UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Propuesta para el proceso de costos basado en la gestión por procesos para las
micro y pequeñas empresas del sector de elaboración y conservación de
frutos, legumbres y hortalizas

TESIS

Para optar el título profesional de Ingeniero Industrial

AUTOR(ES)

Ruiz Sanchez, Dalushka Almendra (0000-0002-5078-0098)

ASESOR

Salas Castro, Rosa (0000-0002-8297-1104)

Lima, 07 de octubre del 2019

DEDICATORIA

Primero a mí misma, por haber continuado hasta el final a pesar de las adversidades. A mis padres, a mis hermanos y mis abuelos; que siempre han confiado en mí; y a ti Rick, por llegar a mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme culminar este proyecto.

A la profesora Rosa Salas, por su apoyo a lo largo de la realización.

A cada una de las micro y pequeña empresa que me brindó su tiempo y la confianza de compartir información confidencial.

A mis compañeros del grupo de investigación por haber compartido conocimientos y experiencias conmigo.

RESUMEN

El presente proyecto presenta una propuesta para el proceso de costos en las micro y pequeñas empresas del subsector manufacturero de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas situadas en Lima aplicando el costeo ABC. En la investigación, realizada a 41 empresas, se identificó que no se aplica un correcto prorrateo de costos, pues la mayoría de estas suelen trabajar con un costeo básico y proporcional al volumen de producción; adicional a ello, existe confusión al identificar costos, estos tienden a confundirse con gastos de venta. Como consecuencia, los microempresarios trabajan con costos de producción incorrectos que afectan la rentabilidad de su negocio.

La propuesta brinda al microempresario una herramienta de administración y control de costos con el fin de otorgarle una ventaja competitiva en el mercado a partir del conocimiento de los costos reales de producción. Al finalizar, se realizó un juicio de expertos, donde se evaluó cuán válida es la propuesta a partir de una matriz de calificación. Participaron autores citados en la tesis, expertos en gestión por procesos, costos y mypes. El puntaje abarcaba del 1 al 5, siendo 5 el máximo. Cada aspecto de la matriz obtuvo un promedio mayor a 4 puntos.

Como resultado, se valida la hipótesis del presente; sin embargo, se recomienda para futuras investigaciones el hacer énfasis a cada unidad de negocio, ya que el modelo actual considera un formato tanto para empresas de conservas como empresas de harinas.

Palabras clave: microempresas; Mypes; Gestión de costos; Gestión por procesos; Costeo ABC; Prorrateo de costos; Agroindustria.

Proposal for the cost process based on process management for the micro and small companies of the sector of elaboration and conservation of fruits, legumes and vegetables located in Lima

ABSTRACT

This project presents a proposal for the cost process in micro and small enterprises in the manufacturing subsector of processing and conservation of fruits, legumes and vegetables located in Lima by applying the ABC cost. The research, conducted on 41 companies, identified that a correct apportionment of costs was not applied, because most of these tend to work at a basic cost and proportional to the volume of production, in addition to this, there is confusion in identifying costs, these tend to be confused with selling expenses. As a result, micro-entrepreneurs work with incorrect production costs that affect the profitability of their business.

The proposal provides the micro-entrepreneur with a cost management and control tool to give him a competitive advantage in market from knowledge of actual production costs. At the end, an expert judgement was conducted, assessing how valid the proposal is from a rating matrix. Thesis authors, experts in process management, costs and SMED participated. The score ranged from 1 to 5, with 5 being the maximum. Each aspect of the matrix averaged more than 4 points.

As a result, the present hypothesis is validated; However, it is recommended for future research to emphasize each business unit, as the current model considers a format for both canning companies and flour companies.

Keywords: SMED; Cost management; Process management; ABC Cost; Cost apportionment; Agribusiness.

TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN.....	12
2	CAPÍTULO I.....	13
2.1	ESTADO DEL ARTE	13
2.2	CONCEPTOS.....	24
2.3	LEGISLACIÓN	26
2.4	CASOS DE ÉXITO.....	29
2.4.1	Gestión por procesos	29
2.4.2	Gestión del proceso de costos	31
3	CAPÍTULO II.....	34
3.1	DIAGNÓSTICO GENERAL	34
3.2	DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO	48
3.3	ANÁLISIS Y RESUMEN DE LA INFORMACIÓN.....	62
3.4	HIPÓTESIS	65
3.5	FLUJOGRAMA ACTUAL DE LAS MYPE	66
3.6	FLUJOGRAMA ACTUAL DE LAS MYPE CON RESPECTO A SUS COSTOS	67
4	CAPÍTULO III.....	69
4.1	PROPUESTA DE MODELO BASADA EN LA GESTIÓN POR PROCESOS	69
4.2	DESARROLLO Y ENTREGABLES	70
4.2.1	Mapa de procesos	70
4.2.2	Flujograma general.....	74
4.2.3	Diagrama relacional	77
4.3	PROPUESTA DE MODELO PARA LA GESTIÓN DE COSTOS	79
4.3.1	Contextualización del proceso de gestión de costos	79
4.3.2	Objetivos del proceso de Gestión de Costos	80
4.3.3	Desarrollo y entregables del proceso de Gestión de Costos.....	80
4.3.3.1	Mapa relacional de la Gestión de Costos	80
4.3.3.2	Mapa de procesos de la Gestión de Costos	82
4.3.3.3	Flujograma de la gestión de costos	84
4.3.4	Desarrollo de los subprocesos y entregables de la Gestión de Costos	86
4.3.4.1	Subproceso Lineamientos del Costo	86

4.3.4.1.1	Descripción de Lineamientos del Costo.....	86
4.3.4.1.2	Flujograma de Lineamientos del Costo.....	87
4.3.4.1.3	Procedimiento de los Lineamientos del Costo	90
4.3.4.1.4	Formato: Lista clasificada de Costos	90
4.3.4.2	Subproceso Planeación del Presupuesto de Costos.....	90
4.3.4.2.1	Descripción de la Planeación del Presupuesto de Costos	90
4.3.4.2.2	Flujograma de la Planeación del Presupuesto de Costos	90
4.3.4.2.3	Procedimiento de la Planeación del Presupuesto de Costos	93
4.3.4.2.4	Formatos de la Planeación del Presupuesto de Costos.....	93
4.3.4.3	Subproceso Clasificación del Costo.....	93
4.3.4.3.1	Descripción de la Clasificación del Costo.....	93
4.3.4.3.2	Flujograma de la Clasificación de Costos	93
4.3.4.3.3	Procedimiento de la Clasificación de Costos	95
4.3.4.4	Subproceso Determinación del Costo Unitario.....	95
4.3.4.4.1	Descripción de la Determinación del Costo Unitario.....	95
4.3.4.4.2	Flujograma de la Determinación del Costo Unitario	95
4.3.4.4.3	Procedimiento de la Determinación del Costo Unitario.....	97
4.3.4.4.4	SIPOC de la Determinación del Costo Unitario.....	98
4.3.4.4.5	Indicador de la Determinación del Costo Unitario.....	99
4.3.4.4.6	Formato del Registro Mensual del Costo.....	100
4.3.4.5	Subproceso Control de Documentos	100
4.3.4.5.1	Descripción del Control de Documentos	100
4.3.4.5.2	Flujograma del Control de Documentos	101
4.3.4.5.3	Procedimiento del Control de Documentos	101
5	CAPÍTULO IV	103
5.1	VALIDACIÓN DE ENTREGABLES	103
5.1.1	Validación capítulo I	103
5.1.2	Validación capítulo II.....	110
5.1.3	Validación capítulo III	110
5.1.4	Validación capítulo IV	111
5.1.4.1	Presentación de expertos	113
5.1.4.2	Resultados de la validación de expertos.....	127

5.2	MATRIZ DE IMPACTO	136
5.2.1	Matriz de impacto general.....	136
5.2.2	Matriz de impacto específica.....	144
6	CAPÍTULO V.....	147
7	REFERENCIAS	151
8	ANEXOS	163

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Distribución de mypes de acuerdo a la aplicación de gestión por procesos	49
Tabla 2 Distribución de mypes de acuerdo al tipo de producto de mayor demanda.....	50
Tabla 3 Distribución de mypes de conservas	51
Tabla 4 Distribución de mypes de harinas	52
Tabla 5 Distribución de mypes de acuerdo a la cantidad de años en el mercado	53
Tabla 6 Distribución de mypes de acuerdo con la cantidad de años en el mercado y al tipo de producto de mayor demanda	54
Tabla 7 Distribución de mypes de acuerdo con cómo surgió la empresa	55
Tabla 8 Distribución de mypes de acuerdo con los estudios.....	56
Tabla 9 Cantidad de mypes a la pregunta “Mayor gasto”	57
Tabla 10 Cantidad de mypes por respuesta antes cuáles son sus costos	59
Tabla 11 Cantidad de mypes según método de costeo empleado	60
Tabla 12 Cantidad de mypes que realiza planificación de un presupuesto	61
Tabla 13 Distribución de mypes que confunde gasto y costo según estudios.....	64
Tabla 14 Resumen de resultados en costos	64
Tabla 15 Costos identificados	87
Tabla 16 Ficha técnica del indicador Variación del Costo Unitario	100
Tabla 17 Indicadores de logro por capítulo.....	103
Tabla 18 Artículos académicos	104
Tabla 19 Cumplimiento de entregables de los formatos de Gestión por procesos	111
Tabla 20 Validador 1: Paul Gómez de la Torre	113
Tabla 21 Validador 2: Domingo García Pérez de Lema	115
Tabla 22 Validador 3: Noé Chávez Hernández.....	118
Tabla 23 Validador 4: Mayra Moreno Pino	121
Tabla 24 Validador 5: Jorge Viteri Moya	124
Tabla 25 Puntaje esperado de las validaciones	127
Tabla 26 Comparativo evaluación Paul Gómez de la Torre	128
Tabla 27 Comparativo evaluación de Domingo García Pérez	129
Tabla 28 Comparativo evaluación Noé Chávez Hernández.....	130
Tabla 29 Comparativo evaluación Mayra Moreno Pino	131
Tabla 30 Comparativo evaluación Jorge Viteri Moya	133
Tabla 31 Resultados generales de la validación.....	134

Tabla 32 Matriz de impacto general – parte I	139
Tabla 33 Matriz de impacto general - parte II.....	141
Tabla 34 Matriz de impacto general – parte III.....	142
Tabla 35 Matriz de impacto general – parte IV	143
Tabla 36 Matriz de impacto específica	145

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Crecimiento porcentual del PBI.....	34
Figura 2. Crecimiento porcentual del PBI peruano durante el 2002 al 2017	35
Figura 3. Incidencia de la pobreza monetaria entre 2007 al 2017.....	36
Figura 4. Aporte porcentual al PBI desde 1994 al 2016	37
Figura 5. PBI según actividad económica del 2016	37
Figura 6. Variación porcentual de los components del PBI.....	38
Figura 7. Número de empresas exportadores, comparative 2012 y 2016	39
Figura 8. Exportaciones por estrato empresarial.....	39
Figura 9. Empresas formales según estrato empresarial en el 2016.....	40
Figura 10. Mypimes por departamento en el 2016.....	41
Figura 11. Cantidad de empresas formales por sector económico	42
Figura 12. Tasa de salida por estrato empresarial, 2015 al 2016	43
Figura 13. Matriz de transición de empresas nacidas en 2007, comparative porcentual entre 2008 y 2016.....	43
Figura 14. Matriz de transición de empresas nacidas en 2007, comparative en cifras entre 2008 y 2016.....	44
Figura 15. Cantidad de mypime formales en el sector manufacturer, según division CIIU al 2016.....	45
Figura 16. Subsectores manufactureros no primarios orientados al comercio exterior	46
Figura 17. Top principales productos exportados no tradicionales.....	47
Figura 18. Respuesta a la pregunta “Aplica gestion por proceso”	50
Figura 19. Respuesta a la pregunta “Cuál es su producto de mayor demanda”	51
Figura 20. Distribución de mypes de conservas.....	52
Figura 21. Distribución de mypes de harinas	53
Figura 22. Distribución de mypes por cantidad de años en el mercado	54
Figura 23. Distribución de mypes de acuerdo con la cantidad de años en el Mercado y al tipo de producto de mayor demanda	55
Figura 24. Distribución de mypes de acuerdo con cómo surgió la empresa.....	56
Figura 25. Distribución de mypes de acuerdo con la realización de estudios.....	57
Figura 26. Resultados a la pregunta “Mayor gasto”.....	58
Figura 27. Resultados a la pregunta “Cuáles son sus costos”	59
Figura 28. Resultados a la pregunta “Cómo costea su producto”	60

Figura 29. Resultados a la pregunta “Realiza planificación de un presupuesto financiero”	61
Figura 30. Elementos del costo identificados por las mypes	63
Figura 31. Porcentaje de mypes que confunden el significado de costo con gasto.....	63
Figura 32. Flujograma actual de las mype	66
Figura 33. Flujograma actual de las mype en la gestión de costos	67
Figura 34. Mapa de procesos general de la propuesta.....	70
Figura 35. Flujograma general propuesto	76
Figura 36. Diagrama relacional general propuesto	77
Figura 37. Mapa relacional de la Gestión de Costos.....	81
Figura 38. Mapa de procesos de la Gestión de Costos.....	82
Figura 39. Flujograma de la gestión de costos	85
Figura 40. Flujograma de los Lineamientos del Costo.....	89
Figura 41. Flujograma de la Planeación del Presupuesto de Costos.....	92
Figura 42. Flujograma de la Clasificación de Costos.....	94
Figura 43. Flujograma de la Determinación del Costo Unitario	96
Figura 44. SIPOC de la Determinación del Costo Unitario	98
Figura 45. Flujograma del Control de Documento	101
Figura 46. Cantidad de artículos según año de publicación.....	110
Figura 47. Matriz de validación	112
Figura 48. Matriz de validación de Paul Gómez de la Torre	114
Figura 49. Matriz de validación de Domingo García Pérez de Lema	117
Figura 50. Matriz de validación de Noé Chávez Hernández.....	120
Figura 51. Matriz de validación de Mayra Moreno Pino	123
Figura 52. Matriz de validación de Jorge Viteri Moya	126
Figura 53. Comparativo evaluación Paul Gómez de la Torre	128
Figura 54. Comparativo evaluación Domingo García Pérez.....	129
Figura 55. Comparativo evaluación Noé Chávez Hernández	131
Figura 56. Comparativo evaluación Mayra Moreno Pino.....	132
Figura 57. Comparativo evaluación Jorge Viteri Moya.....	133
Figura 58. Resultados generales de la validación	135
Figura 59. Resultados específicos de los validadores	136

1 INTRODUCCIÓN

Las mypes involucran el sector empresarial predominante en el país; sin embargo, su aporte al PBI es mucho menor que el de la grande y mediana empresa, debido a que estas presentan problemas principalmente relacionados a la gestión y administración de sus recursos. Lamentablemente, este escenario conlleva a que estas sean menos competitivas en el mercado, y, por tanto, menos rentables.

El estado del arte, sustentado con las entrevistas personales realizadas a las mypes de Lima del sector de Elaboración y Conservación de frutos, legumbres y hortalizas, revela un problema en la gestión de costos de estas. Los costos deben de ser controlados con el fin de determinar qué factores tienden a elevarlo o disminuirlo.

El proyecto busca mejorar la gestión de costos en las mypes del subsector, haciendo uso del costeo ABC. Se presentan formatos propios del autor con los cuáles el microempresario podrá determinar y controlar sus costos de producción con la finalidad de contar con información importante y real para la toma de decisiones tanto en el corto como en el largo plazo.

El modelo propuesto se ajusta para las mypes del subsector, sin embargo, no considera especificaciones de cada modelo de negocio, pues el alcance del proyecto está limitado a brindar una herramienta para todas las empresas en estudio; de haber considerado especificaciones, tendríamos más de 1 modelo de asignación de costos.

2 CAPÍTULO I

En el capítulo I del presente proyecto se encuentra la revisión literaria, la cual abarca los temas de pobreza, crecimiento económico, PBI, micro y pequeña empresa, gestión por procesos y la importancia del proceso de costos en la competitividad de una empresa. El capítulo se divide en marco de la investigación, Estado del arte, conceptos, aspectos legales y por último casos de éxito de gestión por procesos en empresas manufactureras.

2.1 Estado del arte

De acuerdo con la organización no gubernamental internacional ATD Cuarto Mundo (2018) en la actualidad existen más de mil millones de personas que viven con menos de un dólar por día. El Banco Mundial (2018) afirma que casi 1100 millones de personas en el mundo son pobres.

Según el Banco Mundial (2017) existen 34 millones de personas en América Latina y el Caribe que viven con menos de un dólar con noventa al día. CEPAL (2016) señala que el número de personas pobres en Latinoamérica es de 186 millones, aproximadamente 30.7% de la población; mientras que la pobreza extrema alcanzó a 61 millones de personas, es decir, el 10% de la población.

Distintos autores han definido a la pobreza de diferentes formas. Adrianzen Cabrera (2013) considera a la pobreza como una condición en la cual una o más personas se encuentran en un nivel de bienestar inferior al mínimo necesario para la sobrevivencia. Carrillo y Anzualdo (2015) perciben la pobreza como la ausencia o carencia de desarrollo; los pobres son personas o familias disminuidas, que carecen de los atributos necesarios para dejar de ser pobres. Los autores señalan que la pobreza es un fenómeno multidimensional que responde a causas individuales, colectivas e institucionales; se refleja en escasez de medios materiales y el mínimo o nulo acceso a la educación y demás servicios básicos. BECA-FREI, J. P. (2018) afirma que la pobreza es una violación de los derechos humanos. Por su parte, Bayón M. (2016) señala que las personas en condición de pobreza forman parte de la sociedad, pero en una situación desfavorable, es decir, como ciudadanos de segunda clase.

Se le ha relacionado a la población que vive en pobreza con otros aspectos. “El nivel de pobreza, además, en buena medida determina el nivel de IDH¹, dado que impacta en

¹ Según el Ministerio de Economía y Finanzas, el IDH es una medida sinóptica del desarrollo humano, medición que se basa en 3 aspectos: Esperanza de vida, educación y PBI.

variables clave del instrumento del PNUD2, como la esperanza de vida y la tasa de alfabetización”. (Gutiérrez, 2015.p.220). Con respecto a la desigualdad social, Macías Vázquez (2014) expone que, generalmente, un mayor nivel de desigualdad tiene por consecuencia un mayor nivel de pobreza.

La pobreza depende de las restricciones externas que los pobres enfrentan en algunos mercados en los que participan donde, por lo general, están marginados de las decisiones automáticas y fáciles, las que están al alcance de los sectores de mayores ingresos, como, por ejemplo, el acceso automático a seguros de salud, pensiones de vejez e invalidez, vacunas, agua y desagüe. (Rivera, 2012. p.1).

En síntesis, la pobreza más que un nivel socioeconómico, está relacionado con carencia de desarrollo. Se le puede atribuir como un problema social presente en todo el mundo, el cual se caracteriza por condiciones de vida inadecuadas para el bienestar de la población que lo conforma, como la falta de acceso a servicios básicos y a la educación.

En Perú, según el más reciente Informe Técnico de Pobreza Monetaria del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Se considera como pobres monetarios a las personas que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.)³. Son pobres extremos aquellas personas que integran hogares cuyos gastos per cápita están por debajo del costo de la canasta básica de alimentos. (INEI, 2018, p.41)

En el año 2017, la población en situación de pobreza era de 21,7%, lo cual equivale a 6 millones 906 mil personas. (INEI, 2018).

En el informe de INEI (2018) se muestra los índices de incidencia de la pobreza extrema y pobreza total del país. La entidad informa que la incidencia de la pobreza total se encuentra en un 21.7% en el 2017, cifra superior en 1% a la obtenida en el 2016 (20.7%).

Las cifras de pobreza reflejan que permanece aún un porcentaje significativo de población que vive en esta condición, el 21,7% equivale aproximadamente a la quinta parte del país. Por otro lado, la incidencia de pobreza total ha venido disminuyendo durante los últimos

² Según el portal web de la ONU Chile, “PNUD es la red mundial de desarrollo establecida por las Naciones Unidas para proporcionar los conocimientos, las experiencias y los recursos para ayudar a los países a forjar una vida mejor.”

³ De acuerdo con el Informe Técnico de Pobreza Monetaria del 2007 al 2017, la canasta equivale a 338 soles.

años según cifras del Informe Técnico de la Pobreza Monetaria 2007 al 2017 realizado por INEI (2018); sin embargo, durante el último año, se ha registrado un incremento después de una década.

Para Hamann y Hernani (2013), las universidades del país deben estar orientadas a perspectivas a largo plazo ante la globalización, ello implica las necesidades de generar empleo y el disminuir la pobreza. Martínez (2013) señala que la lucha contra la pobreza es un reto para las naciones que aspiren a un desarrollo sostenible que beneficie de manera igualitaria a todos sus ciudadanos. Assmus y Ortiz (2015) exponen el erradicar la pobreza como un objetivo pues esta contempla un costo para la sociedad, y a la vez obstaculiza el desarrollo. Beca-Frei, J. P. (2018) considera que erradicar la pobreza debería de ser una prioridad para la sociedad, ya que, para el autor, la pobreza es sinónimo de falta de dignidad como persona.

De igual modo, reconocidas entidades afirman su compromiso con la reducción o mitigación de la pobreza. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, también conocido por sus siglas PNUD (2016) en Perú tiene como meta el erradicar la pobreza extrema y el hambre. El informe anual del Banco Mundial (2017) presenta como uno de los objetivos de la entidad el poner fin a la pobreza extrema en el mundo para el año 2030. Por su parte, la UNESCO (2017) también tiene como fin el erradicar la pobreza en el país.

Es deber tanto del gobierno, de la propia sociedad y de las empresas públicas y privadas el buscar la disminución o eliminación de la pobreza con el fin de procurar que las personas en esta situación tengan una mejor calidad de vida, y contribuir a la vez a impulsar el crecimiento tanto económico como social del país.

En el estudio de variables socioeconómicas en 3 países Latinoamericanos de Valdés Gutiérrez (2015), Perú muestra una tendencia de mejora estable en la disminución de la pobreza, así como en el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

“El crecimiento económico, por lo general, se traduce en un aumento de los ingresos del hogar y las reducciones en la incidencia de la pobreza”. (Adrianzen Cabrera, 2013: 37). Gasparini y Cruces (2013) coinciden en que el crecimiento económico ha logrado en parte reducir la pobreza en los países Latinoamericanos. En su estudio de crecimiento y pobreza en Perú, Valdés Gutiérrez (2015) afirma que el crecimiento económico disminuye la incidencia de la pobreza. Adrianzen Cabrera (2013) sostiene que existe un vínculo entre la

tasa anual de reducción de pobreza y el crecimiento del PBI en el ámbito nacional. En el escrito de Garrido Koechlin (2013), se considera como la principal política destinada a mitigar la pobreza al crecimiento económico. Macías Vázquez (2014) expone que el crecimiento económico influye directamente en la reducción de la pobreza, pues permite crear nuevas actividades que generen ingresos para la población, e incrementa la demanda de materias primas y alimentos elaborada por este sector. El autor también resalta la reducción de la desigualdad en Perú como consecuencia del alto porcentaje de crecimiento del país. En el escrito de Macías Vázquez (2014) se menciona que la comunidad internacional confía en que la reducción de la pobreza traerá como consecuencia la disminución de la desigualdad.

Por tanto, la revisión de la literatura ilustra que el crecimiento económico de un país es significativo en la reducción de la pobreza. Con el crecimiento económico se crean oportunidades laborales, tanto puestos de trabajo como la creación de nuevos negocios proveedores de insumos, materias prima y servicios.

“El desarrollo económico de un país está directamente relacionado con el crecimiento de su producto bruto interno”. (Tello Cabello, 2014: pp.216). INEI (2018) considera al Producto Bruto Interno como el indicador más completo e importante para la economía, por su capacidad de sintetizar el comportamiento de esta.

En la revista oficial de la Cámara de Comercio de Lima (2015), se expone que “con una tasa de crecimiento de 6% para los próximos años, la pobreza se reducirá a 17,7% de la población en 2016”. (pp.11).

De acuerdo con las cifras del Banco Mundial (2018) el crecimiento del PBI de Perú del último año fue de 2.5%; valor inferior a la obtenida en el 2016 (3,95%). A lo largo de los últimos años, el crecimiento del PBI peruano ha tenido porcentajes de crecimiento cada vez menores. Si bien la pobreza ha ido decreciendo en el caso de Perú (INEI 2017), una mayor tasa de crecimiento de PBI tendrá como resultado el disminuir la pobreza en mayores proporciones.

INEI (2018) sostiene que “El Producto Bruto Interno se define como el valor total de los bienes y servicios generados en el territorio económico durante un período de tiempo, que generalmente es un año, libre de duplicaciones” (p. 01). Los protagonistas del aporte tanto en la producción de bienes como en servicios son las empresas formales.

Las estadísticas oficiales dan pie a afirmar que en aquellas zonas donde más concentradas están las empresas, los síntomas de la pobreza tiende a disminuir, hecho que se fundamenta en la creación de riqueza y los efectos multiplicadores que generan las inversiones (Gomero Gonzáles, 2016: p.30).

Rivera (2012) “la generación de empleos formales estables en las regiones donde los pobres viven ha probado ser la manera más segura de aumentar y estabilizar sus ingresos”. (p.1).

Los IDH en las zonas que no son favorecidas con el desarrollo empresarial presentan problemas graves de crecimiento económico y, por ende, la profundización de la pobreza, que no se va a corregir con los subsidios gubernamentales sino con inversiones reales y sostenidas en el tiempo. (Gomero Gonzales, 2016: pp.38).

En síntesis, a mayor cantidad de empresas formales, existirán mayores oportunidades de trabajo, lo cual beneficia a la población en situación de pobreza. Asimismo, la expansión de las empresas a un sector empresarial de mayor tamaño tiene como posibilidad la creación de nuevos puestos laborales.

El Ministerio de la Producción (2017) muestra en la publicación Mipyme en cifras 2016 la cantidad de empresas según estrato empresarial. Las microempresas componen el 95.1% del total con 1,652,071 empresas formales; mientras que las grandes empresas abarcan sólo el 0.5%, equivalente a 8,966 empresas formales. Sin embargo, a pesar de mayoría, el ministro de la Producción Raúl Pérez-Reyes señala que las mypes aportan sólo el 24% del PBI nacional (Andina, 2018).

Para Hamann y Hernani (2013) las micro y pequeñas empresas son el grupo empresarial predominante en cualquier país. Carvalho y Costa (2014) comentan que, en todo el mundo, las pymes se consideran vitales en la economía. En el aspecto laboral; De Oliveira, Filion, Dalfovo, & Urbanavicius (2013) concuerdan en que las mype promueven el desarrollo socioeconómico con la creación de empleos y la innovación. García Pacheco (2015) aclara que las microempresas son fundamentales para la generación de empleo en América Latina. En Colombia, “(...) las microempresas se han convertido en una fuerza estabilizadora y realizan una contribución importante al empleo, a la producción y al ingreso nacional y local. (García Pacheco, 2015). Lozano (2014) cree que es posible impulsar el desarrollo humano en el país si se tiene a las mype como un componente clave en la economía. Ramírez

Echeverry y Vanegas Garavito (2015) manifiestan que las mipymes son primordiales en la lucha contra el desequilibrio social, el desempleo y la pobreza.

El informe Mipymes en cifras 2016 del Ministerio de la Producción (2017) evidencia que alrededor del 59.9% de la población económicamente activa (PEA) se encuentra laborando en una mype.

En el aspecto económico; Elizondo, Chavarría, Ramos, Cruz & Rosales (2013) identifican a las micro, pequeñas y medianas empresas como elementos decisivos en el aspecto empresarial en México. Santos & De Barro (2014) comentan que las pequeñas empresas dan dinamismo a la economía de ciudades y barrios.

La microempresa corresponde a aquellos modelos de empresa que prefieren los emprendedores para organizarse y lograr los objetivos y metas que se han propuesto, quienes en muchos casos no cuentan con el apoyo financiero adecuado para empezar a desarrollar su proyecto, a pesar de que su idea de negocio sea buena y se pueda implementar para satisfacer un mercado que lo demanda. (García Pacheco, 2015).

Según lo expuesto, las mypes son un elemento fundamental en la economía de distintos países en Latinoamérica pues a pesar de tener un importe menor al de la grande y mediana empresa, brindan dinamismo y atacan nichos de mercado que no son abastecidos por los otros estratos empresariales.

En Perú, de acuerdo con la Ley N° 30056, son microempresas aquellas empresas formales que tengan un promedio de ventas anuales de hasta 150 UIT⁴.

Gomero Gonzáles (2016) comenta que las pequeñas y microempresas han sido relevantes en el proceso de crecimiento económico del Perú. Tello Cabello (2014) resalta la importancia de la mype en el Perú como una principal fuente de empleo del país. “El 98% de las empresas en Perú son pequeñas y su aporte ha sido fundamental para su crecimiento”. (García Pacheco, 2015).

El Ministerio de Producción (2017) expuso en el informe Mipyme en cifras 2016 que la tasa de creación de empresas en el país fue en el 2016 de 13,2%, es decir, por cada 100 empresas

⁴ Según el Ministerio de Economía (2018), el valor de la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) es de 4150 soles.

existentes, se crearon 13 empresas nuevas; de las cuales, 227 696 fueron microempresas; 2 361, pequeñas empresas; 39, medianas empresas; y 81, grandes empresas.

De León Campero (2014) identifica un problema significativo en las mype, pues para el autor estas desaparecen en sus primeros años de vida. Toiber Rodríguez, Valtierra Pacheco, Merino y Portillo Vázquez (2017) establecen que la mayor parte de las micro y pequeñas empresas en México fracasan en sus primeros años.

El informe del Ministerio de la Producción (2017) también muestra la tasa de mortalidad de las mype, esta fue de 4.8% en el 2016, es decir, por cada 100 mype existentes salieron del mercado 5. En el 2016, Produce (2017) anuncia que el número total de empresas que se retiraron fue de 83 088; de las cuales, 82 884 fueron microempresas; 190, pequeñas empresas; 5, medianas empresas; y 9 grandes empresas.

El estrato empresarial en Perú de mayor volumen son la micro y pequeña empresa denominada mype. Según el ministro de la producción Raúl Pérez-Reyes, las mypes aportan el 24% del PBI (Andina, 2018). Si bien abarcan a la mayoría, su aporte al PBI es menor que el de la mediana y gran empresa. Por otro lado, la tasa de mortalidad es mayor en las mype, aproximadamente acaparan el 99% de las empresas que se retiran del mercado.

Elizondo, Chavarría, Ramos, Cruz & Rosales (2013) mencionan que las mipymes en México tienen como desventaja la falta de conocimientos en gestión. “(...) muchas personas que manejan este perfil de negocios tienen dificultades para hacer crecer sus negocios o simplemente se conforman con la manera como han manejado sus finanzas y producción hasta el momento (...)”. (García Pacheco, 2015). Toiber Rodríguez, Valtierra Pacheco, Merino y Portillo Vázquez (2017) consideran que uno de los mayores problemas para el desarrollo de las microempresas es la gestión empresarial. “Las limitaciones que presentan las mype en su operatividad responden al número de trabajadores y a la falta de criterios técnicos de gestión que orienten sus actividades, puesto que se mueven con la lógica del «aprender haciendo». (Arias & Jiménez, 2013: pp.49). Carvalho y Costa (2014) atribuyen como una de las causas del fracaso empresarial de las pymes a la gestión deficiente. Ramírez Echeverry y Vanegas Garavito (2015) aseguran que las mypes presentan una baja eficacia en prácticas gerenciales y organizacionales, lo cual se convierte en una fuerte debilidad para estas.

Maekawa (2013) señala que las mype peruanas presentan problemas en capacidades gerenciales, en el manejo de información, desarticulación empresarial; factores que originan la falta de competitividad de las mype, y, por ende, su menor rentabilidad.

Por lo expuesto, se observa que las mype tienen entre sus deficiencias la falta de gestión y administración. Ello implica que no poseen un control de sus procedimientos, ni manejan indicadores de gestión que permitan analizar oportunidades de mejora o reconocer las buenas o malas prácticas en algún procedimiento. Este escenario sustenta el por qué las empresas de este sector fracasan en el mercado, o no logran expandirse a mediana o grande empresa.

Kohl, Orth & Steinhöfel (2015) aseguran que las pymes tienen que ser innovadoras, flexibles y eficientes para poder afrontar la creciente competencia y la evolución de la demanda. Arméstar (2013) considera necesario para aumentar la competitividad de las mype el fortalecer la capacidad de gestión. Mungaray, Osuna, Ramírez Urquidy, Ramírez Angulo, Escamilla (2015) respaldan que la mejora administrativa es un pilar para lograr la competitividad de las microempresas. Por su parte, Maekawa (2013) afirma que es necesario que las denominadas mype se fortalezcan y se capaciten en gestión administrativa y productiva para que logren mayor eficiencia y puedan hacer frente al mercado global.

El mundo empresarial, de hoy, está inmerso en un entorno competitivo, donde: la forma, el resultado y los recursos consumidos para ejecutar los procesos productivos son fundamentales para la supervivencia de las empresas en el mercado. Pues solo triunfan aquellas entidades que logren ser más eficientes mediante la búsqueda de la excelencia. Alcanzar la excelencia es tener resultados tangibles y sostenibles que satisfagan a todos los grupos de interés, mediante una gestión organizada de los procesos. (Ramírez, Viteri, García, & Carrión; 2015)

Durante gran parte del siglo pasado, lo más importante era producir. El grado de especialización en funciones alcanzó sus más altos niveles, casi todo el presupuesto de investigación y desarrollo se dedicaba al diseño del producto, muy poco se destinaba a mejorar los procesos de producción. En la última década del siglo pasado, la situación comienza a cambiar en la medida que la alta dirección comienza a percibir que el diseño del proceso es tan importante como el diseño del producto. (Pérez, De la Cruz & Marrero; 2015)

Arellano, Carballo, Orrantia & Salazar (2013) establecen que toda organización debe contar con un plan estratégico en el cual estén definidos la misión, visión y estrategias del negocio,

a lo que se desea llegar a largo plazo. Para ello, los autores definen como el medio para lograr lo planificado a los procesos del negocio. Llanes, Isaac, Moreno & García (2014) afirman que la gestión por procesos tiene como principales ventajas el alinear e integrar los rendimientos planificados, y la facilidad de concentrar los esfuerzos de esos procesos para hacerlos eficaces, eficientes y flexibles con el fin de contribuir al desempeño de la organización. Asimismo, los autores concuerdan en que el enfoque de gestión integrada por procesos facilita a las organizaciones el análisis y la toma de decisiones.

El único camino lógico y aceptable para medir la eficiencia consiste en establecer parámetros e indicadores teóricos ideales para cada proceso y comprobarlos con desempeños reales, con el fin de contar con una base para la evaluación. (Ramírez, Viteri, García, & Carrión; 2015).

Los procesos de una organización deben de ser el pilar para medir la competitividad de la empresa. A partir de los procesos se determina cuáles son las actividades clave de la empresa, y cómo impactan las demás áreas. Es necesario establecer un sistema de gestión con el cual se pueda administrar todos los procesos, desde la aparición de un pedido hasta la entrega al respectivo cliente. La gestión por procesos permite realizar seguimiento a las actividades de la organización, determinar las relaciones entre áreas, y facilitar la toma de decisiones; a la vez, elaborar indicadores que evalúen el desempeño de las áreas con el fin de identificar oportunidades de mejora (feedback).

