en la gestión de cada actividad.
- c) Determina qué actividades son necesarias para la fabricación de un producto. (p.459)

Mediante este método, al considerar los costos de los recursos usados por todas las actividades que conforman el valor agregado del producto, se obtiene lo siguiente:

- a) Ayuda a determinar el costo correcto de un producto y el valor exacto de los recursos consumidos por el mismo.
- b) Sirve para tomar decisiones relativas a la introducción de modificaciones en el producto.
- c) Mide los costos corregidos en términos de oportunidad. (p.459-460)

La importancia de los costos basado en actividades es que favorece a la empresa para que tenga mayor rentabilidad, así mismo ayuda para la toma de decisiones gerenciales ya que una buena administración de los costos permite orientar mejor las decisiones.

- Diferencias entre el costo tradicional con el costo basado en actividades

Una de las diferencias fundamentales entre el costo tradicional y el sistema de costos basado en actividades está en el uso de un factor adecuado para identificar los costos indirectos de fabricación. Acerca del tema, Arredondo (2015) explica:

- ✓ Sistemas de costos ABC:
 - Los costos primero son acumulados por actividades y después se asignan a los productos o servicios utilizando factores relacionados con el origen de estos costos.
 - Tanto los costos de producción como los de operación son llevados a los productos a través de las actividades.
 - Al identificar y considerar de las actividades se detecta plenamente la relación causa-efecto entre el costo y el producto.
- ✓ Costo tradicional
 - Para la asignación de costos a los productos se utilizan normalmente tasas que tienen como bases las horas de mano de obra directa, horas máquina, unidades producidas, lo cual genera distorsión en los costos al castigar aquellos productos que utilizan más horas y recompensar a los que usan menos.
 - Se diferencian perfectamente los gastos de operación (administración y ventas) de los costos de producción, considerándose solo estos últimos para la determinación del costo del producto o servicio.
 - Se enfoca 100% a la distribución de costos mediante el uso de tasas predeterminadas, olvidándose de la relación causa-efecto.

El método de costeo tradicional se diferencia del sistema de costos basado en actividades en el uso de un inductor adecuado para cada actividad identificada, sin que se use el mismo inductor para todas las actividades. Por consiguiente, Apaza (2004) menciona:

Las diferencias que existe entre los sistemas encontrados que aplican la empresa se determinan que lo es tradicional muestra los costos que se gasta y los costos ABC dice como se gasta.

- Sistema de costos tradicionales
 - ✓ Desarrollan dimensiones relacionadas con la capacidad o volumen, así como la mano de obra como único componente para asegurar costos a los resultados
 - ✓ Se fundamentan en las unidades fabricadas para computar las tasas de determinación de los gastos indirectos
 - ✓ Solo emplea los costos de fabricación
 - ✓ La fijación de los costos se da en dos fases: primero son determinadas en la planta o según el departamento y luego a los productos
 - ✓ Emplea bases generales como unidades fabricadas, así como horas maquina sin tener en cuenta la conexión entre causa y efecto.
- Sistema de Costo basado en actividades
 - ✓ Emplea la jerarquía de actividades como fundamento para realizar la asignación y también utiliza generadores de costo
 - ✓ Utiliza distintas demostraciones en función de las ocupaciones coordinados con los costeos directos.
 - ✓ Se concentra en los procesos de las actividades que origina la demanda.
 - ✓ Primero se determina el costo a las actividades y después los productos.
 - ✓ Usa el criterio de asignación como fundamento en las unidades como el de los generadores de costos a través de su causa y efecto para llevar la realización de asignación de los costos ABC. (p.137)

La diferencia que existe entre el sistema de costos basado en actividades y el costeo tradicional radica en que se pueden distribuir adecuadamente los costos de aquellas actividades que no afectan directamente a la producción pero que sin estas no podrían realizar dichas actividades. Según el método tradicional

reflejan estos costos en la distribución de gastos operativos, el costeo tradicional indica que el producto consume costos mientras que el sistema de costos basado en actividades, que el objeto de costo en este caso el producto consume actividades y estos a su vez, consumen recursos.

Tabla N° 2:

Costo tradicional vs Sistema de costos basado en actividades

Costeo Tradicional	Costeo Basado en Actividades
Utiliza medida relacionadas con el volumen, tal como la mano de obra, como único elemento para asignar los costos a los productos.	Utiliza la jerarquía de las actividades como base para realizar la asignación y además utiliza generadores de costos que están no relacionados con el volumen.
Este se basa en las unidades producidas para calcular las tasas asignadas de los gastos indirectos.	Utiliza diferentes bases en función de las actividades relacionadas con dichos costos indirectos.
Solo utilizan los costos del producto	Se concentras en los recursos de las actividades que originan esos recursos.
La asignación de los gastos indirectos se lleva a cabo en dos etapas, primeros son asignados a unidad organizacional ya sea la planta o algún departamento y segundo a los productos.	Primero se lleva a cabo la asignación a las actividades y después a los productos.
Utiliza bases generales como unidades producidas o bien horas máquinas sin tener en cuenta la relación causa y efecto.	Usa tanto el criterio de asignación con base en unidades con el de los generadores de costos a través de causa y efecto para llevar a cabo su asignación.

Fuente: Quiñonez, González, López, & Tabares (s.f)

- Fases para la implementación de sistema de costos basado en actividades

El sistema de costos basado en actividades consiste en identificar los costos indirectos de fabricación a través de actividades y luego se distribuye las actividades al objeto de costo podemos identificar en el libro de Bendersky (2002) lo siguiente:

- ✓ Etapa 1: Conocimiento preliminar de la estructura de costos

Al tomar contacto por primera vez con una empresa o con un departamento o sector de una compañía debemos averiguar cuál es su estructura de costos.

Puede parecer un despropósito, si estamos por determinar (algo los costos), querer saber a priori como es su constitución.

Esta aproximación inicial nos permitirá valorar el grado de exactitud útil para la empresa en las determinaciones posteriores. Esto es absolutamente necesario ya que la mayor precisión en las estimaciones siguientes se hará con una cada vez más alta utilización de recursos y por tanto más alto costo.

La obtención de los datos preliminares de la Estructura de costos, para saber a qué tarea abocarnos, pasan fundamentalmente por dos ejes importantes:

- Las características propias de ese sector industrial
- Las características propias de la empresa, dentro de ese sector.

Nuestros conocimientos previos serán básicos para poder intuir si un sector empresario es materia prima, capital o mano de obra intensiva. Obviamente esta suposición apriorística deberá ser corroborada luego, mediante entrevistas individuales a los principales directivos de las empresas y análisis históricos de los periodos anteriores.

La información contable básicamente de los cuadros de resultados y los anexos a los que los costos y gastos hacen referencia serán también de suma utilidad.

A partir de estos datos habremos obtenido una muy importante información:

Cuáles son los puntos críticos o los que más tormento provocan al empresario desde el punto de vista de los costos. (pp.50-54)

✓ Etapa 2: Análisis de los procesos

En las empresas se realizan distintos procesos para plasmar los objetivos de las mismas estos procesos no se limitan exclusivamente a los sectores productivos sino también hay procesos para abastecer de materias primas, para retirarlas de los depósitos, para complementar las normas administradas, para comercializar los productos elaborados, etc.

Las actividades encadenadas en secuencias entre sí, son las que constituyen los procesos completos.

Debemos tener en consideración que en todo proceso obtendremos como salida el producto principal deseado, uno o más productos secundarios y una cantidad (más o menos importante según cada caso).

La información de procesos se puede obtener a través de entrevistas personales (personal de supervisión, jefaturas y gerencia), cuestionarios (solicitando descripciones de los procesos y actividades), recorrido de una planta industrial. (pp. 60-61)

✓ Etapa 3: Análisis de las actividades

El análisis de las actividades es el corazón del sistema ABC Mientras el sistema tradicional detiene su evaluación en el centro de costos, mediante esta metodología pretendemos avanzar un poco más tratando de determinar qué es lo que se realiza en cada uno de ellos.

“Las actividades describen, de esta forma, lo que se hace en la empresa, en que se invierte el tiempo y los distintos inputs ”

Existe la posibilidad de toparnos con procesos prescindibles y dentro de ellos encontrarnos actividades que se repitan o generen el mismo output, debemos estar sumamente atentos para poder cuestionar las actividades y su forma de organización: ¿Para qué?, ¿En qué momento?, ¿Dónde? ¿Quién? Y ¿Cómo? (pp.66-68)

Para identificar la relevancia de las actividades empleamos la teoría de Michael Porter: La cadena de valor, Carrión (2007) en su libro Estrategia de la visión a la acción actividades menciona:

La radiografía de la empresa: La cadena de Valor

La cadena de valor es uno de los instrumentos más ricos y populares desarrollados por Michael Porter para el análisis interno de la empresa. Permite desagregar las actividades que realiza una empresa concreta para vender un producto o un servicio, es decir, divide la actividad

general de una empresa en “actividades de producción de valor”. La idea es que cada una de las actividades identificadas aporta una parte del valor final y represente una parte del coste. El valor que crea una empresa se mide por el dinero que los clientes están dispuestos a pagar por sus productos o servicios (una empresa es rentable cuando el valor que crea supera el coste de las actividades de producción de valor). Para obtener ventajas competitivas, una empresa tiene que realizar sus actividades a un coste inferior o de forma que sus productos se diferencien de la competencia (mayor valor). (p.130)

El objetivo del análisis de la cadena de valor es identificar las fuentes de ventajas competitivas, es decir, las partes de la organización que contribuye en forma diferencial a la creación de valor. Dichas fuentes de ventaja competitiva pueden identificarse como una actividad concreta (tanto básico como de apoyo), como interrelaciones entre actividades o incluso interrelaciones dentro del sistema de valor, es decir, interrelaciones entre empresas.

Bendersky (2002) en su libro ABC-ABM Gestión de costo por actividades menciona:

✓ Etapa 4: Agrupamiento de las actividades

El agrupamiento de las actividades tiene el sentido de simplificar la cantidad o el grado de detalle. Esto se debe a que necesitamos obtener un nivel de análisis adecuado, pero, no excesivo. Esto guarda relación con las características propias de la empresa.

Una gran apertura de número de actividades, no permitirá distinguir los puntos de decisión claves para la empresa de los pocos importantes. Mientras en el punto anterior, hemos realizado un proceso de desagregación de los centros de costos en las actividades que en ellos se ejecutan, en este punto se realiza una nueva agregación o agrupamiento de las mismas. Para esto se debe conocer lo que le interesa a la empresa y prever lo que le interesara en el futuro. (pp. 69-70)

Apaza (2006) menciona:

Asociación de los recursos con los centros de actividades:

Los recursos se traducen en costos que se deben asociar con los centros de actividad para lo cual se deben distinguir dos tipos de costos: directos e indirectos. Recuérdese que los costos directos se identifican directamente con el centro de actividad. Ejemplo: si era más en de productos terminados es un centro de actividad, a él deben asociarse todos aquellos costos como salarios, prestaciones, materiales indirectos, depreciaciones, seguros, etc. Pero sí los costos son indirectos a la actividad, es decir que son comunes a varias actividades, es necesario emplear un driver de recursos (inductor de costos) para ser asignado a ellas. (pp.75-76)

Bendersky (2002) menciona:

- ✓ Etapa 5: Determinación de los Cost drivers o inductores de recursos
De acuerdo a las etapas planteadas hasta ahora, hemos determinado las actividades o grupo de estas que nos proponemos analizar y trataremos en este momento de calcular sus costos.

Buscamos ahora la metodología para trasladar los costos de los centros de costos a las actividades definidas anteriormente.

La cascada de los costos: Debemos tomar en consideración que los costos fluyen en cascada a través de la organización. Habrá algunas actividades que son de apoyo para la realización de otras actividades y habrá centro de costos que son en su totalidad de apoyo para otro centro de costos.

Dentro de esta categoría de apoyo esta tradicionalmente el departamento de personal. Sus costos no son fácilmente asignables a los Objetos de Costos, pero si a otros departamentos productivos y de apoyo. Por este motivo debe ser distribuido en forma previa.

Esto significa que en cuanto procedamos a asignar a los costos de recursos humanos a las actividades, estos ya contendrán los del departamento de personal necesario para su administración dentro de la compañía.

Otro servicio interno, como puede ser el del departamento de mantenimiento tiene características similares y puede ser asignado en forma previa a las actividades netamente productivas, que luego denominaremos actividades primarias.

Los recursos a que haremos referencia son en forma genérica de dos tipos:

- ✓ Los recursos humanos: Estos recursos se trasladarán a las actividades generalmente mediante bases temporales es decir se analizará cuanto tiempo le dedica el personal del centro de costo a cada una de las actividades que se realizan en el mismo. (p.71)

Cuando se evalúan los recursos humanos, aparece inevitablemente la pregunta: El recurso humano es flexible, pero ¿hasta dónde?

- ✓ Los recursos no humanos: Cuando no referimos a recursos no humanos, la asignación suele poder realizarse más sencillamente ya que existe una mayor posibilidad de medición. (p.72)

No obstante, también en este caso estará presente la base temporal y sus forma simples o combinadas, como una de las más comunes y representativas. (p.73)

- ✓ Etapa 6: Determinación de los objetos de costos

Los objetos de costos son productos, servicios o departamentos para el cual deseamos medir, acumular y asignar los costos.

Si partimos de la base que estos objetos valorizados, son los que darán la primera señal de alerta al empresario, reconoceremos la verdadera importancia que tiene determinar los costos de aquellos objetos de costos que resultan fundamentales. (p.74)

Contreras & Mac (2006) en su libro Implementación de un modelo de costos ABC en una empresa vitivinícola, menciona:

✓ Identificar actividades

Una vez conocido y evaluado el proceso, hay que identificar las actividades que en él se realizan. La idea es pasar de lo general a lo particular, determinando para esto, las (macro) actividades y sub actividades más importantes dentro del proceso de producción de vino, para así evaluar la influencia y agregación de valor que tienen cada una en él, y, por lo tanto, en el producto final.

✓ Determinar generadores de carga

Los generadores de carga son los individuos que consumen un recurso y por lo tanto generan el costo de una actividad. De acuerdo al proceso, cada actividad tendrá su propio inductor de carga, el cual dependerá del tipo de actividad y del lugar o momento en que se realice, ya que podrá ser más de uno dependiendo de la intensidad y del número de sub actividades en el cual se desagregue.

✓ Determinar inductores de costo

Dependiendo del número y tipo de sub actividad, los inductores de costo serán distintos para cada una de ellas, realizando la elección de cada inductor de acuerdo a como se consume el recurso y a como puede ser transferido su costo al generador de carga (actividad) y de éste, al producto final.

✓ Identificar recursos

Debido a que cada proceso es distinto, y por presentar cada actividad sus propios generadores de carga e inductores de costo, la asignación (consumo) de recursos es diferente. El total de recursos se identificó de acuerdo al proceso, al tipo de producto y al propósito del estudio, el cual es la imputación de los costos que cada producto genera durante la vinificación.

✓ Identificar objetos de costos

Cada proceso genera distintos objetos a ser cuantificados, por lo tanto, se identifican los productos finales que la empresa produce y elabora, éstos son las distintas variedades, así como las diversas categorías en las cuales se presentan, Varietal, Reserva y Premium según corresponda.

✓ Asignación de los costos a las actividades

Una vez determinado el inductor de costo, se imputa el costo del consumo de algún recurso a las sub actividades, para así sumar y determinar el costo total de la actividad realizada a un generador de carga. Este costo se traspasará y agrega al proceso, por lo tanto, al producto final.

✓ Asignación de los costos de las actividades al producto

De acuerdo al paso anterior, cada actividad tendrá su propio costo y agregación de valor al proceso. Una vez determinado el costo de cada actividad, la suma de todas las que intervienen en el proceso de una determinada categoría, formaran el costo total del producto. (p.27)

Las etapas para la implementación del sistema basado en actividades inician con el conocimiento de los procesos que se desarrollan, al conocer todas las actividades agrupamos aquellas que se puedan identificar por un mismo inductor, realizamos la asignación del inductor de costo a cada actividad, luego podremos asignar los costos de las actividades a los procesos de producción.

- Finalidad del sistema de costos basado en actividades

Gómez (2001), menciona:

Los estudiosos de este sistema tienen variadas teorías sobre la finalidad del modelo, dentro de las más utilitarias se pueden extractar:

- ✓ Producir información útil para establecer el costo por producto.
- ✓ Obtención de información sobre los costos por líneas de producción.
- ✓ Análisis ex-post de la rentabilidad.

- ✓ Utilizar la información obtenida para establecer políticas de toma de decisiones de la dirección.
- ✓ Producir información que ayude en la gestión de los procesos productivos.

Lo que se busca con el sistema de costos basado en actividades es tener un conocimiento preciso de las actividades en que se incurren para la producción y poder tomar decisiones para el mejoramiento del proceso, con la información encontrada la empresa podrá adoptar nuevas políticas para elevar su competitividad y su nivel de gestión.

- Sistemas de costos ABC y la toma ABM de decisiones.

La teoría del ABM emerge como un sistema de gestión relaciona la identificación de actividades que generan valor y la esencia de cada una de ellas, al respecto Apaza (2006) describe que:

La gestión Basada en actividad (ABM) es una disciplina que enfoca en la dirección eficaz y eficiencia de actividades como la ruta a mejorar el valor continuamente recibida por clientes y la ganancia recibidas proporcionando este valor. ABM utiliza información del costo recogida a través de ABC. A través de varios análisis, ABM maneja las actividades en lugar de los recursos. Puede determinar lo que maneja las actividades de su organización y como estas actividades pueden mejorarse para aumentar la rentabilidad.

- ✓ Enfoca en la gestión de los procesos de las actividades/negocios para lograr los objetivos de la organización.
- ✓ Reduce los costos drivers y no incluye el valor y transfiere los recursos a valor económico que crea el proceso de la actividad/negocios el cliente quiere y está deseoso de pagar
- ✓ Crea medidas de rendimiento para el costo, tiempo, calidad, y resultados para que todos entendamos como sus actividades contribuyen a la misión y estrategia.
- ✓ Apoyo del balanced Scorecard creando las medidas de rendimiento.

- ✓ Mejora el flujo efectivo, la calidad, la reducción del ciclo de tiempo.
- ✓ Bases para el proceso de Negocio Rediseñado.
- ✓ Ayuda las utilidades comunes y al equipo.

El ABM permite alcanzar resultados con menos exigencias de recursos procedentes de la organización; o sea, la organización consigue los mismos resultados con un menor costo total. El ABM alcanza sus objetivos a través de dos subsistemas complementarios, el ABM operativo y estratégico. (p.354)



Figura N°1: Sistema de costos basado en las actividades y ABM

Fuente: Apaza (2006, p.354)

El sistema de costos ABM se desglosa del ABC dentro de este encontraremos tres elementos importantes entre ellos están los recursos los cuales generan información de cómo se administran los procesos además encontramos actividades y procesos, por último, encontramos los productos y servicios donde se dice que los productos son el resultado de una serie determinada de procesos.

2.2.2 Rentabilidad.

- Definición de Rentabilidad

Ccaccya (2015), en la revista Análisis de rentabilidad de una empresa menciona:

La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y/o financieros con el fin de obtener ciertos resultados. Bajo esta perspectiva, la rentabilidad de una empresa puede evaluarse comparando el resultado final y el valor de los medios empleados para generar dichos beneficios. Sin embargo, la capacidad para generar las utilidades dependerá de los activos que dispone la empresa en la ejecución de sus operaciones, financiados por medio de recursos propios aportados por los accionistas (patrimonio) y/o por terceros (deudas) que implican algún costo de oportunidad, por el principio de la escasez de recursos, y que se toma en cuenta para su evaluación. (pp.1-2)

La razón de ser de toda empresa es generar utilidad que de forma sencilla se encuentra analizando nuestros ingresos versus nuestros gastos; sin embargo, esta forma no nos permite observar un panorama amplio acerca del beneficio obtenido.

Es necesario conocer si se administran de forma adecuada nuestros recursos, lo que nos permite analizar mejor la rentabilidad ya que miden el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activo y capital. Ferrer (2012) define rentabilidad de la siguiente manera:

La rentabilidad en términos generales, permitirá conocer el grado de “ganancia” que derive del empleo de las inversiones, tanto propias como ajenas, en la gestión financiera de la empresa, mediante su Estados Financieros. (p.214)

La rentabilidad hace referencia al beneficio económico obtenido de una inversión que se realizó en el pasado midiendo de esta manera la eficiencia con la cual la empresa utiliza sus recursos financieros.

- Tipos de Rentabilidad

Desde el punto de vista contable, el estudio de la rentabilidad se realiza a dos niveles Ccaccya (2015), menciona que:

✓ Rentabilidad económica

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de su financiación, dado en un determinado periodo. Así, esta se constituye como un indicador básico para juzgar la eficiencia empresarial, pues al no considerar las implicancias de financiamiento permite ver qué tan eficiente o viable ha resultado en el ámbito del desarrollo de su actividad económica o gestión productiva. En otros términos, la rentabilidad económica reflejaría la tasa en la que se remunera la totalidad de los recursos utilizados en la explotación. (pp.1-2)

La rentabilidad económica, también conocido como ROI, mide la capacidad de los activos de la empresa para poder generar beneficios, sin tener en cuenta como se ha financiado. Las rentabilidades económicas se dan antes de descontar los intereses e impuestos correspondientes a pagar por la empresa.

✓ Rentabilidad financiera

Es una medida referida a un determinado periodo, del rendimiento obtenido por los capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios. (pp.1-2)

La rentabilidad financiera también conocido como ROE son beneficios obtenidos por invertir dinero en recursos financieros.

- Definición de Ratio

Ortiz (2018), en su artículo publicado en la página web Finanzas Proyectos, menciona:

Los ratios financieros (o indicadores financieros) son magnitudes relativas de dos valores numéricos seleccionados extraídos de los estados financieros de una empresa. A menudo se utiliza en contabilidad, con objeto de tratar de evaluar la situación financiera global de una empresa u otra organización.

En otras palabras, son índices o razones que muestran una realidad financiera más acabada de la empresa, partiendo de las diferentes variables que inciden en ella; en este caso específico, las cuentas que componen los estados financieros.

Su funcionamiento se supedita a la creación de dichos índices que denotan un comportamiento dentro un renglón de la empresa. Es decir, existen razones financieras que están dedicadas a analizar la rentabilidad de la empresa, tanto en el aspecto de expectativa de satisfacción como de histórico para entonces determinar cuáles son la acciones que hay que llevar a cabo para la implementación de mejoras en la gestión empresarial. Pero de una forma simple, sencilla y entendible, ya que no maneja grandes cantidades sino números, que usualmente, no mayores a tres dígitos.

Torres (2011) define el Margen bruto como: “la cantidad que se obtiene de utilidad bruta por cada unidad monetaria de ventas, después de que la empresa haber incurrido en los costos de ventas y producción”. (P.II-1)

$$(Ventas Netas - Costos de ventas) / (Ventas Netas)$$

El margen Bruto nos brinda la información acerca de la utilidad que obtiene las empresas después de solventar todos los costos por los bienes o servicios producidos.

El margen Bruto, como menciona, Toro (2011): “se calcula deduciendo los costos de bienes vendidos de los ingresos respectivos. El margen Bruto nos permite evaluar el rendimiento de lo invertido respecto a su costo sin realizar ningún descuento”.

✓ Margen Operativo.

Apaza (2017) menciona:

Son las medidas de margen de operación, o una base por soles de ventas, cuanto una empresa hace o pierde de su negocio principal. Como esta métrica considera no solo la pérdida de ventas, sino otros componentes de los ingresos de explotación, como la comercialización y los gastos generales, se considera que es más complejo y un indicador más preciso de la capacidad de una empresa para generar utilidades que el margen bruto (p.188)

$$\text{Margen operativo} = (\text{ganancias y/o pérdidas operativas}) / \text{ventas}$$

Se evalúa el nivel de utilidad descontado los costos de ventas y gastos operacionales de cada periodo.

✓ Margen Neto

También conocido como margen de utilidad neta, según el autor Apaza (2017) define: "Muestra cuanto de utilidad después de impuesto (utilidad neta) es generado por cada sol de ventas". (p.255)

$$\text{Margen Neto} = \text{utilidad neta} / \text{ventas netas}$$

El margen neto es un ratio que mide el beneficio sobre las ventas después de los intereses e impuestos, según Aching (2005) define:

El Margen neto es más específico que el margen bruto, Relaciona la utilidad líquida con el nivel de las ventas netas. Mide el porcentaje de cada UM de ventas que queda después de que todos los gastos, incluyendo los impuestos, han sido deducidos. Cuanto más grande sea el margen neto de la empresa tanto mejor. (p.30)

El margen neto es el porcentaje de ganancia que queda luego de haber descontado los costos y gastos de la operación luego de haber sumado y restado de la parte no operacional.

2.3 Conceptual

2.3.1 Sistemas de costos basado en actividades.

El sistema de costos basado en actividades se centra en los costos indirectos, atribuyendo aquellos provocados directamente por las actividades o procesos. Toro (2010) comenta:

Es una metodología relativamente nueva que surge a principios de la década de los 90 y consiste fundamentalmente en asignar costos a los insumos necesarios para ejecutar todas las actividades de un proceso productivo-identificadas como las relevantes para obtener un determinado objeto de costo y luego calcula el costo de estas actividades productivas mediante mecanismos de absorción del costo. Una actividad es un trabajo que consume recursos de una organización, y es generalmente una parte integrante de un proceso compuesto de varias tareas cumpliendo un objetivo. (p.46)

El sistema de costos basado en actividades consiste en acumular los costos indirectos a las actividades de una organización para luego aplicar estos costos al objeto de costo.

El sistema de costos basado en actividades es un sistema donde podemos rastrear los costos indirectos de fabricación. Según Apaza (2006) menciona que:

El costeo ABC provee una metodología para rastrear los costos de los recursos a las actividades específicas, y por medio de estas, costear procesos, productos, servicios, clientes, proveedores y canales de distribución, y así determinar su rentabilidad. En tal sentido, ayuda a los ejecutivos a identificar los costos y resultados de las posibles alternativas de negocio, simulando cambios operativos para una eficaz toma de decisiones.

El costeo ABC es una herramienta estratégica para la toma de decisiones porque permite a la empresa.

- ✓ Saber dónde se gana o pierde dinero.
- ✓ Comprende como el costo de los procesos impacta en las utilidades.
- ✓ Conocer donde, como y porque los recursos no han sido bien utilizados.

Todo esto es muy interesante pero la aplicación es tan simple o tan compleja dependiendo de lo que cada uno de nosotros decidamos. (p.69)

El autor nos indica acerca del sistema de costos basado en actividades que es una metodología donde se puede explorar los costos de los recursos a las actividades específicas y por medio de estas, costear los productos. La información proporcionada, mediante el sistema de costos basado en actividades, es más confiable para soportar decisiones estratégicas.

- Costos de Producción

Se entiende como costo de producción al costo que se genera durante la fabricación de un producto o servicio, este se encuentra representado por tres elementos de producción que son la materia prima, mano de obra directa y el costo indirecto de fabricación. Sobre el costo de producción, Reyes (2008) expone que:

Esa acepción del término costo lo define: “como el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien”, esto es, se refiere al costo de inversión.

Al decir esfuerzos se requiere indicar la intervención del hombre, o sea su trabajo; y al decir recursos se indica las inversiones necesarias que, combinadas con la intervención del hombre y en cierto tiempo, hace posible la producción de algo. Esos costos a que antes nos hemos referido es la ciencia económica se denominan “Costos de Inversión” mismos que al ser medidos de moneda, también toman el nombre de costos monetarios.

Por lo tanto, los costos de inversión, por sus elementos integrantes, esfuerzos y recursos, traducidos al lenguaje contable y referido

específicamente a los “costos de producción”, los encontramos en los elementos siguientes: materiales, labor y gastos de producción. (p.7)

El autor nos indica que los costos de producción se tratan del conjunto de los gastos que son necesarias para la producción de un bien, esto quiere decir que está conformado por todas las inversiones que una empresa debe realizar para producir aquello que comercializa. Además, nos indica que el costo de producción está conformado por los siguientes elementos: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

✓ Costos de materiales Directos:

Los costos de materiales directo son los costos de los materiales identificables que se utilizan para fabricar el producto final, Jiménez & Espinoza (2006), exponen sobre tema:

El costo de material directo es el costo de todas las materias primas que se pueden asociar directamente con una unidad de producto manufacturado. EL costo de material directo no es el costo de todos los materiales utilizados en la fabricación del producto, ya que también en la mayoría de las operaciones de manufactura se incurre en costos de materiales para múltiples objetos de costo y resulta muy caro determinar cuánto le corresponde a cada objeto de costo, por lo que se clasifica como un costo indirecto de material. (p.48)

Los autores nos indican que los costos de materiales directos son aquellos insumos que son imprescindibles para la producción de un bien, además es todo aquel elemento que mediante proceso de producción se convierte en un producto, así mismo, indican que las materias primas hacen parte del aspecto más importante de la empresa y está relacionado con el costo.

✓ Costos de mano de obra directa:

Los costos de mano de obra directa incurren todos los trabajadores que se encuentren directamente involucrados en la producción o la prestación de bienes o servicios, sobre el tema Chambergó (2018) define: “Incluye todo el tiempo del trabajo que directamente se aplica a los productos”. (p.182)

Los costos de mano de obra directa hacen referencia a los trabajadores que están involucrados en la producción de bienes.

✓ Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son aquellos costos que no se pueden asignar de manera directa a los productos, sobre los costos indirectos de fabricación. Sobre el tema, Chambergó (2018) menciona que:

Estos costos no pueden ser cuantificados en forma individual en relación con el costo final de los productos, pues incluye todos aquellos costos que se realizan para mantener en operación una planta productiva. Ejemplo de otros costos indirectos de fabricación, además de materiales y mano de obra indirectos, son alquileres o arrendamientos, energía, calefacción y depreciación del equipo de la fábrica. (p.183)

El autor menciona que los costos indirectos de fabricación son todos los costos distintos de la mano de obra directa y los materiales directos, además son costos que no se pueden costear con facilidad a un producto.

• Costos de Operación

Los costos de operación son los gastos que afrontará la institución durante el periodo posterior a la inversión inicial; según Toro (2011) expone que:

Sistema híbrido de costeo de lotes de productos o de servicios similares, que son procesados a través de una secuencia de pasos (aunque no necesariamente todos los productos siguen los mismos pasos). En cada etapa del proceso, todos los procesos son tratados en forma semejante usando en las mismas cantidades de insumos y recursos. (p.288)

✓ Costos de Administración

Los costos administrativos son los recursos necesarios para las operaciones y manejos dentro de una empresa.

Riquelme (2017) menciona que:

Los gastos administrativos son gastos no técnicos necesarios para el funcionamiento básico de una empresa. Estos gastos son vitales para el éxito de la organización, siempre y cuando sean para aumentar la eficiencia de una organización. Las organizaciones centralizadas suelen tener gastos administrativos más altos que las organizaciones descentralizadas.

El autor nos indica que los gastos administrativos son aquellos gastos que tienen que ver directamente con la administración general del negocio. Estos gastos son fundamentales para el funcionamiento de la organización.

✓ Costo de distribución y ventas

Los costos de distribución y ventas son todos los desembolsos que incurren la empresa para poder hacer llegar sus productos desde el punto de fabricación hasta el lugar que son adquiridos, sobre los costos de distribución y ventas, Apaza (2006) menciona que:

Son todos aquellos costos que no son de producción; es decir que no pueden ser asignados al producto en forma específica, por lo que distribuyen en función del objeto de costos.

La distribución se inicia desde el momento que los artículos son entregados al almacén de productos terminados y termina en el momento en que se recibe el pago por el artículo vendido.

El proceso de distribución considera, generalmente, los siguientes cuatro puntos básicos:

- La creación de la demanda, lo que implica despertar el interés hacia el producto, utilizando todos los medios, entre los cuales se destaca la propaganda.
- Obtención de la orden, lo cual significa convertir la demanda en una venta real por medio de la orden del cliente o el contrato respectivo. Comprende los pagos por los servicios del departamento de ventas.

- Manejo y entrega del producto, que abarca toda actividad relacionada con el almacenamiento, empaque, embarque, transporte y entrega del producto.
- Control de la venta, que incluye la investigación y apertura del crédito, la rutina contable para su registro, la preparación de los estados de cuenta, el servicio de cobranza y todas las demás funciones inherentes hasta conseguir que esa venta se traduzca en dinero recibido por la empresa. (p.25)

El autor nos indica que los costos de distribución y ventas son todos los desembolsos que se realizan en un producto, existiendo cuatro factores a considerar para aplicar los costos de distribución y ventas: la creación de la demanda, obtención de la orden, manejo y entrega del producto y control de la venta.

2.3.2 Rentabilidad

La rentabilidad es la capacidad que tiene la empresa de producir o generar un beneficio adicional sobre la inversión respecto a ello Alvarez (2017), fundamenta que es:

Condición que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y/o financieros con el fin de obtener ciertos resultados. Viene a ser toda ganancia económica que se obtiene mediante la utilización de determinados recursos.

Se establecen dos tipos de rentabilidad desde el punto de vista contable:

- Rentabilidad económica
- Rentabilidad financiera

Según la autora, la rentabilidad hace referencia a las ganancias económicas que se obtienen por la utilización de determinados recursos, es la manera de comparar los recursos utilizados para una determinada acción, y la renta generada, fruto de esa acción.

- Márgenes de ganancia

El margen de ganancia indica la rentabilidad de un producto o un servicio, se encuentra expresada de manera porcentual, mientras más alto sea el porcentaje más rentable es la empresa. Esto nos muestra el rendimiento de un producto para su venta.

- ✓ Margen Bruto

El margen bruto es el beneficio directo de la actividad de una compañía, es importante la interpretación del margen bruto ya que gracias a ello se podrá determinar si el negocio es rentable o no, se puede identificar en el libro de Apaza (2017) lo siguiente:

El margen bruto es la cantidad de cada sol de ventas que una empresa es capaz de mantener en forma de utilidad bruta. Por lo general, se indica como un porcentaje. La utilidad bruta, por supuesto, es la diferencia entre las ventas de una empresa o productos o servicios. Cuanto más alto sea el margen bruto, más rentable será la empresa, pero tenga en cuenta que diferentes industrias pueden mostrar, puntos de referencia y márgenes diferentes. (p. 188)

$$\text{Margen de utilidad} = (\text{utilidad bruta}) / (\text{ventas})$$

El autor nos indica que el margen bruto es el beneficio directo de la actividad de la compañía, para el cálculo se tiene que tener en cuenta la diferencia entre las ventas y gasto de producción.

- ✓ Margen Operativo

El margen operativo representa el índice de margen utilizado para medir la estrategia, el precio de venta la eficiencia de la compañía, respecto al margen operativo, Márquez. (2018) da a conocer que: “Es la proporción del margen operativo sobre las ventas, algunos de los fraudes en materias primas y compras pueden identificarse mediante esta razón financiera y sus fluctuaciones inusuales comparadas con otra información”. (p.57).

$$\text{Margen Neto: Utilidad Operativa/Ventas}$$

El autor nos indica que el margen operativo representa el porcentaje de las ventas que supone el margen del negocio, antes de descontar los gastos financieros e impuestos.

✓ Margen Neto

El margen neto es el ratio que es generada por la organización luego del pago de todos los gastos e impuestos, sobre el margen neto Westreicher (s.f.), indica que:

El margen neto es un ratio financiero que permite medir la rentabilidad de una empresa. Para obtenerlo se divide el beneficio neto entre las ventas (sin Añadido IVA).

Es decir, el cálculo de este indicador requiere dos variables: Los ingresos de la compañía y el saldo final de la cuenta de resultados. Para llegar a este último dato, se deben descontar todos los egresos que permitieron colocar el producto en el mercado, incluyendo impuestos.

La fórmula del margen neto es la siguiente:

$$\text{Margen Neto: Beneficio Neto/Ventas}$$

El autor nos indica que el margen neto se obtiene luego de descontar algunos elementos como el costo de venta, los gastos operativos los intereses e impuestos.

2.4 Definiciones de términos básicos

- Sistema.

Conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto. (Real Academia Española, 2018).

- Inductor (drivers).

Se puede definir al inductor de costos como aquella unidad de medida y control que establece la relación entre la actividad y el costo de los productos. (Chambergó, 2017, p.2)

- Costo.

Costo es el importe generalmente expresado en unidades monetarias, que sirve para indicar la cantidad de cargas o recursos que son necesarias, para la adquisición y/o producción de un bien o servicio, que debe ser destinado para el consumo interno, o para su comercialización o venta a los clientes. (Lozada, 2001, p.950)

- Actividad

La actividad se define como la realización de una acción o conjunto de acciones y tareas coordinadas y dirigidas a añadir valor, es decir a, poder incrementar el valor de un producto o servicio. (Chambergo ,2017, p.2)

- Centro de costo.

Adminstran contablemente los costos de una unidad organizacional. (Toro, 2011, p.382)

- Objetos de costo.

Este término puede representar el departamento de una empresa, un lote de productos, un cliente específico o un grupo de clientes con determinadas características, una orden de pedido etc. (Toro, 2011, p.7)

- Tarea.

Es la combinación de elementos rutinarios de trabajo u operaciones que forman una actividad o dicho, en forma diferente, una tarea es tal como la actividad es realizada. (Chambergo, 2018, p.33)

- Proceso.

Serie de actividades que se unen para realizar un objeto específico. Por ejemplo, el ensamblaje de un aparato de televisión o el pago de una factura o un reclamo ocasiona varias actividades. Un grupo de actividades vinculadas con el fin de alcanzar un objetivo. (Apaza, 2006, p.839)

- Recurso.

Un elemento económico que aplica o se utiliza en el desempeño de las actividades. Por ejemplo, los sueldos y materiales son recursos usados en el desempeño de actividades. (Apaza, 2006, p.841)

- Input.

Se refiere a la entrada de datos al sistema computarizado, los que, al registrarse con su valor monetario, implican también cantidad de unidades físicas o simbólicas de referencia. (Lozada, 2001, p.975)

- Output.

Se identifica con el resultado de una “actividad de apoyo” o “actividad primaria” por la cantidad de unidades físicas u otras de orden material pero que son fácilmente perceptibles. (Lozada, 2001, p.987)

- Estructura económica.

Denominado también como el “capital productivo”. Está compuesto por los activos del negocio, es decir, por todos los elementos, bienes y derechos que ha adquirido la empresa para su funcionamiento, ya sea a corto plazo (activos corrientes) o de manera permanente (activos no corrientes). (Ccaccya, 2015, p.VII-1)

- Estructura financiera

Es importante aclarar que la adquisición de los bienes que conforman el activo de la empresa implica la disposición de recursos financieros, es decir, las formas en que se han adquirido. Estos medios o fuentes de financiamiento constituyen la estructura financiera de la empresa y que en los libros contables recibe la denominación genérica de pasivos, donde se establecen en forma de deudas y obligaciones, clasificándose según su procedencia y plazos. (Ccaccya, 2015, p.VII-1)

- Resultado económico

Refleja la diferencia entre el total de ingresos (corrientes y de capital), y el total de gastos (corrientes y de capital). (Banco Central de Reserva del Perú, 2011)

- Actividades Primarias

Son actividades primarias porque agregan valor en forma directa, por ejemplo, en razón de un producto de mejor calidad, de costos de producción más bajos, o incluso de servicios posteriores a las ventas, induciendo a los compradores a pagar un precio superior. (Mintzberg, Quinn, & Voyer ,1997, p. 91)

- Actividades de apoyo

Las actividades de apoyo incluyen obtención, desarrollo de la tecnología, administración de recursos humanos e infraestructura de la empresa. A diferencia de las actividades primarias, las actividades de apoyo no agregan valor en forma directa, sino que refuerzan la capacidad de las actividades primarias para agregar valor. (Mintzberg, Quinn, & Voyer, 1997, p. 91)

- Ventaja competitiva

Radica en las muchas actividades discretas que desempeña una empresa, y por tal razón, la empresa no puede ser entendida como un todo compacto. (Lozada, 2001, p.159)

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis.

3.1.1. Hipótesis general.

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

3.1.2. Hipótesis específicas.

- El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.
- El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.
- El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

3.2 Definición conceptual de variables.

- Variable independiente: Sistema de costos basado en actividades (X).

Millán & Sánchez (2014) en su libro Modelo de un sistema de costos ABC en escenarios de incertidumbre menciona:

De acuerdo con Cooper et al., (1992) también se ha encontrado que el sistema de costos ABC ofrece costos más precisos de manera individual; debido a que la asignación de los gastos generales se realiza sobre la base de las actividades necesarias en la fabricación o producción, esto en comparación con el sistema de asignación de costos indirectos tradicional que se realiza con base en las horas de mano de obra consumida, -por ejemplo- representa obtener tasas de asignación diferentes de acuerdo con el consumo de actividades.(p.173)

- Variable dependiente: Rentabilidad (y)

Ccaccya (2015) en la revista Análisis de rentabilidad de una empresa, menciona:

La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y/o financieros con el fin de obtener ciertos resultados. Bajo esta perspectiva, la rentabilidad de una empresa puede evaluarse comparando el resultado final y el valor de los medios empleados para generar dichos beneficios. Sin embargo, la capacidad para generar las utilidades dependerá de los activos que dispone la empresa en la ejecución de sus operaciones, financiados por medio de recursos propios aportados por los accionistas (patrimonio) y/o por terceros (deudas) que implican algún costo de oportunidad, por el principio de la escasez de recursos, y que se toma en cuenta para su evaluación. (p.VII-1)

3.2.1 Operacionalización de la variable:

Dimensiones, indicadores, índices, técnica estadística, método y técnica.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODO	TÉCNICA
SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES (X)	COSTOS DE PRODUCCIÓN	COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	OBSERVACIÓN ANALÍTICO DESCRIPTIVO ESTADÍSTICO	OBSERVACIÓN ANÁLISIS DEL CONTENIDO ANÁLISIS FINANCIERO
	COSTOS DE OPERACIÓN	COSTOS DE ADMINISTRACIÓN COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTAS		
RENTABILIDAD (Y)	MARGENES DE GANANCIA	MARGEN BRUTO		
		MARGEN OPERATIVO		
		MARGEN NETO		

Fuente: Elaboración propia

IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo y diseño de la investigación.

4.1.1 Tipo de la investigación.

La tesis que se desarrolló es de tipo descriptiva, aplicada y explicativa.

Pimienta & De la Orden Hoz (2017) menciona:

La investigación descriptiva busca identificar y describir, los elementos propiedades o características principales que componen o explican determinados fenómenos o problemáticas, basándose en el método analítico. (p.83)

La tesis fue de tipo descriptiva, ya que describe la realidad tal y como es.

Además, se trató de un estudio aplicado; al respecto, Naghi (2005) define lo siguiente:

La investigación aplicada sirve para tomar acciones y establecer políticas y estrategias(...). La característica básica de la investigación aplicada es el énfasis de resolver problemas, tiene un mayor énfasis hacia la toma de decisiones importantes y a largo plazo. (p.44)

Entonces, la tesis fue de tipo aplicada ya que buscó resolver el problema, además el conocimiento teórico se aplicó a la realidad de una empresa.

Incluso, Hernández, Fernández, & Baptista (2014) describe lo siguiente:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables. (p.95)

También se trató de una investigación explicativa, porque se buscó las razones del problema.

4.1.2. Diseño de la investigación.

El diseño de la investigación que se empleó fue experimental, de corte longitudinal, descriptivo, correlacional –causal.

Carrasco (2009) la define:

La investigación experimental es la investigación que se realiza luego de conocer las características del fenómeno o hecho que se investiga (variables) y las causas que se han determinado que tenga tales y cuales características, es decir conociendo los factores que han dado origen al problema., entonces ya se le puede dar un tratamiento metodológico. (p.42)

Para este caso nuestra investigación fue experimental ya que existió manipulación de las variables.

Concerniente con ello, Carrasco (2009) menciona: “Los diseños longitudinales son aquellos que el investigador emplea para conocer los hechos y fenómenos de la realidad, ya sea en su esencia individual o en su relación a través del tiempo”. (p.73)

El diseño de investigación fue longitudinal, puesto que estos estudios se usan para evaluar procesos de cambio en un periodo prolongado, en este caso, cuatro trimestres del año 2018

Bernal (2006) hace referencia que:

Para Salkind, la investigación correlacional tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultado de variables. De acuerdo con este autor, uno de los puntos importantes respecto de la investigación correlacional es examinar relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que sea la causa de la otra. En otras palabras, la correlación examina asociaciones, pero no relaciones causales, donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro. (p.113)

El diseño de investigación fue correlacional ya que determinó si existe un vínculo entre las variables, esto significa que, si hay un incremento o un descenso en una variable, coincide en el incremento o descenso de la otra.

Por ello, Carrasco (2009) menciona:

La investigación causal es la que responde a la interrogante ¿por qué? Es decir, con este estudio podemos conocer porque un hecho o fenómeno de la realidad tiene tales y cuales características, cualidades

propiedades, etc. en síntesis porque la variable en estudio es como es.
(p.42)

La investigación fue causal porque ha existido una relación entre las variables de causa y efecto y su objetivo fue determinar si el efecto era positivo o negativo.

4.2 Método de investigación.

El método de investigación utilizado fue el de observación, analítico descriptivo y estadístico.

Malhotra (2004) define:

Los métodos de observación son el segundo tipo de metodología utilizada en la investigación descriptiva. La observación incluye registrar los patrones de conducta de la gente, objetos y eventos en forma sistemática, para obtener información acerca del fenómeno del interés.
(p.186)

En efecto, la observación consiste en saber seleccionar la información que realmente se quiere analizar de manera consciente y orientada para que nos proporcionen elementos para la investigación, tal como ocurrió en nuestro estudio.

Rodríguez (2005) comenta sobre el método analítico lo siguiente: “En este método se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado”. (p.30).

Entonces, el método analítico consiste en descomponer un todo para observar las causas, la naturaleza y efectos de cada una de estas partes desintegradas.

En relación al método descriptivo, Carrasco (2009) describe: “es una forma de estudio para saber quién, dónde, cuándo y cómo y por qué del sujeto de estudio”. (p.91).

En efecto, el método descriptivo describe el comportamiento de las variables, así como las características de estos para poder determinar la relación que existe entre dichas variables.

En relación a los métodos estadísticos, Reynaga (s.f.) comenta que:

Así, el método estadístico consiste en una secuencia de procedimientos para el manejo de los datos cualitativos y cuantitativos de la investigación dicho manejo de datos tiene por propósito la comprobación de la realidad de una o varias consecuencias verificables deducidas de la hipótesis general de la investigación.

4.3 Población y muestra.

4.3.1. Población.

Hernández (2001) define la población o universo como: “un conjunto de unidades o ítems que comparten algunas notas o peculiaridades que se desean estudiar”. (p.127)

En este caso, el universo estuvo constituido por los datos de las actividades, los costos incurridos y la utilidad que genera la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. de la industria pinturas látex del distrito de Agustino periodo 2018.

4.3.2. Muestra.

Hernández, Fernández, & Baptista (2014) define la muestra como: “La muestra no probabilística es un Subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación”. (p.176)

Mejía (2002) define la muestra como: “La muestra por conveniencia es el procedimiento que consiste en la selección de las unidades de la muestra en forma arbitraria, las que se presentan al investigador, sin criterio alguno que lo defina”. (p.121)

La muestra fue no probabilística por conveniencia porque se hizo la selección de manera intencional y coherente con los propósitos de esta investigación.

En este caso, nuestra muestra fue: Corporación Peruana de Productos Químicos S.A.

4.4 Lugar de estudio y periodo desarrollado

El estudio se desarrolló en la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A está ubicada en Av. Cesar Vallejo N° 1851 zona Cerenza (Puente la Atarjea) el Agustino de la Ciudad de Lima.

El periodo desarrollado comprende el año 2018.

4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.

4.5.1. Técnicas.

En la presente tesis se usó las técnicas para la recolección de la información fueron: Observación, Análisis documental, Análisis financiero.

Fernández (2004), indica que:

La observación es una técnica que permite obtener información mediante el registro de las características o comportamientos de un colectivo de individuos o elementos sin establecer un proceso de comunicación y por tanto sin la necesidad de colaboración por parte del colectivo analizado.

Aunque su aplicación principal sea en el área de la investigación cualitativa, la técnica de observación permite obtener tanto información cuantitativa como cualitativa en función de su planteamiento metodológico. En ocasiones se utilizan procedimientos de observación para registrar y analizar datos exclusivamente de forma cuantitativa, por ejemplo, la observación del comportamiento del personal de una empresa o de los clientes de un establecimiento. (p.84)

Vázquez et al. (2006), mencionan que:

El análisis de documentos o análisis documental consiste en analizar la información registrada en materiales duraderos que se denominan documentos. Se consideran dos tipos básicos de documentos; escritos y visuales. Entre los escritos, se pueden considerar actas, circulares, cartas, diarios, discursos, periódicos, revistas, programas de cursos, horarios, materiales, políticas, leyes y decretos. Películas, fotografías,

dibujos y esculturas constituyen documentos visuales.

El análisis cualitativo de documentos, como con otros datos narrativos, se puede llevar a cabo un análisis de contenido o un análisis del discurso, con distintos propósitos. Se caracteriza por la clasificación sistemática, descripción e interpretación de los contenidos del documento, que se llevará a cabo de acuerdo con los objetivos estudio (...). (p.74)

Hernández (2005) respecto al análisis financiero indica que:

El análisis financiero es una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, diagnóstico de la situación actual y predicción de eventos futuros y que, en consecuencia, se orienta hacia la obtención de objetivos previamente definidos. Por lo tanto, el primer paso en un proceso de esta naturaleza es definir los objetivos para poder formular, a continuación, los interrogantes y criterios que van a ser satisfechos con los resultados del análisis —que es el tercer paso— a través de diversas técnicas.

4.5.2. Instrumentos.

Los instrumentos utilizados en la presente investigación fueron los siguientes:

Para la observación se usó el instrumento de la guía de observación.

Para el análisis documental se usó el instrumento del registro de análisis documental.

Para el análisis financiero se usó los ratios de margen bruto, margen operacional y margen neto.

4.6 Análisis y procedimiento de datos

Para el análisis de datos de la tesis se usó tablas, gráficos por lo que se utilizó estadística descriptiva unidimensional y bidimensional. Se usó la prueba de Wilcoxon de una muestra, la cual nos permitió trabajar con una prueba no paramétrica para poder constatar la hipótesis

El procesamiento estadístico se realizó utilizando Microsoft Excel para el procesamiento de la data y cálculo de los costos, el paquete estadístico SPSS 25.

Las hipótesis fueron probadas mediante la prueba estadística Wilcoxon ya que es una prueba no paramétrica para comparar el rango de dos muestras relacionados en este caso fueron los costos basado en actividades y la rentabilidad.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

5.1.1. Hipótesis específica 1

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Tabla N° 3:

Costo de Producción basado en actividades vs Margen Bruto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Materia Prima	S/ 61,753,781.64	S/ 23,118,420.19	S/ 16,084,271.04
Mano de Obra Directa	S/ 727,170.47	S/ 309,524.41	S/ 453,941.22
Costos Indirectos de Fabricación	S/ 4,721,878.57	S/ 2,223,457.81	S/ 3,569,742.62
costo de producción - ABC	S/ 67,202,830.69	S/ 25,651,402.41	S/ 20,107,954.88
Margen Bruto	S/ 55,850,112.78	S/ 22,438,278.50	S/ 15,641,537.67
Valor % del Margen Bruto respecto al Costo de Producción	83.11%	87.47%	77.79%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

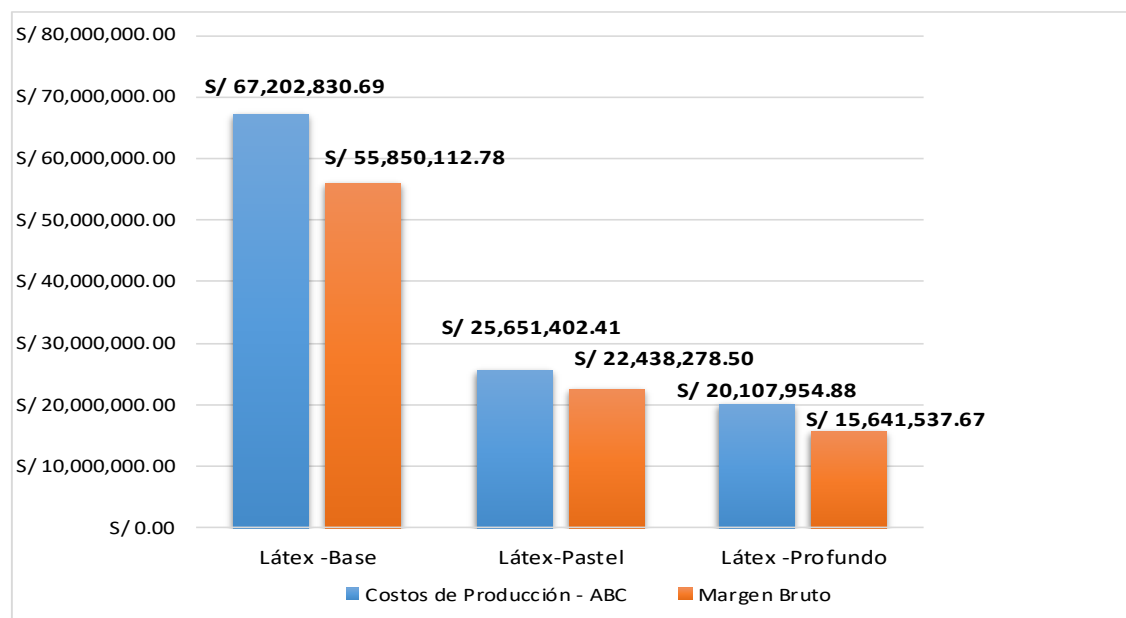


Figura N°2: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Bruto

Fuente: Tabla N °3

Elaboración: Propia

En la Figura N°2 se observa el margen bruto calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el costo de producción para cada línea de pintura látex, mostrándose un margen bruto superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pinturas. Para una mejor interpretación, se describe de la Tabla N°3 que el valor más alto del margen bruto se encuentra en la línea de pintura látex base con el importe de S/ 55,850,112.78 el cual representa el 83.11% del costo de producción, en la línea de pintura látex pastel el margen bruto es de S/ 22,438,278.50 representando el 87.47% del costo de producción, además se identificó que el menor valor del margen bruto se encuentra en la línea de pintura látex profundo con el importe de S/ 15,641,537.67 que en valor porcentual representa el 77.79% del costo de producción.

