



ESCUELA DE POSTGRADO

**SERVICIO DE DESCARBONIZADO DE BANDEJAS
PARA PANIFICADORAS DE SUPERMERCADOS EN
LIMA Y CALLAO**

Tesis para optar el grado de:

LELIA MARÍA ROSARIO DE OLAZÁVAL BEJARANO

Maestro en Ciencias Empresariales con Mención en Gestión Comercial

JULIANA VILMA TORRES MARAVÍ

Maestro en Ciencias Empresariales con Mención en Gestión Comercial

DAVID IVÁN QUIRÓS ZAVALA

Maestro en Ciencias Empresariales con Mención en Gestión de Finanzas

Asesor:

Luis Fernando Peredo Rojas

Lima – Perú

2018

Agradecemos a la escuela de post grado de la Universidad San Ignacio de Loyola, que nos brindó todos los conocimientos que nos permitieron elaborar este plan de negocio.

A todos los profesores, amigos, conocidos y familiares que nos ayudaron a desarrollar y culminar nuestro deseo de ser maestro, y en forma especial a cada una de las personas que nos orientaron de forma desinteresada.

Resumen Ejecutivo

El presente plan de negocio detallará la viabilidad y la implementación del servicio de descarbonización para las bandejas de panadería de supermercados de Lima y Callao, la planta se ubicará en el distrito de Lince entre los años 2018 a 2022 y la empresa se denominará Limpia Express S A.

El servicio que se ofrece es innovador, la oportunidad está en el rubro de servicios tercerizados de limpieza especializada en salas de producción de los supermercados, cabe resaltar, que actualmente, este servicio no lo realiza ninguna empresa a nivel nacional, por ende, no tiene competencia, el cual ofrecerá a los clientes una experiencia distinta, satisfaciendo sus necesidades de mantener las bandejas de producción de panadería limpias, sin residuos carbonizados y evitar observaciones ante las fiscalizaciones de las municipalidades.

Según la Asociación Peruana de Empresarios de la Panadería y Pastelería (ASPAN), en el Perú existen 10,000 panaderías pastelerías, Lima concentra el 43% y dentro de este porcentaje, las panaderías de los supermercados representan el 2%; considerando que la tendencia de los últimos 6 años es seguir expandiéndose en Lima y en el Perú.

En el 2012, la Dirección General de Salud (DIGESA) colocó como requisito para todos los establecimientos de expendio de alimentos y bebidas, la “Habilitación Sanitaria y Validación Técnica Oficial del Plan HACCP”; mediante el Decreto Supremo N°007-98-SA: Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas. Las municipalidades son los entes encargados de la supervisión, si detectará el incumplimiento de los prerequisites durante sus fiscalizaciones, la sanción será una multa y/o cierre de local.

Desde el 2015 a la fecha, las municipalidades observarán los residuos de masa quema o carbonizada adheridos a su superficie de las bandejas de producción de pan, según la Resolución Ministerial N° 1020-2010 MINSA: Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería, en el ítem 6.5.4 indica que todo utensilio debe estar limpio y libre de cualquier contaminante o residuo que contamine al pan.

El presente plan de negocio plantea al cliente contar con un servicio semi automatizado para la descarbonización de las bandejas de producción de panadería, el cual se realizará fuera de su instalación, se adaptará a su operación, se retirará con eficiencia los residuos de masa quemados o carbonizados, con precios accesibles, de rápida atención y ofreciéndole ahorro de gastos operativos.

La inversión ha sido evaluada para un horizonte de 5 años, siendo la inversión inicial requerida de S/ 318,197.88 de los cuales se financiará a través de un préstamo 33 en la entidad “Mi Banco” con un monto de S/ 127,279.15 a un plazo de pago de 5 años, con una TEA 48% y el TCEA es de 49.24%; obteniendo un tiempo de recuperación de la inversión en 3 años y 6 meses, así mismo, el aporte de capital de los socios es de S/ 190,918.73 que representa el 60% de la inversión total.

Al determinar el flujo económico bajo las condiciones previamente expuestas, se obtiene como resultado un VANE positivo de S/ 969,229; VANF positivo de S/ 1, 064,167, con un TIRE del 58.68% y un TIRF del 64.52%; por consiguiente, se concluye, que el presente plan de negocio es factible y viable, por ende, se recomienda su ejecución teniendo en consideración que el plan de negocio continuará con su operación indeterminadamente.

Tabla de Contenido

Introducción	1
1. Capítulo I. Generalidades	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.1.1. Evolución del sector panadero en el Perú.	3
1.1.2. Situación actual de supermercados en el Perú.	5
1.1.3. Buenas prácticas de manufactura (BPM).	7
1.1.4. Generación de sustancia tóxica Acrilamina.	8
1.1.5. Proceso de descarbonizado.	8
1.2. Determinación del Problema u Oportunidad	9
1.2.1. Oportunidad.	9
1.3. Justificación De La Oportunidad.....	13
1.4. Determinación Factor Diferenciadora y Factores De Posicionamiento.....	14
1.5. Objetivos Generales y Específicos	16
1.5.1. Objetivo general del proyecto.	16
1.5.2. Objetivo específico del proyecto.....	16
1.6. Alcances y Limitaciones en la Investigación	16
1.6.1. Alcances.	16
1.6.2. Limitaciones.	17
2. Capítulo II. Descripción de la Empresa	18
2.1. Reseña de la Empresa	18

2.2.	Estructura Organizacional	18
2.3.	Producto y/o Servicio	20
2.3.1.	Ciclo de vida del servicio y de la empresa	20
2.3.2.	Característica del producto y/o servicio.	21
3.	Capítulo III. Estructura Económica Del Sector	22
3.1.	Análisis del Contexto Actual y Esperado	22
3.1.1.	Análisis político gubernamental.....	23
3.1.2.	Análisis Económico	27
3.1.3.	Análisis Socio Cultural	32
3.1.4.	Análisis tecnológico	33
3.1.5.	Análisis ecológico	33
	3.1.6. Análisis legal.	34
3.2.	Descripción Del Estado Actual De La Industria	35
3.2.1.	Ciclo de vida de la industria.....	35
3.2.2.	Segmentación de la industria.	37
3.3.	Tendencias de la Industria	40
3.4.	Análisis Competitivo del sector industrial.....	43
3.4.1.	Poder de negociación de los clientes.....	43
3.4.2.	Poder de negociación de los proveedores.	47
3.4.1.	Amenaza de servicios sustitutos.....	49
3.4.2.	Amenaza de nuevos competidores potenciales.	51
3.4.3.	Rivalidad entre competidores actuales.	53
3.5.	Oportunidades y Amenazas.	55
4.	Capítulo IV. Estudio del Mercado	58

4.1.	Selección del Segmento del Mercado.....	58
4.1.1.	Descripción del servicio.....	58
4.1.2.	Segmentación de mercado.....	59
4.2.	Investigación Cualitativa	60
4.2.1.	Proceso de muestreo.....	61
4.2.2.	Diseño del instrumento.	61
4.2.3.	Análisis y procesamiento de datos.	62
4.3.	Investigación Cuantitativa	64
4.3.1.	Proceso de muestreo de la investigación cuantitativa	64
4.3.2.	Diseño del instrumento.	66
4.3.3.	Análisis y procesamiento de datos.	68
4.4.	Conclusiones y Recomendaciones del Estudio Cualitativo y Cuantitativo	80
4.4.1.	Conclusiones del estudio cualitativo	80
4.4.2.	Conclusiones del estudio cuantitativo.....	81
4.4.3.	Recomendaciones del estudio cuantitativo y cualitativo.....	82
4.5.	Perfil del consumidor tipo y sus variantes.....	82
5.	Capítulo V. Proyección del Mercado Objetivo.....	87
5.1.	El ámbito de la proyección	87
5.2.	Selección del método de proyección	88
5.2.1.	Mercado potencial.....	90
5.2.2.	Mercado disponible.....	90
5.2.3.	Mercado efectivo.....	91
5.2.4.	Mercado objetivo	92
6.	Capítulo VI. Plan de Marketing.....	93

6.1.	Estrategias de Marketing	93
6.1.1.	Estrategia de Producto / Servicio.	93
6.1.2.	Estrategia de precio.	98
6.1.3.	Política de créditos.	101
6.1.4.	Estrategia de plaza y distribución.....	101
6.1.5.	Estrategia de promoción y marketing.....	103
6.2.	Estrategia de Ventas	105
6.2.1.	Plan de ventas.....	105
6.2.2.	Políticas de servicios y garantías.....	107
7.	Capítulo VII. Pronóstico de Ventas	109
7.1.	Fundamentos y supuestos	109
7.2.	Análisis de los riesgos y aspectos críticos que impactan en el pronóstico	110
7.2.1.	Factores internos.	110
7.2.2.	Factores externos.....	111
8.	Capítulo VIII. Ingeniería del Proyecto	112
8.1.	Estudio de Ingeniería	112
8.1.1.	Modelamiento y selección de procesos productivos.	112
8.1.2.	Selección de equipamiento.....	119
	8.1.3. Lay out	124
8.1.4.	Determinación de equipos y maquinaria.....	124
8.2.	Determinación del Tamaño	126
8.2.1.	Proyección de crecimiento	126
	8.2.2. Recursos.	129
	8.2.3. Tecnología.	129

	8.2.4. Flexibilidad.	130
	8.2.5. Selección del tamaño ideal.....	130
8.3.	Estudio de Localización.....	131
8.3.1.	Definición de factores locacionales.....	131
8.3.2.	Análisis de Macrolocalización	131
8.3.3.	Análisis de microlocalización	131
8.3.4.	Consideraciones legales	132
8.4.	Determinación de la localización óptima	136
9.	Capítulo IX. Aspectos Organizacionales	140
9.1.	Características de la cultura organizacional deseada.....	140
	9.1.1. Visión	140
	9.1.2. Misión	140
	9.1.3. Principios	140
9.2.	Diseño De La Estructura Organizacional Del Proyecto	141
9.3.	Diseño de los perfiles de puestos claves.....	143
9.4.	Remuneraciones, Compensaciones e Incentivos	144
9.5.	Políticas de Recursos Humanos.....	146
10.	Capítulo X. Estrategia Organizacional	150
10.1.	Formulación de estrategias del negocio.....	150
10.2.	Determinación de los Factores Claves del Éxito	169
10.3.	Formación de la ventaja competitiva.....	170
	10.3.1. Análisis de la matriz VRIO	172
10.4.	Cadena de Valor	174
11.	Capítulo XI. Planificación Financiera	176

11.1.	La inversión	176
11.1.1.	Inversión pre operativa.....	176
11.1.2.	Inversión en capital de trabajo.	178
11.1.3.	Costo del proyecto.....	180
11.1.4.	Inversiones futuras	181
11.2.	Presupuesto base (cuadro resumen).....	182
11.3.	Financiamiento	183
11.3.1.	Endeudamiento y condiciones.....	183
11.3.2.	Capital y costos de oportunidad	186
11.3.3.	Costo de capital promedio ponderado.....	189
11.4.	Presupuesto de resultados.....	191
11.4.1.	Estado de ganancias y pérdidas proyectados	191
11.4.2.	Balance general proyectado	192
11.5.	Flujo de caja proyectado.....	194
11.5.1.	Flujo de caja económico.....	194
11.5.2.	Flujo de caja financiero	195
12.	Capítulo XII. Evaluación Económico Financiera	197
12.1.	Evaluación financiera	197
12.1.1.	Tasa interna de retorno (TIR).....	197
12.1.2.	VAN	198
12.1.3.	ROE.....	199
12.1.4.	Análisis de punto de equilibrio.....	203
12.1.5.	Análisis de sensibilidad.....	204
12.1.6.	Análisis de escenarios.	208

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	210
--------------------------------------	-----