El limitado acceso a la información es otro factor que se desprende de la falta de formación empresarial, y se expresa en la escasa participación de las licitaciones públicas y privadas, la falta de actualización de los sistemas de organización en la empresa, el inadecuado uso de la tecnología y los sistemas contables. (Arias y Jiménez, 2013: pp. 50).

Gutiérrez & Duque (2014) sostienen que los sistemas de contabilidad de costos juegan un papel importante en la reducción de los costos de los productos. Asimismo, mencionan que el impacto de la gestión de costos y la rentabilidad afecta a todos los procesos de gestión por lo que se le considera un aspecto clave en un sistema de gestión empresarial; aseguran que los sistemas de contabilidad son una necesidad porque determinan qué procesos agregan valor al producto o servicio. Para Gomero Gonzáles (2016) las pymes deben de preocuparse por sus costos para obtener óptimos resultados en sus indicadores de rentabilidad.

Las empresas son grandes porque proporcionan precios competitivos y productos y servicios de calidad que son requeridos por los mercados a los que abastecen. Sin estos factores, ni el

más grande sistema de calidad de gestión en el mundo hará que una empresa sea una empresa de éxito. (Hernández, 2011).

Fotache (2014) reconoce el nivel de costos como una preocupación constante, ya que explica que el reducir costos puede implicar el aumentar la tasa de ganancia en el producto. Por su parte; De Faria, Soares, Rocha & Bedinelli (2013) califican a la gestión estratégica de costo no solo como una herramienta para la reducción de costos, esta tiene como fin acciones que buscan la mejora de la ventaja competitiva de la empresa en términos generales. Toiber Rodríguez, Valtierra Pacheco, Merino y Portillo Vázquez (2017) reconocen que las microempresas necesitan capacitación para ejercer un correcto control de los ingresos y gastos. Por su parte, Ramírez Echeverry y Vanegas Garavito (2015) sugieren que las mipymes necesitan usar una metodología adecuada para identificar, contabilizar y controlar sus costos; como consecuencia del no uso se pueden tomar decisiones equivocadas por datos no reales.

Zanievicz, Beuren, Kloeppel, & Santos (2013) califican a la gestión contable como una herramienta importante en el proceso de gestión, y a la vez, un facilitador de comunicación entre los stakeholders de la organización. Lafuente Velazquez y Paez Von Schmeling (2018) respaldan que la competitividad y crecimiento de una empresa se puede ver limitada por un ineficiente sistema de gerenciamiento de costos.

La importancia de los costos en las organizaciones se resume en la ganancia, factor determinante para la ventaja competitiva sobre el mercado. Los autores reconocen que la gestión de costos afecta la rentabilidad de la empresa, pues a partir del costeo se determina el porcentaje de ganancia; y a la vez, se puede evaluar escenarios para la toma de decisiones basándose en información real. Para poder controlar los costos y reconocer los incrementos y reducciones de estos, es necesario tener en claro cuáles son y cómo se obtienen.

Los CIF5 son el elemento del costo más complejo de manejar, pues se debe determinar con criterios objetivos la base de actividad con la cual deben distribuirse a los diferentes productos. Una incorrecta definición de la base puede ocasionar una mala asignación de los CIF. (Gutiérrez & Duque, 2014).

⁵ Costo Indirecto de Fabricación

Gutiérrez & Duque (2014) consideran a los métodos de costeo tradicionales como inadecuados para asignar costos indirectos de fabricación, en estos normalmente se aplica el prorrateo de costos indirectos donde se asigna la misma cantidad de costos de fabricación a cada tipo de producto sin reconocer las diferencias en los requerimientos de producción. Los autores señalan también que una mala asignación en el CIF tiene por consecuencias asignar valores unitarios erróneos, pues no se tiene información confiable acerca del verdadero costo unitario del producto. Maria (2012) afirma que los sistemas de costo tradicionales no pueden proporcionar un cálculo preciso del costo de un producto debido a la asignación de gastos indirectos en base a criterios convencionales. Medianeira (2011) añade que los sistemas de costo tradicionales no son tan eficaces para la toma de decisiones de los administradores, ya que estos no proporcionan información que sirva para el análisis financiero.

Por tanto, se demuestra que los métodos tradicionales del costo no atribuyen correctamente los costos indirectos de fabricación (CIF) a los bienes, ello causa que se tengan costos mal establecidos y evita el poder impulsar la rentabilidad de la empresa por la variabilidad en la asignación de estos.

Medianeira & Do Carmo (2014) revelan que el costeo ABC tiene la característica fundamental para en lo posible reducir las distorsiones causadas por la incorrecta asignación de costos indirectos de los sistemas tradicionales. En el estudio de Zanievich, Beuren, Kloeppel, & Santos (2013) se concluye que el método ABC tiene un significativo mayor número de publicaciones al compararlo con otros métodos de costos. Medianeira (2011) sostiene que el sistema ABC es reconocido como el sistema más preciso.

Hernández, Ocampo, González, Restrepo, Escobar, & Agudelo (2011) califican al costeo ABC como una herramienta de gestión para la toma de decisiones, esencial para la competitividad del negocio. Los autores afirman que el costeo ABC permite estimar costos reales, analizar inversiones, planificar y controlar los inventarios, establecer procedimientos para el coste, evaluar presupuestos, reducir costos y calificar la rentabilidad de un pedido. Mariana (2013) atribuye al costeo basado en actividades como el mejor método para el control de los gastos generales. En su estudio aplicó el método ABC en una empresa que fabrica piezas de repuesto para vehículos. Al finalizar el estudio, afirma que el cost driver elimina la asignación convencional de los costos indirectos de los métodos tradicionales del costo. Por su parte, Medianeira (2011) recalca que la información que ofrece el método basado en actividades es utilizada para comprobar la mejora continua y supervisar el

rendimiento de los procesos. Da Costa (2012) sostiene que “El ABC no es solamente un método de cálculo del costo de producción, sino también un método de control de gestión. Este provee información contable útil y fundamental para reflejar el posicionamiento competitivo de la empresa”.

El método ABC es respaldado como el mejor para determinar los costos indirectos de fabricación de un producto, los cuales son los más complejos de asignar. Asimismo, autores plantean al costeo por actividades como una herramienta de gestión contable, pues permite evaluar el desempeño de los procesos y rentabilidad de la organización a partir de la estimación de sus costos.

Finalmente, a raíz de lo que exponen los autores mencionados en este escrito se puede deducir que la mejora de los procesos permitirá incrementar la competitividad y rentabilidad de las mype. Con ello, se pretende lograr la expansión y mayor contribución al PBI por parte de las mype, que tendrá como consecuencias la creación de nuevos empleos, y con ello, la reducción de la pobreza.

2.2 Conceptos

Horngren, Srikant, & Madhav (2012) definen los pilares de los sistemas de costo y otras definiciones pertenecientes a la contabilidad en su libro Contabilidad de costos un enfoque gerencial. Los conceptos son los siguientes:

- Objeto de costo: Cualquier bien para el cual se desea una medición de los costos. (p.99).
- Costos directos de un objeto de costo: Son los costos relacionados con un objeto de costeo específico, que se pueden atribuir a ese objeto de una manera económicamente factible (efectiva en cuanto a costos); por ejemplo, el costo de comprar la tarjeta principal de la computadora o el costo de las piezas utilizadas para fabricar una computadora iMac. (p.99).
- Costos indirectos de un objeto de costo: Son los costos relacionados con un objeto de costeo en particular, que no se pueden atribuir a ese objeto de costeo de una manera económicamente factible (efectiva en cuanto a costos); por ejemplo, los costos de los supervisores que vigilan productos múltiples, uno de los cuales es la iMac, o la renta que se paga por las instalaciones que se ocupan de reparar muchos y

distintos productos Apple, además de la computadora iMac. Los costos indirectos se asignan al objeto de costeo usando un método de asignación de costos. (p.99).

- Sistema de costeo por órdenes de trabajo: En este sistema, el objeto de costeo es una unidad o varias unidades de un producto o servicio diferenciado, el cual se denomina orden de trabajo. Cada orden de trabajo, por lo general, usa diferentes cantidades de recursos. El producto o el servicio es con frecuencia una sola unidad, como una máquina de especialidad elaborada en Hitachi, un proyecto de construcción administrado por la corporación Betchel, un trabajo de reparación efectuado en un Centro de Servicio Audi, o una campaña de publicidad lanzada por Saatchi & Saatchi. Cada máquina de especialidad que elabora Hitachi es única y distinta (...) Como los productos y los servicios son distintos, los sistemas de costeo por órdenes de trabajo acumulan los costos de una manera separada para cada producto o servicio. (pp.100).
- Sistema de costeo por procesos. En este sistema, el objeto de costeo consiste en grandes cantidades de unidades idénticas o similares de un bien o servicio. Citibank, por ejemplo, ofrece el mismo servicio a todos sus clientes cuando procesa sus depósitos. Intel brinda el mismo producto (por ejemplo, un procesador Pentium 4) a cada uno de sus clientes (...) En cada periodo, los sistemas de costeo por procesos dividen los costos totales por elaborar un producto o servicio idéntico o similar, entre el número total de unidades producidas para obtener un costo por unidad. Este último es el costo unitario promedio que se aplica a cada una de las unidades idénticas o similares elaboradas en ese período. (pp.100).

Billene (1999) en su libro *Análisis de costos*, diferencia los términos costo y gasto.

Costo: Se define “como una porción del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios que ha sido diferida o que todavía no se ha aplicado a la realización de ingresos”. (pp. 142)

Gasto: “Son costos que se han aplicado contra el ingreso de un periodo determinado. Los salarios de oficina son gastos que se aplican al periodo al cual se producen”. (pp.142).

Hernández, Ocampo, González, Restrepo, Escobar, & Agudelo (2011) definen al costeo basado en actividades, o costeo ABC,

Es un procedimiento que propende por la correcta relación de los costos indirectos de producción y de los gastos administrativos con un producto, servicio o actividad específicos, mediante una adecuada identificación de aquellas actividades o procesos de apoyo, la utilización de bases de asignación –drivers- y su medición razonable en cada uno de los objetos o unidades de costeo. (pp.92)

Jair, Duque & Gómez (2005) definen al costeo tradicional como el sistema que no diferencia entre costos fijos y variables. Los gastos se consideran como sacrificios del periodo y no se les relaciona con los inventarios. La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de esas ventas.

Con respecto al método de investigación, Abreu (2012) define a la investigación teórica como “verificación de una hipótesis específica derivada de una teoría más amplia, como determinante especial del objeto de estudio”.

Acerca de la gestión por procesos, “implica una visión transversal de la empresa, la cual permite perseguir la satisfacción de las necesidades del cliente a través de una visualización más explícita de la cadena de valor del sistema productivo”. (Torres, 2014).

En referencia a las mype peruanas, Hennings (2014) explica que

(...) el desarrollo y multiplicación de la micro y pequeña empresa ha sido un fenómeno arrollador característico de las últimas décadas, amparado por el acelerado proceso de migración rural que soportaron muchas ciudades, como respuesta a los serios desajustes de la economía de los años 70' - 80' s y la convulsión social terrorista desde esos años hasta mediados de los 90's, generando el declive de la actividad empresarial productiva y el incremento de la pobreza. Frente a esta situación, la aparición del autoempleo y de una gran cantidad de unidades económicas de pequeña escala, sirvieron como “salida alternativa” a las escasas fuentes de trabajo formal que encaró la población. (Hennings, 2014).

Por última instancia, en otros países se utiliza solo el término pyme, para nombrar a las empresas con requisitos incluyentes o similares a las mype peruanas. (Hennings, 2014). En el estudio realizado, las referencias teóricas de las pymes se utilizaron en las mype.

2.3 Legislación

Con respecto a las mype, según la Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de las Micro y Pequeña Empresa publicada en Julio del 2003 en el artículo número dos, Definición

de Micro y Pequeña Empresa de Disposiciones Generales, se define como Micro y Pequeña Empresa a aquellas unidades económicas constituidas por una persona natural o jurídica, en cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.

Las características de las mype se encuentran en la Ley N° 30056, Ley que Modifica Diversas Leyes para Facilitar la Inversión, Impulsar el Desarrollo Productivo y el Crecimiento Empresarial publicada en julio del 2013, en el artículo número 11 que tiene por nombre Modificación de los artículos 1, 5, 14 y 42 del Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial, del capítulo I, Medidas para el Impulso del Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial, del título II, Medidas para el Impulso del Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial; se modifica el artículo 5, Características de las micro, pequeñas y medianas empresas de la Ley N° 28015. Se señala como microempresa a aquellas que tengan como máximo 150 UIT en ventas anuales; la pequeña empresa, aquellas que superan los 150 UIT y se encuentran por debajo de 1700 UIT en ventas anuales; y mediana empresa, a aquellas que se encuentren entre los 1700 UIT hasta los 2300 UIT.

Con respecto a las condiciones de no hallado y de no habido de las mype, se encuentran definidas en el Decreto Supremo N° 041-2006-EF publicado en abril del 2006:

La “condición de no hallado” se obtendrá automáticamente si al comunicar los documentos mediante correo certificado o mensajero o al verificar el domicilio fiscal, se presente alguna de las siguientes situaciones: negación de recepción de la notificación o de la constancia de verificación de domicilio fiscal por persona capaz ubicada en el domicilio fiscal; ausencia de persona capaz en el domicilio fiscal o éste se encuentre cerrado; o que no exista la dirección declarada como domicilio fiscal. En consecuencia, la norma indica que, de reportarse las dos primeras situaciones descritas en 3 oportunidades en días diferentes, se tendrá por configurada la “condición de no hallado”.

La condición de No Hallado podrá ser cambiada cuando el deudor tributario adquiera la condición de No Habido, o, declare o confirme su domicilio fiscal, sin perjuicio de que SUNAT verifique posteriormente el referido domicilio fiscal.

En el Decreto Supremo N°041-2006-EF, el cambio de condición de No Hallado a No Habido se rige bajo 2 condiciones. La primera, cuando el deudor tributario mantuviese la condición de no hallado y no cumpla con declarar o confirmar su domicilio fiscal hasta el último día hábil del mes en el que SUNAT le efectuó el requerimiento para tal efecto (declarar o confirmar su domicilio fiscal) devendrá en “no habido”. El citado requerimiento sólo podrá notificarse hasta el décimo quinto día calendario de cada mes, mediante cualesquiera de los medios previstos en los incisos b), c), e) y f) del artículo 104° o en el artículo 105° del Código Tributario. La segunda, cuando los deudores tributarios que no cumplan con declarar o confirmar su domicilio fiscal dentro del plazo indicado en la primera situación adquirirán la condición de no habido en la fecha en que se efectúe la publicación de la relación de deudores tributarios en la página web de SUNAT debiendo indicar dicha publicación la fecha en la que los deudores tributarios adquirieron tal condición (la de no habido). A tal efecto, SUNAT no se encontrará obligada a notificar acto administrativo adicional alguno.

Con respecto a los impuestos que el sistema contable debe registrar en su balance, el impuesto general a las ventas (IGV) se encuentra determinado en la Ley N° 29666, Ley que Restituye la Tasa del Impuesto Establecida por el Artículo 17 del Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo. En el artículo 1 que lleva por nombre Tasa del Impuesto General a las Ventas (IGV) se restituye la tasa de dieciséis por ciento (16%).

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) presenta en su portal web oficial el Impuesto de Promoción Municipal (IPM)⁶. SUNAT presenta al IPM como el tributo que grava la importación de los bienes afectos al IGV, y su base imponible es la misma que corresponden al IGV. La tasa del IPM es de 2%.

Según SUNAT (2016), impuesto es “Tributo cuyo pago no origina por parte del Estado una contraprestación directa en favor del contribuyente”.

Con respecto al sector manufacturero en estudio, en la revisión número 4 del documento publicado por la INEI, Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) se identifica al sector elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas como una actividad

⁶ Cfr. SUNAT (2016). Pagos y Garantías: Tributación Aduanera. Recuperado de: <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/pagosgarantias/>

manufacturera. El sector tiene como código CIIU el 1030, y consta de las siguientes actividades:

- Fabricación de alimentos compuestos principalmente de frutas, legumbres u hortalizas, excepto platos congelados o enlatados listos para consumir.
- Conservación de frutas, nueces, legumbres y hortalizas: congelación, desecación, inmersión en aceite o en vinagre, enlatado, etcétera.
- Fabricación de productos alimenticios a partir de frutas, legumbres u hortalizas.
- Fabricación de jugos de frutas u hortalizas.
- Fabricación de compotas, mermeladas y jaleas.
- Elaboración y conservación de patatas: fabricación de patatas congeladas preparadas, fabricación de puré de patatas deshidratado, fabricación de aperitivos a base de patata, fabricación de patatas fritas, y fabricación de harina y sémola de patata.
- Tostado de nueces.
- Fabricación de alimentos y pastas de nueces. Se incluyen también las siguientes actividades: pelado industrial de patatas; producción de concentrados a partir de frutas y hortalizas frescas; y elaboración de productos perecederos de frutas, legumbres y hortalizas, como: ensaladas, hortalizas peladas o cortadas y tofu (cuajada de soja).

2.4 Casos de éxito

2.4.1 Gestión por procesos

Pérez, De la Cruz & Marrero (2015) trabajaron con la empresa pesquera Sancti Spíritus “PESCASPIR”. Dentro de las estrategias de la empresa, no se consideraban estrategias en enfoque de procesos para garantizar la efectividad de estos, tampoco indicadores que permitan el control y seguimiento de los procesos. Por otra parte, el incumplimiento de requisitos de calidad generaba devoluciones y en oportunidades no se cumplía con la demanda de productos pesqueros. El estudio estuvo orientado a la mejora de procesos. La investigación consistió en desarrollar procedimientos que permitan la coordinación y organización de los procesos, teniendo en cuenta la definición de responsables, documentación e interrelaciones. El estudio consistió en seis etapas: La formación del equipo, la familiarización con la situación actual de la organización en lo que refiere a procesos, identificación y clasificación de los procesos, interrelaciones de los procesos, documentación y diseño de los procesos; por último, implantación, seguimiento y control.

Se obtuvieron como entregables el mapa de procesos de la empresa PESCASPIR, la ficha de indicadores, y la ficha del subproceso de Picadillo de pescado congelado. Al implementar lo propuesto por los autores, se obtuvieron como resultados una organización panorámica de los procesos, lo cual le permitió a la empresa el poder comprender y relacionar las interacciones y funciones de cada proceso. Adicional a ello, la ficha del subproceso de picadillo de pescado dio paso a la recopilación de información necesaria para la precisión de la actividad, y consiguió el realizar seguimiento para futuras mejoras.

Arellano, Carballo, Orrantia & Salazar (2013) trabajaron con una pequeña empresa de maíz en México. Los autores observaron que los procesos se gestionaban de manera informal, es decir, en base a la experiencia del personal a cargo. El estudio tuvo como objetivo el identificar el nivel de madurez de los procesos de la empresa con el fin de elaborar propuestas de mejora que permitan situarla en un nivel de madurez superior. Los autores consideran que el análisis de madurez de procesos permite identificar debilidades que pueden dificultar el proceso de madurez sostenido de la empresa. La metodología empleada consistió en elaborar cuestionarios a partir del modelo de madurez de procesos propuesto para una pyme dentro de una cadena de suministro⁷, instrumentar el procesamiento de datos en hojas de cálculo de Excel, determinar la madurez de los procesos evaluados, y definir la cartera de proyectos para mejorar el nivel de madurez de los procesos. Como resultado del estudio, se detectaron debilidades en los procesos estratégicos, ya que aun contando con instrumentos para realizar planeación estratégica y gestionar la organización, en la mayoría de las ocasiones no se utilizan y el flujo de información es escaso; el proceso clave servicio al cliente presentó inconsistencia a causa de la escasez de información en cuanto a satisfacción y expectativas tanto de manera informal y empírica, adicional a ello tampoco presentaban indicadores ni objetivos establecidos; los procesos de soporte, como la infraestructura y ambiente de trabajo, se identificó que solo se realiza mantenimiento correctivo, no existe una cultura de prevención; y la documentación de procesos es parcial, no se tienen totalmente definidas las funciones ni la relación entre cada uno de ellos. Los autores concluyeron que “una empresa solamente puede mejorar su desempeño si el empresario incorpora esquemas de planeación (estratégica, táctica y operativa) y les dedica más tiempo a actividades de gestión

⁷ Modelo que supone que una organización puede pasar por cinco niveles de madurez: el nivel uno se denominará incipiente; el segundo, proactivo; el tercero, flexible; el cuarto, articulación productiva, y el quinto, integración a una cadena de suministro. (Arellano, Carballo, Orrantia & Salazar, 2013)

organizacional y menos a cuestiones operativas”. (Arellano, Carballo, Orrantia & Salazar, 2013).

Pérez Mendoza, De la Caridad Villanzón Sánchez, y Álvarez (2016) aplican la gestión por procesos para el sistema logístico de la Universidad de Pinar del Río. Los autores plantean como objetivo el crear documentos normativos, registros, diseñar procesos, procedimientos, y establecer un tablero de control que permita administrar de manera adecuada el sistema logístico de la entidad académica con el fin de reducir costos y gestionar íntegramente la cadena. Para ello, recurrieron a métodos históricos para obtener los antecedentes que serían los cimientos al diseñar los procesos; métodos empíricos, realizando entrevistas para la realización del diagnóstico de la situación actual; entre otras herramientas que facilitan la comprensión y realización del estudio. Como resultado, se proponen cuatro subprocesos logísticos: Planificación Económica, Compras, Almacenamiento, y Distribución. Cada subproceso cuenta con su respectivo procedimiento. Asimismo, se propone un tablero de control que abarca indicadores que miden las variables más significativas. Los autores concluyen que el modelo propuesto mejorará la relación del sistema logístico con las otras áreas, así como optimizará el control de este.

Por último, Santiago Ibáñez, D., & Cruz Cabrera, B., & Acevedo Martínez, J., & Ruíz Martínez, A., & Maldonado, J. (2015) promueven la asociatividad para las empresas agroindustriales en Oaxaca con el fin de incrementar su participación en el mercado, su productividad y rentabilidad. Los autores afirman que la implementación de esta metodología en diversos países latinoamericanos ha logrado alcanzar la competitividad empresarial en pequeñas y medianas empresas de sectores similares. El proyecto propone un modelo teórico para las empresas agroindustriales de Oaxaca, ciudad en México, que surge a partir de la investigación descriptiva. Como resultado, a través de un análisis documental, se logra evidenciar que el modelo mejora la competitividad de las empresas del sector en estudio, y ello se ve reflejado en ventajas competitivas, rentabilidad y productividad.

2.4.2 Gestión del proceso de costos

Mariana (2013) aplicó el sistema de costo ABC a una planta de fabricación de piezas para autos. Para ello, estableció los pasos para la implementación del modelo. Primero, definir los gastos indirectos de fabricación. Segundo, determinar las actividades que intervienen en

el proceso productivo. Tercero, identificar los cost drivers⁸ para cada tipo de actividad. Cuarto, agrupar las actividades con los mismos parámetros de costos. Quinto, relacionar los cost drivers con cada grupo de costo. Sexto, calcular el costo unitario para cada cost driver. Séptimo, asignar los costos indirectos al costo de los productos. Octavo y último paso, la determinación del costo unitario del producto. La autora concluyó que las actividades como la recepción de materia prima, los montajes de planta, la instalación de maquinaria, las actividades relacionadas con el control de la calidad, distribución, desarrollo de contratos y pedidos, y demás que no pertenezcan a los costos directos de fabricación son administradas y asignadas al costo de un producto a partir del ABC, ya que le permite gestionar de manera completa a la empresa no sólo de manera contable, también como una auditoría interna.

Jung y Dall'Agnol (2016) realizan un estudio acerca de cómo establecen sus precios las mypes hoteleras de la provincia de Chapeco en Brasil. Los autores señalan que los dueños de estas suelen establecer precios teniendo como base el costo de las mercancías adquiridas, calificando a esta práctica como un método intuitivo que no incluye todas las variables que deben considerarse para obtener un precio competitivo y real. Se enfatiza el análisis y el control de costos como herramientas fundamentales para el proceso de toma de decisiones sobre la formación de precios. En esta perspectiva, un proceso confiable de formación de precios es esencial para la viabilidad económica del negocio. Se realizó el cálculo de los costos por medio del costeo ABC, el cual consistió en identificar las principales actividades del hotel, para posteriormente determinar cómo esas actividades son consumidas por los productos y/o servicios (objetos de costos). Durante el estudio se reconocieron cinco principales actividades: apoyo a la estancia del huésped, limpiar y mantener, alimentar, seguridad y gestionar. Entre estas, la actividad de gestión y de seguridad se caracteriza por ser de naturaleza secundaria, también denominada indirecta, ya que ofrece soporte para las demás actividades, siendo estas denominadas de primarias o directas. Como resultado, se evidencia que el costeo ABC permite obtener el valor más cercano al costo de la operación pues considera tanto los costos directos como los indirectos; sin embargo, se recomienda tener en cuenta los precios de la competencia y el nivel de servicio al cliente al tomar decisiones sobre fijación de precios.

⁸ Cost Driver: Factor que explica la variación de los costos. Se expresa en unidades cuantitativas, pero también se pueden utilizar como unidades de valor o del tiempo. Es la unidad de medida de la actividad. (Mariana, 2013)

Lara Falla (2015) aplica el costeo ABC en la empresa SOLAGRO S.A.C., una agroindustrial ubicada en Trujillo, Lima. Al finalizar el proyecto, la autora identifica al costeo tradicional como muy arbitrario, puesto que este no considera las diferencias entre los procesos de los diferentes productos. En el estudio, se comparan los costos indirectos aplicando costeo tradicional versus costeo por actividades; y como resultado se obtiene una diferencia de aproximadamente 10%. Con ello, Lara concluye que el costeo ABC determina con mayor exactitud la asignación de costos, dando lugar a una disminución significativa del costo de ventas, y con ello, una mejora en la rentabilidad.

Alfaro Miranda, E. & León Fernández, K. (2015) aplicaron el costeo ABC en la empresa Complementos y Suplementos Orgánicos del Perú S.R.L., exportadora de harina de maca ubicada en Lima. En el estudio, los autores corroboran que el costeo por actividades mejorará significativamente la fijación de precios, puesto que demostraron que el costo unitario con el que trabajaba la empresa era menor al calculado con el método sugerido en poco más de 3 soles.

3 CAPÍTULO II

En el capítulo II se presenta el proceso de investigación del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas. Se muestra el procedimiento desde la elección del sector en estudio hasta el análisis de resultados. El capítulo se divide en 4 secciones: el diagnóstico general, que abarca la determinación y justificación del sector; diagnóstico específico, donde se muestra la metodología y los resultados de su desarrollo; análisis de la información; e hipótesis, donde se presenta la hipótesis general y específica del trabajo.

3.1 Diagnóstico general

“En el campo del análisis macroeconómico y de la comprensión de la realidad económica, se concibe al Producto Bruto Interno (PBI) como el indicador más completo e importante de la economía” (INEI, 2017)

Perú, a diferencia de países vecinos como Argentina, Chile o Brasil, ha tenido mayor crecimiento de PBI a lo largo de los últimos años según cifras del Banco Mundial (2018). La comparación se muestra en la figura 1.

Figura 1. Crecimiento porcentual del PBI

Fuente: Banco Mundial 2018 – Elaboración propia

Si bien, el crecimiento económico del país se encuentra por encima de otros países vecinos, el aumento del PBI peruano ha sufrido un estancamiento. El Banco Mundial (2018) estima que Perú tendrá un crecimiento del PBI cercano al 4% en el mediano plazo. En lo que va del siglo XXI (Banco Mundial, 2018), la economía peruana presenta dos etapas diferenciadas;

entre 2002 y 2013, Perú resaltó por ser uno de los países de mayor dinamismo en Sudamérica con una tasa de crecimiento promedio del PBI de 6,1% anual; mientras que entre 2014 y 2017, la economía desaceleró con un 3,1% anual. En la figura n° 2 se muestra el crecimiento porcentual del PBI durante el periodo del 2002 al 2017.

Figura 2. Crecimiento porcentual del PBI peruano durante el 2002 al 2017

Fuente: Banco Mundial 2018 – Elaboración propia

De acuerdo con el Banco Mundial (2018) La vía más segura para salir de la pobreza sigue siendo el crecimiento económico sostenible. En el ámbito nacional, el doctor César Peñaranda Castañeda (CCL9), comentó:

Perú puede y debe retomar tasas de crecimiento mayores. Incrementar su tasa de crecimiento potencial y mantenerla a largo plazo. Con una tasa de crecimiento promedio de 5% para el bienio 2015–2016, la pobreza se reduciría a 19,8% de la población en 2016. (La cámara, 2015).

Valdés Gutiérrez (2015) afirma que el crecimiento económico disminuye la incidencia de la pobreza. Adrianzen Cabrera (2013) sostiene que existe un vínculo entre la tasa anual de reducción de pobreza y el crecimiento del PBI en el ámbito nacional. Por su parte, Macías Vázquez (2014) expone que el crecimiento económico influye directamente en la reducción de la pobreza.

El crecimiento del PBI tiene como consecuencia la disminución de la pobreza, ya que este escenario permite la creación de nuevos puestos de trabajo y otras oportunidades de

⁹ Cámara de Comercio de Lima

desarrollo para la población. En la figura n°3 se muestra la incidencia de pobreza de los últimos 10 años.

Figura 3. Incidencia de la pobreza monetaria entre 2007 al 2017

Fuente: INEI 2018

En la figura n° 4, se tienen los porcentajes del aporte al PBI desde el 2007 al 2016. El sector manufactura es el segundo en mayor contribución al PBI durante los últimos años.

Año	Producto Bruto Interno	Agricultura	Pesca	Extracción de Petróleo y Minerales	Manufactura	Electricidad y Agua	Construcción	Comercio	Servicios Gubernamentales	Otros servicios 1/
1994	100,0	7,7	0,7	5,6	16,0	1,9	5,6	15,7	3,5	43,2
1995	100,0	7,5	0,6	5,5	15,3	1,8	6,4	15,2	4,1	43,6
1996	100,0	7,8	0,7	5,5	15,3	2,0	6,0	15,0	4,3	43,4
1997	100,0	7,4	0,6	5,5	15,4	2,1	6,4	14,7	4,2	43,7
1998	100,0	7,7	0,6	5,2	14,9	2,1	6,3	14,2	4,5	44,4
1999	100,0	7,4	0,9	6,2	14,7	2,2	5,5	13,6	4,9	44,6
2000	100,0	7,1	1,0	6,5	15,2	2,3	5,0	13,1	5,0	44,8
2001	100,0	7,1	0,8	6,3	15,6	2,3	4,8	12,9	5,1	45,0
2002	100,0	6,6	0,9	6,8	15,5	2,2	4,9	12,4	4,8	45,8
2003	100,0	6,6	0,7	7,4	15,4	2,2	4,9	11,9	4,9	46,0
2004	100,0	6,2	0,7	9,5	16,4	2,0	4,8	11,3	4,7	44,4
2005	100,0	6,0	0,9	11,1	16,6	2,0	4,7	10,7	4,8	43,3
2006	100,0	5,8	0,8	14,4	16,5	1,8	4,8	10,4	4,6	41,0
2007	100,0	6,0	0,7	14,4	16,5	1,7	5,1	10,2	4,3	41,1
2008	100,0	6,5	0,7	12,6	16,3	1,8	5,6	11,1	4,4	41,1
2009	100,0	6,7	0,7	10,4	15,3	1,9	5,9	10,8	5,1	43,1
2010	100,0	6,2	0,6	12,3	15,6	1,7	6,2	10,8	4,8	41,8
2011	100,0	6,3	0,8	14,6	15,1	1,7	5,8	10,9	4,6	40,1
2012	100,0	6,3	0,4	12,2	15,2	1,7	6,5	11,1	4,8	41,9
2013P/	100,0	6,0	0,6	10,4	14,8	1,7	6,9	10,9	5,0	43,6
2014P/	100,0	6,4	0,4	8,7	13,9	1,9	7,1	10,7	5,5	45,4
2015E/	100,0	6,5	0,5	8,0	13,2	2,1	6,6	11,0	5,6	46,5
2016E/	100,0	6,5	0,5	8,7	12,7	2,2	6,3	11,1	5,7	46,3

1/ Incluye impuestos.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Figura 4. Aporte porcentual al PBI desde 1994 al 2016

Fuente: INEI 2017

No obstante, el sector manufactura ha sufrido un decrecimiento en el aporte al PBI durante el 2016. Ello se evidencia en la figura nº 5.

Figura 5. PBI según actividad económica del 2016

Fuente: INEI 2017

El sector manufactura es uno de los tres sectores que posee decrecimiento en su contribución al PBI. Por ende, se considera como uno de los sectores críticos a ser impulsado económicamente. Por otro lado, la revisión de la literatura respalda a la manufactura como un pilar para el crecimiento económico del país, por lo que es necesario plantear acciones que permitan el desarrollo de este sector.

En el Perú, existen distintos tipos de empresas que realizan actividades de manufactura, servicios y otros. Estos grupos de empresas se dividen en grandes empresas, medianas empresas, pequeñas empresas y microempresas. Al conjunto de microempresas y pequeñas empresas se les denomina mype.

Donggeun Choi, investigador en Korean Standards Association y en National Institute of Standards and Technology, señala que, en un país como Perú, lo más recomendable es la exportación por la inmensa capacidad de recursos con los que se dispone, pues el mercado interno es insuficiente para el volumen de producción. (Punto Edu, 2012).

Uno de los métodos de cálculo del PBI según INEI (2018) es a través de la fórmula de gastos, la cual es la suma del consumo, la inversión privada y pública, y las exportaciones, menos las importaciones. Con ello, se denota que, a mayores exportaciones, se obtendrá un mayor valor del PBI. En la figura n°6 se muestra la variación de los componentes del PBI, dónde se refleja que las exportaciones son el componente del PBI que posee mayor crecimiento en los últimos años.

Componentes	2012	2013	2014	2015	2016
Demanda interna	7.3	7.3	2.2	2.9	0.9
Consumo privado	7.4	5.7	3.9	3.4	3.4
Consumo público	8.1	6.7	6.0	9.8	-0.5
Inversión bruta interna	6.5	11.4	-3.2	-1.4	-4.6
Inversión bruta fija	16.2	7.7	-2.1	-5.4	-4.5
i. Privada	15.5	6.9	-2.3	-4.4	-5.7
ii. Pública	19.9	11.1	-1.1	-9.5	0.6
Exportaciones	5.8	-1.3	-0.8	4.1	9.5
Importaciones	10.7	4.2	-1.4	2.4	-2.2
PBI	6.0	5.8	2.4	3.3	4.0

Figura 6. Variación porcentual de los componentes del PBI

Fuente: Produce 2017

Una medida para que el sector manufacturero crezca, y por resultado, el PBI sea mayor; es a partir del incremento de exportaciones. En la figura n° 7 se observa el número de empresas

exportadoras por estrato empresarial. Las mype abarcan el 67.4% del total de empresas exportadoras, siendo el grupo de mayor tamaño.