Tabla N° 4:

Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Bruto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Materia Prima	S/ 61,753,781.64	S/ 23,118,420.19	S/ 16,084,271.04
Mano de Obra Directa	S/ 727,170.47	S/ 309,524.41	S/ 453,941.22
Costos Indirectos de Fabricación	S/ 6,654,768.33	S/ 2,394,816.99	S/ 1,681,385.09
costo de producción -Tradicional	S/69,135,720.45	S/ 25,822,761.59	S/ 18,219,597.35
Margen Bruto	S/53,917,223.02	S/ 22,266,919.31	S/ 17,529,895.20
Valor % del Margen Bruto respecto al Costo de Producción	77.99%	86.23%	96.21%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

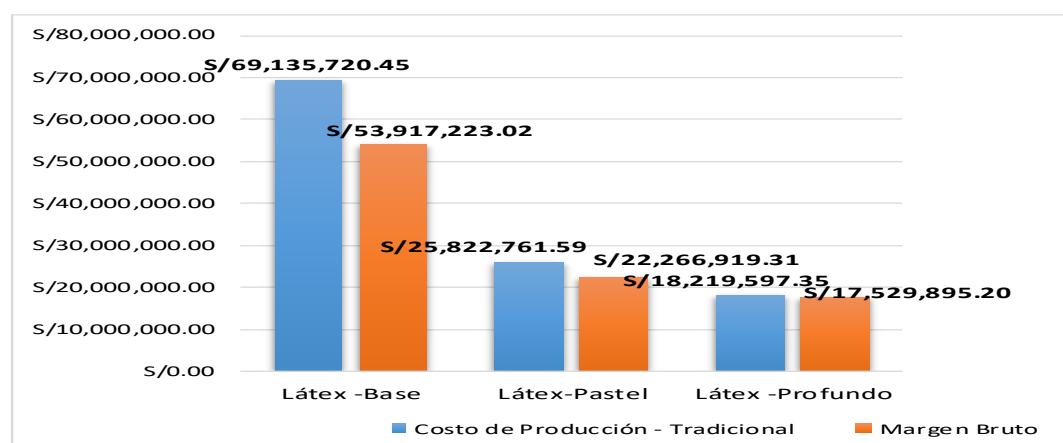


Figura N°3: Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Bruto

Fuente: Tabla N °4

Elaboración: Propia

En la Figura N° 3 se observa el margen bruto según el costeo tradicional y su relación con el costo de producción para cada línea de pintura látex, mostrándose un margen bruto superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Para una mejor interpretación, se describe de la Tabla N°4 que el valor más alto del margen bruto se encuentra en la línea de pintura látex base con el importe de S/ 53,917,223.02 el cual representa el 77.99% del costo de producción, en la línea de pintura látex pastel el margen bruto es de S/ 22,266,919.31 representando el 86.23% del costo de producción, además se identificó que el margen bruto de la línea de pintura látex profundo tiene un importe de S/17.529,895.20 que en valor porcentual representa el 96.21% del costo de producción.

Tabla N° 5:

Costo de Operación y Margen Bruto basado en actividades

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costos Administrativos	S/ 4,346,094.02	S/ 3,406,374.40	S/ 3,771,745.76
Costos de Distribución y ventas	S/ 9,838,057.26	S/ 8,692,035.06	S/ 8,229,942.27
costo de Operación- ABC	S/ 14,184,151.28	S/ 12,098,409.46	S/ 12,001,688.04
Margen Bruto	S/ 55,850,112.78	S/ 22,438,278.50	S/ 15,641,537.67
Valor % del Margen Bruto respecto al Costo de Operación	393.75%	185.46%	130.33%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

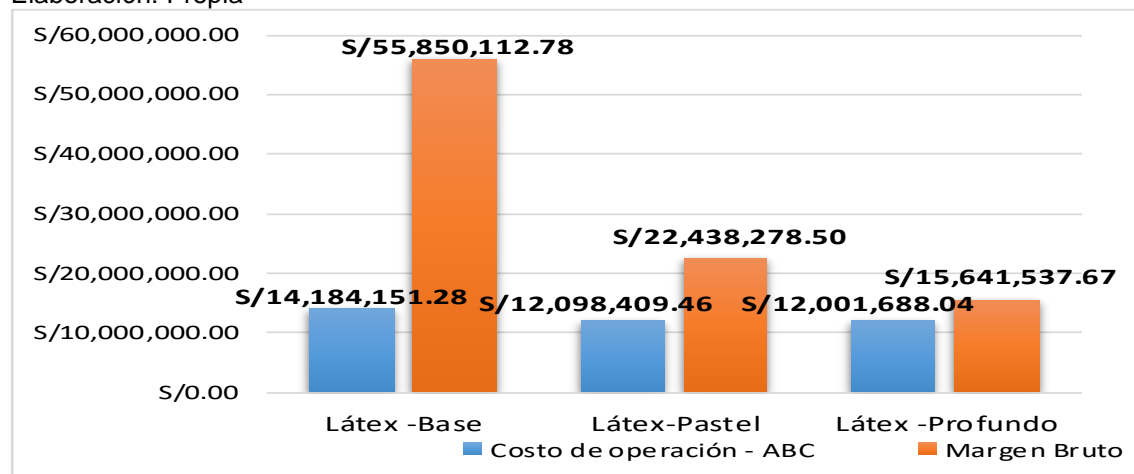


Figura N°4: Costo de Operación y Margen Bruto basado en actividades

Fuente: Tabla N °5

Elaboración: Propia

En la Figura N°4 se observa el costo de operación calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el margen bruto para cada línea de pintura látex, mostrando un margen bruto superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Lo mencionado va de acuerdo con la Tabla N°5 que indica el importe de S/ 14,184,151.28 respecto a los costos de operación de la línea de pintura látex base, por consiguiente posee el 393.75% de margen bruto para afrontar dichos costos, concerniente a la línea de pintura látex pastel el costo de operación es de S/ 12,098,409.46 contando con 185.46% de margen bruto para asumir los costos de operación, por último se identificó que el menor valor del margen bruto se encuentra en la línea de pintura látex profundo, con un valor porcentual de 130.33% para afrontar los costos de operación que son de S/.12,001,688.04 los cuales son consumidos por la línea de pintura látex.

Tabla N° 6:

Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Bruto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costos Administrativos	S/ 3,841,404.73	S/ 3,841,404.73	S/ 3,841,404.73
Costos de Distribución y ventas	S/ 8,920,011.53	S/ 8,920,011.53	S/ 8,920,011.53
costo de Operación - Tradicional	S/12,761,416.26	S/ 12,761,416.26	S/ 12,761,416.26
Margen Bruto	S/53,917,223.02	S/ 22,266,919.31	S/ 17,529,895.20
Valor % del Margen Bruto respecto al Costo de Operación	422.50%	174.49%	137.37%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

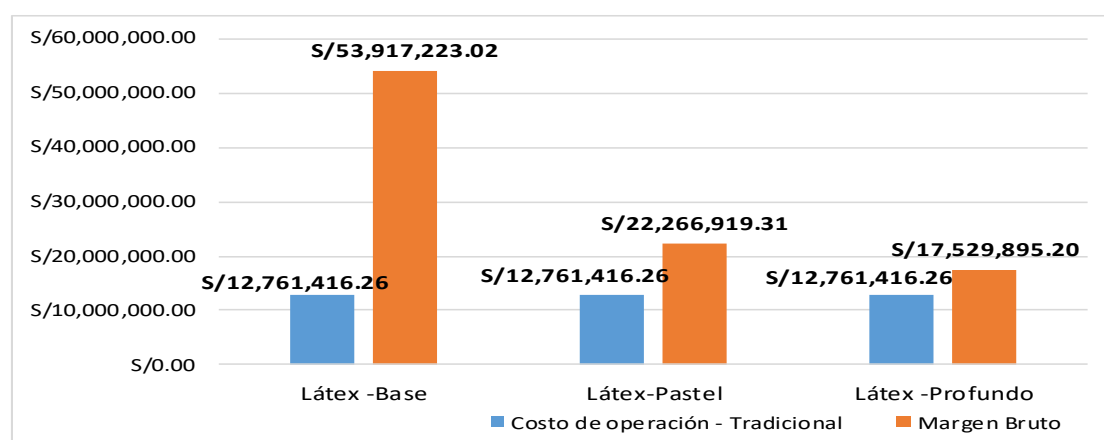


Figura N°5: Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Bruto

Fuente: Tabla N °6

Elaboración: Propia

En la Figura N°5 se observa el costo de operación según el costeo tradicional y su relación con el margen bruto para cada línea de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Lo mencionado va de acuerdo con la Tabla N°6 que indica el importe de S/ 12,761,416.26 respecto a al costos de operación de la línea de pintura látex base, por consiguiente posee el 422.50% de margen bruto para afrontar dichos costos, quiere decir que puede afrontar 4.23 veces el costo de operación , concerniente a la línea de pintura látex pastel el costo de operación es de S/ 12,761,416.26 contando con 174.49% de margen bruto, lo que significa que puede afrontar 1.75 veces el costo de operación, por último se identificó que el menor valor del margen bruto se encuentra en la línea de pintura látex profundo, cuyo costo de operación es de S/.12,761,416.26 con un valor porcentual de 137.37%, en otras palabras puede afrontar 1.37 veces el costo de operación, los cuales son consumidos por la línea de pintura látex.

Tabla N° 7:

Costo Total con el sistema de costos basado en actividades vs Margen Bruto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costo de producción	S/ 67,202,830.69	S/ 25,651,402.41	S/ 20,107,954.88
Costo de Operación	S/ 14,184,151.28	S/ 12,098,409.46	S/ 12,001,688.04
Costo Total -ABC	S/ 81,386,981.97	S/ 37,749,811.87	S/ 32,109,642.92
Margen Bruto	S/55,850,112.78	S/22,438,278.50	S/15,641,537.67
Valor % del Margen Bruto respecto al Costo Total	68.62%	59.44%	48.71%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

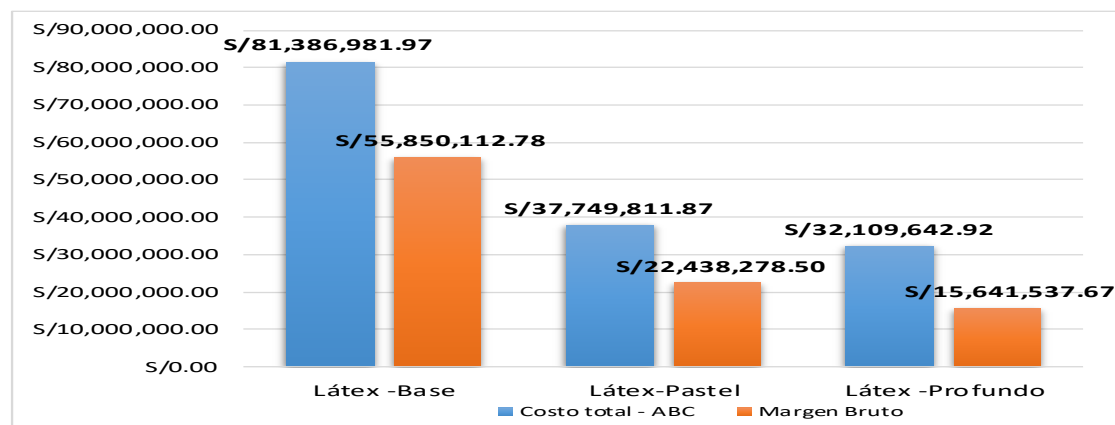


Figura N°6: Costo total con el sistema de costos basado en actividades vs Margen Bruto

Fuente: Tabla N °7
 Elaboración: Propia

En la Figura N° 6 se observa el costo total calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el margen bruto para cada línea de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. A fin de establecer el valor porcentual del margen bruto respecto al costo total se elaboró la Tabla N °7 revelando para la línea de pintura látex base un margen bruto de S/ 55,850,112.78 el cual representa el 68.62% del costo total que es S/ 81,386,981.97; en cuanto a la línea de pinturas látex pastel comprende un margen bruto de S/22,438,278.50 el cual representa el 59.44% del costo total que es S/ 37,749,811.87 ,y por ultimo observamos la línea de pintura látex profundo que comprende un margen bruto de S/15,641,537.67, que representa el 48.71% del costo total que es S/ 32,109,642.92 .

Tabla N° 8:

Costo total según costeo tradicional vs Margen Bruto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costo de producción	S/69,135,720.45	S/ 25,822,761.59	S/ 18,219,597.35
Costo de Operación	S/12,761,416.26	S/ 12,761,416.26	S/ 12,761,416.26
Costo Total - Tradicional	S/81,897,136.71	S/ 38,584,177.85	S/ 30,981,013.60
Margen Bruto	S/53,917,223.02	S/22,266,919.31	S/17,529,895.20
Valor % del Margen Bruto respecto al Costo de Total	65.84%	57.71%	56.58%

Fuente: información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
 Elaboración Propia

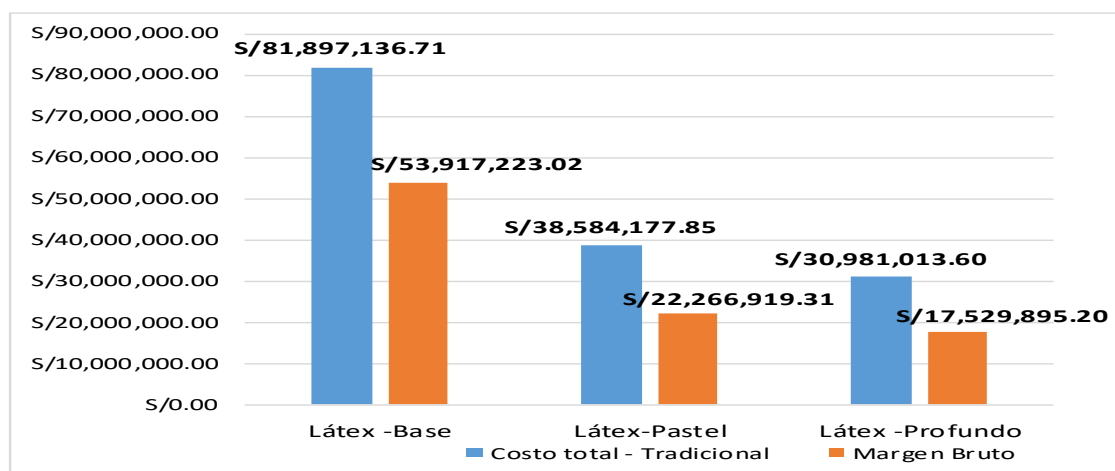


Figura N°7: Costo total según costeo tradicional vs Margen Bruto

Fuente: Tabla N °8

Elaboración: Propia

En la Figura N° 7 se observa el costo total según el costeo tradicional y su relación con el margen bruto para cada línea de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. A fin de establecer el valor porcentual del margen bruto respecto al costo total se elaboró la Tabla N°8 revelando para la línea de pintura látex base el costo total de S/ 81,897,136.71 considerando el 65.84% de margen bruto para asumir el costo total, en cuanto a la línea de pinturas látex pastel comprende un costo total de S/ 38,584,177.85 disponiendo de 57.71% para responder a el costo total calculado, por ultimo observamos la línea de pintura látex profundo que consume el costo total de S/ 30,981,013.60 reconociendo un 56.58% de margen bruto para afrontar dichos costos .

Tabla N° 9 :

Comparación del margen bruto basado en actividades y según el costeo tradicional

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Margen Bruto -ABC	S/ 55,850,112.78	S/ 22,438,278.50	S/ 15,641,537.67
Margen Bruto-Tradicional	S/ 53,917,223.02	S/ 22,266,919.31	S/ 17,529,895.20
Diferencia entre Margen Bruto	S/1,932,889.76	S/171,359.19	-S/1,888,357.54
Valor % del Margen Bruto - ABC respecto al Margen Bruto - Tradicional	3.46%	0.76%	-10.77%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

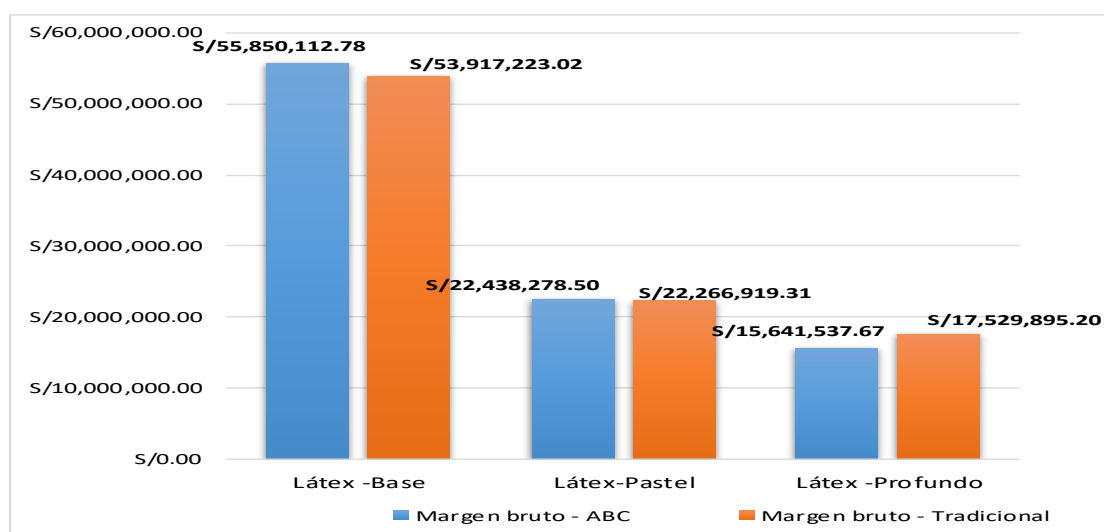


Figura N°8: Comparación del margen bruto basado en actividades y según el costeo tradicional

Fuente: Tabla N °9
 Elaboración: Propia

En la Figura N°8 se muestra la comparación del margen bruto calculado bajo la aplicación del sistema de costos basado en actividades y según el costeo tradicional, observando una ligera mejora del margen tanto para la línea de pintura látex base como para la línea de pintura látex pastel, a diferencia de las ya mencionadas; se puede interpretar de la figura la disminución del margen bruto para la línea de pintura látex profundo, siendo menor el margen bruto calculado bajo el sistema de costos basado en actividades. Asimismo, se puede exponer de la Tabla N°9 una diferencia en el margen bruto para la línea de pintura látex pastel de S/ 171,359.19 que equivale a una variación de 0.76%, analizando la línea de pintura látex base se muestra una diferencia de S/ 1,932,889.76, siendo esta la de mayor diferencia con una variación de 3.46%. Por último, se determinó una disminución en el margen bruto de la línea de pintura látex profundo de S/1,888,357.54 representada por un valor porcentual de 10.77%. Se muestra mediante la Figura N°8 y la Tabla N°9 una mejora mínima, entendiéndose que la aplicación del sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen bruto.

Tabla N°10:

Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades - Primer trimestre

PRIMER TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/30,261,968.10	S/11,110,515.20	S/10,689,560.65	S/30,261,968.10	S/11,110,515.20	S/10,689,560.65
COSTO DE VENTA	S/17,497,333.51	S/5,937,965.46	S/5,189,824.63	S/16,971,822.17	S/5,917,105.11	S/5,665,255.90
MATERIAL DIRECTO	S/15,640,238.71	S/5,307,357.56	S/4,570,293.10	S/15,640,238.71	S/5,307,357.56	S/4,570,293.10
MANO DE OBRA DIRECTA	S/180,855.87	S/65,558.60	S/117,681.83	S/180,855.87	S/65,558.60	S/117,681.83
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,676,238.93	S/565,049.30	S/501,849.70	S/1,150,727.59	S/544,188.94	S/977,280.96
UTILIDAD BRUTA	S/12,764,634.59	S/5,172,549.74	S/5,499,736.02	S/13,290,145.93	S/5,193,410.09	S/5,024,304.75

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
 Elaboración: Propia

En la Tabla N°10 se muestra la utilidad bruta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 525,511.34, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/

20,860.35, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad bruta en S/ 475,431.26. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad bruta de S/ 23,436,920.35 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad total de S/ 23,507,860.78 obteniendo una mejora mínima de S/ 70,940.43 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°11:

Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades - Segundo trimestre

SEGUNDO TRIMESTRE	TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/26,911,953.00	S/10,935,252.90	S/7,965,128.39	S/26,911,953.00	S/10,935,252.90	S/7,965,128.39
COSTO DE VENTA	S/15,011,533.91	S/5,842,880.34	S/4,155,658.26	S/14,547,605.99	S/5,814,114.00	S/4,603,032.82
MATERIAL DIRECTO	S/13,251,187.55	S/5,161,074.46	S/3,650,358.09	S/13,251,187.55	S/5,161,074.46	S/3,650,358.09
MANO DE OBRA DIRECTA	S/164,805.59	S/69,752.57	S/93,735.75	S/164,805.59	S/69,752.57	S/93,735.75
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	S/1,595,540.77	S/612,053.31	S/411,564.42	S/1,131,612.85	S/583,286.97	S/858,938.97
UTILIDAD BRUTA	S/11,900,419.09	S/5,092,372.56	S/3,809,470.13	S/12,364,347.01	S/5,121,138.90	S/3,362,095.57

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos

Elaboración: Propia

En la Tabla N°11 se muestra la utilidad bruta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 463,927.92, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 28,766.35, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad bruta en S/ 447,374.55. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad bruta de S/ 20,802,261.77 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad total de S/ 20,847,581.49 obteniendo una mejora mínima de S/ 45,319.72 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°12

Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades -Tercer trimestre

TERCER TRIMESTRE	TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/26,926,520.85	S/11,256,434.77	S/7,732,320.75	S/26,926,520.85	S/11,256,434.77	S/7,732,320.75
COSTO DE VENTA	S/14,814,897.31	S/6,080,584.37	S/4,024,637.73	S/14,384,077.95	S/6,024,505.84	S/4,468,238.34
MATERIAL DIRECTO	S/13,179,706.29	S/5,427,448.89	S/3,519,040.44	S/13,179,706.29	S/5,427,448.89	S/3,519,040.44
MANO DE OBRA DIRECTA	S/134,084.00	S/92,101.60	S/136,114.27	S/134,084.00	S/92,101.60	S/136,114.27
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	S/1,501,107.02	S/561,033.89	S/369,483.02	S/1,070,287.67	S/504,955.36	S/813,083.63
UTILIDAD BRUTA	S/12,111,623.54	S/5,175,850.39	S/3,707,683.02	S/12,542,442.90	S/5,231,928.92	S/3,264,082.41

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos

Elaboración: Propia

En la Tabla N°12 se muestra la utilidad bruta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 430,819.36, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 56,078.53, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad bruta en S/ 443,600.61. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad bruta de S/ 20,995,156.95 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad total de S/ 21,038,454.23 obteniendo una mejora mínima de S/ 43,297.28 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°13:

Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades -Cuarto Trimestre

CUARTO TRIMESTRE	TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/38,952,501.52	S/14,787,478.04	S/9,362,482.76	S/38,952,501.52	S/14,787,478.04	S/9,362,482.76
COSTO DE VENTA	S/21,811,955.71	S/7,961,331.42	S/4,849,476.72	S/21,299,324.57	S/7,895,677.46	S/5,371,427.83
MATERIAL DIRECTO	S/19,682,649.09	S/7,222,539.28	S/4,344,579.41	S/19,682,649.09	S/7,222,539.28	S/4,344,579.41
MANO DE OBRA DIRECTA	S/247,425.02	S/82,111.64	S/106,409.36	S/247,425.02	S/82,111.64	S/106,409.36
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	S/1,881,881.60	S/656,680.50	S/398,487.95	S/1,369,250.46	S/591,026.54	S/920,439.06
UTILIDAD BRUTA	S/17,140,545.80	S/6,826,146.62	S/4,513,006.04	S/17,653,176.94	S/6,891,800.58	S/3,991,054.93

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos

Elaboración: Propia

En la Tabla N°13 se muestra la utilidad bruta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 512,631.14, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 65,653.95, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad bruta en S/ 521,951.11. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad bruta de S/ 28479,698.47 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad total de S/ 28,536,032.45 obteniendo una mejora mínima de S/ 56,333.98 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°14:

Comparación de la utilidad bruta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades –Anual

ANUAL	TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55
COSTO DE VENTA	S/69,135,720.45	S/25,822,761.59	S/18,219,597.35	S/67,202,830.69	S/25,651,402.41	S/20,107,954.88
MATERIAL DIRECTO	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04
MANO DE OBRA DIRECTA	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	S/6,654,768.33	S/2,394,816.99	S/1,681,385.09	S/4,721,878.57	S/2,223,457.81	S/3,569,742.62
UTILIDAD BRUTA	S/53,917,223.02	S/22,266,919.31	S/17,529,895.20	S/55,850,112.78	S/22,438,278.50	S/15,641,537.67

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos

Elaboración: Propia

En la Tabla N°14 se muestra la utilidad bruta anual para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 1,932,889.76, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 171,359.19, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad bruta en S/ 1,888,357.54. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad bruta de S/ 93,714,037.54 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad total de S/ 93,929,928.95 obteniendo una mejora mínima de S/ 215,891.41 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

5.1.2. Hipótesis específica 2

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Tabla N°15:

Costo de Producción basado en actividades vs Margen Operativo

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Materia Prima	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04
Mano de Obra Directa	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22
Costos Indirectos de Fabricación	S/4,721,878.57	S/2,223,457.81	S/3,569,742.62
costo de producción - ABC	S/67,202,830.69	S/25,651,402.41	S/20,107,954.88
Margen Operativo	S/41,665,961.50	S/10,339,869.04	S/3,639,849.63
Valor % del Margen Operativo respecto al Costo de Producción	62.00%	40.31%	18.10%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

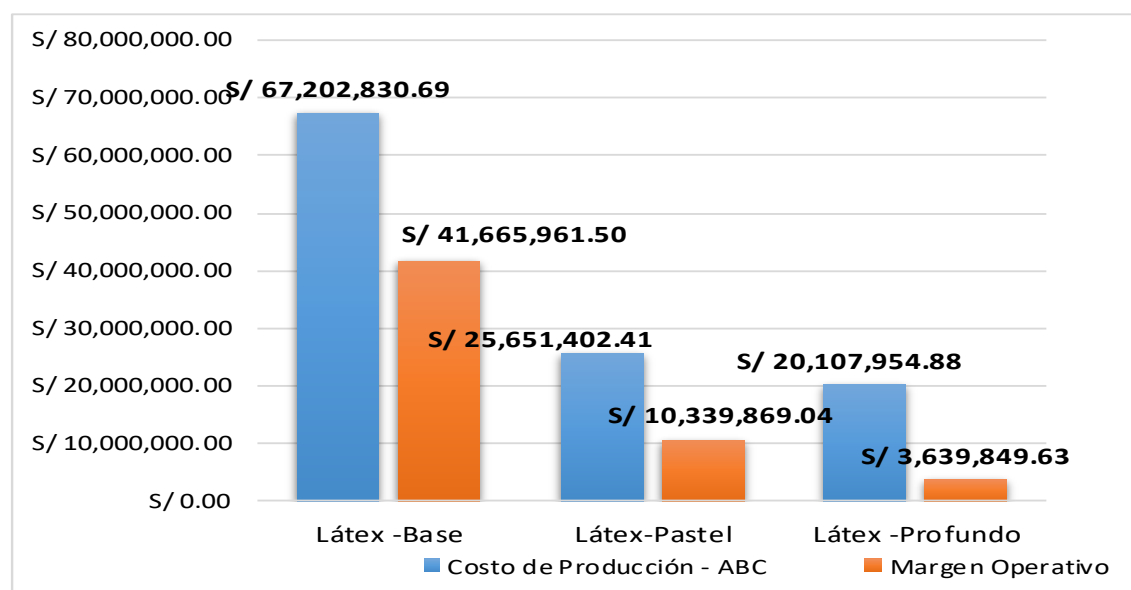


Figura N°9: *Costo de Producción basado en actividades vs Margen Operativo*

Fuente: Tabla N °15
Elaboración: Propia

En la Figura N° 9 se observa el margen operativo calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el costo de producción para cada una de la línea de pintura látex, mostrándose un margen operativo

superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Para una mejor interpretación, se describe de la Tabla N°15 que el valor más alto del margen operativo se encuentra en la línea de pintura látex base con el importe de S/ 41,665,961.5 el cual representa el 62.00% del costo de producción, en la línea de pintura látex pastel el margen operativo es de S/ 10,339,869.04 representando el 40.31% del costo de producción, además se identificó que el menor valor del margen operativo se encuentra en la línea de pintura látex profundo con el importe de S/ 3,639,849.63 que en valor porcentual representa el 18.10% del costo de producción .

Tabla N°16:

Costo de Producción según el costo tradicional vs Margen Operativo

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Materia Prima	S/ 61,753,781.64	S/ 23,118,420.19	S/ 16,084,271.04
Mano de Obra Directa	S/ 727,170.47	S/ 309,524.41	S/ 453,941.22
Costos Indirectos de Fabricación	S/ 6,654,768.33	S/ 2,394,816.99	S/ 1,681,385.09
costo de producción -Tradicional	S/ 69,135,720.45	S/ 25,822,761.59	S/ 18,219,597.35
Margen Operativo	S/ 41,155,806.76	S/ 9,505,503.05	S/ 4,768,478.94
Valor % del Margen Operativo respecto al Costo de Producción	59.53%	36.81%	26.17%

Fuente: información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

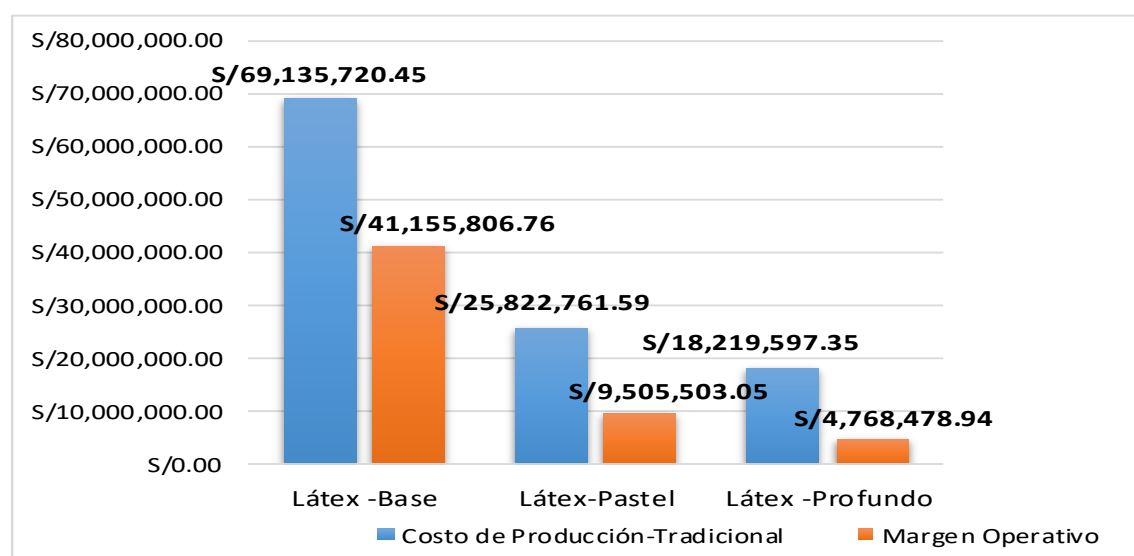


Figura N°10: Costo de Producción según el costo tradicional en actividades vs Margen Operativo

Fuente: Tabla N °16

Elaboración: Propia

En la Figura N° 10 se observa el margen operativo según el costeo tradicional y su relación con el costo de producción para cada línea de pintura látex, mostrándose un margen superior operativo en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Para una mejor interpretación, se describe de la Tabla N°16 que el valor más alto del margen operativo se encuentra en la línea de pintura látex base con el importe de S/ 41,155,806.76 el cual representa el 59.53% del costo de producción, en la línea de pintura látex pastel el margen operativo es de S/ 9,505,503.05 representando el 36.81% del costo de producción, además se identificó que el menor valor del margen operativo se encuentra en la línea de pintura látex profundo con el importe de S/ 4,768,478.94 que en valor porcentual representa el 26.17% del costo de producción .

Tabla N°17:

Costo de Operación basado en actividades vs Margen Operativo

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costos Administrativos	S/ 4,346,094.02	S/ 3,406,374.40	S/ 3,771,745.76
Costos de Distribución y ventas	S/ 9,838,057.26	S/ 8,692,035.06	S/ 8,229,942.27
costo de Operación -ABC	S/ 14,184,151.28	S/ 12,098,409.46	S/ 12,001,688.04
Margen Operativo	S/ 41,665,961.50	S/ 10,339,869.04	S/ 3,639,849.63
Valor % del Margen Operativo respecto al Costo de Operación	293.75%	85.46%	30.33%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

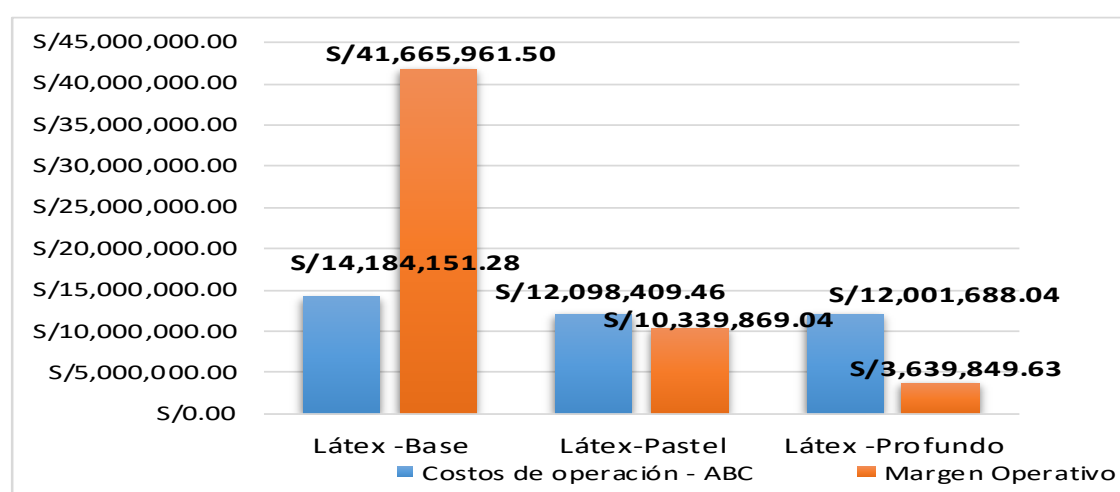


Figura N°11:Costo de Operación basado en actividades vs Margen Operativo

Fuente: Tabla N °17
Elaboración: Propia

En la Figura N°11 se observa el costo de operación calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el margen operativo para cada una de las líneas de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Lo mencionado va de acuerdo con la Tabla N°17 que indica el importe de S/ 14,184,151.28 respecto al costo de operación de la línea de pintura látex base, por consiguiente posee el 293.75% de margen operativo, concerniente a la línea de pintura látex pastel el costo de operación es de S/ 12,098,409.46 contando con un margen operativo de 85.46%, y por último se identificó que el menor valor del margen operativo se encuentra en la línea de pintura látex profundo, con un importe de S/3,639,849.63 equivalente a un valor porcentual de 30.33% respecto al costo de operación.

Tabla N°18:

Costo de Operación según el costo tradicional vs Margen Operativo

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costos Administrativos	S/ 3,841,404.73	S/ 3,841,404.73	S/ 3,841,404.73
Costos de Distribución y ventas	S/ 8,920,011.53	S/ 8,920,011.53	S/ 8,920,011.53
costo de Operación - Tradicional	S/ 12,761,416.26	S/ 12,761,416.26	S/ 12,761,416.26
Margen Operativo	S/ 41,155,806.76	S/ 9,505,503.05	S/ 4,768,478.94
Valor % del Margen Operativo respecto al Costo de Operación	322.50%	74.49%	37.37%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

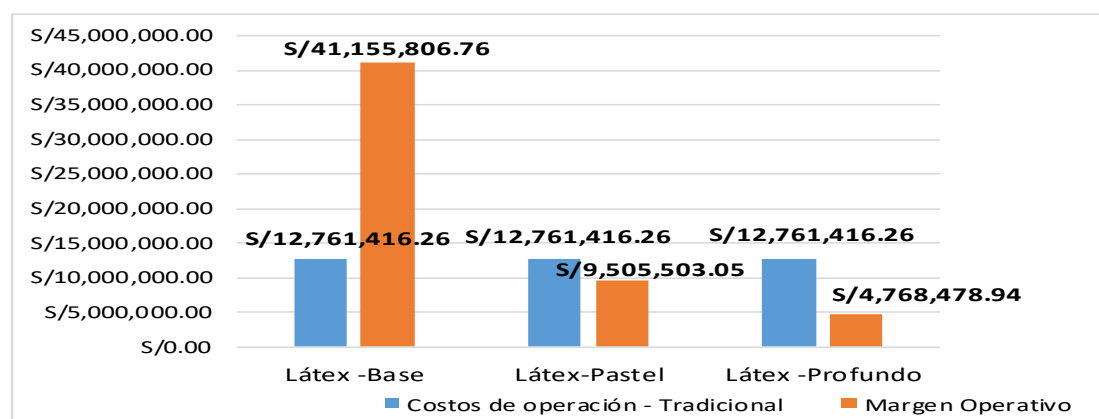


Figura N°12: Costo de Operación sin sistema de costos basado en actividades vs Margen Operativo

Fuente: Tabla N°18

Elaboración: Propia

En la Figura N°12 se observa el costo de operación según costeo tradicional y su relación con el margen operativo para cada línea de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Lo mencionado va de acuerdo con la Tabla N°18 que indica el importe de S/ 12,761,416.26 respecto al costos de operación de la línea de pintura látex base, por consiguiente posee el 322.50% de margen operativo para afrontar dichos costos, concerniente a la línea de pintura látex pastel el costo de operación es de S/ 12,761,416.26 contando con 74.49% de margen operativo para asumir los costos de operación, por último se identificó que el menor valor del margen operativo se encuentra en la línea de pintura látex profundo, con un valor porcentual de 37.37% para afrontar los costos de operación que son de S/ 12,761,416.26 los cuales son consumidos por la línea de pintura látex.

Tabla N°19:

Costo total con sistema de costos basado en actividades vs Margen Operativo

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costo de Producción	S/ 67,202,830.69	S/ 25,651,402.41	S/ 20,107,954.88
Costo de Operación	S/ 14,184,151.28	S/ 12,098,409.46	S/ 12,001,688.04
Costo Total - ABC	S/ 81,386,981.97	S/ 37,749,811.87	S/ 32,109,642.92
Margen Operativo	S/41,665,961.50	S/10,339,869.04	S/3,639,849.63
Valor % del Margen Operativo respecto al Costo Total	51.19%	27.39%	11.34%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

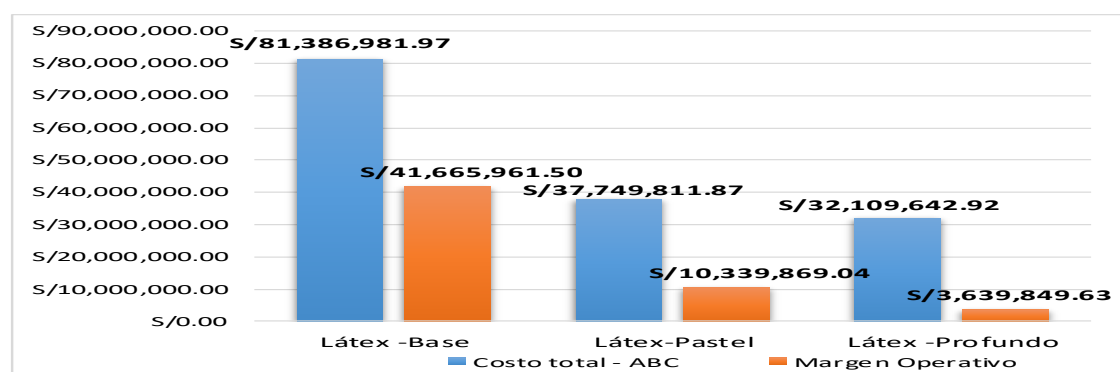


Figura N°13: Costo total con sistema de costos basado en actividades vs Margen Operativo

Fuente: Tabla N °19

Elaboración: Propia

En la Figura N°13 se observa el costo total calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el margen operativo para cada línea de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. A fin de establecer el valor porcentual del margen operativo respecto al costo total se elaboró la Tabla N°19 revelando para la línea de pintura látex base un margen de S/ 41,665,961.50 el cual representa el 51.19% del costo total que es S/ 81,386,981.97 en cuanto a la línea de pinturas látex pastel comprende un margen de S/ 10,339,869.04 el cual representa el 27.39% del costo total que es S/ 37,749,811.87 y, por ultimo observamos la línea de pintura látex profundo un margen de S/ 3,639,849.63 el cual representa el 11.34% del costo total que es S/ 32,109,642.92.

Tabla N°20:

Costo total según costeo tradicional vs Margen Operativo.

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costo de producción	S/ 69,135,720.45	S/ 25,822,761.59	S/ 18,219,597.35
Costo de Operación	S/ 12,761,416.26	S/ 12,761,416.26	S/ 12,761,416.26
Costo Total - Tradicional	S/ 81,897,136.71	S/ 38,584,177.85	S/ 30,981,013.60
Margen Operativo	S/41,155,806.76	S/9,505,503.05	S/4,768,478.94
Valor % del Margen Operativo respecto al Costo Total	50.25%	24.64%	15.39%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

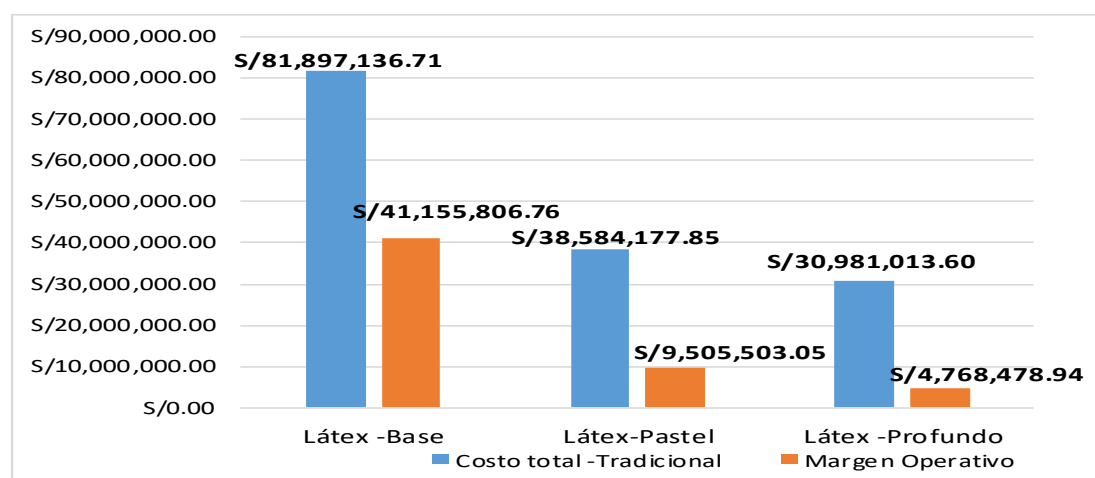


Figura N°14: Costo total según costeo tradicional vs Margen Operativo.

Fuente: Tabla N °20

Elaboración: Propia

En la Figura N°14 se observa el costo total según el costeo tradicional y su relación con el margen operativo para cada línea de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. A fin de establecer el valor porcentual del margen operativo respecto al costo total se elaboró la Tabla N°20 revelando para la línea de pintura látex base el costo total de S/ 81,897,136.71 considerando el 50.25% de margen operativo para asumir el costo total, en cuanto a la línea de pinturas látex pastel comprende un costo total de S/ 38,584,177.85 disponiendo de 24.64% para responder al costo total calculado, por ultimo observamos la línea de pintura látex profundo que consume el costo total de S/ 30,981,013.6 reconociendo un 15.39% de margen operativo.

Tabla N°21:

Comparación del margen operativo basado en actividades y según el costo tradicional

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Margen Operativo - ABC	S/ 41,665,961.50	S/ 10,339,869.04	S/ 3,639,849.63
Margen Operativo - Tradicional	S/ 41,155,806.76	S/ 9,505,503.05	S/ 4,768,478.94
Diferencia entre Margen Operativo	S/510,154.74	S/834,365.98	-S/1,128,629.31
Valor % del Margen Operativo - ABC respecto al Margen Operativo - Tradicional	1.22%	8.07%	-31.01%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

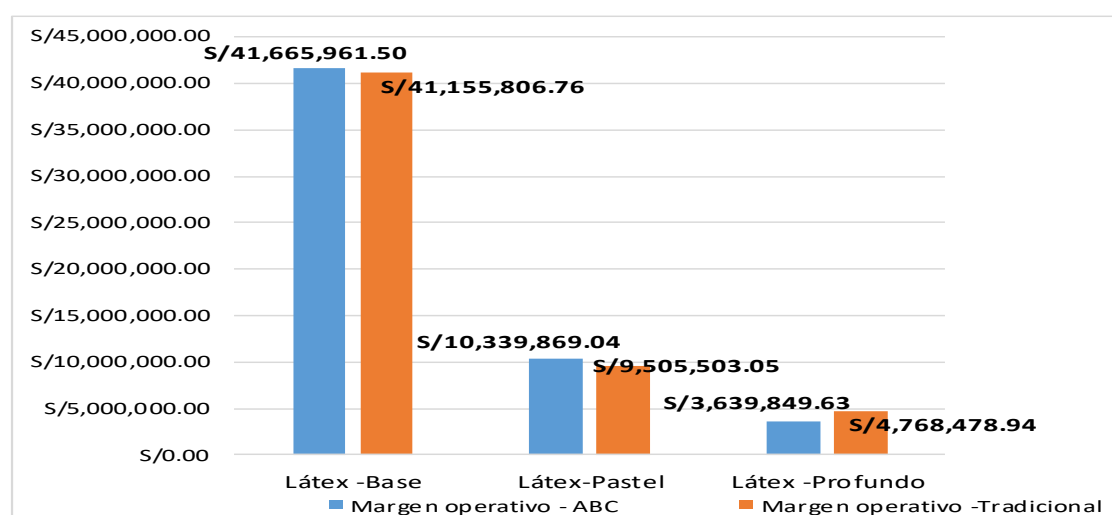


Figura N°15: Comparación del margen operativo basado en actividades y el margen operativo basado según el costo tradicional.

Fuente: Tabla N° 21
Elaboración Propia

En la Figura N°15 se muestra la comparación del margen operativo bajo la aplicación del sistema de costos basado en actividades y el margen según el costeo tradicional, observando una ligera mejora del margen tanto para la línea de pintura látex base como para la línea de pintura látex pastel, a diferencia de las ya mencionadas; se puede interpretar de la figura la disminución del margen operativo para la línea de pintura látex profundo, siendo menor el margen operativo calculado bajo el sistema de costos basado en actividades. Asimismo, se puede exponer de la Tabla N°21 una diferencia en el margen operativo para la línea de pintura látex base de S/ 510,154.74 que equivale a una variación de 1.22%, analizando la línea de pintura látex pastel se muestra una diferencia de S/ 834,365.98, siendo esta la de mayor diferencia con una variación de 8.07%. Por último, se determinó una disminución en el margen operativo de la línea de pintura látex profundo de S/1,128,629.31 representada por un valor porcentual de 31.01%. Se muestra mediante la Figura N°15 y la Tabla N°21 una mejora mínima, entendiéndose que la aplicación del sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen operativo.

Tabla N°22:

Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – primer trimestre.

PRIMER TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/30,261,968.10	S/11,110,515.20	S/10,689,560.65	S/30,261,968.10	S/11,110,515.20	S/10,689,560.65
COSTO DE VENTA	S/17,497,333.51	S/5,937,965.46	S/5,189,824.63	S/16,971,822.17	S/5,917,105.11	S/5,665,255.90
MATERIAL DIRECTO	S/15,640,238.71	S/5,307,357.56	S/4,570,293.10	S/15,640,238.71	S/5,307,357.56	S/4,570,293.10
MANO DE OBRA DIRECTA	S/180,855.87	S/65,558.60	S/117,681.83	S/180,855.87	S/65,558.60	S/117,681.83
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,676,238.93	S/565,049.30	S/501,849.70	S/1,150,727.59	S/544,188.94	S/977,280.96
UTILIDAD BRUTA	S/12,764,634.59	S/5,172,549.74	S/5,499,736.02	S/13,290,145.93	S/5,193,410.09	S/5,024,304.75
COSTOS DE OPERACIÓN	- 3,029,315.57	- 3,029,315.57	- 3,029,315.57	- 3,310,369.54	- 2,893,155.00	- 2,884,422.17
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-914366.24	-914366.24	-914366.24	-954822.67	-830916.93	-957359.13
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2114949.33	-2114949.33	-2114949.33	-2355546.87	-2062238.07	-1927063.04
UTILIDAD OPERATIVA	9,735,319.02	2,143,234.17	2,470,420.45	9,979,776.40	2,300,255.09	2,139,882.58

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración propia

En la Tabla N°22 se muestra la utilidad operativa para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/

244,457.37, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 157,020.92, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad operativa en S/ 330,057.86. Asimismo para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad operativa de S/14,348,973.64 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad operativa de S/ 14,419,914.07 obteniendo una mejora mínima de S/70,940.43 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades

Tabla N°23:

Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – segundo trimestre.

SEGUNDO TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/26,911,953.00	S/10,935,252.90	S/7,965,128.39	S/26,911,953.00	S/10,935,252.90	S/7,965,128.39
COSTO DE VENTA	S/15,011,533.91	S/5,842,880.34	S/4,155,658.26	S/14,547,605.99	S/5,814,114.00	S/4,603,032.82
MATERIAL DIRECTO	S/13,251,187.55	S/5,161,074.46	S/3,650,358.09	S/13,251,187.55	S/5,161,074.46	S/3,650,358.09
MANO DE OBRA DIRECTA	S/164,805.59	S/69,752.57	S/93,735.75	S/164,805.59	S/69,752.57	S/93,735.75
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,595,540.77	S/612,053.31	S/411,564.42	S/1,131,612.85	S/583,286.97	S/858,938.97
UTILIDAD BRUTA	S/11,900,419.09	S/5,092,372.56	S/3,809,470.13	S/12,364,347.01	S/5,121,138.90	S/3,362,095.57
COSTOS DE OPERACIÓN	- 2,952,200.79	- 2,952,200.79	- 2,952,200.79	- 3,348,635.32	- 2,760,501.19	- 2,747,465.84
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-750071.02	-750071.02	-750071.02	-794829.21	-659920.08	-795463.78
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2202129.76	-2202129.76	-2202129.76	-2553806.12	-2100581.11	-1952002.06
UTILIDAD OPERATIVA	8,948,218.30	2,140,171.77	857,269.34	9,015,711.69	2,360,637.71	614,629.73

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración: Propia

En la Tabla N°23 se muestra la utilidad operativa para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 67,493.39, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 220,465.94, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad operativa en S/ 242,639.61. Asimismo para la línea de pintura látex en general según el costeo tradicional se muestra una utilidad operativa de S/ 11,945,659.41 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad operativa de S/ 11,990,979.12 obteniendo una mejora mínima de S/ 45,319.72 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades .

Tabla N°24:

Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – tercer trimestre.