Índice de Tablas

Contenido	Pág.
Tabla 1 Sanciones a panaderías de supermercados por la municipalidad	10
Tabla 2 Producto Bruto Interno del Perú por tipo de gasto	29
Tabla 3 Indicadores económicos globales	29
Tabla 4 Descripción de categorías según la CIIU.....	37
Tabla 5 Principales actividades dentro de servicios prestados a otras empresas.....	38
Tabla 6 Tipo de empresa por número de empleados	39
Tabla 7 Principales servicios brindados otras empresas	40
Tabla 8 Lista de precios de los químicos para descarbonizar.....	42
Tabla 9 Análisis de las fuerzas de Porter poder de negociación clientes.....	44
Tabla 10 Proveedores de insumos y maquinaria	47
Tabla 11 Análisis de las fuerzas de Porter poder de negociación de proveedor equipos	48
Tabla 12 Análisis de las fuerzas de Porter poder de negociación proveedor químico	49
Tabla 13 Análisis de las fuerzas de Porter amenaza de sustitutos	50
Tabla 14 Análisis de las fuerzas de Porter amenaza de nuevos competidores.....	52
Tabla 15 Análisis de las fuerzas de Porter rivalidad entre competidores	54
Tabla 16 Matriz de atractividad de la industria	55
Tabla 17 Análisis interno y externo Comercial	56
Tabla 18 Análisis interno y externo Logística	56
Tabla 19 Análisis externo e interno de Recursos humanos	57
Tabla 20 Análisis externo e interno financiero	57
Tabla 21 Ficha Técnica de investigación de Mercado	61

Tabla 22	<i>Resumen de entrevistas a Profundidad parte I</i>	62
Tabla 23	<i>Resumen de entrevistas a Profundidad parte II</i>	63
Tabla 24	<i>Número de tiendas a encuestar por cadena de supermercados</i>	65
Tabla 25	<i>Distribución de la Muestra</i>	66
Tabla 26	<i>Número de personal por panadería de supermercado</i>	68
Tabla 27	<i>Pregunta 1. ¿Es necesario mantener las bandejas limpias para el horneado?</i>	69
Tabla 28	<i>Pregunta 2. ¿Actualmente su área realiza lavado de bandejas?</i>	70
Tabla 29	<i>Pregunta 3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área?</i>	71
Tabla 30	<i>Pregunta 4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?</i>	71
Tabla 31	<i>Pregunta 5. ¿El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?</i>	72
Tabla 32	<i>Pregunta 6. ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?</i>	72
Tabla 33	<i>Pregunta 7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?</i>	73
Tabla 34	<i>Pregunta 8.¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas?</i>	73
Tabla 35	<i>Pregunta 9.¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno?</i>	74
Tabla 36	<i>Pregunta 10. Indique el motivo que le dificulta realizar el lavado de bandejas</i>	74
Tabla 37	<i>Pregunta 11. ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?</i>	75
Tabla 38	<i>Pregunta 12. ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo?</i>	76
Tabla 39	<i>Pregunta 13. Ante el cierre indique usted cual es el principal impacto</i>	76
Tabla 40	<i>Pregunta 1. ¿Qué tan satisfecho está con la información brindada?</i>	77
Tabla 41	<i>Pregunta 2. ¿Usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?</i>	77
Tabla 42	<i>Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?</i>	78
Tabla 43	<i>Pregunta 4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?</i>	79
Tabla 44	<i>Pregunta 5. ¿Cuál es el rango de precios que pagaría por el servicio?</i>	79

Tabla 45	<i>Pregunta 6. ¿Qué otro utensilio quisiera tratar con este servicio?</i>	80
Tabla 46	<i>Ficha Técnica de investigación de Mercado</i>	84
Tabla 47	<i>Ficha Técnica de investigación de mercado</i>	85
Tabla 48	<i>Resumen procedimiento de Investigación mixta del Proyecto</i>	86
Tabla 49	<i>Número de supermercados a nivel nacional y a nivel Lima y Callao</i>	87
Tabla 50	<i>Proyección de supermercados en Perú</i>	89
Tabla 51	<i>Proyección de los supermercados en Lima y Callao</i>	89
Tabla 52	<i>Proyección de supermercados a nivel nacional por participación</i>	90
Tabla 53	<i>Proyección de supermercados en Lima y Callao por participación</i>	91
Tabla 54	<i>Proyección de supermercados en Lima y Callao que hornean panes en sus locales.</i>	91
Tabla 55	<i>Proyección de supermercados en Lima y Callao que hornean en sus locales y son fiscalizadas.</i>	92
Tabla 56	<i>Costos por lavado con personal externo e interno.</i>	98
Tabla 57	<i>Costos unitarios por lavado con personal externo e interno.</i>	99
Tabla 58	<i>Precios unitarios comparativos</i>	100
Tabla 59	<i>Estrategias de ventas según el ciclo de vida del servicio</i>	105
Tabla 60	<i>Ventas proyectadas (Nuevos Soles)</i>	107
Tabla 61	<i>Número de bandejas proyectadas del mercado objetivo</i>	109
Tabla 62	<i>Ventas proyectadas (Nuevos Soles)</i>	110
Tabla 63	<i>Cantidad de supermercados del mercado objetivo por distrito de Lima y Callao</i>	115
Tabla 64	<i>Colores de precintos para la identificación por cadena de supermercados</i>	115
Tabla 65	<i>Listado de activos de Limpia Express activos</i>	119
Tabla 66	<i>Listado de activos de Limpia Express activos</i>	120

Tabla 67	<i>Listado de activos de Limpia Express suministros</i>	121
Tabla 68	<i>Listado de activos de Limpia Express accesorios</i>	122
Tabla 69	<i>Listado de activos de Limpia Express mobiliario</i>	123
Tabla 70	<i>Programa de producción periodo 2018 al 2022</i>	127
Tabla 71	<i>Costos de compras de productos químicos periodo 2018-2022</i>	128
Tabla 72	<i>Descripción de posibles locales</i>	136
Tabla 73	<i>Matriz de micorlocalización</i>	137
Tabla 74	<i>Distritos con mayor cantidad de supermercados</i>	137
Tabla 75	<i>Escala de remuneraciones Limpia Express</i>	145
Tabla 76	<i>Matriz Amplificada de Comercial</i>	153
Tabla 77	<i>Matriz Amplificada de Comercial</i>	154
Tabla 78	<i>Matriz Amplificada de Comercial</i>	155
Tabla 79	<i>Matriz Amplificada de Comercial</i>	156
Tabla 80	<i>Matriz Amplificada de Logística</i>	157
Tabla 81	<i>Matriz Amplificada de Logística</i>	158
Tabla 82	<i>Matriz Amplificada de Logística</i>	159
Tabla 83	<i>Matriz Amplificada de Logística</i>	160
Tabla 84	<i>Matriz Amplificada de Recursos Humanos</i>	161
Tabla 85	<i>Matriz Amplificada de Recursos Humanos</i>	162
Tabla 86	<i>Matriz Amplificada de Recursos Humanos</i>	163
Tabla 87	<i>Matriz Amplificada de Recursos Humanos</i>	164
Tabla 88	<i>Matriz Amplificada de Financiera</i>	165
Tabla 89	<i>Matriz Amplificada de Financiera</i>	166

Tabla 90	<i>Matriz Amplificada de Financiera.....</i>	167
Tabla 91	<i>Matriz Amplificada de Financiera.....</i>	168
Tabla 92	<i>Análisis de las ventajas competitivas sostenibles en el tiempo</i>	173
Tabla 93	<i>Resumen de la inversión</i>	176
Tabla 94	<i>Inversión de activo fijo tangible</i>	177
Tabla 95	<i>Inversión de activo fijo intangible</i>	178
Tabla 96	<i>Capital de trabajo máximo (déficit acumulado).....</i>	179
Tabla 97	<i>Costo del proyecto</i>	181
Tabla 98	<i>Inversiones futuras.....</i>	182
Tabla 99	<i>Presupuesto base</i>	183
Tabla 100	<i>Comparativo de condiciones de financiamiento.....</i>	184
Tabla 101	<i>Estructura del endeudamiento</i>	185
Tabla 102	<i>Condiciones de financiamiento en “Mi Banco”</i>	185
Tabla 103	<i>Beta del sector</i>	187
Tabla 104	<i>Condiciones del financiamiento Ke Nominal EE. UU.....</i>	187
Tabla 105	<i>Condiciones del financiamiento Ke Real EE. UU</i>	188
Tabla 106	<i>Condiciones del financiamiento Ke Real Perú.....</i>	188
Tabla 107	<i>Condiciones del financiamiento Ke Nominal Perú.....</i>	189
Tabla 108	<i>Costos de la deuda</i>	190
Tabla 109	<i>Costos de Capital Promedio Ponderado (WACC)</i>	190
Tabla 110	<i>Estado de Resultados Proyectados 2018-2022 (Soles).....</i>	192
Tabla 111	<i>Balance General Proyectado 2018 – 2022 (Soles).....</i>	193
Tabla 112	<i>Flujo de Caja Proyectado.....</i>	196

Tabla 113	<i>Valor Actual neto (VAN) - Tasa interna de retorno (TIR)</i>	198
Tabla 114	<i>ROE</i>	199
Tabla 115	<i>Ratios Financieros</i>	199
Tabla 116	<i>Análisis de punto de equilibrio</i>	204
Tabla 117	<i>Escenario 1, análisis de sensibilidad reducción de ventas e incremento de gastos</i>	205
Tabla 118	<i>Escenario 1, flujo de caja pesimista</i>	206
Tabla 119	<i>Escenario 2, análisis de sensibilidad por aumento de ventas y reducción de gastos</i>	207
Tabla 120	<i>Escenario 2, flujo de caja optimista</i>	208
Tabla 121	<i>Análisis de escenarios</i>	209

Índice de Figuras

Contenido	Pág.
<i>Figura 1.</i> Crecimiento de número de supermercados en el Perú.	5
<i>Figura 2.</i> Participación de supermercados en Lima y Provincia.	5
<i>Figura 3.</i> Pérdida económica por cierre de un supermercado (soles).	12
<i>Figura 4.</i> Gastos anuales comparativos por tipo de limpieza de bandejas.	13
<i>Figura 5.</i> Mapa de posicionamiento de los servicios de limpieza de bandejas	15
<i>Figura 6.</i> Estructura organizacional para Limpia Express.	19
<i>Figura 7.</i> Ciclo de vida del servicio de descarbonizado de bandejas	20
<i>Figura 8.</i> Bandeja semidescarbonizada para demostración de eficiencia.	21
<i>Figura 9.</i> Indicadores de confianza empresarial.	24
<i>Figura 10.</i> Proyección de la Inversión privada en el Perú.	24
<i>Figura 11.</i> Índice de Confianza del Consumidor – Total Nacional.	25
<i>Figura 12.</i> Índice de Confianza del Consumidor – Lima e Interior.	25
<i>Figura 13.</i> Índice de Confianza del Consumidor – NSE a nivel Nacional.	26
<i>Figura 14.</i> Distribución de hogares según NSE 2017 - Lima Metropolitana	27
<i>Figura 15.</i> Comercio y Niveles de confianza globales	28
<i>Figura 16.</i> Inflación del Perú (var % 12 meses).	30
<i>Figura 17.</i> Evolución del tipo de cambio mensual Perú.	31
<i>Figura 18.</i> PBI Sectorial Perú (var % reales)	31
<i>Figura 19.</i> Ciclo de vida del servicio de descarbonizado de bandejas	36
<i>Figura 20.</i> Crecimiento anual del sector servicios prestados a otras empresas.	41
<i>Figura 21.</i> Análisis de las cinco fuerzas de Porter de empresas	43

<i>Figura 22. Fórmula para determinar tamaño de muestra</i>	65
<i>Figura 23. Regresión Lineal supermercados a nivel nacional.....</i>	88
<i>Figura 24. Regresión Lineal supermercados de Lima y Callao</i>	89
<i>Figura 25. Logotipo de Limpia Express.....</i>	95
<i>Figura 26. Slogan de Limpia Express.</i>	96
<i>Figura 27. Catálogo del servicio de descarbonización.....</i>	96
<i>Figura 28. Modulador final de las bandejas descarbonizadas.</i>	97
<i>Figura 29. Proceso de distribución de Limpia Express.....</i>	102
<i>Figura 30. Diagrama general del servicio de descarbonización de bandejas de panadería.....</i>	113
<i>Figura 31. Las Limas y “los conos”. Fuente: Ipsos-Apoyo</i>	114
<i>Figura 32. Diagrama de flujo del proceso de descabonización.....</i>	118
<i>Figura 33. Distribución de las áreas de la planta de descarbonización.</i>	124
<i>Figura 34. La planta de descarbonización.</i>	125
<i>Figura 35. Mapa de distritos de Lima con mayor concentración de supermercados.</i>	138
<i>Figura 36. Organigrama del servicio de descarbonización de bandejas de panadería</i>	142
<i>Figura 37. Consulta de satisfacción del servicio de descarbonizado.</i>	152
<i>Figura 38. Ventajas competitivas del servicio de descarbonización de bandejas de panadería.</i>	170
<i>Figura 39. Cadena de valor para la Limpia Express.....</i>	174

Introducción

El presente plan de negocio busca evaluar la implementación de un servicio de descarbonización de bandejas para panaderías en supermercados de Lima y Callao, se ubicará la planta en el distrito de Lince, el objetivo principal es planificar, analizar y establecer la viabilidad del servicio.