Figura 7. Número de empresas exportadores, comparative 2012 y 2016

Fuente: Produce 2017

Las mype abarcan la mayor cantidad de empresas exportadoras, mas no la mayor participación de las exportaciones totales. En la figura n° 8, se muestra la situación en descripción.

Figura 8. Exportaciones por estrato empresarial

Fuente: Produce 2017

Con lo expuesto, a pesar de que las mypes son poco más del doble; el volumen de exportación y la contribución monetaria es superior en las grandes empresas.

En la figura n° 9 se muestra la totalidad de empresas divididas de acuerdo con el sector. Las mypes conforman el 99.5 % de empresas en el país.

Estrato empresarial¹	Nº de empresas	%
Microempresa	1,652,071	95.1
Pequeña Empresa	74,085	4.3
Mediana empresa	2,621	0.2
Total de Mipyme	1,728,777	99.5
Gran Empresa	8,966	0.5
Total de empresas	1,737,743	100.0

¹El estrato empresarial es determinado de acuerdo con la Ley Nº 30056.
Se considera gran empresa a aquella cuyas ventas anuales son mayores a 2 300 UIT.
Fuente: Sunat, Registro Único del Contribuyente 2016
Elaboración: PRODUCE - OGEIEE

Figura 9. Empresas formales según estrato empresarial en el 2016

Fuente: Produce 2017

La mayor concentración de mype se encuentra en el departamento de Lima. En la figura n° 10 se evidencia lo mencionado.

Figura 10. Mypimes por departamento en el 2016

Fuente: Produce 2017

En la figura n°11, se observa que el sector manufactura ocupa el tercer lugar en cantidad de micro y pequeñas empresas formales.

Empresas formales por estrato empresarial, según sector económico, 2016

Sector económico	Estrato empresarial ¹				Total
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
Agropecuaria	21,852	1,942	114	347	24,255
Pesca	2,838	635	22	80	3,575
Minería	10,673	833	56	404	11,966
Manufactura	143,693	7,600	291	1,336	152,920
Construcción	52,814	5,087	192	456	58,549
Comercio	731,643	29,445	1,039	3,367	765,494
Servicios	688,558	28,543	907	2,976	720,984
Total	1,652,071	74,085	2,621	8,966	1,737,743

¹ El estrato empresarial es determinado de acuerdo con la Ley N° 30056. Se considera gran empresa a aquella cuyas ventas anuales son mayores a 2 300 UTI.
Fuente: Sunat, Registro Único del Contribuyente 2016
Elaboración: PRODUCE - OGECE

Figura 11. Cantidad de empresas formales por sector económico

Fuente: Produce 2017

La contribución de las mype equivale al 24% del PBI según el ministro de la producción Raúl Pérez-Reyes (Andina, 2018). Si bien, estas superan a las medianas y grandes empresas en volumen, aún no pueden obtener la competitividad de sus superiores. Con lo que respecta a la generación de empleo, en el 2016, el 59,9% de la PEA la ocupaban las mype¹⁰. Sin embargo, los empleos que ofrecen las mypes no necesariamente se consideran empleos de calidad, puesto que se caracterizan por la falta de seguridad, protección social, nivel salarial entre otros. (Produce, 2017).

Para Fernando Villarán¹¹, los problemas con las mype se encuentran principalmente en: Tecnologías atrasadas, baja calificación de mano de obra, poco uso de técnicas de gestión, poco acceso al mercado, gastos de crédito, y principalmente el aislamiento. Lo mencionado conlleva a una baja productividad y menores ingresos¹².

Maekawa (2013) señala que las mype peruanas presentan problemas en capacidades gerenciales, en el manejo de información, desarticulación empresarial; factores que originan la falta de competitividad de las mype, y, por ende, su menor rentabilidad.

“Las limitaciones que presentan las mype en su operatividad responden al número de trabajadores y a la falta de criterios técnicos de gestión que orienten sus actividades, puesto que se mueven con la lógica del «aprender haciendo». (Arias & Jiménez, 2013: pp.49).

Como consecuencia de los problemas que afrontan las micro y pequeñas empresas, se obtiene una alta tasa de mortalidad. En la figura n°12, se muestra que de cada 100 microempresas que ingresaron en el 2016, 6 se retiraron del mercado. En el 2016, la cantidad de empresas retiradas del mercado fueron: 82 884 microempresas, 190 pequeñas empresas, 5 medianas empresas y 9 grandes empresas.

¹⁰ Cfr. TV PERÚ 2015

¹¹ Ha sido Ministro de Trabajo y Promoción del Empleo, funcionario de BID, Director de COFIDE y presidente de la Comisión Organizadora del CEPLAN. Autor de diversos libros sobre el desarrollo de la micro y pequeña empresa.

¹² Teleley (s.f.)

Figura 12. Tasa de salida por estrato empresarial, 2015 al 2016

Fuente: Produce 2017

Por otra parte, son pocas las mypes que lograr aumentar su estrato empresarial. La matriz que se muestra en la figura n°13 nos detalla la evolución de las empresas durante el 2008 al 2016. Se observa que solo el 0.4 % de microempresas se convirtió en una empresa grande; el 0.1%, en empresa mediana; el 6.8%, en empresa pequeña, y el 92.7% se mantiene en microempresa. En la figura n°14 se detallan las cifras a las que hacen referencia los porcentajes expresados en la figura n°13.

Matriz de transición de empresas nacidas en 2007, 2008-2016

en porcentaje

	En 2016				
En 2008	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Microempresa	92.7	6.8	0.1	0.4	100.0
Pequeña	36.5	53.8	3.1	6.6	100.0
Mediana	21.3	26.2	8.2	44.3	100.0
Grande	22.1	12.3	0.8	64.8	100.0

Figura 13. Matriz de transición de empresas nacidas en 2007, comparativo porcentual entre 2008 y 2016

Fuente: Produce 2017

Matriz de transición de empresas nacidas en 2007, desde 2008-2016					
En 2016 En 2008	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Microempresa	26,943	1,983	40	104	29,070
Pequeña	813	1,196	70	146	2,225
Mediana	13	16	5	27	61
Grande	27	15	1	79	122
Total	27,796	3,210	116	356	31,478

Figura 14. Matriz de transición de empresas nacidas en 2007, comparativo en cifras entre 2008 y 2016

Fuente: Produce 2017

Entidades del Gobierno han optado por tomar medidas para impulsar el crecimiento de las mype. El Ministerio de la Producción invertirá S/. 55 millones en la fase inicial de operaciones de los programas de Desarrollo de proveedores y Apoyo a Clusters, con el fin de mejorar la productividad y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas. (Diario El Comercio, 2015).

En resumen, las mype son el estrato empresarial con mayor volumen en el país, no obstante, la contribución al PBI es inferior al de las grandes y medianas empresas a pesar de que estás son significativamente menores en cantidad. Expertos señalan que la baja competitividad de las mype se debe principalmente a la falta de gestión en sus procesos, pues estas suelen tener el criterio de aprender haciendo, con ello se dificulta la mejora de sus actividades en general.

El porcentaje de medianas, pequeñas y microempresas en el sector manufacturero se muestra en la figura n°15. La actividad denominada Otros es un conjunto variado, por lo que se interpreta que la fabricación de prendas de vestir es la que posee el mayor porcentaje de empresas, seguida de la elaboración de productos alimenticios y bebidas.

Figura 15. Cantidad de mipyme formales en el sector manufacturero, según división CIIU al 2016

Fuente: Produce 2017

La división de elaboración de productos alimenticios y bebidas abarca una lista de actividades, entre ellas destacan los productos de la agroindustria.

Entidades y figuras nacionales e internacionales reconocen al sector agroindustrial como un elemento importante en la economía peruana. Guillermo Díaz, economista principal del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) comenta que “el sector agroindustrial, cuyas exportaciones en últimos 10 años se multiplicaron por 5. Si vemos las tasas de crecimiento de exportaciones agroindustriales, es el único sector que siempre ha incrementado sus exportaciones a pesar de la crisis del 2008”. (Diario Gestión, 2018). El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) recientemente aportó 100 millones de dólares para financiar la segunda fase del Programa de Desarrollo de la Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria, de esta forma se planea llegar a duplicar las agroexportaciones al bicentenario. (Diario Gestión, 2018). El asesor de la alta dirección del Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), Guillermo Rebosio, dijo que desde el Estado se busca un sector agroexportador más dinámico y diversificado, para evitar que un solo producto como el café, influya en el resultado total por algún tipo de problema que pueda tener. (AgroNegociosPerú, 2016). El director del Banco Mundial en Perú, Alberto Rodríguez, indicó que el país ha tenido éxito gracias a la diversificación en sectores como la agroindustria y el turismo. (Andina, 2018). La directora representante del CAF en Perú, Eleonora Silva, sostiene que la agroindustria es

un sector de suma importancia para el crecimiento del PBI. (Perú.com, 2018). Por otra parte, Luis Baba Nakao¹³, presidente del grupo financiero Diviso, considera que el crecimiento económico del país será principalmente por el crecimiento del sector minero, la pesca y la agroindustria¹⁴.

Sintetizando lo expuesto, se reconoce al subsector agroindustrial como un componente básico para lograr incrementar el PBI del país teniendo como base las exportaciones.

En la figura n°16 se realiza una comparación entre los subsectores manufactureros no primarios orientados al comercio exterior. Se observa que el subsector elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas es el que ha tenido mayor contracción en el último reporte del Ministerio de la Producción al cierre de setiembre del 2018.

Figura 16. Subsectores manufactureros no primarios orientados al comercio exterior

Fuente: Produce 2018

¹³ Luis Baba Nakao ha sido presidente de COFIDE, Director de la CAF, Banco de la Nación, SMV y otros. Es director de empresas del sector automotriz, supermercados, financiero e industrial.

¹⁴ Diario Correo 2016

El espárrago fresco, congelado y en conserva; ocupa el primer lugar entre los productores del verde alimento a nivel mundial. (RPP Noticias, 2015).

En la figura n°17 se muestra el top de los principales productos exportados no tradicionales del 2017. Los cuatro primeros puestos son productos que pertenecen al subsector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas.

	Sector / Subpartida	2016	2017	Variación Porcentual
1	806100000 UVAS FRESCAS	659.72	653.45	-0.95%
2	804400000 AGUACATES (PALTAS), FRESCAS O SECAS	396.87	581.22	46.45%
3	709200000 ESPARRAGOS, FRESCOS O REFRIGERADOS	422.44	409.84	-2.98%
4	810400000 ARANDANOS ROJOS, MIRTILOS Y DEMAS FRUTOS DEL GENERO VACCINIUM, FRESCOS	241.26	361.61	49.88%
5	7901120000 CINC SIN ALEAR, CON UN CONTENIDO DE CINC INFERIOR AL 99,99% EN PESO	234.74	333.43	42.04%
6	2309909000 DEMAS PREPARACIONES UTILIZADAS PARA LA ALIMENTACION DE LOS ANIMALES	160.28	225.04	40.40%
7	2510100000 FOSFATOS DE CALCIO NATURALES, ALUMINOCALCICOS NATURALES Y CRETAS FOSFATADAS S/MC	299.75	206.78	-31.02%
8	804502000 MANGOS Y MANGOSTANES, FRESCOS O SECOS	199.36	191.77	-3.81%
9	7408110000 ALAMBRE DE COBRE REFINADO CON LA MAYOR DIMENSION DE LA SECCION TRANSV. SUP. A 6 M	156.87	181.52	15.71%
10	1605540000 JIBIAS (SEPIAS) Y CALAMARES	127.80	154.70	21.05%
11	6109100031 T-SHIRT DE ALGODON P'HOMB.O MUJ., D'TEJ.TEÑIDO D'UN SOLO COLOR UNIF.INCL.BLANQLEAD	130.54	148.73	13.93%
12	803901100 BANANAS INCLUIDOS LOS PLATANOS TIPO "CAVENDISH VALERY" FRESCOS	152.17	148.56	-2.37%
13	1801001900 LOS DEMÁS CACAO CRUDO	183.92	131.99	-28.24%
14	306171300 LANGOSTINOS CONGELADOS: COLAS CON CAPARAZÓN, SIN COCER EN AGUA O VAPOR	92.62	123.09	32.90%
15	1008509000 LOS DEMÁS QUINUA, EXCEPTO PARA SIEMBRA	103.98	122.13	17.46%
16	2005991000 ALCACHOFAS (ALCAUCILES)	97.18	109.64	12.82%
17	805299000 LOS DEMAS CITRICOS	0.00	108.03	.
18	3920209000 LAS DEMÁS PLACAS DE POLÍMEROS DE POLIPROPILENO	113.87	100.72	-11.55%
19	7113190000 ART. DE JOYERIA DE LOS DEMAS METALES PRECIOSOS, INCLUSO REVESTIDOS O CHAPADOS	70.84	98.90	39.61%
20	2005600000 ESPARRAGOS PREPARADOS O CONSERVADOS, SIN CONGELAR	119.49	98.74	-17.37%

Figura 17. Top principales productos exportados no tradicionales

Fuente: SUNAT 2017

“El director de exportaciones de Promperú, Luis Torres, afirmó que el reto de las agroexportaciones es seguir duplicando su crecimiento en los próximos cinco años, pues es un ejercicio que ya se ha hecho antes¹⁵”.

En resumen, se concluye que el PBI peruano ha disminuido al compararlo con crecimientos de años anteriores. Ello impacta directamente en la pobreza, que como se ha mencionado tanto en la literatura como en el presente diagnóstico, el crecimiento económico posee una relación con la disminución de la población en situación de pobreza. El crecimiento económico se refleja en el PBI del país. La manufactura es uno de los sectores que ha tenido menor aporte al PBI en los últimos años; a la vez, expertos consideran importante impulsar la manufactura, pues esta es clave para lograr mayor desarrollo económico en un país como Perú. Las exportaciones son el componente del PBI que hasta la fecha presenta mayor crecimiento. Las mype abarcan el 65% del total de empresas exportadoras, es decir, son las de mayor cantidad; sin embargo, su aporte es menor que la grande y mediana empresa. Del

¹⁵ AgroNegociosPerú 2016

mismo modo sucede con su aporte al PBI, está por debajo del de la mediana y grande empresa. En el 2016, la cantidad de empresas retiradas del mercado fueron: 82 884 microempresas, 190 pequeñas empresas, 5 medianas empresas y 9 grandes empresas. Las mype son el sector empresarial predominante en el país, pero aún no logran la competitividad de los sectores más grandes. Entre las principales causas de la falta de competitividad de las mypes se encuentra la ineficiente gestión en sus procesos. Por otro lado, la segunda mayor cantidad de mypes manufactureras se encuentra en las actividades de fabricación de bebidas y alimentos, sólo por debajo de la industria de prendas de vestir. Desde la perspectiva de exportación, el top de los principales productos no tradicionales lo encabezan productos agroindustriales. Los expertos y entidades reconocidas afirman que las exportaciones agroindustriales encabezarán un aporte significativo al PBI en los próximos años. Asimismo, existe evidencia que el consumo de estos ha aumentado en países como Estados Unidos, Chile y Países Bajos. Por tanto, el escenario actual favorece la creciente demanda del sector agroindustrial. Por ello, es necesario fortalecer la competitividad de las mype de esta actividad manufacturera, con el fin de lograr un mayor aporte al PBI y el disminuir su tasa de mortalidad, lo que a la vez traerá como consecuencias disminuciones en la cantidad de población pobre.

3.2 Diagnóstico específico

Metodología

El proyecto de tesis se realizó de acuerdo con el modelo de investigación teórica. El proyecto tuvo una hipótesis preliminar que fue modificada con el transcurso de la investigación. De acuerdo con los datos proporcionados por SUNAT (actualizado fin de año 2014), la población de mype del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas en Lima Metropolitana es de 190 empresas de condición activas y habidas, por lo que se determinó la muestra con un 85% de confiabilidad y un 10% de error, obteniéndose una muestra de 41 mype. La ficha técnica de la investigación se encuentra en anexos.

La selección de las 41 empresas se realizó de manera aleatoria. Sin embargo, las empresas que no podían colaborar con nuestra investigación se iban cambiando por otras empresas disponibles del universo de 190 mype de Lima Metropolitana.

Los medios de comunicación usados para contactar a las mype fueron principalmente: teléfono (celular y fijo), correo electrónico, acudir hasta la dirección de la razón social, y en

algunos casos específicos, haciendo uso de WhatsApp y Skype. Para conseguir dicha información, se tuvo que consultar con el RUC de la mype en páginas web donde informan la dirección, teléfono, entre otros detalles.

Para recopilar la información y elaborar el diagnóstico, se hizo uso de la entrevista profunda. Esta consiste en llevar a cabo una entrevista con la mype, donde se le realicen preguntas abiertas, es decir, que la mype pueda explayarse y no necesariamente responder con un sí o no. Sin embargo, durante la entrevista se pueden hacer preguntas directas en caso no queden claro ciertos aspectos.

La mayor parte de las entrevistas se realizó frente a frente con el dueño o administrador de la mype. Sin embargo, a algunos empresarios se les tuvo que realizar vía Skype por cuestiones de no disponer de tiempo para realizar una reunión, o por la hora en la que contaban con tiempo libre. Aproximadamente las entrevistas duraban entre 40 minutos a 1 hora y media, dependiendo si durante la charla el empresario era interrumpido, o si explicaba con mucho detalle cada pregunta, o, por lo contrario, si otorgaba poca información de su empresa.

Las preguntas formuladas a los colaboradores fueron alrededor de 61 preguntas que abarcan los procesos de logística, mantenimiento, comercial, recursos humanos, finanzas, producción, seguridad industrial, gestión de pedidos, calidad, y costos. Sin embargo, el presente trabajo tiene como alcance abordar sólo las preguntas del proceso de costos.

Resultados

Los resultados obtenidos de la investigación con respecto a conceptos generales de las mype del sector en investigación fueron los siguientes: de la pregunta ¿Realiza gestión por procesos? Se obtuvo que 33 mype respondieron que no aplicaban. El resultado en porcentajes se muestra en la figura n°18.

Tabla 1
Distribución de mypes de acuerdo con la aplicación de gestión por procesos

Gestión por Procesos	Cantidad	%
Sí	8	19.5%
No	33	80.5%
Total	41	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 18. Respuesta a la pregunta “Aplica gestion por proceso”

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, la figura n° 18 evidencia la inexperiencia de las mype en temas de gestión, la mayor parte no tiene definido sus procesos. Pueden realizar las actividades de un proceso como el de logística; mas no tienen determinado en qué consiste, los procedimientos que se deben realizar, ni indicadores que demuestren el rendimiento de las operaciones.

De la pregunta qué producto es el de mayor demanda, se obtuvo que conservas lideraba la muestra, con 32 mype; mientras que solo 9 mype tenían a las harinas como su principal producto. El resultado en porcentajes se muestra en la figura n° 19.

Tabla 2
Distribución de mypes de acuerdo al tipo de product de mayor demanda

Producto	Cantidad	%
Conservas	32	78.0%
Harinas	9	22.0%
Total	41	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 19. Respuesta a la pregunta “Cuál es su producto de mayor demanda”

Fuente: Elaboración propia

De la figura n° 19, se obtiene que la mayoría de las mype tienen como producto principal las conservas. Dentro de las conservas tenemos una amplia variedad: Los congelados, los deshidratados, las ensaladas, los espárragos y las mermeladas.

De las mype que tienen como producto de mayor demanda a las conservas, se subdividieron en 11 mype de congelados; 2, de deshidratados; 1, de ensalada, 8; de espárragos; y 10 de mermeladas. El resultado en porcentajes se muestra en la figura n° 20.

Tabla 3
Distribución de mypes de conservas

CONSERVAS	Cantidad	%
Congelado	11	34.4%
Deshidratado	2	6.3%
Ensalada	1	3.1%
Esparrago	8	25.0%
Mermelada	10	31.3%
Total	32	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Distribución de mypes de conservas

Fuente: Elaboración propia

La figura n°20 expone que los congelados son el de mayor presencia en las mype de conservas, seguido de las mermeladas y de los espárragos. Las ensaladas y deshidratados se encuentran en menor proporción.

De las mype que tienen como producto de mayor demanda a las harinas, se subdividieron en 2 mype que fabrican cápsulas; y 7, embolsado. Los resultados en porcentaje se muestran en la figura n°21.

Tabla 4
Distribución de mypes de harinas

HARINAS	Cantidad	%
Cápsulas	2	22.2%
Embolsado	7	77.8%
Total	9	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Distribución de mypes de harinas

Fuente: Elaboración propia

De la figura n°21 se observa que los embolsados son los de mayor presencia en las harinas.

Como lo demuestra la investigación, el sector manufacturero de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas cuenta con una variedad de productos, entre los cuales se ha podido generalizar las harinas y las conservas, siendo este último el de mayor presencia en este mercado.

De la pregunta cuántos años tiene el mercado, se obtuvo que la mayor parte de mype tiene entre 5 a 10 años, y la menor parte de ellas tiene más de 10 años. En esta figura se puede detectar que, a mayores años en el mercado, menos mype; relación que se le puede atribuir a la tasa de mortalidad de este sector empresarial. Los resultados de la respuesta en porcentajes se muestran en la figura n°22.

Tabla 5

Distribución de mypes de acuerdo a la cantidad de años en el mercado

Rango de Edad	Cantidad	%
Entre 1 y 3 años	11	26.8%
Entre 3 y 5 años	8	19.5%
Entre 5 y 10 años	16	39.0%
Mayor a 10 años	6	14.6%
Total	41	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 22. Distribución de mypes por cantidad de años en el mercado

Fuente: Elaboración propia

La figura n°22 demuestra que la permanencia de la mype en el mercado tiende a estar entre 5 y 10 años. Sin embargo, al mirar los porcentajes siguientes se observa que esta permanencia es variable, pues la que ocupa el segundo lugar son las empresas entre 1 y 3 años.

Del tipo de producto de mayor demanda y de la cantidad de años en el mercado se puede confirmar que la mayoría de mype de conservas tiene entre 1 a 10 años en el mercado, mientras que la mayoría de mype de harinas tiene entre 5 a 10 años. Los resultados de la tabla de doble entrada se encuentran expresadas en porcentajes en la figura n°23.

Tabla 6

Distribución de mypes de acuerdo con la cantidad de años en el mercado y al tipo de producto de mayor demanda

Rango de Edad	Conservas	Harinas	Total
Entre 1 y 3 años	11	0	11
Entre 3 y 5 años	5	3	8
Entre 5 y 10 años	11	5	16
Mayor a 10 años	5	1	6
Total	32	9	41

Fuente: Elaboración propia

Figura 23. Distribución de mypes de acuerdo con la cantidad de años en el Mercado y al tipo de producto de mayor demanda

Fuente: Elaboración propia

De la pregunta, cómo surgió la empresa, la mayor parte de las mype inició desde cero, mientras que solo 1 de las entrevistadas fue por una asociación; con ello, se tiene en cuenta que la mayoría de los microempresarios inician sus operaciones a partir de una necesidad económica, pues la experiencia en el sector, y la necesidad del mercado son opciones con menores porcentajes en la investigación. Las respuestas expresadas en porcentajes se encuentran en la figura n°24.

Tabla 7
Distribución de mypes de acuerdo con cómo surgió la empresa

Surgimiento de la empresa	Cantidad	%
Asociación	1	2.4%
Desde cero	22	53.7%
Experiencia en el sector	2	4.9%
Necesidad del mercado	2	4.9%
Negocio familiar	14	34.1%
Total	41	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 24. Distribución de mypes de acuerdo con cómo surgió la empresa

Fuente: Elaboración propia

De la pregunta ¿Ha realizado estudios para complementar sus conocimientos y contribuir al crecimiento de su empresa? Se obtuvo que la mayoría dijo que sí con un 59%. Por tanto, los resultados reflejan el interés del microempresario de mejorar su negocio; sin embargo, como lo demuestran las cifras de la Mipyme (2014), la tasa de mype que alcanzan a ser medianas y grandes empresas es aún baja al comparar la totalidad de mype que existen, y las que logran un mayor estrato empresarial.

Tabla 8
Distribución de mypes de acuerdo con los estudios

Ha estudiado	Cantidad	%
Sí	24	58.5%
No	17	41.5%
Total	41	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Figura 25. Distribución de mypes de acuerdo con la realización de estudios

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los resultados obtenidos de los aspectos contables, se obtuvo que: de la pregunta 59 ¿Cuáles son los mayores gastos de la empresa? 44% considera a los gastos administrativos y de servicios, 14% solo los servicios, 12% solo administrativo, 5% marketing, 5% impuestos, 5% no opina y 15% respondió un costo en lugar de un gasto como se le formuló inicialmente. Los resultados se pueden observar de manera panorámica en la figura n°26. La cantidad de empresas clasificadas por respuesta se encuentra en la tabla n°9.

Tabla 9
Cantidad de mypes a la pregunta “Mayor gasto”

MAYOR GASTO	Cantidad	%
I: Impuestos	2	5%
A: Administrativo	5	12%
M: Marketing	2	5%
S: Servicios	6	15%
AyS: Administrativo y servicios	18	44%
N.O.:No opina	2	5%
Respondió un costo, no un gasto	6	15%
	41	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 26. Resultados a la pregunta “Mayor gasto”

Fuente: Elaboración propia

De la figura n°26, se evidencia que los servicios son considerados como gastos por la mayoría de las mype. Sin embargo, no especifican los servicios usados en planta y los servicios usados en oficinas. Por otra parte, un 15% respondió un costo indirecto en lugar de un gasto. Los resultados demuestran que las mype tienen problemas en identificar sus costos indirectos de fabricación.

De la pregunta 60 ¿Cuáles son sus costos? El 29% identificó la materia prima y la mano de obra; el 22%, sólo a la materia prima; el 20%, la materia prima, la mano de obra y costos logísticos; el 7%, la materia prima y los gastos indirectos; 7%, la materia prima, mano de obra e insumos; 5%, la materia prima e insumos; 5%, la materia prima, la mano de obra, los insumos y los gastos indirectos; el 2%, la materia prima, la mano de obra y los gastos indirectos; y el 2%, materia prima, mano de obra, gastos indirectos y costos logísticos. Para la traducción de las respuestas, se consideró como “costos de producción” a los costos directos de producción, es decir, la materia prima empleada y la mano de obra (por jornada). La figura n°30 muestra lo expuesto. En la tabla n°10 se encuentran el número de mype por respuesta a la pregunta 60 de cuestionario.

Tabla 10

Cantidad de mypes por respuesta antes cuáles son sus costos

CUÁLES SON SUS COSTOS	Cantidad	%
MP	9	22%
MP y MO	12	29%
MP e insumos	2	5%
MP, MO y logísticos	8	20%
MP, G.IND	3	7%
MP, MO, G.IND	1	2%
MP, MO, insumos y G. IND	2	5%
MP, MO, G.IND, LOGÍSTICOS	1	2%
MP, MO e insumos	3	7%
	41	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 27. Resultados a la pregunta "¿Cuáles son sus costos?"

Fuente: Elaboración propia

La figura n°27 manifiesta que los costos directos como la MP y la MO son los más reconocidos por los empresarios, mientras que se percibe que los G. indirectos aparecen en menor medida, pues se les confunde con gastos de operación.

De la pregunta 61 ¿Cómo costea sus productos? El 73% utiliza el prorrateo, el 20% respondió que no lo tiene definido, el 5% dijo que el contador es el que ve el tema, y por último un 2% respondió costeo por absorción. En la tabla n°11 se clasifica a las mype según respuesta ante cómo costea.

Tabla 11
Cantidad de mypes según método de costeo empleado

MÉTODO DE COSTEO	Cantidad	%
SE ENCARGA EL CONTADOR	2	5%
PRORRATEA	30	73%
SIN DEFINIR	8	20%
ABSORCIÓN	1	2%
	41	100%

Fuente: Elaboración propia

Figura 28. Resultados a la pregunta “Cómo costea su producto”

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, se deduce que más del 90% de las mype no sabe cómo definir el costo unitario de su producto, es decir, para realizarlo utilizan un método inexacto como el prorrateo, tienden a dejarlo en manos de un contador, o simplemente no saben cómo hacerlo y se las ingenian para realizarlo. Asimismo, el no tener en claro qué es un costo y qué un gasto, tiene por consecuencia cálculos irreales.

La pregunta 58 pertenece al proceso de Finanzas de la investigación del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas; sin embargo, es importante tenerlo en cuenta, pues los costos repercuten en esta. La pregunta fue ¿Planifica presupuestos para las actividades que realiza de manera que pueda controlar los gastos financieros?, las respuestas son parejas, pues la diferencia es mínima. Ello demuestra que hay mype que sí realizan planificación de sus finanzas para controlar sus gastos y costos; sin embargo, cuán fiable puede resultar el presupuesto si los costos unitarios de sus productos se realizan de manera incorrecta, y no distinguen con claridad sus costos y gastos. Los resultados se muestran en la figura n°29.

Tabla 12

Cantidad de mypes que realiza planificación de un presupuesto

REALIZA PLANIFICACIÓN DE PRESUPUESTOS		
Respuesta	Cantidad	%
NO	20	51.22%
SI	21	48.78%

Fuente: Elaboración propia

Figura 29. Resultados a la pregunta “Realiza planificación de un presupuesto financiero”

Fuente: Elaboración propia

3.3 Análisis y resumen de la información

En la figura n°30, el cual muestra las respuestas ante cuáles son los mayores gastos de la empresa, se puede identificar que la mayor proporción se encuentra en gastos administrativos y pago de servicios como luz, agua o internet. Por tanto, se deduce que al referirse al término gasto, los consultados asocian en su mayoría a los pagos de servicios. Sin embargo, no especifican que los gastos a los que se refieren son sólo para el área administrativa y demás que no intervengan en la producción en sí del producto¹⁶. Otra evidencia de esta confusión se muestra en el 15% de las empresas que dio por respuesta un costo en lugar de un gasto. Por otro lado, 5% de las mype indicó que los impuestos (se asume IGV) son un gasto, lo cual es erróneo pues el IGV no se considera costo ni gasto¹⁷. En conclusión, alrededor del 73% (44% de administrativo y servicios, 15% de confunde costo y gasto, 14% solo servicios) de las mype en esta pregunta no diferencia entre gasto operativo y gasto como costo indirecto de fabricación; esta conclusión evidencia la falta de conocimientos de los micro y pequeños empresarios acerca de sus costos indirectos.

De las respuestas obtenidas en la pregunta 60 del cuestionario, cuáles son sus costos, se pudo realizar 2 análisis. El primero se resumió en una figura donde se muestre cuántas mype consideran a la materia prima como costo, cuántas consideran a la mano de obra, cuántas a los costos logísticos, cuántas a los insumos y cuántas a los costos indirectos de fabricación. El detalle se encuentra en la figura n° 30. En este se demuestra que la materia prima es el costo que predomina en todas las mype. Sin embargo, solo el 17% considera a los costos indirectos de fabricación como un costo. Por otra parte, se puede suponer que el 17% de insumos es a causa de la confusión entre materia prima y el concepto en mención. Por lo tanto, en esta figura podemos finalizar señalando a los costos directos (materia prima y mano de obra) como los más identificados por las mype, mientras que los costos indirectos no son reconocidos como costos por la mayor parte de las mype entrevistadas; también, resaltar la posición de los costos logísticos, pues estos también son dejados de lado por la mayoría de las encuestadas.

¹⁶ Los servicios empleados en la producción de un producto se califican como un costo indirecto o CIF (Costos Indirectos de Fabricación).

¹⁷ Informe N° 230-2005-SUNAT/2B0000

Figura 30. Elementos del costo identificados por las mypes

Fuente: Elaboración propia

El segundo análisis surge a partir de las respuestas de los entrevistados. Nuevamente se puede constatar la confusión de las mype entre los significados de costo y gasto, afirmación que se expone en la figura n° 31. De este, podemos concluir que poco menos del 80% de las mype confunden los términos, cifra significativa pues representa 32 de las 41 empresas.

Figura 31. Porcentaje de mypes que confunden el significado de costo con gasto

Fuente: Elaboración propia

De la última pregunta, cómo costea su producto, la mayor parte de las mype prorratan (73%), lo cual quiere decir que utilizan un costeo tradicional, ya que este tipo de costeo prorrata sus costos tanto directos como indirectos. Tan solo 2% mencionó el método de costeo por absorción. Por lo tanto, los resultados revelan que las mype, en su mayoría, no

asignan sus costos de manera correcta, lo cual es una desventaja en el mercado competitivo, ya que no permite determinar costos reales.

Por último, se compara cuántas empresas de las que han realizado estudios, confunde el término costo con gasto. Se observa que de las mype que no confunden los términos, todas han realizado estudios complementarios; mientras que de las mype que sí confunden los términos, casi la mitad si ha realizado estudios, mientras que la otra parte (mayor por 1 unidad) no ha realizado estudios adicionales. Esto supone que los estudios que realizaron los empresarios contribuyeron solo en aproximadamente poco más del 50% de mype en conceptos contables.

Tabla 13
Distribución de mypes que confunde gasto y costo según estudios

HA REALIZADO ESTUDIOS	¿CONFUNDE GASTO Y COSTO	
	SI	NO
SI HA REALIZADO	15	9
NO HA REALIZADO	17	0

Fuente: Elaboración propia

Por tanto, los resultados de las mype respecto a sus costos son los siguientes:

Tabla 14
Resumen de resultados en costos

N	Descripción	RESPUESTA	
		Si	No
1	¿Confunde las definiciones de costo y gasto?	78% 32	22% 9
2	¿Hace uso del método de costeo ABC?	0% 0	100% 41
3	¿Reconoce el costo indirecto como un costo?	17% 7	83% 34
4	¿Realiza un presupuesto?	42% 17	58% 24

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del cuestionario exponen la falta de conocimiento en sistemas de costeo en la mayor parte de las mype. Las mype no diferencian entre costos indirectos y gastos administrativos o de operación. Ello repercute en la forma cómo atribuyen los costos unitarios a sus productos, pues el 73% no posee un sistema contable verdadero para establecer sus precios. El escenario del proceso de costos no favorece la competitividad de la mype, pues la rentabilidad está asociada directamente a los costos, una empresa que no conoce sus costos no puede administrar sus ganancias. Asimismo, un 42% realiza un presupuesto, sin embargo, cuán certero puede ser dicho presupuesto si el dueño de la mype no maneja los conceptos de costos.

Los resultados obtenidos de las entrevistas realizadas respaldan lo que se menciona en fuentes secundarias acerca de las mype. Según señaló Manuel Layseca, subgerente de Programas Inclusivos de Cofide, la mayor parte de los 3 millones de las micro y pequeñas empresas que existen en el Perú no saben cómo hacer un flujo de caja, es decir calcular cuánto dinero ingresa y cuánto dinero sale, para mejorar la administración de su empresa¹⁸. Por tanto, las mype no poseen una correcta administración de sus ingresos y salidas, así como una gestión adecuada de sus costos.

3.4 Hipótesis

Hipótesis General

“Mediante el diseño de una propuesta básica de gestión por procesos, las mype del sector de Elaboración y Conservación de Frutas, Hortalizas y Legumbres, serán más productivas y competitivas”.