TERCER TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/26,926,520.85	S/11,256,434.77	S/7,732,320.75	S/26,926,520.85	S/11,256,434.77	S/7,732,320.75
COSTO DE VENTA	S/14,814,897.31	S/6,080,584.37	S/4,024,637.73	S/14,384,077.95	S/6,024,505.84	S/4,468,238.34
MATERIAL DIRECTO	S/13,179,706.29	S/5,427,448.89	S/3,519,040.44	S/13,179,706.29	S/5,427,448.89	S/3,519,040.44
MANO DE OBRA DIRECTA	S/134,084.00	S/92,101.60	S/136,114.27	S/134,084.00	S/92,101.60	S/136,114.27
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,501,107.02	S/561,033.89	S/369,483.02	S/1,070,287.67	S/504,955.36	S/813,083.63
UTILIDAD BRUTA	S/12,111,623.54	S/5,175,850.39	S/3,707,683.02	S/12,542,442.90	S/5,231,928.92	S/3,264,082.41
COSTOS DE OPERACIÓN	- 2,911,723.86	- 2,911,723.86	- 2,911,723.86	- 3,270,349.12	- 2,911,192.61	- 2,553,629.85
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-911652.80	-911652.80	-911652.80	-1076754.88	-841089.67	-817113.84
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2000071.06	-2000071.06	-2000071.06	-2193594.24	-2070102.94	-1736516.02
UTILIDAD OPERATIVA	9,199,899.68	2,264,126.53	795,959.16	9,272,093.78	2,320,736.31	710,452.56

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos

Elaboración: Propia

En la Figura N° 24 se muestra la utilidad operativa para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ S/72,194.10, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 56,609.78, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad operativa en S/ 85,506.60. Asimismo, para la línea de pintura látex en general según el costeo tradicional se muestra una utilidad operativa de S/ 12,259,985.37 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad operativa de S/ 12,303,282.65 obteniendo una mejora mínima de S/ 43,297.28 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°25:

Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – cuarto trimestre.

CUARTO TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/38,952,501.52	S/14,787,478.04	S/9,362,482.76	S/38,952,501.52	S/14,787,478.04	S/9,362,482.76
COSTO DE VENTA	S/21,811,955.71	S/7,961,331.42	S/4,849,476.72	S/21,299,324.57	S/7,895,677.46	S/5,371,427.83
MATERIAL DIRECTO	S/19,682,649.09	S/7,222,539.28	S/4,344,579.41	S/19,682,649.09	S/7,222,539.28	S/4,344,579.41
MANO DE OBRA DIRECTA	S/247,425.02	S/82,111.64	S/106,409.36	S/247,425.02	S/82,111.64	S/106,409.36
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,881,881.60	S/656,680.50	S/398,487.95	S/1,369,250.46	S/591,026.54	S/920,439.06
UTILIDAD BRUTA	S/17,140,545.80	S/6,826,146.62	S/4,513,006.04	S/17,653,176.94	S/6,891,800.58	S/3,991,054.93
COSTOS DE OPERACIÓN	- 3,868,176.04	- 3,868,176.04	- 3,868,176.04	- 4,254,797.30	- 3,533,560.66	- 3,816,170.17
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-1265314.66	-1265314.66	-1265314.66	-1519687.26	-1074447.72	-1201809.01
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2602861.38	-2602861.38	-2602861.38	-2735110.05	-2459112.94	-2614361.16
UTILIDAD OPERATIVA	13,272,369.76	2,957,970.58	644,830.00	13,398,379.64	3,358,239.92	174,884.76

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos

Elaboración: Propia

En la Figura N°25 se muestra la utilidad operativa para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/126,009.88, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 400,269.34, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad operativa en S/ 469,945.24. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad operativa de S/ 16,875,170.34 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad operativa total de S/ 16,931,504.33 obteniendo una mejora mínima de S/ 56,333.98 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°26:

Comparación de la utilidad operativa según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – Año 2018.

ANUAL	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55
COSTO DE VENTA	S/69,135,720.45	S/25,822,761.59	S/18,219,597.35	S/67,202,830.69	S/25,651,402.41	S/20,107,954.88
MATERIAL DIRECTO	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04
MANO DE OBRA DIRECTA	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/6,654,768.33	S/2,394,816.99	S/1,681,385.09	S/4,721,878.57	S/2,223,457.81	S/3,569,742.62
UTILIDAD BRUTA	S/53,917,223.02	S/22,266,919.31	S/17,529,895.20	S/55,850,112.78	S/22,438,278.50	S/15,641,537.67
COSTOS DE OPERACIÓN	- 12,761,416.26	- 12,761,416.26	- 12,761,416.26	- 14,184,151.28	- 12,098,409.46	- 12,001,688.04
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-3841404.73	-3841404.73	-3841404.73	-4346094.02	-3406374.40	-3771745.76
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-8920011.53	-8920011.53	-8920011.53	-9838057.26	-8692035.06	-8229942.27
UTILIDAD OPERATIVA	41,155,806.76	9,505,503.05	4,768,478.94	41,665,961.50	10,339,869.04	3,639,849.63

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración: Propia

En la Figura N° 26 se muestra la utilidad operativa para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ S/510,154.74, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 834,365.98, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad operativa en S/ 1,128,629.31. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad operativa de S/ 55,429,788.76y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad operativa total de S/

55,645,680.17 obteniendo una mejora mínima de S/ 215,891.41 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

5.1.3. Hipótesis específica 3

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Tabla N°27:

Costo de Producción basado en actividades vs Margen Neto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Materia Prima	S/ 61,753,781.64	S/ 23,118,420.19	S/ 16,084,271.04
Mano de Obra Directa	S/ 727,170.47	S/ 309,524.41	S/ 453,941.22
Costos Indirectos de Fabricación	S/ 4,721,878.57	S/ 2,223,457.81	S/ 3,569,742.62
Costo de producción - ABC	S/ 67,202,830.69	S/ 25,651,402.41	S/ 20,107,954.88
Margen Neto	S/ 29,096,384.30	S/ 7,011,489.11	S/ 2,287,975.43
Valor % del Margen Neto respecto al Costo de Producción	43.30%	27.33%	11.38%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

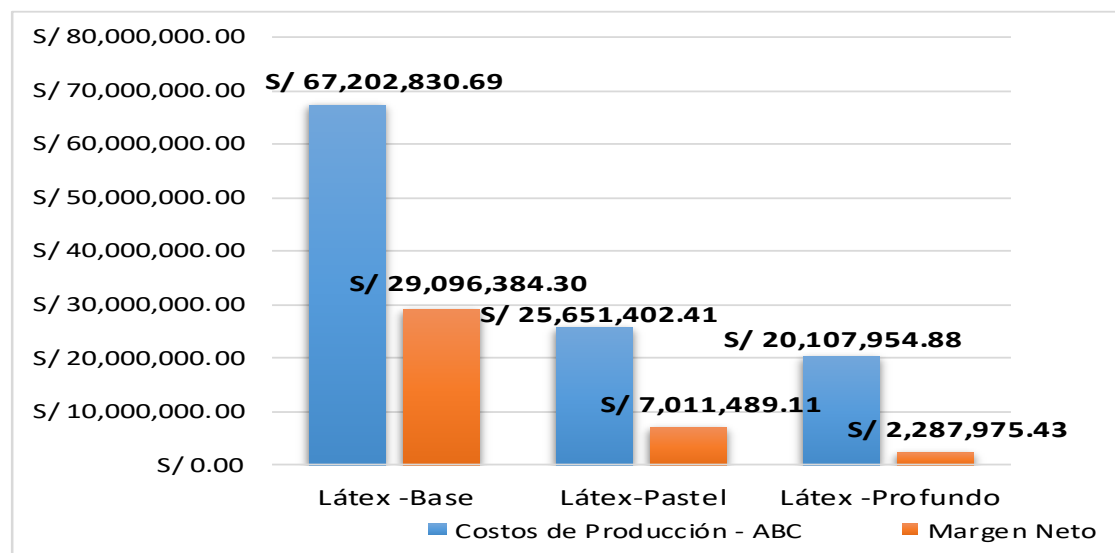


Figura N°16: Costo de Producción basado en actividades vs Margen Bruto

Fuente: Tabla N° 27

Elaboración: Propia

En la Figura N°16 se observa el margen neto calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el costo de producción para cada línea de pintura látex, mostrándose un margen neto superior en la línea

de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Para una mejor interpretación, se describe de la Tabla N° 27 que el valor más alto del margen neto se encuentra en la línea de pintura látex base con el importe de S/ 29,096,384.30 el cual representa el 43.30% del costo de producción, en la línea de pintura látex pastel el margen neto es de S/ 7,011,489.11 representando el 27.33% del costo de producción, además se identificó que el menor valor del margen neto se encuentra en la línea de pintura látex profundo con el importe de S/ 2,287,975.43 que en valor porcentual representa el 11.38% del costo de producción .

Tabla N°28:

Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Neto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Materia Prima	S/ 61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04
Mano de Obra Directa	S/ 727,170.47	S/ 309,524.41	S/ 453,941.22
Costos Indirectos de Fabricación	S/ 6,654,768.33	S/ 2,394,816.99	S/ 1,681,385.09
Costo de producción -Tradicional	S/ 69,135,720.45	S/25,822,761.59	S/18,219,597.35
Margen Neto	S/ 28,736,725.21	S/ 6,423,261.09	S/ 3,083,659.10
Valor % del Margen Neto respecto al Costo de Producción	41.57%	24.87%	16.92%

Fuente: información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

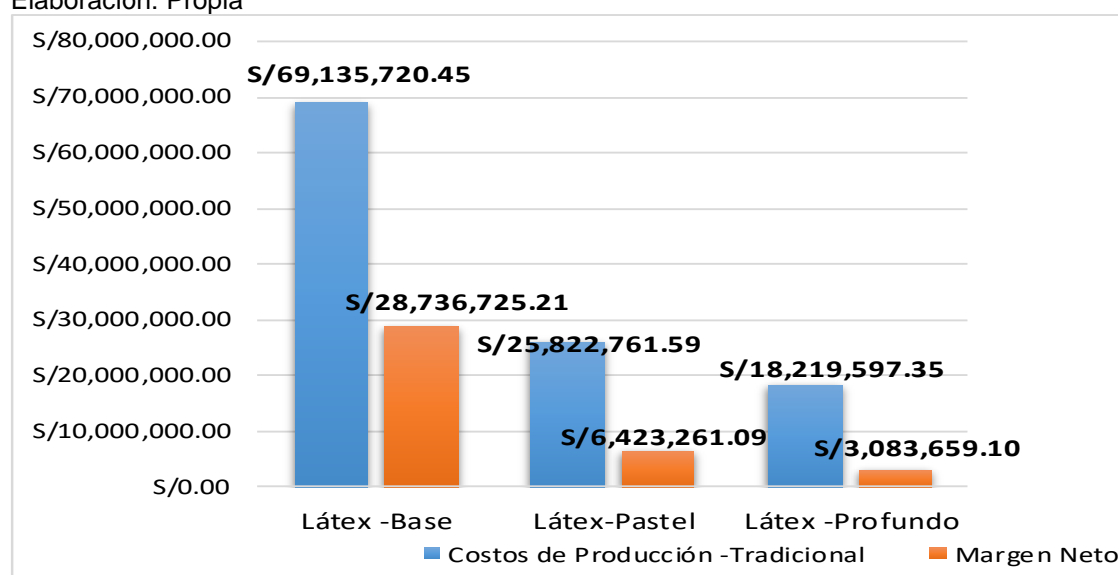


Figura N°17: Costo de Producción según el costeo tradicional vs Margen Bruto

Fuente: Tabla N° 28

Elaboración: Propia

En la Figura N° 17 se observa el margen neto según el costeo tradicional y su relación con el costo de producción para cada línea de pintura látex, mostrándose un superior margen neto en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Para una mejor interpretación, se describe de la Tabla N° 28 que el valor más alto del margen neto se encuentra en la línea de pintura látex base con el importe de S/ 28,736,725.21 el cual representa el 41.57% del costo de producción, en la línea de pintura látex pastel el margen neto es de S/ 6,423,261.09 representando el 24.87% del costo de producción, además se identificó que el menor valor del margen neto se encuentra en la línea de pintura látex profundo con el importe de S/ 3,083,659.10 que en valor porcentual representa el 16.92% del costo de producción .

Tabla N°29:

Costo de Operación basado en actividades vs Margen Neto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costos Administrativos	S/ 4,346,094.02	S/ 3,406,374.40	S/ 3,771,745.76
Costos de Distribución y ventas	S/ 9,838,057.26	S/ 8,692,035.06	S/ 8,229,942.27
Costo de Operación -ABC	S/ 14,184,151.28	S/ 12,098,409.46	S/ 12,001,688.04
Margen Neto	S/ 29,096,384.30	S/ 7,011,489.11	S/ 2,287,975.43
Valor % del Margen Neto respecto al Costo Operativo	205.13%	57.95%	19.06%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

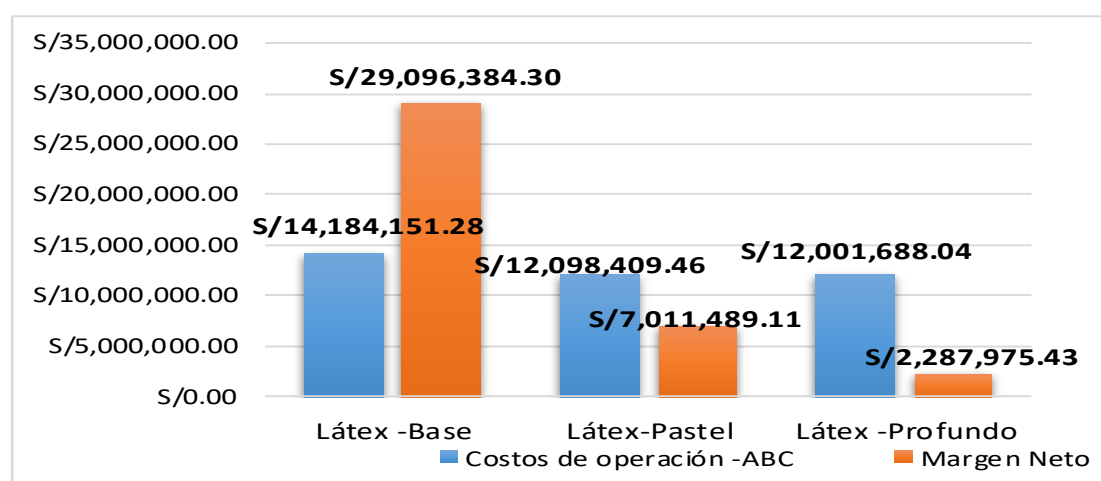


Figura N°18: Costo Operación basado en actividades vs Margen Neto

Fuente: Tabla N° 29

Elaboración: Propia

En la Figura N° 18 se observa el costo de operación calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el margen neto para cada una de las líneas de pintura látex, mostrando un margen neto superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Lo mencionado va de acuerdo con la Tabla N°29 que indica el importe de S/ 14,184,151.28 respecto al costo de operación de la línea de pintura látex base, por consiguiente la ganancia final o margen neto representa el 205.13% de los costos operativos, concerniente a la línea de pintura látex pastel el valor respecto al costo de operación es de S/ 12,098,409.46, por tanto la ganancia final o margen neto representa el 57.95% de los costos operativos, por último se identificó que el menor valor del margen neto se encuentra en la línea de pintura látex profundo, contando con el importe de S/ 12,001,688.04 respecto al costo de operación, por lo tanto la ganancia final o margen neto representa el 19.06% de los costos operativos, los cuales son consumidos por la línea de pintura látex.

Tabla N°30:

Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Neto

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costos Administrativos	S/ 3,841,404.73	S/ 3,841,404.73	S/ 3,841,404.73
Costos de Distribución y ventas	S/ 8,920,011.53	S/ 8,920,011.53	S/ 8,920,011.53
Costo de Operación -Tradicional	S/ 12,761,416.26	S/12,761,416.26	S/12,761,416.26
Margen Neto	S/ 28,736,725.21	S/ 6,423,261.09	S/ 3,083,659.10
Valor % del Margen Neto respecto al Costo de Operativo	225.18%	50.33%	24.16%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

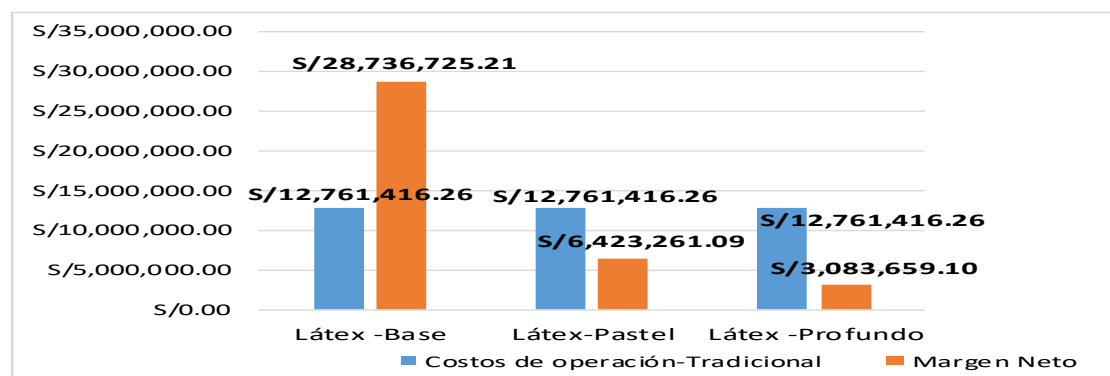


Figura N°19: Costo de Operación según el costeo tradicional vs Margen Neto

Fuente: Tabla N° 30

Elaboración: Propia

En la Figura N°19 se observa el costo de operación según el costeo tradicional y su relación con el margen neto para cada una de las líneas de pintura látex, mostrando un margen neto superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. Lo mencionado va de acuerdo con la Tabla N°30 que indica el importe de S/ 12, 761,416.26 respecto al costo de operación de la línea de pintura látex base, por consiguiente la ganancia final o margen neto representa el 225.18% de los costos operativos, concerniente a la línea de pintura látex pastel el valor respecto al costo de operación es de S/ 12, 761,416.26, por ende la ganancia final o margen neto representa el 50.33% de los costos operativos, por último se identificó que el menor valor del margen neto se encuentra en la línea de pintura látex profundo, con un valor de S/.12,761,416.26 respecto al costo de operación, por lo tanto la ganancia final o margen neto representa el 24.16% de los costos operativos, los cuales son consumidos por la línea de pintura látex.

Tabla N°31:

Costo total basado en actividades vs Margen Neto.

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costo de producción	S/ 67,202,830.69	S/ 25,651,402.41	S/ 20,107,954.88
Costo de Operación	S/ 14,184,151.28	S/ 12,098,409.46	S/ 12,001,688.04
Costo Total- ABC	S/ 81,386,981.97	S/ 37,749,811.87	S/ 32,109,642.92
Margen Neto	S/ 29,096,384.30	S/ 7,011,489.11	S/ 2,287,975.43
Valor % del Margen Neto respecto al Costo total	35.75%	18.57%	7.13%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

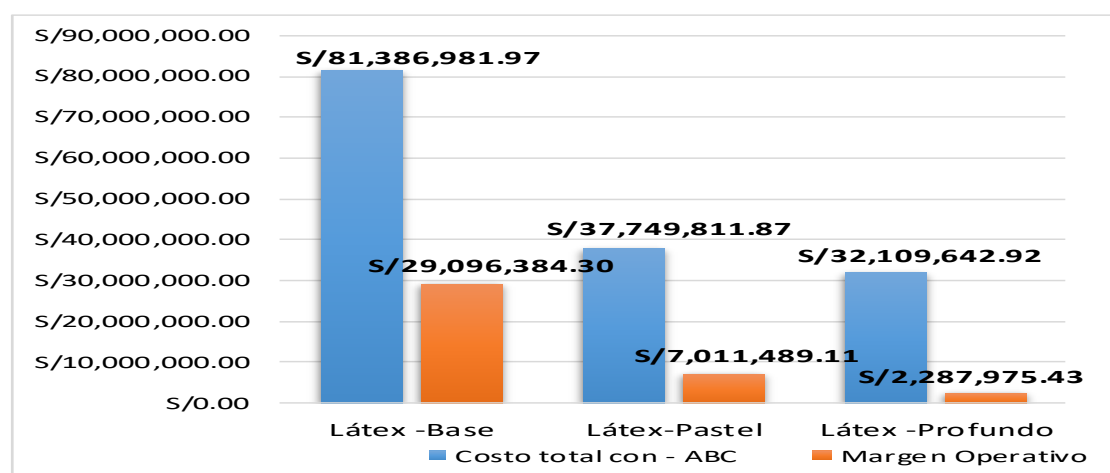


Figura N°20: Costo total basado en actividades vs Margen Neto.

Fuente: Tabla N° 31

Elaboración: Propia

En la Figura N° 20 se observa el costo total calculado bajo el sistema de costos basado en actividades y su relación con el margen neto para cada una de las líneas de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. A fin de establecer el valor porcentual del margen neto respecto al costo total se elaboró la Tabla N° 31 revelando para la línea de pintura látex una ganancia de S/ 55,850,112.78 que representa el 68.62% del costo total de la producción, en cuanto a la línea de pinturas látex pastel comprende una ganancia de S/ 22,438,278.50 que representa el 59.44% del costo total de la producción, por ultimo observamos que la línea de pintura látex profundo posee una ganancia de S/ 15,641,537.67 que representa el 48.71% del costo total de la producción.

Tabla N°32:

Costo total según costeo tradicional vs Margen Neto.

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Costo de producción	S/ 69,135,720.45	S/25,822,761.59	S/18,219,597.35
Costo de Operación	S/ 12,761,416.26	S/12,761,416.26	S/12,761,416.26
Costo Total -Tradicional	S/ 81,897,136.71	S/38,584,177.85	S/30,981,013.60
Margen Neto	S/ 28,736,725.21	S/ 6,423,261.09	S/ 3,083,659.10
Valor % del Margen Neto respecto al Costo total	35.09%	16.65%	9.95%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

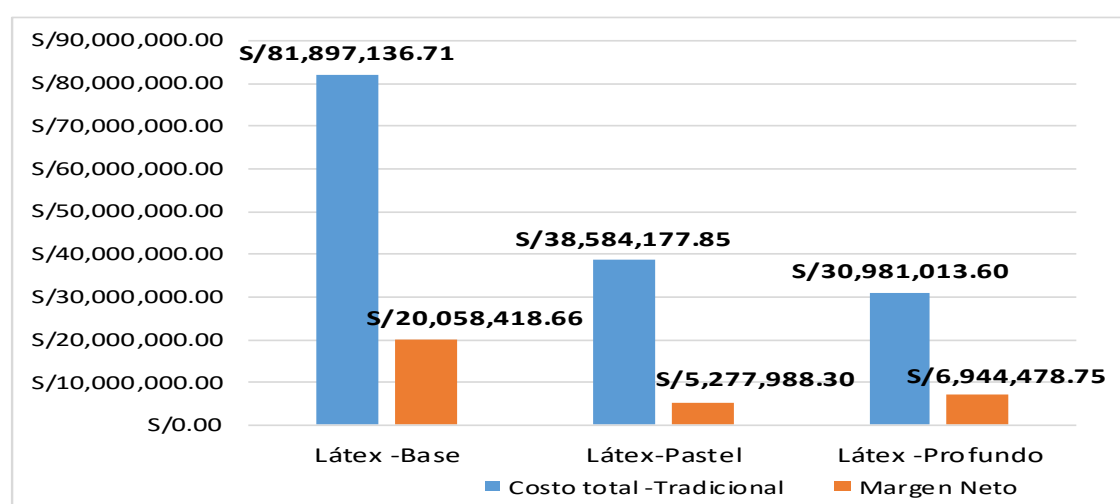


Figura N°21: Costo total según el costeo tradicional vs Margen Neto.

Fuente: Tabla N° 32

Elaboración: Propia

En la Figura N° 21 se observa el costo total según el costeo tradicional y su relación con el margen neto para cada una de las líneas de pintura látex, mostrando un margen superior en la línea de pintura látex base a diferencia de las demás líneas de pintura. A fin de establecer el valor porcentual del margen neto respecto al costo total se elaboró la Tabla N° 32 revelando para la línea de pintura látex base una ganancia de S/ 28,736,725.21 que representa el 35.09% del costo total de producción, en cuanto a la línea de pinturas látex pastel comprende una ganancia de S/ 6,423,261.09 que representa el 16.65% del costo total de producción, por ultimo observamos que la línea de pintura látex profundo tiene una ganancia de S/ 3,083,659.10 que representa el 9.95% del costo total de producción.

Tabla N°33:

Comparación del margen neto basado en actividades y según el costo tradicional.

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Margen neto - ABC	S/ 29,096,384.30	S/ 7,011,489.11	S/ 2,287,975.43
Margen neto -Tradicional	S/ 28,736,725.21	S/ 6,423,261.09	S/ 3,083,659.10
Diferencia entre Margen Neto	S/ 359,659.09	S/ 588,228.02	-S/ 795,683.66
Valor % del Margen Neto - ABC respecto al Margen Neto - Tradicional	1.25%	9.16%	-25.80%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A
Elaboración: Propia

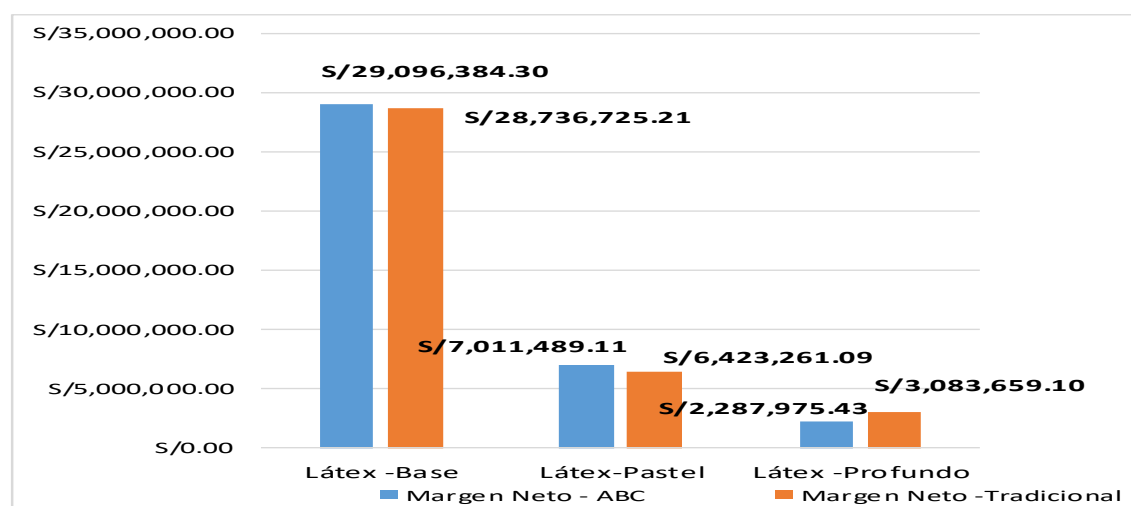


Figura N°22: Comparación del margen neto basado en actividades y según el costeo tradicional

Fuente: Tabla N° 33
Elaboración: Propia

En la Figura N°22 se muestra la comparación del margen neto bajo la aplicación del sistema de costos basado en actividades y con el costeo tradicional, observando una ligera mejora del margen tanto para la línea de pintura látex base como para la línea de pintura látex pastel, a diferencia de las ya mencionadas; se puede interpretar de la figura la disminución del margen neto para la línea de pintura látex profundo, siendo menor el margen neto calculado bajo el sistema de costos basado en actividades. Asimismo, se puede exponer de la Tabla N°33 una diferencia en el margen neto para la línea de pintura látex base de S/ 359,659.09 que equivale a una variación de 1.25%, analizando la línea de pintura látex pastel se muestra una diferencia de S/ 588,228.02, siendo esta la de mayor diferencia con una variación de 9.16%. Por último, se determinó una disminución en el margen neto de la línea de pintura látex profundo de S/ 795,683.66 representada por un valor porcentual de 25.80%. Se muestra mediante la Figura N° 22 y la Tabla N°33 una mejora mínima, entendiéndose que la aplicación del sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen neto.

Tabla N°34:

Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – primer trimestre.

PRIMER TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/30,261,968.10	S/11,110,515.20	S/10,689,560.65	S/30,261,968.10	S/11,110,515.20	S/10,689,560.65
COSTO DE VENTA	S/17,497,333.51	S/5,937,965.46	S/5,189,824.63	S/16,971,822.17	S/5,917,105.11	S/5,665,255.90
MATERIAL DIRECTO	S/15,640,238.71	S/5,307,357.56	S/4,570,293.10	S/15,640,238.71	S/5,307,357.56	S/4,570,293.10
MANO DE OBRA DIRECTA	S/180,855.87	S/65,558.60	S/117,681.83	S/180,855.87	S/65,558.60	S/117,681.83
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,676,238.93	S/565,049.30	S/501,849.70	S/1,150,727.59	S/544,188.94	S/977,280.96
UTILIDAD BRUTA	S/12,764,634.59	S/5,172,549.74	S/5,499,736.02	S/13,290,145.93	S/5,193,410.09	S/5,024,304.75
COSTOS DE OPERACIÓN	- 3,029,315.57	- 3,029,315.57	- 3,029,315.57	- 3,310,369.54	- 2,893,155.00	- 2,884,422.17
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-914366.24	-914366.24	-914366.24	-954822.67	-830916.93	-957359.13
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2114949.33	-2114949.33	-2114949.33	-2355546.87	-2062238.07	-1927063.04
UTILIDAD OPERATIVA	9,735,319.02	2,143,234.17	2,470,420.45	9,979,776.40	2,300,255.09	2,139,882.58
INGRESOS FINANCIEROS	164,656.08	164,656.08	164,656.08	164,656.08	164,656.08	164,656.08
GASTOS FINANCIEROS	- 216,102.66	- 216,102.66	- 216,102.66	- 216,102.66	- 216,102.66	- 216,102.66
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	9,683,872.44	2,091,787.59	2,418,973.86	9,928,329.81	2,248,808.51	2,088,436.00
IMPUESTO A LA RENTA	- 2,856,742.37	- 617,077.34	- 713,597.29	- 2,928,857.29	- 663,398.51	- 616,088.62
UTILIDAD NETA	6,827,130.07	1,474,710.25	1,705,376.57	6,999,472.52	1,585,410.00	1,472,347.38

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración: Propia

En la Tabla N°34 se muestra la utilidad neta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 172,342.4, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/

110,699.75, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad neta en S/ 233,029.19. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad neta total de S/ 10, 007,216.89 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad neta total de S/ 10, 057,229.89 obteniendo una mejora mínima de S/ 50,013.00 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°35:

Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – segundo trimestre.

SEGUNDO TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/26,911,953.00	S/10,935,252.90	S/7,965,128.39	S/26,911,953.00	S/10,935,252.90	S/7,965,128.39
COSTO DE VENTA	S/15,011,533.91	S/5,842,880.34	S/4,155,658.26	S/14,547,605.99	S/5,814,114.00	S/4,603,032.82
MATERIAL DIRECTO	S/13,251,187.55	S/5,161,074.46	S/3,650,358.09	S/13,251,187.55	S/5,161,074.46	S/3,650,358.09
MANO DE OBRA DIRECTA	S/164,805.59	S/69,752.57	S/93,735.75	S/164,805.59	S/69,752.57	S/93,735.75
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,595,540.77	S/612,053.31	S/411,564.42	S/1,131,612.85	S/583,286.97	S/858,938.97
UTILIDAD BRUTA	S/11,900,419.09	S/5,092,372.56	S/3,809,470.13	S/12,364,347.01	S/5,121,138.90	S/3,362,095.57
COSTOS DE OPERACIÓN	- 2,952,200.79	- 2,952,200.79	- 2,952,200.79	- 3,348,635.32	- 2,760,501.19	- 2,747,465.84
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-750071.02	-750071.02	-750071.02	-794829.21	-659920.08	-795463.78
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2202129.76	-2202129.76	-2202129.76	-2553806.12	-2100581.11	-1952002.06
UTILIDAD OPERATIVA	8,948,218.30	2,140,171.77	857,269.34	9,015,711.69	2,360,637.71	614,629.73
INGRESOS FINANCIEROS	100,626.27	100,626.27	100,626.27	100,626.27	100,626.27	100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	8,830,888.44	2,022,841.91	739,939.48	8,898,381.83	2,243,307.85	497,299.87
IMPUESTO A LA RENTA	- 2,605,112.09	- 596,738.36	- 218,282.15	- 2,625,022.64	- 661,775.82	- 146,703.46
UTILIDAD NETA	6,225,776.35	1,426,103.55	521,657.33	6,273,359.19	1,581,532.03	350,596.41

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración: Propia

En la Tabla N°35 se muestra la utilidad neta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 47,582.84, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 155,428.49, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad neta en S/ 171,060.93. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad

neta total de S/ 8, 173,537.23 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad neta total de S/ 8, 205,487.63 obteniendo una mejora mínima de S/ 31,950.40 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°36:

Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – tercer trimestre.

TERCER TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/26,926,520.85	S/11,256,434.77	S/7,732,320.75	S/26,926,520.85	S/11,256,434.77	S/7,732,320.75
COSTO DE VENTA	S/14,814,897.31	S/6,080,584.37	S/4,024,637.73	S/14,384,077.95	S/6,024,505.84	S/4,468,238.34
MATERIAL DIRECTO	S/13,179,706.29	S/5,427,448.89	S/3,519,040.44	S/13,179,706.29	S/5,427,448.89	S/3,519,040.44
MANO DE OBRA DIRECTA	S/134,084.00	S/92,101.60	S/136,114.27	S/134,084.00	S/92,101.60	S/136,114.27
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,501,107.02	S/561,033.89	S/369,483.02	S/1,070,287.67	S/504,955.36	S/813,083.63
UTILIDAD BRUTA	S/12,111,623.54	S/5,175,850.39	S/3,707,683.02	S/12,542,442.90	S/5,231,928.92	S/3,264,082.41
COSTOS DE OPERACIÓN	- 2,911,723.86	- 2,911,723.86	- 2,911,723.86	- 3,270,349.12	- 2,911,192.61	- 2,553,629.85
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-911652.80	-911652.80	-911652.80	-1076754.88	-841089.67	-817113.84
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2000071.06	-2000071.06	-2000071.06	-2193594.24	-2070102.94	-1736516.02
UTILIDAD OPERATIVA	9,199,899.68	2,264,126.53	795,959.16	9,272,093.78	2,320,736.31	710,452.56
INGRESOS FINANCIEROS	100,626.27	100,626.27	100,626.27	100,626.27	100,626.27	100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13	- 217,956.13
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	9,082,569.82	2,146,796.67	678,629.30	9,154,763.92	2,203,406.45	593,122.70
IMPUESTO A LA RENTA	- 2,679,358.10	- 633,305.02	- 200,195.64	- 2,700,655.36	- 650,004.90	- 174,971.20
UTILIDAD NETA	6,403,211.72	1,513,491.65	478,433.66	6,454,108.56	1,553,401.55	418,151.50

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración: Propia

En la Tabla N°36 se muestra la utilidad neta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 50,896.84, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 39,909.89, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad neta en S/ 60,282.15. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad neta total de S/ 8, 395,137.03 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad neta total de S/ 8, 425,661.61

obteniendo una mejora mínima de S/ 30,524.58 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°37:

Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – cuarto trimestre.

CUARTO TRIMESTRE	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/38,952,501.52	S/14,787,478.04	S/9,362,482.76	S/38,952,501.52	S/14,787,478.04	S/9,362,482.76
COSTO DE VENTA	S/21,811,955.71	S/7,961,331.42	S/4,849,476.72	S/21,299,324.57	S/7,895,677.46	S/5,371,427.83
MATERIAL DIRECTO	S/19,682,649.09	S/7,222,539.28	S/4,344,579.41	S/19,682,649.09	S/7,222,539.28	S/4,344,579.41
MANO DE OBRA DIRECTA	S/247,425.02	S/82,111.64	S/106,409.36	S/247,425.02	S/82,111.64	S/106,409.36
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/1,881,881.60	S/656,680.50	S/398,487.95	S/1,369,250.46	S/591,026.54	S/920,439.06
UTILIDAD BRUTA	S/17,140,545.80	S/6,826,146.62	S/4,513,006.04	S/17,653,176.94	S/6,891,800.58	S/3,991,054.93
COSTOS DE OPERACIÓN	- 3,868,176.04	- 3,868,176.04	- 3,868,176.04	- 4,254,797.30	- 3,533,560.66	- 3,816,170.17
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-1265314.66	-1265314.66	-1265314.66	-1519687.26	-1074447.72	-1201809.01
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-2602861.38	-2602861.38	-2602861.38	-2735110.05	-2459112.94	-2614361.16
UTILIDAD OPERATIVA	13,272,369.76	2,957,970.58	644,830.00	13,398,379.64	3,358,239.92	174,884.76
INGRESOS FINANCIEROS	80,256.67	80,256.67	80,256.67	80,256.67	80,256.67	80,256.67
GASTOS FINANCIEROS	- 188,644.77	- 188,644.77	- 188,644.77	- 188,644.77	- 188,644.77	- 188,644.77
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	13,163,981.65	2,849,582.48	536,441.89	13,289,991.53	3,249,851.82	66,496.66
IMPUESTO A LA RENTA	- 3,883,374.59	- 840,626.83	- 158,250.36	- 3,920,547.50	- 958,706.29	- 19,616.51
UTILIDAD NETA	9,280,607.07	2,008,955.65	378,191.54	9,369,444.03	2,291,145.53	46,880.14

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración: Propia

En la Tabla N°37 se muestra la utilidad neta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 88,836.97, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 282,189.89, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad neta en S/ 331,311.39. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad neta total de S/ 11, 667,754.25 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad neta total de S/ 11, 707,469.71 obteniendo una mejora mínima de S/ 39,715.46 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

Tabla N°38:

Comparación de la utilidad neta según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – Anual.

ANUAL	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55
COSTO DE VENTA	S/69,135,720.45	S/25,822,761.59	S/18,219,597.35	S/67,202,830.69	S/25,651,402.41	S/20,107,954.88
MATERIAL DIRECTO	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04
MANO DE OBRA DIRECTA	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	S/6,654,768.33	S/2,394,816.99	S/1,681,385.09	S/4,721,878.57	S/2,223,457.81	S/3,569,742.62
UTILIDAD BRUTA	S/53,917,223.02	S/22,266,919.31	S/17,529,895.20	S/55,850,112.78	S/22,438,278.50	S/15,641,537.67
COSTOS DE OPERACIÓN	- 12,761,416.26	- 12,761,416.26	- 12,761,416.26	- 14,184,151.28	- 12,098,409.46	- 12,001,688.04
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-3841404.73	-3841404.73	-3841404.73	-4346094.02	-3406374.40	-3771745.76
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-8920011.53	-8920011.53	-8920011.53	-9838057.26	-8692035.06	-8229942.27
UTILIDAD OPERATIVA	41,155,806.76	9,505,503.05	4,768,478.94	41,665,961.50	10,339,869.04	3,639,849.63
INGRESOS FINANCIEROS	446,165.29	446,165.29	446,165.29	446,165.29	446,165.29	446,165.29
GASTOS FINANCIEROS	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	40,761,312.35	9,111,008.64	4,373,984.53	41,271,467.09	9,945,374.63	3,245,355.22
IMPUESTO A LA RENTA	- 12,024,587.14	- 2,687,747.55	- 1,290,325.44	- 12,175,082.79	- 2,933,885.51	- 957,379.79
UTILIDAD NETA	28,736,725.21	6,423,261.09	3,083,659.10	29,096,384.30	7,011,489.11	2,287,975.43

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos

Elaboración: Propia

En la Tabla N°38 se muestra la utilidad neta para cada línea de pintura látex según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades. Por tanto, se demuestra el incremento de la línea de pintura látex base en S/ 359,659.09, para la línea de pintura látex pastel se calculó un incremento de S/ 588,228.02, sin embargo, para la línea de pintura látex profundo se presentó la disminución de la utilidad neta en S/ 795,683.66. Asimismo, para la línea de pintura látex en general, según el costeo tradicional se muestra una utilidad neta total de S/ 38, 243,645.40 y para el cálculo según sistema de costos basado en actividades se calcula una utilidad neta total de S/ 38, 395,848.84 obteniendo una mejora mínima de S/ 152,203.44 luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades.

5.1.4. Hipótesis general

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Tabla N°39 :

Comparación de la rentabilidad según costeo tradicional y costos basado en actividades.

Líneas de producto	Látex -Base	Látex-Pastel	Látex -Profundo
Rentabilidad - ABC	34.30%	27.58%	20.11%
Rentabilidad -Tradicional	33.54%	26.48%	23.67%
Valor % de la rentabilidad con ABC respecto a la rentabilidad Sin ABC	2.21%	4.01%	-17.68%

Fuente: Información financiera y de costos de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A

Elaboración: Propia

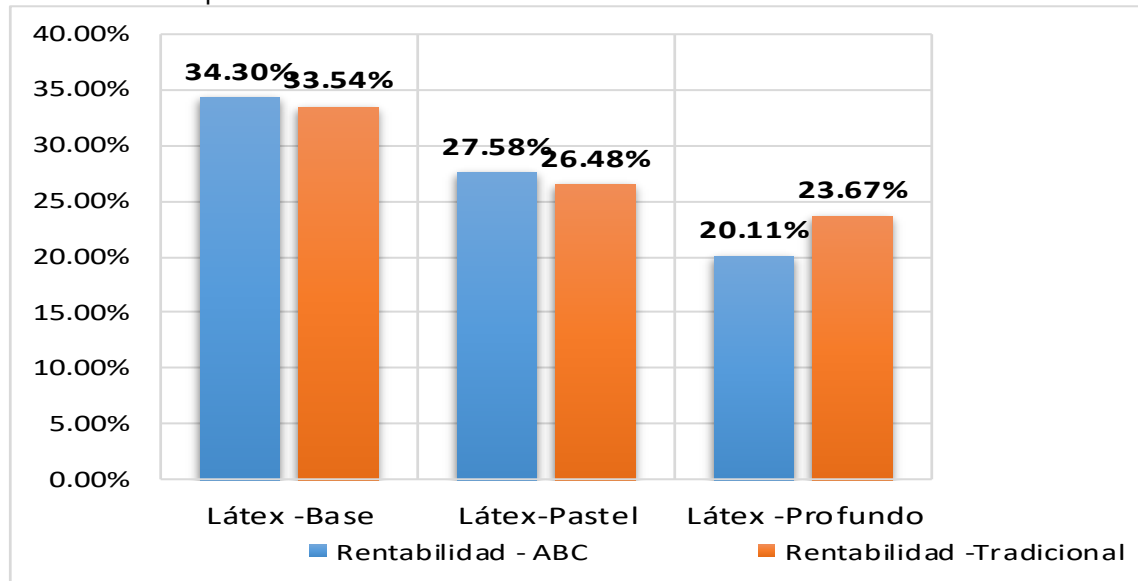


Figura N°23: Comparación según costeo tradicional y costos basado en actividades.

Fuente: Tabla N° 39

Elaboración: Propia

En la Figura N°23 se muestra la comparación de la rentabilidad bajo la aplicación del sistema de costos basado en actividades y la rentabilidad según el costeo tradicional, observando una ligera mejora de la rentabilidad tanto para la línea de pintura látex base como para la línea de pintura látex pastel, a diferencia de las ya mencionadas; se puede interpretar de la Figura N°23 la disminución de la rentabilidad para la línea de pintura látex profundo, siendo menor la rentabilidad calculado bajo el sistema de costos basado en actividades. Asimismo, se puede exponer de la Tabla N°39 una diferencia en la rentabilidad para la línea de pintura látex base de 2.21 %, analizando la línea de pintura látex pastel se muestra una diferencia de 4.01 %. Por último, se determinó una disminución en la rentabilidad de la línea de pintura látex

profundo de 17.68 %. Se muestra mediante la Figura N°23 y la Tabla N°39 una mejora mínima, entendiéndose que la aplicación del sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante la rentabilidad.

Tabla N°40:

Comparación de la rentabilidad según el costeo tradicional y el sistema de costos basado en actividades – Año 2018.

ANUAL	COSTO TRADICIONAL			COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES		
	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO	LATEX-BASE	LATEX-PASTEL	LATEX-PROFUNDO
VALOR DE VENTA TOTAL	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55	S/123,052,943.47	S/48,089,680.91	S/35,749,492.55
COSTO DE VENTA	S/69,135,720.45	S/25,822,761.59	S/18,219,597.35	S/67,202,830.69	S/25,651,402.41	S/20,107,954.88
MATERIAL DIRECTO	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04	S/61,753,781.64	S/23,118,420.19	S/16,084,271.04
MANO DE OBRA DIRECTA	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22	S/727,170.47	S/309,524.41	S/453,941.22
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	S/6,654,768.33	S/2,394,816.99	S/1,681,385.09	S/4,721,878.57	S/2,223,457.81	S/3,569,742.62
UTILIDAD BRUTA	S/53,917,223.02	S/22,266,919.31	S/17,529,895.20	S/55,850,112.78	S/22,438,278.50	S/15,641,537.67
GASTOS OPERATIVOS	- 12,761,416.26	- 12,761,416.26	- 12,761,416.26	- 14,184,151.28	- 12,098,409.46	- 12,001,688.04
COSTOS ADMINISTRATIVOS	-3841404.73	-3841404.73	-3841404.73	-4346094.02	-3406374.40	-3771745.76
COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA	-8920011.53	-8920011.53	-8920011.53	-9838057.26	-8692035.06	-8229942.27
UTILIDAD OPERATIVA	41,155,806.76	9,505,503.05	4,768,478.94	41,665,961.50	10,339,869.04	3,639,849.63
INGRESO S FINANCIEROS	446,165.29	446,165.29	446,165.29	446,165.29	446,165.29	446,165.29
GASTOS FINANCIEROS	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70	- 840,659.70
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	40,761,312.35	9,111,008.64	4,373,984.53	41,271,467.09	9,945,374.63	3,245,355.22
IMPUESTO LA RENTA	- 12,024,587.14	- 2,687,747.55	- 1,290,325.44	- 12,175,082.79	- 2,933,885.51	- 957,379.79
UTILIDAD NETA	28,736,725.21	6,423,261.09	3,083,659.10	29,096,384.30	7,011,489.11	2,287,975.43
MARGEN BRUTO	43.82%	46.30%	49.04%	45.39%	46.66%	43.75%
MARGEN OPERACIONAL	33.45%	19.77%	13.34%	33.86%	21.50%	10.18%
MARGEN NETO	23.35%	13.36%	8.63%	23.65%	14.58%	6.40%
RENTABILIDAD	33.54%	26.48%	23.67%	34.30%	27.58%	20.11%

Fuente: Datos extraídos de los papeles de trabajo de cálculos de costos
Elaboración: Propia

5.2 Resultados inferenciales

5.2.1 Hipótesis específica 1

El sistema de costos basado en actividades mejora el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

- Procedimiento de contraste de hipótesis

1. Determinación de las hipótesis estadísticas

H₁: El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

H₀: El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

2. Nivel de significancia:

Esta será igual a $\alpha = 0.05$

3. Regla de decisión:

Si P- valor es menor que 0.05, se acepta la hipótesis alterna H_1

Si P- valor es mayor a 0.05, se acepta la hipótesis nula H_0

4. Elección y aplicación del test prueba de hipótesis:

En este caso se aplicará para la prueba de la hipótesis, el test no paramétrico Wilcoxon

Tabla N°41:

Estadístico de prueba

Estadísticos de prueba^a

	MARGENBRU TOCONABC - MARGENBRU TOSINABC
Z	-1,826 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,068

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Cálculo realizado por el ssps-25

Elaboración: Propia

5. Interpretación y conclusión

De acuerdo al test de prueba de hipótesis se obtiene un P-valor de 0.068 valor que es mayor al 0.05.

Por lo tanto, se concluye que se debe aceptar la hipótesis nula, es decir:

El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

5.2.2 Hipótesis específica 2

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

- Procedimiento de contraste de hipótesis

1. Determinación de la hipótesis específica

H₁: El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

H₀: El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018

2. Nivel de significancia:

Esta será igual a $\alpha = 0.05$

3. Regla de decisión

Si P-valor es menor que 0.05, se acepta la hipótesis alterna H₁

Si P-valor es mayor a 0.05, se acepta la hipótesis nula H₀

4. Elección y aplicación del test prueba de hipótesis

En este caso se aplicará para la prueba de la hipótesis el test no paramétrico Wilcoxon.

Tabla N°42:

Estadístico de prueba

Estadísticos de prueba ^a	
	MOPERATIVO CONCOSTO - MOPERATIVO SINCOSTO
Z	-1,826 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,068

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Cálculo realizado por el ssps-25

Elaboración: Propia

5. Interpretación y conclusión

De acuerdo al test de prueba de hipótesis se obtiene un P-Valor de 0.068 valor que es mayor al 0.05.

Por lo tanto, se concluye que se debe aceptar la hipótesis nula, es decir:

El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación peruana de productos químicos S.A periodo 2018

5.2.3 hipótesis específica 3

El sistema de costos basado en actividades mejora el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

- Procedimiento de contraste de hipótesis

1. Determinación de la hipótesis específica

H₁: El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

H₀: El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen Neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018

2. Nivel de significancia

Esta será igual a $\alpha = 0.05$

3. Regla de decisión

Si P -valor es menor que 0.05, se acepta la hipótesis alterna H₁

SI P- valor es mayor a 0.05, se acepta la hipótesis nula H₀

4. Elección y aplicación del test prueba de hipótesis

En este caso se aplicará para la prueba de la hipótesis el test no paramétrico Wilcoxon.

Tabla N°43:

Estadístico de prueba

Estadísticos de prueba ^a	
	MNETOCON COSTO - MNETOSINC OSTOS
Z	-1,826 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,068

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Cálculo realizado por el ssps-25

Elaboración: Propia

5. Interpretación y conclusión

De acuerdo al test de prueba de hipótesis se obtiene un P-Valor de 0.068 valor que es mayor al 0.05.

Por lo tanto, se concluye que se debe aceptar la hipótesis nula, es decir:

El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen neto de la empresa Corporación peruana de productos químicos S.A periodo 2018

5.2.4 hipótesis general

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. periodo 2018.Procedimiento de contraste de hipótesis

- Procedimiento de contraste de hipótesis

1. Determinación de la hipótesis general

H₁: El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

H₀: El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A Periodo 2018

2. Nivel de significancia:

Esta será igual a $\alpha = 0.05$

3. Regla de decisión

Si P- valor es menor que 0.05, se acepta la hipótesis alterna H₁

SI P- valor es mayor a 0.05, se acepta la hipótesis nula H₀

4. Elección y aplicación del test prueba de hipótesis

En este caso se aplicará para la prueba de la hipótesis el test no paramétrico Wilcoxon.

Tabla N°44:

Estadístico de prueba

Estadísticos de prueba^a

	RENTABILIDA DSINCOSTO SABC - RENTABILIDA DCONCOST OSABC
Z	-.447 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	.655

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Cálculo realizado por el ssps-25

Elaboración: Propia

5. Interpretación y conclusión

De acuerdo al test de prueba de hipótesis se obtiene un P-Valor de 0.655 valor que es mayor al 0.05.

Por lo tanto, se concluye que se debe aceptar la hipótesis nula, es decir:

El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

5.3 Otros tipos de resultados estadísticos

Hipótesis específica N°1

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Tabla N°45:

Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 1

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
MARGENBRUTOCONAB	Rangos negativos	4 ^a	2,50	10,00
C - MARGENBRUTOSINABC	Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
	Empates	0 ^c		
	Total	4		

a. MARGENBRUTOCONABC < MARGENBRUTOSINABC

b. MARGENBRUTOCONABC > MARGENBRUTOSINABC

c. MARGENBRUTOCONABC = MARGENBRUTOSINABC

Fuente: Cálculo realizado por el ssp-25

Elaboración: Propia

Esta figura se obtuvo como complemento a la hipótesis específica n°1 cuya tabla central figura en resultados inferenciales (Tabla 16, véase página 82)

Hipótesis específica N°2

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

- Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 2

Tabla N°46:

Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 2

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
MOPERATIVOCONCOSTO - MOPERATIVOSINCOSTO	Rangos negativos	4 ^a	2,50	10,00
	Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
	Empates	0 ^c		
	Total	4		

a. MOPERATIVOCONCOSTO < MOPERATIVOSINCOSTO

b. MOPERATIVOCONCOSTO > MOPERATIVOSINCOSTO

c. MOPERATIVOCONCOSTO = MOPERATIVOSINCOSTO

Fuente: Cálculo realizado por el ssps-25

Elaboración: Propia

Este cuadro sé que se obtuvo como complemento a la prueba realizada en los resultados descriptivos cuya tabla central figura en resultados inferenciales (Tabla 9, véase página 76)

Hipótesis específica N°3

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

- Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 3

Tabla N°47:

Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica 3

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
MNETOCONCOSTO - MNETOSINCOSTOS	Rangos negativos	4 ^a	2,50	10,00
	Rangos positivos	0 ^b	,00	,00
	Empates	0 ^c		
	Total	4		

a. MNETOCONCOSTO < MNETOSINCOSTOS

b. MNETOCONCOSTO > MNETOSINCOSTOS

c. MNETOCONCOSTO = MNETOSINCOSTOS

Fuente: Cálculo realizado por el ssps-25

Elaboración: Propia

Este cuadro sé que se obtuvo como complemento a la prueba realizada en los resultados descriptivos cuya tabla central figura en resultados inferenciales (Tabla 23, véase página 89)

Hipótesis general

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

- Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis general

Tabla N°48:

Prueba estadística no paramétrica Wilcoxon para la probanza de la hipótesis específica general

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
RENTABILIDADSINCOSTOSABC -	Rangos negativos	1 ^a	2,00	2,00
RENTABILIDADCONCOSTOSABC	Rangos positivos	1 ^b	1,00	1,00
TOSABC	Empates	1 ^c		
	Total	3		

a. RENTABILIDADSINCOSTOSABC < RENTABILIDADCONCOSTOSABC

b. RENTABILIDADSINCOSTOSABC > RENTABILIDADCONCOSTOSABC

c. RENTABILIDADSINCOSTOSABC = RENTABILIDADCONCOSTOSABC

Fuente: Cálculo realizado por el ssp-25

Elaboración: Propia

Este cuadro sé que se obtuvo como complemento a la prueba realizada en los resultados descriptivos cuya tabla central figura en resultados inferenciales (Tabla 24, véase página 90)

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

Hipótesis específica 1

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Se comprobó mediante las Tablas N°3 Tablas N°4, Tablas N°5, Tablas N°6, Tablas N°7, Tablas N°8, Tablas N°9 y las Figuras N°2, Figuras N°3, Figuras N°4, Figuras N°5, Figuras N°6, Figuras N°7, Figuras N°8, una ligera mejora del margen bruto en la línea de pintura látex base de 3.46%, para la línea de pintura látex pastel una mejora relativa de 0.76%, a diferencia de las mencionadas anteriormente; se obtuvo la disminución del margen bruto para la línea de pintura látex profundo de 10.77%. Además, se demostró mediante los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon que se usa para pruebas no paramétricas con muestras relacionadas, que el sig. Asintótica es de 0.068 como se puede observar en la Tabla N°41(ver página 106),siendo este mayor al nivel de significancia de 0.05, con lo cual se da por aceptada la hipótesis nula que expresa que el El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

De tal manera que los resultados obtenidos no concuerdan con lo establecido en la teoría sobre el sistema de costos basado en actividades en el sentido que estos tienden siempre a mejorar los niveles de utilidad y rentabilidad de la empresa de manera significativa por la mecánica que tiene para determinar los costos de producción , y debido a que permite conocer a gerencia la utilización de los recursos en las actividades que consumen dichos recursos base fundamental para la fijación de los precios de venta y consecuentemente determinar los márgenes de utilidades en este caso el margen bruto.