El plan de negocio aplicado consta de 12 capítulos, los cuales se describen a continuación:

- El capítulo I, describe las generalidades del plan de negocio. Consiste en una explicación general de la oportunidad de negocio que es desarrollar el servicio de descarbonización. El cual consta de antecedentes, determinación del problema u oportunidad, factor diferenciación y de posicionamiento, objetivos, justificación, alcances y limitaciones de la investigación.
- El capítulo II, contiene información sobre la descripción de la empresa, la cual incluye la estructura de la empresa, estructura organizacional y del servicio que se ofrecerá.
- El capítulo III, detalla la estructura económica del sector, así como las tendencias mundiales y nacionales, así como, las oportunidades para este plan de negocio.
- El capítulo IV, detalla los objetivos del estudio de mercado, así como el cálculo de la muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y el método de análisis de datos que se utilizó para la investigación cualitativa y cuantitativa, a fin de conocer el grado de aceptación del servicio de descarbonización
- El capítulo V, muestra la proyección de ventas en unidades y en soles del mercado.

- El capítulo VI, define las estrategias de marketing de las 4‘p; desarrollo de producto y de distribución del servicio de descarbonización, con ayuda del análisis del marketing mix. Así como se propone estrategias y políticas de ventas.
- El capítulo VII, corresponde a los pronósticos de ventas, donde se desarrollará el fundamento y supuestos, analizando los riesgos y aspectos que impacten en el pronóstico.
- El capítulo VIII, concerniente a la factibilidad técnica de la producción y atención del servicio de descarbonización, se detalla el flujo de proceso, así como el diseño y localización de la planta.
- El capítulo IX, describen los conceptos de misión, visión y principios. Además de estructurar los cargos y responsabilidades que deben cumplir los trabajadores dentro de la planta para trabajar en equipo, de forma óptima y alcanzar las metas propuestas.
- El capítulo X, se describe la estrategia organizacional donde se determinan los factores claves del éxito, formación de ventaja competitiva y cadena de valor.
- En los capítulos XI, se da a conocer la planificación financiera en el cual se ha considerado la inversión, presupuestos, financiamiento, estado de ganancias y pérdidas, balance general y el flujo de caja.
- En los capítulos XII, se muestra la evaluación de la rentabilidad del plan de negocio, a través de la determinación del VAN, TIR y ROE, así como también se muestra el análisis de riesgo.
- Por último, se mencionan las conclusiones y recomendaciones.

1. Capítulo I. Generalidades

1.1. Antecedentes

Desde hace algunos años se ha incrementado el control de la salubridad en los establecimientos que elaboran productos alimenticios, la autoridad sanitaria en el Perú es la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) que pertenece al Ministerio de Salud, la cual exhorta a las municipalidades a nivel nacional a intensificar las vigilancias sanitarias de los restaurantes, supermercados y establecimientos afines, según competencias establecidas en el reglamento vigente, con la finalidad de garantizar la inocuidad de los alimentos.

En el presente capítulo, se describirá la situación actual de las panaderías y del sector supermercados en el Perú. Posteriormente se explicará la importancia en los supermercados la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y los programas de higiene y saneamiento (PHS); así mismo, se explicará la importancia del retiro de residuos de masa quemada o carbonizada (acrilamida) de la bandeja de producción de panes, también se explicará el proceso de descarbonizado para las bandejas de horneado de panes, y finalmente se detallará la oportunidad para el servicio de descarbonizado para los utensilios de panaderías; el cual es innovador, y ninguna empresa a nivel nacional lo realiza, descubriendo un nicho no atendido, el cual justifica, el análisis e implementación del presente plan de negocio.

1.1.1. Evolución del sector panadero en el Perú.

La panadería peruana ha evolucionado, diversificándose con diferentes influencias europeas, utilizando técnicas francesas, germánicas, italianas, etc., con insumos peruanos, dando a lugar la fusión de técnicas, estilos de panificación y talentos. “El sector de la panificación y los dulces de panadería es uno de los más versátiles del mercado. Las panaderías y/o pastelerías

cobran cada vez más importancia dentro del supermercado de gran superficie y es cada vez más común que los productos sean elaborados en su última fase de cocción o preparación en ese mismo centro” (Revista Industria Alimentaria, 2015). Siendo una de las estrategias de ventas más utilizada en los supermercados de todo el mundo “olores que potencian la atracción de clientes” (Noriega, 2016)

Según Carlos Asmat, analista del departamento de estudios económicos del Scotiabank, afirma que la mayor atracción de venta en los supermercados son los productos perecibles como carnes, frutas, verduras, panadería, etc. y, en menor medida, los productos como electrodomésticos, bazar, mascotas, etc. (Andina agencias de noticias, 2012)

En Perú existen unas 10,000 panaderías pastelerías y Lima concentra el 43% (Andina del Perú para el Mundo, 2009). En el 2015 el presidente de Aspan, Pío Pantoja, precisa que, en el Perú, hay un mercado por explotar debido a la búsqueda de productos innovadores, donde los consumidores están dispuestos a pagar. El consumo per cápita de pan en el Perú se podría incrementar en 3%, según la tendencia de los últimos años (Encinas et al, 2015)

En el 2010 el consumo de pan en el Perú era de 30 kg. per cápita, en el 2015 subió a 35 kg. per cápita, sin embargo, el porcentaje de consumo en el Perú es bajo, comparado con el de otros países como Chile (95 kilos per cápita), Argentina (75 kilos per cápita) y Alemania (110 kilos per cápita) (Agencia peruana de noticias, 2015)

El mayor consumo se encuentra en los panes integrales y el pan ciabatta, pero la preferencia por los nuevos tipos de pan como los enriquecidos con quinua, kiwicha, cañihua y ajonjolí, también ha aumentado y se distancia del tradicional pan francés. Además, hace 30 años el consumo del pan tradicional (francés) era del 90% y ahora ha disminuido hasta 40% (Agencia peruana de noticias, 2015).

1.1.2. Situación actual de supermercados en el Perú.

Según estudio realizado por la consultora CCR Perú Marketing para Perú Retail, “Los Supermercados en el Perú se componen por tres operadores principales: Cencosud Perú (Wong y Metro), Supermercados Peruanos SPSA (Plaza Vea, Mass y Vivanda) y Falabella (Tottus e Hiperbodega Precio Uno). A diciembre 2016, el canal moderno cuenta con 316 supermercados a nivel nacional (224 en Lima y 92 en provincia), de los cuales 165 pertenecen a Supermercados Peruanos, 91 a Cencosud y 60 a Falabella” (PerúRetail, 2017).

En las Figuras 1, y 2 se observa el crecimiento de los supermercados a nivel Nacional.

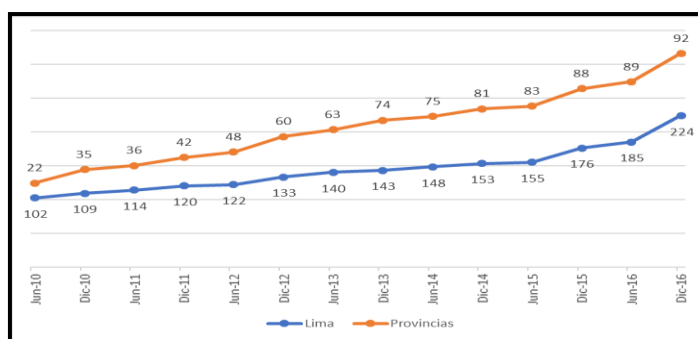


Figura 1. Crecimiento de número de supermercados en el Perú. Tomado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-esta-desarrollando-sector-supermercados-peru/>

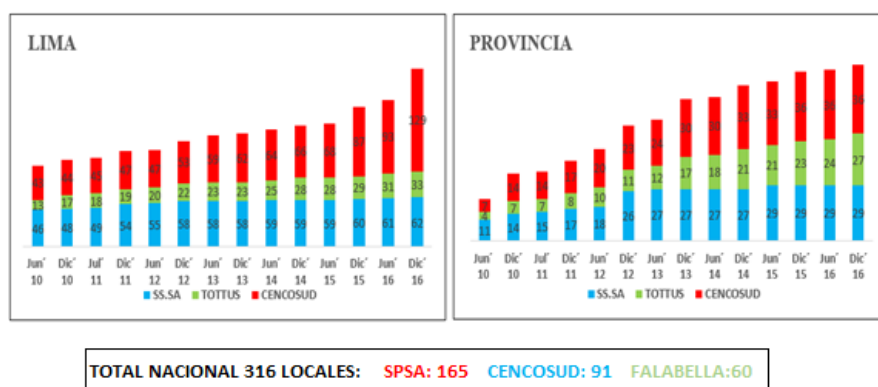


Figura 2. Participación de supermercados en Lima y Provincia. Tomado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-esta-desarrollando-sector-supermercados-peru/>

De acuerdo con la Figura 1, en los últimos 6 años se ha duplicado la cantidad de supermercados de Lima, mientras que en provincia se ha triplicado, así mismo, en el 2016 mientras que Cencosud abrió sólo dos tiendas en el mercado peruano, Falabella inauguró 7 (PerúRetail, 2017).

Según la entrevista realizada a los representantes de los tres principales operadores de supermercados (ver capítulo III), la panadería es una de las secciones que funcionan como atracción de clientes y que tienen la mayor recurrencia de público, es por ello todos sus locales cuentan con exhibición y venta de panes. Considerando la venta de pan se cuenta con:

- Tiendas que producen pan para sus mismos locales
- Tiendas que producen pan para sus mismos locales y abastecen a otros locales
- Tiendas que reciben pan terminado de otros locales y cuentan sólo con punto de venta
- Tiendas que sólo hornean pan precocido y cuentan con punto de venta

Cabe resaltar que todas las panaderías cuentan con bandejas para horneado y/o traslado de panes.

Actualmente el retiro del residuo de masa quemada o carbonizada adherida a la bandeja es generado por el constante horneado, este retiro, se realiza de distintas formas en las panaderías de los supermercados:

- Raspado mecánico en seco (realizado en Falabella y Cencosud).
- Lavado manual con productos químicos por personal interno (realizado en Cencosud y Supermercados Peruanos).
- Lavado manual con productos químicos por personal externo contratado a través de una empresa, el cual está implementado en locales que son constantemente fiscalizados (realizado en Supermercados Peruanos).

1.1.3. Buenas prácticas de manufactura (BPM).

Según el Ministerio de Agricultura (2011) indica que las BPM son un conjunto de normas y estándares sobre medidas de higiene y procesos de manipulación de alimentos para la obtención de productos inocuos, saludables y sanos para el consumo humano, ya que previenen y minimizan los riesgos de contaminación sanitaria de los productos procesados. En el Perú son pre-requisito para expender productos elaborados en las instalaciones de los supermercados.

La Dirección General de Salud (DIGESA) es la encargada de otorgar la habilitación sanitaria y validación técnica oficial del plan HACCP a los establecimientos de alimentos y bebidas que cumplan con todos los requisitos y condiciones sanitarias de Infraestructura, BPM, PHS, y plan HACCP señalados por el Decreto Supremo N° 007-98-SA: Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, en caso de incumplimiento evidenciado a través de fiscalizaciones por las municipalidades será motivo de multa y/o cierre de local (Ministerio de Salud, 2012).