Hipótesis Específica

“Mediante la propuesta para el proceso de costos basado en la gestión por procesos, se logrará que la mype pueda conocer y controlar sus costos, así como disponer de un presupuesto de estos que le permita tomar decisiones en base a cálculos reales; de esta manera se contribuirá a mejorar la competitividad de estas haciendo uso del costeo ABC para identificar las actividades que agregan valor a sus productos, y determinar el costo unitario de estos”.

¹⁸ Cfr. RPP Noticias 2015

3.5 Flujograma actual de las mype

Figura 32. Flujograma actual de las mype

Fuente: Elaboración propia

La figura n°32 muestra el flujograma actual de las mype. Normalmente, se inician las operaciones al recibir un pedido. Se procede con la negociación con el cliente para llegar a

un acuerdo de precios. De existir un acuerdo, el dueño verifica que exista un stock de recursos para atender el pedido en cuestión. De no haber, se contacta a los proveedores de estos insumos y se solicita, paga y recepciona a estos. Al contar ya con recursos, se inicia la producción. Al culminar la producción se verifica la calidad, se almacenan los productos terminados, se despachan, y por último se realiza la cobranza del pedido al cliente.

De acuerdo con la descripción de cómo funcionan las mype, se concluye que estas realizan sus actividades de acuerdo con los pedidos que tengan por atender. En oportunidades, la acumulación de pedidos y la falta de manejo y administración de sus operaciones es perjudicial para ellas, pues al ocurrir este escenario, el inevitable rechazar pedidos que consideran que no van a poder satisfacer. Es un costo de oportunidad perdida a causa de la falta de planificación.

3.6 Flujograma actual de las mype con respecto a sus costos

Figura 33. Flujograma actual de las mype en la gestión de costos

Fuente: Elaboración propia

La figura n° 33 define cómo manejan las mype sus costos. El proceso consta de sólo 3 actividades, el dueño identifica sus costos, luego determina cuánto produjo de cada producto,

y seguidamente procede a realizar el prorrateo. El problema en este procedimiento es que el prorrateo es un método que da como resultados costos unitarios de producción inexactos; asimismo, los costos que el dueño considera pueden ser erróneos porque como se demostró en el diagnóstico de las entrevistas, el 78% confunde sus gastos de operación con sus costos de fabricación. Por ello, la asignación y determinación del costo unitario de las mype no posee un valor real, en lugar de ello, es calculado a partir de las bases que considera el dueño.

4 CAPÍTULO III

En el capítulo III del presente proyecto se encuentra la propuesta de mejora para el proceso de costos de la micro y pequeña empresa del subsector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas ubicadas en Lima, basada en la gestión por procesos. Asimismo, se presentan los entregables del trabajo de investigación, los cuales son: diagrama relacional de procesos, mapa general de procesos, mapa específico del proceso de costos, SIPOCs, procedimientos, indicadores, y otros formatos de creación del autor.

Por otro lado, se describe la propuesta general del grupo de investigación y lo que se quiere lograr con lo planteado en el subsector de Elaboración y Conservación de frutos, legumbres y hortalizas.

4.1 Propuesta de modelo basada en la gestión por procesos

El contexto actual de las mype evidencia la falta de planificación de sus operaciones, lo que conlleva a perder ventas. Asimismo, toda empresa necesita saber si está realizando de manera correcta o no su trabajo, así como identificar oportunidades de mejora con el fin de aumentar la competitividad de la empresa y poder mantenerse en el mercado. La gestión por procesos permite al microempresario tener un manejo de los flujos de información de cada uno de sus procesos, así como evaluar qué tan eficiente son las actividades de la empresa en función a indicadores de logro.

La propuesta basada en la gestión por procesos para la micro y pequeña empresa del subsector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas integra los procesos de:

Gestión Comercial

Gestión de Estratégica de Pedidos

Gestión de la Calidad

Gestión de la Planificación y Control de la Producción - PCP

Gestión Logística

Gestión de Finanzas

Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Gestión de Mantenimiento

Gestión de Costos

Gestión de Recursos Humanos

4.2 Desarrollo y entregables

La propuesta basada en la gestión por procesos para las mype del subsector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas inicia con el planteamiento del mapa de procesos general, el cual identifica y expone los procesos de la cadena de valor; luego se encuentra el flujograma general propuesto de cómo se planea que funcionen las mype; y, por último, el mapa relacional, donde se ilustra la relación que existe entre los procesos.

4.2.1 Mapa de procesos

Figura 34. Mapa de procesos general de la propuesta

Fuente: Elaboración propia

En la figura n° 34 se muestra el Mapa de Procesos general propuesto. Los procesos estratégicos, aquellos que proporcionan las directrices al resto de los procesos, son la Gestión de Pedidos, la Gestión Comercial y la Gestión de la Calidad. Los procesos clave u operativos, aquellos ligados directamente con la entrega del producto, son la Gestión Logística (la cual abarca el abastecimiento, el almacenamiento y la distribución), y la Gestión de la Planificación y Control de la Producción. Por último, los procesos de apoyo, aquellos que

brindan soporte a los procesos clave, son la Gestión de Mantenimiento, Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, Gestión de Recursos Humanos, Gestión Financiera, y la Gestión de Costos.

La Gestión Estratégica de Pedidos se encarga de registrar de manera formal los pedidos que llegan de la cartera de clientes, ello se realiza a partir de un formato denominado Orden de Pedido, y una Base de Datos, con el fin de administrar la información para poder derivarla a las áreas de: Gestión Logística, quien asegura los recursos disponibles de materia prima o producto terminado; PCP, realizando la planificación de la producción de acuerdo a la demanda de pedidos; y a Finanzas, el cual se encarga de controlar y administrar la disponibilidad de recursos económicos; así como tener contacto directo con el cliente para el pago de las boletas de venta; de esta forma se inician las operaciones. Por otro lado, el proceso en mención es el que determina la capacidad de respuesta de la mype, y el tiempo de ciclo del pedido.

La Gestión Comercial representa la imagen de la empresa ante el cliente. El principal objetivo de esta es el incrementar la cartera de clientes con el fin de aumentar las ventas. Se relaciona con: Gestión Estratégica de Pedidos, proceso al cual le reporta los requerimientos de cada nuevo pedido; con Gestión de Costos, pues este le brinda el costo unitario de cada producto, el cual se utiliza para poder realizar la cotización de pedidos; con Planificación y Control de la Producción, a quien le envía los pronósticos de venta.; y con la Gestión de Costo, a la cual le envía el mismo informe que le hace llegar a PCP. Asimismo, la Gestión Comercial se también tiene como deber el fidelizar y atraer a nuevos clientes.

La Gestión de la Calidad asegura el cumplimiento de los requerimientos de los pedidos, tanto internos como externos, así como el análisis y seguimiento de las incidencias reportadas en la empresa. Dentro de los requisitos que busca cumplir se encuentran los parámetros de inocuidad, los cuales avalan la salubridad del producto (MP, insumos y PT). La Gestión de la Calidad confirma a la Gestión Logística el buen estado de los requerimientos de insumos entrantes; a Planeamiento y Control de la Producción le informa las causas de los productos terminados fallidos; se relaciona con la Gestión Financiera para corroborar información sobre pagos de la materia prima e insumos; y con Recursos Humanos para temas relacionados con capacitaciones.

La Gestión de la Planificación y Control de la Producción, o abreviado PCP, proceso antecedente al del comienzo de la producción. Este planea la producción para un año según lo estimado de la demanda realizada por Gestión Comercial, teniendo en consideración la capacidad de planta; también cuentan con un programa de producción semanal, el cual determina si se debe fabricar para un pedido grande, o si se cuenta con suficiente stock para atenderlo (depende del tipo de producción). Igualmente, esta gestión calcula cantidades de requerimientos de insumos y materia prima, las cuales les hace llegar a la Gestión Logística y a Gestión de Costos. El subproceso de Control supervisa el cumplimiento de los estándares establecidos para cada subproceso dentro de la planificación y control

La Gestión Logística tiene 3 subprocesos: Abastecimiento, subproceso que se encarga de las compras de los materiales requeridos para la fabricación a partir de las solicitudes de órdenes de compra u OC; se encuentra en constante comunicación con Almacenamiento, para evitar desabastecimiento. El Almacenamiento se encarga de manejar, y controlar el almacén de productos terminados, así como los insumos y materiales; y Distribución, quien valida el traslado y entrega de productos terminados, se encarga de contratar el transporte y confirmar la recepción de pedidos.

La Gestión de Mantenimiento vela por el correcto funcionamiento de todos los activos físicos de la empresa (máquinas) a partir de mantenimiento preventivos y correctivos. Este proceso está vinculado directamente con la productividad de la planta.

La Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tiene como principal función el de prevenir accidentes durante la jornada laboral. Para ello, observa las tareas que se realizan en planta, para así identificar qué actividades son seguras, y qué acciones o comportamientos son los inseguros. El paso siguiente es la retroalimentación a los trabajadores para que ejecuten sus labores de manera segura, para ello se hace uso de un registro. El proceso tiene comunicación con: Gestión Logística, en cuestiones de solicitudes de EPPs u algún otro recurso; con Gestión de la Calidad, a quien le brinda el registro de accidentes e incidentes; y con la Gestión de RR. HH., al tener que planificar las inducciones, capacitaciones y evaluaciones de desempeño. Por otro lado, el proceso se rige bajo las leyes y normativas del Estado. Entre las más resaltantes están: Afiliación de los trabajadores (SIS para microempresas y ESSALUD para pequeñas empresas). Si ocurriera un accidente laboral que lleve a la muerte, se abonan 32 sueldos a los beneficiarios, al igual que en casos de invalidez total o permanente; en casos de muerte natural, 16 sueldos. La ley exige el uso de EPP's, y la

realización de capacitaciones y exámenes médicos cada 2 años. Si en caso se reciba un aviso de una autoridad del Ministerio, y este no sea corregido, hay pena privativa de libertad. Las faltas y sanciones son impuestas por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, estas varían según la gravedad del suceso y el número de trabajadores. Existen faltas leves (de 0 a 5 UIT), graves (de 6 a 10 UIT) y muy graves (de 11 a 20 UIT). Por ser micro o pequeña empresa, la sanción se reduce en un 50%. UIT: S/ 3,950.

La Gestión de RR.HH. se responsabiliza de administrar a los trabajadores que mantendrán operativa la empresa. Se relaciona con Planeamiento y Control de la Producción para administrar el personal requerido según lo programado para el año. El proceso trabaja bajo la ley 28015, ley de la formalización y desarrollo de la Mype, y la desvinculación del personal. Tiene comunicación con la Gestión Financiera, pues esta le otorga el dinero para las remuneraciones; y con la Gestión de Costos, proceso a quien le da la información de las remuneraciones brutas. Entre sus principales funciones están las capacitaciones, la cual trabaja en conjunto con la evaluación del desempeño dirigida a los encargados de calidad; seguridad y mantenimiento, mediante la cual se busca mejorar el desempeño; rendimiento y productividad del trabajador, a partir del incremento de la motivación del personal, su sentimiento de pertenencia y compromiso con la empresa con el fin de disminuir la rotación de personal a mediano plazo.

La Gestión Financiera maneja los recursos financieros con el fin de lograr las metas planteadas por la empresa. Se relaciona con los procesos de: Gestión de Costos, Gestión Logística, Gestión de RR. HH., Gestión de Pedidos, Gestión de la Calidad y PCP. Este se compone de tres subprocesos claves: Financiamiento, el cual determina cómo obtener los recursos requeridos para llevar a cabo las operaciones; Facturación y cobranzas, subproceso que realiza las cobranzas de las cuentas por cobrar, y emite las facturas correspondientes; y Desembolsos, por medio del cual se gestiona el pago de las cuentas por pagar.

La Gestión de Costos tiene como principal objetivo el determinar el costo unitario de producir un producto, para ello utiliza el costeo ABC o costeo por actividades para poder asignar los costos indirectos de manera proporcional a lo consumido por cada producto. Para llevar a cabo su función, necesita de la información de la Gestión de PCP (Requerimientos de producción por producto), Recursos Humanos (Salarios de operarios), y Logística (Costo de insumos y MP). Asimismo, realiza el Presupuesto Anual de Costos a partir de la estimación de la demanda brindada por la Gestión Comercial y la información de los

procesos antes mencionados. El costo de los productos es enviado a Gestión Comercial y Finanzas; el Presupuesto Anual de Costos sólo es enviado a la Gestión Financiera.

4.2.2 Flujograma general

Figura 35. Flujograma general propuesto

Fuente: Elaboración propia

La figura n°35 muestra cómo deben ejercer sus actividades las mype, desde la llegada del pedido hasta la cobranza de este. Las actividades inician con la llegada de un pedido, el cual se evalúa si es de un cliente nuevo o si es de un cliente regular para proceder con la respectiva negociación. En el caso el cliente no acepte lo propuesto, se finaliza la negociación y se da por finalizado dicho pedido; caso contrario, si acepta la propuesta, se determina la forma de pago. Inmediatamente se verifica el stock de productos terminados, en caso haya la cantidad suficiente para cumplir con el pedido respectivo, se registra y se despacha; por el contrario, de no haber existencias suficientes, se realiza la planificación de la producción. Esta instancia consiste en verificar si hay personal disponible, insumos suficientes y máquinas averiadas. De no haber insumos disponibles, se tiene que contactar a los proveedores y solicitarles la cotización de lo requerido; asimismo, se envía dicha cantidad de dinero a finanzas para que lo apruebe, se definen las condiciones a pagar, se reciben los insumos, se inspeccionan y se almacenan. De no haber personal disponible, RR.HH. envía el presupuesto a Finanzas para ser aprobado, luego se capacita a los trabajadores y se les brinda los EPPs requeridos. De haber máquinas averiadas, se envía el presupuesto solicitado para realizar el mantenimiento de las máquinas. Estos tres recursos se evalúan en simultáneo. Luego de realizar las verificaciones descritas, se inicia la producción, se controla la producción, se

observa y se realiza retroalimentación, se almacena y se despachan los bienes terminados. Por último, se cobra el pedido.

4.2.3 Diagrama relacional

Figura 36. Diagrama relacional general propuesto

Fuente: Elaboración propia

En la figura n° 36 se muestran todas las relaciones entre los procesos que componen el sistema de gestión por procesos. Son 34 relaciones, la descripción de cada una de ellas es la siguiente:

1. Inducción Inicial de Temas Generales (RRHH → SySO, Calidad, Mantto).
2. Capacitación de Actividades Riesgosas, Primeros Auxilios y Uso de EPP's (RRHH → SySO).
3. Solicitud de Pedido de EPP's y Herramientas de Seguridad (SySO → Log).
4. Entrega de Pedido de EPP's y Herramientas de Seguridad (Log → SySO).
5. Registro de Accidentes (SySO → Calidad).
6. Capacitación de Manejo de Maquinaria (RRHH → Mantto).

7. Solicitud de Pedido de Repuestos de Máquinas (Mantto → Log).
8. Entrega de Pedido de Repuestos de Máquinas (Logística → Mantto).
9. Registro de Mantenimiento (Mantto → Calidad).
10. Capacitación de Inocuidad de Alimentos (RRHH → Calidad).
11. Presupuesto de Capacitaciones y Planillas (RRHH → Finanzas).
12. Aprobación de Presupuesto de Capacitaciones y Planillas y Entrega de Dinero (Finanzas → RRHH).
13. Registro de Proveedores y Condiciones de Pago y Órdenes de Compra (Log → Finanzas).
14. Información de Costos Unitarios (Costos → Comercial).
15. Registro de Ventas (Comercial → Pedidos).
- 16A. MTS: Orden de Pedidos (Pedidos → Log).
- 16B. MTO: Orden de Pedidos (Pedidos → PCP).
17. Registro de Satisfacción (Comercial → Pedidos).
18. Orden de Pedidos (Pedidos → Finanzas).
19. Informe de Presupuestos (Costos → Finanzas).
20. Registro de Inventarios (Log → PCP).
21. Formato de Check List de Insumos, MP (Calidad → Log).
22. Registro de Producción (PCP → Log, Calidad).
23. Registro de Requerimiento Máquina/Hombre/Insumo (PCP → Log, Mantto, RRHH).
24. Cronograma de Producción (PCP → Mantto.)
25. Información de Precios de MP, Materiales, Insumos, Equipos (Log. → Costos).
26. Registro de pronóstico de ventas y pedidos (Comercial → PCP, Costos).
27. Información de Temas a Capacitar y/o Inducir (SySO, Mantto, Calidad → RRHH).

- 28. Evaluación de Desempeño (RRHH → SySO, Mantto, Calidad).
- 29. Solicitud de Conformidad de Recepción de Pedidos (Calidad → Finanzas).
- 30. Lista de Requerimientos (PCP → Costos).
- 31. Lista de Productos (Comercial → Pedidos).
- 32. Información de RRHH (RRHH → Costos).
- 33. Formato de Check List de Productos Terminados (Calidad → Log).
- 34. Check List de Insumos, MP completo (Log. → Calidad)

4.3 Propuesta de modelo para la gestión de costos

4.3.1 Contextualización del proceso de gestión de costos

En el capítulo II se evidenció la ineficiente administración y control de costos en las mype del subsector de Elaboración y Conservación de frutos, legumbres y hortalizas. Los resultados de las entrevistas demostraron que los dueños de estas empresas tienen dificultades al identificar sus gastos y costos de operación, pues un 73% de la muestra confundió estos términos al preguntarle sobre cuál consideraba el mayor gasto de su empresa. Por otra parte, sólo un 17% de las mype consideraron a los costos indirectos de fabricación o CIF como parte de su costo total. Para culminar con la información estadística, un 73% de estas utiliza el prorrateo como método de determinación de costos, y un 20% ni siquiera lo tiene definido, sólo un 2% tiene conocimiento que usa un método tradicional, que es el de absorción.

A partir de los diagnosticado, se justifica la importancia del proceso de Costos, pues es inevitable asignar un costo incorrecto si no se tiene conocimiento de cuáles son los costos de un producto. Por otra parte, las mype deben de aprender a distinguir lo que es un costo y lo que es un gasto, pues al no diferenciar estas definiciones, tienden a asumir que un gasto es un costo, y ello conlleva a asignar costos no reales a sus productos. En última instancia, es indispensable contar con un método de asignación de costos para poder conocer el verdadero costo unitario de un producto y establecer un precio de venta real; el prorrateo, el cual es usado por los métodos tradicionales de costeo, no es un método de asignación de costos adecuado porque tiende a generalizar los costos en lugar de asignarlos de manera proporcional a los producido por cada producto.

4.3.2 Objetivos del proceso de Gestión de Costos

Objetivo General

El objetivo de la Gestión de Costos es proporcionarle al microempresario una herramienta de administración y control de sus costos, con el fin de obtener una ventaja competitiva en el mercado a partir del conocimiento de sus costos reales de producción. Asimismo, se desea que el microempresario esté en la capacidad de tomar decisiones teniendo en cuenta información real obtenida a partir de sus cálculos.

Objetivos Específicos

- Brindar una herramienta de apoyo para administrar y controlar costos.
- Proporcionar una metodología de fácil entendimiento para que el microempresario puede aplicar a su negocio.
- Asegurar que el dueño del negocio pueda distinguir sus costos de sus gastos.
- Brindar una herramienta para la toma de decisiones.

4.3.3 Desarrollo y entregables del proceso de Gestión de Costos

La propuesta de modelo basado en la gestión por procesos para la Gestión de Costos en las mype del subsector de Elaboración y Conservación de frutos, legumbres y hortalizas inicia con el Flujograma Relacional del proceso de Gestión de Costos, donde se muestra las relaciones del proceso con las demás gestiones; luego se ilustra el Mapa de Procesos de la Gestión de costos, el cual expone los subprocesos propuestos; después de ello se encuentra el Flujograma propuesto para la Gestión de Costos, diagrama que presenta de manera general cómo se desarrolla el proceso en mención; finalmente, se describe cada subproceso con sus respectivos formatos de gestión, es decir, los flujogramas, los SIPOCs, los indicadores y los procedimientos, así como formatos de creación del autor.

4.3.3.1 Mapa relacional de la Gestión de Costos

Figura 37. Mapa relacional de la Gestión de Costos

Fuente: Elaboración propia

El mapa relacional de la Gestión de Costos que se muestra en la figura n° 37, involucra a 5 procesos del sistema de gestión. La relación con la Gestión Financiera se basa en brindar el costo unitario de cada producto a este proceso de manera mensual. Adicional a ello, se le envía el Presupuesto Anual de Costos con el fin de disponer de información para el año siguiente. Este último documento se realiza de manera anual y se envía de manera anual.

La relación con la Gestión Comercial es recíproca, pues este proceso hace llegar la estimación de la demanda para poder calcular el Presupuesto Anual de Costos; mientras que la Gestión de Costos le envía a Comercial el costo unitario de los productos para que pueda realizar cotizaciones en sus pedidos.

La relación con la Gestión de la Planificación y Control de la Producción, o PCP, consiste en recibir la información de los requerimientos de producción para poder determinar los costos unitarios de los productos. Asimismo, estos datos son de utilidad para realizar el Presupuesto Anual de Costos.

La relación con la Gestión Logística también es de recepción de información. Este proceso envía los costos de adquisición de los insumos y materia prima para la producción; dicha

información es para realizar el cálculo de costo unitario de cada producto, y también para elaborar el Presupuesto Anual de Costos.

Por último, la relación con la Gestión de Recursos Humanos es de comunicar al proceso cuánto es el salario de los operarios según haya hecho horas extras o haya tenido que laborar un domingo. Esta información también es para calcular el costo unitario de producción, y también para realizar el Presupuesto Anual de Costos.

4.3.3.2 Mapa de procesos de la Gestión de Costos

Figura 38. Mapa de procesos de la Gestión de Costos

Fuente: Elaboración propia

El mapa de procesos de la Gestión de Costos abarca cinco subprocesos: Lineamientos del Costo, Planeación del Presupuesto de Costos, Clasificación de Costos, Determinación del costo unitario, y Control de Documentos.

- Lineamientos del costo: Subproceso estratégico que describe cómo se debe llevar a cabo la determinación del costo unitario de los productos a partir de lineamientos para identificar todos los costos de producción, y la correcta clasificación de los mismos. Cabe señalar que aquí se genera la Lista de Costos Clasificada, formato

creado por el autor el cual tiene la relación de costos directos, indirectos y de operación; también se encuentran los generadores de costos de acuerdo con el costo indirecto. Se le considera un proceso estratégico porque planifica cómo debe funcionar la Gestión de Costos.

- Planeación del presupuesto de costos: Subproceso estratégico que consiste en planificar el costo de los bienes vendidos a partir de la estimación de la demanda anual, la cantidad de inventario final e inicial tanto de productos terminados como de insumos, y el costo de los servicios (costos indirectos) para el año próximo. También se hace uso de los requerimientos de producción y del costo de los insumos. Para la elaboración de este presupuesto, se hace uso de dos documentos creados por el autor: El Registro para el Presupuesto Anual, y el Presupuesto Anual de Costos. El primero es el que abastece de información al segundo, pues en ese se ingresan los datos para elaborar el presupuesto; el segundo se encuentra vinculado al primero, por lo que su elaboración es automática. Para realizar este subproceso, se debe tener en cuenta el subproceso de Clasificación de Costos y el formato Lista de Costos de Costos Clasificada. Se le considera un proceso estratégico porque establece los límites de costos para un determinado periodo, en este caso, periodo de un año.
- Clasificación de costos: Subproceso clave que determina si el costo es directo, indirecto o de operación a partir de la información recopilada en el subproceso Control de Documentos y haciendo uso del formato Lista Clasificada de Costos. Se le considera un proceso clave porque es el que dicta qué procedimiento se debe seguir para asignar los costos para la determinación del costo unitario.
- Determinación del costo unitario: Subproceso clave que tiene como salida el costo unitario de un producto. Este funciona a partir de lo que dicta el subproceso de Lineamientos del Costo y lo proporcionado por el subproceso Clasificación de Costos. Asimismo, hace uso de la Lista Clasificada de Costos, pues en ella se encuentran los generadores de costos para poder asignar los CIF por medio del método de costeo por actividades, también conocido como método ABC. Para la determinación del costo unitario se hace uso de un formato de creación del autor denominado Registro Mensual del Costo. Se le considera un proceso clave porque es la principal función de la Gestión de Costos.
- Control de documentos: Subproceso de apoyo que se encarga de ordenar la información proporcionada por la Gestión Logística (Costo de insumos y materia

prima), la Gestión de PCP (Requerimientos de producción), la Gestión de RR.HH. (Salarios y horas de trabajo de los operarios), y sólo para la realización del Presupuesto Anual de Costos, la información de la estimación de la demanda brindada por la Gestión Comercial. Asimismo, verifica que los formatos de la Gestión de Costos estén en correctas condiciones para su uso. Se le considera un proceso de apoyo porque brinda el soporte necesario para realizar los subprocesos claves de Clasificación de Costos y Determinación del Costo Unitario.

4.3.3.3 Flujograma de la gestión de costos

Figura 39. Flujograma de la gestión de costos

Fuente: Elaboración propia

La figura n°39 presenta el flujograma propuesto para la Gestión de Costos. Se inicia definiendo si se va a realizar el Presupuesto Anual de costos o si sólo se va a determinar el costo unitario. Cabe recalcar que el Presupuesto Anual de Costos tiene varios pasos a seguir, entre los cuales está la determinación del costo unitario del producto (Ver apéndice 6ª del Presupuesto Anual de Costos); sin embargo, no se ha plasmado todas las actividades de este subproceso porque no sería un flujograma muy amplio, por ello se ha restringido a sólo mostrar la parte más importante y rutinaria de la Gestión de Costos. Continuando con el flujograma, sólo si se va a elaborar el Presupuesto se solicita a Comercial la estimación de la demanda y a los demás procesos involucrados, caso contrario, no se solicitaría información a Comercial, pero sí a los demás procesos involucrados. Luego se procede a ordenar la información y se clasifica como costo directo o indirecto basándonos en el formato denominado Lista de Costos Clasificada. Se verifica que los formatos requeridos estén en correctas condiciones para su uso; si sólo se va a determinar el costo unitario, se verifica el Registro Mensual del Costo Unitario; mientras que si adicional a ello se va a hacer el Presupuesto, será necesario evaluar la condición de los formatos Registro para Presupuesto Anual, y el Presupuesto Anual de Costos. Luego se procede a determinar el costo unitario indirecto haciendo uso de los generadores del costo definidos en el subproceso de Clasificación, luego se calcula el costo unitario directo, y por último el costo unitario total del producto. El costo unitario total se envía a Finanzas y a Comercial; en caso se hubiera elaborado también el Presupuesto Anual de Costos, este documento se tendría que enviar a Finanzas.

4.3.4 Desarrollo de los subprocesos y entregables de la Gestión de Costos

4.3.4.1 Subproceso Lineamientos del Costo

4.3.4.1.1 Descripción de Lineamientos del Costo

Subproceso estratégico que establece las directrices de la Gestión de Costos. Abarca el planeamiento desde identificar los costos de la cadena de valor hasta el determinar qué procedimiento se debe seguir para cada costo. Los subprocesos clave de Clasificación y Determinación del Costo Unitario dependen de lo que se dicte en este proceso. Asimismo, de aquí surge el formato que lleva por nombre Lista de Costos Clasificada, la cual contiene los costos directos, indirectos, y los de operación (los cuales no son tomados en cuenta para la determinación del costo, pero que es importante que el dueño lo reconozca como tal); así como los generadores del costo para cada costo indirecto identificado.

En la tabla n°14 se muestran los costos que se han identificado en el estudio. Los costos directos e indirectos son los costos que participaran en el cálculo del costo unitario de los productos; mientras que los costos de operación son aquellos que se consideran como gastos del periodo, es decir, se reflejan sólo en el Estado de Resultados porque se espera que beneficie los ingresos del periodo contable, mas no se espera un beneficio a futuro.

Tabla 15
Costos identificados

Tipo de costo	Costos identificados	Tipo de costo 2	Medición para cálculo
Costos Directos	Mano de obra empleada en planta	variable	soles/hora-hombre
	Materia prima 1	variable	soles/kg
	Materia prima 2	variable	soles/unidad
	Materia prima 3	variable	soles/litro
	Materia prima 4	variable	soles/ml
	Materia prima 5	variable	soles/ton
Costos Indirectos	Consumo eléctrico	variable	soles/hora-máquina
	Consumo en agua potable	variable	soles/hora-máquina
	Alquiler de planta	fijo	soles/hora-máquina
Costos operativos	Distribución	variable	-
	Administrativo	fijo	
	Marketing	variable	-
	Servicio al cliente	fijo	-

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.1.2 Flujograma de Lineamientos del Costo

En la figura n°40 se muestra el flujograma del subproceso Lineamientos del Costo. En este sólo participa el dueño de la mype, pues en este flujograma se encuentran actividades netamente de la Gestión de Costos. Como se mencionó anteriormente, se inicia por identificar las actividades de la cadena de valor para luego identificar los costos asociados a esta. Luego se clasifican en directos, indirectos o de operación. Si es un costo directo, se debe utilizar el procedimiento para el costo directo, el cual está definido dentro del procedimiento de los Lineamientos del Costo (Ver anexo n°2); si es un costo indirecto, se debe hacer uso del procedimiento para el costo indirecto, el cual también se encuentra en el procedimiento de los Lineamientos del Costo (Ver anexo n°2); y si era un costo de operación,

no tenía procedimiento, ya que se les considera como costos del periodo, es decir, no pueden ser asignados al producto porque no se espera un beneficio de ellos; sin embargo, deben aparecer en el Estado de Resultados.

Figura 40. Flujograma de los Lineamientos del Costo

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.1.3 Procedimiento de los Lineamientos del Costo

El procedimiento de los Lineamientos del Costo se encuentra en el anexo n°2.

4.3.4.1.4 Formato: Lista clasificada de Costos

El formato Lista Clasificada de Costos se encuentra en el anexo n°3.

4.3.4.2 Subproceso Planeación del Presupuesto de Costos

4.3.4.2.1 Descripción de la Planeación del Presupuesto de Costos

Subproceso estratégico que consiste en elaborar el Presupuesto Anual de Costos para el periodo siguiente equivalente a un año. Para la realización se hace uso de dos formatos creados por el autor: El Registro para el Presupuesto Anual de Costos (RPAC) contiene los requerimientos de producción que abarca a los materiales directos, la cantidad de horas de mano de obra requeridas y las horas-máquina por producto; también se registra el costo de los requerimientos y las estimaciones de la demanda, gasto de servicios y alquiler e inventarios de insumos y productos terminados para el próximo año; en dicho formato se calcula la tasa de costo de la MOD y la tasa de costo para las horas-máquina, así como las horas máquina anuales y las horas hombre anuales. El segundo formato es el denominado Presupuesto Anual de Costos, el cual contiene el presupuesto de costos clasificado por apéndices; El apéndice 1 muestra el presupuesto de ingresos, el apéndice 2, el presupuesto de producción de los productos en unidades físicas; el apéndice 3A, el presupuesto de consumo de materiales directos en unidades físicas y en valor monetario; el apéndice 3B, el presupuesto de compras de materiales directos; el apéndice 4, el presupuesto de costos de mano de obra directa; el apéndice 5, el presupuesto de costos indirectos de manufactura (CIF); el apéndice 6A, el costo unitario del producto terminado; el apéndice 6B, el presupuesto de inventarios finales; y por último el apéndice 7, el presupuesto del costo de los bienes vendidos. Al culminar, se envía el documento del Presupuesto a la Gestión Financiera. Para desarrollar este subproceso, es indispensable haber realizado antes el proceso clave de Clasificación de Costos.

4.3.4.2.2 Flujograma de la Planeación del Presupuesto de Costos

La figura n°41 muestra el flujograma propuesto para la Planeación del Presupuesto de Costos. En este participan 3 dueños de procesos: El dueño de la mype, quien es el encargado de ejecutar dicho subproceso; el operario de logística, que brinda la información de costos de insumos y materia prima; y el operario de PCP, el cual nos proporciona los datos de los requerimientos de producción. Se inicia con el llenado de información del formato Registro

para Presupuesto Anual de Costos (RPAC), luego se verifica que esté actualizado, pues a partir de este se elabora el Presupuesto Anual de Costos. El procedimiento sigue con el cálculo de cada presupuesto según lo descrito líneas arriba (clasificado por apéndices) y se obtiene como resultado el Presupuesto Anual de Costos, el cual es enviado a la Gestión Financiera.

Figura 41. Flujograma de la Planeación del Presupuesto de Costos

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.2.3 Procedimiento de la Planeación del Presupuesto de Costos

El procedimiento del subproceso de Planeación del Presupuesto de Costos se encuentra en el anexo n°4.

4.3.4.2.4 Formatos de la Planeación del Presupuesto de Costos

El formato de Registro para Presupuesto Anual se encuentra en el anexo n°5, y el formato Presupuesto Anual de Costos se encuentra en el apéndice n°6.

4.3.4.3 Subproceso Clasificación del Costo

4.3.4.3.1 Descripción de la Clasificación del Costo

En el subproceso clave de Clasificación de Costos permite la clasificación de los costos de como directos, indirectos y de operación. Este subproceso es el paso previo a la Determinación del Costo Unitario de los productos, pues en este se dicta qué procedimiento se debe seguir para cada costo, así como la identificación de los generadores del costo para los costos indirectos de fabricación (CIF).

4.3.4.3.2 Flujograma de la Clasificación de Costos

En la figura n°42 se detalla las actividades del subproceso de Clasificación de Costos en un flujograma. En este sólo participa el dueño de la mype, pues las actividades son íntegramente de la Gestión de Costos. La información por clasificar es: La materia prima, los insumos, los sueldos de los trabajadores, otros costos de fabricación y el costo de distribución. Sólo para los costos indirectos, se determina el generador de costo correspondiente para aplicarlo en el subproceso de Determinación del Costo Unitario a partir del método de costeo por actividades.

Figura 42. Flujograma de la Clasificación de Costos

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.3.3 Procedimiento de la Clasificación de Costos

El procedimiento del subproceso de Clasificación de Costos se muestra en el anexo n°8.

4.3.4.4 Subproceso Determinación del Costo Unitario

4.3.4.4.1 Descripción de la Determinación del Costo Unitario

El subproceso clave de Determinación del Costo Unitario es el más importante del mapa de procesos de la Gestión de Costos, pues en este se obtiene como salida el costo unitario de los productos. Para la realización de ello, necesita del subproceso de Clasificación de Costos, con el fin de aplicar el procedimiento para determinar el costo unitario según sea un costo directo o un costo indirecto. Aplica el costeo ABC, conocido también como el costeo basado en actividades, para la determinación del costo unitario. Los generadores del costo indirecto son dados en la Clasificación de Costos, según lo que mande el formato de Lista Clasificada de Costos. El costo unitario de los productos es enviado a la Gestión Comercial, para la cotización de pedidos, y a la Gestión Financiera, para que evalúe la posibilidad de préstamos y tome decisiones que involucren sumas de dinero. Para la realización de este, se hace uso de un formato que lleva por nombre Registro Mensual del Costo Unitario.

4.3.4.4.2 Flujoograma de la Determinación del Costo Unitario

La figura n°43 expone el flujoograma de la Determinación del Costo Unitario. Inicia actualizando los datos de requerimientos de producción, costos de insumos y materia prima, y salarios de operarios; luego se procede a determinar el costo unitario indirecto y el costo unitario directo siguiendo la metodología del costeo ABC. Finalmente, se obtiene el costo unitario del producto, y se envía dicha información a Finanzas y Comercial.