Por lo tanto, los resultados descriptivos e inferenciales no sustentan del todo la hipótesis específica N° 1 formulada, puesto que dichos resultados son adversos.

Hipótesis específica 2

El sistema de costos basado en actividades mejora el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Se comprobó mediante las Tabla N°15, Tabla N°16, Tabla N°17, Tabla N°18, Tabla N°19, Tabla N°20, Tabla N°21 y la Figura N°9, Figura N°10, Figura N°11, Figura N°12, Figura N°13, Figura N°14, Figura N°15 , una ligera mejora del margen operativo en la línea de pintura látex base de 1.22%, para la línea de pintura látex pastel una mejora relativa de 8.07%, a diferencia de las mencionadas anteriormente; se obtuvo la disminución del margen operativo para la línea de pintura látex profundo de 31.01%. Adicionalmente, se demostró mediante los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon que se usa para pruebas no paramétricas con muestras relacionadas, obteniendo como resultado el sig. Asintótica (bilateral) de 0.068 siendo mayor al nivel de significancia de 0.05 aceptada como se puede observar en la Tabla N°42 (ver página 107), aceptando así la hipótesis nula.

El sistema de costos basado en actividades tiende a la reducción de tiempo y esfuerzo reflejándose en la disminución del costo y la administración correcta de procesos. En base a esto al contrastar con los resultados obtenidos se muestra solo una mejora mínima en el margen operativo, que no permite validar lo mencionado sobre el sistema de costos basado en actividades.

Por lo tanto, los resultados descriptivos e inferenciales no sustentan del todo la hipótesis específica N°2 formulada, puesto que dichos resultados son adversos.

Hipótesis específica 3

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Se comprobó mediante las Tabla N°27, Tabla N°28, Tabla N°29, Tabla N°30, Tabla N°31, Tabla N°32, Tabla N°33 y las Figura N° 16, Figura N° 17, Figuras N°18, Figura N°19, Figura N°20, Figura N°21, Figura N°22 , una mejora relativa del margen neto en la línea de pintura látex-base de 1.25%, para la línea de pintura látex-pastel una mejora relativa de 9.16%, contrario a las líneas de pintura látex mencionadas anteriormente; se obtuvo la disminución del margen neto para la línea de pintura látex-profundo de 25.80%. Del mismo modo, se demostró mediante los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon que se usa para pruebas no paramétricas con muestras relacionadas, obteniendo como resultado el sig. Asintótica (bilateral) de 0.068 siendo mayor al nivel de significancia de 0.05 aceptada como se puede observar en la Tabla N°43(ver página 109), aceptando así la hipótesis nula.

De esta manera la investigación muestra una mejora mínima en el margen neto de la línea de pintura látex. Por lo tanto, los resultados descriptivos e inferenciales no sustentan del todo la hipótesis específica N° 3 formulada, puesto que dichos resultados son adversos.

Hipótesis General

El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

El sistema de costos basado en actividades menciona:

Cooper et al., (1992) También se ha encontrado que el sistema de costos ABC ofrece costos más precisos de manera individual; debido a que la asignación de los gastos generales se realiza sobre la base de las actividades necesarias en la fabricación o producción, esto en comparación con el sistema de asignación de costos indirectos tradicional que se realiza con base en las horas de mano de obra consumida, -por ejemplo- representa obtener tasas de asignación diferentes de acuerdo con el consumo de actividades.(p.173)

El realizar el conocimiento de la empresa se comprobó que la empresa no presenta respecto a los costos de producción de la línea de pintura látex un valor preciso, además el método de costeo utilizado no permite conocer los puntos críticos de las actividades que intervienen para el desarrollo de las funciones principales de la empresa, impactando en la rentabilidad obtenida.

Por tanto, evaluando los resultados obtenidos se encontró la información siguiente:

Se comprobó mediante la Tabla N°39, y la Figura N°23, una mejora relativa en la rentabilidad obtenida de la línea de pintura látex-base de 2.21%, para la línea de pintura látex-pastel una mejora relativa de 4.01%, contrario a las líneas de pintura látex mencionadas anteriormente; se obtuvo la disminución en la rentabilidad para la línea de pintura látex-profundo de 17.68%. Del mismo modo, se demostró mediante los resultados inferenciales de la prueba de Wilcoxon que se usa para pruebas no paramétricas con muestras relacionadas, obteniendo como resultado el sig. Asintótica (bilateral) de 0.655 siendo mayor al nivel de significancia de 0.05 aceptada como se puede observar en la Tabla N°44(ver página 110) aceptando así la hipótesis nula.

Para lograr los resultados descritos líneas arriba, se identificó las actividades relevantes dentro de la cadena de valores creada bajo situación de la empresa la cual se debe completar con el uso de la gestión basado en actividades logrando así orientar la política de la empresa a la disminución del costo como producto de la optimización de los recursos.

De tal forma la investigación muestra mayor disminución en la línea de pintura látex profundo respecto a la rentabilidad representada por las líneas de pintura látex base y látex pastel, dando como resultado la disminución de la rentabilidad de la línea de pintura látex luego de la aplicación del sistema de costos basado en actividades, demostrándose así que la aplicación del sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante la rentabilidad.

De esta manera la investigación muestra una mejora mínima en el margen neto de la línea de pintura látex. Por lo tanto, los resultados descriptivos e inferenciales no sustentan del todo la hipótesis general formulada.

6.2 Contratación de los resultados con otros estudios similares

Para la contratación de resultados con otros estudios similares, se tomaron tesis para indicar las diferencias y similitudes con el presente trabajo de investigación; El sistema de costos basado en actividades y la rentabilidad en la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018; tal como se muestra a continuación:

Gutiérrez P. (2012) en su tesis “Sistema de costos ABC y su impacto en la rentabilidad de la empresa Zicca calzados”, enfocó su investigación en la aplicación del sistema de costos basado en actividades que le ha permitido calcular de manera más precisa los costos indirectos de fabricación que incurren en la producción obteniendo los siguientes resultados: Existe una diferencia entre los costos tradicionales y el sistema de costos basado en actividades, se puede apreciar que el producto botas de cuero con el costeo tradicional obtiene una rentabilidad de 39.56% y utilizando el sistema de costos basado en actividades la rentabilidad es de 37.92%, claramente se observa que existe una disminución con la aplicación del sistema de costos basado en actividades de 1.64%, mientras en el producto botas sintéticas con el costeo tradicional tiene una rentabilidad de 14.33% y aplicando el sistema de costos basado en actividades se obtiene el importe de 15.18% existiendo un aumento en la rentabilidad de 0.85%, al implantar un sistema de costos basado en actividades además de incrementar la rentabilidad en una de sus líneas, proporcionara beneficios estratégicos para conocer con mayor exactitud y analizar las eficiencias de las actividades que no generan valor, además sirve como herramienta para el consumo de recursos y seguimiento de las actividades.

De acuerdo a la investigación de Gutiérrez encontramos una similitud con nuestra investigación ya que se ha evidenciado que la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018 no tiene un valor confiable

de los costos de producción que incurren en las líneas de pintura látex, algunas líneas absorben parte del costo que no le corresponde impactando la rentabilidad. Aplicando el sistema de costos basado en actividades se obtuvo que existe una mejora relativa de la rentabilidad en la línea de pintura Látex base de 0.76%, para la línea de pintura látex pastel se muestra una ligera mejora de 1.10%, mientras en la línea de pintura látex profundo se refleja una disminución de la rentabilidad de 3.55%, por lo tanto el sistema de costos basado en actividades aplicado en la tesis mencionada y la empresa “Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018” existen una mejora de la rentabilidad en alguna de sus líneas mientras que en las otras líneas una disminución.

Carmona & Mejía (2014) en su tesis “Propuesta del sistema de costos basado en actividades ABC aplicado a la Hostería Durán S.A. de la ciudad de Cuenca para el periodo 2013”, abordó su investigación en la aplicación del sistema de costos basado en actividades ya que la empresa no puede saber con exactitud cuánto consume los rubros en el área de Alimentos y Bebidas, ya que no consideran todos los procesos de producción y los costos en los que incurren para obtener un producto final, y poder obtener datos más exactos posibles, debido a que se requiere información confiable y oportuna. La aplicación del sistema de costos basado en actividades permitió obtener información más detallada acerca de los costos incurridos, les proporcionó información para poder comparar los costos de la empresa en donde se observa que dos de sus productos muestran una utilidad baja.

Conforme a Carmona & Mejía (2014) encontramos una similitud con nuestra investigación ya que se ha encontrado en la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018 realiza la asignación de los costos indirectos de producción en base a los mismos inductores, además que no guarda relación con el recurso consumido ya que al ser línea de producción distintas consumen recursos con diferentes características, posterior a la aplicación del sistema de costos basado en actividades dio como resultado que las líneas de pintura látex base y látex pastel existe un mínimo aumento en el margen bruto mientras que en la línea de pintura látex profundo se identificó

una disminución. Por tanto, el sistema de costos basado en actividades aplicado en la tesis citada hace mención que existe una mejora en cuanto a sus productos estrellas sin embargo hay un margen de utilidad bajo en dos de sus productos y la empresa “CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A PERIODO 2018 “ existen una mejora importante en el margen bruto en las líneas de pintura látex, la línea de pintura pastel; mientras que en la línea látex profundo se evidencia una disminución.

Carrillo & Damián (2016) en su tesis “Diseño del sistema de costos basado en actividades para contribuir a una eficiente gestión estratégica en la empresa “North Ceramic” SAC, Chiclayo - Lambayeque 2012-2013” determinó que la empresa no cuenta con un sistema de costos establecido debido a que el cálculo del costo se determina de forma empírica, ocasionando dificultades en la gestión y el control de los mismos. Después de la aplicación del sistema de costos basado en actividades se puede identificar correctamente los costos relacionados a la mano de obra a los materiales y a los costos indirectos de fabricación permitiendo identificar el margen de utilidad correspondiente para cada producto.

Sin embargo en nuestra investigación de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018 se ha mostrado que la empresa distribuye los costos de operación de manera proporcional a las líneas de pinturas producidas sin considerar inductores adecuados para su distribución, después de la aplicación del sistema de costos basado en actividades a los costos de operación se obtuvieron una ligera mejora en el margen operacional de las línea de pintura látex base y látex pastel , mientras en el látex profundo se observó una disminución del margen operacional, existiendo en las dos primeras líneas un aumento a nivel de costo unitario.

6.2 Responsabilidad de ética de acuerdo a los reglamentos vigentes.

En el desarrollo de la presente tesis se ha considerado la aplicación del código de ética en la elaboración de trabajos de investigación en la Universidad Nacional del Callao, el mismo que se ampara en la Resolución N°210-2017-CU

de fecha 6 de julio del 2017; que según el punto VI principios éticos e la investigación, numeral 6.2.2 menciona:

La transparencia del investigador comprende:

- a) No falsificar o inventar datos o resultados total o parcialmente.
- b) No plagiar datos, resultados, tablas, cuadros e información de otros autores o investigadores.
- c) Citar las referencias o fuentes bibliográficas, datos, resultados e información general de otros autores o investigadores.
- d) Respetar los derechos de autoría y de propiedad intelectual de otros autores e investigadores.
- e) La utilización de procedimientos, instrumentos y criterios estandarizados en la emisión de sus resultados, dictámenes, ponderaciones y evaluaciones.
- f) Incluir como autor, coautor o colaborador de la investigación a quién verdaderamente ha participado en la investigación y contribuido con la formulación y desarrollo del trabajo realizado.
- g) El empleo de un lenguaje y redacción claro, objetivo, entendible y respetuoso.

CONCLUSIONES

- A. El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A. periodo 2018, luego de efectuar el diagnóstico de la empresa se ha comprobado que no cuenta con el sistema de costo adecuado que le permita distribuir con precisión los costos indirectos de fabricación, la empresa estudiada realiza la asignación de los costos indirectos de producción en base a un sistema de costo tradicional que resulta arbitrario en la asignación de los mismos costos, determinándose costos totales y unitarios distorsionados y lejos de la realidad que no contribuyen a toma de decisiones eficientes en la empresa y porque estos no guardan relación con el recurso consumido, ya que al ser línea de producción distintas consumen recursos con diferentes características. Posteriormente se aplicó el sistema de costos basado en actividades dando como resultado una ligera mejora en el margen bruto de la línea de pintura látex base por el importe de S/1, 932,889.76 (véase Tabla N° 9 en la página 76), en cuanto a la línea de pintura látex pastel se muestra una mejora por el valor de S/ 171,359.19 (véase Tabla N° 9 en la página 76), finalmente para la línea de pintura látex-profundo se identificó una disminución de S/1, 888,357.54 (véase Tabla N° 9 en la página 76).
- Además, se demostró mediante la prueba de Wilcoxon, que el sig. Asintótica es de 0.068 como se puede observar en la Tabla N°41(ver página 106), siendo este mayor al nivel de significancia de 0.05, con lo cual se da por aceptada la hipótesis nula que expresa que el el sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.
- Por tanto, se da por cumplido el objetivo específico N°1, que fue determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen bruto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018. Asimismo, se da por probada la hipótesis específica N°1.

B. El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018, asimismo, se ha verificado que la empresa distribuye los costos de operación de manera proporcional a las líneas de pinturas producidas sin considerar inductores adecuados para su distribución. Después de la aplicación del sistema de costos basado en actividades se obtuvo como resultado una mejora en el margen operacional de la línea de pintura látex-base por el valor de S/ 510,154.74 (véase Tabla N°21 en la página 87), para la línea de pintura látex-pastel en donde se muestra una mejora por el importe de S/ 834,365.98 (véase Tabla N°21 en la página 87), a diferencia de las líneas de pinturas látex base y pastel ya mencionadas, en donde se mostró una mejora en el margen operativo, ahora para la línea de pintura látex-profundo se identificó una disminución de S/1,128,629.31 (véase Tabla 21 en la página 87). También se demostró mediante la prueba de Wilcoxon, que el sig. Asintótica es de 0.068 siendo mayor al nivel de significancia de 0.05 como se puede observar en la tabla N°42 aceptando de esta manera la hipótesis nula.

Con lo cual se demuestra que la aplicación de sistema de costos basado en actividades podría mejorar el margen operativo de la empresa.

Por consiguiente, se da por cumplido el objetivo que fue determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen operativo de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018, igualmente se ha llegado a la probanza de la hipótesis específica N°2.

C. El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018; en efecto, luego de aplicarse el sistema de costos basado en actividades en la empresa se obtuvo una mejora en la utilidad neta de la línea de pintura látex base por el valor de S/ 359,659.09 (véase Tabla N°33 en la página 98), para la línea de pintura

látex-pastel se muestra una mejora por la suma de S/ 588,228.02 (véase Tabla 33 en la página 98), finalmente para la línea de pintura látex-profundo se comprobó una disminución de S/ 795,683.66 (véase Tabla N°33 en la página 98), con la comparación de resultados se puede mostrar una mejora relativa en el margen neto. Además, se demostró mediante la prueba de Wilcoxon, que el sig. Asintótica es de 0.068 siendo mayor al nivel de significancia de 0.05 aceptando así la hipótesis nula como se aprecia en la Tabla N°43.

Por esta razón, se ha llegado al cumplimiento del objetivo específico N°2, que fue determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen neto de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018. Asimismo, se ha llegado a la probanza de la hipótesis específica N° 3.

- D. El sistema de costos basado en actividades no mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018.

Se ha evidenciado que la empresa a través de la aplicación de un sistema de costo tradicional no determina información confiable en cuanto a los costos de producción incurridos por cada línea de pintura látex ocasionando que algunas de las líneas absorban parte del costo que no le corresponde, impactando en la rentabilidad en términos generales calculada, además no brindan información razonable para la toma de decisiones de gestión y planeamiento de estrategias. El método de costeo empleado en la empresa no permite identificar los puntos críticos de las actividades que intervienen en el costo de producción, ni aquellas que agregan valor a la empresa.

En efecto, luego de aplicarse el sistema de costos basado en actividades se demuestra una mejora relativa en la rentabilidad promedio de la línea de pintura látex base de 0.76%, para la línea de pintura látex-pastel se muestra una mejora de 1.10%, sin embargo, para la línea de pintura látex-profundo evidencia una disminución de 3.55%. Además, se demostró

mediante la prueba de Wilcoxon, que el sig. Asintótica es de 0.655 siendo mayor al nivel de significancia de 0.05 aceptada como se puede observar en la Tabla N°44 aceptando así la hipótesis nula.

Con los resultados obtenidos se puede entender el comportamiento real del costo de producción, observándose una mejora ligera en la rentabilidad, aplicando el sistema de costos basado en actividades.

Por lo tanto, se da por cumplido el objetivo general que es determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora la rentabilidad de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A periodo 2018, así como se ha llegado a la probanza de la hipótesis general.

RECOMENDACIONES

- A. De acuerdo a los resultados obtenidos es propicio evaluar de manera minuciosa la forma de determinar los costos mediante el sistema de costeo tradicional, de lo contrario evaluar la aplicación del sistema de costos basado en actividades, debido que permite conocer los costos generadores de las actividades y la forma de asignar los costos que consumen, siendo estos más precisos y mostrando costos cercanos a la realidad. Asimismo, este sistema de costos basado en actividades permite analizar cada una de las actividades que han implicado consumo de recursos en el proceso de producción de las líneas de pinturas látex, identificando las actividades que generan valor relevante para la empresa, con la finalidad de brindar una herramienta de gestión que permita controlar los costos incurridos por dichas actividades con la finalidad de reducirlos u optimizar el nivel de su uso. De igual manera se recomienda analizar los inductores empleados para la distribución del costo indirecto de fabricación con la finalidad de que al conocer costos de producción más precisos, se logre mejorar el nivel de rentabilidad o utilidad como es el margen bruto. ello acompañado de una mejor determinación del precio de venta.
- B. Según lo concluido anteriormente, es conveniente evaluar asimismo de manera detallada cada una de las actividades que han implicado consumo de recursos en la parte operacional de la empresa y la forma de relacionarlos al producto costeado asignándole como costo lo que le corresponde realmente, también se deben verificar las actividades que hacen a la empresa más rentable y fortalecen su posición en el mercado, potencializando las estrategias planteadas, buscando eliminar aquellas actividades que no generan valor, en cuanto a los costos operativos, todo ello con el objetivo de mejorar los niveles de rentabilidad operativa o margen operativo.

- C. Se recomienda realizar una evaluación integral de los procedimientos de costeo basado en el costeo tradicional a efecto de obtener mejores márgenes de utilidad neta o implementar un sistema de costos basado en actividades con la finalidad de obtener los mejores márgenes de utilidad neta y consecuentemente los mejores niveles de rentabilidad y que en la practica la teoría del sistema de costos basado en actividades cumpla sus objetivos para el cual fue creado este sistema de costo.
- D. Aun cuando no se visualizan los mejores niveles de rentabilidad con la aplicación del sistema de costos basado en actividades, incluso aun cuando se obtengan mayores niveles de rentabilidad mediante el costeo tradicional, debe adoptarse e implementar este sistema de costos basado en actividades para todas las líneas de producción que maneja la empresa y a su vez de manera complementaria un sistema de gestión basado en actividades permitiendo la planificación, control y mejora de todas las actividades involucradas en el desarrollo de la empresa; como la reducción de costos y el incremento de la calidad entre otros beneficios o ventajas que este ofrece, permitiendo así mejorar la rentabilidad obtenida por la empresa y orientar las estrategias a la búsqueda de mejorar el valor recibido por el cliente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aching Guzmán, C. (2005). Guía Rapida :Ratios Financieros y matemáticas de la mercadotecnia. Prociencia y Cultura S.A. Recuperado el 2019 de Marzo de 30, de http://perfeccionate.urp.edu.pe/econtinua/FINANZAS/LIBRO_RATIO%20FINANCIEROS_MAT_DE_LA_MERCADOTECNIA.pdf
- Alvarez Isla, M. (15 de Octubre de 2017). Finanzas y mercados de capitales. *Actualidad Empresarial*(384). Recuperado el 2019 de Marzo de 25, de <https://actualidadempresarial.pe/revista/6b8474ed-bfe4-4f26-92bd-0487475aaa39?goTo=3-rentabilidad-sobre-capital-roe-1dd2e734-ee94-4950-813f-c9cb4b79a053&menu=finanzas-y-mercados-de-capitales&menu-item=7d634115-a345-4c2e-b514-2c28e75bc1b9&q=rentabilidad>
- Apaza Mesa , M. (2017). *Ánàlisis financiero para la toma de decisiones* (Primera ed.). Pacifico editores SAC.
- Apaza Meza , M. (2006). *Costos ABC ,ABM Y ABB Herramientas para incrementar la rentabilidad y la competitividad empresarial*. Lima, Perú: Entrelíneas SRL.
- Apaza Meza, M. (2004). COSTOS ABC ABM ABB: Herramientas para incrementar la rentabilidad y la competitividad empresarial. Lima, Perú: Entrelíneas SRL . Recuperado el 29 de Septiembre de 2018, de <https://es.scribd.com/doc/315751354/Costos-ABC-by-Apaza-Meza-Mario>
- Arredondo Gónzales, M. M. (2015). Contabilidad y Análisis de Costos. (Primera Edición EBOOK). México: Grupo Editorial Patria. Recuperado el 2018 de Septiembre de 29, de <https://books.google.com.pe/books?id=i9NUCwAAQBAJ&pg=PA235&lpg=PA235&dq=Los+costos+primero+son+acumulados+por+actividades+y+despu%C3%A9s+se+asignan+a+los+productos+o+servicios+utilizando+factores+relacionados+con+el+origen+de+estos+costos.+Tanto+los+costo>
- Avila Torres, D. L., & Marquez Guambaña, J. C. (2013). Propuesta de diseño de un sistema de costos ABC y análisis de aplicabilidad en la empresa Elaborados de Madera amorosayalkaster CIA.LTDA. Ubicado en ciudad de Cuenca. Cuenca, Ecuador. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5124/1/UPS-CT002709.pdf>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2011). *Glosario*. Recuperado el 28 de Febrero de 2019, de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/r.html>
- Bendersky, E. (2002). ABC-ABM Gestión de Costos por Actividades. Buenos Aires, Argentina: Editorial de las ciencias . Recuperado el 29 de Septiembre de 2018, de <https://es.scribd.com/doc/11123942/ABC-ABM-Gestion-de-Costos-Por-Actividades-Bendersky-Costes>
- Bernal Torres, C. A. (2006). Metodología de la investigación para administración , economía , humanidades y ciencias sociales. (2º Edición). Colombia: Pearson Educación. Recuperado el 2019 de Marzo de 24, de

https://books.google.com.pe/books?id=h4X_eFai59oC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

- Bustamante Salazar, A. (16 de Septiembre de 2019). Costeo Basado en Actividades–ABC: Revisión de Literatura. Medellín, Colombia. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de <https://www.scribd.com/document/391759335/Costeo-Basado-en-Actividades-ABC-Revision-de-Literatura-Alina-Marcela-Bustamante-Salazar-2015>
- Carmona Vera, A. G., & Mejía Cuesta, E. C. (2014). PROPUESTA DEL SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES ABC APLICADO A LA HOSTERÍA DURÁN S.A. DE LA CIUDAD DE CUENCA PARA EL PERIODO 2013. Tesis previa a la obtención del título de contador público auditor. Universidad de Cuenca facultad de ciencias Económicas y Administrativas. Cuenca, Ecuador. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21046/1/TESIS.pdf>
- Carrasco Diaz, S. (2009). *Metodología de la investigación Científica* (Primera ed.). Lima, Perú: San Marcos.
- Carrillo Galán, S. L., & Damián Gutiérrez, K. J. (06 de Junio de 2016). DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES PARA CONTRIBUIR A UNA EFICIENTE GESTIÓN ESTRATÉGICA EN LA EMPRESA “NORTH CERAMIC” SAC, CHICLAYO - LAMBAYEQUE 2012-2013. Tesis para optar el título de contador público. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/727/1/TL_CarrilloGalanSusy_DamianGutierrezKeren.pdf
- Carrion Juan. (2007). Estrategia de la acción a la visión. Madrid, España: Artegraf SAC. Recuperado el 29 de Septiembre de 2018, de https://books.google.com.pe/books?id=8_PwloGOa6QC&pg=PA130&dq=CADENA+DE+VALOR+DEFINICION&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwic2Y2InaThAhViS98KHBYBMCMYQ6AEIMzAC#v=onepage&q=CADENA%20DE%20VALOR%20DEFINICION&f=false
- Ccaccya Bautista, D. (Diciembre de 2015). Análisis de rentabilidad de una empresa. *Actualidad Empresarial N° 341*, VII-1, VII-2. Recuperado el 29 de Septiembre de 2018, de <https://actualidadempresarial.pe/revista-empresa/341>
- Chambergó Guillermo, I. (Abril de 2017). Análisis y aplicación del costo basado en actividades a las empresas industriales manufactureras (Parte final). *Actualidad Empresarial*, IV2, IV3.
- Chambergó Guillermo, I. (2018). *Costos ABC Presupuesto empresarial y estrategias gerenciales*. Lima, Perú: Instituto Pacífico SAC.
- Contreras, H., & Mac, C. A. (2006). Implementación de un modelo de costos ABC en una empresa vitivinícola. *Economía Agraria*, 10. Recuperado el 6 de Octubre de 2018, de <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/97353/2/Contreras%20et%20al.pdf>
- Fárfan Peña, S. A. (2000). *Contabilidad de costos Enfoque Peruano Internacional*. Lima: Unión de la Universidad Peruana Unión.

- Fernández Nogales , A. (2004). Investigación y técnicas de mercado. (Segunda). Madrid, España: ESIC Editorial. Recuperado el 24 de Marzo de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=LnVxgMkEhkgC&pg=PA84&dq=tecnica+de+ob+servacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiEvvf82cbhAhVNwFkKHdBiBLOQ6AEIKDAA#v=onepage&q&f=false>
- Ferrer, Q. A. (2012). *Estados Financieros Analisis e interpretación por sectores Económicos* (Primera ed.). Lima: Instituto PacificO SAC.
- Garbey Chacon N. (2003, noviembre 2). *Antecedentes, ventajas y limitaciones del costeo por actividades ABC*. Recuperado el 25 de Febrero de 2019 de, <https://www.gestiopolis.com/antecedentes-ventajas-y-limitaciones-del-costeo-por-actividades-abc/>
- Gómez, G. (11 de Febrero de 2001). *Gestiopolis*. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de <https://www.gestiopolis.com/sistema-de-costos-basado-en-las-actividades-abc/#autores>
- Gutiérrez Poma, Z. E. (2012). Sistema de costos ABC y su impacto en la Rentabilidad de la empresa Zicca calzados. Trujillo, Perú. Recuperado el 25 de Febrero de 2019, de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3521/gutierrez_zoila.pdf?sequence=1
- Hernández Cabrera J. L. (2005, noviembre 3). *Técnicas de análisis financiero. Los indicadores financieros*. Recuperado el 24 de Marzo de 2019 de <https://www.gestiopolis.com/tecnicas-de-analisis-financiero-los-indicadores-financieros/>
- Hernández Blázquez , B. (2001). *Técnicas Estadísticas de Investigación Social*. Madrid, España: Ediciones Diaz de Santos SA. Recuperado el 24 de Marzo de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=vpfVgmaR5qUC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Hernández Sampieri , R., Fernández Collado , C., & Baptista Lucio , P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6° Edición). Mc GRAW HILL. Recuperado el 24 de Marzo de 2019, de https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Jiménez Boulanger, F., & Espinoza Gutiérrez, C. L. (2006). *Costos industriales*. Cartago, Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica . Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de <https://books.google.com.pe/books?id=jRdhIWgPe60C&printsec=frontcover&dq=costos+industriales&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiG2KvDmLThAhXOxVvKHZukA3wQ6AEIKDAA#v=onepage&q=costos%20industriales&f=false>
- Kaplan , R., & Cooper , R. (2000). *Coste y efecto*. España. Recuperado el 25 de Marzo de 2019, de https://books.google.com.pe/books?id=03fEVdIU4QQC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- Lozada Valle, P. (2001). *Costeo ABC Teoria y practica del sistema de costeo basado en las actividades* (1ª Edición ed.). Lima, Perú: Metrocolor S.A.
- Malhotra Naresh , K. (2004). *Investigacion de mercados un enfoque aplicado*. (Cuarta). Mexico, Mexico: Pearson Educacion . Recuperado el 2019 de Marzo de 30, de <https://books.google.com.pe/books?id=SLmEblVK2OQC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Mejia Navarrete , J. (Mayo de 2002). *Problemas Metodologicos de las ciencias sociales en el Perú*. Perú. Recuperado el 2019 de Febrero de 25, de https://books.google.com.pe/books?id=xUGdrk_Z6g4C&pg=PA121&dq=muestra+por+conveniencia&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjUnJzstKrhAhWRILkGHenJcJ4Q6AEIjAB#v=onepage&q=muestra%20por%20conveniencia&f=false
- Millán Solarte, J. C., & Sánchez Mayorga, X. (10 de Abril de 2014). *Modelo de un sistema de costos ABC en escenarios de incertidumbre*. 11. Cali, Colombia: Libre Empresa. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de http://www.unilibrecali.edu.co/images2/revista-libre-empresa/pdf_articulos/volumen11-1/Libre_Empresa_16572818_Ene-Jun_2014_171-185.pdf
- Mintzberg , H., Quinn, J., & Voyer, J. (1997). *El proceso estratégico concepto, contextos y casos*. (Primera Edicion). México: Prentice Hall Hispanoamericana SA. Recuperado el 27 de Febrero de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=YephqTRD71IC&pg=PA91&dq=actividades+primarias+y+secundarias+costos&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj2mNrChKThAhUDmeAKHR47A8sQ6AEIKDAA#v=onepage&q=actividades%20primarias%20y%20secundarias%20costos&f=false>
- Naghi, N. M. (2005). *Metodología de la Investigación*. Mexico. Recuperado el 21 de Febrero de 2019, de https://books.google.com.pe/books?id=ZEJ7-0hmvhWC&pg=PA44&dq=investigaci%C3%B3n+aplicada+definici%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj_IJfwlcZgAhVPMqwKHR7RAFAQ6AEIKDAA#v=onepage&q=investigaci%C3%B3n%20aplicada%20definici%C3%B3n&f=false
- Ortiz Gonzales , J. (27 de Abril de 2018). *Finanzas Proyectos*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2018, de <https://finanzasyproyectos.net/que-son-los-ratios-financieros/>
- Perucontable. (2 de Agosto de 2017). *Perucontable-Contabilidad*. Recuperado el 4 de Abril de 2019, de <https://www.perucontable.com/contabilidad/ventajas-y-desventajas-del-costeo-abc/>
- Pimienta Prieto , J. H., & De la Orden Hoz, A. (2017). *Metdologia de la investigaciòn* (Tercera ed.). Mexico: Pearson.
- Quiñonez, D., González, N., López, E., & Tabares, M. (s.f.). *Diferencia entre el costeo tradicional y el costeo basado en actividades*. Recuperado el 2019 de Marzo de 25, de <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no60/costo.pdf>

- Real Academia Española. (2018). Recuperado el 01 de Octubre de 2018, de <http://lema.rae.es/drae2001/srv/search?id=yHfxyKIWfDXX2kpDVRWA>
- Reyes Perez, E. (2008). Contabilidad de costos. Mexico, Mexico: Limusa.
- Reynaga Obregon, J. (s.f.). *Toda la UNAM en linea*. Recuperado el 2019 de Marzo de 30, de <http://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/83050-el-metodo-estadistico>
- Riquelme M. (25 de Octubre de 2017). *Web y empresas*. Recuperado el 2019 de Marzo de 26, de <https://www.webyempresas.com/gastos-administrativos/>
- Rodríguez Moguel, E. (2005). Metodología de la investigación. (Quinta). Mexico, Mexico: Universidad Juarez Autonoma de Tabasco . Recuperado el 2019 de Marzo de 27, de <https://books.google.com.pe/books?id=r4yrEW9Jhe0C&pg=PA30&dq=metodo++analitico+de+investigacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjJ4ceo0KrhAhV117kGHbMUAMcQ6AEIzAA#v=onepage&q=metodo%20%20analitico%20de%20investigacion&f=false>
- Sánchez Barraza , B. (2013). Implicancias del Método de costos ABC. *Quipukamayoc*, 21(39). Recuperado el 27 de Marzo de 2019, de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/viewFile/6273/5479>
- Toro Lòpez, F. J. (2011). *Costos ABC Y PRESUPUESTOS Herramientas para la productividad* (Primera Edición ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones ECOE.
- Torres Salguero, M. (15 de Febrero de 2011). Ratios Financieros - Conceptos básicos y aplicación. (224). Recuperado el 21 de Febrero de 2019, de <https://www.scribd.com/doc/177546440/actualidad-empresarial-ratios-pdf>
- Vargas babilonia , R. M., & Yances Castro, M. (2009). Diseño de un Sistema de Costos ABC para la empresa REMAPLAST LTDA. Cartagena, Colombia. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/803/1/278-%20TTG%20-%20DISE%3%91O%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACION%20DE%20UN%20SISTEMA%20DE%20COSTOS%20ABC%20EN%20LA%20EMPRESA%20REMAPLAST%20LTDA.pdf>
- Vázquez Navarrete , L., Ferreira da Silva, R., Mogollón Pérez, A. S., Fernández de Sanmamed Santos , J., Delgado Gallego, E., & Vargas Lorenzo, I. (Febrero de 2006). Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud. (Primera). España: Universitat autònoma de Barcelona. Recuperado el 25 de Marzo de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?id=o2n57QYwMDIC&pg=PA74&dq=tecnica+de+analisis+documental&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjlxL3K4cbhAhWctVkkHQ46Ad4Q6AEILTAB#v=onepage&q&f=false>
- Vitonera Olivos, J. F. (2015). IMPLEMENTACION DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES QUE PERMITA UN CRECIMIENTO SOSTENIDO EN LA EMPRESA EMBOTELLADORA DE AGUA EL ROCIO DEL CUMBE SAC. Cajamarca, Perú. Para optar el título profesional de contador público. Universidad nacional de Cajamarca. Recuperado el 24 de Febrero de 2019, de

<http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/719/T%20657%20V845%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Westreicher, G. (s.f.). *Economipedia*. Recuperado el 15 de Febrero de 2019, de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/margen-neto.html>

Zapata Sánchez, P. (2015). *Contabilidad de Costos Herramientas para la toma e decisión* (Segunda ed.). Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.

ANEXO

Matriz de consistencia

SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURAS LÁTEX DEL DISTRITO DE AGUSTINO PERIODO 2018

PROBLEMA DE INVESTIGACION	OBJETIVOS DE INVESTIGACION	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES (X)	COSTOS DE PRODUCCION	COSTOS MATERIALES DIRECTOS COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION
¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora la rentabilidad de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018?	Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora la rentabilidad de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.	El Sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante la rentabilidad de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.			
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVO ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS		RENTABILIDAD (Y)	MARGENES DE GANANCIA
1.- ¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen bruto de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018?	1.- Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen bruto de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.	1.- El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen bruto de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.			
2.- ¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen operativo de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018?	2.- Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen operativo de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.	2.- El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen operativo de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.			
3.- ¿De qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen neto de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018?	3.- Determinar de qué manera el sistema de costos basado en actividades mejora el margen neto de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.	3.- El sistema de costos basado en actividades mejora de manera importante el margen neto de la empresa CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A periodo 2018.			MARGEN BRUTO
					MARGEN OPERATIVO
					MARGEN NETO

ANEXO 1: CARTA DE AUTORIZACIÓN



CARTA DE AUTORIZACIÓN



Yo María del Carmen Jaramillo Finn, Gerente de Administración y Finanzas, representante de la empresa Corporación Peruana de Productos Químicos S.A., con Ruc: 20100073723, he tomado conocimiento de este trabajo de investigación académica y dejo constancia que:

Cartagena Gonzales Ada Briseth DNI N° 47006512

Huamaliano Sosa Yuleysi Mager DNI N° 70675101

Landa Rodriguez Harold Andres DNI N° 76826317

fueron autorizados para aplicar los instrumentos de recolección de datos de su investigación titulada:

“SISTEMA DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES Y LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE FABRICACIÓN DE PINTURAS LATEX DEL DISTRITO DEL AGUSTINO PERIODO-2018”

Como condiciones, los testistas están obligados a:

1. No divulgar ni usar para fines personales la información recibida (documentos, expedientes, escritos, artículos y demás información, datos o materiales) que, con objeto del trabajo de investigación, le fue suministrada.
2. No proporcionar a terceras personas, verbalmente o por escrito, directa o indirectamente, información alguna de las actividades y/o procesos de cualquier clase que fuesen observadas en la empresa durante la recolección de datos para la investigación.
3. No utilizar completa o parcialmente ninguno de los productos (documentos, metodología, procesos y demás) relacionados con el trabajo de investigación.

Los testistas asumen que toda información y el resultado de su investigación serán de uso exclusivamente académico dejando fuera la posibilidad de hacer público dicho trabajo de investigación.

Se expide la presente a solicitud de los interesados para los fines que estime conveniente.

Corporación Peruana de Productos Químicos S.A.


María del Carmen Jaramillo Finn
APODERADO
DNI:09384274

Gerente de Administración y Finanzas

Lima 05/04/2019.

Corporación Peruana de
Productos Químicos S.A.
Oficina: Av. César Vallejo 1831
El Agustino - Lima 10 - Perú
Tel: (51) 612 6000
Fax: (51) 612 6001 - 612 6002

www.qromas.com.pe



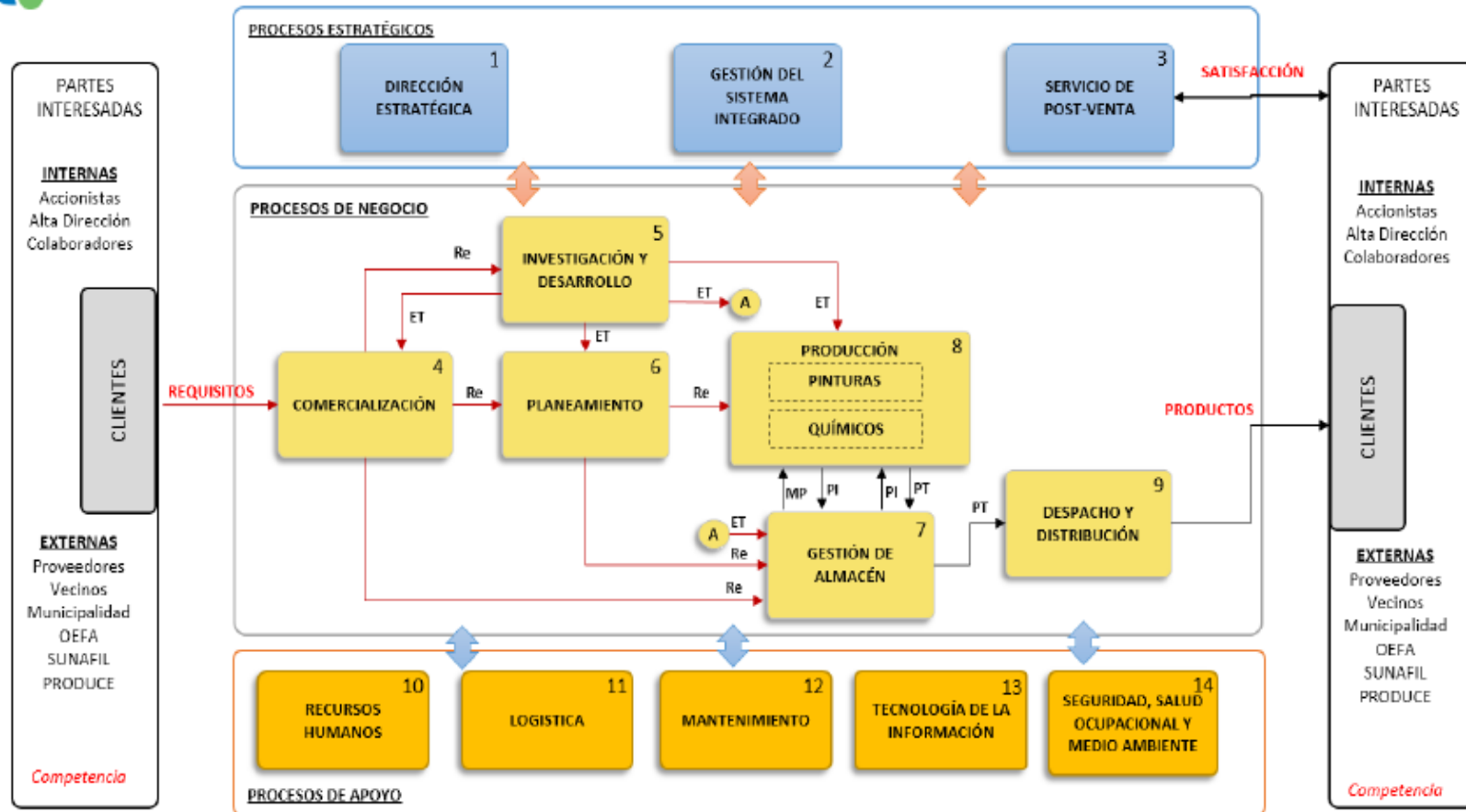
ANEXO 2: ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA CORPORACION PERUANA DE PRODUCTOS QUIMICOS SA



ANEXO 3: MAPA GENERAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO



MAPA GENERAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente



LEYENDA:

Re: Requisitos (Necesidades y expectativas)
MP: Materia Prima

ET: Especificaciones Técnicas
PI: Producto Intermedio

PT: Producto Terminado

→ Información
→ Producto

**ANEXO N°4: DEFINICION DE SUBPRCPESOS CORPORACION PERUANA
DE PRODUCTOS QUIMICOS S.A.**

DEFINICIÓN DE SUB-PROCESOS		
PROCESO	SUBPROCESO	PRODUCTO/SERVICIO
LOGÍSTICA	Generación del Pedido por el usuario	Generación de requerimiento bajo formato LOG-F-04 por el sistema informático aprobada por la jefatura de Planificación o gerencia regional de Adquisiciones.
	Transmisión del requerimiento	Envío del requerimiento LOG-F-04 por sistema informático previa aprobación virtual por cada gerencia o jefatura .El jefe de compra de bienes debe asegurarse de cada requerimiento tenga la asignación a un ejecutivo de compras.
	Recepción y revisión del requerimiento de	Recepción del requerimiento LOG-F-04 por cada ejecutivo de compra via sistema , verificando que este contenga todos los datos requeridos y que se encuentren aprobados via sistema.
	Evaluación de cotizaciones y Elaboración	Solicitud de cotizaciones por parte de cada ejecutivo de compras ya sea en base a modalidad de MEC o licitación privada.
	Generación de la Orden de Compra	Generación de la Orden de compra por cada ejecutivo para el envío por correo electrónico al proveedor.
	Seguimiento de Ordenes de compra	El ejecutivo de compra es responsable de asegurar el ingreso de la mercadería.
	Seguimiento de reportes de compras	El ejecutivo de compras debe emitir las órdenes de compras sin ningún error.
PLANEAMIENTO	Planificación de la producción	Los analistas de planeamiento programan la producción, emiten la orden de producción y la guía de proceso.
	Control de envasado y estado de conformidad	Generación de la orden de traslado de Material en el almacén de materias primas, el control de envasado y estado de conformidad. Si existen indicaciones adicionales planeamiento dara su V°B° de envase. Los analistas de Planeamiento entregan al Supervisor de planta respectivo la orden de producción y la guía de proceso.
	Pedido de producción a Almacén	Adición o devolución de materia prima es solicitada por el Supervisor respectivo o Asistente Administrativo al jefe o encargado de Almacén.
INVESTIGACION Y DESARROLLO	Planificación	Registro del nuevo desarrollo en el registro de proyectos y desarrollo de nuevos productos
	Elementos de entrada	Definición de los requisitos del nuevo producto, Registro de referencia de competidores en el Registro de Productos de la competencia, Evaluación de las propiedades de la competencia ,Definición de las características del nuevo desarrollo.
	Diseño experimental	Generación de una fórmula con tentativa del nuevo producto, Envío de muestra de la nueva materia prima con el proveedor y Logística.
	Ejecución de Ensayos	Registro ,elaboración y evaluación del ensayo en el Registro y ejecución de ensayo de Laboratorio.
	Revisión de Resultados	Generación de una nueva formulación tentativa a fin de ajustar los resultados a lo deseado
	Verificación en Laboratorio	Envío de la formulación al jefe de Finanzas y costos y al personal designado, Elaboración del informe de laboratorio del ensayo final, Elaboración del proyecto de oja técnica del nuevo producto y envío al departamento técnico.
	Validación por el cliente	Registro de las muestras en el Registro y Entrega de Muestras y patrones, Solicitud de creación de código de color ,Creación del código de la nueva familia y el nuevo código a 10 dígitos del producto terminado, Registro evaluación de nuevas materias primas.
	Control de cambios	Necesidades del cliente como reporte de sugerencias , inquietudes, quejas y reclamos; Respuestas a las necesidades del cliente.

**ANEXO N°5: DEFINICION DE SUBPRCPESOS CORPORACION PERUANA
DE PRODUCTOS QUIMICOS S.A.**

DEFINICIÓN DE SUB-PROCESOS		
PROCESO	SUBPROCESO	PRODUCTO/SERVICIO
ALMACÉN DE MATERIA PRIMA	Recepción de Materias Primas	Verificación de la orden de compra, el proveedor y la cantidad, Emisión del reporte de ingreso a almacén adjuntando las guías.
	Despacho de Materias Primas a Planta	Generación de la Orden de Traslado de Material, Registro en el sistema del numero de OTM, Verificación de las OTM de las Materias Primas, Conformidad del material.
	Despacho y devolución de Materias Primas	Solicitud de Materias Primas a travez del formato de Pedido a almacén, Solicitud de devolución a través del formato Devolución a Almacén.
	Revaluación de la Materia Prima	Relación de Materias Primas con más de 1 año de almacenamiento para su revaluación, Informes respectivos sobre el estado de los productos re-valorados.
MANTENIMIENTO	Ejecución de mantenimiento Preventivo	Plan de mantenimiento preventivo anual de maquinarias.
	Ejecución de mantenimiento Correctivo	Ejecución de mantenimiento de inspección correctivo, Análisis históricos de equipos
CONTROL DE CALIDAD	Medición y Monitoreo de Materias Primas	Registro de tiempos de Materia Prima , Realización de muestreo, Realización de las evaluaciones en la Hoja de Control de Matria Primas, Registro de los resultados de la evaluación, Estado de conformidad de las materias primas evaluadas.
	Medición y Monitoreo de Materias Primas en re-evaluación	Envío de relación de materias primas con mas de un año de almacenamiento para la re-evaluación, Registro en el cuaderno de Re-evaluación de Materias Primas
	Medición y Monitoreo de envases, etiquetas y embalajes.	Realización del muestreo , Registro del Estado de Conformidad de los envases , Ingreso de resultados en el sistema.
ALMACÉN DE ENVASES	Recepción de envases	Verificación de la orden de compra, el proveedor y la cantidad, Emisión del reporte de Ingreso a almacén , Visado de las Hojas de Control Diario de Reportes de Ingreso a almacén.
	Despacho de Envases a Planta	Emisión del formato del Control de Envasado y Estado de conformidad, Emisión de la Orden de Traslado de Envases.
	Despacho y devolución de envases	Solicitud de envases a través del formato de Pedido a almacén, Solicitud de devolución a través del formato Devolución a Almacén.
GERENCIA DE OPERACIONES	Medición y Monitoreo de productos terminados	Reporte de aprobación o no aprobación de producto terminados.
	Medición y Monitoreo de reevaluación de Productos Terminados	Control de productos no conformes.
CONTROL DE PRODUCCIÓN	Planificación de la Producción	Programación diaria, Solicitud al área de Logística los requerimientos, Emision de las Órdenes de Producción y guías de proceso.
	Proceso de Producción	Revisión de las órdenes de producción, Análisis de la Muestra, Control de envasado y conformidad.
GESTION AMBIENTAL	Tratamiento de agua residuales	Tratamientos de agua para la pintura Látex.
	Control del Impacto Ambiental	Control del Impacto ambiental de los químicos usados para la pintura Látex.
PRODUCCIÓN	Planeacion de la Producción	Plan de Producción, Tiempos de producción, Control de calidad del producto.
	Requerimiento de Materias Primas e insumos	Materia prima e insumos dentro de las especificaciones de la producción.
	Realización de Productos	Pinturas Látex conforme según las especificaciones.
	Despacho y entrega de la Producción	Protocolo de entrega del Producto y cumplimiento de estándares de calidad dentro del tiempo pactado.