En la Resolución Ministerial 1020-2010/MINSA “Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería”, en el ítem 6.4.5 indica que todos los establecimientos están obligados a tener PHS y a utilizar detergentes específicos, para la fácil remoción de suciedad y enjuague, los cuales son autorizados por la Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas (DIGEMID), (Dirección General de Salud Ambiental, 2010).

Así mismo, en el ítem 6.5.4 resalta lo siguiente: “Los hornos, utensilios y equipos utilizados en la cocción, deben estar limpios, procurando no tener restos de cenizas.”

1.1.4. Generación de sustancia tóxica Acrilamina.

Cuando los alimentos con gran contenido en carbohidratos, como el pan, se someten a horneado a temperaturas mayores a 120 °C por largo tiempo, ocurren las reacciones de Maillard, en la cual se forma una pigmentación de color marrón por la reacción de un grupo de aminoácidos con un grupo carbonilo de azúcares (Richardson, 2005).

Como resultado del horneado constante de los productos, los pigmentos marrones generados cambian a color negro y se adhieren a la superficie, a esta sustancia se le denomina Acrilamina y está clasificada como sustancia tóxica “probable cancerígeno para los humanos”; reducir la presencia de esta sustancia es una prioridad en materia de seguridad alimentaria (Organización Mundial de la Salud, 2005).

1.1.5. Proceso de descarbonizado.

La definición de limpieza es “La remoción de suciedad, residuos de alimentos, polvo, grasa u otro material indeseable”, así como, el equipo y utensilios deberán mantenerse en un estado apropiado para: (a) facilitar todos los procedimientos de saneamiento, (b) poder funcionar según lo previsto, (c) evitar la contaminación de los alimentos (Depósito de documentos de la FAO, 2003).

De acuerdo con el tipo de suciedad adherida y carbonizada en la bandeja de panadería, se determinó utilizar detergente alcalino, el cual están diseñado para la eliminación de suciedad de tipo orgánico alimentaria (grasas, proteínas), así como la cera y la grasa quemada, el detergente contiene una mezcla de agentes secuestrantes y componentes alcalinos que le confiere un gran poder para saponificar grasas, así facilitan la disolución y eliminación de la suciedad carbonizada (Diversey, 2015).

La metodología del descarbonizado desarrollada para los utensilios con presencia de grasa pesada carbonizada consiste en lo siguiente: (a) Acondicionamiento de los utensilios en seco, (b) Preparar la solución química, (c) Dejar remojar el tiempo según la suciedad a tratar, (d) Enjuague de los utensilios con agua, (e) Escurrir hasta secar al medio ambiente.

1.2. Determinación del Problema u Oportunidad

1.2.1. Oportunidad.

El presente plan de negocio está orientado a ofrecer un servicio semi automatizado de retiro de residuos adheridos de masa quemados, a este proceso se llamará descarbonización, el cual se implementará inicialmente para las bandejas de horneado en las panaderías de los supermercados ubicados en Lima y Callao.

En el Perú no existe una empresa que brinden el servicio tercerizado y especializado de descarbonizado para utensilios de producción de alimentos para las empresas que lo requieren por exigencias sanitarias según el Municipio de su jurisdicción.

Según la Resolución Ministerial N°1020-2010/MINSA, Norma Sanitaria para la Fabricación, Elaboración y Expendio de Productos de Panificación, Galletería y Pastelería, en los ítems 2, 3, 5.2, 6.5.4 y 7 establece a nivel nacional los pre requisitos, y la obligatoriedad de documentar su aplicación, verificable al menos cada 6 meses, para todos los establecimientos donde se elaboran y/o expenden productos de panificación, galletería y pastelería, siendo las Municipalidades, a nivel local las responsables de la difusión y supervisión de la aplicación de la norma sanitaria en el ámbito de su competencia, en caso se detecte alguna no conformidad, cuentan con la autoridad suficiente para aplicar sanciones como multas o clausuras, en la Tabla 1 se detalla las sanciones que recibieron los supermercados.

Tabla 1
Sanciones a panaderías de supermercados por la municipalidad

Fecha	Municipalidad	Supermercado	Sanción	Motivo de sanción
17 junio 2017	SJL	Plaza Vea Tottus	Multa: S/ 4,050 y cierre por 10 y 15 días.	Por encontrar latas y hornos oxidados de la “Panadería”.
16 febrero 2015	Jesús María	Metro	Multa: S/ 4,000.	Por encontrar equipos de trabajo con falta de limpieza y presentaban óxido.
14 abril 2015	Jesús María	Metro	Multa: S/ 3,000 y cierre 3 días.	Se encontró en panadería utensilios totalmente deteriorados.

Nota: Tomado de RPP Noticias, “Municipalidad de San Juan de Lurigancho clausuró supermercados Tottus y Plaza Vea, 14 junio 2017”, recuperado de: <http://rpp.pe/lima/actualidad/municipalidad-de-san-juan-de-lurigancho-clausuro-supermercados-tottus-y-plaza-vea-noticia-1057875>; Tomado de Diario La República, “Jesús María: Clausuran Metro de Pershing por presentar serias deficiencias sanitarias, 14 abril 2015”, recuperado de <https://larepublica.pe/sociedad/870497-jesus-maria-clausuran-metro-de-pershing-por-presentar-serias-deficiencias-sanitarias>; Tomado de Diario El Comercio, “Metro de Jesús María fue multado por deficiencias sanitarias recuperado 16 febrero 2015”, recuperado de, <https://elcomercio.pe/lima/metro-jesus-maria-multado-deficiencias-sanitarias-334713>

Según los comentarios recogidos por los representantes de los tres operadores principales de supermercados (ver capítulo IV), las panaderías no tienen un sistema de lavado para las bandejas de producción de pan, por ser muy costoso, actualmente el procedimiento es deficiente, es manual y la limpieza consiste en raspar la superficie; una panadería promedio aproximadamente cuenta con 650 bandejas para el horneado de panes, las cuales no son limpiadas diariamente; a partir de las sanciones recibidas por las municipalidades desde el 2015, los supermercados están en la búsqueda de un sistema de lavado rápido, eficiente y que no les genere un incremento en sus gastos operativos (compra de productos químicos, aumento de planilla, compra de maquinarias sin representación en el Perú, mantenimiento preventivo, alquiler de espacio etc.).

También mencionaron que no implementan una central de limpieza de debido a que les generará un aumento en sus gastos operativos y que esta actividad no es parte principal del

negocio; así mismo, adicionalmente no compran maquinarias extranjeras sin tener distribuidor en el país; debido a que el costo de mantenimiento preventivo en el tiempo sería elevado porque tendrían que traer repuestos y técnicos del país de origen, es por ello que tercerizarlo a través del servicio que se ofrece en el presente plan de negocios resulta más conveniente para ellos.

Según Juan Lizárraga, director de Manpower Group Solutions menciona que: “La ruta a la eficiencia y la rentabilidad está liderada por mejores procesos de tercerización. La tendencia es: concentrar los esfuerzos de la organización en el crecimiento de las actividades principales del negocio. Actualmente en el Perú, los servicios que más se tercerizan son: contabilidad, limpieza, transporte, servicios de reclutamiento, teniendo como beneficios menores costos administrativos, ahorro en costos operativos, manteniendo el nivel de calidad, éstas son algunas de las estrategias tomadas por la oscilante economía peruana en los últimos 3 años (Diario Gestión, 2017).

Tomando en cuenta, que el promedio de venta diaria de un supermercado es aproximadamente S/ 353,640; y ante un cierre temporal que generalmente dura entre 1 a 4 días, según la complejidad de las observaciones, esto se traduce en una pérdida entre el 3% al 13% de la venta mensual de la tienda. Además, se debe considerar que la reapertura del supermercado se hará efectiva sólo si la Municipalidad lo autoriza mediante un acta de reapertura luego de verificar el levantamiento de las observaciones dejadas en las actas de inspección (ver Figura 3).

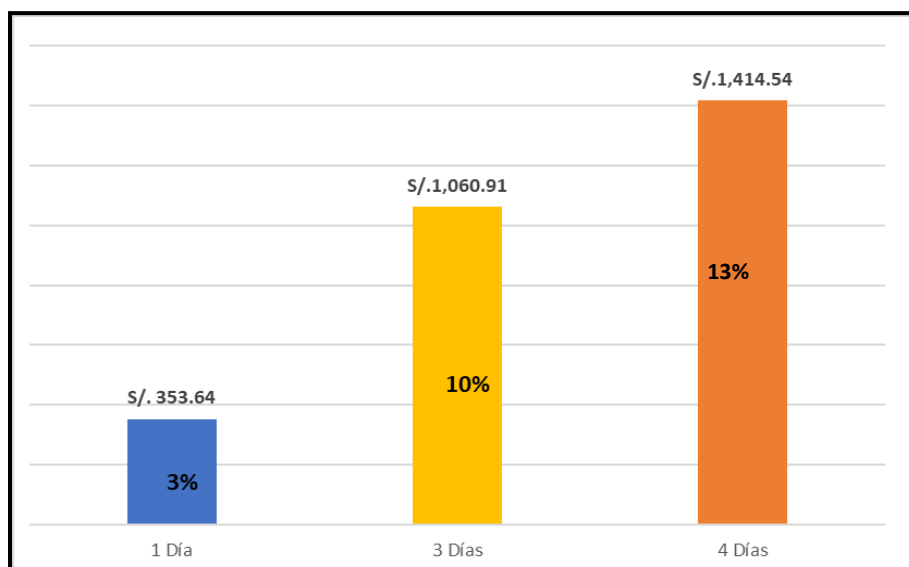


Figura 3. Pérdida económica por cierre de un supermercado (soles). Fuente: Cencosud Retail Perú S.A. (2017)

Para ofrecer una ventaja competitiva en cuanto a precios, se han estimado los gastos mensuales que seguirían realizando a futuro cada local ejecutando la limpieza manual de 650 bandejas de panadería que son realizados por trabajadores internos con sueldo básico, cuyo costo ascienden a S/ 3.556,35; por otro lado, los gastos con trabajadores externos no especializado ascienden a S/ 4.078,01; mientras que con el servicio semi automático de descarbonizado del plan de negocio, se estimó un costo mensual de S/ 1.235 siendo una buena opción para los futuros clientes (ver Figura 5), así mismo cuenta con ventajas como por ejemplo no ocupan espacios en las instalaciones de los clientes, representaría un ahorro de 65% respecto a la opción de trabajador interno y un ahorro del 70% respecto a la opción de trabajador externo y ofrece una eficiencia de retiro de los residuos carbonizados del 99% lo cual se traduce en no volver a tener observaciones por parte de la municipalidad.

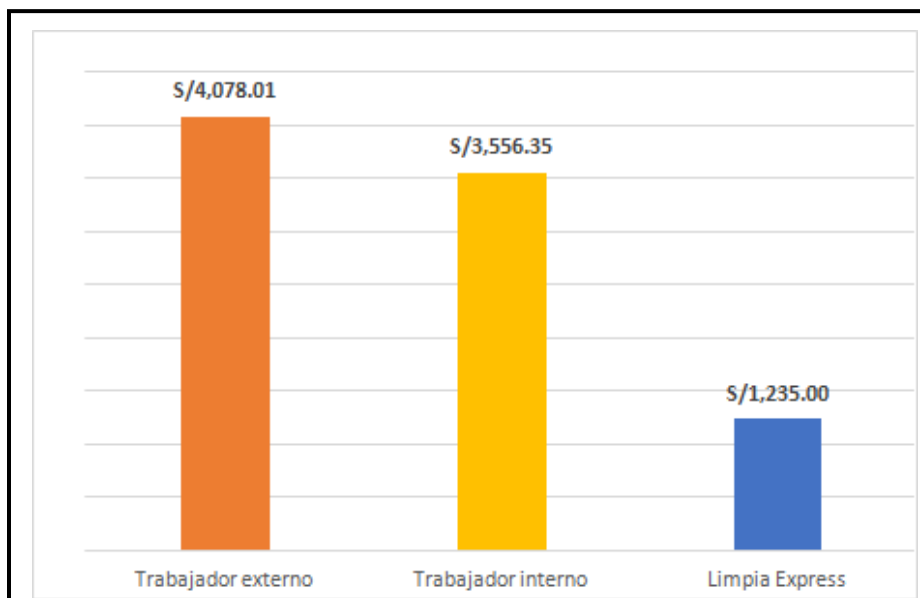


Figura 4. Gastos anuales comparativos por tipo de limpieza de bandejas. Elaboración propia.