Figura 43. Flujograma de la Determinación del Costo Unitario

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.4.3 Procedimiento de la Determinación del Costo Unitario

El procedimiento del subproceso de Determinación del Costo Unitario se encuentra en el anexo n°8.

4.3.4.4 SIPOC de la Determinación del Costo Unitario

Figura 44. SIPOC de la Determinación del Costo Unitario

Fuente: Elaboración propia

En la figura n°44 se muestra el diagrama SIPOC Tortuga del subproceso de Determinación del Costo Unitario. Las entradas de información provienen de la Gestión Logística (información de costos de insumos y materia prima), Gestión de PCP (información de requerimientos de producción), Gestión de RR.HH. (información de sueldos a operarios), y el procedimiento de la Determinación del Costo Unitario. El proceso se ha clasificado en 4 etapas: Completar datos, calcular el costo indirectos, calcular el costo directo y cálculo del costo unitario. El único recurso a utilizar para la realización es una laptop o una computadora, el cual es un activo brindado por el dueño de la mype. La salida del subproceso es el costo unitario de los productos, el cual es enviado a Finanzas y Comercial. El indicador del subproceso es la variación del costo unitario, el cual será desarrollado más adelante. Los factores críticos para la correcta ejecución de las 4 etapas de las actividades son: Para la etapa 1 de completar datos, la metodología, la mano de obra y la medición; para la etapa 2 de calcular el costo indirecto, sólo la metodología; para la etapa 3 de calcular el costo directo, sólo la metodología; y para la etapa 4 de cálculo del costo unitario, también sólo la metodología. Los controles para asegurar que se realice adecuadamente el subproceso son los siguientes: para las metodologías, sencillamente se planteó seguir con los procedimientos establecidos y documentados para evitar olvidar u hacer algún paso; para el factor de medición, el control es el de tomar en cuenta las medidas de los insumos, horas máquina y horas hombre al digitar en el formato del Registro Mensual del Costo; y por último, el control de mano de obra consiste en prestar cuidado al digitar la información en el Registro Mensual del Costo, pues hay probabilidad de colocar datos erróneos si no se toman precauciones.

4.3.4.4.5 Indicador de la Determinación del Costo Unitario

El indicador propuesto es la variación del costo unitario mensual, el cual tiene por objetivo controlar el margen del costo unitario con el fin de identificar a que se deben las variaciones en el costo unitario de mes a mes. Los niveles de costos resultan ser una preocupación constante, puesto que el reducirlos puede implicar un aumento en la tasa de rentabilidad. Lo ideal es tener una variación de 0%, pues ello indicaría que el costo unitario del mes anterior es el mismo que el actual.

Tabla 16

Ficha técnica del indicador Variación del Costo Unitario

Logo Empresa	FICHA TÉCNICA DE INDICADOR: VARIACIÓN DEL COSTO UNITARIO	Código: COST1
		Versión: 01
		Pág. 1 de 1
1. Nombre: Variación del costo unitario		
2. Objetivo: Controlar el margen del costo unitario de los productos terminados, identificar a qué se debe la diferencia entre costos mensuales.		
3. Fórmula de Cálculo: Variación del costo = $\frac{\text{Costo unitario actual} - \text{Costo unitario del mes pasado} \times 100}{\text{Costo unitario del mes pasado}}$		
4. Nivel de Referencia: <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: green; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0% o menos</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: yellow; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Máximo +5%</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red; margin-right: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Más del +5 %</div> </div> <p>Se considera un nivel BUENO si la variación del costo es 0%.</p>		
5. Responsable de Gestión: Dueño		
6. Fuente de Información: Registro mensual del costo unitario		
7. Frecuencia de Medición: Frecuencia mensual		
8. Frecuencia de Reporte: Frecuencia mensual		
9. Responsable del Reporte: Dueño		
10. Usuarios: Dueño		

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.4.6 Formato del Registro Mensual del Costo

El formato del Registro Mensual del Costo se muestra en el anexo nº9.

4.3.4.5 Subproceso Control de Documentos

4.3.4.5.1 Descripción del Control de Documentos

El subproceso de apoyo Control de Documentos se encarga de ordenar la información brindada por los procesos de G. Logística (costos de insumos), G. de PCP (requerimientos

de producción) y G. RR.HH. (salarios de operarios). Sólo cuando se realiza el Presupuesto Anual de Costos, también se requiere de los datos brindados por la G. Comercial de estimación de la demanda anual. Asimismo, este subproceso es que el verifica que los formatos de costos, como el Registro para Presupuesto Anual, el Presupuesto Anual y el Registro Mensual del Costo; se encuentren en condición para ser usados.

4.3.4.5.2 Flujograma del Control de Documentos

En la figura nº45 se presenta el flujograma del subproceso del Control de Documentos. Es bastante corto, inicia con la recopilación de información de los procesos brindados por el operario de logística, el operario de PCP y el mismo dueño. Luego de ordenar estos datos, se procede a verificar que los formatos para realizar el subproceso de Planeación de Presupuesto y el subproceso de Determinación del Costo Unitario estén en óptimas condiciones para su uso.

Figura 45. Flujograma del Control de Documento

Fuente: Elaboración propia

4.3.4.5.3 Procedimiento del Control de Documentos

El procedimiento del Control de Documentos se encuentra en el anexo nº10.

Por tanto, la propuesta de gestión de costos abarca cinco subprocesos: lineamientos del costo, planeación del presupuesto de costos, clasificación de costos, determinación del costo

unitario, y el control de documentos. Cada subproceso en mención cuenta con su respectivo procedimiento y el flujograma de cómo debe funcionar lo descrito. Asimismo, se incluyen formatos propios de autor que facilitan el trabajo para el cálculo de las mype: el registro para el presupuesto anual de costos, el presupuesto anual de costos, y el registro mensual del costo unitario. Se han establecido indicadores de permiten controlar los costos unitarios de fabricación, y el presupuesto de costos anual; con el fin de mantener un nivel máximo de costos que asegure un porcentaje de utilidad suficiente para que la mype pueda enfrentar el mercado con precios competitivos.

5 CAPÍTULO IV

En el capítulo IV se realiza la validación de los entregables propuestos en el plan de tesis. Asimismo, se presenta la validación de la propuesta utilizando una adaptación del método de juicio de expertos. Se finaliza el capítulo con la matriz de impactos general y específica, la cual demuestra cuán relevante es la propuesta del proyecto en términos económicos, sociales y ambientales, haciendo uso de la matriz de Leopoldo.

5.1 Validación de entregables

Al inicio del proyecto se elaboró el plan de tesis, el cual contiene los entregables programados para cada capítulo. La respectiva validación de los capítulos I, II, III y IV se mostrará a continuación

Tabla 17
Indicadores de logro por capítulo

CAPÍTULO	INDICADORES DE LOGRO
I	Construir el estado del arte con un número mínimo de 30 artículos académicos, con una antigüedad no mayor a 5 años.
II	Diagnóstico general de la situación actual de las mype del sector manufacturero de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas.
	Diagnóstico específico de la situación actual del proceso de costos del sector manufacturero de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas.
III	Propuesta basada en la gestión por procesos: Mapa de procesos para el proceso de costos donde cada subproceso planteado tenga como mínimo flujograma y procedimiento
IV	Validación de la propuesta por 5 académicos en mype, gestión por procesos y costos

Fuente: Elaboración propia

5.1.1 Validación capítulo I

Para la redacción del capítulo I, fue necesario el uso de artículos académicos sobre la gestión por procesos, conceptos de costos, y otras definiciones que sustenten la hipótesis general y específica de la propuesta. La validación del capítulo se basa en el cumplimiento de los indicadores de logro; en este caso, la utilización de 30 artículos académicos que hayan sido publicados a lo más en el 2011.

Tabla 18
Artículos académicos

Nº	Artículo	Año de publicación
1	Abreu, J. L. (2012). Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. Revista Daena (International Journal Of Good Conscience), 7(2), 187-197.	2012
2	Adrianzen Cabrera, C. M. (2013). CRECIMIENTO Y POBREZA EN EL PERÚ: 2001-2011. Revista De Economía Y Derecho, 10(37), 35-66	2013
3	Arellano González, A., Carballo Mendivil, B., Orrantia López, M., & Salazar Rivera, R. (2013). Diagnóstico de la madurez de los procesos de la cadena de valor de una pequeña empresa mexicana de productos de maíz. Pensamiento & Gestión, (34), 122-136	2013
4	Arias Gallegos, W. L., & Jiménez Barrios, N. A. (2013). Relaciones humanas en mypes de Arequipa. Contabilidad Y Negocios, 8(16), 48-60.	2013
5	Arméstar Bruno, N. (2013). De la Micro competitividad a la competitividad nacional. Sinergia e Innovación, 1(14)	2013
6	Assmus, G. C., & Ortiz, A. M. (2015). Agua, pobreza y equidad: un análisis asimétrico. Revista Latinoamericana de Bioética, 15(1), 90–99. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=100294085&lang=es	2015
7	Avolio, B, Mesones, A., Roca, E. (2011). Factores que limitan el crecimiento de las micro y pequeñas empresas en el Perú. Strategia, 22(), 70-80.	2011
8	Bayón, M. C. (2013). Hacia una sociología de la pobreza: la relevancia de las dimensiones culturales. Estudios Sociológicos, 31(91), 87–112. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sxi&AN=90332623&lang=es	2013
9	BECA-FREI, J. P. (2018). Pobreza: Un Problema De Derechos Humanos. ¿Qué Hacer Cuando La Legislación Profundiza La Pobreza? Dikaion, 27(1), 101–126. https://doi.org/10.5294/dika.2018.27.1.5	2018
10	Carrillo, D., Anzualdo, J. (2015). Buscando un pobre: ¿quiénes son los pobres? Epicentro, 1(1), 37-51.	2015

11	Carvalho, L., Costa, T. (2014). Small and Medium Enterprises (SME) and competitiveness: An empirical study. <i>Management Studies</i> , 2(2), 88-95.	2014
12	Cristina Bayón, M. (2016). Desmontando mitos, discursos y fronteras morales. Reflexiones y aportes desde la Sociología de la Pobreza. <i>Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología</i> , 25(3), 111–123. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=120357920&lang=es	2016
13	Da Costa Marques, Maria da Conceição. (2012). Contribución del modelo ABC en la toma de decisiones: el caso universidades. <i>Cuadernos de Contabilidad</i> , 13(33), 527-543	2012
14	De Faria, A. C., Soares, I. C., Rocha, W., & Bedinelli Rossi, G. (2013). The Adoption of Interorganizational cost Management in a Vehicle Assembly plant in the Greater Region of ABC. <i>Revista Brasileira De Gestão De Negócios</i> , 15(49), 617-638.	2013
15	De León Campero, S. G. (2014). El proceso emprendedor y la creación y desarrollo de micros y pequeñas empresas viables. <i>Hospitalidad ESDAI</i> , (26), 71-85	2014
16	De Oliveira Lima, E., Filion, L. J., Dalfovo, O., & Urbanavicius Junior, V. (2013). GESTÃO ESTRATÉGICA E COMPARTILHAMENTO DA VISÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. <i>Revista Ibero-Americana De Estrategia (RIAE)</i> , 12(2), 12-41	2013
17	Elizondo, M. M., Chavarría, S. L., Ramos, L. A. G., Cruz, F. C., & Rosales, M. J. (2013). Análisis estratégico para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (mpymes): estudio empírico en Torreón, Coahuila, México. Paper presented at the Global Conference on Business & Finance Proceedings , 8(1) 742-747.	2013
18	FOTACHE, G. (2014). Sales Structure Analysis and Optimization Factors of the Final Result by Using Direct-Costing Method. <i>Economy Transdisciplinarity Cognition</i> , 17(1), 50-60.	2014
19	Gasparini, L., & Cruces, G. (2013). POVERTY AND INEQUALITY IN LATIN AMERICA: A STORY OF TWO DECADES. <i>Journal Of International Affairs</i> , 66(2), 51-63.	2013
20	García Pacheco, N.P. (2015). Las microempresas un segmento fundamental en el desarrollo empresarial y la generación de empleo en Colombia y Perú. <i>Revista Horizonte Empresarial</i> , 2(2)	2015

21	Garrido Koechlin, J. J. (2013). SOBRE LA POBREZA: ORÍGENES, CUENTAS Y EVOLUCIÓN EN EL PERÚ Y EL MUNDO. Revista De Economía Y Derecho, 10(39), 103-138	2013
22	Gomero Gonzales, N. A. (2016). Concentración de las MYPES y su impacto en el crecimiento económico. Quipukamayoc, 23(43), 29-39.	2016
23	Gutiérrez-Castañeda, B., & Duque-Roldán, M. (2014). Costos indirectos de fabricación: propuesta para su tratamiento ante los cambios normativos que enfrenta Colombia. Cuadernos De Contabilidad, 15(39).	2014
24	Hamann Pastorino, A; Hernani Merino, M N; (2013). PERCEPCIÓN SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS MYPE EN EL PERÚ. RAE - Revista de Administración de Empresas, 53() 290-302.	2013
25	Hernández, A., Milena Ocampo, González, J., Andrea Restrepo, Escobar, C. C. L., & Agudelo, J. A. O. (2011). Costos ABC. una concepción sistémica formal. Contaduría Universidad De Antioquia, (58), 73-96	2011
26	Hernández, N. C. (2011). Contribución a la competitividad de una empresa con herramientas estratégicas: Método ABC y el personal de la organización. Pensamiento & Gestión, (31), 73-82	2011
27	Herrera García, B. (2014). ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LAS MYPES y PYMEs. Quipukamayoc, 18(35), 69-89	2014
28	Hennings Otoyá, J. A., (2014). La estructura de capital en la sostenibilidad y crecimiento de la pequeña empresa manufacturera de Lambayeque. XIX CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA, 20(), s.p.	2014
29	Jung, P., & Dall'Agnol, R. M. (2016). FORMAÇÃO DE PREÇOS EM HOTELARIA: UM ESTUDO DE CASO. Turismo: Visão e Ação, 18(1), 106–133. https://doi.org/10.14210/rtva.v18n1.p106-133	2016
30	Kohl H, Orth R and Steinhöfel E. (2015). A Practical Approach to Process-Oriented Knowledge Management. The Electronic Journal of Knowledge Management, 13(1), 74-87.	2015

31	Lafuente Velazquez, M. R., & Paez Von Schmeling, N. A. (2018). Gestion De Costos en Las Pymes - Un Analisis en Las Industrias Graficas Del Paraguay. Iberoamerican Journal of Industrial Engineering, 10(19), 84–105. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=130846952&lang=es	2018
32	Llanes-Font, Mariluz, Isaac-Godínez, Cira Lidia, Moreno-Pino, Mayra, & García Vidal, Gelmar. (2014). From management by processes to the integrated administration by processes. Ingeniería Industrial, 35(3), 255-264.	2014
33	León Correa, Francisco Javier. (2011). Poverty, vulnerability and quality of life in Latin America: Challenges for bioethics. Acta bioethica, 17(1), 19-29	2011
34	Lozano Dominguez, M. (2015). CARACTERIZACIÓN DEL FINANCIAMIENTO, CAPACITACIÓN, RENTABILIDAD DE LAS MYPES, FERRETERÍA MERCADO FERROCARRIL DISTRITO CHIMBOTE 2011. In Crescendo Ciencias Contables & Administrativas, 1(2).	2015
35	Macías Vázquez, A. (2014). Crecimiento, desigualdad y pobreza: Estado de la cuestión. Revista de Economía Institucional, 16(31), 101-126.	2014
36	Maekawa Miyasato, C. (2013). Internacionalización de las micro y pequeñas empresas (mypes) textiles. Estudio empírico de las mypes textiles en Lima Metropolitana. Sinergia E Innovación, 1(02).	2013
37	Maria, L. (2012). ADVANCED COSTING METHODS AND THEIR UTILITY IN ORGANIZING MANAGEMENT ACCOUNTING. Young Economists Journal / Revista Tinerilor Economisti, 9(18), 62-69.	2012
38	Mariana, R. (2013). MODERNIZING MANAGEMENT ACCOUNTING BY THE ABC METHOD. Internal Auditing & Risk Management, 8(4), 1-11.	2013
39	Martínez Román, A. (2013). La participación ciudadana como herramienta para la consecución de los derechos fundamentales: desarrollo sostenible y lucha contra la pobreza en Puerto Rico. Cotidiano - Revista de La Realidad Mexicana, 28(180), 41–52. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=90498659&lang=es	2013

40	Medianeira Stefano, N. (2011). GERENCIAMENTO DE CUSTOS EM PEQUENAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇO UTILIZANDO O ACTIVITY BASED COSTING (ABC). Estudos Gerenciais, 27(121), 15-37.	2011
41	Medianeira Stefano, N., & do Carmo Duarte Freitas, M. (2014). FRAMEWORK: ACTIVITY-BASED COSTING IN SERVICES. Brazilian Journal Of Management / Revista De Administración Da UFSM,7(1), 153-169	2014
42	Mungaray Lagarda, A., Osuna Millán, J. G., Ramírez Urquidy, M., Ramírez Angulo, N., & Escamilla Díaz, A. (2015). Emprendimientos de micro y pequeñas empresas mexicanas en un escenario local de crisis económica: El caso de Baja California, 2008-2011. Frontera norte, 27(53), 115-146.	2015
43	Pérez Mendoza, C. M., de la Caridad Villanzón Sánchez, D., & Álvarez, L. Q. (2016). Diseño de procesos del Sistema Logístico de la Universidad de Pinar del Río. Avances, 18(3), 183–191. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=126764862&lang=es	2016
44	Pérez Noda, L., De la Cruz Rivadeneira, O., & Marrero Delgado, F. (2015). Organización de empresas por procesos. Caso de estudio: Empresa Pesquera Sancti Spíritus. Infociencia, 19(4), 1-12.	2015
45	Ramírez-Betancourt, F. D., Viteri-Moya, J. R., García-Rodríguez, E., & Carrión Palacios, V. M. (2015). Valor óptimo de eficiencia de la gestión. Caso proceso de calzado. Ingeniería Industrial, 36(2), 163-174.	2015
46	RAMÍREZ ECHEVERRY, H. F., & VANEGAS GARAVITO, B. (2015). Iii. Problemática De Las Mipymes en La Identificación, Contabilización Y Control De Costos. Revista Criterio Libre, 13(22), 152. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=118641308&lang=es	2015
47	RIVERA, I. (2011). ¿Puede el Perú llegar a ser desarrollado en una generación? Oportunidades y obstáculos para lograrlo. Economía (02544415), 34(67), 163-200.	2011
48	RIVERA, I. (2012). Microeconomía de la pobreza: el caso del Perú. Economía (02544415), 35(69), 9-52.	2012
49	Ruiz, L. A. (2012). Desigualdad distributiva en el Perú: Dimensiones. Economía, 35(69), 259-263.	2012

50	Santos Argueta, I. D., & De Barros Pereira, c. (2014). SOCIAL RESPONSIBILITY, SUSTAINABILITY AND MICRO-ENTERPRISES: CONTRIBUTIONS MADE BY A MICRO-ENTERPRISE. <i>Megatrend Review</i> , 11(3), 123-134.	2014
51	Tello Cabello, S. (2014). Importancia de la micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo del país. <i>LEX</i> , 14(12), 199-218.	2014
52	Toiber Rodríguez, I. A., Valtierra Pacheco, E., Merino, A. L., & Portillo Vázquez, M. (2017). El capital social como factor de éxito en microempresas rurales que elaboran productos procesados de nopal en Tlaxcala. <i>Estudios Sociales: Revista de Investigación Científica</i> , 27(49), 93–119. Retrieved from http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=121072141&lang=es	2017
53	TORRES, A. (2014) Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos Ingeniería Industrial, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría La Habana, Cuba, vol. XXXV, núm. 2, mayo-agosto, 2014, pp. 159-171	2014
54	Valdés Gutiérrez, Iván Alejandro. (2015). Socio-economic variables and democratic support in Chile, Peru and Colombia: Poverty as the key factor. <i>Si Somos americanos</i> , 15(1), 199-222.	2015
55	Vera, M., & Mora, E. (2011). Líneas de investigación en micro, pequeñas y medianas empresas. Revisión documental y desarrollo en Colombia. <i>Revista Tendencias</i> , 12(1), 213-226.	2011
56	Zanievicz, M., Beuren, I., Kloeppel, N., & Santos, P. (2013). Costing Methods: meta analysis of articles presented in the Brazilian Congress of Costs over the 1994-2010 period. <i>Review of Business Management</i> , 15(49), 601-616.	2013
57	ZELAYA, M. C. (2011). Redefiniendo la política de promoción de las MYPE en las compras estatales. <i>Derecho PUCP</i> , (66), 287-299.	2013

Fuente: Elaboración propia

La realización de la tesis se llevó a cabo con una cantidad de 57 artículos académicos, los cuales fueron publicados entre 2011 y 2018.

Figura 46. Cantidad de artículos según año de publicación

Fuente: Elaboración propia

5.1.2 Validación capítulo II

El capítulo II se construyó a partir de fuentes primarias y secundarias. Respecto a las fuentes primarias, se completó la muestra de la ficha técnica, las 41 empresas. Por el lado de las fuentes secundarias, se indagó en libros, publicaciones académicas, revistas, noticias, páginas web, y organizaciones reconocidas como el Banco Mundial; finalmente se logró realizar el diagnóstico general y específico del sector.

La forma de trabajo de la mype del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas se muestra en la figura n°32, mientras que la figura n°33 expone cómo manejan la determinación de costos.

5.1.3 Validación capítulo III

De acuerdo con los indicadores de logro, la propuesta para el proceso de costos basada en la gestión por procesos debía presentar un mapa de procesos de costos, donde cada subproceso cuente por lo menos con su respectivo flujograma y procedimiento.

El mapa de procesos de costos consta de 5 subprocesos: Lineamientos del costo, Planeación del presupuesto de costos, Clasificación de costos, Determinación del costo unitario, y

Control de documentos. Los cumplimientos de los entregables de cada subproceso se muestran en la tabla n°19.

Tabla 19

Cumplimiento de entregables de los formatos de Gestión por procesos

Subprocesos \ Formato de G.P.P.	Flujograma	Procedimiento	SIPOC	Indicadores
LINEAMIENTOS DEL COSTO	X	X		
PLANEACIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS	X	X		
CLASIFICACIÓN DE COSTOS	X	X		
DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO	X	X	X	X
CONTROL DE DOCUMENTOS	X	X		

Fuente: Elaboración propia

5.1.4 Validación capítulo IV

La validación del capítulo IV se basa en el juicio de expertos, adaptado a una pequeña matriz de validación o calificación, donde el experto coloca un puntaje del 1 al 5, siendo el 5 el puntaje mayor y el 1 el puntaje menor. La matriz consta de 6 criterios: aplicabilidad, utilidad, claridad de términos, suficiencia, pertinencia y coherencia.

Cabe mencionar que esta matriz se usó tanto para académicos como para mypes, ya que la única mype validadora del proyecto es justamente un ingeniero industrial, por lo que se consideró que la matriz de calificación era entendible para la mype.

- Aplicabilidad: Grado en que la propuesta se puede aplicar a una mype.
- Utilidad: Grado en que la propuesta facilita el trabajo de la mype.
- Claridad de términos: Grado en que la propuesta es entendida por la mype.
- Suficiencia: Grado en que la propuesta permitirá la correcta administración de costos en una mype.
- Pertinencia: Grado en que la propuesta contribuirá a incrementar la competitividad de la mype.
- Coherencia: Grado en que la propuesta guarda relación con el diagnóstico.

Nombre del validador: _____

Marcar con una "X" sólo 1 alternativa del puntaje

PUNTAJE 5: TOTALMENTE DE ACUERDO / 4: DE ACUERDO/ 3: PARCIALMENTE DE ACUERDO/ 2: EN DESACUERDO / 1: TOTALMENTE EN DESACUERDO

COMENTARIOS:

--

Fuente: Elaboración propia

5.1.4.1 Presentación de expertos

El grupo de expertos que ha participado de la validación se conforma por 5 integrantes: 2 académicos internacionales expertos en costos, 2 académicos internacionales expertos en gestión por procesos, y 1 académico nacional experto en mype del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas.

Tabla 20

Validador 1: Paul Gómez de la Torre

<u>Experto en:</u> Mype del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas.
<u>Nacionalidad:</u> Peruano	
<u>Experiencia:</u> <ul style="list-style-type: none">• Gerente y dueño de la mype Alpa Sweet E.I.R.L.• Ingeniero Industrial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.	
<u>Justificación de la elección:</u> El ingeniero Paul fue uno de los primeros colaboradores del proyecto. Se le consideró para formar parte del grupo de expertos por sus conocimientos en el rubro de conservación y elaboración de frutos, legumbres y hortalizas; y en adición a ello, por ser ingeniero industrial.	

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE EVALUACIÓN - TESIS

Nombre del validador: PAUL GOMEZ DE LA TORRE

PRIMERA PARTE: EVALUACIÓN POR CRITERIOS

Marcar con una "X" sólo 1 alternativa del puntaje

N°	Criterios	Puntaje					Observaciones En este espacio puede hacer comentarios del trabajo.
		1	2	3	4	5	
1	La propuesta de gestión es aplicable para una mype				X		
2	La propuesta de gestión facilitaría el trabajo de la mype				X		
3	La propuesta de gestión permite que la mype sepa diferenciar sus costos de producción				X		
4	Las herramientas de gestión expuestas en la propuesta son suficientes para una correcta gestión de costos			X			Las herramientas de gestión ayudan en un marco general, el sector agrícola es diferente a los demás sectores. Tendrían que ser más específicas.
5	La propuesta guarda relación con lo planteado según el diagnóstico obtenido de las entrevistas realizadas.				X		
6	La propuesta de gestión contruirá a elevar la competitividad de la mype en el mercado			X			Falta desarrollar condiciones propias del mercado.

PUNTAJE

5: TOTALMENTE DE ACUERDO / 4: DE ACUERDO/ 3: PARCIALMENTE DE ACUERDO/ 2: EN DESACUERDO / 1: TOTALMENTE EN DESACUERDO

SEGUNDA PARTE: COMENTARIOS DEL VALIDADOR

COMENTARIOS

Es una muy buena iniciativa para desarrollar aún más el trabajo de las mypes, como base de la economía peruana. Esto es un marco general de lo que ocurre y lo diversas que pueden ser dentro de un mismo rubro. Basicamente se han impulsado por iniciativas propias y en el camino se han tratado de ordenar según sus recursos y educación, por ello, no se puede generalizar los procedimientos y las formas de trabajo. Para que realmente tenga un impacto en el desarrollo de mype a empresa exitosa, debe hacerse un estudio por sector y dentro del sector por ubicación. Lo que quiero indicar es que la agricultura en la sierra por ejemplo es totalmente diferente al de la costa y a su vez al de la selva, y el del norte trabaja diferente al del sur y así sucesivamente.

Figura 48. Matriz de validación de Paul Gómez de la Torre

Fuente: Enviado desde el correo electrónico de Paul Gómez de la Torre

Tabla 21

Validador 2: Domingo García Pérez de Lema

Experto en:

Costos, Finanzas y pymes españolas.

Nacionalidad:

Español

Experiencia:

- Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Murcia, Catedrático y Director del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad en la Universidad Politécnica de Cartagena.
- Director del Observatorio Económico de la Pyme de la Región de Murcia.

- Presidente de la Comisión de Valoración y Financiación de Empresas en la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas.
- Co-Director de la Fundación Análisis Estratégico para el Desarrollo de la Pyme (FAEDPYME).
- Autor de libros y artículos científicos sobre temas relacionados con Pymes, análisis de estados financieros, empresa familiar y predicción del fracaso empresarial.
- Experto en temas relacionados con el análisis de la rentabilidad, productividad y endeudamiento de las Pyme.

Justificación de la elección:

El doctor García Pérez tiene experiencia en el ámbito económico, no sólo ejerciendo la docencia, sino también ha aportado en distintas revistas de ciencias contables como: Journal of Small Business and Management, Entrepreneurship and Regional Development, Journal of Small Business and Entrepreneurship, International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, International Journal of Entrepreneurship & Innovation Management, Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, Revista Española de Financiación y Contabilidad, entre otras. En adición a ello, también está involucrado con las pymes, en profundidad en aspectos rentables, financieros y de endeudamiento. Actualmente es investigador principal del proyecto “La innovación de la Pyme en España: rendimiento, financiación, ciclo económico y crecimiento regional”.

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE EVALUACIÓN - TESIS

Nombre del validador: Domingo García Pérez de Lema

Marcar con una "X" sólo 1 alternativa del puntaje

Nº	Puntaje Criterios	1	2	3	4	5	Observaciones En este espacio puede hacer comentarios del trabajo.
1	La propuesta de gestión es aplicable para una mype					xx	
2	La propuesta de gestión facilitaría el trabajo de la mype				xx		
3	La propuesta de gestión permite que la mype sepa diferenciar sus costos de producción				xx		
4	Las herramientas de gestión expuestas en la propuesta son suficientes para una correcta gestión de costos				xx		
5	La propuesta de gestión contruirá a elevar la competitividad de la mype en el mercado				xx		
6	La propuesta guarda relación con lo planteado según el diagnóstico obtenido de las entrevistas realizadas.					xx	

PUNTAJE

5: TOTALMENTE DE ACUERDO / 4: DE ACUERDO/ 3: PARCIALMENTE DE ACUERDO/ 2: EN DESACUERDO / 1: TOTALMENTE EN DESACUERDO

COMENTARIOS ADICIONALES

Trabajo actual y relevante, redactado con claridad y resulta de utilidad de las pequeñas y medianas empresas. La estructura del trabajo es adecuada y recoge adecuadamente los objetivos planteados

Figura 49. Matriz de validación de Domingo García Pérez de Lema

Fuente: Enviado desde el correo electrónico de Domingo García Pérez de Lema

Tabla 22

Validador 3: Noé Chávez Hernández

Experto en:

Costeo ABC, Administración de Empresas y pymes

Nacionalidad:

Mexicano

Experiencia:

- Licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Autónoma del Estado de México.
- Certificado por el Colegio Nacional de Licenciados en Administración (CONLA).
- Certificado por la Asociación Nacional de Facultades de Contaduría y Administración (ANFECA).
- Certificado en Administración por el Centro de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL).
- Maestro en Administración por la Universidad Etac (México).

- Brinda servicios de consultoría y capacitación empresarial en el área de factor humano, habilidades gerenciales, y comportamiento organizacional en empresas pequeñas y medianas del Valle de México.

Justificación de la elección:

El licenciado Chávez tiene un su repertorio de escritos el artículo que tiene por título “Contribución a la competitividad de una empresa con herramientas estratégicas: Método ABC y el personal de la organizacional¹⁹”, donde muestra al costeo ABC como una herramienta para impulsar la competitividad empresarial. Por ello, se le consideró para la evaluación de la propuesta, dándole hincapié a los comentarios sobre el ajuste el modelo ABC a las mype del sector en estudio.

Fuente: Elaboración propia

¹⁹ Hernández, N. C. (2011). Contribución a la competitividad de una empresa con herramientas estratégicas: Método ABC y el personal de la organización. Pensamiento & Gestión, (31), 73-82.

MATRIZ DE EVALUACIÓN - TESIS

Nombre del validador: _____

PRIMERA PARTE: EVALUACION POR CRITERIOS

Marcar con una "X" sólo 1 alternativa del puntaje

N°	Criterios	Puntaje	1	2	3	4	5	Observaciones
								En este espacio puede hacer comentarios del trabajo.
1	La propuesta de gestión es aplicable para una mype					x		Se limita a este tipo de empresas, lo conveniente es que negocios de servicios también sean considerados para una implementación similar
2	La propuesta de gestión facilitaría el trabajo de la mype						x	
3	La propuesta de gestión permite que la mype sepa diferenciar sus costos de producción						x	
4	Las herramientas de gestión expuestas en la propuesta son suficientes para una correcta gestión de costos					x		Claro que sí, solo que se sugiere dejar en claro que deben ser flexibles y deberán actualizarse conforme el ritmo de los procesos cambien y actualicen
5	La propuesta de gestión contruirá a elevar la competitividad de la mype en el mercado						x	
6	La propuesta guarda relación con lo planteado según el diagnóstico obtenido de las entrevistas realizadas.					x		Faltó mayor detalle de los argumentos que pudieran clarificar el diagnóstico y lo planteado

PUNTAJE

5: TOTALMENTE DE ACUERDO / 4: DE ACUERDO/ 3: PARCIALMENTE DE ACUERDO/ 2: EN DESACUERDO / 1: TOTALMENTE EN DESACUERDO

SEGUNDA PARTE: COMENTARIOS DEL VALIDADOR

COMENTARIOS:

La propuesta de trabajo es muy interesante y deja ver la ejecución de herramientas de gestión útiles para un mejor funcionamiento de las operaciones de las MiPyMEs.
La propuesta es viable, cumple con la claridad que permitirá el entendimiento en este tipo de empresas.

Figura 50. Matriz de validación de Noé Chávez Hernández

Fuente: Enviado desde el correo electrónico de Noé Chávez Hernández

Tabla 23

Validador 4: Mayra Moreno Pino

<u>Experto en:</u> Gestión por procesos
<u>Nacionalidad:</u> Cubana	
<u>Experiencia:</u> <ul style="list-style-type: none">• Ingeniera Industrial de la Universidad de Holguín. Master en Educación Superior por la Universidad de Oriente.• Profesora Titular del Departamento de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo de la Universidad de Holguín.• Coordinadora de la Maestría de Calidad, en donde imparte varios módulos.• Ha dirigido numerosas tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas y Ciencias Técnicas para la titulación de ingenieros industriales.	

- Ha dictado conferencias sobre: la norma ISO 9001:2015, cambios y estructura; sistemas de gestión normalizados, la gestión por procesos en las organizaciones, entre otros.
- Ha publicado más de 60 artículos y contribuciones científicas como autora y coautora en revistas cubanas y extranjeras.
- Tiene experiencia en el campo de la investigación. Ha dirigido proyectos de investigación relacionados a sistemas de gestión de la calidad.

Justificación de la elección:

La ingeniera Moreno posee una amplia experiencia dirigiendo y exponiendo modelos de gestión de la calidad y gestión por procesos. Fue una de las primeras a quien se le consideró para validar la propuesta, se esperaba contar con su opinión respecto al mapa de procesos y los subprocessos, así como la adaptación de los formatos de gestión por procesos a la realidad de la mype.

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE EVALUACIÓN - TESIS

Nombre del validador: Dra.C. Mayra Rosario Moreno Pino

Marcar con una "X" sólo 1 alternativa del puntaje

N°	Criterios	Puntaje					Observaciones En este espacio puede hacer comentarios del trabajo.
		1	2	3	4	5	
1	La propuesta de gestión es aplicable para una mype				X		
2	La propuesta de gestión facilitaría el trabajo de la mype				X		
3	La propuesta de gestión permite que la mype sepa diferenciar sus costos de producción					X	
4	Las herramientas de gestión expuestas en la propuesta son suficientes para una correcta gestión				X		
5	La propuesta de gestión contruirá a elevar la competitividad de la mype en el mercado				X		
6	La propuesta guarda relación con lo planteado según el diagnóstico obtenido de las entrevistas realizadas.				X		

PUNTAJE

5: TOTALMENTE DE ACUERDO / 4: DE ACUERDO/ 3: PARCIALMENTE DE ACUERDO/ 2: EN DESACUERDO / 1: TOTALMENTE EN DESACUERDO

COMENTARIOS ADICIONALES

Constituye un trabajo y una investigación rigurosa, la cual está en su fase de diseño. Es importante el seguimiento una vez que se aplique , para realizarle las mejoras correspondientes y seguir avanzando.