ANEXO N°6: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – PRIMER TRIMESTRE

CONCEPTO	ALMACEN DE ENVASES	ALMACEN DE MATERIA PRIMA	CONTROL DE CALIDAD	CONTROL DE PRODUCCION	GERENCIA DE OPERACIONES	GESTION AMBIENTAL	INVESTIGACION Y DESARROLLO	MANTENIMIENTO	MEJORA CONTINUA	PLANEAMIENTO	PRODUCCION	TOTAL GENERAL
Beneficio social	S/43,528.88	S/80,134.23	S/50,344.16	S/72,006.94	S/57,712.04	S/6,111.10	S/81,386.29	S/75,583.61	S/14,548.86	S/20,074.11	S/417,438.87	S/918,869.10
Capacitación y adiestramiento	S/602.99	S/2,470.79	S/0.00	S/6,739.77	S/0.00	S/80.00	S/42.24	S/985.08	S/0.00	S/2,278.50	S/856.12	S/14,055.49
Consumo de agua	S/1,607.65	S/2,541.13	S/1,693.54	S/403.53	S/34.88	S/207.44	S/1,925.29	S/2,126.25	S/0.00	S/952.93	S/145,476.01	S/156,968.65
Depreciación de equipos	S/2,141.96	S/7,877.50	S/4,962.38	S/297.90	S/239.30	S/824.84	S/12,453.10	S/20,180.84	S/15.01	S/34.47	S/37,488.95	S/86,516.24
Depreciación de equipos de computo	S/1,186.97	S/2,936.34	S/1,448.48	S/3,010.12	S/895.80	S/0.00	S/2,259.50	S/3,205.80	S/981.40	S/2,254.15	S/4,734.63	S/22,913.19
Depreciación de equipos de seguridad	S/1,062.71	S/264.72	S/0.43	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/15.77	S/216.29	S/0.00	S/0.00	S/107.01	S/1,668.43
Depreciación de equipos de telecomunicación	S/146.68	S/213.64	S/48.70	S/26.52	S/268.68	S/0.00	S/150.24	S/105.82	S/33.93	S/77.92	S/502.74	S/1,574.86
Depreciación de infraestructura	S/5,072.16	S/14,348.10	S/903.45	S/96.90	S/910.05	S/1,836.09	S/1,586.32	S/16,748.52	S/539.39	S/1,238.91	S/27,286.35	S/70,566.25
Depreciación de maquinarias	S/3,185.56	S/1,181.55	S/103.57	S/0.00	S/0.00	S/1,022.70	S/4,339.66	S/8,124.24	S/0.00	S/0.00	S/71,451.60	S/89,408.88
Depreciación de muebles y enseres	S/1,387.52	S/3,185.16	S/782.72	S/57.26	S/453.45	S/45.88	S/1,433.77	S/855.48	S/28.37	S/65.16	S/1,546.59	S/9,841.36
Depreciación de vehículos	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,161.82	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,161.82
Energía eléctrica	S/4,846.51	S/6,321.55	S/3,751.39	S/710.29	S/80.52	S/2,675.69	S/7,410.80	S/1,250.19	S/44.86	S/793.88	S/100,092.73	S/127,978.41
Gastos de transporte	S/0.00	S/2,688.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/127.33	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/760.00	S/3,575.33
Gastos de viaje y viáticos	S/3,646.99	S/6,264.95	S/4,085.95	S/1,162.41	S/381.03	S/785.72	S/1,250.63	S/4,387.71	S/0.00	S/43.37	S/90,841.07	S/112,849.83
Gastos informáticos	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Gastos por mantenimiento	S/5,132.23	S/21,352.63	S/4,012.70	S/1,018.45	S/2,839.67	S/547.82	S/1,350.87	S/12,355.14	S/0.00	S/861.20	S/94,907.73	S/144,378.44
Gastos por procesos legales	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Internet	S/0.00	S/166.79	S/0.00	S/0.00	S/31.28	S/0.00	S/291.88	S/83.43	S/0.00	S/2,084.22	S/260.71	S/2,918.31
Limpieza	S/1,564.68	S/2,062.91	S/1,043.52	S/2,756.91	S/1,124.52	S/75.26	S/3,370.80	S/2,803.00	S/0.00	S/1,721.91	S/6,756.99	S/23,280.51
Materiales para uso interno	S/347.57	S/6,137.75	S/1,449.96	S/0.00	S/0.00	S/41,567.38	S/1,897.94	S/1,067.64	S/0.00	S/16.03	S/270,071.95	S/322,556.23
Papelera y artículos de oficina	S/2,910.85	S/3,508.91	S/6,963.42	S/8,629.15	S/3.94	S/284.50	S/3,337.15	S/7,178.49	S/38.47	S/2,314.27	S/163,735.46	S/198,904.60
Publicidad	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Remuneración	S/27,873.58	S/70,627.30	S/53,451.30	S/74,711.51	S/49,511.47	S/5,155.81	S/102,614.99	S/79,473.91	S/10,628.80	S/51,302.99	S/0.00	S/525,351.65
Seguro	S/6,432.67	S/42,147.87	S/273.23	S/5.82	S/272.03	S/0.00	S/915.51	S/362.45	S/0.00	S/22.84	S/393.75	S/50,826.18
Servicios profesionales y honorarios	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10,819.70	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3,158.55	S/8,946.02	S/22,924.27
Teléfono	S/0.00	S/1,112.07	S/1,318.82	S/814.16	S/884.15	S/0.00	S/1,423.48	S/1,470.03	S/0.00	S/2,715.88	S/0.00	S/9,738.61
Varios	S/9,907.74	S/10,995.33	S/1,154.92	S/930.08	S/705.55	S/1,080.51	S/2,321.78	S/1,768.19	S/0.00	S/933.83	S/8,226.03	S/38,023.96
Vigilancia	S/1,124.43	S/1,777.32	S/1,184.50	S/282.25	S/36.27	S/145.08	S/1,346.60	S/1,487.13	S/0.00	S/666.49	S/12,581.76	S/20,631.83
TOTAL	S/123,710.35	S/290,316.52	S/138,977.15	S/173,659.96	S/117,547.94	S/73,265.53	S/233,251.96	S/241,819.23	S/26,859.07	S/93,611.62	S/1,464,463.07	S/2,977,482.40

ANEXO N°7: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – PRIMER TRIMESTRE

CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA	RECURSOS HUMANOS	SISTEMAS Y SOPORTE INFORMATICO	DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA	<i>Total general</i>
Beneficios sociales	S/383,542.08	S/84,122.64	S/62,456.09	S/104,065.11	S/114,077.45	S/38,920.80	S/291,308.50	S/1,026,090.30	S/87,626.75	S/13,219.37	S/7,005.85	S/2,212,434.93
Capacitación y adiestramiento del personal	S/1,215.95	S/4,060.81	S/608.00	S/9,241.95	S/1,503.90	S/9,138.06	S/1,891.53	S/46,390.19	S/4,923.52	S/0.00	S/0.00	S/78,973.90
Gastos de movilidad	S/71.55	S/48.89	S/769.43	S/355.85	S/273.28		S/34,665.33	S/496,631.29	S/9,970.92			S/542,786.53
Gastos de viaje y viáticos	S/9,846.88	S/3,883.00	S/6,397.76	S/6,226.14	S/7,945.77	S/502.66	S/14,430.88	S/128,257.40	S/9,461.14	S/1,423.82	S/152.09	S/188,527.52
Papelería y artículos de oficina	S/3,627.15	S/1,630.54	S/1,027.69	S/2,302.67	S/32,650.85	S/5,419.47	S/1,271.89	S/36,901.59	S/2,512.67	S/90.57	S/92.00	S/87,527.07
Remuneraciones	S/582,650.67	S/108,275.40	S/50,746.51	S/148,222.88	S/110,084.96	S/58,691.41	S/68,684.97	S/1,219,545.04	S/97,957.79	S/17,082.90	S/11,336.94	S/2,473,279.48
Suscripciones	S/271.96				S/942.83		S/11.16	S/2,040.00	S/4,507.25		S/33.28	S/7,806.47
Depreciación de equipos	S/17,593.02	S/314.66	S/74.52	S/203.80	S/7,200.08	S/1,341.43	S/7,455.07	S/10,483.08	S/306.82	S/0.53	S/448.89	S/45,421.89
Depreciación de equipos de computo	S/2,657.47	S/3,816.21	S/2,090.41	S/8,445.79	S/7,660.89	S/42,428.31	S/11,147.00	S/80,879.19	S/4,450.47	S/4.94	S/34.14	S/163,614.81
Depreciación de equipos de investigación	S/855.82	S/233.97	S/61.09	S/908.25	S/1,717.56	S/1,427.58	S/875.71	S/2,230.11	S/49.77	S/9.61	S/9.91	S/8,379.38
Depreciación de equipos de seguridad	S/7.71	S/52.09	S/2.40	S/4,127.00	S/11,270.72	S/46.33	S/687.80	S/268.48	S/5.61			S/16,468.13
Depreciación de equipos de telecomunicación			S/0.00			S/1.81		S/0.00				S/1.81
Depreciación de maquinarias	S/18,352.77			S/3,348.05	S/4,764.78		S/15.43	S/19,135.03	S/1,007.19		S/197.96	S/46,821.21
Depreciación de muebles y enseres	S/1,693.90	S/957.44	S/488.64	S/1,472.63	S/3,180.71	S/739.42	S/18,645.89	S/10,563.70	S/834.21	S/18.79	S/152.23	S/38,747.55
Depreciación de vehículos	S/30,065.63				S/0.00	S/4.55		S/20,987.52	S/0.00			S/51,057.69
Consumo de agua	S/9,323.09	S/1,171.98	S/865.03	S/1,400.29	S/1,216.84	S/447.97	S/3,505.18	S/13,123.16	S/2,483.48	S/223.24	S/84.49	S/33,844.76
Depreciación de la infraestructura	S/5,179.84	S/2,814.83	S/209.30	S/945.87	S/16,694.23	S/2,423.19	S/48,410.19	S/47,582.97	S/1,218.52		S/10.04	S/125,488.96
Impuesto predial	S/56,135.29	S/966.86	S/357.09	S/1,610.60	S/835.43	S/354.32	S/23,497.12	S/26,810.17	S/13,697.19	S/64.24	S/60.03	S/124,388.33
Limpieza	S/4,678.58	S/1,530.20	S/2,046.88	S/2,498.48	S/10,458.58	S/635.28	S/23,677.88	S/13,131.31	S/4,478.42	S/282.20	S/686.27	S/64,104.08
Seguros	S/4,520.82	S/32.84	S/2,033.53	S/165.17	S/2,091.74	S/15.24	S/2,962.66	S/16,329.71	S/130.41	S/0.00	S/1.49	S/28,283.60
Consumo de energía eléctrica	S/2,391.34	S/2,419.34	S/1,746.46	S/3,096.01	S/3,699.89	S/5,075.66	S/31,754.15	S/12,707.17	S/459.87	S/224.03	S/298.81	S/63,872.73
Gastos de mantenimiento	S/5,552.51	S/390.47	S/215.86	S/1,569.20	S/54,502.79	S/5,153.77	S/121,370.51	S/30,607.44	S/36,857.80	S/61.44	S/0.00	S/256,281.79
Gastos informáticos	S/2,493.16	S/1,287.68	S/1,046.53	S/1,835.01	S/10,128.97	S/58,860.93	S/7,449.60	S/12,935.48	S/2,107.02	S/67.84	S/0.00	S/98,212.21
Comisiones bancarias	S/9,754.49	S/0.00	S/35,123.49	S/14,339.02	S/0.00			S/229,937.44	S/0.00			S/289,154.43
Internet	S/1,742.47	S/542.96	S/308.55	S/2,254.68	S/1,844.88	S/5,158.48	S/872.27	S/17,326.40				S/30,050.70
Publicidad	S/2,952.81	S/406.12		S/326.00	S/823.36		S/87.90	S/589,788.81	S/874,556.49		S/0.00	S/1,468,941.48
Servicio profesional y honorarios	S/56,664.51	S/21,653.69	S/2,415.25	S/1,906.82	S/25,970.28	S/1,129.62	S/5,577.76	S/8,046.15	S/10,673.68		S/0.00	S/134,037.75
Teléfono	S/9,009.96	S/4,167.29	S/5,119.34	S/8,144.99	S/6,888.20	S/4,939.41	S/10,539.55	S/122,228.38	S/7,528.47	S/0.00	S/0.00	S/178,565.59
Varios	S/3,855.78	S/0.00	S/0.00	S/9,201.11	S/763.74	S/389.57	S/18.60	S/76,521.90	S/17,781.24	S/18.98	S/0.00	S/108,550.92
Vigilancia	S/65,355.99	S/1,218.72	S/899.54	S/1,557.79	S/5,099.71	S/618.69	S/28,483.91	S/16,049.42	S/2,582.56	S/232.14	S/222.50	S/122,320.98
Total general	S/1,292,063.20	S/245,998.61	S/177,109.40	S/339,771.16	S/444,292.43	S/243,863.95	S/759,298.42	S/4,333,528.80	S/1,198,169.24	S/33,024.61	S/20,826.91	S/9,087,946.71

ANEXO N°8: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – SEGUNDO TRIMESTRE

CONCEPTO	ALMACEN DE ENVASES	ALMACEN DE MATERIA PRIMA	CONTROL DE CALIDAD	CONTROL DE PRODUCCION	GERENCIA DE OPERACIONES	GESTION AMBIENTAL	INVESTIGACION Y DESARROLLO	MANTENIMIENTO	MEJORA CONTINUA	PLANEAMIENTO	PRODUCCION	TOTAL GENERAL
Beneficio social	S/36,584.18	S/78,542.00	S/46,333.31	S/55,656.54	S/48,266.67	S/5,258.57	S/78,009.80	S/72,253.05	S/9,315.24	S/28,084.80	S/316,789.59	S/775,093.74
Capacitación y adiestramiento	S/1,039.24	S/883.78	S/820.31	S/5,332.76	S/117.78	S/160.00	S/136.02	S/148.50	S/609.60	S/4,264.15	S/804.44	S/14,316.58
Consumo de agua	S/1,145.75	S/1,811.02	S/1,206.97	S/287.60	S/24.86	S/147.84	S/1,372.13	S/1,515.35	S/0.00	S/679.14	S/103,695.21	S/111,885.85
Depreciación de equipos	S/2,154.69	S/7,781.56	S/5,515.68	S/297.90	S/239.30	S/1,237.26	S/11,803.73	S/17,847.04	S/34.28	S/78.74	S/46,832.89	S/93,823.07
Depreciación de equipos de computo	S/8,812.00	S/2,959.23	S/1,448.79	S/3,220.05	S/961.25	S/0.00	S/2,086.49	S/3,446.36	S/1,005.75	S/2,310.08	S/5,943.14	S/32,193.16
Depreciación de equipos de seguridad	S/1,061.50	S/264.98	S/0.43	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/15.77	S/216.29	S/0.00	S/0.00	S/107.01	S/1,667.48
Depreciación de equipos de telecomunicación	S/163.68	S/213.77	S/61.76	S/26.52	S/268.68	S/0.00	S/144.89	S/105.82	S/33.93	S/77.92	S/502.74	S/1,599.70
Depreciación de infraestructura	S/5,078.84	S/14,479.83	S/903.45	S/96.90	S/910.05	S/1,836.09	S/1,586.32	S/8,125.32	S/539.39	S/1,238.91	S/40,279.11	S/75,074.21
Depreciación de maquinarias	S/3,125.69	S/1,184.63	S/130.26	S/0.00	S/0.00	S/1,534.05	S/4,555.35	S/7,514.60	S/0.00	S/0.00	S/68,871.30	S/86,915.88
Depreciación de muebles y enseres	S/1,854.84	S/3,167.94	S/764.75	S/57.26	S/444.48	S/62.58	S/1,533.14	S/840.13	S/28.37	S/65.16	S/1,546.59	S/10,365.23
Depreciación de vehículos	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,161.82	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,161.82
Energía eléctrica	S/3,853.54	S/5,606.95	S/2,706.50	S/715.98	S/82.91	S/2,638.52	S/6,868.67	S/1,133.00	S/13.55	S/872.24	S/90,529.65	S/115,021.51
Gastos de transporte	S/60.80	S/3,406.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/127.28	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3,594.48
Gastos de viaje y viáticos	S/5,541.99	S/8,904.60	S/3,396.89	S/8,045.38	S/1,317.39	S/647.84	S/2,973.53	S/5,627.01	S/0.00	S/0.00	S/40,779.23	S/77,233.87
Gastos informáticos	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.23	S/0.00	S/0.00	S/5.23
Gastos por mantenimiento	S/9,939.75	S/21,307.34	S/2,482.75	S/534.00	S/2,995.08	S/1,729.87	S/15,921.92	S/5,798.63	S/2,215.94	S/5,463.01	S/150,080.45	S/218,468.74
Gastos por procesos legales	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Internet	S/0.00	S/168.62	S/0.00	S/0.00	S/31.62	S/0.00	S/295.07	S/84.34	S/0.00	S/2,363.22	S/263.57	S/3,206.44
Limpieza	S/1,041.47	S/4,261.08	S/1,844.88	S/2,176.47	S/1,077.17	S/226.15	S/2,753.92	S/1,768.53	S/0.00	S/1,649.43	S/5,858.26	S/22,657.36
Materiales para uso interno	S/94.76	S/1,862.12	S/1,258.72	S/76.44	S/27.56	S/21,906.65	S/3,665.70	S/535.70	S/0.00	S/2.51	S/221,189.32	S/250,619.48
Papelería y artículos de oficina	S/4,457.26	S/24,676.09	S/4,857.91	S/3,432.97	S/1,543.12	S/1,193.44	S/5,088.43	S/5,077.49	S/760.93	S/907.69	S/130,767.32	S/182,762.65
Publicidad	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Remuneración	S/35,307.44	S/69,496.49	S/55,877.52	S/61,298.85	S/31,968.00	S/5,203.17	S/117,588.58	S/79,396.55	S/14,559.47	S/40,175.13	S/0.00	S/510,871.20
Seguro	S/5,297.38	S/30,930.85	S/429.58	S/135.58	S/426.76	S/173.99	S/1,084.93	S/992.24	S/41.32	S/255.85	S/593.82	S/40,362.30
Servicios profesionales y honorarios	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/46,870.51	S/0.00	S/5,594.49	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52,465.00
Teléfono	S/45.56	S/1,095.45	S/1,371.51	S/790.98	S/323.92	S/0.00	S/2,004.93	S/1,001.62	S/0.00	S/2,725.27	S/72.57	S/9,431.82
Varios	S/9,407.07	S/11,770.18	S/1,202.99	S/959.65	S/716.27	S/970.38	S/2,033.65	S/1,612.96	S/0.00	S/1,623.56	S/7,873.38	S/38,170.08
Vigilancia	S/1,172.13	S/1,852.72	S/1,234.76	S/294.22	S/37.81	S/151.26	S/1,403.73	S/1,550.23	S/0.00	S/694.76	S/13,115.52	S/21,507.13
TOTAL	S/137,239.58	S/296,627.64	S/133,849.71	S/143,436.06	S/92,943.99	S/91,948.17	S/263,053.96	S/222,185.25	S/29,162.98	S/93,531.56	S/1,246,495.11	S/2,750,474.02

ANEXO N°9: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – SEGUNDO TRIMESTRE

CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA	RECURSOS HUMANOS	SISTEMAS Y SOPORTE INFORMATICO	DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA	Total general
Beneficios sociales	S/100,477.08	S/79,373.13	S/65,566.30	S/102,041.49	S/130,913.16	S/39,479.89	S/316,976.39	S/968,097.45	S/95,326.23	S/12,532.71	S/8,022.78	S/1,918,806.60
Capacitación y adiestramiento del personal	S/1,079.83	S/5,080.19	S/608.00	S/3,476.91	S/3,238.86	S/4,151.59	S/5,565.00	S/3,364.37	S/3,570.49	S/1,519.06	S/0.00	S/31,654.29
Gastos de movilidad	S/137.08	S/63.68	S/1,144.46	S/283.78	S/149.26		S/36,566.89	S/468,606.57	S/8,110.14			S/515,061.87
Gastos de viaje y viáticos	S/5,052.27	S/1,653.60	S/5,171.08	S/7,395.93	S/4,306.38	S/2,170.10	S/15,325.36	S/149,501.02	S/12,579.43	S/1,251.70	S/258.99	S/204,665.87
Papelería y artículos de oficina	S/4,972.98	S/1,366.12	S/2,968.95	S/3,623.07	S/11,943.11	S/6,961.73	S/7,866.85	S/36,850.39	S/4,239.97	S/58.19	S/113.09	S/80,964.44
Remuneraciones	S/224,640.83	S/101,183.25	S/57,612.68	S/163,103.53	S/115,253.20	S/59,266.39	S/60,960.74	S/1,191,514.78	S/103,292.94	S/19,327.93	S/10,339.90	S/2,106,496.18
Suscripciones	S/1,435.91				S/514.57		S/0.00	S/1,587.65	S/3,481.25		S/39.94	S/7,059.32
Depreciación de equipos	S/37,867.94	S/302.95	S/77.71	S/206.08	S/7,260.66	S/1,299.84	S/7,441.04	S/10,373.74	S/306.82	S/0.53	S/448.89	S/65,586.19
Depreciación de equipos de computo	S/2,553.20	S/3,644.14	S/2,031.46	S/8,164.95	S/8,043.24	S/50,426.02	S/130,345.47	S/81,177.68	S/4,373.62	S/0.00	S/34.14	S/290,793.93
Depreciación de equipos de investigación	S/855.82	S/231.62	S/61.09	S/908.25	S/1,758.04	S/1,427.04	S/875.71	S/2,232.46	S/49.77	S/9.61	S/9.91	S/8,419.33
Depreciación de equipos de seguridad	S/7.71	S/17.48	S/2.40	S/4,126.96	S/11,434.15	S/46.33	S/687.80	S/268.48	S/5.61			S/16,596.92
Depreciación de equipos de telecomunicación			S/0.00			S/1.81		S/0.00				S/1.81
Depreciación de maquinarias	S/55,322.02			S/3,348.05	S/4,764.78		S/24.05	S/19,062.62	S/165.09		S/267.24	S/82,953.85
Depreciación de muebles y enseres	S/4,275.70	S/919.82	S/471.44	S/1,457.83	S/3,248.62	S/828.38	S/21,856.70	S/10,456.74	S/842.81	S/18.79	S/152.23	S/44,529.05
Depreciación de vehículos	S/28,192.25				S/0.00	S/4.55		S/23,127.47	S/0.00			S/51,324.26
Consumo de agua	S/6,661.92	S/835.25	S/616.50	S/1,015.47	S/946.16	S/335.52	S/2,516.19	S/9,678.82	S/1,769.94	S/159.09	S/60.23	S/24,595.08
Depreciación de la infraestructura	S/5,663.00	S/2,176.16	S/198.35	S/1,016.13	S/18,275.37	S/2,458.31	S/37,467.89	S/54,406.47	S/1,218.52		S/10.04	S/122,890.23
Impuesto predial	S/71,209.55	S/1,050.90	S/709.43	S/726.52	S/611.12	S/532.59	S/24,505.56	S/16,049.67	S/15,361.89	S/57.64	S/58.00	S/130,872.88
Limpieza	S/6,201.94	S/1,637.77	S/2,113.88	S/2,585.32	S/10,711.26	S/643.38	S/20,349.75	S/13,884.93	S/4,932.44	S/318.46	S/938.88	S/64,318.00
Seguros	S/4,504.38	S/305.52	S/1,451.89	S/531.49	S/2,974.45	S/322.47	S/12,478.05	S/16,629.81	S/315.57	S/26.78	S/27.78	S/39,568.17
Consumo de energía eléctrica	S/1,326.32	S/1,720.45	S/1,116.97	S/2,352.68	S/3,327.92	S/4,537.31	S/28,808.66	S/10,551.82	S/460.26	S/136.43	S/198.21	S/54,537.02
Gastos de mantenimiento	S/11,906.17	S/969.23	S/694.47	S/1,411.89	S/31,379.62	S/6,121.02	S/26,522.52	S/34,383.53	S/10,522.67	S/19.51	S/54.07	S/123,984.69
Gastos informáticos	S/1,781.11	S/1,470.72	S/818.17	S/2,938.74	S/11,924.83	S/26,357.32	S/7,388.09	S/13,353.21	S/2,677.96	S/57.60	S/78.34	S/68,846.08
Comisiones bancarias	S/12,219.35	S/14.34	S/36,535.46	S/20,180.22	S/3.84			S/31,642.41	S/0.00			S/100,595.62
Internet	S/2,299.07	S/286.63	S/311.93	S/2,121.30	S/1,345.05	S/3,368.29	S/376.77	S/20,969.38				S/31,078.42
Publicidad	S/1,246.02	S/406.12		S/977.99	S/2,877.81		S/104.54	S/796,435.99	S/1,240,331.71		S/0.00	S/2,042,380.18
Servicio profesional y honorarios	S/136,238.12	S/24,109.14	S/3,394.90	S/793.69	S/27,318.68	S/2,841.63	S/303.24	S/9,402.49	S/15,794.17		S/0.00	S/220,196.06
Teléfono	S/8,914.13	S/4,381.60	S/9,896.31	S/4,849.95	S/7,805.65	S/6,383.48	S/8,416.71	S/129,334.40	S/6,743.35	S/0.00	S/0.00	S/186,725.56
Varios	S/18,052.21	S/5.21	S/11.83	S/2,516.56	S/2,904.26	S/513.03	S/1,099.89	S/21,003.18	S/44,607.46	S/73.22	S/1.82	S/90,788.66
Vigilancia	S/69,275.00	S/1,270.43	S/937.70	S/1,625.90	S/6,707.03	S/645.57	S/29,412.19	S/17,272.22	S/2,692.12	S/241.98	S/231.64	S/130,311.78
Total general	S/824,368.91	S/234,475.45	S/194,523.36	S/343,780.67	S/431,941.09	S/221,123.59	S/804,242.01	S/4,161,219.72	S/1,583,772.23	S/35,809.23	S/21,346.10	S/8,856,602.36

ANEXO N°10.: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – TERCER TRIMESTRE

CONCEPTO	ALMACEN DE ENVASES	ALMACEN DE MATERIA PRIMA	CONTROL DE CALIDAD	CONTROL DE PRODUCCION	GERENCIA DE OPERACIONES	GESTION AMBIENTAL	INVESTIGACION Y DESARROLLO	MANTENIMIENTO	MEJORA CONTINUA	PLANEAMIENTO	PRODUCCION	TOTAL GENERAL
Beneficio social	S/34,608.70	S/69,266.46	S/45,269.81	S/62,983.00	S/43,636.59	S/5,228.20	S/78,289.71	S/35,930.85	S/12,155.67	S/26,545.49	S/267,002.29	S/680,916.76
Capacitación y adiestramiento	S/945.56	S/1,460.68	S/607.11	S/6,025.84	S/680.76	S/0.00	S/522.69	S/4,779.75	S/1,136.00	S/2,808.51	S/272.00	S/19,238.90
Consumo de agua	S/649.97	S/1,025.26	S/682.23	S/160.78	S/13.64	S/84.33	S/774.01	S/859.37	S/0.00	S/383.11	S/58,613.95	S/63,246.66
Depreciación de equipos	S/2,066.26	S/8,331.02	S/5,527.47	S/297.90	S/239.30	S/1,237.26	S/10,568.03	S/9,226.31	S/43.92	S/100.87	S/58,946.43	S/96,584.76
Depreciación de equipos de computo	S/4,894.13	S/2,886.33	S/1,031.34	S/3,259.39	S/984.93	S/0.00	S/1,794.92	S/3,794.00	S/995.90	S/2,287.46	S/7,978.25	S/29,906.66
Depreciación de equipos de seguridad	S/1,061.50	S/265.49	S/0.43	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/15.73	S/216.24	S/0.00	S/0.00	S/107.01	S/1,667.90
Depreciación de equipos de telecomunicación	S/172.18	S/225.96	S/61.76	S/26.52	S/268.68	S/0.00	S/144.89	S/105.82	S/33.93	S/77.92	S/502.74	S/1,620.40
Depreciación de infraestructura	S/5,078.84	S/14,972.06	S/903.45	S/96.90	S/910.05	S/1,836.09	S/1,586.32	S/3,911.96	S/539.39	S/1,238.91	S/43,939.98	S/75,013.95
Depreciación de maquinarias	S/3,045.61	S/1,186.18	S/130.26	S/0.00	S/0.00	S/1,534.05	S/4,379.93	S/4,473.28	S/0.00	S/0.00	S/69,325.24	S/84,074.55
Depreciación de muebles y enseres	S/1,785.17	S/3,165.13	S/689.39	S/57.26	S/441.56	S/82.68	S/1,370.85	S/833.11	S/28.37	S/65.16	S/1,546.59	S/10,065.27
Depreciación de vehículos	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/459.89	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/459.89
Energía eléctrica	S/2,951.90	S/4,295.48	S/2,069.92	S/548.45	S/63.50	S/2,021.16	S/5,278.26	S/868.52	S/40.10	S/690.91	S/63,625.66	S/82,453.86
Gastos de transporte	S/252.80	S/2,473.60	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/99.73	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2,826.13
Gastos de viaje y viáticos	S/5,865.96	S/11,260.83	S/3,608.75	S/8,542.83	S/1,328.89	S/675.99	S/3,089.78	S/6,411.89	S/0.00	S/0.00	S/43,276.66	S/84,061.57
Gastos informáticos	S/0.00	S/267.08	S/0.00	S/0.00	S/247.24	S/0.00	S/267.19	S/253.11	S/0.00	S/533.07	S/982.96	S/2,550.66
Gastos por mantenimiento	S/436.22	S/19,170.05	S/539.49	S/819.46	S/437.44	S/6,270.94	S/5,009.03	S/6,993.60	S/153.60	S/1,625.33	S/149,752.30	S/191,207.46
Gastos por procesos legales	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Internet	S/0.00	S/169.87	S/0.00	S/0.00	S/31.86	S/0.00	S/297.27	S/84.97	S/0.00	S/1,512.65	S/265.53	S/2,362.15
Limpieza	S/1,061.51	S/4,343.09	S/1,880.39	S/2,218.37	S/1,097.90	S/230.52	S/2,806.92	S/1,752.82	S/0.00	S/1,681.17	S/6,043.82	S/23,116.51
Materiales para uso interno	S/2,078.00	S/931.49	S/1,151.96	S/2.44	S/0.00	S/42,454.82	S/3,168.42	S/603.92	S/0.00	S/0.00	S/173,715.88	S/224,106.94
Papelera y artículos de oficina	S/4,664.30	S/25,619.61	S/2,202.64	S/2,456.98	S/0.00	S/115.09	S/21,805.52	S/10,957.34	S/272.58	S/2,738.68	S/179,602.34	S/250,435.07
Publicidad	S/0.00	S/0.00	S/18.82	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.82
Remuneración	S/42,451.77	S/79,651.16	S/57,007.15	S/72,662.41	S/37,264.02	S/6,302.51	S/101,977.34	S/63,993.04	S/16,316.45	S/32,246.92	S/0.00	S/509,872.77
Seguro	S/3,026.83	S/8,496.81	S/742.27	S/394.99	S/723.70	S/522.20	S/1,423.95	S/2,251.83	S/124.00	S/721.81	S/993.96	S/19,422.35
Servicios profesionales y honorarios	S/0.00	S/1,747.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12,695.12	S/0.00	S/4,632.64	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19,074.96
Teléfono	S/0.00	S/1,228.28	S/1,147.73	S/786.57	S/247.01	S/0.00	S/1,419.96	S/1,243.96	S/0.00	S/3,327.05	S/83.90	S/9,484.46
Varios	S/7,239.26	S/8,925.69	S/1,298.60	S/974.14	S/565.71	S/991.31	S/2,341.98	S/1,892.77	S/194.60	S/587.39	S/7,987.97	S/32,999.42
Vigilancia	S/1,191.96	S/1,884.06	S/1,255.66	S/299.20	S/38.45	S/153.82	S/1,427.48	S/1,576.45	S/0.00	S/706.51	S/13,337.38	S/21,870.97
TOTAL	S/125,528.41	S/273,248.88	S/127,826.62	S/162,613.40	S/89,682.60	S/82,436.10	S/249,859.92	S/167,647.56	S/32,034.50	S/79,878.95	S/1,147,902.84	S/2,538,659.78

ANEXO N°11: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – TERCER TRIMESTRE

CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA	RECURSOS HUMANOS	SISTEMAS Y SOPORTE INFORMATICO	DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA	Total general
Beneficios sociales	S/174,103.59	S/73,775.23	S/89,271.43	S/101,185.86	S/131,859.85	S/37,310.26	S/305,261.86	S/976,751.75	S/147,218.56	S/23,778.85	S/7,019.57	S/2,067,536.82
Capacitación y adiestramiento del personal	S/2,409.11	S/3,528.31	S/965.23	S/10,591.98	S/5,372.87	S/1,382.36	S/1,960.39	S/20,680.61	S/8,066.69	S/4,999.47	S/34.39	S/59,991.40
Gastos de movilidad	S/464.05	S/32.64	S/1,056.49	S/762.99	S/211.91		S/30,967.60	S/372,693.48	S/6,417.80			S/412,606.97
Gastos de viaje y viáticos	S/7,040.97	S/2,313.00	S/4,765.51	S/4,340.51	S/6,605.94	S/2,755.22	S/16,349.55	S/124,781.98	S/7,655.17	S/960.11	S/308.45	S/177,876.41
Papelería y artículos de oficina	S/4,912.54	S/1,779.37	S/1,027.06	S/2,045.03	S/25,628.18	S/6,080.81	S/8,532.96	S/32,737.52	S/6,628.24	S/216.28	S/102.44	S/89,690.43
Remuneraciones	S/312,982.60	S/103,099.12	S/99,359.96	S/147,538.37	S/143,661.03	S/55,892.36	S/53,976.59	S/1,241,357.38	S/108,096.92	S/20,705.42	S/10,007.44	S/2,296,677.19
Suscripciones	S/660.74				S/655.10		S/0.00	S/951.79	S/2,894.48		S/0.00	S/5,162.10
Depreciación de equipos	S/39,703.10	S/303.74	S/79.30	S/187.40	S/7,731.08	S/1,463.05	S/17,666.17	S/10,424.81	S/306.82	S/0.53	S/448.89	S/78,314.87
Depreciación de equipos de computo	S/3,014.42	S/3,533.01	S/1,788.90	S/8,061.90	S/7,546.15	S/33,637.29	S/24,131.10	S/77,436.51	S/5,493.18	S/0.00	S/22.76	S/154,665.22
Depreciación de equipos de investigación	S/871.17	S/233.23	S/61.09	S/915.41	S/1,845.71	S/1,438.76	S/938.10	S/2,232.34	S/49.77	S/9.61	S/9.91	S/8,605.11
Depreciación de equipos de seguridad	S/6.09	S/18.66	S/2.40	S/4,126.94	S/11,541.97	S/46.33	S/687.80	S/266.29	S/4.69			S/16,701.17
Depreciación de equipos de telecomunicación			S/0.00			S/1.81		S/0.00				S/1.81
Depreciación de maquinarias	S/282,108.62			S/3,348.05	S/4,763.75		S/6,100.63	S/20,575.42	S/2,786.51		S/267.24	S/319,950.22
Depreciación de muebles y enseres	S/9,944.77	S/897.78	S/463.80	S/1,450.66	S/3,292.69	S/805.26	S/21,874.87	S/10,420.55	S/841.17	S/17.38	S/152.23	S/50,161.16
Depreciación de vehiculos	S/29,413.08				S/0.00	S/4.55		S/20,458.40	S/453.04			S/50,329.06
Consumo de agua	S/3,802.76	S/473.74	S/349.30	S/600.11	S/545.70	S/214.25	S/1,461.50	S/6,177.29	S/1,002.05	S/89.51	S/33.28	S/14,749.49
Depreciación de la infraestructura	S/5,214.97	S/2,137.27	S/181.30	S/1,089.21	S/18,136.43	S/2,930.62	S/50,820.90	S/56,607.07	S/1,218.52		S/17.32	S/138,353.60
Impuesto predial	S/60,449.39	S/1,032.08	S/881.19	S/1,245.77	S/985.05	S/333.43	S/23,454.28	S/12,930.00	S/14,910.54	S/63.73	S/30.77	S/116,316.23
Limpieza	S/6,193.77	S/1,669.29	S/2,155.35	S/2,607.38	S/11,999.16	S/629.57	S/7,170.56	S/15,196.41	S/8,369.98	S/298.85	S/727.24	S/57,017.57
Seguros	S/4,474.90	S/850.92	S/288.58	S/1,254.47	S/4,727.97	S/936.91	S/21,054.08	S/27,321.92	S/738.00	S/80.29	S/80.33	S/61,808.37
Consumo de energía eléctrica	S/1,046.70	S/1,318.12	S/855.62	S/1,844.76	S/2,805.96	S/3,808.17	S/23,469.24	S/8,876.36	S/353.63	S/102.53	S/66.69	S/44,547.78
Gastos de mantenimiento	S/24,168.33	S/491.52	S/222.72	S/1,170.34	S/43,599.43	S/7,030.11	S/8,923.88	S/52,532.12	S/22,136.68	S/23.99	S/195.68	S/160,494.81
Gastos informáticos	S/2,617.82	S/2,247.32	S/1,583.04	S/3,318.54	S/7,389.90	S/56,758.52	S/9,105.05	S/24,898.71	S/6,237.53	S/195.84	S/157.95	S/114,510.23
Comisiones bancarias	S/14,328.40	S/0.00	S/42,411.81	S/7,675.55	S/0.01			S/155,808.45	S/0.00			S/220,224.23
Internet	S/1,883.45	S/159.06	S/314.26	S/1,213.35	S/938.95	S/3,942.14	S/244.00	S/15,795.64				S/24,490.85
Publicidad	S/797.52	S/293.68		S/348.95	S/1,735.35		S/56.33	S/539,775.59	S/845,936.28		S/0.00	S/1,388,943.70
Servicio profesional y honorarios	S/103,650.44	S/53,195.65	S/2,891.95	S/13,448.64	S/9,957.15	S/989.82	S/239.25	S/7,470.04	S/13,738.88		S/0.00	S/205,581.81
Teléfono	S/8,510.15	S/4,685.27	S/5,767.52	S/6,121.53	S/7,113.30	S/4,950.69	S/9,901.05	S/127,193.10	S/6,777.94	S/0.00	S/0.00	S/181,020.56
Varios	S/4,483.28	S/0.00	S/0.00	S/21,619.22	S/727.05	S/1,263.71	S/82.15	S/37,420.11	S/24,530.76	S/5.12	S/50.12	S/90,181.53
Vigilancia	S/68,997.08	S/1,291.91	S/953.56	S/1,654.95	S/3,238.21	S/657.56	S/29,720.28	S/18,927.70	S/2,737.66	S/246.08	S/235.90	S/128,660.90
Total general	S/1,178,253.83	S/259,359.90	S/257,697.40	S/349,767.86	S/464,615.84	S/225,263.56	S/664,150.17	S/4,018,699.34	S/1,245,601.48	S/51,793.60	S/19,968.60	S/8,735,171.58

ANEXO N°12: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – CUARTO TRIMESTRE

CONCEPTO	ALMACEN DE ENVASES	ALMACEN DE MATERIA PRIMA	CONTROL DE CALIDAD	CONTROL DE PRODUCCION	GERENCIA DE OPERACIONES	GESTION AMBIENTAL	INVESTIGACION Y DESARROLLO	MANTENIMIENTO	MEJORA CONTINUA	PLANEAMIENTO	PRODUCCION	TOTAL GENERAL
Beneficio social	S/44,242.73	S/97,261.41	S/52,683.38	S/60,028.44	S/45,087.79	S/7,324.61	S/84,782.90	S/68,256.20	S/13,172.03	S/25,646.85	S/349,311.24	S/847,797.57
Capacitación y adiestramiento	S/739.46	S/1,281.94	S/755.11	S/6,764.33	S/556.59	S/5.60	S/330.37	S/6,101.57	S/988.48	S/468.89	S/737.70	S/18,730.03
Consumo de agua	S/1,116.25	S/1,758.47	S/1,169.05	S/273.57	S/22.94	S/145.21	S/1,324.59	S/1,475.59	S/0.00	S/655.60	S/100,594.33	S/108,535.59
Depreciación de equipos	S/1,819.51	S/9,161.52	S/5,475.04	S/297.90	S/239.30	S/1,237.26	S/11,315.83	S/4,973.42	S/43.92	S/100.87	S/70,707.79	S/105,372.36
Depreciación de equipos de computo	S/4,802.39	S/3,401.33	S/819.55	S/3,257.62	S/1,409.56	S/0.00	S/3,004.66	S/4,535.65	S/1,338.09	S/3,073.41	S/9,768.72	S/35,410.97
Depreciación de equipos de seguridad	S/1,061.50	S/265.49	S/0.70	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/15.65	S/216.14	S/0.00	S/0.00	S/107.01	S/1,667.99
Depreciación de equipos de telecomunicación	S/172.18	S/225.96	S/61.76	S/26.52	S/268.68	S/0.00	S/144.89	S/105.82	S/33.93	S/77.92	S/502.74	S/1,620.40
Depreciación de infraestructura	S/5,092.36	S/15,185.24	S/903.45	S/96.90	S/910.05	S/1,836.09	S/1,586.32	S/3,948.77	S/539.39	S/1,238.91	S/42,724.20	S/74,061.67
Depreciación de maquinarias	S/3,045.31	S/1,186.18	S/130.26	S/0.00	S/0.00	S/1,757.27	S/4,379.93	S/3,054.80	S/0.00	S/0.00	S/71,079.53	S/84,633.29
Depreciación de muebles y enseres	S/1,734.94	S/3,181.92	S/679.02	S/57.26	S/441.56	S/92.73	S/1,321.65	S/839.62	S/28.37	S/65.16	S/1,546.59	S/9,988.83
Depreciación de vehículos	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,379.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,379.66
Energía eléctrica	S/3,094.98	S/4,503.70	S/2,170.27	S/575.05	S/66.59	S/2,119.09	S/5,534.07	S/910.64	S/42.09	S/724.39	S/82,295.50	S/102,036.37
Gastos de transporte	S/32.00	S/5,051.57	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/800.00	S/5,883.57
Gastos de viaje y viáticos	S/5,731.87	S/8,402.02	S/3,526.26	S/10,650.29	S/2,025.99	S/643.89	S/3,307.44	S/12,678.77	S/475.01	S/409.87	S/42,287.44	S/90,138.84
Gastos informáticos	S/104.49	S/548.56	S/365.71	S/428.16	S/13.06	S/13.06	S/391.84	S/1,724.24	S/65.31	S/120.00	S/0.00	S/3,774.43
Gastos por mantenimiento	S/6,890.68	S/36,591.53	S/1,221.88	S/632.50	S/1,373.50	S/3,725.76	S/6,461.60	S/30,456.38	S/100.80	S/4,195.00	S/176,600.22	S/268,249.85
Gastos por procesos legales	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Internet	S/0.00	S/173.40	S/0.00	S/0.00	S/32.52	S/0.00	S/303.45	S/86.73	S/0.00	S/1,689.99	S/271.03	S/2,557.11
Limpieza	S/1,057.47	S/4,339.04	S/1,880.39	S/2,202.63	S/950.30	S/230.52	S/2,863.79	S/1,592.14	S/289.14	S/1,674.97	S/6,400.67	S/23,481.06
Materiales para uso interno	S/2,961.79	S/6,725.21	S/528.38	S/10.50	S/0.00	S/44,767.24	S/6,271.87	S/856.58	S/5.08	S/0.00	S/314,509.52	S/376,636.16
Papelera y artículos de oficina	S/4,339.31	S/24,003.76	S/4,672.01	S/4,388.88	S/0.00	S/202.64	S/17,211.86	S/9,595.81	S/100.83	S/662.06	S/154,079.24	S/219,256.39
Publicidad	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Remuneración	S/38,459.85	S/75,000.52	S/56,020.17	S/65,372.68	S/44,254.05	S/6,520.16	S/117,249.07	S/59,588.75	S/17,810.13	S/41,095.47	S/0.00	S/521,370.84
Seguro	S/3,026.83	S/8,496.81	S/742.27	S/394.99	S/392.13	S/522.20	S/1,423.95	S/2,251.83	S/124.00	S/721.81	S/993.96	S/19,090.79
Servicios profesionales y honorarios	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/51,455.90	S/0.00	S/10,404.70	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61,860.60
Teléfono	S/179.60	S/1,383.05	S/1,398.34	S/377.10	S/156.39	S/3.24	S/1,615.42	S/1,477.53	S/3.24	S/2,654.57	S/672.98	S/9,921.45
Varios	S/9,869.81	S/10,181.64	S/1,507.83	S/1,135.95	S/529.92	S/991.31	S/2,091.92	S/2,188.24	S/229.35	S/511.63	S/8,029.44	S/37,267.04
Vigilancia	S/1,181.22	S/1,867.09	S/1,244.35	S/296.51	S/38.10	S/152.37	S/1,414.63	S/1,562.26	S/0.00	S/700.15	S/13,217.28	S/21,673.97
TOTAL	S/140,756.51	S/320,177.34	S/137,955.19	S/157,267.77	S/100,150.17	S/123,746.15	S/274,347.69	S/228,882.18	S/35,389.18	S/86,487.53	S/1,447,237.13	S/3,052,396.83

ANEXO N°13: IDENTIFICACION DE LOS GENERADORES DE COSTO Y SUS AREAS – CUARTO TRIMESTRE

CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA	RECURSOS HUMANOS	SISTEMAS Y SOPORTE INFORMATICO	DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA	Total general
Beneficios sociales	S/522,568.47	S/71,970.85	S/53,128.77	S/108,064.43	S/224,923.37	S/37,528.39	S/338,449.40	S/1,079,204.47	S/80,872.52	S/30,710.83	S/8,488.91	S/2,555,910.40
Capacitación y adiestramiento del personal	S/6,362.83	S/224.63	S/181.94	S/3,909.75	S/1,683.15	S/0.00	S/963.47	S/847.27	S/14,007.43	S/547.66	S/0.00	S/28,728.12
Gastos de movilidad	S/326.20	S/41.73	S/1,142.39	S/8,277.47	S/1,387.54		S/33,665.74	S/522,929.58	S/7,498.26			S/575,268.90
Gastos de viaje y viáticos	S/15,114.57	S/1,822.64	S/4,603.69	S/14,741.66	S/5,168.71	S/2,691.98	S/15,978.83	S/146,763.43	S/11,429.41	S/1,784.07	S/283.77	S/220,382.75
Papelería y artículos de oficina	S/6,583.86	S/3,771.14	S/997.03	S/6,172.75	S/26,193.67	S/7,888.13	S/13,736.14	S/35,202.79	S/4,094.39	S/272.36	S/371.50	S/105,283.74
Remuneraciones	S/529,230.71	S/97,351.27	S/37,279.07	S/163,608.88	S/219,894.16	S/53,195.09	S/78,563.24	S/1,666,968.46	S/124,191.89	S/23,517.97	S/11,942.23	S/3,005,742.96
Suscripciones	S/285.74				S/1,581.50		S/26.62	S/2,940.92	S/23,433.25		S/53.25	S/28,321.28
Depreciación de equipos	S/76,324.51	S/303.74	S/79.30	S/157.36	S/8,617.93	S/1,552.70	S/22,517.98	S/10,555.28	S/306.82	S/0.53	S/448.89	S/120,865.03
Depreciación de equipos de computo	S/6,841.40	S/4,719.47	S/2,369.11	S/8,808.56	S/8,708.41	S/45,732.30	S/14,702.75	S/87,023.96	S/7,632.81	S/0.00	S/0.00	S/186,538.76
Depreciación de equipos de investigación	S/871.10	S/236.46	S/61.09	S/911.83	S/1,916.65	S/1,450.45	S/938.10	S/2,222.13	S/49.77	S/9.61	S/9.91	S/8,677.10
Depreciación de equipos de seguridad	S/8.80	S/16.09	S/2.40	S/4,126.94	S/11,631.66	S/46.33	S/718.38	S/302.16	S/2.83			S/16,855.60
Depreciación de equipos de telecomunicación			S/0.00			S/1.81		S/0.00				S/1.81
Depreciación de maquinarias	S/218,927.13			S/3,348.05	S/4,761.69		S/31.62	S/21,633.13	S/1,686.30		S/267.24	S/250,655.16
Depreciación de muebles y enseres	S/4,350.35	S/934.01	S/463.74	S/1,414.87	S/3,319.69	S/722.67	S/21,882.48	S/10,298.38	S/854.25	S/28.19	S/152.23	S/44,420.84
Depreciación de vehículos	S/16,581.90				S/1,096.46	S/4.55		S/29,484.59	S/737.80			S/47,905.30
Consumo de agua	S/5,989.19	S/574.67	S/479.91	S/799.14	S/508.04	S/265.39	S/2,229.92	S/8,041.05	S/1,471.86	S/38.47	S/26.78	S/20,424.42
Depreciación de la infraestructura	S/6,360.29	S/2,115.21	S/240.02	S/1,033.14	S/19,180.02	S/2,973.29	S/45,479.26	S/96,660.25	S/1,295.32		S/20.96	S/175,357.75
Impuesto predial	S/27,520.23	S/672.39	S/453.59	S/957.11	S/2,445.70	S/295.52	S/23,580.41	S/12,261.81	S/56,206.78	S/63.73	S/30.77	S/124,488.03
Limpieza	S/6,965.24	S/1,640.93	S/2,185.93	S/2,334.50	S/5,163.47	S/668.73	S/13,352.08	S/19,214.18	S/5,282.16	S/302.48	S/720.83	S/57,830.54
Seguros	S/2,820.43	S/850.92	S/288.58	S/1,027.59	S/4,900.11	S/936.91	S/7,751.33	S/39,710.79	S/733.10	S/80.29	S/80.33	S/59,180.39
Consumo de energía eléctrica	S/1,059.92	S/1,505.12	S/960.97	S/1,937.49	S/2,913.45	S/3,866.48	S/24,310.90	S/10,002.42	S/482.39	S/162.44	S/66.36	S/47,267.93
Gastos de mantenimiento	S/12,396.42	S/910.98	S/270.59	S/767.34	S/61,194.16	S/18,109.36	S/52,792.32	S/47,805.13	S/98,294.12	S/122.88	S/46.28	S/292,709.57
Gastos informáticos	S/2,334.67	S/2,043.44	S/1,916.08	S/2,719.12	S/21,875.44	S/149,521.58	S/9,940.58	S/28,539.70	S/5,008.94	S/399.51	S/143.94	S/224,442.99
Comisiones bancarias	S/2,605.00	S/293.68		S/0.00	S/772.12			S/407,473.12	S/0.00			S/411,143.93
Internet	S/6,508.44	S/32.00	S/57,970.64	S/11,681.01	S/3.84		S/381.47	S/16,096.88				S/92,674.28
Publicidad	S/1,686.97	S/294.77	S/320.79	S/1,464.94	S/1,063.72	S/8,465.48	S/56.33	S/1,044,783.96	S/893,932.77		S/33.28	S/1,952,103.00
Servicio profesional y honorarios	S/342,749.18	S/39,127.96	S/2,676.21	S/558.32	S/71,604.01	S/8,970.55	S/5,936.62	S/11,587.16	S/38,990.51		S/566.02	S/522,766.55
Teléfono	S/7,884.55	S/4,307.31	S/6,083.32	S/5,168.65	S/6,447.57	S/7,811.34	S/9,791.19	S/130,782.96	S/7,978.73	S/37.60	S/2.59	S/186,295.81
Varios	S/29,290.82	S/0.00	S/0.00	S/2,812.70	S/27,848.86	S/664.86	S/126.69	S/26,466.98	S/27,989.84	S/0.00	S/14.18	S/115,214.92
Vigilancia	S/59,887.41	S/1,280.28	S/944.98	S/2,485.44	S/3,254.25	S/653.68	S/29,686.49	S/25,685.81	S/2,713.01	S/243.86	S/235.07	S/127,070.29
Total general	S/1,920,436.31	S/237,041.65	S/175,100.12	S/359,289.02	S/750,059.34	S/354,017.54	S/767,590.34	S/5,541,488.76	S/1,417,177.27	S/58,322.48	S/24,005.29	S/11,604,528.12

ANEXO N°14: FUENTE DE DATOS NO FINANCIERA - ACTIVIDADES PRIMARIAS

CONCEPTO DE GASTOS	BASES DE DISTRIBUCION	PLANEAMIENTO		INVESTIGACION Y DESARROLLO		ALMACEN DE MATERIA PRIMA		MANTENIMIENTO		CONTROL DE CALIDAD		ALMACEN DE ENVASES		MEJORA CONTINUA	GERENCIA DE OPERACIONES	CONTROL DE PRODUCCION		GESTION AMBIENTAL		PRODUCCION			
		PROGRAMACION DE LA PRODUCCION	REQUERIMIENTO DE MATERIALES A ALMACEN	MEJORA DE LAS RECETAS	CREACION DE FORMULAS	RECEPCION Y CONTROL DE INSUMOS	ENTREGA DE MATERIALES A PRODUCCION	MANTENIMIENTO A MAQUINARIAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	RECEPCION DE MUESTRA	ANÁLISIS DE LA MUESTRA	RECEPCION Y CONTROL DE ENVASES	ENTREGA DE ENVASES Y EMBALAJES A PRODUCCION	ESTUDIO DE MEJORAS EN PRODUCCION	MONITOREO Y CONTROL DE LA PRODUCCION	SUPERVISION DE LA PRODUCCION	ELABORACION DE REPORTE DEL CUMPLIMIENTO	TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES	CONTROL DEL IMPACTO AMBIENTAL	EMPASTADO	COMPLETADO	MATIZADO	ENVASADO
Gastos de informática	Horas	12	8	12	15	14	7	9	6	6	9	10	5	6	4	14	6	10	4	8	4	4	18
Gastos por mantenimiento	hombre	12	8	12	15	14	7	9	6	6	9	10	5	6	4	14	6	10	4	8	4	4	18
Energía eléctrica	Kilowatts consumidos	1248	624	1248	936	1560	936	2496	1560	624	1248	1560	936	1248	936	936	624	624	312	7488	2808	1248	12480
depreciación de edificaciones	Metros cuadrados	89	45	106	216	929	281	255	170	350	1250	767	353	350	110	202	72	153	92	297	295	328	20
Limpieza		89	45	106	216	929	281	255	170	350	1250	767	353	110	70	202	72	153	92	297	295	328	20
Seguros		89	45	106	216	929	281	255	170	350	1250	767	353	122	95	202	72	153	92	297	295	328	20
Agua	Metros cubicos	1200	600	1200	1800	1800	900	900	900	600	900	1200	600	600	300	2400	600	400	600	3000	1200	2700	4800
Depreciación de equipos diversos	Número de equipos	6	4	8	15	5	3	8	5	2	7	5	3	4	3	4	2	3	1	6	3	4	8
Depreciación de equipos de computo		6	4	8	15	5	3	8	5	2	7	5	3	4	3	4	2	3	1	6	3	4	8
Depreciación de equipos de seguridad		6	4	8	15	5	3	8	5	2	7	5	3	4	3	4	2	3	1	6	3	4	8
Depreciación de equipos de telecomunicación		6	4	8	15	5	3	8	5	2	7	5	3	4	3	4	2	3	1	6	3	4	8
Depreciación de maquinarias		6	4	8	15	5	3	8	5	2	7	5	3	4	3	4	2	3	1	6	3	4	8
Depreciación de muebles y enseres		6	4	8	15	5	3	8	5	2	7	5	3	4	3	4	2	3	1	6	3	4	8
Depreciación de equipos de transporte		6	4	8	15	5	3	8	5	2	7	5	3	4	3	4	2	3	1	6	3	4	8
Beneficios sociales de los trabajadores	Número de personas	4	2	4	6	6	3	3	3	2	3	4	2	2	1	8	2	1	1	10	4	9	16
Capacitación al personal		4	2	4	6	6	3	3	3	2	3	4	2	2	1	8	2	1	1	10	4	9	16
Gastos de movilidad		4	2	4	6	6	3	3	3	2	3	4	2	2	1	8	2	1	1	10	4	9	16
Gastos de viajes y viáticos		4	2	4	6	6	3	3	3	2	3	4	2	2	1	8	2	1	1	10	4	9	16
Papelería y artículos de oficina		4	2	4	6	6	3	3	3	2	3	4	2	2	1	8	2	1	1	10	4	9	16
Remuneraciones		4	2	4	6	6	3	3	3	2	3	4	2	2	1	8	2	1	1	10	4	9	16
Servicio de vigilancia	Proporcional	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Internet		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Servicios profesionales y honorarios		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Teléfono		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Gastos varios		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Materiales para uso interno	Unidades consumidas	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	10	10	3	10	3	10	3	10	3