1.3. Justificación De La Oportunidad

El servicio consiste en realizar la descarbonización de bandejas para panificadoras de supermercados en Lima y Callao.

El presente plan de negocio encuentra su justificación en que:

- Ofrece buenos márgenes de rentabilidad, lo cual es beneficioso para los accionistas; además se encuentra con expectativas de crecimiento y posicionamiento.
- Este servicio es innovador en el Perú, por lo cual, la empresa “LIMPIA EXPRESS” sería pionera y tendría una ventaja competitiva.
- A través de la limpieza de las bandejas se reducirá la presencia de acrilamida en los productos de panificación, lo cual se traduce en seguridad alimentaria.
- Este servicio facilitará el cumplimiento de las normas de higiene y saneamiento exigidas por las municipalidades y ayudará a los supermercados a la reducción de sus costos y gastos operativos como mano de obra, tiempo y servicios generales.

1.4. Determinación Factor Diferenciadora y Factores De Posicionamiento.

factor de diferenciación.

Según indica (Kotler & G., 2012) para que una empresa logre un adecuado posicionamiento se requiere que se diferencie realmente la oferta del mercado de la compañía para que entregue mayor valor a los consumidores, una vez determinada ésta debe ser comunicada a los consumidores meta.

En el caso del servicio de descarbonizado de bandejas de panaderías para supermercados se ha determinado una frase diferenciadora tomando en cuenta los factores de posicionamiento que hacen que el plan de negocio sea diferenciado respecto a los otros servicios que actualmente se cuentan en el mercado.

“LIMPIA EXPRESS, dedícate a producir, nosotros nos encargamos de la limpieza”

factores de posicionamiento.

Por otro lado, Kotler también indica que posicionamiento es lograr que una oferta de mercado ocupe un lugar claro, distinto y deseable con relación a los productos de la competencia, para el presente plan de negocio los factores son:

- Proceso semi automatizado: uso de máquinas diseñadas para trabajar los 365 días del año de forma simultánea, con una capacidad de descarbonizado de 36 bandejas por batch (15 minutos).
- Personal capacitado: Especialistas en manejo de maquinaria y con amplia experiencia en el manejo de productos químicos.

- Servicio fuera de las instalaciones del cliente: Se dará las facilidades para el recojo y devolución de las bandejas en los locales de los clientes.
- Capacidad de adaptación a la operatividad del cliente: Se prestarán bandejas para no dejar desabastecidos y puedan continuar con las operaciones diarias.
- Generación de ahorro para el cliente: Debido a que el servicio se realizará fuera de sus instalaciones le permitirá al cliente ahorrar en servicios generales y materiales de uso para la limpieza.

Para poder identificar las estrategias de diferenciación y posicionamiento se puede hacer uso del mapa de posicionamiento perceptual que muestra las percepciones que tienen los consumidores de sus marcas contra los productos de la competencia en dimensiones de compra importantes, donde la posición del círculo indicará el posicionamiento percibido de la marca en dos dimensiones precio y orientación (lujo y desempeño). Para el presente plan de negocio se considerará el siguiente mapa de posicionamiento, ver Figura 5.

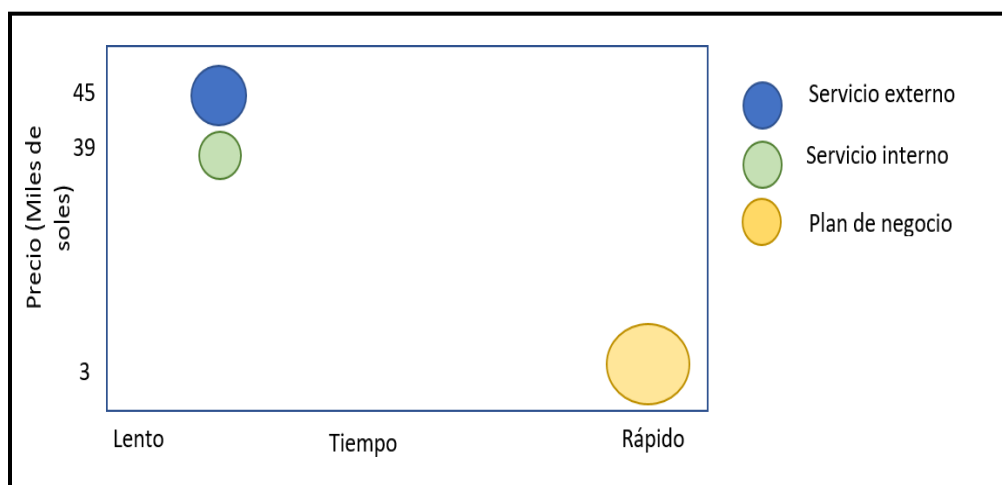


Figura 5. Mapa de posicionamiento de los servicios de limpieza de bandejas, Fuente elaboración propia (2017).

1.5. Objetivos Generales y Específicos

1.5.1. Objetivo general del proyecto.

Planificar, analizar y establecer la viabilidad de desarrollar el servicio de descarbonizado de bandejas para panaderías en supermercados de Lima y Callao.

1.5.2. Objetivo específico del proyecto.

Los objetivos específicos para el presente plan de negocio son:

- Determinar el mercado del servicio de descarbonizado de bandejas de panadería.
- Diseñar una estrategia de marketing que promueva los beneficios del servicio.
- Diseñar los procesos de descarbonizado utilizando maquinaria con tecnología de última generación
- Diseñar una estructura organizacional que permita alcanzar las metas de forma eficiente para atender el crecimiento del mercado.
- Garantizar una viabilidad financiera para la empresa.

1.6. Alcances y Limitaciones en la Investigación

1.6.1. Alcances.

El alcance está determinado para las panaderías de supermercados ubicados en Lima y Callao; debido su concentración es del 71%, y un 29 % en el resto del Perú; por otro lado, se está considerando estas panaderías por la alta producción que tienen.

No se está considerando el mercado de panaderías de menor tamaño porque es un mercado con gran porcentaje de informalidad.

El alcance para el presente plan de negocio tiene un horizonte desarrollado de 5 años.

1.6.2. Limitaciones.

Una de las principales limitaciones fue la falta de información como: estadísticas actualizadas de panaderías en Perú del sector retail, estadísticos de PBI del sector servicios a otras empresas, número de fiscalizaciones por salubridad por parte de los Municipios, ventas anuales en supermercados Falabella y Supermercados Peruanos.

Otra de las limitaciones fue la dificultad de contactar proveedores internacionales de maquinaria especializada.

2. Capítulo II. Descripción de la Empresa

2.1. Reseña de la Empresa

Limpia Express, es una empresa peruana que se dedicará a brindar el servicio de descarbonizado de bandejas de panadería a supermercados de Lima y Callao; teniendo como perfil del cliente a los supermercados con panadería y con producción de panes, los cuales son constantemente fiscalizados por las Municipalidades.

La idea del negocio surgió en el año 2016, cuando dos ingenieras alimentarias que trabajaban en el área de aseguramiento de la calidad de una cadena de supermercados no encontraban una solución ante las constantes observaciones, multas y cierres que las Municipalidades ejecutaban en los locales; por encontrar bandejas de panadería carbonizadas por los constantes horneados, y no podían mostrar ni sustentar un sistema de lavado, al poco tiempo, durante la maestría en ciencias empresariales que estuvieron cursando, se unió un administrador con experiencia en finanzas, a quien le llamó la atención la idea de negocio de sus compañeras, principalmente porque la idea buscaba dar soluciones en el rubro alimentario y por ser una idea innovadora con una rentabilidad atractiva. De esta manera se logró formar un equipo peruano emprendedor y juntos iniciaron la empresa desarrollando un plan de negocio.

2.2. Estructura Organizacional

Según (David, 2013) la estructura de una empresa determina la forma en la que se establecerán los objetivos y políticas de una empresa. Es por ello que es importante que se determine una estructura adecuada de tal forma que impacte de manera positiva en la implementación de estrategias y asignación de recursos.

De acuerdo con (David, 2013), se cuenta con siete tipos básicos de estructura organizacional: funcional, divisional por área geográfica, divisional por producto, divisional por cliente, proceso divisional, unidad estratégica de negocios (UEN) y matriz. Sin embargo, para el presente plan de negocio se está considerando una estructura funcional o también denominada centralizada, ya que es la más simple y menos costosa porque agrupa por función de negocios más importantes; sin embargo, se tiene como desventaja que se exige la rendición de cuentas al más alto directivo y, por otro lado, la línea de carrera es corta o nula.

Dentro de las principales características que tendrá la estructura propuesta para el presente plan de negocio se tiene:

- Limitado número de niveles administrativos
- Reuniones periódicas a las cuales deberán participar los jefes
- Cantidad reducida de personas a supervisar
- Ganancias obtenidas divididas equitativamente entre todos los empleados.

En la Figura 6, se muestra la estructura organización propuesta para Limpia Express y en el Anexo 9 se detallan los perfiles de los puestos.

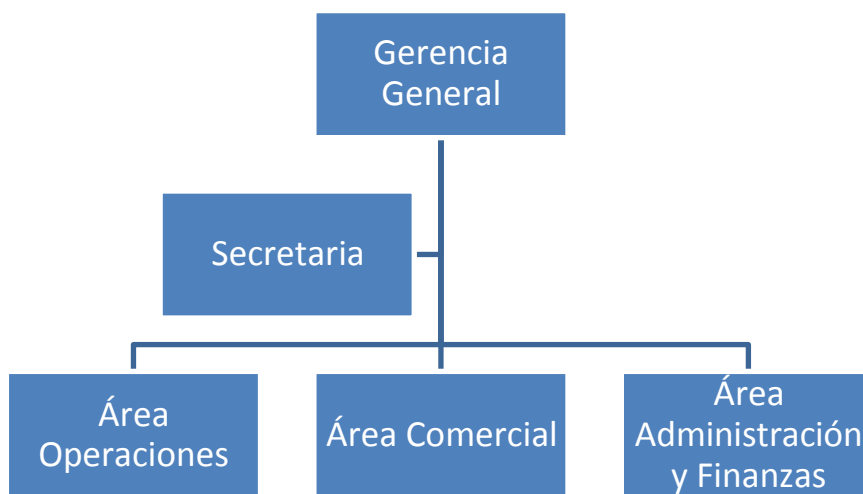


Figura 6. Estructura organizacional para Limpia Express. Elaboración propia

2.3. Producto y/o Servicio

2.3.1. Ciclo de vida del servicio y de la empresa.

Según indica (Kotler & Lane, 2012) las estrategias de diferenciación y posicionamiento de una empresa deben cambiar a medida que se modifica el producto, el mercado y los competidores a lo largo del ciclo de vida del producto (CVP), es por este motivo que es importante conocer en qué fase se encuentra el producto o servicio, ver Figura 7.

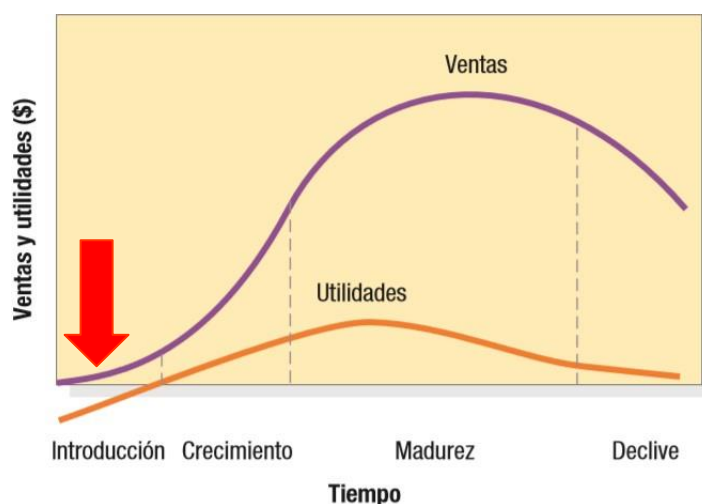


Figura 7. Ciclo de vida del servicio de descarbonizado de bandejas, Tomado de “Dirección de Marketing, Decimocuarta edición”, por Kotler, P., 2012. Lugar de publicación: Pearson, 2012, Naucalpan de Juárez, Estado de México

Según la Figura 7, el servicio de descarbonizado de bandejas que se propone en el presente plan de negocio y la empresa Limpia Express se encuentran en la fase introductoria debido que es un servicio nuevo en Perú, por lo tanto, se espera que las ganancias durante esta fase sean reducidas por los elevados gastos que implicará introducir el servicio en el mercado, por otro lado, se tiene la ventaja de ser pioneros en ofrecer este servicio. Se debe tomar en cuenta además que en esta fase las ventas serán bajas debido a que se irá introduciendo de a pocos el servicio.