Figura 51. Matriz de validación de Mayra Moreno Pino

Fuente: Enviado desde el correo electrónico de Mayra Moreno Pino

Tabla 24
Validador 5: Jorge Viteri Moya

Experto en:

Gestión por procesos

Nacionalidad:

Ecuatoriano

Experiencia:

- Ingeniero Químico de la Universidad Central del Ecuador
- Magíster en Gestión de la Producción de la Universidad Técnica de Cotopaxi
- Master en Dirección de Empresas de la Universidad Tecnológica Equinoccial
- Doctor en Ciencias Técnicas de la Universidad de Matanzas.

- Vicerrector General Académico de la Universidad Tecnológica Equinoccial – UTE

Justificación de la elección:

El doctor Viteri es coautor de un artículo académico al que se citó en la tesis. El artículo es sobre un caso de eficiencia de la gestión en un proceso de calzado. Se le propuso ser validador, no sólo por conocer temas de gestión por procesos y producción, también por tener conocimientos en administración de empresas.

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE EVALUACIÓN - TESIS

Nombre del validador: Jorge Viteri Moya PhD

PRIMERA PARTE: EVALUACIÓN POR CRITERIOS

Marcar con una "X" sólo 1 alternativa del puntaje

N°	Criterios	Puntaje					Observaciones En este espacio puede hacer comentarios del trabajo.
		1	2	3	4	5	
1	La propuesta de gestión es aplicable para una mype				x		El estudio se realizó en la industria alimentaria, el método es genérico, sin embargo cada tipo de industria tiene su particularidad
2	La propuesta de gestión facilitaría el trabajo de la mype					x	el enfoque de procesos apoya la gestión de una organización
3	La propuesta de gestión permite que la mype sepa diferenciar sus costos de producción				x		es adecuada
4	Las herramientas de gestión expuestas en la propuesta son suficientes para una correcta gestión de costos				x		El costeo ABC es uno de los métodos utilizados, requiriendo un gran conocimiento de todos los procesos
5	La propuesta de gestión contruirá a elevar la competitividad de la mype en el mercado				x		La competitividad requiere algunas otras herramientas como el conocimiento profundo del mercado, la competencia, la tecnología
6	La propuesta guarda relación con lo planteado según el diagnóstico obtenido de las entrevistas realizadas.				x		la hipótesis general es muy amplia, incluso plantea la reducción de la pobreza y crecimiento económico

PUNTAJE

5: TOTALMENTE DE ACUERDO / 4: DE ACUERDO/ 3: PARCIALMENTE DE ACUERDO/ 2: EN DESACUERDO / 1: TOTALMENTE EN DESACUERDO

SEGUNDA PARTE: COMENTARIOS DEL VALIDADOR

COMENTARIOS:

La tesis esta muy bien argumentada, se debería replantear la hipótesis general o indicar que indicador permite medir la reducción de la pobreza y crecimiento económico. Revisar la redacción.

Figura 52. Matriz de validación de Jorge Viteri Moya

Fuente: Enviado desde el correo electrónico de Jorge Viteri Moya

5.1.4.2 Resultados de la validación de expertos

Para realizar la comparación del puntaje obtenido de las validaciones, se propuso un puntaje esperado en cada criterio de la matriz. Este puntaje esperado se planteó según lo que se percibía obtener de los validadores.

Tabla 25

Puntaje esperado de las validaciones

	APLICABILIDAD	UTILIDAD	CLARIDAD DE TÉRMINOS	SUFICIENCIA	PERTINENCIA	COHERENCIA
ESPERADO	4	4	4	3.5	3.5	4

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, si bien existe 1 validador experto en mype, se le compara dentro del grupo de académicos, ya que como se mencionó anteriormente, el dueño de la mype validadora es ingeniero industrial. Los resultados fueron los siguientes:

El ingeniero Paul Gómez de la Torre, dueño y gerente de Alpa Sweet E.I.R.L., fue el único validador que consideró a 2 criterios por debajo de lo esperado: suficiencia y coherencia. Respecto a la suficiencia, alega que las herramientas de gestión ayudan en un marco general, pero considera que debería ser más específica la propuesta para el sector agrícola. Si bien es cierto, lo que menciona el ingeniero puede ser posible; sin embargo, cabe recordar que la propuesta se propone para un grupo de mype, en sí se busca un modelo que se acomode a todas; entrar a especificaciones podría plantear un modelo de costos que no necesariamente se adecue a la muestra. Respecto a la coherencia, considera que a la propuesta le falta desarrollar condiciones propias del mercado. Nuevamente, hay que recalcar que no todas las mype trabajan de la misma manera, lo que se busca es proponer una herramienta que las mype puedan implementar como primera instancia, luego posiblemente podrán adecuarla a las necesidades y entre otras especificaciones. Por último, como comentario general considera a la propuesta como una buena iniciativa, pero indica que para que el modelo sea exitoso, se debe realizar un estudio sector por sector, ya que no se puede generalizar procedimientos. Totalmente de acuerdo con lo dicho por el ingeniero, si bien se ha realizado una investigación de campo en el sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas, el modelo se plantea para el rubro en general, el modelo sería más eficiente si se acomoda a la necesidades de cada sector tal cual; no obstante, como se menciona antes, es un primer modelo propuesto como herramientas de gestión de costos, si se hubieran

considerado cada especificación de cada rubro del sector, se tendrían 5 modelos de costos: congelados, mermeladas, espárragos, ensaladas y harinas.

Tabla 26
Comparativo evaluación Paul Gómez de la Torre

Criterio \ Tema	MYPE	
	PAUL GOMEZ DE LA TORRE	ESPERADO
APLICABILIDAD	4	4
UTILIDAD	4	4
CLARIDAD DE TÉRMINOS	4	4
SUFICIENCIA	3	3.5
PERTINENCIA	4	3.5
COHERENCIA	3	4
PROMEDIO	3.7	3.8

Fuente: Elaboración propia

Figura 53. Comparativo evaluación Paul Gómez de la Torre

Fuente: Elaboración propia

El doctor García Pérez de Lema calificó a la propuesta en 4 criterios por encima de lo esperado: aplicabilidad, suficiencia, pertinencia y coherencia. En utilidad y claridad de términos calificó con el puntaje esperado. Respecto a los criterios, no hizo ninguna observación; sin embargo, en el comentario general resalta la claridad y relevancia del

trabajo; califica de adecuada a la estructura de la propuesta, y se atreve a declararla como apta para los objetivos planteados.

Tabla 27
Comparativo evaluación de Domingo García Pérez

Criterio \ Tema	COSTOS	
	DOMINGO GARCÍA PÉREZ DE LEMA	ESPERADO
APLICABILIDAD	5	4
UTILIDAD	4	4
CLARIDAD DE TÉRMINOS	4	4
SUFICIENCIA	4	3.5
PERTINENCIA	4	3.5
COHERENCIA	5	4
PROMEDIO	4.3	3.83

Fuente: Elaboración propia

Figura 54. Comparativo evaluación Domingo García Pérez

Fuente: Elaboración propia

El licenciado Chávez le otorgó un puntaje mayor en 4 criterios a la propuesta: utilidad, claridad de términos, suficiencia y pertinencia. Entre sus observaciones, sugirió que el modelo sea considerado también para empresas de servicios. La propuesta se enfoca en el sector manufacturero de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas, si se propusiera un modelo para el sector servicios, el modelo sería muy diferente. Por otro lado,

sugiere que las herramientas de gestión deben de actualizarse conforme el ritmo de los procesos cambien; comentario con el que se está de acuerdo, ya que como se mencionó antes, lo propuesto es un primer modelo de gestión de costos. También añadió que faltó mayor detalle para determinar si lo planteado corresponde al diagnóstico; lo cual se justifica ya que en el resumen se envió sólo un cuadro de los resultados más relevantes del diagnóstico específico; de haber enviado el diagnóstico general, específico y el formato completo de entrevistas, el escenario hubiera sido mucho más claro para el licenciado; sin embargo, por cuestiones de extensión del resumen, se comprende lo que acota como observación. Por último, en sus comentarios finales menciona que la propuesta deja ver la ejecución de herramientas de gestión útiles para el mejor funcionamiento de las Mipymes; asimismo, la califica como una propuesta viable y que cumple con la claridad necesaria para el entendimiento de este tipo de empresas.

Tabla 28
Comparativo evaluación Noé Chávez Hernández

Criterio \ Tema	COSTOS	
	NOÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ	ESPERADO
APLICABILIDAD	4	4
UTILIDAD	5	4
CLARIDAD DE TÉRMINOS	5	4
SUFICIENCIA	4	3.5
PERTINENCIA	5	3.5
COHERENCIA	4	4
PROMEDIO	4.5	3.83

Fuente: Elaboración propia

Figura 55. Comparativo evaluación Noé Chávez Hernández

Fuente: Elaboración propia

La doctora Moreno concede a 3 criterios un puntaje mayor al esperado: claridad de términos, suficiencia y pertinencia. La doctora fue bastante breve con sus comentarios, indicó que la propuesta constituye un trabajo e investigación rigurosa, que se encuentra en una etapa de diseño y que habría que ir ajustándola una vez implementada. La propuesta no será aplicada a ninguna mype, pero es importante considerar los comentarios de la doctora Mayra para posibles investigaciones que se desprendan de este estudio. No realizó observaciones en los criterios de validación.

Tabla 29

Comparativo evaluación Mayra Moreno Pino

Criterio \ Tema	GESTIÓN POR PROCESOS	
	MAYRA MORENO PINO	ESPERADO
APLICABILIDAD	4	4
UTILIDAD	4	4
CLARIDAD DE TÉRMINOS	5	4
SUFICIENCIA	4	3.5
PERTINENCIA	4	3.5
COHERENCIA	4	4
PROMEDIO	4.17	3.83

Fuente: Elaboración propia

Figura 56. Comparativo evaluación Mayra Moreno Pino

Fuente: Elaboración propia

El último validador es el doctor Jorge Viteri Moya, quien coloca un puntaje superior al esperado en 3 criterios: utilidad, suficiencia y pertinencia. Una de sus observaciones fue que la propuesta es genérica, y añade que cada sector cuenta con sus particularidades. Es correcto, cada sector trabaja diferente, por lo que la propuesta tiene por objetivo adaptarse a las mype del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas, no se ha profundizado en especificaciones. El doctor está totalmente de acuerdo en que el enfoque de los procesos apoya a la gestión de una organización. Considera a la propuesta de gestión adecuada, así como califica al costeo ABC como un método muy utilizado, que implica un gran conocimiento de todos los procesos. Acata que la competitividad requiere algunas otras herramientas como el conocimiento profundo del mercado, tecnología y la competencia. La hipótesis general la valora como muy amplia, plantea el cómo mediríamos la reducción de la pobreza y el crecimiento económico, qué indicador utilizaríamos para ello. Si bien la hipótesis general es amplia, es a lo que se llega a partir del diagnóstico general, el cual no se colocó en el resumen enviado, por cuestiones de extensión se dio prioridad al diagnóstico específico de costos; por tanto, se justifica el por qué el doctor denota esa observación. Culmina la validación indicando que la tesis está muy bien argumentada.

Tabla 30
Comparativo evaluación Jorge Viteri Moya

Criterio \ Tema	GESTIÓN POR PROCESOS	
	JORGE VITERI MOYA	ESPERADO
APLICABILIDAD	4	4
UTILIDAD	5	4
CLARIDAD DE TÉRMINOS	4	4
SUFICIENCIA	4	3.5
PERTINENCIA	4	3.5
COHERENCIA	4	4
PROMEDIO	4.17	3.83

Fuente: Elaboración propia

Figura 57. Comparativo evaluación Jorge Viteri Moya

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, los resultados generales del juicio de expertos se muestran en la tabla n°31. Los 6 criterios de validación obtuvieron un puntaje mayor al esperado en cuestión de promedios. En los criterios de aplicabilidad, utilidad, claridad de términos, pertinencia y coherencia, en promedio los expertos están de acuerdo con la propuesta; mientras que, en el criterio de suficiencia, en promedio los expertos están parcialmente de acuerdo con lo expuesto.

Tabla 31
Resultados generales de la validación

TEMA	VALIDADOR	APLICABILIDAD	UTILIDAD	CLARIDAD DE TÉRMINOS	SUFICIENCIA	PERTINENCIA	COHERENCIA	PROMEDIO
COSTOS	DOMINGO GARCÍA PÉREZ DE LEMA	5	4	4	4	4	5	4.3
G.P.P.	JORGE VITERI MOYA	4	5	4	4	4	4	4.2
G.P.P.	MAYRA ROSARIO MORENO PINO	4	4	5	4	4	4	4.2
COSTOS	NOÉ CHÁVEZ HERNÁNDEZ	4	5	5	4	5	4	4.5
MYPE	PAUL GOMEZ DE LA TORRE	4	4	4	3	4	3	3.7
	PROMEDIO	4.2	4.4	4.4	3.8	4.2	4	
	ESPERADO	4	4	4	3.5	3.5	4	

Fuente: Elaboración propia

La utilidad y la claridad de términos son los aspectos más sobresalientes según los expertos; mientras que el criterio de suficiencia es el de menor relevancia entre los criterios. Por tanto, el modelo plantea herramientas de gestión que podrían mejorarse, sin embargo, nuevamente cabe mencionar que la propuesta para el proceso de costos no se va a implementar en las mype, sólo es una propuesta inicial general para el sector manufacturero de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas.

Figura 58. Resultados generales de la validación

Fuente: Elaboración propia

Los puntajes obtenidos de la validación han sido mayores a lo esperado. Por ahora, el modelo no ha tenido alguna modificación. Los comentarios de los expertos se han centrado en mejoras a futuro luego de implementar el modelo, lo cual se debe tener en cuenta para futuras investigaciones. Asimismo, las observaciones de especificaciones para el modelo podrían darse siempre y cuando se proponga un modelo específico de costos para cada rubro, donde se realicé una investigación a mayor profundidad de cada rubro. Lo anterior se encuentra fuera del alcance del proyecto, pues el objetivo es una propuesta de costos que se pueda aplicar al sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas, un modelo que abarque al sector, no varios modelos que se ajusten a cada rubro.

Para culminar, también se hizo una comparación de los puntajes promedio de los expertos. La comparación se encuentra en la figura n°59, donde se refleja que la mype es quien otorgó el menor puntaje, mientras que el licenciado Noé Chávez, es quien califica con mayor puntaje la propuesta.

Figura 59. Resultados específicos de los validadores

Fuente: Elaboración propia

5.2 Matriz de impacto

La matriz de impacto general y específica utiliza una adaptación de la matriz de Leopoldo, ya que esta está diseñada para evaluar impactos ambientales. La elección de la matriz es por su doble grado de evaluación, esta mide no solo el impacto, sino también la importancia que hay entre dos variables: el proceso, y el impacto social, económico u ambiental.

5.2.1 Matriz de impacto general

La matriz de impacto general cuenta con 3 criterios: económico, social y ambiental. La puntuación del grado de impacto para cada proceso se rige bajo una calificación del 1 al 3, donde 1 es poco impacto y 3 es alto impacto. Del mismo modo, para denotar el grado de importancia entre cada proceso y el criterio se usa la puntuación del 1 al 3, donde 1 es poca importancia, y 3 es alta importancia.

La justificación de cada proceso es la siguiente:

La gestión de pedidos, en el aspecto social, contribuirá a que las mype permanezcan en el mercado, a partir del cumplimiento de pedidos, cumpliendo con la satisfacción de los clientes, realizando el seguimiento y control de los pedidos, con el fin de mejorar la gestión en general. En el aspecto económico, posibilita el incremento de ingresos al contar con la

información organizada y ordenada de los pedidos entrantes y salientes, facilitando la programación de la producción y entrega de los mismos en el tiempo planeado.

La gestión comercial impacta en lo social porque contrarresta a que la tasa de mortalidad de las mype aumente, ello a partir de la formalización y documentación de los procesos. Por otra parte, Asimismo, contribuye a la mejora competitiva y productiva a través de la planificación de estrategias de venta, como el ofrecimiento de promociones, entre otras. El proceso impacta directamente al criterio económico, a partir del aumento de ingresos; a la vez las mype contarán con más oportunidades de participar en el sistema financiero al contar con mayor estabilidad económica.

La gestión de la calidad, en el aspecto social, contribuye a incrementar la formalidad de las mype a partir de la aplicación de Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas, con el fin de cumplir con las inspecciones de las condiciones de los insumos, materia prima, almacén y productos terminados. A la vez, el proceso permitirá que las mype tengan parte de la documentación que se requiere para exportar, con lo cual se busca ampliar el mercado de estas. Adicional a ello, el proceso de calidad mejorará la gestión de la empresa, a partir del conocimiento de las actividades que se ejecutan, al contar con las evidencias de problemas e inconvenientes, con el fin de proponer soluciones y evitar la incidencia de estos. En el aspecto económico, el proceso favorece el incremento de los ingresos por medio del control de especificaciones, así se evita el reproceso que tiene por consecuencia un aumento en costos.

La gestión de planeamiento y control de la producción, en lo social, contribuye a la generación de empleo, ya que esta se encarga de planificar la cantidad de personal necesaria para el año. Asimismo, el proceso estandariza procedimientos, realiza la planificación y control de la producción, lo que trae consigo estabilidad para la mype, y mayor confianza para los clientes. En lo económico, PCP colabora con los ingresos de las empresas al realizar, ello a partir de contar con una correcta planificación, que evita pérdidas de ventas y aporta al mejor uso de los recursos. En lo ambiental, la eficiente gestión de los recursos contribuye a la disminución de desperdicios y residuos sólidos.

La gestión logística impacta socialmente en la gestión de las mype, pues mientras mejor se maneje la cadena logística, habrá mayor control, y el tiempo del proceso de producción se verá reducido; así se promueve el atender al cliente en tiempos acordados. Referente a lo

económico, permite el control de los costos logísticos, y busca la disminución de estos. Por último, en lo ambiental, tiene como fin reducir las rutas de distribución, y con ello, disminuir el consumo de combustible.

La gestión de mantenimiento impacta en el aspecto social, pues aporta a que las mype sean más competitivas y productivas. También permite que las empresas puedan formalizarse. En lo económico, evita los sobre costos en la producción debido a fallos en las máquinas; ello trae consigo la reducción de costos que lleva a una mayor rentabilidad. Por último, mejorará el uso y rendimiento de los activos fijo, alargando el ciclo de vida de estos.

La gestión de seguridad y salud ocupacional, en el aspecto social, contribuye al cumplimiento de las leyes, lo cual a la vez promueve la formalización de las mype. Permite crear mejores condiciones laborales para los trabajadores. Por otro lado, en lo económico, evita sanciones y multas por no acatar con lo que exigen la ley; vela por evitar la ocurrencia de accidentes, los cuales traen gastos consigo. La gestión de recursos humanos impacta socialmente, pues basándose en la ley 28015, fomenta a que las mype se inserten como empresas formales. En adición a ello, mejora las condiciones del trabajador respecto a sus derechos laborales que por ley le corresponde, lo cual también permite mejorar la gestión de la empresa y a disminuir la tasa de mortalidad de las mype. Por otro lado, en el aspecto económico, las capacitaciones buscan aumentar los índices de productividad y competitividad, lo que a la vez favorece las ganancias para la empresa. Por último, mencionar que, el cumplimiento de las obligaciones laborales, evitara sanciones legales que se traducen en gastos para la mype.

La gestión de finanzas impacta en lo social, pues contribuye a disminuir la tasa de mortalidad de las mype, ya que, al contar con un mejor control y planificación de sus egresos e ingresos de efectivo, permitirá una adecuada gestión que le permitirá a la mype continuar con sus operaciones, así como crear empleos y ayudar al proceso de formalización de las mismas. En el aspecto económico, la aportará a que se realice una gestión adecuada de los recursos financieros, con la finalidad de llevar el mayor control posible sobre el flujo efectivo para generar mayores ingresos y reducir gastos innecesarios.

La gestión de costos impacta directamente en la gestión de las empresas, ya que es fundamental que la mype conozca sus costos de producción, y sepa diferenciarlos de sus gastos del periodo con el fin de determinar qué actividades son las que realmente agregan

valor a su producto. A partir de este concepto, también se busca que la mype sea una empresa sostenible en el tiempo, es decir, que permanezca vigente en el mercado. Respecto a la formalidad de las mype, si realmente conocieran y llevaran un control presupuestal de lo que son sus costos y gastos, se disminuiría la tasa de mortalidad de las mype, y a la vez existiría una mayor probabilidad de que estas se formalicen. Por otra parte, económicamente, conocer los costos de producción y el buscar disminuirlos tiene como causa un posible incremento de rentabilidad en el producto. Asimismo, contar con un presupuesto de costos permite al mype manejar de mejor manera los flujos de caja, así como tomar decisiones en base a cálculos reales. La mejora de la competitividad y de la productividad son consecuencias que surgen a partir de la aplicación del costeo ABC, pues es ahí donde se identifica la cadena de valor del producto, y es la herramienta que permitirá buscar los puntos de mejora en productividad (producir más con menos recursos).

El proceso que mayor impacto e importancia tiene tanto económico, como en lo social es el proceso de finanzas. Este proceso es quien procura que la empresa sea rentable, y permanezca vigente en el mercado. Sin embargo, todos los procesos tienen un mismo objetivo, aumentar la competitividad y productividad de las mype, con el fin de contribuir al incremento del PBI, disminuir la tasa de mortalidad de estas, e incentivar su formalización; para lograr en el largo plazo disminuir la tasa de pobreza del país. Por otra parte, el aspecto en el que la propuesta general tiene un mayor impacto es en el aspecto social (considerando lo social como consecuencias), lo cual es coherente, pues se han planteado una mayor cantidad de criterios sociales que económicos. El aspecto ambiental es el de menor impacto por la propuesta general, ya que únicamente los procesos de mantenimiento, logística y PCP impactan en este. No se ha profundizado en el aspecto ambiental, no existe un proceso en el mapa de procesos que sea de gestión ambiental, por lo que el impacto es de un porcentaje mínimo.

Tabla 32
Matriz de impacto general – parte I

		CRITERIOS/PROCESOS	Gestión Comercial		Gestión de pedidos		Planeamiento y Control						
			Identificación de tipos de cliente	Ofrecimiento de promociones	Cumplimiento de pedidos	Control y seguimiento de información de requerimiento	Planificación de la producción	Control de la producción					
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	SOCIALES	Generación de empleo.	1	1	1	1	1	1					
		Reducción de la pobreza.	1	1	1	1	1	1					
		Aumento de la formalidad de las mypes.	2	2	2	2	3	3					
		Disminución de la tasa de mortalidad de las mypes.		2	2	3							
		Mayor entrada a los mercados extranjeros.		3	2	2		3					
		Mejorar la gestión de las empresas.	3	3	2	2	2	3					
		Reducir los problemas con clientes.	2	3	2	3	3	3					
		Empresas sostenibles en el tiempo.	2	3	3	3	3	3					
	ECONÓMICOS	Mejora de las condiciones laborales de los trabajadores.											
		Aumento de los ingresos de las empresas.		3	3	3	1	2					
		Participación de las mypes en el sistema financiero.		3	3	1							
		Mejorar la competitividad.	3	3	3	3	3	3					
		Mejorar la productividad.	2	2	1	2	2	3					
		Cumplimiento con la normativa tributaria.											
		Mejorar la rentabilidad de las empresas.		3	3	3	3	3					
		Evitar sanciones administrativas económicas.											
	AMBIENTAL	Mejorar el manejo de los recursos monetarios.			1	2	3	3					
		Mejorar el uso y rendimiento de la maquinaria y activos fijos de las mypes.											
		Reducción de mermas.						3					
		Disminución de viajes al entregar el producto terminado.											
Suma Impacto/ Importancia		16	17	30	27	26	32	11	13	27	28	30	30
Suma por proceso		46		44	37		45	57				58	
% de Impacto por Proceso		9.15%		7.36%		11.33%							
% de Importancia por Proceso		8.18%		8.36%		10.78%							

Tabla 33
Matriz de impacto general - parte II

		CRITERIOS/PROCESOS	Calidad		Logística		Seguridad y Salud Ocupacional						
			Control de especificaciones de MP, insumos y PT	Control de incidencias	Planificación logística	Control de registro	Planificación de Seguridad Ocupacional	Auditorías internas					
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	SOCIALES	Generación de empleo.	1	1	1	1	1	1					
		Reducción de la pobreza.	1	1	1	1	1	1					
		Aumento de la formalidad de las mypes.	3	2	2	2	2	3					
		Disminución de la tasa de mortalidad de las mypes.	2	3			2	2					
		Mayor entrada a los mercados extranjeros.	2	1	2	3							
		Mejorar la gestión de las empresas.	3	3	3	3	2	3					
		Reducir los problemas con clientes.	3	3	3	2							
		Empresas sostenibles en el tiempo.	3	1	2	3	3	3					
	ECONÓMICOS	Mejora de las condiciones laborales de los trabajadores.		2	2		3	3					
		Aumento de los ingresos de las empresas.	3	3	3	3							
		Participación de las mypes en el sistema financiero.			1	1							
		Mejorar la competitividad.	3	2	3	1	3	3					
		Mejorar la productividad.	2	1	3	1	3	3					
		Cumplimiento con la normativa tributaria.											
		Mejorar la rentabilidad de las empresas.	2	1	2	1	2	3					
		Evitar sanciones administrativas económicas.	3	3			3	3					
	AMBIENTAL	Mejorar el manejo de los recursos monetarios.			1	1	2						
		Mejorar el uso y rendimiento de la maquinaria y activos fijos de las mypes.											
		Reducción de mermas.											
		Disminución de viajes al entregar el producto terminado.			3	2	3						
Suma Impacto/ Importancia		31	35	18	21	30	31	13	17	25	28	25	28
Suma por proceso		49		56	43		48	50		56			
% de Impacto por Proceso		9.74%		8.55%		9.94%							
% de Importancia por Proceso		10.41%		8.92%		10.41%							

Tabla 34
Matriz de impacto general – parte III

		CRITERIOS/PROCESOS	Recursos Humanos		Mantenimiento		Costos						
			Capacitación y evaluación del desempeño al personal.	Remuneración justa y efectiva basada en los lineamientos de la ley Mype 28015	Planificación del mantenimiento	Solicitud de repuesto	Control de costos	Planeamiento presupuestal					
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	SOCIALES	Generación de empleo.	1	1	1	1	1	1	1	1			
		Reducción de la pobreza.	1	1	1	1	1	1	1	1			
		Aumento de la formalidad de las mypes.		3	3	2	3	2	3	3	3		
		Disminución de la tasa de mortalidad de las mypes.	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	
		Mayor entrada a los mercados extranjeros.											
		Mejorar la gestión de las empresas.	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	
		Reducir los problemas con clientes.											
		Empresas sostenibles en el tiempo.	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
		Mejora de las condiciones laborales de los trabajadores.	3	3	3	3							
	ECONÓMICOS	Aumento de los ingresos de las empresas.							3	3	3	3	
		Participación de las mypes en el sistema financiero.											
		Mejorar la competitividad.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
		Mejorar la productividad.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
		Cumplimiento con la normativa tributaria.		1	1								
		Mejorar la rentabilidad de las empresas.	2	3		2	3	2	3	3	3	3	
		Evitar sanciones administrativas económicas.		3	3								
		Mejorar el manejo de los recursos monetarios.		1	1				3	3	3	3	
		Mejorar el uso y rendimiento de la maquinaria y activos fijos de las mypes.				3	3	3	3				
	AMBIENTAL	Reducción de mermas.				3	3	3	3				
		Disminución de viajes al entregar el producto terminado.											
	Suma Impacto/ Importancia		20	22	26	28	24	27	24	27	29	29	29
	Suma por proceso		46		50		48		54		58		58
% de Impacto por Proceso		9.15%		9.54%		11.53%							
% de Importancia por Proceso		9.29%		10.04%		10.78%							

Tabla 35
Matriz de impacto general – parte IV

		CRITERIOS/PROCESOS	Finanzas		TOTALES					
			Planeamiento Financiero	Control de las cuentas por cobrar y pagar						
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	SOCIALES	Generación de empleo.	1	1	1	20	20	260	277	
		Reducción de la pobreza.	1	1	1	20	20			
		Aumento de la formalidad de las mypes.	2	3	2	3	38			44
		Disminución de la tasa de mortalidad de las mypes.	3	3	3	3	30			33
		Mayor entrada a los mercados extranjeros.	3	3			15			17
		Mejorar la gestión de las empresas.	3	3	3	3	53			53
		Reducir los problemas con clientes.					26			28
		Empresas sostenibles en el tiempo.	3	3	3	3	44			48
	Mejora de las condiciones laborales de los trabajadores.					14	14			
	ECONÓMICOS	Aumento de los ingresos de las empresas.	3	2	3	2	26	26	229	246
		Participación de las mypes en el sistema financiero.	3	3	3	3	11	11		
		Mejorar la competitividad.	3	3	3	3	56	58		
		Mejorar la productividad.	3	3	2	2	50	53		
		Cumplimiento con la normativa tributaria.			2	2	3	3		
		Mejorar la rentabilidad de las empresas.	3	3	3	3	39	48		
		Evitar sanciones administrativas económicas.			3	3	15	15		
		Mejorar el manejo de los recursos monetarios.	3	3	3	3	23	26		
	Mejorar el uso y rendimiento de la maquinaria y activos fijos de las mypes.					6	6			
	AMBIENTAL	Reducción de mermas.					9	9	14	15
		Disminución de viajes al entregar el producto terminado.					5	6		
			Suma Impacto/ Importancia	34	34	35	35	503	538	
			Suma por proceso	69		69				
			% de Impacto por Proceso		13.72%	100.00%				
			% de Importancia por Proceso		12.83%	100.00%				

% de Impacto por Ámbito	% de Importancia por Ámbito
51.69%	51.49%
45.53%	45.72%
2.78%	2.79%

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Matriz de impacto específica

La matriz de impacto específica cuenta con 3 tipos de impacto: económico, social y legal. Los aspectos de la propuesta que mayor impacto e importancia poseen son el control de medición de costos y el manejo presupuestal anual de costos. Ello es justificable, ya que justamente el objetivo de la gestión de costos es determinar los costos unitarios de producción con el fin de llevar un control de estos, así como contar con un presupuesto anual de costos que permita a la mype tomar decisiones en base a cálculos reales. El de menor impacto e importancia es el uso de plantillas para determinar costos y presupuestos de costos, ya que por sí sola la plantilla no genera beneficios a las mype, para ello se debe seguir el procedimiento, y verificar no sólo formatos sino asegurar que la mype haya realizado la correcta clasificación de sus costos, sin ello, las plantillas no son de utilidad. Por otro lado, la gestión de costos impacta en mayor proporción en lo económico, ello se fundamenta en la cantidad de criterios por impacto que hay, el impacto económico es el que posee mayor cantidad de criterios; del mismo modo se demuestra al observar el impacto legal, quien sólo cuenta con 1 criterio, por lo que el impacto en este es el menor.

De un puntaje máximo de 135 tanto en impacto como en importancia, la gestión de costos abarca en impacto un 90%, mientras que en importancia un 94%. Ambos porcentajes son mayores al 90%, con lo que quiere decir que la propuesta es relevante para el sector. Estos resultados van de la mano con lo sostenido por los expertos. El modelo es apto para que una mype la aplica, traerá consigo mejoras económicas, sociales y, aunque en menor medida, legales.

Tabla 36
Matriz de impacto específica

IMPACTO	CRITERIOS/ASPECTOS DE LA PROPUESTA	CONTROL Y MEDICIÓN DE COSTOS	MANEJO DE PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS	CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA ABC	DIFERENCIACIÓN DE COSTOS Y GASTOS DE PRODUCCIÓN	USO DE PLANTILLAS PARA DETERMINAR COSTOS Y PRESUPUESTO DE COSTOS	TOTALES	% de Impacto por ámbito	% de Importancia por ámbito
SOCIAL	Aumento de la formalidad de las mypes	3	3	2	2	2	12	41	34%
	Formar empresas sostenibles en el tiempo	3	3	2	3	3	14		
	Mejorar de la gestión de las empresas.	3	3	3	3	3	15		
ECONÓMICO	Mejora de la productividad	2	3	2	3	2	10	66	55%
	Mejora de la competitividad	3	3	3	3	2	14		
	Aumento de los ingresos de las empresas.	3	3	3	3	2	14		
	Mejora de la rentabilidad de las empresas	3	3	3	3	2	14		
	Mejor uso de los recursos monetarios	3	3	3	3	2	14		
LEGAL	Registro de costos y gastos reales de producción	3	3	2	3	3	14	14	11%
Suma Impacto/ Importancia por aspecto		26	26	23	25	21	121	127	
% de Impacto por aspecto		21,5%	21,5%	19%	21%	17%	90%		
% de Importancia por aspecto		21,5%	21,5%	20%	20%	17%	94%		

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar este penúltimo capítulo, cabe señalar que, se logró completar la validación de cada capítulo del proyecto: se hizo uso de 30 artículos académicos para el primer capítulo; se realizó el diagnóstico general y específico en el segundo capítulo; se presentó el mapa de procesos con sus respectivos flujogramas y procedimientos para cada subproceso; se realizó la validación de la propuesta mediante el juicio de expertos, donde se conformó el grupo por 5 expertos nacionales e internacionales.

Los resultados del juicio de expertos avalan la propuesta, pues en los seis criterios se obtuvieron puntajes mayores a los esperados. El criterio de suficiencia fue el más criticado y el de menor puntaje, se obtuvieron observaciones principalmente por la falta de especificaciones del modelo, lo cual se justifica ya que el modelo propuesto para el cálculo de los costos unitarios se enfoca en adaptarse al trabajo del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas. Sin embargo, para futuras líneas de investigación, sería conveniente desarrollar modelos para cada rubro, es decir, para las empresas de congelados, mermeladas, espárragos, ensaladas y harinas.

La matriz de Leopoldo, utilizada para evaluar el grado de impacto en la propuesta, muestra que la gestión de costos logra un 90% de impacto, y un 94% de importancia; donde el impacto económico es el de mayor importancia. Ambos resultados reafirman la relevancia de la propuesta. Lo obtenido en la matriz de impactos coincide con lo expuesto por el juicio de expertos.

6 CAPÍTULO V

En el capítulo V se presentan las conclusiones del proyecto, así como recomendaciones para la implementación y uso de la propuesta.

Conclusiones

Las mype son el sector empresarial con mayor presencia en Perú; sin embargo, su aporte al PBI es menor al de la grande y mediana empresa. Una de las principales causas de ello es su falta de conocimientos en gestión, lo cual justifica su falta de competitividad, que influye directamente en su rentabilidad. Las mype sobreviven en el mercado porque aprenden en el día a día, pero esta alternativa no es la adecuada si se planea expandir el negocio. La gestión deficiente es la que lleva a las mype al fracaso empresarial. Por tanto, es necesario que las mype se preparen en términos de gestión administrativa y productiva para que puedan permanecer en el mercado y lograr crecer a mediana o gran empresa.