ANEXO N°15: FUENTE DE DATOS NO FINANCIERA - ACTIVIDADES SECUNDARIAS

CONCEPTO DE GASTOS	BASES DE DISTRIBUCION	ADMINISTRACION		CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA		RECURSOS HUMANOS		SISTEMAS			DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA
		PROGRAMACION DE LA PRODUCCION	REQUERIMIENTO DE MATERIALES A ALMACEN	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	ANALISIS DEL MERCADO Y PROVEEDORES	COMPRA DE BIENES	RECLUTAMIENTO , SELECCION Y CAPACITACION	ELABORACION DE PLANILLAS	MONITOREO DEL ALMACENAMIENTO DE INFORMACION	PROCESAMIENTO DE INFORMACION	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	ENTREGA DE MERCADERIAS	PROYECCION DE VENTAS	PLAN DE ACCION DE MARKETING	ELABORACION DE ESTRATEGIA DE VENTA	SOPORTE SOFTWARE DE VENTAS
Beneficios sociales	Número de personas	4	6	6	7	2	7	3	4	2	5	3	8	18	10	5	3
Capacitación y adiestramiento del personal		4	6	6	7	2	7	3	4	2	5	3	8	18	10	5	3
Gastos de movilidad		4	6	6	7	2	7	3	4	2	5	3	8	18	10	5	3
Gastos de viaje y viáticos		8	12	12	14	4	14	6	8	4	10	6	8	18	10	5	3
Papelería y artículos de oficina		4	6	6	7	2	7	3	4	2	5	3	8	18	10	5	3
Publicidad		4	6	6	7	2	7	3	4	2	5	3	1	1	1	1	1
Remuneraciones		4	6	6	7	2	7	3	4	2	5	3	8	18	10	5	3
Suscripciones		4	6	6	7	2	7	3	4	2	5	3	8	18	10	5	3
Depreciación de equipos		Número de equipos	8	12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10
Depreciación de equipos de computo	8		12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10	7
Depreciación de equipos de investigación	8		12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10	7
Depreciación de equipos de seguridad	8		12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10	7
Depreciación de equipos de telecomunicación	8		12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10	7
Depreciación de maquinarias	8		12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10	7
Depreciación de muebles y enseres	8		12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10	7
Depreciación de vehículos	8		12	12	16	5	15	3	8	6	12	7	4	20	12	10	7
Consumo de agua	Metros cúbicos	480	720	900	1200	600	800	950	792	400	800	700	350	400	141	164	30
Depreciación de la infraestructura	Metros cuadrados	45	35	80	60	30	50	42	38	30	33	27	70	90	100	80	60
Impuesto predial		45	35	80	60	30	50	42	38	30	33	27	70	90	100	80	60
Limpieza		45	35	80	60	30	50	42	38	30	33	27	70	90	100	80	60
Seguros		45	35	80	60	30	50	42	38	30	33	27	70	90	100	80	60
Consumo de energía eléctrica	Kilowatts consumidos	1248	1872	1872	2184	624	2184	936	1248	624	1560	936	2496	2808	3120	1560	936
Gastos de mantenimiento	Horas	3	6	20	8	7	14	5	7	4	8	9	18	12	30	15	12
Gastos informáticos	hombre	3	6	20	8	7	14	5	7	4	8	9	18	12	30	15	12
Comisiones bancarias	Distribución directa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Internet		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Servicio profesional y honorarios		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Teléfono		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Varios		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Servicio de vigilancia		1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1

ANEXO N°16: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS – PRIMER TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	PLANEAMIENTO		INVESTIGACION Y DESARROLLO		ALMACEN DE MATERIA PRIMA		MANTENIMIENTO		CONTROL DE CALIDAD		ALMACEN DE ENVASES		MEJORA CONTINUA	GERENCIA DE OPERACIONES	CONTROL DE PRODUCCION		GESTION AMBIENTAL		PRODUCCION				
	PROGRAMACION DE LA PRODUCCION	REQUERIMIENTO DE MATERIALES A ALMACEN	MEJORA DE LAS RECETAS	CREACION DE FORMULAS	RECEPCION Y CONTROL DE INSUMOS	ENTREGA DE MATERIALES A PRODUCCION	MANTENIMIENTO A MAQUINARIAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	RECEPCION DE MUESTRA	ANALISIS DE LA MUESTRA	RECEPCION Y CONTROL DE ENVASES	ENTREGA DE ENVASES Y EMBALAJES A PRODUCCION	ESTUDIO DE MEJORAS EN PRODUCCION	MONITOREO Y CONTROL DE LA PRODUCCION	SUPERVISION DE LA PRODUCCION	ELABORACION DE REPORTE DEL CUMPLIMIENTO	TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES	CONTROL DEL IMPACTO AMBIENTAL	EMPASTADO	COMPLETADO	MATIZADO	ENVASADO	
Gastos informáticos	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	
Gastos por mantenimiento	\$/516.72	\$/344.48	\$/600.39	\$/750.49	\$/14,235.08	\$/7,117.54	\$/7,413.08	\$/4,942.06	\$/1,605.08	\$/2,407.62	\$/3,421.48	\$/1,710.74	\$/0.00	\$/2,839.67	\$/712.92	\$/305.54	\$/391.30	\$/156.52	\$/22,331.23	\$/11,165.62	\$/11,165.62	\$/50,245.27	
Energía eléctrica	\$/529.25	\$/264.63	\$/4,234.75	\$/3,176.06	\$/3,950.97	\$/2,370.58	\$/769.35	\$/480.84	\$/1,250.46	\$/2,500.93	\$/3,029.07	\$/1,817.44	\$/44.86	\$/80.52	\$/426.17	\$/284.12	\$/1,783.79	\$/891.90	\$/31,197.73	\$/11,699.15	\$/5,199.62	\$/51,996.22	
Consumo de agua	\$/635.29	\$/317.64	\$/770.11	\$/1,155.17	\$/1,694.09	\$/847.04	\$/1,063.13	\$/1,063.13	\$/677.41	\$/1,016.12	\$/1,071.77	\$/535.88	\$/0.00	\$/34.88	\$/322.82	\$/80.71	\$/82.98	\$/124.46	\$/37,301.54	\$/14,920.62	\$/33,571.39	\$/59,682.47	
Depreciación de edificaciones	\$/825.94	\$/412.97	\$/528.77	\$/1,057.55	\$/11,478.48	\$/2,869.62	\$/10,049.11	\$/6,699.41	\$/197.63	\$/705.82	\$/3,470.43	\$/1,601.74	\$/539.39	\$/910.05	\$/80.75	\$/16.15	\$/1,147.56	\$/688.53	\$/4,891.98	\$/4,348.42	\$/6,087.79	\$/11,958.16	
Limpieza	\$/1,147.94	\$/573.97	\$/1,123.60	\$/2,247.20	\$/1,512.80	\$/550.11	\$/1,681.80	\$/1,121.20	\$/765.25	\$/278.27	\$/1,147.44	\$/417.25	\$/0.00	\$/1,124.52	\$/2,021.74	\$/735.18	\$/55.19	\$/20.07	\$/2,477.56	\$/900.93	\$/2,477.56	\$/900.93	
Seguros	\$/15.23	\$/7.61	\$/305.17	\$/610.34	\$/29,722.77	\$/12,425.09	\$/217.47	\$/144.98	\$/192.69	\$/80.55	\$/4,536.34	\$/1,896.34	\$/0.00	\$/272.03	\$/4.10	\$/1.72	\$/0.00	\$/138.84	\$/58.04	\$/138.84	\$/58.04	\$/58.04	
Depreciación de equipos diversos	\$/20.68	\$/13.79	\$/4,331.51	\$/8,121.59	\$/4,923.44	\$/2,954.06	\$/12,418.98	\$/7,761.86	\$/1,102.75	\$/3,859.63	\$/1,338.73	\$/803.24	\$/15.01	\$/239.30	\$/198.60	\$/99.30	\$/618.63	\$/206.21	\$/10,711.13	\$/5,355.56	\$/7,140.75	\$/14,281.50	
Depreciación de equipos de computo	\$/1,352.49	\$/901.66	\$/785.91	\$/1,473.59	\$/1,835.21	\$/1,101.13	\$/1,972.80	\$/1,233.00	\$/321.88	\$/1,126.59	\$/741.86	\$/445.11	\$/981.40	\$/895.80	\$/2,006.75	\$/1,003.37	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,352.75	\$/676.38	\$/901.83	\$/1,803.67	
Depreciación de equipos de seguridad	\$/0.00	\$/0.00	\$/5.49	\$/10.29	\$/65.45	\$/99.27	\$/133.10	\$/83.19	\$/0.10	\$/0.34	\$/664.19	\$/398.52	\$/0.00	\$/1.50	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/30.57	\$/15.29	\$/20.38	\$/40.77	
Depreciación de equipos de telecomunicación	\$/46.75	\$/31.17	\$/52.26	\$/97.98	\$/133.53	\$/80.12	\$/65.12	\$/40.70	\$/10.82	\$/37.88	\$/91.67	\$/55.00	\$/33.93	\$/268.68	\$/17.68	\$/8.84	\$/0.00	\$/0.00	\$/143.64	\$/71.82	\$/95.76	\$/191.52	
Depreciación de maquinarias	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,509.45	\$/2,830.21	\$/738.47	\$/443.08	\$/4,999.53	\$/3,124.71	\$/23.02	\$/80.56	\$/1,990.98	\$/1,194.59	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/767.03	\$/255.68	\$/20,414.74	\$/10,207.37	\$/13,609.83	\$/27,219.66	
Depreciación de muebles y enseres	\$/39.10	\$/26.06	\$/498.70	\$/935.07	\$/1,990.72	\$/1,194.43	\$/526.45	\$/329.03	\$/173.94	\$/608.78	\$/867.20	\$/520.32	\$/28.37	\$/453.45	\$/38.17	\$/19.09	\$/34.41	\$/11.47	\$/441.88	\$/220.94	\$/294.59	\$/589.18	
Depreciación de equipos de transporte	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,161.82	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	
Materiales para uso interno	\$/12.33	\$/3.70	\$/1,459.95	\$/437.99	\$/4,721.35	\$/1,416.40	\$/821.26	\$/246.38	\$/1,115.35	\$/334.61	\$/267.37	\$/80.21	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/31,974.91	\$/9,592.47	\$/103,873.83	\$/31,162.15	\$/103,873.83	\$/31,162.15	
Beneficios sociales de los trabajadores	\$/13,382.74	\$/6,891.37	\$/32,554.52	\$/48,831.78	\$/53,422.82	\$/26,711.41	\$/37,791.80	\$/37,791.80	\$/20,137.66	\$/30,206.50	\$/29,019.25	\$/14,509.63	\$/14,548.86	\$/57,712.04	\$/57,605.55	\$/14,401.39	\$/3,055.55	\$/3,055.55	\$/107,035.61	\$/42,814.24	\$/96,332.05	\$/171,256.97	
Capacitación al personal	\$/1,519.00	\$/759.50	\$/16.90	\$/25.34	\$/1,647.19	\$/823.60	\$/492.54	\$/492.54	\$/0.00	\$/0.00	\$/401.99	\$/201.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/5,391.81	\$/1,347.95	\$/40.00	\$/219.52	\$/87.81	\$/197.57	\$/351.23	\$/351.23	
Gastos de movilidad	\$/0.00	\$/0.00	\$/50.93	\$/76.40	\$/1,792.00	\$/896.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/194.87	\$/77.95	\$/175.38	\$/311.79		
Gastos de viajes y viáticos	\$/28.91	\$/14.46	\$/500.25	\$/750.38	\$/4,176.63	\$/2,088.32	\$/2,193.86	\$/2,193.86	\$/1,634.38	\$/2,451.57	\$/2,431.32	\$/1,215.66	\$/0.00	\$/381.03	\$/929.92	\$/232.48	\$/392.86	\$/392.86	\$/23,292.58	\$/9,317.03	\$/20,963.32	\$/37,268.13	
Papelaría y artículos de oficina	\$/1,542.85	\$/771.42	\$/1,334.86	\$/2,002.29	\$/2,339.27	\$/1,169.64	\$/3,589.24	\$/3,589.24	\$/2,785.37	\$/4,178.05	\$/1,940.57	\$/970.28	\$/38.47	\$/3.94	\$/6,903.32	\$/1,725.83	\$/142.25	\$/142.25	\$/41,983.45	\$/16,793.38	\$/37,785.11	\$/67,173.52	
Remuneración	\$/34,201.99	\$/17,101.00	\$/41,046.00	\$/61,569.00	\$/47,084.86	\$/23,542.43	\$/39,736.95	\$/39,736.95	\$/21,380.52	\$/32,070.78	\$/18,582.39	\$/9,291.19	\$/10,628.80	\$/49,511.47	\$/59,769.21	\$/14,942.30	\$/2,577.90	\$/2,577.90	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	
Servicio de vigilancia	\$/333.24	\$/333.24	\$/673.30	\$/673.30	\$/888.66	\$/743.57	\$/743.57	\$/743.57	\$/592.25	\$/592.25	\$/662.21	\$/562.21	\$/0.00	\$/36.27	\$/141.12	\$/141.12	\$/72.54	\$/72.54	\$/3,145.44	\$/3,145.44	\$/3,145.44	\$/3,145.44	
Internet	\$/1,042.11	\$/1,042.11	\$/145.94	\$/145.94	\$/83.40	\$/83.40	\$/41.71	\$/41.71	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/31.28	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/65.18	\$/65.18	\$/65.18	\$/65.18	
Servicios profesionales y honorarios	\$/1,579.27	\$/1,579.27	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/5,409.85	\$/5,409.85	\$/2,236.51	\$/2,236.51	\$/2,236.51	\$/2,236.51		
Teléfono	\$/1,357.94	\$/1,357.94	\$/711.74	\$/711.74	\$/556.04	\$/556.04	\$/735.02	\$/735.02	\$/659.41	\$/659.41	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/884.15	\$/407.08	\$/407.08	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	
Gastos varios	\$/466.91	\$/466.91	\$/1,160.89	\$/1,160.89	\$/5,497.67	\$/5,497.67	\$/884.09	\$/884.09	\$/577.46	\$/577.46	\$/4,953.87	\$/4,953.87	\$/0.00	\$/705.55	\$/465.04	\$/465.04	\$/540.26	\$/540.26	\$/2,056.51	\$/2,056.51	\$/2,056.51	\$/2,056.51	
TOTAL	\$/60,596.70	\$/33,014.92	\$/94,401.39	\$/138,850.57	\$/194,590.89	\$/95,725.63	\$/128,339.96	\$/113,479.26	\$/55,203.44	\$/83,773.71	\$/80,530.12	\$/43,180.22	\$/26,859.07	\$/117,547.94	\$/137,442.77	\$/36,217.20	\$/49,087.00	\$/24,178.52	\$/415,537.09	\$/167,396.32	\$/347,534.85	\$/633,994.81	

ANEXO N°17: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS – SEGUNDO TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	PLANEAMIENTO		INVESTIGACION Y DESARROLLO		ALMACEN DE MATERIA PRIMA		MANTENIMIENTO		CONTROL DE CALIDAD		ALMACEN DE ENVASES		MEJORA CONTINUA	GERENCIA DE OPERACIONES	CONTROL DE PRODUCCION		GESTION AMBIENTAL		PRODUCCION			
	PROGRAMACION DE LA PRODUCCION	REQUERIMIENTO DE MATERIALES A ALMACEN	MEJORA DE LAS RECETAS	CREACION DE FORMULAS	RECEPCION Y CONTROL DE INSUMOS	ENTREGA DE MATERIALES A PRODUCCION	MANTENIMIENTO A MAQUINARIAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	RECEPCION DE MUESTRA	ANÁLISIS DE LA MUESTRA	RECEPCION Y CONTROL DE ENVASES	ENTREGA DE ENVASES A PRODUCCION	ESTUDIO DE MEJORAS EN PRODUCCION	MONITOREO Y CONTROL DE LA PRODUCCION	SUPERVISION DE LA PRODUCCION	ELABORACIÓN DE REPORTE DEL CUMPLIMIENTO	TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES	CONTROL DEL IMPACTO AMBIENTAL	EMPASTADO	COMPLETADO	MATIZADO	ENVASADO
Gastos informáticos	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/5.23	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00
Gastos por mantenimiento	\$/3,277.81	\$/2,185.21	\$/7,076.41	\$/8,845.51	\$/14,204.90	\$/7,102.45	\$/3,479.18	\$/2,319.45	\$/993.10	\$/1,489.65	\$/6,626.50	\$/3,313.25	\$/2,215.94	\$/2,995.08	\$/373.80	\$/160.20	\$/1,235.62	\$/494.25	\$/35,313.05	\$/17,656.52	\$/17,656.52	\$/79,454.36
Energía eléctrica	\$/581.49	\$/290.75	\$/3,924.96	\$/2,943.72	\$/3,504.35	\$/2,102.61	\$/697.23	\$/435.77	\$/902.17	\$/1,804.33	\$/2,408.46	\$/1,445.08	\$/13.55	\$/82.91	\$/429.59	\$/286.39	\$/1,759.01	\$/879.51	\$/28,217.03	\$/10,581.39	\$/4,702.84	\$/47,028.39
Consumo de agua	\$/452.76	\$/226.38	\$/548.85	\$/823.28	\$/1,207.35	\$/603.67	\$/757.67	\$/757.67	\$/482.79	\$/724.18	\$/763.83	\$/381.92	\$/0.00	\$/24.86	\$/230.08	\$/57.52	\$/59.14	\$/88.70	\$/26,588.52	\$/10,635.41	\$/23,929.66	\$/42,541.62
Depreciación de edificaciones	\$/825.94	\$/412.97	\$/528.77	\$/1,057.55	\$/11,583.87	\$/2,895.97	\$/4,875.19	\$/3,250.13	\$/197.63	\$/705.82	\$/3,475.00	\$/1,603.84	\$/539.39	\$/910.05	\$/80.75	\$/16.15	\$/1,147.56	\$/688.53	\$/7,221.35	\$/6,418.98	\$/8,986.57	\$/17,652.20
Limpieza	\$/1,099.62	\$/549.81	\$/917.97	\$/1,835.95	\$/3,124.79	\$/1,136.29	\$/1,061.12	\$/707.41	\$/1,352.92	\$/491.97	\$/763.74	\$/277.72	\$/0.00	\$/1,077.17	\$/1,596.08	\$/580.39	\$/165.85	\$/60.31	\$/2,148.03	\$/781.10	\$/2,148.03	\$/781.10
Seguros	\$/170.57	\$/65.28	\$/361.64	\$/723.29	\$/21,812.51	\$/9,118.34	\$/595.35	\$/396.90	\$/302.94	\$/126.64	\$/3,735.73	\$/1,561.66	\$/41.32	\$/426.76	\$/95.61	\$/39.97	\$/122.70	\$/51.29	\$/209.38	\$/87.53	\$/209.38	\$/87.53
Depreciación de equipos diversos	\$/47.24	\$/31.50	\$/4,105.64	\$/7,698.08	\$/4,863.47	\$/2,918.08	\$/10,982.80	\$/6,864.25	\$/1,225.71	\$/4,289.97	\$/1,346.68	\$/808.01	\$/34.28	\$/239.30	\$/198.60	\$/99.30	\$/927.95	\$/303.32	\$/13,380.83	\$/6,690.41	\$/8,920.55	\$/17,841.10
Depreciación de equipos de computo	\$/1,386.05	\$/924.03	\$/725.74	\$/1,360.76	\$/1,849.52	\$/1,109.71	\$/2,120.84	\$/1,325.52	\$/321.95	\$/1,126.84	\$/5,507.50	\$/3,304.50	\$/1,005.75	\$/961.25	\$/2,146.70	\$/1,073.35	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,698.04	\$/849.02	\$/1,132.03	\$/2,264.05
Depreciación de equipos de seguridad	\$/0.00	\$/0.00	\$/5.49	\$/10.29	\$/165.61	\$/99.37	\$/133.10	\$/83.19	\$/0.10	\$/0.34	\$/663.44	\$/398.06	\$/0.00	\$/1.50	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/30.57	\$/15.29	\$/20.38	\$/40.77
Depreciación de equipos de telecomunicación	\$/46.75	\$/31.17	\$/50.40	\$/94.50	\$/133.61	\$/80.16	\$/65.12	\$/40.70	\$/13.72	\$/48.03	\$/102.30	\$/61.38	\$/33.93	\$/268.68	\$/17.68	\$/8.84	\$/0.00	\$/143.64	\$/171.82	\$/95.76	\$/191.52	
Depreciación de maquinarias	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,584.47	\$/2,970.88	\$/740.40	\$/444.24	\$/4,624.37	\$/2,890.23	\$/28.95	\$/101.31	\$/1,953.56	\$/1,172.13	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,150.54	\$/383.51	\$/19,677.51	\$/9,838.76	\$/13,118.34	\$/26,236.69
Depreciación de muebles y enseres	\$/39.10	\$/26.06	\$/533.27	\$/999.87	\$/1,979.96	\$/1,187.98	\$/517.00	\$/323.13	\$/169.94	\$/594.80	\$/1,159.28	\$/695.57	\$/28.37	\$/444.48	\$/38.17	\$/19.09	\$/46.93	\$/15.64	\$/441.88	\$/220.94	\$/294.59	\$/589.18
Depreciación de equipos de transporte	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,161.82	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00
Materiales para uso interno	\$/1.93	\$/0.58	\$/2,819.77	\$/845.93	\$/1,432.40	\$/429.72	\$/412.08	\$/123.62	\$/968.25	\$/290.47	\$/72.89	\$/21.87	\$/0.00	\$/27.56	\$/58.80	\$/17.64	\$/16,851.27	\$/5,055.38	\$/85,072.82	\$/25,521.84	\$/85,072.82	\$/25,521.84
Beneficios sociales de los trabajadores	\$/18,723.20	\$/9,361.60	\$/31,203.92	\$/46,805.88	\$/52,361.33	\$/26,180.67	\$/36,126.52	\$/36,126.52	\$/18,533.33	\$/27,799.99	\$/24,389.45	\$/12,194.73	\$/9,315.24	\$/48,266.67	\$/44,525.23	\$/11,131.31	\$/2,629.29	\$/2,629.29	\$/81,228.10	\$/32,491.24	\$/73,105.29	\$/129,964.96
Capacitación al personal	\$/2,842.77	\$/1,421.38	\$/54.41	\$/81.61	\$/589.18	\$/294.59	\$/74.25	\$/74.25	\$/328.13	\$/492.19	\$/692.83	\$/346.41	\$/609.60	\$/117.78	\$/4,266.21	\$/1,066.55	\$/80.00	\$/80.00	\$/206.27	\$/82.51	\$/185.64	\$/330.03
Gastos de movilidad	\$/0.00	\$/0.00	\$/50.91	\$/76.37	\$/2,270.93	\$/1,135.47	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/40.53	\$/20.27	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00
Gastos de viajes y viáticos	\$/0.00	\$/0.00	\$/1,189.41	\$/1,784.12	\$/5,936.40	\$/2,968.20	\$/2,813.50	\$/2,813.50	\$/1,358.76	\$/2,038.13	\$/3,694.66	\$/1,847.33	\$/0.00	\$/1,317.39	\$/6,436.31	\$/1,609.08	\$/323.92	\$/323.92	\$/10,456.21	\$/4,182.49	\$/9,410.59	\$/16,729.94
Papelería y artículos de oficina	\$/605.12	\$/302.56	\$/2,035.37	\$/3,053.06	\$/16,450.73	\$/8,225.36	\$/2,538.74	\$/2,538.74	\$/1,943.16	\$/2,914.75	\$/2,971.51	\$/1,485.75	\$/760.93	\$/1,543.12	\$/2,746.38	\$/686.59	\$/596.72	\$/596.72	\$/33,530.08	\$/13,412.03	\$/30,177.07	\$/53,648.13
Remuneración	\$/26,783.42	\$/13,391.71	\$/47,035.43	\$/70,553.15	\$/46,331.00	\$/23,165.50	\$/39,698.27	\$/39,698.27	\$/22,351.01	\$/33,526.51	\$/23,538.29	\$/11,769.15	\$/14,559.47	\$/31,968.00	\$/49,039.08	\$/12,259.77	\$/2,601.58	\$/2,601.58	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00
Servicio de vigilancia	\$/347.38	\$/347.38	\$/701.86	\$/701.86	\$/926.36	\$/926.36	\$/775.12	\$/775.12	\$/617.38	\$/617.38	\$/586.07	\$/586.07	\$/0.00	\$/37.81	\$/147.11	\$/147.11	\$/75.63	\$/75.63	\$/3,278.88	\$/3,278.88	\$/3,278.88	\$/3,278.88
Internet	\$/1,181.61	\$/1,181.61	\$/147.53	\$/147.53	\$/84.31	\$/84.31	\$/42.17	\$/42.17	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/31.62	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/65.89	\$/65.89	\$/65.89	\$/65.89	
Servicios profesionales y honorarios	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/2,797.25	\$/2,797.25	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/23,435.26	\$/23,435.26	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00	\$/0.00
Teléfono	\$/1,362.63	\$/1,362.63	\$/1,002.46	\$/1,002.46	\$/547.73	\$/547.73	\$/500.81	\$/500.81	\$/685.75	\$/685.75	\$/22.78	\$/22.78	\$/0.00	\$/323.92	\$/395.49	\$/395.49	\$/0.00	\$/0.00	\$/18.14	\$/18.14	\$/18.14	\$/18.14
Gastos varios	\$/811.78	\$/811.78	\$/1,016.83	\$/1,016.83	\$/5,885.09	\$/5,885.09	\$/806.48	\$/806.48	\$/601.50	\$/601.50	\$/4,703.53	\$/4,703.53	\$/0.00	\$/716.27	\$/479.82	\$/479.82	\$/485.19	\$/485.19	\$/1,968.35	\$/1,968.35	\$/1,968.35	\$/1,968.35
TOTAL	\$/60,587.17	\$/32,944.39	\$/107,621.51	\$/155,432.45	\$/197,985.78	\$/98,641.86	\$/116,494.16	\$/105,691.09	\$/53,379.16	\$/80,470.55	\$/89,218.57	\$/48,021.01	\$/29,162.98	\$/92,943.99	\$/113,301.49	\$/30,134.57	\$/53,694.14	\$/38,254.03	\$/360,894.57	\$/144,868.54	\$/284,497.33	\$/466,234.67

ANEXO N°18: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS – TERCER TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	PLANEAMIENTO		INVESTIGACION Y DESARROLLO		ALMACEN DE MATERIA PRIMA		MANTENIMIENTO		CONTROL DE CALIDAD		ALMACEN DE ENVASES		MEJORA CONTINUA	GERENCIA DE OPERACIONES	CONTROL DE PRODUCCION		GESTION AMBIENTAL		PRODUCCION			
	PROGRAMACION DE LA PRODUCCION	REQUERIMIENTO DE MATERIALES A ALMACEN	MEJORA DE LAS RECETAS	CREACION DE FORMULAS	RECEPCION Y CONTROL DE INSUMOS	ENTREGA DE MATERIALES A PRODUCCION	MANTENIMIENTO A MAQUINARIAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	RECEPCION DE MUESTRA	ANALISIS DE LA MUESTRA	RECEPCION Y CONTROL DE ENVASES	ENTREGA DE ENVASES EMBALAJES A PRODUCCION	ESTUDIO DE MEJORAS EN PRODUCCION	MONITOREO Y CONTROL DE LA PRODUCCION	SUPERVISION DE LA PRODUCCION	ELABORACION DE REPORTE DEL CUMPLIMIENTO	TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES	CONTROL DEL IMPACTO AMBIENTAL	EMPASTADO	COMPLETADO	MATIZADO	ENVASADO
Gastos informáticos	S/319.84	S/213.23	S/118.75	S/148.44	S/178.06	S/89.03	S/151.86	S/101.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/247.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/231.28	S/115.64	S/115.64	S/520.39
Gastos por mantenimiento	S/975.20	S/650.13	S/2,226.24	S/2,782.80	S/12,780.03	S/6,390.02	S/4,196.16	S/2,797.44	S/215.80	S/323.69	S/290.81	S/145.41	S/153.60	S/437.44	S/573.62	S/245.84	S/4,479.24	S/1,791.70	S/35,235.84	S/17,617.92	S/17,617.92	S/79,280.63
Energía eléctrica	S/460.61	S/230.30	S/3,016.15	S/2,262.11	S/2,684.68	S/1,610.81	S/534.47	S/334.04	S/689.97	S/1,379.95	S/1,844.94	S/1,106.96	S/40.10	S/63.50	S/329.07	S/219.38	S/1,347.44	S/673.72	S/19,831.37	S/7,436.77	S/3,305.23	S/33,052.29
Consumo de agua	S/255.41	S/127.70	S/309.61	S/464.41	S/683.51	S/341.75	S/429.69	S/429.69	S/272.89	S/409.34	S/433.31	S/216.66	S/0.00	S/13.64	S/128.62	S/32.16	S/33.73	S/50.60	S/15,029.22	S/6,011.69	S/13,526.30	S/24,046.75
Depreciación de edificaciones	S/825.94	S/412.97	S/528.77	S/1,057.55	S/1,977.65	S/2,994.41	S/2,347.18	S/1,564.79	S/197.63	S/705.82	S/3,475.00	S/1,603.84	S/539.39	S/910.05	S/80.75	S/16.15	S/1,147.56	S/688.53	S/7,877.69	S/7,002.39	S/9,803.34	S/19,256.56
Limpieza	S/1,120.78	S/560.39	S/935.64	S/1,871.28	S/3,184.93	S/1,158.16	S/1,051.69	S/701.13	S/1,378.96	S/501.44	S/778.44	S/283.07	S/0.00	S/1,097.90	S/1,626.80	S/591.56	S/169.05	S/61.47	S/2,216.07	S/805.84	S/2,216.07	S/805.84
Seguros	S/481.21	S/240.60	S/474.65	S/949.30	S/5,991.97	S/2,504.84	S/1,351.10	S/900.73	S/523.45	S/218.82	S/2,134.53	S/892.30	S/124.00	S/723.70	S/278.55	S/116.44	S/368.26	S/153.94	S/350.47	S/146.51	S/350.47	S/146.51
Depreciación de equipos diversos	S/60.52	S/40.35	S/3,675.84	S/6,892.19	S/5,206.89	S/3,124.13	S/5,677.73	S/3,548.58	S/1,228.33	S/4,299.14	S/1,291.41	S/774.85	S/43.92	S/239.30	S/198.60	S/99.30	S/927.95	S/309.32	S/16,841.84	S/8,420.92	S/11,227.89	S/22,455.78
Depreciación de equipos de computo	S/1,372.48	S/914.99	S/624.32	S/1,170.60	S/1,803.95	S/1,082.37	S/2,334.77	S/1,459.23	S/229.19	S/802.15	S/3,058.83	S/1,835.30	S/995.90	S/984.93	S/2,172.93	S/1,086.46	S/0.00	S/0.00	S/2,279.50	S/1,139.75	S/1,519.67	S/3,039.33
Depreciación de equipos de seguridad	S/0.00	S/0.00	S/5.47	S/10.26	S/165.93	S/89.56	S/133.07	S/83.17	S/0.10	S/0.34	S/663.44	S/398.06	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.57	S/15.29	S/20.38	S/40.77
Depreciación de equipos de telecomunicación	S/46.75	S/31.17	S/50.40	S/94.50	S/141.23	S/84.74	S/65.12	S/40.70	S/13.72	S/48.03	S/107.61	S/64.57	S/33.93	S/268.68	S/17.68	S/8.84	S/0.00	S/0.00	S/143.64	S/71.82	S/95.76	S/191.52
Depreciación de maquinarias	S/0.00	S/0.00	S/1,523.46	S/2,856.48	S/741.36	S/444.82	S/2,752.79	S/1,720.49	S/28.95	S/101.31	S/1,903.50	S/1,142.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,150.54	S/383.51	S/19,807.21	S/9,903.61	S/13,204.81	S/26,409.62
Depreciación de muebles y enseres	S/39.10	S/26.06	S/476.82	S/894.03	S/1,978.21	S/1,186.92	S/512.68	S/320.43	S/153.20	S/536.19	S/1,115.73	S/669.44	S/28.37	S/441.56	S/38.17	S/19.09	S/62.01	S/20.67	S/441.88	S/220.94	S/294.59	S/589.18
Depreciación de equipos de transporte	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/459.89	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Materiales para uso interno	S/0.00	S/0.00	S/2,437.25	S/731.17	S/716.53	S/214.96	S/464.56	S/139.37	S/886.12	S/265.84	S/1,598.46	S/479.54	S/0.00	S/0.00	S/1.88	S/0.56	S/32,657.56	S/9,797.27	S/66,813.80	S/20,044.14	S/66,813.80	S/20,044.14
Beneficios sociales de los trabajadores	S/17,696.99	S/8,848.50	S/31,315.88	S/46,973.82	S/46,177.64	S/23,088.82	S/17,965.42	S/17,965.42	S/18,107.93	S/27,161.89	S/23,072.47	S/11,536.23	S/12,155.67	S/43,636.59	S/50,386.40	S/12,596.60	S/2,614.10	S/2,614.10	S/68,462.13	S/27,384.85	S/61,615.91	S/109,539.40
Capacitación al personal	S/1,872.34	S/936.17	S/209.08	S/313.61	S/973.79	S/486.89	S/2,389.87	S/2,389.87	S/242.85	S/364.27	S/630.37	S/315.19	S/1,136.00	S/680.76	S/4,820.67	S/1,205.17	S/0.00	S/0.00	S/69.74	S/27.90	S/62.77	S/111.59
Gastos de movilidad	S/0.00	S/0.00	S/39.89	S/59.84	S/1,649.07	S/824.53	S/0.00	S/0.00	S/18.82	S/0.00	S/168.53	S/84.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Gastos de viajes y viáticos	S/0.00	S/0.00	S/1,235.91	S/1,853.87	S/7,507.22	S/3,753.61	S/3,205.95	S/3,205.95	S/1,443.50	S/2,165.25	S/3,910.64	S/1,955.32	S/0.00	S/1,328.89	S/6,834.26	S/1,708.57	S/338.00	S/338.00	S/11,096.58	S/4,438.63	S/9,986.92	S/17,754.53
Papelaría y artículos de oficina	S/1,825.79	S/912.89	S/8,722.21	S/13,083.31	S/17,079.74	S/8,539.87	S/5,478.67	S/5,478.67	S/881.06	S/1,321.58	S/3,109.53	S/1,554.77	S/272.58	S/0.00	S/1,965.58	S/491.40	S/57.55	S/57.55	S/46,051.88	S/18,420.75	S/41,446.69	S/73,683.01
Remuneración	S/21,497.95	S/10,748.97	S/40,790.94	S/61,186.41	S/53,100.77	S/26,550.39	S/31,996.52	S/31,996.52	S/22,802.86	S/34,204.29	S/28,301.18	S/14,150.59	S/16,316.45	S/37,264.02	S/58,129.93	S/14,532.48	S/3,151.25	S/3,151.25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Servicio de vigilancia	S/353.25	S/353.25	S/713.74	S/713.74	S/942.03	S/942.03	S/788.23	S/788.23	S/627.83	S/627.83	S/595.98	S/595.98	S/0.00	S/98.45	S/149.60	S/149.60	S/76.91	S/76.91	S/3,334.35	S/3,334.35	S/3,334.35	S/3,334.35
Internet	S/756.33	S/756.33	S/148.64	S/148.64	S/84.94	S/84.94	S/42.48	S/42.48	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/31.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/66.38	S/66.38	S/66.38	S/66.38	
Servicios profesionales y honorarios	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/873.60	S/873.60	S/2,316.32	S/2,316.32	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6,347.56	S/6,347.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Teléfono	S/1,663.53	S/1,663.53	S/709.98	S/709.98	S/614.14	S/614.14	S/621.98	S/621.98	S/573.86	S/573.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/247.01	S/393.28	S/393.28	S/0.00	S/0.00	S/20.98	S/20.98	S/20.98	S/20.98
Gastos varios	S/293.70	S/293.70	S/1,170.99	S/1,170.99	S/4,462.85	S/4,462.85	S/946.38	S/946.38	S/649.30	S/649.30	S/3,619.63	S/3,619.63	S/194.60	S/565.71	S/487.07	S/487.07	S/495.66	S/495.66	S/1,996.99	S/1,996.99	S/1,996.99	S/1,996.99
TOTAL	S/51,917.71	S/27,961.24	S/101,460.60	S/148,399.32	S/181,700.70	S/91,548.18	S/87,754.70	S/79,892.86	S/51,166.29	S/76,660.33	S/82,104.35	S/43,424.07	S/32,034.50	S/89,682.60	S/128,613.46	S/33,999.95	S/55,424.35	S/27,011.75	S/318,229.41	S/134,644.04	S/258,642.86	S/436,386.53

ANEXO N°19: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS – CUARTO TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	PLANEAMIENTO		INVESTIGACION Y DESARROLLO		ALMACEN DE MATERIA PRIMA		MANTENIMIENTO		CONTROL DE CALIDAD		ALMACEN DE ENVASES		MEJORA CONTINUA	GERENCIA DE OPERACIONES	CONTROL DE PRODUCCION		GESTION AMBIENTAL		PRODUCCION			
	PROGRAMACION DE LA PRODUCCION	REQUERIMIENTO DE MATERIALES A ALMACEN	MEJORA DE LAS RECETAS	CREACION DE FORMULAS	RECEPCION Y CONTROL DE INSUMOS	ENTREGA DE MATERIALES A PRODUCCION	MANTENIMIENTO A MAQUINARIAS	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	RECEPCION DE MUESTRA	ANALISIS DE LA MUESTRA	RECEPCION Y CONTROL DE ENVASES	ENTREGA DE ENVASES Y EMBALAJES A PRODUCCION	ESTUDIO DE MEJORAS EN PRODUCCION	MONITOREO Y CONTROL DE LA PRODUCCION	SUPERVISION DE LA PRODUCCION	ELABORACION DE REPORTE DEL CUMPLIMIENTO	TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES	CONTROL DEL IMPACTO AMBIENTAL	EMPASTADO	COMPLETADO	MATIZADO	ENVASADO
Gastos informáticos	S/72.00	S/48.00	S/174.15	S/217.69	S/965.71	S/182.85	S/1,034.55	S/689.70	S/146.29	S/219.43	S/69.66	S/34.83	S/65.31	S/13.06	S/299.71	S/128.45	S/9.33	S/3.73	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Gastos por mantenimiento	S/2,517.00	S/1,678.00	S/2,871.82	S/3,589.78	S/24,394.36	S/12,197.18	S/18,273.83	S/12,182.55	S/488.75	S/733.13	S/4,593.79	S/2,296.89	S/100.80	S/1,373.50	S/442.75	S/189.75	S/2,661.26	S/1,064.50	S/41,552.99	S/20,776.50	S/20,776.50	S/93,494.23
Energía eléctrica	S/482.93	S/241.46	S/3,162.33	S/2,371.75	S/2,814.81	S/1,688.89	S/560.39	S/350.25	S/723.42	S/1,446.85	S/1,934.36	S/1,160.62	S/42.09	S/66.59	S/345.03	S/230.02	S/1,412.73	S/706.36	S/25,650.55	S/9,618.95	S/4,275.09	S/42,750.91
Consumo de agua	S/437.07	S/218.53	S/529.84	S/794.75	S/1,172.31	S/586.16	S/737.79	S/737.79	S/467.62	S/701.43	S/744.16	S/372.08	S/0.00	S/22.94	S/218.85	S/54.71	S/58.09	S/87.13	S/25,793.42	S/10,317.37	S/23,214.08	S/41,269.47
Depreciación de edificaciones	S/825.94	S/412.97	S/528.77	S/1,057.55	S/12,148.19	S/3,037.05	S/2,369.26	S/1,579.51	S/197.63	S/705.82	S/3,484.25	S/1,608.11	S/539.39	S/910.05	S/80.75	S/16.15	S/1,147.56	S/688.53	S/7,659.72	S/6,808.64	S/9,532.09	S/18,723.75
Limpieza	S/1,116.65	S/558.32	S/954.60	S/1,909.19	S/3,181.97	S/1,157.08	S/955.28	S/636.86	S/1,378.96	S/501.44	S/775.47	S/281.99	S/289.14	S/950.30	S/1,615.26	S/587.37	S/169.04	S/61.47	S/2,346.91	S/853.42	S/2,346.91	S/853.42
Seguros	S/481.21	S/240.60	S/474.65	S/949.30	S/5,991.97	S/2,504.84	S/1,351.10	S/900.73	S/523.45	S/218.82	S/2,134.53	S/892.30	S/124.00	S/392.13	S/278.55	S/116.44	S/368.26	S/153.94	S/350.47	S/146.51	S/350.47	S/146.51
Depreciación de equipos diversos	S/60.52	S/40.35	S/3,935.94	S/7,379.89	S/5,725.95	S/3,435.57	S/3,060.57	S/1,912.86	S/1,216.68	S/4,258.37	S/1,137.19	S/682.32	S/43.92	S/239.30	S/198.60	S/99.30	S/927.95	S/309.32	S/20,202.23	S/10,101.11	S/13,468.15	S/26,936.30
Depreciación de equipos de computo	S/1,844.05	S/1,229.37	S/1,045.10	S/1,959.56	S/2,125.83	S/1,275.50	S/2,791.17	S/1,744.48	S/182.12	S/637.42	S/3,001.49	S/1,800.90	S/1,338.09	S/1,409.56	S/2,171.75	S/1,085.87	S/0.00	S/0.00	S/2,791.06	S/1,395.53	S/1,860.71	S/3,721.42
Depreciación de equipos de seguridad	S/0.00	S/0.00	S/5.44	S/10.21	S/165.93	S/99.56	S/133.01	S/83.13	S/0.15	S/0.54	S/663.44	S/398.06	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.57	S/15.29	S/20.38	S/40.77
Depreciación de equipos de telecomunicación	S/46.75	S/31.17	S/50.40	S/94.50	S/141.23	S/84.74	S/65.12	S/40.70	S/13.72	S/48.03	S/107.61	S/64.57	S/33.93	S/268.68	S/17.68	S/8.84	S/0.00	S/0.00	S/143.84	S/71.82	S/95.76	S/191.52
Depreciación de maquinarias	S/0.00	S/0.00	S/1,523.46	S/2,856.48	S/741.36	S/444.82	S/1,879.88	S/1,174.92	S/28.95	S/101.31	S/1,903.32	S/1,141.99	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,317.95	S/439.32	S/20,308.44	S/10,154.22	S/13,538.96	S/27,077.92	
Depreciación de muebles y enseres	S/39.10	S/26.06	S/459.71	S/861.95	S/1,988.70	S/1,193.22	S/516.69	S/322.93	S/150.89	S/528.13	S/1,084.34	S/650.60	S/28.37	S/441.56	S/38.17	S/19.09	S/69.55	S/23.18	S/441.88	S/220.94	S/294.59	S/589.18
Depreciación de equipos de transporte	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,379.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Materiales para uso interno	S/0.00	S/0.00	S/4,824.51	S/1,447.35	S/5,173.24	S/1,551.97	S/658.91	S/197.67	S/406.44	S/121.93	S/2,278.30	S/683.49	S/5.08	S/0.00	S/8.08	S/2.42	S/34,436.34	S/10,330.90	S/120,965.20	S/36,289.56	S/120,965.20	S/36,289.56
Beneficios sociales de los trabajadores	S/17,097.90	S/8,548.95	S/33,913.16	S/50,869.74	S/64,840.94	S/32,420.47	S/34,128.10	S/34,128.10	S/21,073.35	S/31,610.03	S/29,495.15	S/14,747.58	S/13,172.03	S/45,087.79	S/48,022.75	S/12,005.69	S/3,662.31	S/3,662.31	S/89,566.98	S/35,826.79	S/80,610.29	S/143,307.18
Capacitación al personal	S/312.59	S/156.30	S/132.15	S/198.22	S/654.62	S/427.31	S/3,050.78	S/3,050.78	S/302.05	S/453.07	S/492.97	S/246.49	S/988.48	S/556.59	S/5,411.47	S/1,352.87	S/2.80	S/2.80	S/189.15	S/75.66	S/170.24	S/302.65
Gastos de movilidad	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3,367.72	S/1,683.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.33	S/10.67	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/205.13	S/82.05	S/184.62	S/328.21
Gastos de viajes y viáticos	S/273.25	S/136.62	S/1,322.97	S/1,984.46	S/5,601.34	S/2,800.67	S/6,339.38	S/6,339.38	S/1,410.50	S/2,115.76	S/3,821.24	S/1,910.62	S/475.01	S/2,025.99	S/8,520.23	S/2,130.06	S/321.95	S/321.95	S/10,842.93	S/4,337.17	S/9,758.64	S/17,348.69
Papelería y artículos de oficina	S/441.37	S/220.69	S/6,884.74	S/10,327.11	S/16,002.50	S/8,001.25	S/4,797.90	S/4,797.90	S/1,868.80	S/2,803.21	S/2,892.87	S/1,446.44	S/100.83	S/0.00	S/3,511.10	S/877.78	S/101.32	S/101.32	S/39,507.50	S/15,803.00	S/35,556.75	S/63,212.00
Remuneración	S/27,396.98	S/13,698.49	S/46,899.63	S/70,349.44	S/50,000.34	S/25,000.17	S/29,794.37	S/29,794.37	S/22,408.07	S/33,612.10	S/25,639.90	S/12,819.95	S/17,810.13	S/44,254.05	S/52,298.15	S/13,074.54	S/3,260.08	S/3,260.08	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Servicio de vigilancia	S/350.07	S/350.07	S/707.32	S/707.32	S/933.55	S/933.55	S/781.13	S/781.13	S/622.18	S/622.18	S/590.61	S/590.61	S/0.00	S/38.10	S/148.26	S/148.26	S/76.19	S/76.19	S/3,304.32	S/3,304.32	S/3,304.32	S/3,304.32
Internet	S/845.00	S/845.00	S/151.72	S/151.72	S/86.70	S/86.70	S/43.36	S/43.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.52	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.76	S/67.76	S/67.76	S/67.76
Servicios profesionales y honorarios	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5,202.35	S/5,202.35	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25,727.95	S/25,727.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Teléfono	S/1,327.29	S/1,327.29	S/807.71	S/807.71	S/691.53	S/691.53	S/738.76	S/738.76	S/699.17	S/699.17	S/89.80	S/89.80	S/3.24	S/156.39	S/188.55	S/188.55	S/1.62	S/1.62	S/168.25	S/168.25	S/168.25	S/168.25
Gastos varios	S/255.81	S/255.81	S/1,045.96	S/1,045.96	S/5,090.82	S/5,090.82	S/1,094.12	S/1,094.12	S/753.91	S/753.91	S/4,934.90	S/4,934.90	S/229.35	S/529.92	S/567.97	S/567.97	S/495.66	S/495.66	S/2,007.36	S/2,007.36	S/2,007.36	S/2,007.36
TOTAL	S/56,223.47	S/30,264.06	S/112,406.07	S/161,941.82	S/213,601.60	S/106,575.73	S/120,357.82	S/108,524.35	S/55,063.12	S/82,892.08	S/91,890.70	S/48,865.81	S/35,389.18	S/100,150.17	S/124,383.65	S/32,884.12	S/76,227.90	S/47,518.25	S/414,096.46	S/168,442.22	S/342,567.10	S/522,131.35

ANEXO N°20: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES DE APOYO – PRIMER TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	ADMINISTRACION		CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA		RECURSOS HUMANOS		SISTEMAS Y SOPORTE INFORMatico			DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO O COMERCIAL	INFORMATICA
	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CONTROL Y DIRECCION	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	ANALISIS DEL MERCADO Y PROVEEDORES	COMPRA DE BIENES	RECLUTAMIENTO, SELECCION Y CAPACITACION	ELABORACION DE PLANILLAS	MONITOREO DEL ALMACENAMIENTO DE INFORMACION	PROCESAMIENTO DE INFORMACION	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	ENTREGA DE MERCADERIAS	PROYECCION DE VENTAS	PLAN DE ACCION DE MARKETING	ELABORACION DE ESTRATEGIA DE VENTA	SOPORTE SOFTWARE DE VENTAS
BENEFICIOS SOCIALES	S/153,416.83	S/230,125.25	S/84,122.64	S/62,456.09	S/23,125.58	S/80,939.53	S/48,890.33	S/65,187.11	S/7,784.16	S/19,460.40	S/11,676.24	S/291,308.50	S/1,026,090.30	S/87,626.75	S/13,219.37	S/7,005.85
CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DEL PERSONA	S/486.38	S/729.57	S/4,060.81	S/608.00	S/2,053.77	S/7,188.19	S/644.53	S/859.37	S/1,827.61	S/4,569.03	S/2,741.42	S/1,891.53	S/46,390.19	S/4,923.52	S/0.00	S/0.00
GASTOS DE MOVILIDAD	S/28.62	S/42.93	S/48.89	S/769.43	S/79.08	S/276.77	S/117.12	S/156.16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/34,665.33	S/496,631.29	S/9,970.92	S/0.00	S/0.00
GASTOS DE VIAJE Y VIATICOS	S/3,938.75	S/5,908.13	S/3,883.00	S/6,397.76	S/1,383.59	S/4,842.56	S/3,405.33	S/4,540.44	S/100.53	S/251.33	S/150.80	S/14,430.88	S/128,257.40	S/9,461.14	S/1,423.82	S/152.09
PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	S/1,450.86	S/2,176.29	S/1,630.54	S/1,027.69	S/511.70	S/1,790.96	S/13,993.22	S/18,657.63	S/1,083.89	S/2,709.73	S/1,625.84	S/1,271.89	S/36,901.59	S/2,512.67	S/90.57	S/92.00
PUBLICIDAD	S/1,181.12	S/1,771.68	S/406.12	S/0.00	S/72.44	S/253.55	S/352.87	S/470.49	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/87.90	S/589,788.81	S/874,556.49	S/0.00	S/0.00
REMUNERACIONES	S/233,060.27	S/349,590.40	S/108,275.40	S/50,746.51	S/32,938.42	S/115,284.46	S/47,179.27	S/62,906.69	S/11,738.28	S/29,345.71	S/17,607.42	S/68,684.97	S/1,219,545.04	S/97,957.79	S/17,082.90	S/11,336.94
SUSCRIPCIONES	S/108.78	S/163.18	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/404.07	S/538.76	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.16	S/2,040.00	S/4,507.25	S/0.00	S/33.28
DEPRECIACION DE EQUIPOS	S/7,037.21	S/10,556.81	S/314.66	S/74.52	S/50.95	S/152.85	S/1,963.66	S/5,236.43	S/321.94	S/643.89	S/375.60	S/7,455.07	S/10,483.08	S/308.82	S/0.53	S/448.89
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE COMPUTO	S/1,062.99	S/1,594.48	S/3,816.21	S/2,090.41	S/2,111.45	S/6,334.34	S/2,089.33	S/5,571.56	S/10,182.80	S/20,365.59	S/11,879.93	S/11,147.00	S/80,879.19	S/4,450.47	S/4.94	S/34.14
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE INVESTIGACION	S/342.33	S/513.49	S/233.97	S/61.09	S/227.06	S/681.19	S/468.42	S/1,249.13	S/342.62	S/685.24	S/399.72	S/875.71	S/2,230.11	S/49.77	S/9.61	S/9.91
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	S/3.08	S/4.63	S/52.09	S/2.40	S/1,031.75	S/3,095.25	S/3,073.83	S/8,196.89	S/11.12	S/22.24	S/12.97	S/687.80	S/268.48	S/5.61	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACI	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.43	S/0.87	S/0.51	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIAS	S/7,341.11	S/11,011.66	S/0.00	S/0.00	S/837.01	S/2,511.04	S/1,299.49	S/3,465.29	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.43	S/19,135.03	S/1,007.19	S/0.00	S/197.96
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	S/677.56	S/1,016.34	S/957.44	S/488.64	S/368.16	S/1,104.48	S/867.47	S/2,313.24	S/177.46	S/354.92	S/207.04	S/18,645.89	S/10,563.70	S/834.21	S/18.79	S/152.23
DEPRECIACION DE VEHICULOS	S/12,026.25	S/18,039.38	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.09	S/2.18	S/1.27	S/0.00	S/20,987.52	S/0.00	S/0.00	S/0.00
CONSUMO DE AGUA	S/3,729.23	S/5,593.85	S/1,171.98	S/865.03	S/311.18	S/1,089.12	S/521.50	S/695.34	S/89.59	S/223.99	S/134.39	S/3,505.18	S/13,123.16	S/2,483.48	S/223.24	S/84.49
DEPRECIACION DE LA INFRAESTRUCTURA	S/2,877.69	S/2,302.15	S/2,814.83	S/209.30	S/354.70	S/591.17	S/8,838.12	S/7,856.11	S/605.80	S/1,009.66	S/807.73	S/48,410.19	S/47,582.97	S/1,218.52	S/0.00	S/10.04
IMPUESTO PREDIAL	S/31,186.27	S/24,949.02	S/966.86	S/357.09	S/603.98	S/1,006.63	S/442.29	S/393.14	S/88.58	S/147.63	S/118.11	S/23,497.12	S/26,810.17	S/13,697.19	S/64.24	S/60.03
LIMPIEZA	S/2,599.21	S/2,079.37	S/1,530.20	S/2,046.88	S/936.93	S/1,561.55	S/5,536.89	S/4,921.68	S/158.82	S/264.70	S/211.76	S/23,677.88	S/13,131.31	S/4,478.42	S/282.20	S/686.27
SEGUROS	S/2,511.57	S/2,009.25	S/32.84	S/2,033.53	S/61.94	S/103.23	S/1,107.39	S/984.35	S/3.81	S/6.35	S/5.08	S/2,962.66	S/16,329.71	S/130.41	S/0.00	S/1.49
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	S/956.54	S/1,434.81	S/2,419.34	S/1,746.46	S/688.00	S/2,408.01	S/1,585.67	S/2,114.22	S/1,015.13	S/2,537.83	S/1,522.70	S/31,754.15	S/12,707.17	S/459.87	S/224.03	S/298.81
GASTOS DE MANTENIMIENTO	S/1,850.84	S/3,701.67	S/390.47	S/215.86	S/523.07	S/1,046.14	S/22,709.50	S/31,793.30	S/981.67	S/1,963.34	S/2,208.76	S/121,370.51	S/30,607.44	S/36,657.80	S/61.44	S/0.00
GASTOS INFORMATICOS	S/831.05	S/1,662.11	S/1,287.68	S/1,046.53	S/611.67	S/1,223.34	S/4,220.41	S/5,908.57	S/11,211.60	S/22,423.21	S/25,226.11	S/7,449.60	S/12,935.48	S/2,107.02	S/67.84	S/0.00
COMISIONES BANCARIAS	S/4,877.25	S/4,877.25	S/0.00	S/35,123.49	S/7,169.51	S/7,169.51	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/229,937.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
INTERNET	S/871.24	S/871.24	S/542.96	S/308.55	S/1,127.34	S/1,127.34	S/922.44	S/922.44	S/1,719.49	S/1,719.49	S/1,719.49	S/872.27	S/17,326.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00
SERVICIO PROFESIONAL Y HONORARIOS	S/28,332.26	S/28,332.26	S/21,653.69	S/2,415.25	S/953.41	S/953.41	S/12,985.14	S/12,985.14	S/376.54	S/376.54	S/376.54	S/5,577.76	S/8,046.15	S/10,673.68	S/0.00	S/0.00
TELEFONO	S/4,504.98	S/4,504.98	S/4,167.29	S/5,119.34	S/4,072.50	S/4,072.50	S/3,444.10	S/3,444.10	S/1,646.47	S/1,646.47	S/1,646.47	S/10,539.55	S/122,228.38	S/7,528.47	S/0.00	S/0.00
VARIOS	S/1,927.89	S/1,927.89	S/0.00	S/0.00	S/4,600.55	S/4,600.55	S/381.87	S/381.87	S/129.86	S/129.86	S/129.86	S/18.60	S/76,521.90	S/17,781.24	S/18.98	S/0.00
VIGILANCIA	S/32,677.99	S/32,677.99	S/1,218.72	S/899.54	S/778.90	S/778.90	S/3,824.78	S/1,274.93	S/206.23	S/206.23	S/206.23	S/28,483.91	S/16,049.42	S/2,582.56	S/232.14	S/222.50
TOTAL	S/541,896.15	S/750,167.05	S/245,998.61	S/177,109.40	S/87,584.62	S/252,186.54	S/191,269.05	S/253,023.38	S/51,805.54	S/111,066.42	S/80,991.98	S/759,298.42	S/4,333,528.80	S/1,198,169.24	S/33,024.61	S/20,826.91