2.3.2. Característica del producto y/o servicio.

El servicio de descarbonizado de bandejas de panadería consiste en retirar los residuos orgánicos carbonizados que se encuentran adheridos a la superficie de la bandeja, ver Figura 8, este servicio requiere de tiempo de acción con detergentes alcalinos mediante el método de inmersión en una máquina con elevadas temperaturas. Las principales características del servicio que se ofrecerá para el descarbonizado de bandejas de las panaderías son:

- *Eficiencia:* Servicio de mantenimiento que retira el 99% de residuos sólidos adheridos en la superficie de la bandeja.
- *Eficaz:* Servicio rápido ya que toma como máximo dos a cuatro días de mantenimiento.
- *Precio accesible:* En comparación a la contratación de personal interno o a la subcontratación de un proveedor de limpieza externo.
- *Seguridad y confianza:* Se cuenta con un sistema de identificación que permite realizar trazabilidad del servicio.
- *Facilidades al cliente:* Servicio que ofrecerá el recojo y devolución de bandejas en el local donde se encuentre ubicado el cliente. Además, ofrecerá el préstamo del 50% de bandejas.



Figura 8. Bandeja semidescarbonizada para demostración de eficiencia. Elaboración propia

3. Capítulo III. Estructura Económica Del Sector

En el presente capítulo se describirá el análisis realizado al sector “Otros Servicios” debido a que el servicio de descarbonizado de bandejas de panadería que se ofrecerá a otras empresas es un servicio nuevo en el Perú, el cual no cuenta con un sector específico. Se estudiará además la estructura, tamaño, ambiente competitivo y la participación de cada una de las empresas que la conforman.

3.1. Análisis del Contexto Actual y Esperado

En el contexto actual, las fuerzas externas se dividen principalmente en variables, políticas, económicas, culturales, tecnológicas, ecológicas y legales. Considerando que las variaciones pueden influir en la demanda y detectar oportunidades de nichos de mercados no atendidos. En las variables externas podemos identificar y evaluar las oportunidades y amenazas permitiendo a la empresa elaborar y definir una misión, así como el diseño de estrategias para alcanzar los objetivos a largo plazo y establecer políticas con objetivos anuales.

Con el análisis de las variables político y económico del país podemos tomar decisiones de inversión, así como la variable de tecnología nos brinda la posibilidad de innovar y seguir las nuevas tendencias del mercado. Así mismo, las variables ecológica y legal son para asegurarnos de cumplir todas las normas por el uso de productos químicos. Finalmente, con el análisis de la variable cultural nos permite identificar el potencial que tiene la empresa, información de los hábitos y necesidades de comercio, etc. En el análisis de la industria de servicios prestados a otras empresas no se logró encontrar proyecciones de crecimiento, sin embargo, se considerará el crecimiento del sector supermercados, el cual tiene un crecimiento de número de tiendas en un 14%, lo cual resulta bastante atractivo para considerarlo como clientes.

3.1.1. Análisis político gubernamental.

“La economía creció alrededor de 3.6% en junio y 2.4% en el segundo trimestre del 2017; hacia adelante, se registrará una aceleración de sectores secundarios y terciarios. De julio a agosto se estima un crecimiento de 2.0%” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2017). Este factor de crecimiento afecta el futuro de la empresa de servicio de descarbonizado de bandejas, así como, la difícil coyuntura política que atraviesa el Gobierno de Pedro Pablo Kuczynski, lo cual tiene repercusión en la inversión, consumo del país, así como las ventas del rubro de Retail a nivel nacional (Banco de Reserva del Perú, 2017).

Considerando la situación actual, se puede definir que hay cuatro flancos que se debe de combatir, el primero son los embates del fenómeno Niño Costero cuyo costo es de -1.2% al crecimiento; de enero a mayo del presente año la inversión pública registra una caída del -19% en los departamentos afectados. Segundo flanco es la caída de inversión privada de -4.2% al segundo trimestre del 2017, siendo el catorceavo trimestre de caídas consecutivas. Tercer flanco, el efecto Lava Jato que ha representado un costo de -0.8% al crecimiento (caso Odebrecht) y el cuarto flanco, es la relación tensa entre el Ejecutivo y Congreso, lo cual representa estancamiento de promulgación de decretos legislativos que pueden acelerar la ruta de reactivación de la economía peruana, de 112 decretos legislativos aprobados, 40% han sido modificados o anulados. (MEF; La agenda del MEF, 2017).

Según el Banco de Reserva del Perú, en el mes de julio del 2017, la consultora APOYO indica que el índice de confianza empresarial con expectativas de la economía a 3 y 12 meses ha llegado obtener 55 y 69 puntos respectivamente, (ver Figura 9) (MEF; La agenda del MEF, 2017).

Estos valores indican que la confianza del sector empresarial está en el tramo optimista, siendo la inversión privada la clave para impulsar el crecimiento económico del Perú (ver Figura 10) (Durand Carrión Julio, 2017).

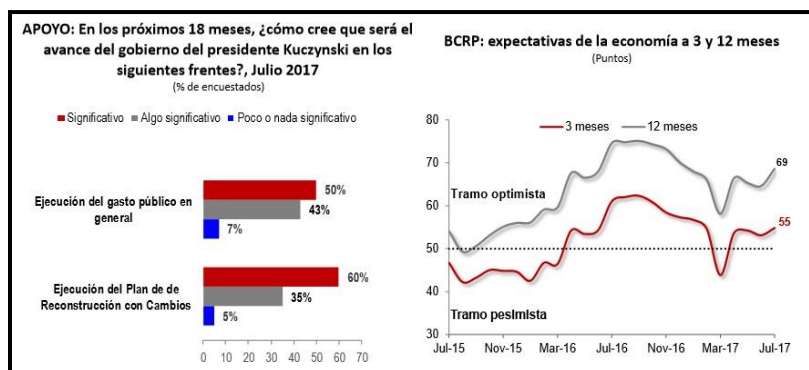


Figura 9. Indicadores de confianza empresarial. Tomado de “La Agenda del MEF”, por Fernando Zavala Lombardi, 2017. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/presentacion_agenda_MEF_SAE_22.08.2017.pdf

Ante ello, el gobierno lanzó un paquete de medidas macroeconómicas que incluyen cambios en el sistema tributario, flexibilización de restricciones ambientales, brindar mayor liquidez tanto a empresas como a consumidores y un impulso a la inversión en sectores claves como la minería con el objetivo de reactivar la economía e impulsar la débil inversión privada (ver Figura 10) (Durand Carrión Julio, 2017).

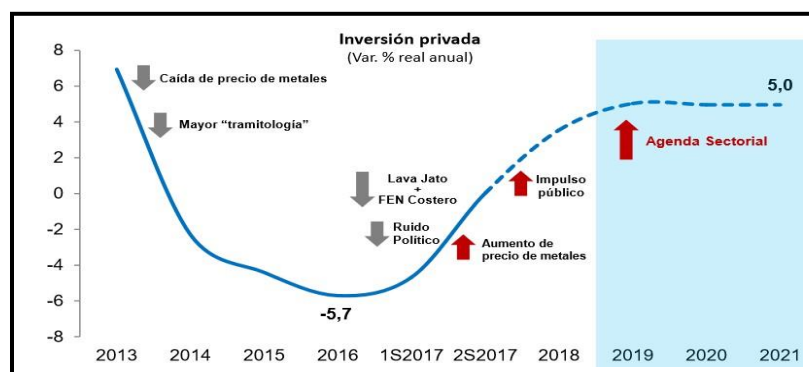


Figura 10. Proyección de la Inversión privada en el Perú. Tomado de “La Agenda del MEF”, por Fernando Zavala Lombardi, 2017. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/presentacion_agenda_MEF_SAE_22.08.2017.pdf

Según la encuestadora GfK, el índice de confianza del consumidor (ICC) a nivel nacional para julio del 2017 obtuvo 98 puntos, se observa un ligero incremento con respecto al mes

anterior que registró una puntuación de 97 (ver Figura 11), considerando un total de 1228 entrevistados a nivel nacional urbano rural, si es bien que aún está en la zona de pesimismo este incremento se debe a las medidas adoptadas por el gobierno para reactivar la economía (López, 2017).

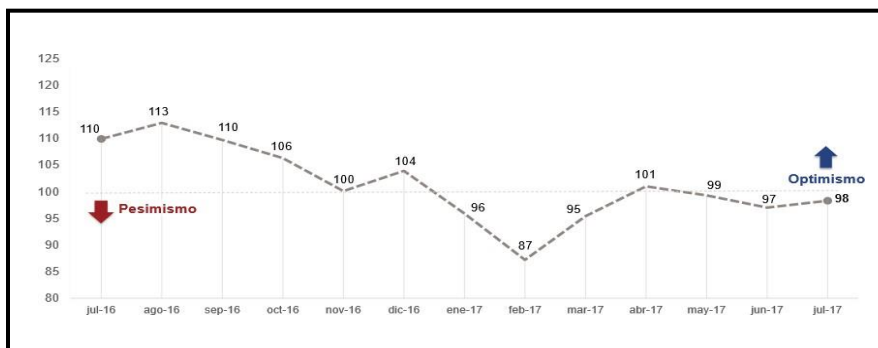


Figura 11. Índice de Confianza del Consumidor – Total Nacional. Tomado de “GfK ICC y actitudes hacia la economía por López, Laura Amaya (2017). Recuperado de http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/country_one_pager/PE/documents/GfK_Opinion_Julio_2017_Economia_2

Sin embargo, se observa un incremento del ICC en la capital del Perú en comparación del interior del país, otorgando mayores perspectivas de crecimiento a las empresas que planean iniciar operaciones en Lima (ver Figura 12) (López, 2017).

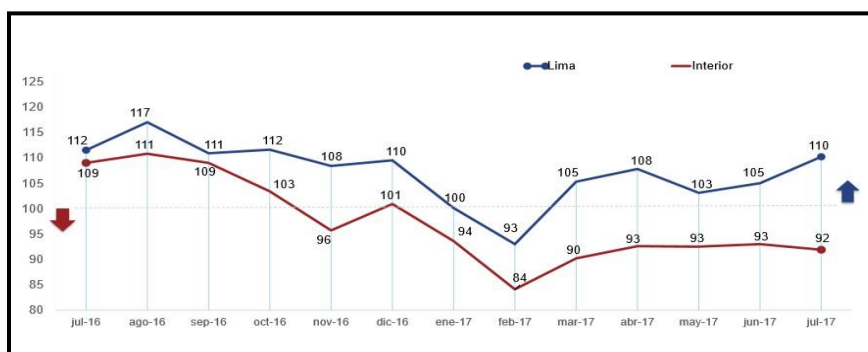


Figura 12. Índice de Confianza del Consumidor – Lima e Interior. Tomado de “GfK ICC y actitudes hacia la economía por López, Laura Amaya (2017). Recuperado de http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/country_one_pager/PE/documents/GfK_Opinion_Julio_2017_Economia_2.pdf

Finalmente, otro punto analizado es ICC según el NSE a nivel nacional, de acuerdo a la encuestadora GfK en febrero del 2017 se observa una caída en todos los NSE, registrando que el NSE D tiene la mayor caída (13 puntos), esto se debe a los desastres ocasionados por el fenómeno Niño Costero el cual generó desabastecimiento de alimentos de primera necesidad, así como, pérdidas materiales, pérdidas de vidas humanas y pérdidas millonarias de las empresas afectadas, dando como resultado la reducción de gastos operativos (reducción de personal), dificultando el pago de sus obligaciones económicas.