Las mype del sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas son un sector manufacturero en crecimiento, sólo por debajo del sector de fabricación de prendas de vestir. Asimismo, la situación actual de las exportaciones favorece el escenario del sector, pues el top de productos no tradicionales lo lideran justamente los pertenecientes a esta actividad económica. En adición, el espárrago verde es el producto que lidera el top de productos exportados no tradicionales en el país.

La importancia de gestionar los costos radica en su impacto en la utilidad. La gestión de costos no puede limitarse sólo al cálculo de los costos, implica comprender el comportamiento de estos, el determinar qué los podría incrementar o reducir, con el fin de poder controlarlos y asegurar un porcentaje de utilidad que permita a la empresa permanecer en el mercado. Asimismo, contar con el control y análisis de estos facilita las decisiones a largo plazo porque se cuenta con estimaciones de costos basados en costos de fabricación reales.

Las mype en estudio asignan sus costos basándose en el prorrateo. El Ministerio de Economía y Finanzas no impone ninguna ley que obligue a las empresas privadas a calcular sus costos de producción bajo cierto método específico, las empresas privadas se encuentran libres de elegir el costeo que mejor se acomode a sus necesidades. Si bien, el prorrateo es un método para calcular el costo, según la literatura, los costos obtenidos bajo este no muestran costos reales de producción.

La mayor parte del sector presenta dificultades para diferenciar el concepto de costo con el de gasto. Los gastos de servicios son el caso que más se ha presentado en el estudio; existe costo de consumo de electricidad y gasto por consumo de electricidad; no obstante, las mype asocian el pago de este servicio como un gasto fijo.

El costo de materia prima es el elemento del costo que todas las mype de la muestra en estudio han reconocido como parte de su cálculo de costo unitario; mientras que el costo indirecto de fabricación, o CIF, es el de menos reconocimiento. Ello es consecuencia del problema en diferenciar los gastos de operación con los costos de fabricación.

La mayor parte de las mype realiza presupuestos, lo cual implica que demuestran interés en planificar sus inversiones a futuro. Sin embargo, cuán confiable resulta un presupuesto si los costos que está considerando no son costos reales, debido a que se obtienen a partir de un prorrateo que no es proporcional a lo que consume cada producto.

La gestión de costos se plantea como un proceso de apoyo porque su aporte no es percibido por el cliente, por tanto, no es un proceso clave; tampoco es un proceso estratégico porque no define cómo debe desarrollarse el negocio. El proceso de costos permite obtener el costo real de producción, con el fin de controlar los costos de producción y analizar las causas de su comportamiento, de esta manera se contribuye a que la empresa pueda asegurar un porcentaje de utilidad estable manteniendo cierto nivel de costos.

Los precios de los productos no se rigen únicamente por sus costos de fabricación y la rentabilidad que se espera de estos, el mercado es otro factor que influye en este. Por lo tanto, el control de los costos resulta una preocupación constante para toda empresa, pues de no asegurar que se mantengan por debajo de un nivel de costos establecido, la utilidad se verá afectada. Los indicadores propuestos tienen como objetivo controlar los costos de producción de mes a mes.

El costeo por actividades o costeo ABC es considerado el mejor método para asignar los CIF; no sólo es un método de cálculo, también se le conoce como una herramienta de gestión, pues permite estimar costos reales, evaluar presupuestos, reducir costos y establecer procedimientos de cálculo. Asimismo, el costeo ABC contribuye a evaluar si un pedido es rentable, basándose en estimaciones de costos, por tanto, resulta un facilitador para la toma de decisiones.

La propuesta ha sido aceptada por los expertos. Los seis criterios de validación han obtenido un puntaje promedio mayor al esperado. Los aspectos que sobresalieron más entre los comentarios de los expertos fueron los de claridad de términos, grado en que la propuesta es entendida por la mype; y la utilidad, grado en que la propuesta facilita el trabajo de la mype. Por otro lado, el criterio que fue más criticado fue el de suficiencia, grado en que la propuesta permitirá la correcta administración de costos en una mype. Este último se justifica, ya que el modelo se plantea para el sector de elaboración y conservación de frutos, legumbres y hortalizas; los expertos alegan que se deben considerar más especificaciones del rubro, lo cual se encuentra fuera del alcance de este proyecto, ya que cada rubro trabaja de manera diferente; si se tuvieran en cuenta las especificaciones, se tendrían 5 modelos de costeo diferentes. Sin embargo, es importante tener en cuenta estas observaciones para futuras líneas de investigación.

El criterio de pertinencia, grado en que la propuesta contribuirá a incrementar la competitividad de las mype, obtuvo un puntaje de 4.2 de 5, lo cual implica que el juicio de expertos está de acuerdo con que el modelo propuesto contribuirá a aumentar la competitividad de las mype. Por tanto, se puede afirmar que la propuesta va a colaborar a que las mype se tornen más competitivas, lo cual beneficiará su crecimiento y ayudará a disminuir la tasa de mortalidad de estas, así como el incremento de su aporte al PBI, y con ello, la disminución de la pobreza.

En cuanto a la matriz de impacto, la propuesta obtuvo un 90% de impacto: 34% de impacto social, 55% en impacto económico y 11% en impacto legal. Estos resultados evidencian que la propuesta mejorará en mejor proporción los aspectos económicos como la productividad y la competitividad de la mype, así como la rentabilidad, el aumento de ingresos, y el mejor uso de los recursos monetarios. Cabe recalcar que estas premisas se apoyan no sólo en la gestión de costos, sino en la gestión de costos como parte de la propuesta de gestión del sector en estudio. El modelo de gestión de costos se acopla al conjunto de propuestas de gestión para lograr un mismo objetivo, la competitividad en las mype.

Recomendaciones

El formato para el cálculo de costos que se plantea en la propuesta está enfocado para las mype del sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas; por tanto, las especificaciones de las empresas de conservas (congelados, mermeladas, espárragos y

ensaladas) y harinas se han generalizado. Para futuras líneas de investigación, sería conveniente desarrollar un formato para cada subsector, con el fin de lograr mayor exactitud de cálculos en las empresas.

La propuesta no ha considerado el costo del traslado de materia prima, ni el de otros insumos porque las mype en estudio no realizaban dicho transporte. Entre los supuestos de modelo, se tiene que los proveedores son los que se acercaban hasta la planta de producción para dejar las encomiendas. Si alguna mype llegara a agregar este costo indirecto, el inductor de costo apropiado serían los kg de insumo trasladados hasta la planta.

Para el uso de los formatos propuestos, es necesario que el empresario pueda diferenciar sus costos directos e indirectos. Al contar con todos sus costos indirectos, debe de asignar un inductor de costo, es decir, el factor que permitirá dividir un CIF en partes proporcionales en cada tipo de producto.

Se debe tener cuidado al utilizar los formatos propuestos, pues estos permiten la obtención rápida de cálculos porque las celdas del formato se encuentran vinculadas. Al escribir los datos, podría borrarse alguna fórmula, lo cual afectaría el cálculo del formato, y daría resultados erróneos.

No se deben considerar como CIF los gastos de distribución. Los gastos de distribución son gastos del periodo, estos se ven reflejados en el Estado de Resultados²⁰.

El indicador Cumplimiento del Presupuesto Anual de Costos puede medirse también mensual o trimestralmente. El periodo de tiempo lo puede modificar la mype, con el fin de llevar el control a lo largo del año, en lugar de esperar a fin de año a verificar si se cumplió con lo planificado.

Para implementar la propuesta, es necesario que se realice una capacitación.

²⁰ Horngren, 2012

7 REFERENCIAS

Abreu, J. L. (2012). Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. Revista Daena (International Journal Of Good Conscience), 7(2), 187-197.

Adrianzen Cabrera, C. M. (2013). CRECIMIENTO Y POBREZA EN EL PERÚ: 2001-2011. Revista De Economía Y Derecho, 10(37), 35-66.

AgroNegociosPerú. (2016). Perú no puede permitir que agroexportaciones decaigan. Recuperado de: <http://agronegociosperu.org/peru-no-puede-permitir-que-agroexportaciones-decaigan/>

Alfaro Miranda, E. & León Fernández, K. (2015). Aplicación de un sistema de costos ABC para la fijación de precios en las empresas fabricantes de harina de maca. (Bachiller, 2015). Universidad Privada Antenor Orrego – UPAO. Trujillo, Perú

Andina. (2018). Perú logró éxito con diversificación y agroindustria, afirma el Banco Mundial. Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-peru-logro-exito-diversificacion-y-agroindustria-afirma-banco-mundial-709745.aspx>

Arellano González, A., Carballo Mendivil, B., Orrantia López, M., & Salazar Rivera, R. (2013). Diagnóstico de la madurez de los procesos de la cadena de valor de una pequeña empresa mexicana de productos de maíz. Pensamiento & Gestión, (34), 122-136.

Arias Gallegos, W. L., & Jiménez Barrios, N. A. (2013). Relaciones humanas en mype de Arequipa. Contabilidad Y Negocios, 8(16), 48-60.

Arméstar Bruno, N. (2013). De la Micro competitividad a la competitividad nacional. Sinergia e Innovación, 1(14). Consultado de <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/56>

Asociación de Emprendedores de Perú. (2015). MYPES aportan el 40% del PBI. Recuperado de: <http://asep.pe/mypes-aportan-el-40-del-pbi/>

Assmus, G. C., & Ortiz, A. M. (2015). Agua, pobreza y equidad: un análisis asimétrico. Revista Latinoamericana de Bioética, 15(1), 90–99. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=100294085&lang=es>

ATD Cuarto Mundo. (2018). ¿Cuánta gente pobre hay?. Recuperado de: <http://www.atd-cuartomundo.org/quienes-somos/preguntas-frecuentes/cuanta-gente-pobre-hay/>

Avolio, B, Mesones, A., Roca, E. (2011). Factores que limitan el crecimiento de las micro y pequeñas empresas en el Perú. *Strategia*, 22(), 70-80.

Banco Mundial. (2015). Informe Anual 2015. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/es/about/annual-report>

Banco Mundial. (2015). Pobreza: Panorama General. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/overview>

Banco Mundial. (2016). Crecimiento del PIB (% anual). Recuperado de: <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

Banco Mundial. (2016). Perú Panorama General. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

Banco Mundial. (2018). Acelerar el crecimiento económico sostenible e inclusivo. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/es/about/annual-report/our-work>

Banco Mundial. (2018). Crecimiento del PIB (% Anual) Perú. Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2017&locations=PE&start=2000>

Banco Mundial. (2018). Crecimiento del PIB en países de Sudamérica (% Anual). Recuperado de: https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2017&locations=PE&name_desc=false&start=2000

Banco Mundial. (2018). Informe Anual del Banco Mundial 2018. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/es/about/annual-report>

Banco Mundial. (2018). Misión del Banco Mundial. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/>

Banco Mundial. (2018). Panorama General de Perú. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

Bayón, M. C. (2013). Hacia una sociología de la pobreza: la relevancia de las dimensiones culturales. *Estudios Sociológicos*, 31(91), 87–112. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sxi&AN=90332623&lang=es>

- BECA-FREI, J. P. (2018). Pobreza: Un Problema De Derechos Humanos. ¿Qué Hacer Cuando La Legislación Profundiza La Pobreza? *Dikaion*, 27(1), 101–126. <https://doi.org/10.5294/dika.2018.27.1.5>
- Billene, Ricardo A. (1999). *Análisis de costos: Un enfoque conceptual para el análisis y control de costos*. Argentina: Ediciones Jurídicas Cuyo
- Carrillo, D., Anzualdo, J. (2015). Buscando un pobre: ¿quiénes son los pobres? *Epicentro*, 1(1), 37-51.
- Carvalho, L., Costa, T. (2014). Small and Medium Enterprises (SME) and competitiveness: An empirical study. *Management Studies*, 2(2), 88-95.
- CEPAL. (2015). Panorama Social de América Latina. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39965/S1600227_es.pdf?sequence=1
- CEPAL. (2018). Panorama Social en América Latina 2017. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42716/7/S1800002_es.pdf
- Centro de Escritura Javeriano. (2018). Normas Apa Sexta Edición. Recuperado de: <https://www.um.es/documents/378246/2964900/Normas+APA+Sexta+Edici%C3%B3n.pdf/f27f8511d-95b6-4096-8d3e-f8492f61c6dc>
- Chau, Estefanía (2018, 29 de mayo). Produce: micro y pequeñas empresas aportan 24% al PBI nacional. *Andina*. Recuperado de: <https://andina.pe/agencia/noticia-produce-micro-y-pequenas-empresas-aportan-24-al-pbi-nacional-711589.aspx>
- Cristina Bayón, M. (2016). Desmontando mitos, discursos y fronteras morales. Reflexiones y aportes desde la Sociología de la Pobreza. *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, 25(3), 111–123. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=120357920&lang=es>
- Da Costa Marques, Maria da Conceição. (2012). Contribución del modelo ABC en la toma de decisiones: el caso universidades. *Cuadernos de Contabilidad*, 13(33), 527-543.
- Decreto Supremo N° 041-2006-EF. ECB INFORMA, Lima, Perú, 12 de abril del 2006
- De Faria, A. C., Soares, I. C., Rocha, W., & Bedinelli Rossi, G. (2013). The Adoption of Interorganizational cost Management in a Vehicle Assembly plant in the Greater Region of ABC. *Revista Brasileira De Gestão De Negócios*, 15(49), 617-638.

De León Campero, S. G. (2014). El proceso emprendedor y la creación y desarrollo de micros y pequeñas empresas viables. Hospitalidad ESDAI, (26), 71-85.

De Oliveira Lima, E., Fillion, L. J., Dalfovo, O., & Urbanavicius Junior, V. (2013). GESTÃO ESTRATÉGICA E COMPARTILHAMENTO DA VISÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Revista Iberoamericana De Estrategia (RIAE), 12(2), 12-41.

Diario Correo. (2016). En 4 años desaparecerán los billetes y las monedas. Recuperado de: <http://diariocorreo.pe/economia/en-4-anos-desapareceran-los-billetes-y-las-monedas-662748/>

Diario El Comercio. (2014). Produce destinará S/.55 millones para impulsar las mipyme. Recuperado de: <http://elcomercio.pe/economia/peru/produce-destinara-s55-millones-impulsar-mipyme-noticia-1855289>

Diario Gestión. (2016). Minería, turismo y agroindustria impulsarán crecimiento de Perú en 2016. Recuperado de: <http://gestion.pe/economia/oxford-business-mineria-turismo-y-agroindustria-impulsaran-crecimiento-peru-2016-2155901>

Diario Gestión. (2018). CAF: La mitad del crecimiento de la inversión privada tendrá que ver con los efectos de la minería. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/caf-mitad-crecimiento-inversion-privada-tendra-ver-efectos-mineria-245330>

Diario Gestión. (2018). Perú y BID destinarán US\$ 100 millones a segunda fase de programa de sanidad e inocuidad alimentaria. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/peru-bid-destinaran-us-100-millones-segunda-fase-programa-sanidad-e-inocuidad-alimentaria-nndc-245812>

Diario UNO. (2014). La importancia del desarrollo industrial. Recuperado de: <http://diariouno.pe/columna/la-importancia-del-desarrollo-industrial/>

Elizondo, M. M., Chavarría, S. L., Ramos, L. A. G., Cruz, F. C., & Rosales, M. J. (2013). Análisis estratégico para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes): estudio empírico en Torreón, Coahuila, México. Paper presented at the [Global Conference on Business & Finance Proceedings](#) , 8(1) 742-747.

FOTACHE, G. (2014). Sales Structure Analysis and Optimization Factors of the Final Result by Using Direct-Costing Method. Economy Transdisciplinarity Cognition, 17(1), 50-60.

Gasparini, L., & Cruces, G. (2013). POVERTY AND INEQUALITY IN LATIN AMERICA: A STORY OF TWO DECADES. *Journal Of International Affairs*, 66(2), 51-63.

García Pacheco, N.P. (2015). Las microempresas un segmento fundamental en el desarrollo empresarial y la generación de empleo en Colombia y Perú. *Revista Horizonte Empresarial*, 2(2)

Garrido Koechlin, J. J. (2013). SOBRE LA POBREZA: ORÍGENES, CUENTAS Y EVOLUCIÓN EN EL PERÚ Y EL MUNDO. *Revista De Economía Y Derecho*, 10(39), 103-138.

Gomero Gonzales, N. A. (2016). Concentración de las MYPES y su impacto en el crecimiento económico. *Quipukamayoc*, 23(43), 29-39.

Gutiérrez-Castañeda, B., & Duque-Roldán, M. (2014). Costos indirectos de fabricación: propuesta para su tratamiento ante los cambios normativos que enfrenta Colombia. *Cuadernos De Contabilidad*, 15(39).

Hamann Pastorino, A; Hernani Merino, M N; (2013). PERCEPCIÓN SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS MYPE EN EL PERÚ. *RAE - Revista de Administración de Empresas*, 53() 290-302.

Hernández, A., Milena Ocampo, González, J., Andrea Restrepo, Escobar, C. C. L., & Agudelo, J. A. O. (2011). Costos ABC. una concepción sistémica formal. *Contaduría Universidad De Antioquia*, (58), 73-96.

Hernández, N. C. (2011). Contribución a la competitividad de una empresa con herramientas estratégicas: Método ABC y el personal de la organización. *Pensamiento & Gestión*, (31), 73-82.

Herrera García, B. (2014). ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LAS MYPES y PYMEs. *Quipukamayoc*, 18(35), 69-89.

Hennings Otoy, J. A., (2014). La estructura de capital en la sostenibilidad y crecimiento de la pequeña empresa manufacturera de Lambayeque. XIX CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA, 20(), s.p. Recuperado de: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xix/docs/1.11.pdf>

Hornngren, C., Srikant, D., Madhav, R. (2012). *Contabilidad de costos un enfoque gerencial*. México: Pearson Education.

INEI. (2010). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas – Revisión 4. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf

INEI. (2015). Estadísticas, Economía. Producto Bruto Interno Total y por Habitante 1950 - 2014. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia/>

INEI. (2016). Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2015: Informe Técnico. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1347/libro.pdf

INEI. (2016). Evolución de la Pobreza Monetaria en el Perú, 2015. Recuperado de: http://www.lampadia.com/assets/uploads_documentos/9195d-exposicion_inei_pobreza2015.pdf

INEI. (2018). Composición del PBI. Recuperado de: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pbi02.pdf>

INEI. (2018). Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2017 : Informe Técnico. Recuperado de: <http://www.ipe.org.pe/portal/wp-content/uploads/2018/04/INEI-2018-Informe-T%C3%A9nico-pobreza-monetaria-2007-2017.pdf>

INEI. (2018). Perú: Características Económicas y Financieras de las empresas manufactureras - Resultados de la encuesta anual 2016. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1479/libro.pdf

Jair Albeiro, O. A., Duque Roldán, M. I., & Gómez Montoya, L. F. (2005). Los sistemas de información de costos y su relación con las normas internacionales de contabilidad NIC/NIIF. *Contaduría Universidad De Antioquia*, (47), 87-107.

Jung, P., & Dall’Agnol, R. M. (2016). FORMAÇÃO DE PREÇOS EM HOTELARIA: UM ESTUDO DE CASO. *Turismo: Visão e Ação*, 18(1), 106–133. <https://doi.org/10.14210/rtva.v18n1.p106-133>

Kohl H, Orth R and Steinhöfel E. (2015). A Practical Approach to Process-Oriented Knowledge Management. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 13(1), 74-87.

Lafuente Velazquez, M. R., & Paez Von Schmeling, N. A. (2018). Gestion De Costos en Las Pymes - Un Analisis en Las Industrias Graficas Del Paraguay. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, 10(19), 84–105. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=130846952&lang=es>

Lara Falla, C. (2016). Implementación del sistema de costeo ABC y estrategias empresariales en la empresa Solagro S.A.C. para la mejora en los resultados en el año 2015. (Bachiller, 2015). Universidad Privada del Norte. Trujillo, Perú.

Llanes-Font, Mariluz, Isaac-Godínez, Cira Lidia, Moreno-Pino, Mayra, & García-Vidal, Gelmar. (2014). From management by processes to the integrated administration by processes. *Ingeniería Industrial*, 35(3), 255-264.

León Correa, Francisco Javier. (2011). Poverty, vulnerability and quality of life in Latin America: Challenges for bioethics. *Acta bioethica*, 17(1), 19-29.

Ley Nª28015 Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa. Lima, Perú, 3 de julio del 2003

Ley Nª30056 Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial. Lima, Perú, 02 de julio del 2013

Ley Nª29666 Ley que restituye la tasa del impuesto establecida por el artículo 17 del Texto Único Ordenado de la Ley del impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al consumo

Lozano Dominguez, M. (2015). CARACTERIZACIÓN DEL FINANCIAMIENTO, CAPACITACIÓN, RENTABILIDAD DE LAS MYPES, FERRETERÍA MERCADO FERROCARRIL DISTRITO CHIMBOTE 2011. *In Crescendo Ciencias Contables & Administrativas*, 1(2).

Macías Vázquez, A. (2014). Crecimiento, desigualdad y pobreza: Estado de la cuestión. *Revista de Economía Institucional*, 16(31), 101-126.

Maekawa Miyasato, C. (2013). Internacionalización de las micro y pequeñas empresas (mype) textiles. Estudio empírico de las mypes textiles en Lima Metropolitana. *Sinergia E*

Innovación, 1(02). Consultado de

<http://revistas.upc.edu.pe/index.php/sinergia/article/view/132>

Maria, L. (2012). ADVANCED COSTING METHODS AND THEIR UTILITY IN ORGANIZING MANAGEMENT ACCOUNTING. *Young Economists Journal / Revista Tinerilor Economisti*, 9(18), 62-69.

Mariana, R. (2013). MODERNIZING MANAGEMENT ACCOUNTING BY THE ABC METHOD. *Internal Auditing & Risk Management*, 8(4), 1-11.

Martínez Román, A. (2013). La participación ciudadana como herramienta para la consecución de los derechos fundamentales: desarrollo sostenible y lucha contra la pobreza en Puerto Rico. *Cotidiano - Revista de La Realidad Mexicana*, 28(180), 41–52. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=90498659&lang=es>

Medianeira Stefano, N. (2011). GERENCIAMENTO DE CUSTOS EM PEQUENAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇO UTILIZANDO O ACTIVITY BASED COSTING (ABC). *Estudios Gerenciales*, 27(121), 15-37.

Medianeira Stefano, N., & do Carmo Duarte Freitas, M. (2014). FRAMEWORK: ACTIVITY-BASED COSTING IN SERVICES. *Brazilian Journal Of Management / Revista De Administración Da UFSM*, 7(1), 153-169.

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2016) ¿Qué es el Índice de Desarrollo Humano - IDH y qué mide? Recuperado de: http://www.mef.gob.pe/index.php?view=items&cid=1%3Apolitica-economica-y-social&id=402%3A91-ique-es-el-indice-de-desarrollo-humano-idh-y-que-mide&option=com_quickfaq&lang=es

Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). Valor de la UIT. Recuperado de: https://www.mef.gob.pe/contenidos/tributos/valor_uit/uit.pdf

Ministerio de la Producción. (2015). Las MIPYME en cifras 2014. Recuperado de: <http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2014.pdf>

Ministerio de la Producción. (2018). Reporte de Producción Manufacturera: Setiembre 2018. Recuperado de: <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/oe-documentos->

[publicaciones/boletines-industria-manufacturera/item/817-2018-setiembre-reporte-de-produccion-manufacturera](#)

Ministerio de Trabajo y Promoción el Empleo. (2015). Anuario Estadístico Sectorial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo 2014. Recuperado de: http://www.mintra.gob.pe/archivos/file/estadisticas/anuario/ANUARIO_ESTADISTICO_2014.pdf

Mungaray Lagarda, A., Osuna Millán, J. G., Ramírez Urquidy, M., Ramírez Angulo, N., & Escamilla Díaz, A. (2015). Emprendimientos de micro y pequeñas empresas mexicanas en un escenario local de crisis económica: El caso de Baja California, 2008-2011. *Frontera norte*, 27(53), 115-146.

Organización de las Naciones Unidas Chile (ONU). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. Recuperado de: <http://www.onu.cl/onu/sample-page/agencias-fondos-y-programas/pnud/>

Peñaranda, C. C. (2015, enero 5). Informe Económico. En *La Cámara*, 3(657), 10-12. Recuperado de: <http://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion657/ed%20digital%20657.pdf>

Pérez Mendoza, C. M., de la Caridad Villanzón Sánchez, D., & Álvarez, L. Q. (2016). Diseño de procesos del Sistema Logístico de la Universidad de Pinar del Río. *Avances*, 18(3), 183–191. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=126764862&lang=es>

Pérez Noda, L., De la Cruz Rivadeneira, O., & Marrero Delgado, F. (2015). Organización de empresas por procesos. Caso de estudio: Empresa Pesquera Sancti Spíritus. *Infociencia*, 19(4), 1-12.

Portal Peru.com. (2018). Perú con potencial para lograr mayores tasas de crecimiento en 2018. Recuperado de: <https://peru.com/actualidad/economia-y-finanzas/peru-tiene-potencial-lograr-mayores-tasas-crecimiento-2018-noticia-552987>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2016). Reducción de la pobreza. Recuperado de: http://www.pe.undp.org/content/peru/es/home/ourwork/povertyreduction/in_depth/

Punto Edu. (2012). “En la actualidad, un país no podría vivir sin exportaciones”. Recuperado de: <http://puntoedu.pucp.edu.pe/entrevistas/en-la-actualidad-un-pais-no-podria-vivir-sin-exportaciones/>

Ramírez-Betancourt, F. D., Viteri-Moya, J. R., García-Rodríguez, E., & Carrión-Palacios, V. M. (2015). Valor óptimo de eficiencia de la gestión. Caso proceso de calzado. *Ingeniería Industrial*, 36(2), 163-174.

RAMÍREZ ECHEVERRY, H. F., & VANEGAS GARAVITO, B. (2015). Problemática de las mipymes en la identificación, contabilización y control de costos. *Revista Criterio Libre*, 13(22), 152. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=118641308&lang=es>

RIVERA, I. (2011). ¿Puede el Perú llegar a ser desarrollado en una generación? Oportunidades y obstáculos para lograrlo. *Economía* (02544415), 34(67), 163-200.

RIVERA, I. (2012). Microeconomía de la pobreza: el caso del Perú. *Economía* (02544415), 35(69), 9-52.

RPP Noticias. (2015). Cofide: Mypes deben saber hacer un flujo de caja para elevar ventas. Recuperado de: <http://rpp.pe/economia/economia/cofide-mypes-deben-saber-hacer-un-flujo-de-caja-para-elevar-ventas-noticia-813222>

RPP Noticias. (2015). Estos son los 10 principales productos de agroexportación. Recuperado de: <http://rpp.pe/economia/economia/estos-son-los-10-principales-productos-de-agroexportacion-noticia-811225>

Ruiz, L. A. (2012). Desigualdad distributiva en el Perú: Dimensiones. *Economía*, 35(69), 259-263. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1029938861?accountid=43860>

Salazar Steiger, L. (2014, junio 05). ¿Es o no es necesaria la industrialización en el país? En *Industria Peruana Revista Institucional de la Sociedad Nacional de Industrias*, 891(3), 3. Recuperado de: http://www2.sni.org.pe/servicios/publicaciones/download/Industria_Peruana_891.pdf

Santiago Ibáñez, D., & Cruz Cabrera, B., & Acevedo Martínez, J., & Ruíz Martínez, A., & Maldonado, J. (2015). ASOCIATIVIDAD PARA LA COMPETITIVIDAD EN LA

AGROINDUSTRIA DE OAXACA, MÉXICO. Revista Mexicana de Agronegocios, 36, 1167-1177. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14132408003>

SUNAT. (2016) ¿Qué entiende por tributo? Recuperado de: http://www.sunat.gob.pe/institucional/quienessomos/sistematributario_entiende.html

SUNAT. (2005). INFORME N° 230-2005-SUNAT/2B0000. Recuperado de: <http://www.sunat.gob.pe/legislacion/oficios/2005/oficios/i2302005.htm>

SUNAT (2016). Pagos y Garantías: Tributación Aduanera. Recuperado de: <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/pagosgarantias/>

SUNAT. (2018). Anuario Estadístico 2017. Recuperado de: http://www.sunat.gob.pe/estad-comExt/modelo_web/anuario17.html

Santos Argueta, I. D., & De Barros Pereira, c. (2014). SOCIAL RESPONSIBILITY, SUSTAINABILITY AND MICRO-ENTERPRISES: CONTRIBUTIONS MADE BY A MICRO-ENTERPRISE. Megatrend Review, 11(3), 123-134.

Tello Cabello, S. (2014). Importancia de la micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo del país. LEX, 14(12), 199-218.

Toiber Rodríguez, I. A., Valtierra Pacheco, E., Merino, A. L., & Portillo Vázquez, M. (2017). El capital social como factor de éxito en microempresas rurales que elaboran productos procesados de nopal en Tlaxcala. Estudios Sociales: Revista de Investigación Científica, 27(49), 93–119. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fap&AN=121072141&lang=es>

TORRES, A. (2014) Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos Ingeniería Industrial, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría La Habana, Cuba, vol. XXXV, núm. 2, mayo-agosto, 2014, pp. 159-171.

TV Perú. (2015). Así cambiaron el empleo y los ingresos en Perú: Datos actualizados que debes saber. Recuperado de: <http://www.tvperu.gob.pe/informa/economia/inei-empleo-ingresos-peru-2004-2014-datos-actualizados-debes-saber>

UNESCO. (2017). Quiénes somos. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/lima/unesco-in-peru/about-us/>

Valdés Gutiérrez, Iván Alejandro. (2015). Socio-economic variables and democratic support in Chile, Peru and Colombia: Poverty as the key factor. *Si Somos americanos*, 15(1), 199-222.

Vera, M., & Mora, E. (2011). Líneas de investigación en micro, pequeñas y medianas empresas. Revisión documental y desarrollo en Colombia. *Revista Tendencias*, 12(1), 213-226.

Zanievicz, M., Beuren, I., Kloeppel, N., & Santos, P. (2013). Costing Methods: meta-analysis of articles presented in the Brazilian Congress of Costs over the 1994-2010 period. *Review of Business Management*, 15(49), 601-616.

ZELAYA, M. C. (2011). Redefiniendo la política de promoción de las MYPE en las compras estatales. *Derecho PUCP*, (66), 287-299.

Anexo 1: Ficha técnica

FICHA TÉCNICA		Revisión 002
			04/04/2016
SECTOR	ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, HORTALIZAS Y LEGUMBRES		
UNIVESO DE LA POBLACIÓN	190 micro y pequeñas empresas en Lima Metropolitana		
TAMAÑO DE LA MUESTRA	41 empresas MYPE Lima Metropolitana		
NIVEL DE CONFIANZA	85%		
ERROR	10%		
ÁMBITO GEOGRÁFICO	Lima Metropolitana		
PERIODO DE ANÁLISIS	Año 2014		
UNIDAD MUESTRAL	Empresas del sector MYPE		
FUENTES DE INFORMACIÓN	Base de Datos del Ministerio de Producción - Sunat		

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Proceso de Lineamientos del Costo

PROCEDIMIENTO: 1	CODIGO: LDC	VERSION: 01
TÍTULO:	LINEAMIENTOS DEL COSTO		PAGINA: Página 1 de 2

1. OBJETIVO

El procedimiento adjunto plantea las actividades a realizar para elaborar los lineamientos del costo.

2. RESPONSABILIDAD, ALCANCE Y PERIODICIDAD

El presente procedimiento es ejecutado por el Administrador o Dueño de la empresa. El alcance del procedimiento la planificación general de cómo debe funcionar la gestión de costos. Cabe resaltar que los costos de mantenimiento y logísticos no son tomados como parte del costo unitario del producto por ser costos del periodo; estos deben ser considerados como gastos de operación en el Estado de Resultados. La periodicidad del procedimiento se tiene planeada para realizarse una única vez; sin embargo, ello puede cambiar si el dueño lo desea.

3. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Procedimiento de Lineamientos del Costo
- Lista de costos clasificada

4. DEFINICIONES

- Costos de operación: son aquellos costos, reflejados en el estado de resultados, distintos del costo de los productos vendidos. Los costos del periodo, como los costos de marketing, distribución y servicio al cliente, se tratan como gastos del periodo contable en el que se incurre en ellos, porque se erogan con la expectativa de beneficiar los ingresos en ese periodo y no se espera que beneficien los ingresos de periodos futuros¹.

5. CONDICIONES BASICAS

- 5.1. Contar con la Lista de costos clasificada

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>6.1. Primero, se deben identificar las actividades de la cadena de valor, es decir, todo lo que agrega valor a nuestro producto, desde el abastecimiento hasta la entrega del producto al cliente.</p> <p>6.2. Segundo, se identifican los costos asociados a cada actividad de la cadena de valor.</p> <p>6.3. Se procede a clasificar los costos como indirectos o directos. Estos son expuestos en un documento denominada Lista de costos clasificada. Asimismo, se debe determinar el generador de costos para los costos indirectos. Los costos indirectos identificados para el sector son: Consumo de agua, consumo de electricidad y alquiler; por lo que, en los 3 casos, el generador de costos son las horas -máquina. El generador de costos también está presente en la Lista de costos clasificada.</p> <p>6.4. Una vez clasificado los costos, se decide qué procedimiento se debe realizar para asignarlos al costo unitario.</p> <p>6.5. Si es un costo de operación, no se considera en el costeo. Si es un costo directo, se utilizará el procedimiento para el costo directo; de lo contrario, se utilizará el procedimiento para el costo indirecto.</p>	Dueño

6. REGISTROS

No hay registros en este procedimiento

7. ANEXOS

No hay anexos en este procedimiento

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3: Lista de Costos clasificada

LISTA DE COSTOS CLASIFICADA	
-	<u>COSTOS DIRECTOS</u> Mano de Obra (empleada en planta) Materia prima Insumos para producción
-	<u>COSTOS INDIRECTOS</u> Consumo de electricidad en planta - Generador: Horas-máquina Consumo de agua en planta - Generador: Horas-máquina Alquiler de planta - Generador: Horas-máquina
-	<u>COSTOS OPERATIVOS</u> Costos de distribución Costos de marketing Costos de servicio al cliente

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Procedimiento de la Planeación del Presupuesto del Costo

PROCEDIMIENTO: 2	CÓDIGO: PPC	VERSIÓN: 01
TÍTULO: PLANEACIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS			PÁGINA: Página 1 de 8

1. OBJETIVO

El procedimiento adjunto plantea las actividades a realizar para elaborar la planeación de presupuestos.

2. RESPONSABILIDAD, ALCANCE Y PERIODICIDAD

El presente procedimiento es ejecutado por el Administrador o Dueño de la empresa. El alcance del procedimiento abarca la planificación del presupuesto de dinero invertido en producción, tanto en negocios que trabajen por pedidos como en aquellos que lidien con stock de productos. Cabe resaltar que los costos de mantenimiento y logísticos no son tomados como parte del costo unitario del producto por ser costos del periodo, estos deben ser considerados como gastos de operación del Estado de Resultados. La periodicidad del procedimiento se realizará de manera anual, a excepción de que el dueño del negocio desee elaborar un presupuesto estimado para un periodo distinto de 1 año.

3. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Registro de Datos para el Presupuesto Anual de Costos
- Presupuesto Anual de Costos
- Procedimiento Planeación de Presupuestos

4. DEFINICIONES

- MD: Materiales directos
- MO: Mano de obra
- MOD: Mano de obra directa
- PT: Producto terminado
- IF: Inventario Final
- II: Inventario Inicial
- CIF: Costos indirectos de fabricación.
- RPAC: Registro para Presupuesto Anual de Costos
- PAC: Presupuesto Anual de Costos

5. CONDICIONES BÁSICAS

- 5.1. Se asume que, al realizar este procedimiento, el dueño tenga definido cuáles son sus costos directos y cuáles los indirectos.
- 5.2. Tener cuidado al escribir o borrar datos de las celdas de Excel, al realizar estas acciones se pueden desvincular las celdas.
- 5.3. Asimismo, la información proporcionada por PCP, logística, G. Comercial y RR.HH. fue recopilada en el proceso de Control de Documentos.

PROCEDIMIENTO: 2	CÓDIGO: PPC	VERSIÓN: 01
TÍTULO: PLANEACIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS			PÁGINA: Página 2 de 8

5.4. Para el procedimiento, se está considerando que el dueño es el encargado de las Gestión de RR.HH., la Gestión Comercial, la Gestión de Finanzas y la Gestión de Costos.

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>6.1. Completar los datos que deben ser llenados por el dueño en el "Registro para Presupuesto Anual de Costos". El dueño completa la información correspondiente a estimación de la demanda (G. Comercial), salarios de operarios (G. R.R. H.H.) y el gasto de servicios (luz, agua, alquiler).</p> <p>6.2. Verificar que el RPAC esté actualizado</p> <p>6.3. En caso el RPAC no esté actualizado, cambiar por los datos actualizados de los procesos de logística y PCP.</p> <p>6.4. Calcular la tasa salarial de MOD y la de las H-máquina. El primero se calcula a partir de la división del costo total de MOD entre las horas de mano de obra al año. Para el segundo caso, se determina dividiendo el consumo eléctrico anual entre el total de horas máquina anuales. En el documento de Registro para el Presupuesto Anual de Costos, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.5. Calcular las horas hombre anuales y las horas máquina anuales. El primero se calcula a partir de la multiplicación de la hora hombre unitaria de un producto, por la cantidad de unidades del producto a producir (Demanda estimada del producto en unidades + IF del producto – II del producto). El segundo se calcula de manera similar, se multiplica la hora máquina unitaria de un producto, por la cantidad de unidades del producto a producir. En el documento de Registro para el Presupuesto Anual de Costos, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p>	Dueño
PRESUPUESTO DE INGRESOS	
6.6. Los ingresos se calculan a partir de la multiplicación de las unidades pronosticadas a vender por su precio de venta. En el documento Presupuesto Anual de Costos - Apéndice 1, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.	Dueño
PRESUPUESTO DE PRODUCCION EN UNIDADES	
6.7. El presupuesto de producción se calcula a partir de la suma de las unidades a vender de un producto, más las unidades estimadas de IF de PT. A ello, se le resta el II de PT y se obtiene	Dueño

PROCEDIMIENTO: 2	CODIGO: PPC	VERSION: 01
TITULO: PLANEACIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS			PAGINA: Página 3 de 6
el presupuesto de producción. En el documento Presupuesto Anual de Costos - Apéndice 2, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.			
PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MATERIALES DIRECTOS			
<p>6.8. El presupuesto en unidades físicas de materiales directos se calcula a partir de cantidad requerida de insumos por productos (Cantidad unitaria del insumo A para el producto Y x Unidades estimadas a vender del producto Y). Luego se suma la cantidad total requerida de cada insumo (Cantidad requerida del insumo A para el producto Y + Cantidad requerida del insumo A para el producto X). En el documento Presupuesto Anual de Costos - Apéndice 3A, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.9. El presupuesto en efectivo de materiales directos se divide en lo disponible a partir del II de materiales directos, y lo que habrá que comprarse durante el periodo estimado. Lo primero se determina a partir de la multiplicación del costo de cada insumo por la cantidad que haya en el II de materiales directos. Lo segundo consiste en determinar la cantidad de insumos a comprar (restar la cantidad total por insumo requerido – II del insumo requerido), y luego multiplicarlo por el costo del insumo en mención. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 3A, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.10. Por último, el costo de los materiales directos necesarios para la producción estimada es la suma de lo disponible a partir del II y lo que habrá de comprarse durante el periodo. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 3A, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p>			Dueño
PRESUPUESTO DE COMPRAS DE MATERIALES DIRECTOS			
<p>6.11. El presupuesto de compras de MD en unidades físicas se calcula a partir de la suma de la cantidad total requerida de un insumo, con el IF estimado de dicho insumo. A esta suma, se le resta el II del insumo, y se obtiene las unidades a comprar del insumo. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 3B, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.12. El presupuesto de compras de MD en efectivo consiste en la simple multiplicación de las unidades a comprar (halladas en el punto anterior) por el costo del insumo. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 3B, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p>			Dueño
PRESUPUESTO DE COSTOS DE MOD

PROCEDIMIENTO: 2	CODIGO: PPC	VERSION: 01
TITULO: PLANEACIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS			PAGINA: Página 4 de 6
6.13. El presupuesto de MOD se calcula a partir de la determinación de horas totales de MO por producto (Unidades del producto Y x Horas de MO por producto Y). Luego se multiplican las horas totales de MO de un producto por la tasa salarial por hora de cada producto. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 4, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.			
PRESUPUESTO DE LOS CIF			
6.14. El presupuesto de gastos indirectos de manufactura esta basado en 3 gastos: Consumo de electricidad, consumo de agua y alquiler. En los tres casos, el generador de costos son las horas máquina de los productos. Se determina sumando los 3 gastos, obteniéndose así el CIF presupuestado. Aquí también se determina la tasa del generador de costos, la cual se halla a partir de la división del gasto presupuestado entre la cantidad de horas máquina totales presupuestadas. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 5, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.			
PRESUPUESTO DEL IF DEL PT			
6.15. El costo unitario de los PT se calcula a partir del costo de insumos por una unidad de producto y el costo de MOD por una unidad de producto. A este resultado se le suma el costo de CIF (Multiplicación del generador de costo x cantidad unitaria del generador de costo por producto). En nuestro caso, el CIF se compone de 3 actividades: Electricidad, agua y alquiler. Al resultado final se le denomina el costo unitario del PT. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 6A, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.			
6.16. El presupuesto de IF se compone de los IF de PT y el IF de materiales directos. El cálculo consiste en la multiplicación de la cantidad total por el respectivo costo. (Para insumos, el costo de insumos respectivo; para PT, el costo unitario del PT). La suma de los 2 componentes da como resultado el presupuesto de IF. En el documento Presupuesto Anual de Costos – Apéndice 6B, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.			
PRESUPUESTO DEL COSTO DE LOS BIENES VENDIDOS			
6.17. El costo estimado de los bienes vendidos consiste en restar el costo de los bienes disponibles para la venta, menos el valor del IF de PT. El primero se calcula a partir de la suma del II de PT, más el costo de los bienes manufacturados (MOD, MD y CIF); y el segundo fue

PROCEDIMIENTO: 2	CODIGO: PPC	VERSION: 01
TITULO: PLANEACIÓN DEL PRESUPUESTO DE COSTOS			PAGINA: Página 5 de 8
determinado en el punto anterior. En el documento Presupuesto Anual de Costos -Apéndice 7, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.			
6. REGISTROS			
Registro para el Presupuesto Anual de Costos			
7. ANEXOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Formato del Registro para el Presupuesto Anual de Costos (Hoja de Excel) - Formato del Presupuesto Anual de Costos (Hoja de Excel) 			

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Formato Registro para Presupuesto Anual de Costos

REGISTRO PARA PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS																																																															
Última actualización:	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div>																																																														
Realizada por:	<div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100%;"></div>																																																														
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 60%;"> <p>SECCIÓN I: DATOS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Materiales Directos</th> <th style="width: 35%;">Valor de la unidad (S/.)</th> <th style="width: 30%;">Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Insumo A</td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo B</td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo C</td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo D</td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo E</td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo F</td><td></td><td>por unidad</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 35%;">Mano de Obra Directa</td> <td style="width: 35%;">#¡DIV/0!</td> <td style="width: 30%;">por hora</td> </tr> <tr> <td>Hora-máquina</td> <td>#¡DIV/0!</td> <td>por hora</td> </tr> </tbody> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Contenido por cada:</p> <p>Contenido por cada:</p> </div> <div style="width: 30%;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td style="width: 30%;">100</td><td style="width: 70%;">unidades de X</td></tr> <tr><td>50</td><td>unidades de Y</td></tr> </tbody> </table> </div> </div> </div> <div style="width: 35%;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Llenar por logística </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Llenar por PCP </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: magenta; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Llenar por Comercial (dueño) </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Llenar por el dueño </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Llenar por RR.HH. (dueño) </div> </div> </div>				Materiales Directos	Valor de la unidad (S/.)	Unidad	Insumo A		por unidad	Insumo B		por kg	Insumo C		por kg	Insumo D		por unidad	Insumo E		por kg	Insumo F		por unidad	Mano de Obra Directa	#¡DIV/0!	por hora	Hora-máquina	#¡DIV/0!	por hora	100	unidades de X	50	unidades de Y																													
Materiales Directos	Valor de la unidad (S/.)	Unidad																																																													
Insumo A		por unidad																																																													
Insumo B		por kg																																																													
Insumo C		por kg																																																													
Insumo D		por unidad																																																													
Insumo E		por kg																																																													
Insumo F		por unidad																																																													
Mano de Obra Directa	#¡DIV/0!	por hora																																																													
Hora-máquina	#¡DIV/0!	por hora																																																													
100	unidades de X																																																														
50	unidades de Y																																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Producto</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th style="width: 30%;">Producto X</th> <th style="width: 30%;">Producto Y</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Insumo A</td><td>25</td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo B</td><td></td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo C</td><td></td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo D</td><td></td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo E</td><td></td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo F</td><td></td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Mano de Obra Directa</td><td></td><td></td><td>por hora</td></tr> <tr><td>H-máquina</td><td></td><td></td><td>por hora</td></tr> </tbody> </table>					Producto				Producto X	Producto Y		Insumo A	25		por unidad	Insumo B			por kg	Insumo C			por kg	Insumo D			por unidad	Insumo E			por kg	Insumo F			por unidad	Mano de Obra Directa			por hora	H-máquina			por hora																				
	Producto																																																														
	Producto X	Producto Y																																																													
Insumo A	25		por unidad																																																												
Insumo B			por kg																																																												
Insumo C			por kg																																																												
Insumo D			por unidad																																																												
Insumo E			por kg																																																												
Insumo F			por unidad																																																												
Mano de Obra Directa			por hora																																																												
H-máquina			por hora																																																												
<p>SECCIÓN II: ESTIMACIONES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Producto</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="width: 30%;">Producto X</th> <th style="width: 30%;">Producto Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ventas esperadas en unidades</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Precio de venta</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Inventario Final Meta en unidades</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Inventario Inicial en unidades</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr><td>Horas-máquina anuales</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> <tr><td>Horas-hombre anuales</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> <tr><td>Costo total de Horas-hombre</td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="6" style="text-align: center;">Materiales Directos</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="width: 12.5%;">Insumo A</th> <th style="width: 12.5%;">Insumo B</th> <th style="width: 12.5%;">Insumo C</th> <th style="width: 12.5%;">Insumo D</th> <th style="width: 12.5%;">Insumo E</th> <th style="width: 12.5%;">Insumo F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Inventario Inicial</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Inventario Final meta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Actividad</th> <th style="width: 50%;">Costo de la actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Consumo de electricidad</td><td></td></tr> <tr><td>Consumo de agua</td><td></td></tr> <tr><td>Alquiler de planta</td><td></td></tr> </tbody> </table>					Producto			Producto X	Producto Y	Ventas esperadas en unidades			Precio de venta			Inventario Final Meta en unidades			Inventario Inicial en unidades			Horas-máquina anuales	0	Horas-hombre anuales	0	Costo total de Horas-hombre			Materiales Directos							Insumo A	Insumo B	Insumo C	Insumo D	Insumo E	Insumo F	Inventario Inicial							Inventario Final meta							Actividad	Costo de la actividad	Consumo de electricidad		Consumo de agua		Alquiler de planta	
	Producto																																																														
	Producto X	Producto Y																																																													
Ventas esperadas en unidades																																																															
Precio de venta																																																															
Inventario Final Meta en unidades																																																															
Inventario Inicial en unidades																																																															
Horas-máquina anuales	0																																																														
Horas-hombre anuales	0																																																														
Costo total de Horas-hombre																																																															
	Materiales Directos																																																														
	Insumo A	Insumo B	Insumo C	Insumo D	Insumo E	Insumo F																																																									
Inventario Inicial																																																															
Inventario Final meta																																																															
Actividad	Costo de la actividad																																																														
Consumo de electricidad																																																															
Consumo de agua																																																															
Alquiler de planta																																																															

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6: Formato Presupuesto Anual de Costos

PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS

Estimación para el año: _____

APÉNDICE 1: PRESUPUESTO DE INGRESOS

	Unidades	Precio de Venta	Ingresos Totales
Producto X	0	S/.	-
Producto Y	0	S/.	-
Total		S/.	-

APÉNDICE 2: PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN EN UNIDADES

	Productos	
	Producto X	Producto Y
Ventas en unidades presupuestadas	0	0
Inventario Final de PT fijado como meta	0	0
Total de unidades requeridas	0	0
Inventario Inicial de PT	0	0
Unidades de PT que deberán producirse	0	0

APÉNDICE 3A: PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MATERIALES DIRECTOS EN CANTIDAD Y EN SOLES

	Material						
	Insumo A	Insumo B	Insumo C	Insumo D	Insumo E	Insumo F	TOTAL
<i>Presupuesto de unidades físicas</i>	unidades	kg	kg	unidades	kg	unidades	
Materiales directos requeridos para Producto X							
Unidades presupuestadas 0	0	0	0	0	0	0	
Materiales directos requeridos para Producto Y							
Unidades presupuestadas 0	0	0	0	0	0	0	
Cantidad total de materiales directos que se usarán	0	0	0	0	0	0	0

PRESUPUESTO ANUAL DE COSTOS

Estimación para el año: _____

APÉNDICE 1: PRESUPUESTO DE INGRESOS

	Unidades	Precio de Venta	Ingresos Totales
Producto X	0	S/.	-
Producto Y	0	S/.	-
Total		S/.	-

APÉNDICE 2: PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN EN UNIDADES

	Productos	
	Producto X	Producto Y
Ventas en unidades presupuestadas	0	0
Inventario Final de PT fijado como meta	0	0
Total de unidades requeridas	0	0
Inventario Inicial de PT	0	0
Unidades de PT que deberán producirse	0	0

APÉNDICE 3A: PRESUPUESTO DE CONSUMO DE MATERIALES DIRECTOS EN CANTIDAD Y EN SOLES

	Material						
	Insumo A	Insumo B	Insumo C	Insumo D	Insumo E	Insumo F	TOTAL
<i>Presupuesto de unidades físicas</i>	unidades	kg	kg	unidades	kg	unidades	
Materiales directos requeridos para Producto X							
Unidades presupuestadas 0	0	0	0	0	0	0	
Materiales directos requeridos para Producto Y							
Unidades presupuestadas 0	0	0	0	0	0	0	
Cantidad total de materiales directos que se usarán	0	0	0	0	0	0	0

Presupuesto en efectivo

Insumo A	unidades	S/. -							
Insumo B	kg		S/. -						
Insumo C	kg			S/. -					
Insumo D	unidades				S/. -				
Insumo E	kg					S/. -			
Insumo F	unidades						S/. -		
Compras		S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -

APÉNDICE 4: PRESUPUESTOS DE COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA

Producto	Unidades producidas	Horas de MOD por unidad	Horas Totales	Tasa Salarial por hora	Total
Producto X	0	0	0	#iDIV/0!	#iDIV/0!
Producto Y	0	0	0	#iDIV/0!	#iDIV/0!
Total			0		#iDIV/0!

APÉNDICE 5: PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS DE MANUFACTURA

Actividad	Costo de la actividad	Total de und del gdor de costos	Generador del costo	Producto X	Producto Y	Tasa del costo
Consumo de electricidad	S/. -	0	horas-máquina	0	0	#iDIV/0!
Consumo de agua	S/. -	0	horas-máquina	0	0	#iDIV/0!
Alquiler de planta	S/. -	0	horas-máquina	0	0	#iDIV/0!

APÉNDICE 6A: COSTOS UNITARIOS DEL PT

	Expresado en:	Costo de insumo unitario:	Producto X		Producto Y	
			Por una und	Total	Insumo por una und	Total
Insumo A	unidades	S/. -	0.25	S/. -	0	S/. -
Insumo B	kg	S/. -	0	S/. -	0	S/. -
Insumo C	kg	S/. -	0	S/. -	0	S/. -
Insumo D	unidades	S/. -	0	S/. -	0	S/. -
Insumo E	kg	S/. -	0	S/. -	0	S/. -
Insumo F	unidades	S/. -	0	S/. -	0	S/. -
MOD	horas	#iDIV/0!	0	#iDIV/0!	0	#iDIV/0!
CIF				#iDIV/0!		#iDIV/0!
Total				#iDIV/0!		#iDIV/0!

APÉNDICE 6B: PRESUPUESTO DE INVENTARIOS FINALES

Materiales Directos	Cantidad	Unidad	Costo por unidad	Total
Insumo A	0	por unidad	S/. -	-
Insumo B	0	por kg	S/. -	-
Insumo C	0	por kg	S/. -	-
Insumo D	0	por unidad	S/. -	-
Insumo E	0	por kg	S/. -	-
Insumo F	0	por unidad	S/. -	-
Productos Terminados				
Producto X	0	#iDIV/0!		#iDIV/0!
Producto Y	0	#iDIV/0!		#iDIV/0!
Total de IF				#iDIV/0!

APÉNDICE 7: PRESUPUESTO DEL COSTO DE LOS BIENES VENDIDOS

	Total
Inventario Inicial de PT	#iDIV/0!
Materiales directos usados	S/. -
MOD	#iDIV/0!
CIF	S/. -
Costo de los bienes manufacturados	#iDIV/0!
Costo de los bienes disponibles para la venta	#iDIV/0!
Inventario Final de PT	#iDIV/0!
Costo de los bienes vendidos	#iDIV/0!

Fuente: Elaboración propia

Anexo 7: Procedimiento de la Clasificación de Costos

PROCEDIMIENTO: 3	CÓDIGO: CC	VERSIÓN: 01
TÍTULO:	CLASIFICACIÓN DE COSTOS		PÁGINA: Página 1 de 2

1. OBJETIVO

El procedimiento adjunto plantea las actividades a realizar para clasificar a un costo como costo directo o indirecto.

2. RESPONSABILIDAD, ALCANCE Y PERIODICIDAD

El presente procedimiento es ejecutado por el Administrador o Dueño de la empresa. El alcance del procedimiento abarca los costos de producción de un tipo de producto a costear recopilados en el proceso de Control de Documentos. Cabe resaltar que los costos de mantenimiento y logísticos no son tomados como parte del costo unitario del producto por ser costos del periodo; estos deben ser considerados como gastos de operación en el Estado de Resultados. La periodicidad del procedimiento se realizará de manera mensual, al igual que la determinación del costo unitario, a excepción de que el dueño del negocio desee obtener un costo unitario con una base de tiempo distinta a la de 1 mes.

3. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Lista de costos clasificada
- Procedimiento para la Clasificación de costos

4. DEFINICIONES

- Gastos de operación: son aquellos costos, reflejados en el estado de resultados, distintos del costo de los productos vendidos. Los costos del periodo, como los costos de marketing, distribución y servicio al cliente, se tratan como gastos del periodo contable en el que se incurre en ellos, porque se erogaron con la expectativa de beneficiar los ingresos en ese periodo y no se espera que beneficien los ingresos de periodos futuros¹.
- MP: Materia prima

5. CONDICIONES BÁSICAS

- 5.1. Contar con la Lista de costos clasificada
- 5.2. La información proporcionada por PCP, logística, G. Comercial y RR.HH. fue recopilada en el proceso de Control de Documentos.

PROCEDIMIENTO: 3	CÓDIGO: CC	VERSIÓN: 01
TÍTULO:	CLASIFICACIÓN DE COSTOS		PÁGINA: Página 2 de 2

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
6.1. Ordenar la información de costos recopilada en el proceso de Control de Documentos (Información proporcionada por Logística, PCP y RR.HH., y sólo para el Presupuesto Anual de costos, G. Comercial)	Dueño
CLASIFICACIÓN DEL COSTO	
6.2. Si el costo es MP, clasificarlo como costo directo 6.3. Si el costo es de insumos de producción del producto, clasificarlo como costo directo. De no serlo, no se le clasifica para el producto en mención. 6.4. Si el costo es de salarios de trabajadores que participaron en la producción del producto, clasificarlo como costo directo. De no serlo, no se le clasifica para el producto en mención. 6.5. Si el costo es el salario del supervisor o jefe de planta, clasificarlos como costo indirecto. 6.6. Si el costo es de distribución de producto, clasificarlo como un gasto de operación. Ello indica que ese costo no forma parte de nuestro costeo, pues es un costo del periodo y debe aparecer en el Estado de Resultados. 6.7. Otros costos de producción como alquiler, consumo de agua y consumo de luz; se les clasifica como costos indirectos.	Dueño
GENERADOR DEL COSTO	
6.8. Al determinar todos los costos indirectos de fabricación, se le asigna el generador de costos correspondiente según lo indicado en la Lista de costos clasificada	Dueño

6. REGISTROS

No hay registros en este procedimiento

7. ANEXOS

No hay anexos en este procedimiento

Fuente: Elaboración propia

Anexo 8: Procedimiento para la Determinación de Costos

UPC	PROCEDIMIENTO: 4	CÓDIGO: DCU	VERSIÓN: 01
TÍTULO: DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO			PÁGINA: Página 1 de 5

1. OBJETIVO

El procedimiento adjunto plantea las actividades a realizar para determinar el costo unitario.

2. RESPONSABILIDAD, ALCANCE Y PERIODICIDAD

El presente procedimiento es ejecutado por el Administrador o Dueño de la empresa. El alcance del procedimiento abarca los costos de manufactura directos e indirectos del producto. Cabe resaltar que los costos de mantenimiento y logísticos no son tomados como parte del costo unitario del producto por ser costos del periodo; estos deben ser considerados como gastos de operación en el Estado de Resultados. La periodicidad del procedimiento se realizará de manera mensual, a excepción de que el dueño del negocio desee obtener un costo unitario con una base de tiempo distinta a la de 1 mes.

3. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Registro Mensual del Costo Unitario
- Procedimiento Determinación del Costo Unitario

4. DEFINICIONES

- Costo Unitario Directo: Aquellos costos que se pueden atribuir proporcionalmente a un producto. Suele ser la mano de obra directa, la materia prima e insumos
- Costo Unitario Indirecto: Aquellos costos que no se pueden atribuir proporcionalmente a un producto. Por ejemplo: Costo de alquiler de planta.
- Costo Unitario Total: Suma del Costo Unitario Directo y el Costo Unitario Indirecto
- MP: Materia prima
- MOD: Mano de obra directa

5. CONDICIONES BÁSICAS

- 5.1. Contar con la clasificación de costos.
- 5.2. Tener cuidado al escribir o borrar datos de las celdas de Excel, al realizar estas acciones se pueden desvincular las celdas.
- 5.3. La información proporcionada por PCP, logística, G. Comercial y RR.HH. fue recopilada en el proceso de Control de Documentos.
- 5.4. Para el procedimiento, se está considerando que el dueño es el encargado de las Gestión de RR.HH., la Gestión Comercial, la Gestión de Finanzas y la Gestión de Costos.

PROCEDIMIENTO: 4	CÓDIGO: DCU	VERSIÓN: 01
TÍTULO: DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO			PÁGINA: Página 2 de 5

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>6.1. Actualizar los datos del Registro Mensual del Costo Unitario. Para ello, se hace uso de la información proporcionada por PCP (Requerimientos de producción), logística (Costos de insumos y MP).</p> <p>6.2. Completar datos a llenar por el dueño. Estos datos son los gastos de servicios (Consumo de agua, electricidad y alquiler), y el salario de los operarios (RR.HH.).</p> <p>6.3. Calcular la tasa de MOD y la tasa de H-máquina. Para la primera, se calcula dividiendo el costo mensual de la MOD entre el total de horas de MOD. En el segundo caso, se obtiene a partir de la división entre el costo del consumo eléctrico mensual entre las horas máquina del mes. En el documento de Registro Mensual del Costo Unitario, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p>	Dueño
CÁLCULO DEL COSTO UNITARIO INDIRECTO	
<p>6.4. El costo unitario indirecto se calcula a partir de la determinación del generador de costos por cada gasto indirecto. Para ello, en el proceso de Clasificación de costos se usó la Lista de Costos Indirectos con su respectivo Generador de Costos.</p> <p>6.5. Se determina la tasa del generador del costo dividiendo el gasto total de una actividad entre el total de unidades del generador del costo. En nuestro caso, las 3 actividades del costo indirecto tienen por generador las horas máquina. En el documento de Registro Mensual del Costo Unitario, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.6. Se determina el total de unidades del generador del costo para cada producto. En el documento de Registro Mensual del Costo Unitario, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.7. Se calcula el costo indirecto multiplicando el generador del costo del producto por la cantidad total de unidades del generador del costo por producto. En el documento de Registro Mensual del Costo Unitario, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p>	Dueño
CÁLCULO DEL COSTO UNITARIO DIRECTO

PROCEDIMIENTO: 4	CÓDIGO: DCU	VERSIÓN: 01
TÍTULO: DETERMINACIÓN DEL COSTO UNITARIO			PÁGINA: Página 3 de 5
<p>6.8. El costo unitario directo se calcula para los insumos y la MOD. El costo de un insumo se calcula a partir de la multiplicación del costo unitario del insumo por la cantidad del insumo usado en un sólo producto. Del mismo modo, la mano de obra directa se calcula a partir de la multiplicación de la tasa de MOD, hallada anteriormente, por el consumo de horas de MOD por un solo producto. En el documento de Registro Mensual del Costo Unitario, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.9. Se suman los costos unitarios de insumos y MOD y se obtiene el costo unitario directo del producto. En el documento de Registro Mensual del Costo Unitario, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p>			<p style="text-align: center;">Dueño</p>
CALCULO DEL COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO			
<p>6.10. Se suma el costo unitario indirecto y el costo unitario directo, y se obtiene el costo unitario del producto. En el documento de Registro Mensual del Costo Unitario, este cálculo se realiza automáticamente a partir de la vinculación de celdas.</p> <p>6.11. Finalmente, se envía el costo unitario de los productos a Finanzas y a Comercial.</p>			<p style="text-align: center;">Dueño</p>
<p>6. REGISTROS</p> <p>Registro Mensual del Costo Unitario</p> <p>7. ANEXOS</p> <p>Formato del Registro Mensual del Costo Unitario (Hoja de Excel)</p>			

Fuente: Elaboración propia

Anexo 9: Formato del Registro Mensual del Costo Unitario

REGISTRO MENSUAL DEL COSTO UNITARIO																																															
Realizado para el mes de:		del:																																													
I) DATOS:																																															
<div style="background-color: yellow; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 2px;"></div> Llenar por Logística <div style="background-color: green; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 2px;"></div> Llenar por PCP <div style="background-color: orange; width: 20px; height: 10px; margin-bottom: 2px;"></div> Llenar por dueño <div style="background-color: blue; width: 20px; height: 10px;"></div> Llenar por Recursos Humanos (dueño)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Materiales Directos</th> <th style="width: 40%;">Valor de la unidad (S/.)</th> <th style="width: 30%;">Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Insumo A</td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo B</td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo C</td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo D</td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo E</td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo F</td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr><td>Mano de Obra Directa</td><td>#iDIV/0!</td><td>por hora</td></tr> <tr><td>Hora-máquina</td><td>#iDIV/0!</td><td>por hora</td></tr> </tbody> </table>			Materiales Directos	Valor de la unidad (S/.)	Unidad	Insumo A		por unidad	Insumo B		por kg	Insumo C		por kg	Insumo D		por unidad	Insumo E		por kg	Insumo F		por unidad				Mano de Obra Directa	#iDIV/0!	por hora	Hora-máquina	#iDIV/0!	por hora														
Materiales Directos	Valor de la unidad (S/.)	Unidad																																													
Insumo A		por unidad																																													
Insumo B		por kg																																													
Insumo C		por kg																																													
Insumo D		por unidad																																													
Insumo E		por kg																																													
Insumo F		por unidad																																													
Mano de Obra Directa	#iDIV/0!	por hora																																													
Hora-máquina	#iDIV/0!	por hora																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Producción del mes (unidades)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Producto X</td><td></td></tr> <tr><td>Producto Y</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Producción del mes (unidades)		Producto X		Producto Y		Consumo de recursos: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>Contenido por cada:</td> <td>100</td> <td>unidades de X</td> </tr> <tr> <td>Contenido por cada:</td> <td>50</td> <td>unidades de Y</td> </tr> </tbody> </table>			Contenido por cada:	100	unidades de X	Contenido por cada:	50	unidades de Y																																
Producción del mes (unidades)																																															
Producto X																																															
Producto Y																																															
Contenido por cada:	100	unidades de X																																													
Contenido por cada:	50	unidades de Y																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Horas máquinas del mes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Horas máquinas del mes				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Producto</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Producto X</th> <th>Producto Y</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Insumo A</td><td></td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo B</td><td></td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo C</td><td></td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo D</td><td></td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Insumo E</td><td></td><td></td><td>por kg</td></tr> <tr><td>Insumo F</td><td></td><td></td><td>por unidad</td></tr> <tr><td>Mano de Obra Directa</td><td></td><td></td><td>horas-hombre</td></tr> <tr><td>H-máquina</td><td></td><td></td><td>horas-máquina</td></tr> </tbody> </table>			Producto					Producto X	Producto Y	Unidad	Insumo A			por unidad	Insumo B			por kg	Insumo C			por kg	Insumo D			por unidad	Insumo E			por kg	Insumo F			por unidad	Mano de Obra Directa			horas-hombre	H-máquina			horas-máquina
Horas máquinas del mes																																															
Producto																																															
	Producto X	Producto Y	Unidad																																												
Insumo A			por unidad																																												
Insumo B			por kg																																												
Insumo C			por kg																																												
Insumo D			por unidad																																												
Insumo E			por kg																																												
Insumo F			por unidad																																												
Mano de Obra Directa			horas-hombre																																												
H-máquina			horas-máquina																																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Horas hombre del mes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Horas hombre del mes																																														
Horas hombre del mes																																															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Costo Mensual Mano Obra</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Costo Mensual Mano Obra																																														
Costo Mensual Mano Obra																																															

II) TABLA DE ACTIVIDADES				
Insumos				
Actividad	Costo Total	Aplicación del costo		Tasa de costos
		Total de unidades del generador de costos	Generador del costo	Tasa de costos
Consumo de electricidad		0	horas-máquina	#iDIV/0!
Consumo de agua		0	horas-máquina	#iDIV/0!
Alquiler de planta		0	horas-máquina	#iDIV/0!

TABLA DE RECURSOS POR ACTIVIDAD					
				Total de unds del generador de ctos	
Actividad	Costo de la actividad	Total de unidades del generador de costos	Generador del costo	Producto X	Producto Y
Consumo de electricidad	S/. -	0	horas-máquina	0	0
Consumo de agua	S/. -	0	horas-máquina	0	0
Alquiler de planta	S/. -	0	horas-máquina	0	0

III) CÁLCULO DEL COSTO UNITARIO			
Costos Directos			
Insumo A	S/.	-	S/.
Insumo B	S/.	-	S/.
Insumo C	S/.	-	S/.
Insumo D	S/.	-	S/.
Insumo E	S/.	-	S/.
Insumo F	S/.	-	S/.
MOD			
Costo Unitario Directo		#iDIV/0!	#iDIV/0!
Costos Indirectos			
Consumo de electricidad		#iDIV/0!	#iDIV/0!
Consumo de agua		#iDIV/0!	#iDIV/0!
Alquiler de planta		#iDIV/0!	#iDIV/0!
Costo Unitario Indirecto		#iDIV/0!	#iDIV/0!
Costo Unitario Total		#iDIV/0!	#iDIV/0!

Fuente: Elaboración propia

Anexo 10: Procedimiento del Control de Documentos

PROCEDIMIENTO: 5	CÓDIGO: CD	VERSIÓN: 01
TÍTULO: CONTROL DE DOCUMENTOS			PÁGINA: Página 1 de 2

1. OBJETIVO

El procedimiento adjunto plantea las actividades a realizar para realizar el control de documentos de la gestión de costos.

2. RESPONSABILIDAD, ALCANCE Y PERIODICIDAD

El presente procedimiento es ejecutado por el Administrador o Dueño de la empresa. El alcance del procedimiento abarca las actividades de recolectar la información de costos que brindan los procesos; asimismo, las tareas de asegurar que los documentos y formatos de costos sean los correctos para su uso en los procesos de Clasificación de costos, Determinación del costo unitario y Planeación del presupuesto de costos. La periodicidad del procedimiento es mensual, antes de realizar los procesos de Clasificación de costos, Determinación del costo unitario; es anual solo cuando se realiza la Planeación del presupuesto de costos.

3. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Procedimiento para el Control de documentos

4. DEFINICIONES

- MP: Materia prima
- Formatos de costos: Se refiere al formato para la Determinación del Costo Unitario, al formato para el Presupuesto Anual del Costo, y al formato Registro para el Presupuesto Anual.

5. CONDICIONES BÁSICAS

- 5.1. Es necesario contar con la información de PCP (Requerimientos de producción), logística (Costo de insumos y MP) y RR. HH (Salarios), la última en mención la proporciona el mismo dueño. Sólo para cuando se realice la Planeación del presupuesto de costos, el cual hace uso de los formatos del Registro para Presupuesto Anual de costos, y el formato de Presupuesto Anual de costos; será necesario solicitar información a la G. Comercial (Estimación de la demanda anual).

PROCEDIMIENTO: 5	CÓDIGO: CD	VERSIÓN: 01
TÍTULO: CONTROL DE DOCUMENTOS			PÁGINA: Página 2 de 2

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>6.1. Recopilar información de los procesos de PCP (Requerimientos de producción), logística (Costos de MP e insumos). La información de RR. HH (Salarios) y el costo de servicios (Consumo de agua, electricidad y alquiler de planta) son datos proporcionados por el propio dueño. Solo para realizar el proceso de Planeación del presupuesto de costos se recopila la información de G. Comercial (Demanda pronosticada).</p> <p>6.2. Asegurar que los formatos de costos sean los correctos, es decir, en nuestro caso es verificar que todos los datos estén correctamente vinculados.</p> <p>6.3. En el caso que no esté correcto el formato, se procede a corregirlo.</p>	Dueño

6. REGISTROS

No hay registros en este procedimiento

7. ANEXOS

No hay anexos en este procedimiento

Fuente: Elaboración propia