ANEXO N°21: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES DE APOYO – SEGUNDO TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	ADMINISTRACION		CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA		RECURSOS HUMANOS		SISTEMAS Y SOPORTE INFORMatico			DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA
	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CONTROL Y DIRECCION	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	ANALISIS DEL MERCADO Y PROVEEDORES	COMPRA DE BIENES	RECLUTAMIENTO, SELECCION Y CAPACITACION	ELABORACION DE PLANILLAS	MONITOREO DEL ALMACENAMIENTO DE INFORMACION	PROCESAMIENTO DE INFORMACION	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	ENTREGA DE MERCADERIAS	PROYECCION DE VENTAS	PLAN DE ACCION DE MARKETING	ELABORACION DE ESTRATEGIA DE VENTA	SOPORTE SOFTWARE DE VENTAS
BENEFICIOS SOCIALES	40190.83059	60286.24589	79373.1328	65566.29504	22675.88722	79365.60526	56105.64096	74807.52128	7895.977984	19739.94496	11843.96698	S/316,976.39	S/968,097.45	S/95,326.23	S/12,532.71	S/8,022.78
CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DEL PERSONA	S/431.93	S/647.90	S/5,080.19	S/608.00	S/772.65	S/2,704.26	S/1,388.08	S/1,850.78	S/830.32	S/2,075.80	S/1,245.48	S/5,565.00	S/3,364.37	S/3,570.49	S/1,519.06	S/0.00
GASTOS DE MOVILIDAD	S/54.83	S/82.25	S/63.68	S/1,144.46	S/63.06	S/220.72	S/63.97	S/85.29	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/36,566.89	S/468,606.57	S/8,110.14	S/0.00	S/0.00
GASTOS DE VIAJE Y VIATICOS	S/2,020.91	S/3,031.36	S/1,653.60	S/5,171.08	S/1,643.54	S/5,752.39	S/1,845.59	S/2,460.79	S/434.02	S/1,085.05	S/651.03	S/15,325.36	S/149,501.02	S/12,579.43	S/1,251.70	S/258.99
PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	S/1,989.19	S/2,983.79	S/1,366.12	S/2,968.95	S/805.13	S/2,817.94	S/5,118.48	S/6,824.64	S/1,392.35	S/3,480.86	S/2,088.52	S/7,866.85	S/36,850.39	S/4,239.97	S/58.19	S/113.09
PUBLICIDAD	S/498.41	S/747.61	S/406.12	S/0.00	S/217.33	S/760.66	S/1,233.35	S/1,644.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/104.54	S/796,435.99	S/1,240,331.71	S/0.00	S/0.00
REMUNERACIONES	S/89,856.33	S/134,784.50	S/101,183.25	S/57,612.68	S/36,245.23	S/126,858.30	S/49,394.23	S/65,858.97	S/11,853.28	S/29,633.19	S/17,779.92	S/60,960.74	S/1,191,514.78	S/103,292.94	S/19,327.93	S/10,339.90
SUSCRIPCIONES	S/574.37	S/861.55	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/220.53	S/294.04	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,587.65	S/3,481.25	S/0.00	S/39.94
DEPRECIACION DE EQUIPOS	S/15,147.18	S/22,720.77	S/302.95	S/777.71	S/51.52	S/154.56	S/1,980.18	S/5,280.48	S/311.96	S/623.92	S/363.96	S/7,441.04	S/10,373.74	S/306.82	S/0.53	S/448.89
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE COMPUTO	S/1,021.28	S/1,531.92	S/3,644.14	S/2,031.46	S/2,041.24	S/6,123.71	S/2,193.61	S/5,849.63	S/12,102.25	S/24,204.49	S/14,119.29	S/130,345.47	S/81,177.68	S/4,373.62	S/0.00	S/34.14
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE INVESTIGACION	S/342.33	S/513.49	S/231.62	S/61.09	S/227.06	S/681.19	S/479.47	S/1,278.58	S/342.49	S/684.98	S/399.57	S/875.71	S/2,232.46	S/49.77	S/9.61	S/9.91
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	S/3.08	S/4.63	S/17.48	S/2.40	S/1,031.74	S/3,095.22	S/3,118.40	S/8,315.74	S/11.12	S/22.24	S/12.97	S/687.80	S/268.48	S/5.61	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACION	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.43	S/0.87	S/0.51	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIAS	S/22,128.81	S/33,193.21	S/0.00	S/0.00	S/837.01	S/2,511.04	S/1,299.49	S/3,465.29	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/24.05	S/19,062.62	S/165.09	S/0.00	S/267.24
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	S/1,710.28	S/2,565.42	S/919.82	S/471.44	S/364.46	S/1,093.37	S/885.99	S/2,362.63	S/198.81	S/397.62	S/231.95	S/21,856.70	S/10,456.74	S/842.81	S/18.79	S/152.23
DEPRECIACION DE VEHICULOS	S/11,276.90	S/16,915.35	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.09	S/2.18	S/1.27	S/0.00	S/23,127.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00
CONSUMO DE AGUA	S/2,664.77	S/3,997.15	S/835.25	S/616.50	S/225.66	S/789.81	S/405.50	S/540.66	S/67.10	S/167.76	S/100.66	S/2,516.19	S/9,678.82	S/1,769.94	S/159.09	S/60.23
DEPRECIACION DE LA INFRAESTRUCTURA	S/3,146.11	S/2,516.89	S/2,176.16	S/198.35	S/381.05	S/635.08	S/9,675.20	S/8,600.17	S/614.58	S/1,024.30	S/819.44	S/37,467.89	S/54,406.47	S/1,218.52	S/0.00	S/10.04
IMPUESTO PREDIAL	S/39,560.86	S/31,648.69	S/1,050.90	S/709.43	S/272.45	S/454.08	S/323.54	S/287.59	S/133.15	S/221.91	S/177.53	S/24,505.56	S/16,049.67	S/15,361.89	S/57.64	S/58.00
LIMPIEZA	S/3,445.52	S/2,756.42	S/1,637.77	S/2,113.88	S/969.50	S/1,615.83	S/5,670.66	S/5,040.59	S/160.85	S/268.08	S/214.46	S/20,349.75	S/13,884.93	S/4,932.44	S/318.46	S/938.88
SEGUROS	S/2,502.43	S/2,001.95	S/305.52	S/1,451.89	S/199.31	S/332.18	S/1,574.71	S/1,399.74	S/80.62	S/134.36	S/107.49	S/12,478.05	S/16,629.81	S/315.57	S/26.78	S/27.78
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	S/530.53	S/795.79	S/1,720.45	S/1,116.97	S/522.82	S/1,829.86	S/1,426.25	S/1,901.67	S/907.46	S/2,268.66	S/1,361.19	S/28,808.66	S/10,551.82	S/460.26	S/136.43	S/198.21
GASTOS DE MANTENIMIENTO	S/3,968.72	S/7,937.44	S/969.23	S/694.47	S/470.63	S/941.26	S/13,074.84	S/18,304.78	S/1,165.91	S/2,331.82	S/2,623.29	S/26,522.52	S/34,383.53	S/10,522.67	S/19.51	S/54.07
GASTOS INFORMATICOS	S/593.70	S/1,187.41	S/1,470.72	S/818.17	S/979.58	S/1,959.16	S/4,968.68	S/6,956.15	S/5,020.44	S/10,040.88	S/11,295.99	S/7,388.09	S/13,353.21	S/2,677.96	S/57.60	S/78.34
COMISIONES BANCARIAS	S/6,109.68	S/6,109.68	S/14.34	S/36,535.46	S/10,090.11	S/10,090.11	S/1.92	S/1.92	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/31,642.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00
INTERNET	S/1,149.53	S/1,149.53	S/286.63	S/311.93	S/1,060.65	S/1,060.65	S/672.52	S/672.52	S/1,122.76	S/1,122.76	S/1,122.76	S/376.77	S/20,969.38	S/0.00	S/0.00	S/0.00
SERVICIO PROFESIONAL Y HONORARIOS	S/68,119.06	S/68,119.06	S/24,109.14	S/3,394.90	S/396.85	S/396.85	S/13,659.34	S/13,659.34	S/947.21	S/947.21	S/947.21	S/303.24	S/9,402.49	S/15,794.17	S/0.00	S/0.00
TELEFONO	S/4,457.06	S/4,457.06	S/4,381.60	S/9,896.31	S/2,424.97	S/2,424.97	S/3,902.82	S/3,902.82	S/2,127.83	S/2,127.83	S/2,127.83	S/8,416.71	S/129,334.40	S/6,743.35	S/0.00	S/0.00
VARIOS	S/9,026.10	S/9,026.10	S/5.21	S/11.83	S/1,258.28	S/1,258.28	S/1,452.13	S/1,452.13	S/171.01	S/171.01	S/171.01	S/1,099.89	S/21,003.18	S/44,607.46	S/73.22	S/1.82
VIGILANCIA	S/34,637.50	S/34,637.50	S/1,270.43	S/937.70	S/812.95	S/812.95	S/5,030.27	S/1,676.76	S/215.19	S/215.19	S/215.19	S/29,412.19	S/17,272.22	S/2,692.12	S/241.98	S/231.64
TOTAL	S/367,158.25	S/457,210.67	S/234,475.45	S/194,523.36	S/87,040.64	S/256,740.03	S/187,165.39	S/244,775.70	S/48,108.20	S/102,992.92	S/70,022.48	S/804,242.01	S/4,161,219.72	S/1,583,772.23	S/35,809.23	S/21,346.10

ANEXO N°22: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES DE APOYO – TERCER TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	ADMINISTRACION		CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA		RECURSOS HUMANOS		SISTEMAS Y SOPORTE INFORMATICO			DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA
	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CONTROL Y DIRECCION	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	ANALISIS DEL MERCADO Y PROVEEDORES	COMPRA DE BIENES	RECLUTAMIENTO, SELECCION Y CAPACITACION	ELABORACION DE PLANILLAS	MONITOREO DEL ALMACENAMIENTO DE INFORMACION	PROCESAMIENTO DE INFORMACION	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	ENTREGA DE MERCADERIAS	PROYECCION DE VENTAS	PLAN DE ACCION DE MARKETING	ELABORACION DE ESTRATEGIA DE VENTA	SOPORTE SOFTWARE DE VENTAS
BENEFICIOS SOCIALES	S/69,641.44	S/104,462.15	S/73,775.23	S/89,271.43	S/22,486.75	S/78,700.11	S/56,511.36	S/75,348.48	S/7,462.05	S/18,655.13	S/11,193.08	S/305,261.86	S/976,751.75	S/147,218.56	S/23,778.85	S/7,019.57
CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL	S/963.64	S/1,445.47	S/3,528.31	S/965.23	S/2,353.77	S/8,238.21	S/2,302.66	S/3,070.21	S/276.47	S/691.18	S/414.71	S/1,960.39	S/20,680.61	S/8,066.69	S/4,999.47	S/34.39
GASTOS DE MOVILIDAD	S/185.62	S/278.43	S/32.64	S/1,056.49	S/169.55	S/593.44	S/90.82	S/121.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30,967.60	S/372,693.48	S/6,417.80	S/0.00	S/0.00
GASTOS DE VIAJES Y VIATICOS	S/2,816.39	S/4,224.58	S/2,313.00	S/4,765.51	S/964.56	S/3,375.95	S/2,831.12	S/3,774.82	S/551.04	S/1,377.61	S/826.57	S/16,349.55	S/124,781.98	S/7,655.17	S/960.11	S/308.45
PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	S/1,965.02	S/2,947.52	S/1,779.37	S/1,027.06	S/454.45	S/1,590.58	S/10,983.50	S/14,644.67	S/1,216.16	S/3,040.41	S/1,824.24	S/8,532.96	S/32,737.52	S/6,628.24	S/216.28	S/102.44
PUBLICIDAD	S/319.01	S/478.51	S/293.68	S/0.00	S/77.55	S/271.41	S/743.72	S/991.63	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.33	S/539,775.59	S/845,936.28	S/0.00	S/0.00
REMUNERACIONES	S/125,193.04	S/187,789.56	S/103,099.12	S/99,359.96	S/32,786.30	S/114,752.06	S/61,569.01	S/82,092.02	S/11,178.47	S/27,946.18	S/16,767.71	S/53,976.59	S/1,241,357.38	S/108,096.92	S/20,705.42	S/10,007.44
SUSCRIPCIONES	S/264.29	S/396.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/280.76	S/374.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/951.79	S/2,894.48	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE EQUIPOS	S/15,881.24	S/23,821.86	S/303.74	S/79.30	S/46.85	S/140.55	S/2,108.48	S/5,622.60	S/351.13	S/702.26	S/409.65	S/17,666.17	S/10,424.81	S/306.82	S/0.53	S/448.89
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE COMPUTO	S/1,205.77	S/1,808.65	S/3,533.01	S/1,788.90	S/2,015.47	S/6,046.42	S/2,058.04	S/5,488.11	S/8,072.95	S/16,145.90	S/9,418.44	S/14,131.10	S/77,436.51	S/5,493.18	S/0.00	S/22.76
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE INVESTIGACION	S/348.47	S/522.70	S/233.23	S/61.09	S/228.85	S/686.56	S/503.38	S/1,342.34	S/345.30	S/690.60	S/402.85	S/938.10	S/2,232.34	S/49.77	S/9.61	S/9.91
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	S/2.44	S/3.66	S/18.66	S/2.40	S/1,031.74	S/3,095.21	S/3,147.81	S/8,394.16	S/11.12	S/22.24	S/12.97	S/687.80	S/266.29	S/4.69	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.43	S/0.87	S/0.51	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIAS	S/112,843.45	S/169,265.17	S/0.00	S/0.00	S/837.01	S/2,511.04	S/1,299.20	S/3,464.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6,100.63	S/20,575.42	S/2,786.51	S/0.00	S/267.24
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	S/3,977.91	S/5,966.86	S/897.78	S/463.80	S/362.66	S/1,087.99	S/898.01	S/2,394.68	S/193.26	S/386.53	S/225.47	S/21,874.87	S/10,420.55	S/841.17	S/17.38	S/152.23
DEPRECIACION DE VEHICULOS	S/11,765.23	S/17,647.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.09	S/2.18	S/1.27	S/0.00	S/20,458.40	S/453.04	S/0.00	S/0.00
CONSUMO DE AGUA	S/1,521.11	S/2,281.66	S/473.74	S/349.30	S/133.36	S/466.75	S/233.87	S/311.83	S/42.85	S/107.13	S/64.28	S/1,461.50	S/6,177.29	S/1,002.05	S/89.51	S/33.28
DEPRECIACION DE LA INFRAESTRUCTURA	S/2,897.20	S/2,317.76	S/2,137.27	S/181.30	S/408.45	S/680.76	S/9,601.64	S/8,534.79	S/732.66	S/1,221.09	S/976.87	S/50,820.90	S/56,607.07	S/1,218.52	S/0.00	S/17.32
IMPUESTO PREDIAL	S/33,583.00	S/26,866.40	S/1,032.08	S/881.19	S/467.16	S/778.60	S/521.50	S/463.55	S/83.36	S/138.93	S/111.14	S/23,454.28	S/12,930.00	S/14,910.54	S/63.73	S/30.77
LIMPIEZA	S/3,440.99	S/2,752.79	S/1,669.29	S/2,155.35	S/977.77	S/1,629.61	S/6,352.49	S/5,646.66	S/157.39	S/262.32	S/209.86	S/7,170.56	S/15,196.41	S/8,369.98	S/298.85	S/727.24
SEGUROS	S/2,486.05	S/1,988.84	S/850.92	S/288.58	S/470.42	S/784.04	S/2,503.04	S/2,224.93	S/234.23	S/390.38	S/312.30	S/21,054.08	S/27,321.92	S/738.00	S/80.29	S/80.33
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	S/418.68	S/628.02	S/1,318.12	S/855.62	S/409.95	S/1,434.81	S/1,202.55	S/1,603.40	S/761.63	S/1,904.08	S/1,142.45	S/23,469.24	S/8,876.36	S/353.63	S/102.53	S/66.69
GASTOS DE MANTENIMIENTO	S/8,056.11	S/16,112.22	S/491.52	S/222.72	S/390.11	S/780.23	S/18,166.43	S/25,433.00	S/1,339.07	S/2,678.14	S/3,012.90	S/8,923.88	S/52,532.12	S/22,136.68	S/23.99	S/195.68
GASTOS INFORMATICOS	S/872.61	S/1,745.21	S/2,247.32	S/1,583.04	S/1,106.18	S/2,212.36	S/3,079.13	S/4,310.78	S/10,811.15	S/21,622.29	S/24,325.08	S/9,105.05	S/24,898.71	S/6,237.53	S/195.84	S/157.95
COMISIONES BANCARIAS	S/7,164.20	S/7,164.20	S/0.00	S/42,411.81	S/3,837.78	S/3,837.78	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155,808.45	S/0.00	S/0.00	S/0.00
INTERNET	S/941.73	S/941.73	S/159.06	S/314.26	S/606.68	S/606.68	S/469.48	S/469.48	S/1,314.05	S/1,314.05	S/1,314.05	S/244.00	S/15,795.64	S/0.00	S/0.00	S/0.00
SERVICIO PROFESIONAL Y HONORARIOS	S/51,825.22	S/51,825.22	S/53,195.65	S/2,891.95	S/6,724.32	S/6,724.32	S/4,978.57	S/4,978.57	S/329.94	S/329.94	S/329.94	S/239.25	S/7,470.04	S/13,738.88	S/0.00	S/0.00
TELEFONO	S/4,255.08	S/4,255.08	S/4,685.27	S/5,767.52	S/3,060.77	S/3,060.77	S/3,556.65	S/3,556.65	S/1,650.23	S/1,650.23	S/1,650.23	S/9,901.05	S/127,193.10	S/6,777.94	S/0.00	S/0.00
VARIOS	S/2,241.64	S/2,241.64	S/0.00	S/0.00	S/10,809.61	S/10,809.61	S/363.53	S/363.53	S/421.24	S/421.24	S/421.24	S/82.15	S/37,420.11	S/24,530.76	S/5.12	S/50.12
VIGILANCIA	S/34,498.54	S/34,498.54	S/1,291.91	S/953.56	S/827.48	S/827.48	S/2,428.66	S/809.55	S/219.19	S/219.19	S/219.19	S/29,720.28	S/18,927.70	S/2,737.66	S/246.08	S/235.90
TOTAL	S/501,575.10	S/676,678.73	S/259,359.90	S/257,697.40	S/94,044.55	S/255,723.31	S/198,785.41	S/265,830.43	S/47,756.47	S/101,920.09	S/75,587.01	S/664,150.17	S/4,018,699.34	S/1,245,601.48	S/51,793.60	S/19,968.60

ANEXO N°23: CONCENTRACION DE LOS COSTOS EN LAS ACTIVIDADES DE APOYO – CUARTO TRIMESTRE

CONCEPTO DE GASTOS	ADMINISTRACION		CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	LOGISTICA		RECURSOS HUMANOS		SISTEMAS Y SOPORTE INFORMATICO			DESPACHO	VENTAS	MARKETING	PLANEAMIENTO COMERCIAL	INFORMATICA
	PLANEAMIENTO ESTRATEGICO	CONTROL Y DIRECCION	CONTABILIDAD	CREDITOS Y COBRANZAS	ANALISIS DEL MERCADO Y PROVEEDORES	COMPRA DE BIENES	RECLUTAMIENTO, SELECCION Y CAPACITACION	ELABORACION DE PLANILLAS	MONITOREO DEL ALMACENAMIENTO DE INFORMACION	PROCESAMIENTO DE INFORMACION	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	ENTREGA DE MERCADERIAS	PROYECCION DE VENTAS	PLAN DE ACCION DE MARKETING	ELABORACION DE ESTRATEGIA DE VENTA	SOPORTE SOFTWARE DE VENTAS
BENEFICIOS SOCIALES	S/209,027.39	S/313,541.08	S/171,970.85	S/53,128.77	S/24,014.32	S/84,050.11	S/96,395.73	S/128,527.64	S/7,505.68	S/18,764.19	S/11,258.52	S/338,449.40	S/1,079,204.47	S/80,872.52	S/30,710.83	S/8,488.91
CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO DEL PERSONA	S/2,545.13	S/3,817.70	S/224.63	S/181.94	S/868.83	S/3,040.92	S/721.35	S/961.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/963.47	S/847.27	S/14,007.43	S/547.66	S/0.00
GASTOS DE MOVILIDAD	S/130.48	S/195.72	S/41.73	S/1,142.39	S/1,839.44	S/6,438.03	S/594.66	S/792.88	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33,665.74	S/522,929.58	S/7,498.26	S/0.00	S/0.00
GASTOS DE VIAJES Y VIATICOS	S/6,045.83	S/9,068.74	S/1,822.64	S/4,603.69	S/3,275.92	S/11,465.73	S/2,215.16	S/2,953.55	S/538.40	S/1,345.99	S/807.60	S/15,978.83	S/146,763.43	S/11,429.41	S/1,784.07	S/283.77
PAPELERIA Y ARTICULOS DE OFICINA	S/2,633.54	S/3,950.32	S/3,771.14	S/997.03	S/1,371.72	S/4,801.03	S/11,225.86	S/14,967.81	S/1,577.63	S/3,944.06	S/2,366.44	S/13,736.14	S/35,202.79	S/4,094.39	S/272.36	S/371.50
PUBLICIDAD	S/1,042.00	S/1,563.00	S/293.68	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/330.91	S/441.21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.33	S/1,044,783.96	S/893,932.77	S/0.00	S/33.28
REMUNERACIONES	S/211,692.28	S/317,538.42	S/97,351.27	S/37,279.07	S/36,357.53	S/127,251.35	S/94,240.35	S/125,653.81	S/10,639.02	S/26,597.54	S/15,958.53	S/78,563.24	S/1,666,968.46	S/124,191.89	S/23,517.97	S/11,942.23
SUSCRIPCIONES	S/114.30	S/171.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/677.79	S/903.72	S/0.00	S/0.00	S/26.62	S/2,940.92	S/23,433.25	S/0.00	S/53.25	S/0.00
DEPRECIACION DE EQUIPOS	S/30,529.80	S/45,794.70	S/303.74	S/79.30	S/39.34	S/118.02	S/2,350.35	S/6,267.59	S/372.65	S/745.29	S/434.75	S/22,517.98	S/10,555.28	S/306.82	S/0.53	S/448.89
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE COMPUTO	S/2,736.56	S/4,104.84	S/4,719.47	S/2,369.11	S/2,202.14	S/6,606.42	S/2,375.02	S/6,333.39	S/10,975.75	S/21,951.50	S/12,805.04	S/14,702.75	S/87,023.96	S/7,632.81	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE INVESTIGACION	S/348.44	S/522.66	S/236.46	S/61.09	S/227.96	S/683.87	S/522.72	S/1,393.92	S/348.11	S/696.22	S/406.13	S/938.10	S/2,222.13	S/49.77	S/9.61	S/9.91
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE SEGURIDAD	S/3.52	S/5.28	S/16.09	S/2.40	S/1,031.74	S/3,095.21	S/3,172.27	S/8,459.39	S/11.12	S/22.24	S/12.97	S/718.38	S/302.16	S/2.83	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACION	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.43	S/0.87	S/0.51	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIAS	S/87,570.85	S/131,356.28	S/0.00	S/0.00	S/837.01	S/2,511.04	S/1,298.64	S/3,463.05	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/31.62	S/21,633.13	S/1,686.30	S/0.00	S/267.24
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	S/1,740.14	S/2,610.21	S/934.01	S/463.74	S/353.72	S/1,061.16	S/905.37	S/2,414.32	S/173.44	S/346.88	S/202.35	S/21,882.48	S/10,298.38	S/854.25	S/28.19	S/152.23
DEPRECIACION DE VEHICULOS	S/6,632.76	S/9,949.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/299.03	S/797.42	S/1.09	S/2.18	S/1.27	S/0.00	S/29,484.59	S/737.80	S/0.00	S/0.00
CONSUMO DE AGUA	S/2,395.68	S/3,593.32	S/574.67	S/479.91	S/177.59	S/621.55	S/217.73	S/290.31	S/53.08	S/132.70	S/79.62	S/2,229.92	S/8,041.05	S/1,471.86	S/38.47	S/26.78
DEPRECIACION DE LA INFRAESTRUCTURA	S/3,533.49	S/2,826.80	S/2,115.21	S/240.02	S/387.43	S/645.71	S/10,154.13	S/9,025.89	S/743.32	S/1,238.87	S/991.10	S/45,479.26	S/96,660.25	S/1,295.32	S/0.00	S/20.96
IMPUESTO PREDIAL	S/15,289.02	S/12,231.21	S/672.39	S/453.59	S/358.92	S/598.19	S/1,294.78	S/1,150.92	S/73.88	S/123.13	S/98.51	S/23,580.41	S/12,261.81	S/56,206.78	S/63.73	S/30.77
LIMPIEZA	S/3,869.58	S/3,095.66	S/1,640.93	S/2,185.93	S/875.44	S/1,459.06	S/2,733.60	S/2,429.87	S/167.18	S/278.64	S/222.91	S/13,352.08	S/19,214.18	S/5,282.16	S/302.48	S/720.83
SEGUROS	S/1,566.90	S/1,253.52	S/850.92	S/288.58	S/385.35	S/642.25	S/2,594.18	S/2,305.93	S/234.23	S/390.38	S/312.30	S/7,751.33	S/39,710.79	S/733.10	S/80.29	S/80.33
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA	S/423.97	S/635.95	S/1,505.12	S/960.97	S/430.55	S/1,506.93	S/1,248.62	S/1,664.83	S/773.30	S/1,933.24	S/1,159.94	S/24,310.90	S/10,002.42	S/482.39	S/162.44	S/66.36
GASTOS DE MANTENIMIENTO	S/4,132.14	S/8,264.28	S/910.98	S/270.59	S/255.78	S/611.56	S/25,497.56	S/35,696.59	S/3,449.40	S/6,898.80	S/7,761.15	S/52,792.32	S/47,805.13	S/98,294.12	S/122.88	S/46.28
GASTOS INFORMATICOS	S/778.22	S/1,556.45	S/2,043.44	S/1,916.08	S/906.37	S/1,812.75	S/9,114.77	S/12,760.67	S/28,480.30	S/56,960.60	S/64,080.68	S/9,940.58	S/28,539.70	S/5,008.94	S/399.51	S/143.94
COMISIONES BANCARIAS	S/3,254.22	S/3,254.22	S/32.00	S/57,970.64	S/5,840.50	S/5,840.50	S/1.92	S/1.92	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/407,473.12	S/0.00	S/0.00	S/0.00
INTERNET	S/843.49	S/843.49	S/294.77	S/320.79	S/732.47	S/732.47	S/531.86	S/531.86	S/2,821.83	S/2,821.83	S/2,821.83	S/381.47	S/16,096.88	S/0.00	S/0.00	S/0.00
SERVICIO PROFESIONAL Y HONORARIOS	S/171,374.59	S/171,374.59	S/39,127.96	S/2,676.21	S/279.16	S/279.16	S/35,802.01	S/35,802.01	S/2,990.18	S/2,990.18	S/2,990.18	S/5,936.62	S/11,587.16	S/38,990.51	S/0.00	S/566.02
TELEFONO	S/3,942.28	S/3,942.28	S/4,307.31	S/6,083.32	S/2,584.33	S/2,584.33	S/3,223.78	S/3,223.78	S/2,603.78	S/2,603.78	S/2,603.78	S/9,791.19	S/130,782.96	S/7,978.73	S/37.60	S/2.59
VARIOS	S/14,645.41	S/14,645.41	S/0.00	S/0.00	S/1,406.35	S/1,406.35	S/13,924.43	S/13,924.43	S/221.62	S/221.62	S/221.62	S/126.69	S/26,466.98	S/27,989.84	S/0.00	S/14.18
VIGILANCIA	S/29,943.70	S/29,943.70	S/1,280.28	S/944.98	S/1,242.72	S/1,242.72	S/2,440.69	S/813.56	S/217.89	S/217.89	S/217.89	S/29,686.49	S/25,685.81	S/2,713.01	S/243.86	S/235.07
TOTAL	S/818,786.70	S/1,101,650.60	S/237,041.65	S/175,100.12	S/88,282.61	S/271,006.41	S/326,105.27	S/423,954.06	S/74,973.30	S/151,228.64	S/127,815.61	S/767,590.34	S/5,541,488.76	S/1,417,177.27	S/58,322.48	S/24,005.29

ANEXO N°24: COSTOS DE LAS ACTIVIDADES

Centro de costo	Actividades	1er Trimestre	2do Trimestre	3ra Trimestre	4to Trimestre
Planeamiento	Programación de la producción	S/60,596.78	S/60,587.25	S/51,917.80	S/56,223.56
	Requerimiento de materiales a almacén	S/33,014.84	S/32,944.31	S/27,961.15	S/30,263.97
Investigación y desarrollo	Mejora de las recetas	S/94,377.07	S/107,599.05	S/101,436.52	S/112,381.74
	Creación de formulas	S/138,874.88	S/155,454.92	S/148,423.40	S/161,965.94
Almacén de materia prima	Recepción y control de insumos	S/196,836.50	S/199,601.03	S/181,899.30	S/213,793.19
	Entrega de materiales a producción	S/93,480.02	S/97,026.61	S/91,349.58	S/106,384.15
Mantenimiento	Mantenimiento a maquinarias	S/128,339.96	S/116,494.16	S/87,754.70	S/120,357.82
	Mantenimiento preventivo	S/113,479.26	S/105,691.09	S/79,892.86	S/108,524.35
Control de calidad	Recepción de muestra	S/54,533.54	S/52,220.84	S/49,818.77	S/53,734.42
	Análisis de la muestra	S/84,443.61	S/81,628.87	S/77,989.03	S/84,220.78
Almacén de envases	Recepción y control de envases	S/80,326.21	S/89,063.18	S/81,994.27	S/91,780.82
	Entrega de envases y embalajes a producción	S/43,384.13	S/48,176.40	S/43,534.15	S/48,975.68
Mejora continua	Estudio de mejoras en producción	S/26,859.07	S/29,162.98	S/32,034.50	S/35,389.18
Gerencia de operaciones	Monitoreo y control de la producción	S/117,547.94	S/92,943.99	S/89,682.60	S/100,150.17
Control de producción	Supervisión de la producción	S/137,444.37	S/113,304.99	S/128,625.43	S/124,395.57
	Elaboración de reporte del cumplimiento	S/36,215.59	S/30,131.07	S/33,987.97	S/32,872.21
Gestión ambiental	Tratamiento de agua residuales	S/49,077.87	S/53,654.55	S/55,356.17	S/76,159.73
	Control del impacto ambiental	S/24,187.65	S/38,293.63	S/27,079.93	S/47,586.43
Producción	Empastado	S/418,893.25	S/356,059.00	S/323,868.13	S/419,551.32
	Completado	S/172,898.93	S/152,250.11	S/142,691.51	S/176,366.23
	Matizado	S/350,862.37	S/289,480.40	S/264,083.70	S/347,848.26
	Envasado	S/521,808.53	S/448,705.60	S/417,259.50	S/503,471.32
Logística	Análisis del mercado y proveedores	S/87,584.62	S/87,040.64	S/94,044.55	S/88,282.61
	Compra de bienes	S/252,186.54	S/256,740.03	S/255,723.31	S/271,006.41
Administración	Planeamiento estratégico	S/541,896.15	S/367,158.25	S/501,575.10	S/818,785.70
	Control y dirección	S/750,167.05	S/457,210.67	S/676,678.73	S/1,101,650.60
Contabilidad	Contabilidad	S/245,998.61	S/234,475.45	S/259,359.90	S/237,041.65
Créditos y cobranzas	Créditos y cobranzas	S/177,109.40	S/194,523.36	S/257,697.40	S/175,100.12
Recursos humanos	Reclutamiento, selección y capacitación	S/191,269.05	S/187,165.39	S/198,785.41	S/326,105.27
	Elaboración de planillas	S/253,023.38	S/244,775.70	S/265,830.43	S/423,954.06
Sistemas y soporte informático	Monitoreo del almacenamiento de información	S/51,805.54	S/48,108.20	S/47,756.47	S/74,973.30
	Procesamiento de información	S/111,066.42	S/102,992.92	S/101,920.09	S/151,228.64
	Mantenimiento de equipos	S/80,991.98	S/70,022.48	S/75,587.01	S/127,815.61
Despacho	Entrega de mercaderías	S/759,298.42	S/804,242.01	S/664,150.17	S/767,590.34
Informática	Soporte software de ventas	S/20,826.91	S/21,346.10	S/19,968.60	S/24,005.29
Planeamiento comercial	Elaboración de estrategia de venta	S/33,024.61	S/35,809.23	S/51,793.60	S/58,322.48
Marketing	Plan de acción de marketing	S/1,198,169.24	S/1,583,772.23	S/1,245,601.48	S/1,417,177.27
Ventas	Proyección de ventas	S/4,333,528.80	S/4,161,219.72	S/4,018,699.34	S/5,541,488.76

ANEXO N°25: FUENTE DE DATOS NO FINANCIEROS PARA LA ASIGNACION DEL COSTO DE ACTIVIDAD AL OBJETO DE COSTO

		PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE		
INDUCTOR		Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Actividades primarias	Tiempo de proceso de empastado	138,953.62	42,814.73	78,196.01	131,491.17	34,747.98	56,001.92	127,371.78	33,741.40	53,960.32	180,866.24	45,527.24	71,046.06
	Tiempo de proceso de completado	30,841.28	17,585.59	30,234.44	28,250.33	14,188.70	22,014.26	28,208.98	13,764.03	21,125.79	43,442.06	19,345.78	29,249.15
	Tiempo de proceso de matizado	-	35,894.25	68,013.70	-	28,620.72	47,913.46	-	29,036.02	47,046.77	-	36,962.35	58,149.35
	Tiempo de proceso de envasado	1,458,467.69	400,834.79	514,918.84	1,260,073.67	300,417.28	362,220.08	1,250,488.44	286,757.98	341,187.98	1,744,306.78	338,745.15	408,788.50
	Tiempo de proceso de elaboracion de reportes	169,794.90	96,294.57	176,444.15	159,741.55	77,557.40	125,929.64	155,642	76,541	122,072	224,308.30	101,835.36	158,444.56
	Distribución proporcional a la producción	57%	23%	20%	60%	23%	17%	61%	23%	16%	63%	22%	15%
	Cantidad de materiales despachados	8,264,891.13	1,992,345.69	2,363,926.44	7,835,510.22	1,544,635.83	1,708,642.41	7,186,315	1,464,407	1,620,511	9,670,225.53	1,435,658.43	1,933,340.81
	Número de orden de producción	2,007.00	927.00	1,247.00	2,138.58	829.50	607.92	2,124	808	575	2,691.44	849.50	631.05
	Número de pruebas	10,724.00	6,537.00	12,990.00	9,734.00	5,250.00	9,080.00	9,503	5,184	8,865	12,872.00	6,228.00	10,216.00
	Consumo de agua	4,815,597.09	1,404,214.74	1,760,066.14	4,186,372.79	1,042,339.52	1,226,921.90	4,257,778	1,012,898	1,059,159	5,782,573.97	1,295,027.31	1,395,092.19
	Número de ensayos (validación de formula)	183.00	352.00	1,251.00	206.00	457.00	1,585.00	321	257	1786	500.00	257.00	1,338.00
	Horas hombre mantenimiento	105.25	72.50	76.75	89.00	66.00	40.00	95	57	66	99.00	46.00	66.00
	Cantidad de envases despachadas	2,388,997.11	958,379.61	827,930.72	2,260,645.31	876,844.03	642,614.85	2,247,368	854,712	608,389	2,941,049.55	928,285.67	689,577.63
	Cantidad de requerimientos	4,014.00	1,854.00	3,741.00	4,277.17	1,659.00	1,823.75	4,247.05	1,615.22	1,724.59	5,382.89	1,699.00	1,893.16
	Número de reportes generados	4.00	6.00	9.00	3.00	5.00	7.00	6.00	8.00	11.00	6.00	7.00	9.00
	Horas hombre gestión ambiental	72.00	82.00	95.00	62.00	72.00	83.00	85.00	93.00	107.00	100.00	65.00	81.00
Horas hombre supervisión	648.00	471.00	891.00	730.00	375.00	1,071.00	1,008.00	301.00	821.00	897.00	289.00	703.00	
Notas de ingreso a almacén materia prima	113.00	96.00	218.00	147.00	89.00	212.00	103.00	97.00	174.00	103.00	71.00	174.00	
Notas de ingreso a almacén de envases	126.00	55.00	105.00	131.00	61.00	101.00	115.00	63.00	101.00	115.00	67.00	136.00	
Actividades de apoyo	Número de orden de compra	178	121	366	155.00	101.00	321.00	340	139	125	275.00	90.00	329.00
	Distribución directa	1.00	1.00	1.00	1	1	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Número de facturas	21,873.00	10,989.00	9,972.00	20,415.00	9,784.00	9,247.00	21,238.00	10,829.00	8,616.00	19,115.00	7,384.00	9,247.00
	Número de boletas de pago	27	32	36	27.00	32.00	36.00	27	32	36	65.00	17.00	13.00
	Número de guías entregadas	71,200	41,360	74,321	73,450	39,605	72,460	74,302	43,954	69,540	49,430	59,850	70,540
	Distribución directa	1	1	1	1	1	1	86	79	56	1	1	1
	Número de clientes con alto volumen de compras	245	230	194	243	226	156	275	240	207	217	190	203
	Número de pedidos de ventas	5,665	5,076	4,157	5,735	4,696	3,720	5,781	5,728	4,091	5,040	4,248	4,518

ANEXO N°26: ASIGNACION DEL COSTO INDIRECTOS DE FABRICACIÓN AL OBJETO DE COSTO

ACTIVIDADES	COST-DRIVER	PRIMER TRIMESTRE			SEGUNDO TRIMESTRE			TERCER TRIMESTRE			CUARTO TRIMESTRE						
		Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Empastado	Tiempo de proceso de empastado	S/418,893.25	S/223,902.74	S/68,989.47	S/126,001.04	S/356,059.00	S/210,665.90	S/55,670.77	S/89,722.34	S/323,868.13	S/191,802.61	S/50,809.44	S/81,256.07	S/419,551.32	S/255,119.65	S/64,218.14	S/100,213.53
Completado	Tiempo de proceso de completado	S/172,898.93	S/67,789.67	S/38,653.42	S/66,455.83	S/152,250.11	S/66,732.29	S/33,516.23	S/52,001.58	S/142,691.51	S/63,791.72	S/31,125.96	S/47,773.82	S/176,366.23	S/83,246.02	S/37,071.42	S/56,048.79
Matizado	Tiempo de proceso de matizado	S/350,862.37	S/0.00	S/121,202.87	S/229,659.50	S/289,480.40	S/0.00	S/108,254.07	S/181,226.33	S/264,083.70	S/0.00	S/100,784.15	S/163,299.55	S/347,848.26	S/0.00	S/135,180.93	S/212,667.33
Envasado	Tiempo de proceso de envasado	S/521,808.53	S/320,543.36	S/88,095.84	S/113,169.33	S/448,705.60	S/294,065.05	S/70,108.78	S/84,531.78	S/417,259.50	S/277,772.91	S/63,697.99	S/75,788.61	S/503,471.32	S/352,433.66	S/68,442.77	S/82,594.89
Programación de la producción	Número de orden de producción	S/60,596.78	S/29,088.19	S/13,435.35	S/18,073.23	S/60,587.25	S/36,233.47	S/14,054.00	S/10,299.79	S/51,917.80	S/31,445.73	S/11,959.34	S/8,512.73	S/56,223.56	S/36,270.99	S/11,448.24	S/8,504.33
Requerimiento de materiales a almacén	Cantidad de requerimientos	S/33,014.84	S/13,791.40	S/6,370.02	S/12,853.42	S/32,944.31	S/18,158.48	S/7,043.19	S/7,742.64	S/27,961.15	S/15,652.37	S/5,952.86	S/6,355.92	S/30,263.97	S/18,151.15	S/5,729.06	S/6,383.76
Mejora de las recetas	Número de ensayos (validación de formula)	S/94,377.07	S/9,670.22	S/18,600.63	S/66,106.22	S/107,599.05	S/9,860.06	S/21,874.01	S/75,864.99	S/101,436.52	S/13,773.74	S/11,027.57	S/76,635.20	S/112,381.74	S/26,821.42	S/13,786.21	S/71,774.12
Creación de formulas	Número de ensayos (validación de formula)	S/138,874.88	S/14,229.62	S/27,370.64	S/97,274.62	S/155,454.92	S/14,245.42	S/31,602.71	S/109,606.78	S/148,423.40	S/20,153.94	S/16,135.71	S/112,133.76	S/161,965.94	S/38,655.36	S/19,868.85	S/103,441.73
Recepción y control de insumos	Notas de ingreso a almacén materia prima	S/196,836.50	S/52,090.22	S/44,253.64	S/100,492.64	S/199,601.03	S/65,494.09	S/39,652.88	S/94,454.06	S/181,899.30	S/50,095.26	S/47,177.09	S/84,626.95	S/213,793.19	S/63,277.87	S/43,618.73	S/106,896.60
Entrega de materiales a producción	Cantidad de materiales despachados	S/93,480.02	S/61,214.81	S/14,756.52	S/17,508.68	S/97,026.61	S/68,560.51	S/13,515.52	S/14,950.58	S/91,349.58	S/63,913.15	S/13,024.04	S/14,412.39	S/106,384.15	S/78,897.23	S/11,713.22	S/15,773.70
Mantenimiento a maquinarias	Horas hombre mantenimiento	S/128,339.96	S/53,075.76	S/36,560.50	S/38,703.70	S/116,494.16	S/53,169.13	S/39,428.79	S/23,896.24	S/87,754.70	S/38,241.73	S/22,945.04	S/26,567.94	S/120,357.82	S/56,471.21	S/26,239.15	S/37,647.47
Mantenimiento preventivo	Horas hombre mantenimiento	S/113,479.26	S/46,930.03	S/32,327.10	S/34,222.14	S/105,691.09	S/48,238.50	S/35,772.37	S/21,680.22	S/79,892.86	S/34,815.69	S/20,889.42	S/24,187.75	S/108,524.35	S/50,919.01	S/23,659.34	S/33,946.01
Recepción de muestra	Numero de pruebas	S/54,533.54	S/19,332.18	S/11,784.26	S/23,417.10	S/52,220.84	S/21,123.57	S/11,392.93	S/19,704.34	S/49,818.77	S/20,101.38	S/10,965.55	S/18,751.84	S/53,734.42	S/23,593.58	S/11,415.54	S/18,725.30
Análisis de la muestra	Numero de pruebas	S/84,443.61	S/29,935.32	S/18,247.59	S/36,260.70	S/81,628.87	S/33,019.26	S/17,808.82	S/30,800.79	S/77,989.03	S/31,467.80	S/17,166.06	S/29,355.16	S/84,220.78	S/36,979.46	S/17,892.18	S/29,349.14
Recepción y control de envases	Notas de ingreso a almacén de envases	S/80,326.21	S/35,388.47	S/15,447.35	S/29,490.39	S/89,063.18	S/39,820.06	S/18,542.16	S/30,700.96	S/81,994.27	S/33,796.92	S/18,514.83	S/29,682.51	S/91,780.82	S/33,191.18	S/19,337.47	S/39,252.18
Entrega de envases y embalajes a producción	Cantidad de envases despachadas	S/43,384.13	S/24,823.22	S/9,958.18	S/8,602.73	S/48,176.40	S/28,811.31	S/11,175.14	S/8,189.95	S/43,534.15	S/26,367.90	S/10,028.16	S/7,138.10	S/48,975.68	S/31,595.23	S/9,972.43	S/7,408.02
Estudio de mejoras en producción	Numero de reportes generados	S/26,859.07	S/5,654.54	S/8,481.81	S/12,722.72	S/29,162.98	S/5,832.60	S/9,720.99	S/13,609.39	S/32,034.50	S/7,688.28	S/10,251.04	S/14,095.18	S/35,389.18	S/9,651.59	S/11,260.19	S/14,477.39
Monitoreo y control de la producción	Distribución proporcional a la producción	S/117,547.94	S/67,257.73	S/26,981.38	S/23,308.84	S/92,943.99	S/55,584.02	S/21,559.56	S/15,800.41	S/89,682.60	S/54,319.23	S/20,658.52	S/14,704.85	S/100,150.17	S/63,321.39	S/21,982.03	S/14,846.75
Supervisión de la producción	Horas hombre supervisión	S/137,444.37	S/44,310.42	S/32,207.11	S/60,926.83	S/113,304.99	S/38,011.33	S/19,526.37	S/55,767.30	S/128,625.43	S/60,870.63	S/18,176.65	S/49,578.16	S/124,395.57	S/59,069.78	S/19,031.40	S/46,294.38
Elaboración de reporte del cumplimiento	Tiempo de proceso	S/36,215.59	S/13,895.49	S/7,880.45	S/14,439.65	S/30,131.07	S/13,251.11	S/6,433.65	S/10,446.30	S/33,987.97	S/14,932.60	S/7,343.55	S/11,711.83	S/32,872.21	S/15,216.03	S/6,908.04	S/10,748.14
Tratamiento de agua residuales	Consumo de agua	S/49,077.87	S/29,616.90	S/8,636.21	S/10,824.77	S/53,654.55	S/34,794.09	S/8,663.17	S/10,197.28	S/55,356.17	S/37,235.45	S/8,858.08	S/9,262.64	S/76,159.73	S/51,978.66	S/11,640.80	S/12,540.27
Control del impacto ambiental	Horas hombre gestión ambiental	S/24,187.65	S/6,994.02	S/7,965.41	S/9,228.22	S/38,293.63	S/10,941.04	S/12,705.72	S/14,646.87	S/27,079.93	S/8,076.47	S/8,836.61	S/10,166.85	S/47,586.43	S/19,344.08	S/12,573.65	S/15,668.70
	Total del costo por objeto de costo		S/1,169,534.32	S/658,205.76	S/1,149,742.31		S/1,166,611.27	S/608,021.84	S/975,840.91		S/1,096,315.52	S/526,327.64	S/915,997.80		S/1,404,204.54	S/602,989.77	S/1,045,202.52
	Unidades producidas (gal)		2,384,229	956,467	826,278		2,055,132	797,131	584,195		2,043,062	777,011	553,081		2,855,388	991,248	669,493
	Costo indirecto de fabricacion unitario		S/0.4905	S/0.6882	S/1.3915		S/0.5677	S/0.7628	S/1.6704		S/0.5366	S/0.6774	S/1.6562		S/0.4918	S/0.6083	S/1.5612