Sin embargo, para el mes de julio podemos observar un incremento de ICC en los NSE A/B, C y D, mientras que en el NSE E registró una caída de 9 puntos, siendo la segunda más fuerte en un periodo de cinco meses. Considerando que este ICC permite saber la percepción de los consumidores, sobre la situación económica actual y futura de sus hogares y del País (López, 2017), ver Figura 13.

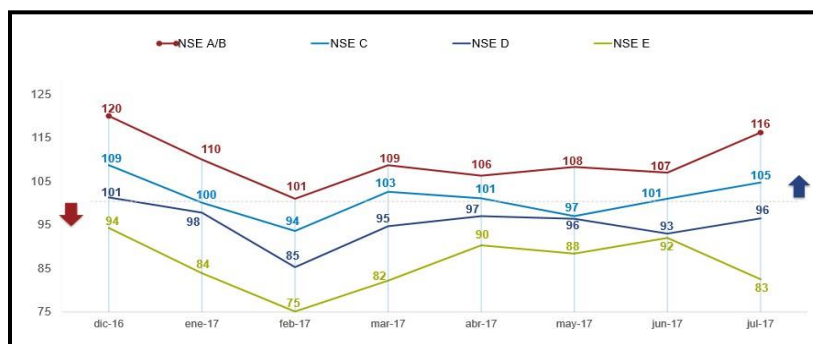


Figura 13. Índice de Confianza del Consumidor – NSE a nivel Nacional. Tomado de “GfK ICC y actitudes hacia la economía por López, Laura Amaya (2017). Recuperado de http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/country_one_pager/PE/documents/GfK_Opinion_Julio_2017_Economia_2.pdf

Considerando que Lima tiene el ICC más alto de todo el Perú, en Figura 14 se identifican los nivel Socioeconómico para Lima y Callao, observando que el mayor porcentaje recae en el NSE C con un 41%, considerados con la población emergente de los conos, siendo principales impulsores del crecimiento interno del país (Apeim, 2017).

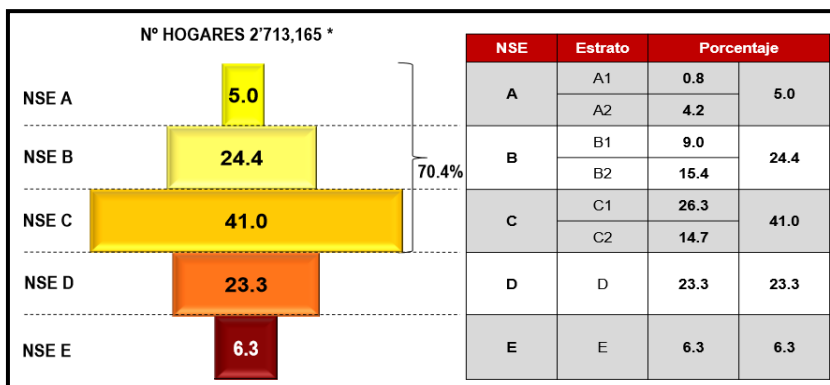


Figura 14. Distribución de hogares según NSE 2017 - Lima Metropolitana. Tomado de “Niveles Socioeconómicos 2017”, por Asociación Peruana de Empresas de investigación de mercado (APEIM), 2017. Recuperado de <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf>

3.1.2. Análisis Económico

Observar los índices y variables económicas es importante para comprender las expectativas y posibilidades que la economía peruana ofrece de cara a las exigencias nacionales e internacionales para lograr un desarrollo de los ciudadanos del país.

La economía global registra una actividad estable con tendencia creciente, los indicadores de confianza señalan que mantendrá en los próximos meses, esto se debe a que China ha tenido un crecimiento de 0.2% en el primer semestre del 2017 (2016: 6.7% vs 1s 2017: 6.9%), impulsado por la aceleración de las inversiones privadas (2016: 3.7% vs 1s 2017: 7.1%) y la producción industrial (2016: 6.0% vs 1s 2017: 6.8%), también se ha acelerado el dinamismo la zona del Euro (de 1.9% en el primer trimestre vs el 2.1% en el segundo trimestre en el 2017) ante el mayor crecimiento de la inversión y la consolidación del mercado laboral. En junio 2017, la tasa de desempleo se ubicó en 9.1%, resultado que no se observaba desde el 2009, ver Figura 15 (MEF; Panorama Económico, 2017).

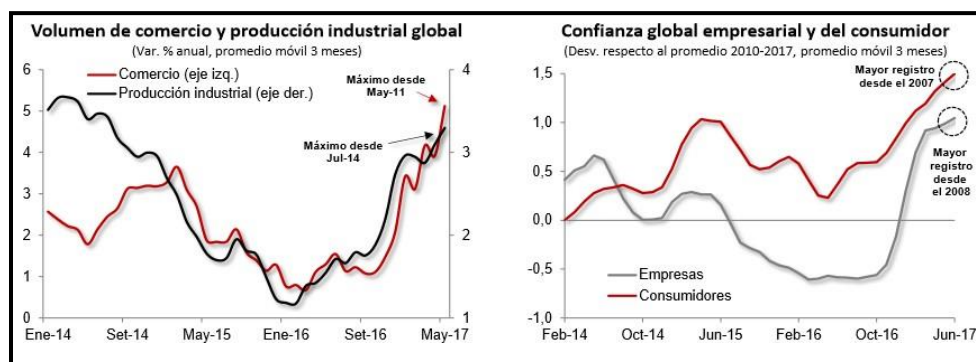


Figura 15. Comercio y Niveles de confianza globales. Tomado de “Panorama Económico, agosto 2017”, por Fernando Zavala Lombardi, 2017. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/panorama_economico_14082017.pdf

El PBI del Perú creció un 2.4% en el segundo trimestre del 2017, este ritmo se mantiene a lo largo del año, esto se debe por el incremento del 0.6% de la demanda interna sin inventarios y en un 0.8% la demanda con inventarios ambas para el segundo trimestre, esto se debió al menor ritmo de caída en la inversión privada, que se contrajo en 2.7% en el segundo trimestre, así mismo, contribuyó la mejor evolución del gasto en el primer trimestre de este año debido a las medidas adoptadas con fines de consolidación fiscal y los problemas para ejecutar el gasto durante el desarrollo del fenómeno El Niño Costero. También contribuyeron las exportaciones con 11.2% en el segundo trimestre del 2017 (ver Tabla 2) (BCRP, Notas Informativas, 2017).

El PBI anual nos muestra un 2.40% de crecimiento de la producción nacional, porcentaje que nos coloca en una posición expectante respecto de países de la región como Chile (0.90%) o Colombia (1.30 %), mientras que a nivel global se muestran cifras más alentadoras respecto de países como México (1.77 %), Japón (2.00%), Estados Unidos y Eurozona (2.20%), ver Tabla 3 (MEF, Boletín_diario Septiembre, 2017)

Según el reporte de encuestas de expectativas económicas del BCR, el PBI en el Perú proyectado para el año 2019 sería del 3,8% y para el 2020 sería del 4,0% siendo un buen indicador ya que aumentará el producción nacional.

Tabla 2
Producto Bruto Interno del Perú por tipo de gasto

	2016				2017	
	II	III	III	IV	II	III
I. Demanda interna	1.9	0.3	1.5	0.5	-1.1	0.8
1. Gasto privado	-0.3	-0.4	1.5	4.6	0.7	1.4
Consumo	3.8	3.2	3.5	3.1	2.2	2.2
Inversión privada fija	-4.7	-5.6	-8.2	-5.0	-5.6	-2.7
Variación de inventarios (Contribución)	-1.8	-1.4	0.6	2.6	0.2	0.2
2. Gasto público	16.7	4.9	1.5	-12.8	-11.0	-2.7
Consumo	12.8	4.1	1.7	-12.8	-9.4	-1.6
Inversión	31.8	7.2	1.0	-12.8	-16.4	-5.7
II. Exportaciones	8.5	9.5	11.5	8.5	13.1	11.2
III. Importaciones	-2.0	-4.9	-0.8	-1.3	0.5	4.5
PBI (I+II+III)	4.6	3.8	4.7	3.0	2.1	2.4
Nota: Demanda Interna sin inventarios	3.7	1.7	0.9	-0.2	-1.2	0.6

Nota: Producto bruto interno. Tomado de “Notas Informativas del 25 de agosto”, por el Banco Central de Reserva Perú, 2017. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/transparencia/notas-informativas.html>

Tabla 3
Indicadores económicos globales

Países	PBI (trimestral)		Inflación (anual)		Desempleo (%)	
	Fecha	Actual	Fecha	Actual	Fecha	Actual
Perú	Jun - 17	2,40	Aug - 17	3,17	Jul - 17	7,10
Brasil	Jun - 17	0,26	Aug - 17	2,71	Jul - 17	12,80
México	Jun - 17	1,77	Aug - 17	6,44	Jul - 17	3,41
Chile	Jun - 17	0,90	Aug - 17	1,70	Jul - 17	6,90
Colombia	Jun - 17	1,30	Aug - 17	3,40	Jul - 17	9,68
EE. UU.	Jun - 17	2,20	Aug - 17	1,70	Jul - 17	4,40
Eurozona	Jun - 17	2,20	Aug - 17	1,50	Jul - 17	9,10
Japón	Jun - 17	2,00	Aug - 17	0,40	Jul - 17	2,80

Nota: Indicadores Económicos globales. Tomado de “Boletín Diario, 01 septiembre”, 2017, por el Ministerio de Economía y Finanzas. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/dnep/reporte/2017/boletin_diario_01_09_17.pdf

La inflación de los últimos 12 meses bajó a 2,73 % en junio de este año, retornando al rango meta del BCRP de entre 1 y 3%. Esta tasa anualizada no se registraba un nivel similar desde el 2,69% en agosto de 2014 (ver Figura 16). La inflación subió por encima de 3% en los primeros meses de este año afectada por el impacto del fenómeno Niño Costero sobre los precios

de los alimentos. No obstante, ese choque de oferta se ha ido revirtiendo en últimos tres meses luego de la normalización de las condiciones climáticas. (BCRP, Notas informativas julio, 2017)

Según el reporte Encuestas de expectativas económicas del BCR, la inflación en el Perú proyectado para el año 2019 y 2020 sería del 2,5% manteniéndose por debajo del esperado.

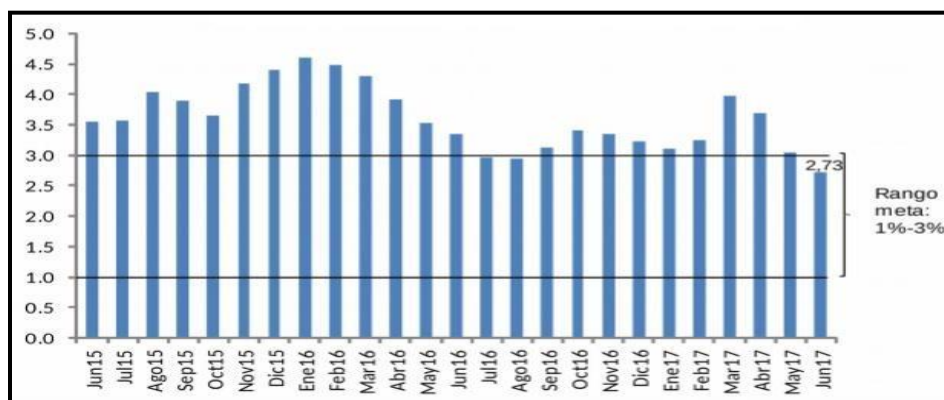


Figura 16. Inflación del Perú (var % 12 meses). Tomado de “Notas informativas 02 de julio”, 2017 por el Banco Central de Reserva Perú”, 2017. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/transparencia/notas-informativas.html>

En los meses de junio y julio del 2017, la moneda nacional tiene un tipo de cambio mensual a dólar norteamericano que fluctúa entre S/. 3.239 a S/. 3.242, para diciembre su proyección será el cambio a S/. 3.40. Entre las nuevas cifras que podemos observar destacan la cuantificación y cualificación del índice de confianza empresarial, que en un rango de 12 meses se muestra estable con un 69 % de confiabilidad, aceptación y posibilidad de inversión en nuestro mercado nacional (ver Figura 17) (Durand Carrión Julio, 2017).