ANEXO N°27: COSTO UNITARIO DE LA MATERIA PRIMA

	PRIMER TRIMESTRE						SEGUNDO TRIMESTRE						TERCER TRIMESTRE						CUARTO TRIMESTRE						
	Latex-Base		Latex-Pastel		Latex-Profundo		Latex-Base		Latex-Pastel		Latex-Profundo		Latex-Base		Latex-Pastel		Latex-Profundo		Latex-Base		Latex-Pastel		Latex-Profundo		
	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	
Acril	28	389	83	1,156	746	6,538	8,196	71,281	55	822	6,011	30,109	8,540	65,287	5,895	43,901	5,434	25,228	1,008	6,037	3,229	22,752	6,453	33,400	
Aditivo	13,027	140,828	63,752	8,957	4,286	42,252	11,327	115,762	2,754	25,130	3,213	29,043	12,113	128,897	2,644	23,873	3,123	28,511	16,993	181,568	3,257	29,278	3,693	33,262	
Agua	4,814,882		1,617,472		1,760,781		4,186,373		1,042,340		1,227,003		4,157,778		1,012,898		1,159,159		5,782,574		1,295,027		1,395,092		
Amarillo 918Iom			1,763	7,964	39,559	205,432			1,411	7,089	23,471	117,997			889	4,383	23,433	115,752	300	1,475	1,403	6,889	34,317	168,512	
Asocia 278	23,276	232,090	10,652	91,933	11,325	112,558	17,967	172,960	7,046	167,858	8,922	85,938	16,922	162,580	6,310	60,624	8,546	82,105	28,595	276,928	7,770	75,206	10,499	101,630	
Azul 8	1,394	19,193	0	500	6,881	1,356	18,806	0	0	375	5,201	1,274	17,889			125	1,755	1,480	20,860	0	0	125	1,755		
Bacterisida	59,136	609,296	22,300	205,424	23,873	251,070	48,429	481,554	14,080	155,497	16,364	175,465	46,417	465,137	13,120	185,030	15,118	165,717	65,912	732,309	16,774	588,783	18,192	205,170	
Base	1,864	32,406	315	5,283	1,140	20,679	1,579	24,723	214	3,963	805	14,200	1,458	23,419	265	4,386	688	11,693	4,495	41,821	266	4,257	877	14,582	
Blanco	622,621	5,874,073	298,010	1,854,946	128,634	1,218,464	519,309	5,206,284	145,976	2,962,849	98,175	984,027	503,098	5,101,219	137,877	1,798,064	97,771	891,323	793,425	8,154,807	174,612	2,769,934	115,292	1,224,482	
Butilac	495	2,346					347	1,649					304	1,453					314	1,502					
Caolin pg90					60	255			15	64	60	255													
Cc-b	4,785,540	1,997,652	1,062,283	2,024,566	1,008,827	492,002	4,421,723	1,778,888	700,170	383,746	718,559	358,542	4,425,537	1,798,659	687,562	420,221	691,126	352,416	5,503,657	2,386,210	873,342	596,422	823,219	430,918	
Cera 9615					30	876			8	219	30	885													
Ch-201	945	3,749			5,922	23,500	862	3,654			3,384	14,402	1,008	4,316			3,384	14,487	870	3,700			4,230	18,050	
Cqp	871,879	2,226,204	355,816	559,793	327,249	747,548	676,455	1,873,924	210,655	478,220	231,821	528,414	665,429	1,859,435	191,118	393,755	202,908	483,126	971,773	2,724,800	239,843	786,838	243,633	588,254	
Dietol 192	144	550			1,974	7,488	144	558			1,128	4,369	144	558			1,128	4,371	255	991			2,233	8,748	
Disper	6,687	200,996	97	635	84	625	5,762	152,090	461	3,431	734	5,460			945	7,032	1,529	11,375	17,434	131,641	2,496	18,599	2,911	21,685	
Hexafos	15,040	112,122					13,160	98,399												16,920	129,905				
Hipoclorito de sodio 10%	360	1,869					240	1,250												160	856				
Invidor 292	136	5,052	47	1,531	34	1,264	119	4,583	31	1,190	21	819	112	4,434	30	1,186	27	1,082	186	7,474	38	1,536	29	1,173	
Mat 200m5	9	185					9	184							9	182			5	90					
Nani	0	0	0	1			0	1							0	225,000									
Pasta h5	68,930	240,079	20,713	145,257	30,631	541,496	44,276	158,061	15,430	124,224	22,465	367,525	35,547	133,582	9,281	88,947	19,727	340,034	56,570	220,927	10,001	300,125	21,876	403,717	
Pinol	3,529	58,591	1,415	20,160	1,390	22,569	1,392	28,722	353	7,279	475	9,795	842	17,373	177	3,654	256	5,286	1,213	25,043	198	4,084	191	3,944	
Propiolo	57,804	289,895	18,130	79,161	42,790	214,786	46,185	247,590	13,766	73,644	33,289	178,049	47,718	259,856	13,536	73,675	31,710	172,580	74,017	396,664	15,273	82,004	38,591	207,080	
Regitol 360	4,512	25,573	2,387	11,763	2,660	15,077	3,721	21,794	1,294	7,565	1,727	10,099	3,470	20,830	997	5,976	1,225	7,342	3,826	23,354	1,127	6,877	1,109	6,771	
Rojo 110m	31,635	154,558	6,687	28,388	16,134	102,335	27,154	132,591	5,320	25,945	11,880	71,227	26,424	129,110	4,887	23,918	11,584	72,755	36,748	178,810	5,028	24,444	12,508	74,681	
Silice	15,420	8,240	541	294	376	163	14,450	7,729	978	588	798	532	15,050	7,457	3,950	1,709	1,357	587	22,070	10,765	1,700	736	1,410	610	
Solvente	35,965	100,464	11,999	28,820	12,884	35,579	31,080	86,555	7,210	19,933	8,728	24,129	30,825	85,262	7,401	20,289	8,243	22,602	38,716	122,111	12,317	72,109	10,024	31,261	
Surfact xl 80	252	2,166			3	26	176	1,362	334	2,445	242	1,708	210	1,537	575	4,144	618	4,536	2,030	19,542	858	8,203	1,105	10,595	
Surfanol 4604	108	2,645			2,632	65,267	108	2,568			1,504	35,755	108	2,578			1,504	35,830	71	1,692			2,063	49,576	
Texol	56,904	293,922	22,670	87,506	23,662	122,414	44,830	229,887	14,784	75,886	16,940	86,984	45,872	242,439	14,192	874,844	15,903	83,766	66,751	370,235	17,085	204,526	18,113	100,189	
Trietol	2,950	17,755					2,850	17,245					3,500	21,115					3,425	20,952					
Zinco				48	530																				
Metilac							281	1,064						246	943					297	1,036				
Sol oe							1,856	32,913						416	7,766					257	3,718				
Vinil 205														2,500	10,439				898	3,750					
Zinco														6	76			2	29	11	138				
BALDE 4 LT	2,388,997	3,010,136	958,380	1,207,558	827,931	1,043,193	2,260,645	2,474,036	876,844	814,643	642,615	951,465	2,247,368	2,544,373	854,712	1,356,958	608,389	973,746	2,941,050	3,733,719	1,020,986	1,720,503	689,578	1,131,197	
BOISA DE POLIET	253,525	142,687	64	75	928	1,165	247,563	138,461	224	255	450	512	240,341	139,569	398	452	528	257,826	142,575	232	268	698	804		
ETIQUETA AHUTOADHESIVA	13,985	1,587	8,756	303	19,390	841	14,332	1,845	9,358	501	14,670	964	15,659	1,772	11,370	339	18,590	493	16,703	2,204	15,194	447	16,798	445	
PLATAFORMA E-18	225,861	88,553	245,666	47,862	379,070	73,942	178,544	72,047	184,844	36,947	265,892	53,300	175,549	70,933	173,036	34,778	255,554	51,469	269,978	108,784	218,890	43,914	304,088	60,987	
Total del costo por objeto d unidades producidas (gal)	14,377,840	\$/15,895,852.38	4,729,998	\$/6,419,339.10	4,675,551	\$/5,376,815.41	12,832,798	\$/13,661,019.06	3,255,955	\$/5,379,934.60	3,361,750	\$/4,147,173.29	12,747,456	\$/13,500,217.79	3,154,069	\$/5,657,166.17	3,189,597	\$/3,964,454.80	16,997,900	\$/20,185,105.69	3,936,943	\$/7,368,733.90	3,778,946	\$/4,933,477.45	
		2,384,229		956,467		826,278		2,055,132		797,131		584,195		2,043,062		777,011		553,081		2,855,388		991,248		669,493	
Costo unitario		\$/6.6671		\$/6.7115		\$/6.5073		\$/6.6473		\$/6.7491		\$/7.0989		\$/6.6078		\$/7.2807		\$/7.1679		\$/7.0691		\$/7.4338		\$/7.3690	

ANEXO N°28: PLANILLA DE MANO DE OBRA Y DETERMINACION DE COSTO UNITARIO

DESCRIPCION DE CUENTA	PRIMER TRIMESTRE				SEGUNDO TRIMESTRE				TERCER TRIMESTRE				CUARTO TRIMESTRE			
	Empastado	Completado	Matizado	Envasado	Empastado	Completado	Matizado	Envasado	Empastado	Completado	Matizado	Envasado	Empastado	Completado	Matizado	Envasado
Salarios-salarios	S/19,236.57	S/81,809.31	S/40,016.81	S/130,020.09	S/18,898.35	S/87,824.87	S/44,000.66	S/124,777.93	S/154,612.39	S/25,576.77	S/122,882.84	S/5,346.03	S/109,998.99	S/24,403.13	S/53,450.65	S/138,004.83
Contribuciones al SENATI-obreros	S/207.65	S/1,017.32	S/547.19	S/1,482.59	S/183.49	S/885.38	S/396.48	S/1,237.34	S/1,409.52	S/224.95	S/1,082.76	S/45.98	S/1,179.64	S/232.15	S/495.69	S/1,523.39
Essalud-obreros	S/2,497.03	S/12,240.50	S/6,579.87	S/17,872.38	S/2,202.28	S/10,624.14	S/4,757.69	S/14,871.64	S/16,951.28	S/2,698.67	S/13,041.21	S/551.42	S/14,210.06	S/2,795.97	S/5,969.06	S/18,363.64
Horas extras operarios	S/2,941.57	S/20,681.20	S/14,251.40	S/35,390.25	S/1,236.15	S/8,853.37	S/1,034.44	S/11,995.15	S/13,365.85	S/460.61	S/9,955.44	S/7.40	S/24,743.30	S/3,189.27	S/4,091.76	S/33,533.61
Otras remuneraciones obreros-obrer	S/57.29	S/243.66	S/139.48	S/387.25	S/34.53	S/166.59	S/74.60	S/232.81	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/707.86	S/1,601.57	S/206.43	S/264.85	S/2,170.54
SCTR - Pensiones-obreros	S/50.44	S/214.51	S/104.93	S/1,178.07	S/48.09	S/232.03	S/103.91	S/1,125.06	S/754.22	S/0.00	S/0.00	S/700.62	S/254.80	S/56.53	S/123.81	S/1,041.15
SCTR – Salud obreros	S/64.86	S/275.83	S/134.92	S/1,540.54	S/61.91	S/298.71	S/133.77	S/1,448.36	S/983.75	S/0.00	S/0.00	S/913.77	S/329.55	S/73.11	S/160.13	S/1,365.24
Seguro vida ley -obreros	S/58.55	S/249.02	S/121.81	S/395.77	S/43.54	S/179.37	S/99.93	S/37.14	S/114.99	S/77.72	S/379.08	S/34.47	S/326.50	S/79.26	S/181.88	S/0.00
Seguros generales contra todo riesgo	S/601.43	S/2,557.77	S/1,251.13	S/5,136.12	S/409.84	S/2,018.92	S/217.29	S/8,360.65	S/6,197.33	S/410.54	S/2,021.95	S/5,297.55	S/3,182.86	S/646.25	S/342.74	S/9,755.53
TOTAL GENERAL	S/25,715.39	S/119,289.12	S/63,147.53	S/193,403.07	S/23,118.18	S/111,083.37	S/50,818.76	S/164,086.09	S/194,389.33	S/29,449.27	S/149,363.28	S/13,605.10	S/155,827.27	S/31,682.10	S/65,080.58	S/205,757.93

ACTIVIDADES	COST-DRIVER	PRIMER TRIMESTRE				SEGUNDO TRIMESTRE				TERCER TRIMESTRE				CUARTO TRIMESTRE			
		Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Valor de la actividad	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Empastado	Tiempo empastado	25715.3928	S/13,745.14	S/4,235.19	S/7,735.06	23118.17982	S/13,678.10	S/3,614.59	S/5,825.49	194389.33	S/115,122.11	S/30,496.40	S/48,770.82	155827.269	S/94,755.03	S/23,851.52	S/37,220.72
Completado	Tiempo completado	119289.121	S/46,770.51	S/26,668.37	S/45,850.24	111083.3714	S/48,688.62	S/24,453.81	S/37,940.93	29449.267	S/13,165.60	S/6,423.90	S/9,859.76	31682.0983	S/14,954.16	S/6,659.44	S/10,068.50
Matizado	Tiempo matizado	63147.5346		S/21,813.86	S/41,333.68	50818.76092		S/19,004.18	S/31,814.58	149363.28		S/57,002.57	S/92,240.89	65080.5774		S/25,291.64	S/39,788.94
Envasado	Tiempo envasado	193403.069	S/123,296.01	S/26,576.83	S/43,530.23	164086.0879	S/107,535.95	S/25,637.91	S/30,912.23	13605.096	S/9,057.02	S/2,076.93	S/2,471.15	205757.925	S/144,032.07	S/27,971.09	S/33,754.76
Total del costo por objeto de costo			S/183,811.66	S/79,294.24	S/138,449.22		S/169,902.68	S/72,710.50	S/106,493.23		S/137,344.73	S/95,999.81	S/153,342.62		S/253,741.26	S/83,773.69	S/120,832.91
unidades producidas (gal)			2,384,229	956,467	826,278		2,055,132	797,131	584,195		2,043,062	777,011	553,081		2,855,388	991,248	669,493
Costo unitario			S/0.0771	S/0.0829	S/0.1676		S/0.0827	S/0.0912	S/0.1823		S/0.0672	S/0.1236	S/0.2773		S/0.0889	S/0.0845	S/0.1805

ANEXO N°29: RESUMEN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO

PRIMER TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/6.6671	S/6.7115	S/6.5073	S/6.6671	S/6.7115	S/6.5073
Mano de obra directa	S/0.0770	S/0.0829	S/0.1676	S/0.0770	S/0.0829	S/0.1676
Costo indirecto de fabricacion	S/0.4905	S/0.6882	S/1.3915	S/0.7145	S/0.7145	S/0.7145
Costo unitario	S/7.2346	S/7.4826	S/8.0663	S/7.4586	S/7.5090	S/7.3894

SEGUNDO TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/6.6473	S/6.7491	S/7.0989	S/6.6473	S/6.7491	S/7.0989
Mano de obra directa	S/0.0827	S/0.0912	S/0.1823	S/0.0827	S/0.0912	S/0.1823
Costo indirecto de fabricacion	S/0.5677	S/0.7628	S/1.6704	S/0.8004	S/0.8004	S/0.8004
Costo unitario	S/7.2976	S/7.6031	S/8.9516	S/7.5303	S/7.6407	S/8.0816

TERCER TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/6.6078	S/7.2807	S/7.1679	S/6.6078	S/7.2807	S/7.1679
Mano de obra directa	S/0.0672	S/0.1236	S/0.2773	S/0.0672	S/0.1236	S/0.2773
Costo indirecto de fabricacion	S/0.5366	S/0.6774	S/1.6562	S/0.7526	S/0.7526	S/0.7526
Costo unitario	S/7.2117	S/8.0816	S/9.1014	S/7.4277	S/8.1568	S/8.1978

CUARTO TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/7.0691	S/7.4338	S/7.3690	S/7.0691	S/7.4338	S/7.3690
Mano de obra directa	S/0.0889	S/0.0845	S/0.1805	S/0.0889	S/0.0845	S/0.1805
Costo indirecto de fabricacion	S/0.4918	S/0.6083	S/1.5612	S/0.6759	S/0.6759	S/0.6759
Costo unitario	S/7.6498	S/8.1266	S/9.1106	S/7.8339	S/8.1942	S/8.2253

ANEXO N°30: RESUMEN DEL COSTO DE LA PRODUCCIÓN TOTAL

PRIMER TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/15,895,852.38	S/6,419,339.10	S/5,376,815.41	S/15,895,852.38	S/6,419,339.10	S/5,376,815.41
Mano de obra directa	S/183,811.66	S/79,294.24	S/138,449.22	S/434,622.11	S/79,294.24	S/138,449.22
Costo indirecto de fabricacion	<u>S/1,169,534.15</u>	<u>S/658,205.54</u>	<u>S/1,149,742.54</u>	<u>S/1,703,634.27</u>	<u>S/683,436.72</u>	<u>S/590,411.41</u>
Costo unitario	S/17,249,198.18	S/7,156,838.88	S/6,665,007.17	S/18,034,108.75	S/7,182,070.06	S/6,105,676.04

SEGUNDO TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/13,661,019.06	S/5,379,935.01	S/4,147,173.29	S/13,661,019.06	S/5,379,935.01	S/4,147,173.29
Mano de obra directa	S/158,440.02	S/72,710.50	S/106,493.23	S/169,902.68	S/72,710.50	S/106,493.23
Costo indirecto de fabricacion	<u>S/1,166,611.27</u>	<u>S/608,021.84</u>	<u>S/975,840.91</u>	<u>S/1,644,887.51</u>	<u>S/638,008.05</u>	<u>S/467,578.50</u>
Costo unitario	S/14,986,070.35	S/6,060,667.35	S/5,229,507.42	S/15,475,809.25	S/6,090,653.56	S/4,721,245.01

TERCER TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/13,500,217.79	S/5,657,166.17	S/3,964,454.80	S/13,500,217.79	S/5,657,166.17	S/3,964,454.80
Mano de obra directa	S/137,344.73	S/95,999.81	S/153,342.62	S/137,344.73	S/95,999.81	S/153,342.62
Costo indirecto de fabricacion	<u>S/1,096,315.52</u>	<u>S/526,327.64</u>	<u>S/915,997.80</u>	<u>S/1,537,611.79</u>	<u>S/584,779.70</u>	<u>S/416,249.48</u>
Costo unitario	S/14,733,878.038	S/6,279,493.624	S/5,033,795.225	S/15,175,174.303	S/6,337,945.682	S/4,534,046.902

CUARTO TRIMESTRE

	Sistema de costos basado en actividades			Costeo tradicional		
	LINEA DE PINTURA LATEX			LINEA DE PINTURA LATEX		
	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo	Latex-Base	Latex-Pastel	Latex-Profundo
Materia Prima	S/7,007,261.6209	S/7,368,733.9032	S/4,933,477.4483	S/20,185,105.6854	S/7,368,733.9032	S/4,933,477.4483
Mano de obra directa	S/88,086.3066	S/83,773.6937	S/120,832.9141	S/253,741.2622	S/83,773.6937	S/120,832.9141
Costo indirecto de fabricacion	<u>S/487,469.7586</u>	<u>S/602,989.7721</u>	<u>S/1,045,202.5195</u>	<u>S/1,929,922.0766</u>	<u>S/669,972.6576</u>	<u>S/452,502.0994</u>
Costo unitario	S/7,582,817.6861	S/8,055,497.3691	S/6,099,512.8819	S/22,368,769.0242	S/8,122,480.2545	S/5,506,812.4619

ANEXO N°31: ESTADO DE RESULTADO DE PRIMER TRIMESTRE



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE MARZO DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-BASES	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 30,261,968.10	S/ 30,261,968.10
COSTO DE VENTA	-S/ 17,497,333.51	-S/ 16,971,822.17
UTILIDAD BRUTA	S/ 12,764,634.59	S/ 13,290,145.93
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 914,366.24	-S/ 954,822.67
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,114,949.33	-S/ 2,355,546.87
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 9,735,319.02	S/ 9,979,776.40
INGRESO FINANCIERO	S/ 164,656.08	S/ 164,656.08
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 216,102.66	-S/ 216,102.66
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 9,683,872.44	S/ 9,928,329.81
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 2,856,742.37	S/ 2,928,857.29
UTILIDAD NETA	S/ 6,827,130.07	S/ 6,999,472.52



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE MARZO DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PASTEL	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 11,110,515.20	S/ 11,110,515.20
COSTO DE VENTA	-S/ 5,937,965.46	-S/ 5,917,105.11
UTILIDAD BRUTA	S/ 5,172,549.74	S/ 5,193,410.09
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 914,366.24	-S/ 830,916.93
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,114,949.33	-S/ 2,062,238.07
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 2,143,234.17	S/ 2,300,255.09
INGRESO FINANCIERO	S/ 164,656.08	S/ 164,656.08
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 216,102.66	-S/ 216,102.66
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 2,091,787.59	S/ 2,248,808.51
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 617,077.34	S/ 663,398.51
UTILIDAD NETA	S/ 1,474,710.25	S/ 1,585,410.00



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE MARZO DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PROFUNDO	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 10,689,560.65	S/ 10,689,560.65
COSTO DE VENTA	-S/ 5,189,824.63	-S/ 5,665,255.90
UTILIDAD BRUTA	S/ 5,499,736.02	S/ 5,024,304.75
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 914,366.24	-S/ 957,359.13
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,114,949.33	-S/ 1,927,063.04
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 2,470,420.45	S/ 2,139,882.58
INGRESO FINANCIERO	S/ 164,656.08	S/ 164,656.08
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 216,102.66	-S/ 216,102.66
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 2,418,973.86	S/ 2,088,436.00
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 713,597.29	S/ 616,088.62
UTILIDAD NETA	S/ 1,705,376.57	S/ 1,472,347.38

ANEXO N°32: ESTADO DE RESULTADO DE SEGUNDO TRIMESTRE



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ABRIL AL 31 DE JULIO DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-BASES	Calculo segun costeo ABC
VENTAS	S/ 26,911,953.00	S/ 26,911,953.00
COSTO DE VENTA	-S/ 15,011,533.91	-S/ 14,547,605.99
UTILIDAD BRUTA	S/ 11,900,419.09	S/ 12,364,347.01
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 750,071.02	-S/ 794,829.21
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,202,129.76	-S/ 2,553,806.12
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 8,948,218.30	S/ 9,015,711.69
INGRESO FINANCIERO	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 8,830,888.44	S/ 8,898,381.83
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 2,605,112.09	S/ 2,625,022.64
UTILIDAD NETA	S/ 6,225,776.35	S/ 6,273,359.19



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ABRIL AL 31 DE JULIO DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PASTEL	Calculo segun costeo ABC
VENTAS	S/ 10,935,252.90	S/ 10,935,252.90
COSTO DE VENTA	-S/ 5,842,880.34	-S/ 5,814,114.00
UTILIDAD BRUTA	S/ 5,092,372.56	S/ 5,121,138.90
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 750,071.02	-S/ 659,920.08
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,202,129.76	-S/ 2,100,581.11
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 2,140,171.77	S/ 2,360,637.71
INGRESO FINANCIERO	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 2,022,841.91	S/ 2,243,307.85
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 596,738.36	S/ 661,775.82
UTILIDAD NETA	S/ 1,426,103.55	S/ 1,581,532.03



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ABRIL AL 31 DE JULIO DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PROFUNDO	Calculo segun costeo ABC
VENTAS	S/ 7,965,128.39	S/ 7,965,128.39
COSTO DE VENTA	-S/ 4,155,658.26	-S/ 4,603,032.82
UTILIDAD BRUTA	S/ 3,809,470.13	S/ 3,362,095.57
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 750,071.02	-S/ 795,463.78
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,202,129.76	-S/ 1,952,002.06
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 857,269.34	S/ 614,629.73
INGRESO FINANCIERO	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 739,939.48	S/ 497,299.87
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 218,282.15	S/ 146,703.46
UTILIDAD NETA	S/ 521,657.33	S/ 350,596.41

ANEXO N°33: ESTADO DE RESULTADO DE TERCER TRIMESTRE



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE JULIO AL 30 DE SETIEMBRE DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-BASES	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 26,926,520.85	S/ 26,926,520.85
COSTO DE VENTA	-S/ 14,814,897.31	-S/ 14,384,077.95
UTILIDAD BRUTA	S/ 12,111,623.54	S/ 12,542,442.90
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 911,652.80	-S/ 1,076,754.88
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,000,071.06	-S/ 2,193,594.24
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 9,199,899.68	S/ 9,272,093.78
INGRESO FINANCIERO	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 9,082,569.82	S/ 9,154,763.92
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 2,679,358.10	S/ 2,700,655.36
UTILIDAD NETA	S/ 6,403,211.72	S/ 6,454,108.56



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE JULIO AL 30 DE SETIEMBRE DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PASTEL	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 11,256,434.77	S/ 11,256,434.77
COSTO DE VENTA	-S/ 6,080,584.37	-S/ 6,024,505.84
UTILIDAD BRUTA	S/ 5,175,850.39	S/ 5,231,928.92
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 911,652.80	-S/ 841,089.67
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,000,071.06	-S/ 2,070,102.94
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 2,264,126.53	S/ 2,320,736.31
INGRESO FINANCIERO	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 2,146,796.67	S/ 2,203,406.45
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 633,305.02	S/ 650,004.90
UTILIDAD NETA	S/ 1,513,491.65	S/ 1,553,401.55



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE JULIO AL 30 DE SETIEMBRE DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PROFUNDO	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 7,732,320.75	S/ 7,732,320.75
COSTO DE VENTA	-S/ 4,024,637.73	-S/ 4,468,238.34
UTILIDAD BRUTA	S/ 3,707,683.02	S/ 3,264,082.41
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 911,652.80	-S/ 817,113.84
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,000,071.06	-S/ 1,736,516.02
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 795,959.16	S/ 710,452.56
INGRESO FINANCIERO	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 678,629.30	S/ 593,122.70
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 200,195.64	S/ 174,971.20
UTILIDAD NETA	S/ 478,433.66	S/ 418,151.50

ANEXO N°34: ESTADO DE RESULTADO DE CUARTOTRIMESTRE



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE OCTUBRE AL 30 DE DICIEMBRE DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-BASES	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 38,952,501.52	S/ 38,952,501.52
COSTO DE VENTA	-S/ 21,811,955.71	-S/ 21,299,324.57
UTILIDAD BRUTA	S/ 17,140,545.80	S/ 17,653,176.94
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 1,265,314.66	-S/ 1,519,687.26
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,602,861.38	-S/ 2,735,110.05
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 13,272,369.76	S/ 13,398,379.64
INGRESO FINANCIERO	S/ 80,256.67	S/ 80,256.67
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 188,644.77	-S/ 188,644.77
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 13,163,981.65	S/ 13,289,991.53
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 3,883,374.59	S/ 3,920,547.50
UTILIDAD NETA	S/ 9,280,607.07	S/ 9,369,444.03



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE OCTUBRE AL 30 DE DICIEMBRE DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PASTEL	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 14,787,478.04	S/ 14,787,478.04
COSTO DE VENTA	-S/ 7,961,331.42	-S/ 7,895,677.46
UTILIDAD BRUTA	S/ 6,826,146.62	S/ 6,891,800.58
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 1,265,314.66	-S/ 1,074,447.72
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,602,861.38	-S/ 2,459,112.94
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 2,957,970.58	S/ 3,358,239.92
INGRESO FINANCIERO	S/ 80,256.67	S/ 80,256.67
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 188,644.77	-S/ 188,644.77
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 2,849,582.48	S/ 3,249,851.82
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 840,626.83	S/ 958,706.29
UTILIDAD NETA	S/ 2,008,955.65	S/ 2,291,145.53



CORPORACIÓN PERUANA DE PRODUCTOS QUÍMICOS S.A.
ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE OCTUBRE AL 30 DE DICIEMBRE DEL 2018
EXPRESADO EN SOLES

	LATEX-PROFUNDO	Calculo según costeo ABC
VENTAS	S/ 9,362,482.76	S/ 9,362,482.76
COSTO DE VENTA	-S/ 4,849,476.72	-S/ 5,371,427.83
UTILIDAD BRUTA	S/ 4,513,006.04	S/ 3,991,054.93
GASTOS ADMINISTRATIVOS	-S/ 1,265,314.66	-S/ 1,201,809.01
GASTOS DE VENTA	-S/ 2,602,861.38	-S/ 2,614,361.16
UTILIDAD OPERATIVA	S/ 644,830.00	S/ 174,884.76
INGRESO FINANCIERO	S/ 80,256.67	S/ 80,256.67
GASTOS FINANCIEROS	-S/ 188,644.77	-S/ 188,644.77
RESULTADO ANTES DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS	S/ 536,441.89	S/ 66,496.66
IMPUESTO A LA RENTA	S/ 158,250.36	S/ 19,616.51
UTILIDAD NETA	S/ 378,191.54	S/ 46,880.14

ANEXO N°35: COMPARACION DE LOS COSTOS SEGÚN COSTEO TRADICIONAL Y SEGÚN COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

PRIMER TRIMESTRE	Pintura latex Base				Pintura latex pastel				Pintura latex profundo			
	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %
	Valor de venta total	S/ 30,261,968.10	S/ 30,261,968.10			S/ 11,110,515.20	S/ 11,110,515.20			S/ 10,689,560.65	S/ 10,689,560.65	
Costo de venta	S/ 17,497,333.51	S/ 16,971,822.17	-S/525,511.34	-3.10%	S/ 5,937,965.46	S/ 5,917,105.11	-S/ 20,860.35	-0.4%	S/ 5,189,824.63	S/ 5,665,255.90	S/ 475,431.26	8.39%
Material directo	S/15,640,238.71	S/15,640,238.71			S/5,307,357.56	S/5,307,357.56			S/4,570,293.10	S/4,570,293.10		
Mano de obra directa	S/180,855.87	S/180,855.87			S/65,558.60	S/65,558.60			S/117,681.83	S/117,681.83		
Costos indirectos de fabricación	S/1,676,238.93	S/1,150,727.59	-S/525,511.34	-45.67%	S/565,049.30	S/544,188.94	-S/ 20,860.35	-3.8%	S/501,849.70	S/977,280.96	S/ 475,431.26	48.65%
Utilidad bruta	S/ 12,764,634.59	S/ 13,290,145.93	S/525,511.34	3.95%	S/ 5,172,549.74	S/ 5,193,410.09	S/ 20,860.35		S/ 5,499,736.02	S/ 5,024,304.75	-S/ 475,431.26	-9.46%
Costos operativos	-S/ 3,029,315.57	-S/ 3,310,369.54	-S/281,053.97	-8.49%	-S/ 3,029,315.57	-S/ 2,893,155.00	S/136,160.57	-4.7%	-S/ 3,029,315.57	-S/ 2,884,422.17	S/ 144,893.40	-5.02%
Costos administrativos	-S/914,366.24	-S/954,822.67	-S/40,456.43	-4.24%	-S/914,366.24	-S/830,916.93	S/ 83,449.31	-10.0%	-S/914,366.24	-S/957,359.13	-S/ 42,992.89	4.49%
Costos de venta	-S/2,114,949.33	-S/2,355,546.87	-S/240,597.54	10.21%	-S/2,114,949.33	-S/2,062,238.07	S/ 52,711.25	-2.6%	-S/2,114,949.33	-S/1,927,063.04	S/ 187,886.29	-9.75%
Utilidad operativa	S/ 9,735,319.02	S/ 9,979,776.40	S/244,457.37	-2.45%	S/ 2,143,234.17	S/ 2,300,255.09	S/157,020.92	6.8%	S/ 2,470,420.45	S/ 2,139,882.58	-S/ 330,537.86	-15.45%
Ingreso financiero	S/ 164,656.08	S/ 164,656.08			S/ 164,656.08	S/ 164,656.08			S/ 164,656.08	S/ 164,656.08		
Gastos financieros	-S/ 216,102.66	-S/ 216,102.66			-S/ 216,102.66	-S/ 216,102.66			-S/ 216,102.66	-S/ 216,102.66		
Resultado antes de impuesto	S/ 9,683,872.44	S/ 9,928,329.81	S/244,457.37	2.46%	S/ 2,091,787.59	S/ 2,248,808.51	S/157,020.92	7.0%	S/ 2,418,973.86	S/ 2,088,436.00	-S/ 330,537.86	-15.83%
Impuesto a la renta	-S/ 2,856,742.37	-S/ 2,928,857.29	-S/72,114.92	2.46%	-S/ 617,077.34	-S/ 663,398.51	-S/ 46,321.17	7.0%	-S/ 713,597.29	-S/ 616,088.62	S/ 97,508.67	-15.83%
Utilidad neta	S/ 6,827,130.07	S/ 6,999,472.52	S/172,342.45	2.46%	S/ 1,474,710.25	S/ 1,585,410.00	S/110,699.75	7.0%	S/ 1,705,376.57	S/ 1,472,347.38	-S/ 233,029.19	-15.83%
SEGUNDO TRIMESTRE	Pintura latex Base				Pintura latex pastel				Pintura latex profundo			
	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %
	Valor de venta total	S/ 26,911,953.00	S/ 26,911,953.00			S/ 10,935,252.90	S/ 10,935,252.90			S/ 7,965,128.39	S/ 7,965,128.39	
Costo de venta	S/ 15,011,533.91	S/ 14,547,605.99	-S/463,927.92	-3.19%	S/ 5,842,880.34	S/ 5,814,114.00	-S/ 28,766.35	-0.5%	S/ 4,155,658.26	S/ 4,603,032.82	S/ 447,374.55	9.72%
Material directo	S/13,251,187.55	S/13,251,187.55			S/5,161,074.46	S/5,161,074.46			S/3,650,358.09	S/3,650,358.09		
Mano de obra directa	S/164,805.59	S/164,805.59			S/69,752.57	S/69,752.57			S/93,735.75	S/93,735.75		
Costos indirectos de fabricación	S/1,595,540.77	S/1,131,612.85	-S/463,927.92	-41.00%	S/612,053.31	S/583,286.97	-S/ 28,766.35	-4.9%	S/411,564.42	S/858,938.97	S/ 447,374.55	52.08%
Utilidad bruta	S/ 11,900,419.09	S/ 12,364,347.01	S/463,927.92	3.75%	S/ 5,092,372.56	S/ 5,121,138.90	S/ 28,766.35		S/ 3,809,470.13	S/ 3,362,095.57	-S/ 447,374.55	-13.31%
Costos operativos	-S/ 2,952,200.79	-S/ 3,348,635.32	-S/396,434.54	-11.84%	-S/ 2,952,200.79	-S/ 2,760,501.19	S/191,699.59	-6.9%	-S/ 2,952,200.79	-S/ 2,747,465.84	S/ 204,734.94	-7.45%
Costos administrativos	-S/750,071.02	-S/794,829.21	-S/44,758.18	-5.63%	-S/750,071.02	-S/659,920.08	S/ 90,150.94	-13.7%	-S/750,071.02	-S/795,463.78	-S/ 45,392.76	5.71%
Costos de venta	-S/2,202,129.76	-S/2,553,806.12	-S/351,676.35	13.77%	-S/2,202,129.76	-S/2,100,581.11	S/101,548.65	-4.8%	-S/2,202,129.76	-S/1,952,002.06	S/ 250,127.70	-12.81%
Utilidad operativa	S/ 8,948,218.30	S/ 9,015,711.69	S/67,493.39	-0.75%	S/ 2,140,171.77	S/ 2,360,637.71	S/220,465.94	9.3%	S/ 857,269.34	S/ 614,629.73	-S/ 242,639.61	-39.48%
Ingreso financiero	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27			S/ 100,626.27	S/ 100,626.27			S/ 100,626.27	S/ 100,626.27		
Gastos financieros	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13			-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13			-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13		
Resultado antes de impuesto	S/ 8,830,888.44	S/ 8,898,381.83	S/67,493.39	0.76%	S/ 2,022,841.91	S/ 2,243,307.85	S/220,465.94	9.8%	S/ 739,939.48	S/ 497,299.87	-S/ 242,639.61	-48.79%
Impuesto a la renta	-S/ 2,605,112.09	-S/ 2,625,022.64	-S/19,910.55	0.76%	-S/ 596,738.36	-S/ 661,775.82	-S/ 65,037.45	9.8%	-S/ 218,282.15	-S/ 146,703.46	S/ 71,578.69	-48.79%
Utilidad neta	S/ 6,225,776.35	S/ 6,273,359.19	S/47,582.84	0.76%	S/ 1,426,103.55	S/ 1,581,532.03	S/155,428.49	9.8%	S/ 521,657.33	S/ 350,596.41	-S/ 171,060.93	-48.79%

ANEXO N°36: COMPARACION DE LOS COSTOS SEGÚN COSTEO TRADICIONAL Y SEGÚN COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

TERCER TRIMESTRE	Pintura latex Base				Pintura latex pastel				Pintura latex profundo			
	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %
	Valor de venta total	S/ 26,926,520.85	S/ 26,926,520.85			S/ 11,256,434.77	S/ 11,256,434.77			S/ 7,732,320.75	S/ 7,732,320.75	
Costo de venta	S/ 14,814,897.31	S/ 14,384,077.95	-S/430,819.36	-3.00%	S/ 6,080,584.37	S/ 6,024,505.84	-S/ 56,078.53	-0.9%	S/ 4,024,637.73	S/ 4,468,238.34	S/ 443,600.61	9.93%
Material directo	S/13,179,706.29	S/13,179,706.29			S/5,427,448.89	S/5,427,448.89			S/3,519,040.44	S/3,519,040.44		
Mano de obra directa	S/134,084.00	S/134,084.00			S/92,101.60	S/92,101.60			S/136,114.27	S/136,114.27		
Costos indirectos de fabricación	S/1,501,107.02	S/1,070,287.67	-S/430,819.36	-40.25%	S/561,033.89	S/504,955.36	-S/ 56,078.53	-11.1%	S/369,483.02	S/813,083.63	S/ 443,600.61	54.56%
Utilidad bruta	S/ 12,111,623.54	S/ 12,542,442.90	S/430,819.36	3.43%	S/ 5,175,850.39	S/ 5,231,928.92	S/ 56,078.53		S/ 3,707,683.02	S/ 3,264,082.41	-S/ 443,600.61	-13.59%
Costos operativos	-S/ 2,911,723.86	-S/ 3,270,349.12	-S/358,625.26	-10.97%	-S/ 2,911,723.86	-S/ 2,911,192.61	S/ 531.25	0.0%	-S/ 2,911,723.86	-S/ 2,553,629.85	S/ 358,094.01	-14.02%
Costos administrativos	-S/911,652.80	-S/1,076,754.88	-S/165,102.08	-15.33%	-S/911,652.80	-S/841,089.67	S/ 70,563.12	-8.4%	-S/911,652.80	-S/817,113.84	S/ 94,538.96	-11.57%
Costos de venta	-S/2,000,071.06	-S/2,193,594.24	-S/193,523.17	8.82%	-S/2,000,071.06	-S/2,070,102.94	-S/ 70,031.87	3.4%	-S/2,000,071.06	-S/1,736,516.02	S/ 263,555.05	-15.18%
Utilidad operativa	S/ 9,199,899.68	S/ 9,272,093.78	S/72,194.10	-0.78%	S/ 2,264,126.53	S/ 2,320,736.31	S/ 56,609.78	2.4%	S/ 795,959.16	S/ 710,452.56	-S/ 85,506.60	-12.04%
Ingreso financiero	S/ 100,626.27	S/ 100,626.27			S/ 100,626.27	S/ 100,626.27			S/ 100,626.27	S/ 100,626.27		
Gastos financieros	-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13			-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13			-S/ 217,956.13	-S/ 217,956.13		
Resultado antes de impuesto	S/ 9,082,569.82	S/ 9,154,763.92	S/72,194.10	0.79%	S/ 2,146,796.67	S/ 2,203,406.45	S/ 56,609.78	2.6%	S/ 678,629.30	S/ 593,122.70	-S/ 85,506.60	-14.42%
Impuesto a la renta	-S/ 2,679,358.10	-S/ 2,700,655.36	-S/21,297.26	0.79%	-S/ 633,305.02	-S/ 650,004.90	-S/ 16,699.88	2.6%	-S/ 200,195.64	-S/ 174,971.20	S/ 25,224.45	-14.42%
Utilidad neta	S/ 6,403,211.72	S/ 6,454,108.56	S/50,896.84	0.79%	S/ 1,513,491.65	S/ 1,553,401.55	S/ 39,909.89	2.6%	S/ 478,433.66	S/ 418,151.50	-S/ 60,282.15	-14.42%

CUARTO TRIMESTRE	Pintura latex Base				Pintura latex pastel				Pintura latex profundo			
	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %
	Valor de venta total	S/ 38,952,501.52	S/ 38,952,501.52			S/ 14,787,478.04	S/ 14,787,478.04			S/ 9,362,482.76	S/ 9,362,482.76	
Costo de venta	S/ 21,811,955.71	S/ 21,299,324.57	-S/512,631.14	-2.41%	S/ 7,961,331.42	S/ 7,895,677.46	-S/ 65,653.95	-0.8%	S/ 4,849,476.72	S/ 5,371,427.83	S/ 521,951.11	9.72%
Material directo	S/19,682,649.09	S/19,682,649.09			S/7,222,539.28	S/7,222,539.28			S/4,344,579.41	S/4,344,579.41		
Mano de obra directa	S/247,425.02	S/247,425.02			S/82,111.64	S/82,111.64			S/106,409.36	S/106,409.36		
Costos indirectos de fabricación	S/1,881,881.60	S/1,369,250.46	-S/512,631.14	-37.44%	S/656,680.50	S/591,026.54	-S/ 65,653.95	-11.1%	S/398,487.95	S/920,439.06	S/ 521,951.11	56.71%
Utilidad bruta	S/ 17,140,545.80	S/ 17,653,176.94	S/512,631.14	2.90%	S/ 6,826,146.62	S/ 6,891,800.58	S/ 65,653.95		S/ 4,513,006.04	S/ 3,991,054.93	-S/ 521,951.11	-13.08%
Costos operativos	-S/ 3,868,176.04	-S/ 4,254,797.30	-S/386,621.26	-9.09%	-S/ 3,868,176.04	-S/ 3,533,560.66	S/334,615.39	-9.5%	-S/ 3,868,176.04	-S/ 3,816,170.17	S/ 52,005.87	-1.36%
Costos administrativos	-S/1,265,314.66	-S/1,519,687.26	-S/254,372.60	-16.74%	-S/1,265,314.66	-S/1,074,447.72	S/190,866.94	-17.8%	-S/1,265,314.66	-S/1,201,809.01	S/ 63,505.65	-5.28%
Costos de venta	-S/2,602,861.38	-S/2,735,110.05	-S/132,248.66	4.84%	-S/2,602,861.38	-S/2,459,112.94	S/143,748.44	-5.8%	-S/2,602,861.38	-S/2,614,361.16	-S/ 11,499.78	0.44%
Utilidad operativa	S/ 13,272,369.76	S/ 13,398,379.64	S/126,009.88	-0.94%	S/ 2,957,970.58	S/ 3,358,239.92	S/400,269.34	11.9%	S/ 644,830.00	S/ 174,884.76	-S/ 469,945.24	-268.72%
Ingreso financiero	S/ 80,256.67	S/ 80,256.67			S/ 80,256.67	S/ 80,256.67			S/ 80,256.67	S/ 80,256.67		
Gastos financieros	-S/ 188,644.77	-S/ 188,644.77			-S/ 188,644.77	-S/ 188,644.77			-S/ 188,644.77	-S/ 188,644.77		
Resultado antes de impuesto	S/ 13,163,981.65	S/ 13,289,991.53	S/126,009.88	0.95%	S/ 2,849,582.48	S/ 3,249,851.82	S/400,269.34	12.3%	S/ 536,441.89	S/ 66,496.66	-S/ 469,945.24	-706.72%
Impuesto a la renta	-S/ 3,883,374.59	-S/ 3,920,547.50	-S/37,172.91	0.95%	-S/ 840,626.83	-S/ 958,706.29	-S/118,079.46	12.3%	-S/ 158,250.36	-S/ 19,616.51	S/ 138,633.84	-706.72%
Utilidad neta	S/ 9,280,607.07	S/ 9,369,444.03	S/88,836.97	0.95%	S/ 2,008,955.65	S/ 2,291,145.53	S/282,189.89	12.3%	S/ 378,191.54	S/ 46,880.14	-S/ 331,311.39	-706.72%

ANEXO N°37: COMPARACION DE LOS COSTOS SEGÚN COSTEO TRADICIONAL Y SEGÚN COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES

Anual	Pintura latex Base				Pintura latex pastel				Pintura latex profundo			
	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %	Costeo tradicional	Calculo segun costeo ABC	Diferencia expresado en soles	Valor %
Valor de venta total	S/ 123,052,943.47	S/123,052,943.47			S/48,089,680.91	S/48,089,680.91			S/35,749,492.55	S/35,749,492.55		
Costo de venta	S/ 69,135,720.45	S/ 67,202,830.69	-S/1,932,889.76	-2.88%	S/25,822,761.59	S/25,651,402.41	-S/171,359.19	-0.7%	S/18,219,597.35	S/20,107,954.88	S/ 1,888,357.54	9.39%
Material directo	S/61,753,781.64	S/61,753,781.64			S/23,118,420.19	S/23,118,420.19			S/16,084,271.04	S/16,084,271.04		
Mano de obra directa	S/727,170.47	S/727,170.47			S/309,524.41	S/309,524.41			S/453,941.22	S/453,941.22		
Costos indirectos de fabricación	S/6,654,768.33	S/4,721,878.57	-S/1,932,889.76	-40.93%	S/2,394,816.99	S/2,223,457.81	-S/171,359.19	-7.7%	S/1,681,385.09	S/3,569,742.62	S/ 1,888,357.54	52.90%
Utilidad bruta	S/ 53,917,223.02	S/ 55,850,112.78	S/1,932,889.76	3.46%	S/22,266,919.31	S/22,438,278.50	S/171,359.19		S/17,529,895.20	S/15,641,537.67	-S/ 1,888,357.54	-12.07%
Costos operativos	-S/ 12,761,416.26	-S/ 14,184,151.28	-S/1,422,735.02	-10.03%	-S/12,761,416.26	-S/12,098,409.46	S/663,006.80	-5.5%	-S/12,761,416.26	-S/12,001,688.04	S/ 759,728.22	-6.33%
Costos administrativos	-S/3,841,404.73	-S/4,346,094.02	-S/504,689.29	-11.61%	-S/3,841,404.73	-S/3,406,374.40	S/435,030.32	-12.8%	-S/3,841,404.73	-S/3,771,745.76	S/ 69,658.97	-1.85%
Costos de venta	-S/8,920,011.53	-S/9,838,057.26	-S/918,045.73	9.33%	-S/8,920,011.53	-S/8,692,035.06	S/227,976.47	-2.6%	-S/8,920,011.53	-S/8,229,942.27	S/ 690,069.26	-8.38%
Utilidad operativa	S/ 41,155,806.76	S/ 41,665,961.50	S/510,154.74	-1.22%	S/ 9,505,503.05	S/10,339,869.04	S/834,365.98	8.1%	S/ 4,768,478.94	S/ 3,639,849.63	-S/ 1,128,629.31	-31.01%
Ingreso financiero	S/ 446,165.29	S/ 446,165.29			S/ 446,165.29	S/ 446,165.29			S/ 446,165.29	S/ 446,165.29		
Gastos financieros	-S/ 840,659.70	-S/ 840,659.70			-S/ 840,659.70	-S/ 840,659.70			-S/ 840,659.70	-S/ 840,659.70		
Resultado antes de impuesto	S/ 40,761,312.35	S/ 41,271,467.09	S/510,154.74	1.24%	S/ 9,111,008.64	S/ 9,945,374.63	S/834,365.98	8.4%	S/ 4,373,984.53	S/ 3,245,355.22	-S/ 1,128,629.31	-34.78%
Impuesto a la renta	-S/ 12,024,587.14	-S/ 12,175,082.79	-S/150,495.65	1.24%	-S/ 2,687,747.55	-S/ 2,933,885.51	-S/246,137.97	8.4%	-S/ 1,290,325.44	-S/ 957,379.79	S/ 332,945.65	-34.78%
Utilidad neta	S/ 28,736,725.21	S/ 29,096,384.30	S/359,659.09	1.24%	S/ 6,423,261.09	S/ 7,011,489.11	S/588,228.02	8.4%	S/ 3,083,659.10	S/ 2,287,975.43	-S/ 795,683.66	-34.78%

ANEXO N°38: VARIACION DEL MARGEN EN LÁTEX-BASE

LÁTEX BASE						
		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
PRIMER TRIMESTRE						
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/12,764,634.59}{S/30,261,968.10}$	42.18%	$\frac{S/13,290,145.93}{S/30,261,968.10}$	43.92%	-1.74%
SEGUNDO TRIMESTRE						
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/11,900,419.09}{S/26,911,953.00}$	44.22%	$\frac{S/12,364,347.01}{S/26,911,953.00}$	45.94%	-1.72%
TERCER TRIMESTRE						
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/12,111,623.54}{S/26,926,520.85}$	44.98%	$\frac{S/12,542,442.90}{S/26,926,520.85}$	46.58%	-1.60%
CUARTO TRIMESTRE						
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/17,140,545.80}{S/38,952,501.52}$	44.00%	$\frac{S/17,653,176.94}{S/38,952,501.52}$	45.32%	-1.32%

LÁTEX BASE						
		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
PRIMER TRIMESTRE						
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/9,735,319.02}{S/30,261,968.10}$	32.17%	$\frac{S/9,979,776.40}{S/30,261,968.10}$	32.98%	-0.81%
SEGUNDO TRIMESTRE						
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/8,948,218.30}{S/26,911,953.00}$	33.25%	$\frac{S/9,015,711.69}{S/26,911,953.00}$	33.50%	-0.25%
TERCER TRIMESTRE						
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/9,199,899.68}{S/26,926,520.85}$	34.17%	$\frac{S/9,272,093.78}{S/26,926,520.85}$	34.43%	-0.27%
CUARTO TRIMESTRE						
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/13,272,369.76}{S/38,952,501.52}$	34.07%	$\frac{S/13,398,379.64}{S/38,952,501.52}$	34.40%	-0.32%

LÁTEX BASE						
		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
PRIMER TRIMESTRE						
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/6,827,130.07}{S/30,261,968.10}$	22.56%	$\frac{S/6,999,472.52}{S/30,261,968.10}$	23.13%	-0.57%
SEGUNDO TRIMESTRE						
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/6,225,776.35}{S/26,911,953.00}$	23.13%	$\frac{S/6,273,359.19}{S/26,911,953.00}$	23.31%	-0.18%
TERCER TRIMESTRE						
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/6,403,211.72}{S/26,926,520.85}$	23.78%	$\frac{S/6,454,108.56}{S/26,926,520.85}$	23.97%	-0.19%
CUARTO TRIMESTRE						
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/9,280,607.07}{S/38,952,501.52}$	23.83%	$\frac{S/9,369,444.03}{S/38,952,501.52}$	24.05%	-0.23%

ANEXO N°39: VARIACIÓN DEL MARGEN EN LÁTEX-PASTEL

LÁTEX PASTEL						
PRIMER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/5,172,549.74}{S/11,110,515.20}$	46.56%	$\frac{S/5,193,410.09}{S/11,110,515.20}$	46.74%	-0.19%
SEGUNDO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/5,092,372.56}{S/10,935,252.90}$	46.57%	$\frac{S/5,121,138.90}{S/10,935,252.90}$	46.83%	-0.26%
TERCER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/5,175,850.39}{S/11,256,434.77}$	45.98%	$\frac{S/5,231,928.92}{S/11,256,434.77}$	46.48%	-0.50%
CUARTO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/6,826,146.62}{S/14,787,478.04}$	46.16%	$\frac{S/6,891,800.58}{S/14,787,478.04}$	46.61%	-0.44%

LÁTEX PASTEL						
PRIMER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/2,143,234.17}{S/11,110,515.20}$	19.29%	$\frac{S/2,300,255.09}{S/11,110,515.20}$	20.70%	-1.41%
SEGUNDO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/2,140,171.77}{S/10,935,252.90}$	19.57%	$\frac{S/2,360,637.71}{S/10,935,252.90}$	21.59%	-2.02%
TERCER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/2,264,126.53}{S/11,256,434.77}$	20.11%	$\frac{S/2,320,736.31}{S/11,256,434.77}$	20.62%	-0.50%
CUARTO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	$\frac{\text{UTILIDAD OPERATIVA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/2,957,970.58}{S/14,787,478.04}$	20.00%	$\frac{S/3,358,239.92}{S/14,787,478.04}$	22.71%	-2.71%

LÁTEX PASTEL						
PRIMER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/1,474,710.25}{S/11,110,515.20}$	13.27%	$\frac{S/1,585,410.00}{S/11,110,515.20}$	14.27%	-1.00%
SEGUNDO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/1,426,103.55}{S/10,935,252.90}$	13.04%	$\frac{S/1,581,532.03}{S/10,935,252.90}$	14.46%	-1.42%
TERCER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/1,513,491.65}{S/11,256,434.77}$	13.45%	$\frac{S/1,553,401.55}{S/11,256,434.77}$	13.80%	-0.35%
CUARTO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS}}$	$\frac{S/2,008,955.65}{S/14,787,478.04}$	13.59%	$\frac{S/2,291,145.53}{S/14,787,478.04}$	15.49%	-1.91%

ANEXO N°40: VARIACIÓN DEL MARGEN EN LÁTEX-PROFUNDO

LÁTEX PROFUNDO						
PRIMER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	UTILIDAD BRUTA	S/5,499,736.02	51.45%	S/5,024,304.75	47.00%	4.45%
	VENTAS	S/10,689,560.65		S/10,689,560.65		
SEGUNDO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	UTILIDAD BRUTA	S/3,809,470.13	47.83%	S/3,362,095.57	42.21%	5.62%
	VENTAS	S/7,965,128.39		S/7,965,128.39		
TERCER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	UTILIDAD BRUTA	S/3,707,683.02	47.95%	S/3,264,082.41	42.21%	5.74%
	VENTAS	S/7,732,320.75		S/7,732,320.75		
CUARTO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN BRUTO	UTILIDAD BRUTA	S/4,513,006.04	48.20%	S/3,991,054.93	42.63%	5.57%
	VENTAS	S/9,362,482.76		S/9,362,482.76		

LÁTEX PROFUNDO						
PRIMER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	UTILIDAD OPERATIVA	S/2,470,420.45	23.11%	S/2,139,882.58	20.02%	3.09%
	VENTAS	S/10,689,560.65		S/10,689,560.65		
SEGUNDO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	UTILIDAD OPERATIVA	S/857,269.34	10.76%	S/614,629.73	7.72%	3.05%
	VENTAS	S/7,965,128.39		S/7,965,128.39		
TERCER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	UTILIDAD OPERATIVA	S/795,959.16	10.29%	S/710,452.56	9.19%	1.11%
	VENTAS	S/7,732,320.75		S/7,732,320.75		
CUARTO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN OPERATIVO	UTILIDAD OPERATIVA	S/644,830.00	6.89%	S/174,884.76	1.87%	5.02%
	VENTAS	S/9,362,482.76		S/9,362,482.76		

LÁTEX PROFUNDO						
PRIMER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	UTILIDAD NETA	S/1,705,376.57	15.95%	S/1,472,347.38	13.77%	2.18%
	VENTAS	S/10,689,560.65		S/10,689,560.65		
SEGUNDO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	UTILIDAD NETA	S/521,657.33	6.55%	S/350,596.41	4.40%	2.15%
	VENTAS	S/7,965,128.39		S/7,965,128.39		
TERCER TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	UTILIDAD NETA	S/478,433.66	6.19%	S/418,151.50	5.41%	0.78%
	VENTAS	S/7,732,320.75		S/7,732,320.75		
CUARTO TRIMESTRE		TRADICIONAL		ABC		VARIACIÓN
MARGEN NETO	UTILIDAD NETA	S/378,191.54	4.04%	S/46,880.14	0.50%	3.54%
	VENTAS	S/9,362,482.76		S/9,362,482.76		