Según el reporte Encuestas de expectativas económicas del BCR, el tipo de cambio en el Perú proyectado para el año 2019 sería de 3,30% y en el año 2020 sería del 3,35% observandose una recuperacion del valor del dólar.

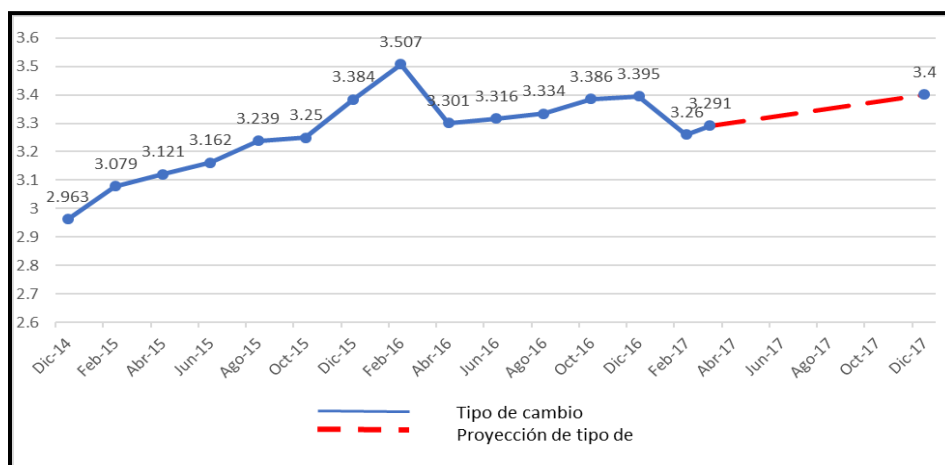


Figura 17. Evolución del tipo de cambio mensual Perú. Tomado de “Perú Económico en el 2017, Análisis de la Economía Peruana a marzo del 2017”, por Durand Carrión Julio, 2017. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/competenciayconsumidor/2017/04/11/peru-economi-co-en-el-2017-analisis-de-la-economia-peruana-a-marzo-del-2017/>

En la Figura 18, se muestra el escenario de un PBI que fluctuó entre 3% y 3.5%, en el sector agropecuario se mostrará constante la variable de 2.5 %, en el sector pesquero muestra un alza a razón de 13.6 %; la minería e hidrocarburos una baja constante que rodea los 6.9 %. Finalmente, los sectores de construcción, comercio, servicios y manufactura muestran índices equivalentes a 2.5 % (Durand Carrión Julio, 2017).

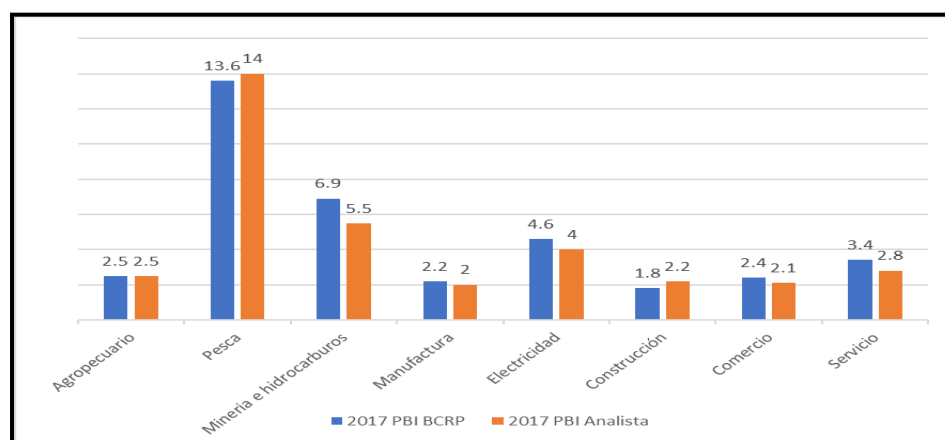


Figura 18. PBI Sectorial Perú (var % reales). Tomado de “Perú Económico en el 2017, Análisis de la economía Peruana a Marzo del 2017”, por Durand Carrión Julio, 2017. Recuperado de <http://blog.pucp.edu.pe/blog/competenciayconsumidor/2017/04/11/peru-economi-co-en-el-2017-analisis-de-la-economia-peruana-a-marzo-del-2017/>

3.1.3. Análisis Socio Cultural

Según el Diario Gestión, en su reportaje de los Outsourcing en el Perú publicado el 25 de Octubre 2017 menciona que el sector empresarial peruano, ha demostrado una cultura de preferencia a la inversión en rubros como la infraestructura, maquinarias, equipos y la tercerización de los servicios de operaciones de apoyo en los negocios (ejemplo servicios de limpieza, servicios logísticos, contratación de personal, etc.); lo cual conlleva a no invertir en sistemas complejos que aseguren las BPM, por su alto costo, y por no ser la principal actividad del negocio, a pesar de ser un requisito legal para el expendio de productos y/o servicios según sea el caso, por ello se le otorga presupuesto mínimo para el cumplimiento básico de las normas o peor aún reducen el presupuesto provocando incumpliendo en tareas fiscalizables por municipalidades, como es el caso de las PHS en las panaderías, las cuales aseguran la calidad y el servicio que recibe el cliente final.

Así mismo, Equilibrium, La Clasificadora de Riesgos, en su reporte de julio 2017, menciona que la mayoría de las empresas de supermercados tiende a las economías de optimización y eficiencia de ahorro de gastos operacionales por la feroz competencia existen en el mercado por la salida de nuevos formatos de tiendas por conveniencia; las cuales se concentran en maximizar esfuerzos para ampliar los margen de ganancias. Las empresas se han dado cuenta que las tendencias de las nuevas generaciones (potenciales clientes), los cuales siguen diferentes estilos de vida, la preocupación por la ecología, exigencia de la calidad de los productos y/o servicios, también, valoran su tiempo y su dinero; esto obliga a las empresas a que se adapten a los cambios de compra de los retailers, en búsqueda de la problemática actual y futura. (Diario Gestión, 2017)

La empresa de servicio de descarbonizado de bandejas de panadería sería la pionera en este rubro, abriendo un abanico de posibilidades de satisfacer las necesidades en un sector cerrado de la limpieza especializada para alimentos dentro de sala de procesos.

3.1.4. Análisis tecnológico

Actualmente el mercado de los servicios de limpieza no tiene tecnologías de punta, no tienen sistemas de capacitación, sistemas de control de tiempos de limpieza, sistemas de control de recursos humanos, sistemas de control de gastos e insumos, etc., aún son tareas manuales, pero es importante la inversión en investigación y desarrollo que daría la diferenciación de las empresas, así poder destacar de las demás generando valor agregado. Por ello se debe conocer que es lo que el cliente busca para así desarrollarlos de manera que satisfaga las necesidades y generen valor a la vez.

En la última década se ha ido desarrollando e incorporando nuevas tecnologías para facilitar y mejorar la calidad de limpieza, en la empresa de servicios de descarbonizado de bandejas de panadería la tecnología tendrá influencia en el proceso de lavado, actualmente existe tecnología Europea, diseñada para circuitos de limpieza continua, dichas características permitirá sistematizar el servicio haciéndolo al 100% eficiente y con el uso de químicos diseñados tecnológicamente para sacar los residuos carbonización de las bandejas panadería al 99% en tiempos cortos, sin causar deterioro de las bandejas por su pH alcalino bajo.

3.1.5. Análisis ecológico

Se utilizará en el proceso de lavado un químico diseñado para retirar los residuos carbonizados adheridos en las superficies de las bandejas, las cuales están hechas de un material blando (aluminio). Son usadas estas bandejas por tener una excelente conducción de calor en

toda la superficie proporcionando un horneado del pan perfecto. Este químico se considera eco amigable, porque cumplen con los exigentes estándares de calidad en los mercados norteamericanos y europeos, por lo que no constituye un riesgo ecológico.

Así mismo, en los últimos 10 años se ha incorporado el uso de tecnologías que no contribuyan con el aumento del problema ecológico grave que tiene la tierra, el calentamiento global, así mismo se creó la tendencia de las energías renovables, aun estas tendencias no son adoptadas para las empresas que realizan limpiezas generales, para el caso de la empresa de servicios de descarbonizado de bandejas de panadería se usará maquinaria con tecnología eco amigable, por su diseño del ahorro de energía, el ahorro de agua, sin producción de desechos haciendo una de las mejores opciones para contribuir con el cuidado del medio ambiente.

3.1.6. Análisis legal.

La empresa del presente plan de negocio está estrechamente relacionada con las leyes que regulan las PYMES, según la Décimo Primera Disposición Complementaria Final del decreto Legislativo N°1086, dicha ley promueve la competitividad, la formalización y desarrollo de la micro y pequeña empresa, así como, el acceso al empleo Decente.

Otra Ley que considerar, es la N°29981 de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), organismo del Ministerio de Trabajo y promoción del empleo responsable de promover, el cual supervisa y fiscaliza el cumplimiento del ordenamiento jurídico socio laboral y el de seguridad y salud en el trabajo, así como brindar asesoría técnica, realizar investigaciones y proponer la emisión de normas sobre dichas materias.

Así mismo, la Ley N°29783, Ley de seguridad y Salud en el trabajo obliga a todas las empresas a contar con un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), con

el objetivo de promocionar la cultura de prevención de riesgos laborales, teniendo como actores la empresa, el estado y los sindicatos, siendo un requisito mínimo legal, para el caso de la empresa del servicio de descarbonizado de bandejas de panadería tiene que implementar dicho sistema.

3.2. Descripción Del Estado Actual De La Industria

Según Kotler & Armstrong (2012) menciona que el “Servicio es toda actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece por una venta, que básicamente es intangible y no tiene como resultado la posesión de algo”. La demanda por el servicio especializado en descabornizado de utensilios surge a raíz de las normas sanitarias las cuales son cada vez más exigentes y por la constante supervisión de las municipalidades mediante sus inspecciones inopinadas a las panadería. Anteriormente las panaderías realizaban sólo limpieza en seco de las bandejas de horneado, con ayuda de espátula, sin embargo, no realizaban lavado con agua ni productos químicos. A partir del 2015 se tuvieron las primeras multas y cierres de local por las municipalidades a supermercados, porque encontraban las bandejas y coches carbonizados y evidenciar que no contaban con un sistema de lavado viable en el tiempo que asegure la no contaminación física de estos residuos con el producto final, el pan.

Por ser un servicio innovador y especializado en descarbonizado de utensilios el cual daría solución a la problemática de los restaurantes, cadena de panaderías pastelerías, cocina de hoteles y cadenas de comidas del mercado peruano; no tiene competidores a nivel nacional.

3.2.1. Ciclo de vida de la industria.

Como se mencionó líneas arriba, actualmente en el Perú no existen empresas que realizasen el servicio de descarbonización de bandejas de pan.

El servicio que se pretende ofrecer se podría ubicar en el sector de “Servicios prestados a otras empresas”, debido a que nuestros clientes son empresas que ofrecen servicio de expendio de productos de panificación. Según el INEI (2015) este “sector aumentó en 4,58 % durante el 2015 impulsado por el crecimiento de las ventas en agencias de viaje, los servicios de arquitectura e ingeniería, jurídicos y de contabilidad, así como los servicios de limpieza a edificios”. Adicionalmente el Diario Gestión (2017) indicó que en diciembre del 2016 este sector se incrementó en 1.21% y en general para todo el 2016 todo el sector creció en un 2.09%, de esta forma se observa que, si bien existe un crecimiento positivo, éste no se ha mantenido en los últimos años.

En la Figura 19, se muestran los ciclos por los que pasan las industrias, por lo antes expuesto se considera que la industria se encuentra en la fase de crecimiento ya que el sector de servicios ha ido adquiriendo mayor relevancia en el sector empresarial dado a que muchas empresas prefieren tercerizar algunos procesos que no son parte del “corazón del negocio” como son los procedimientos de limpieza.

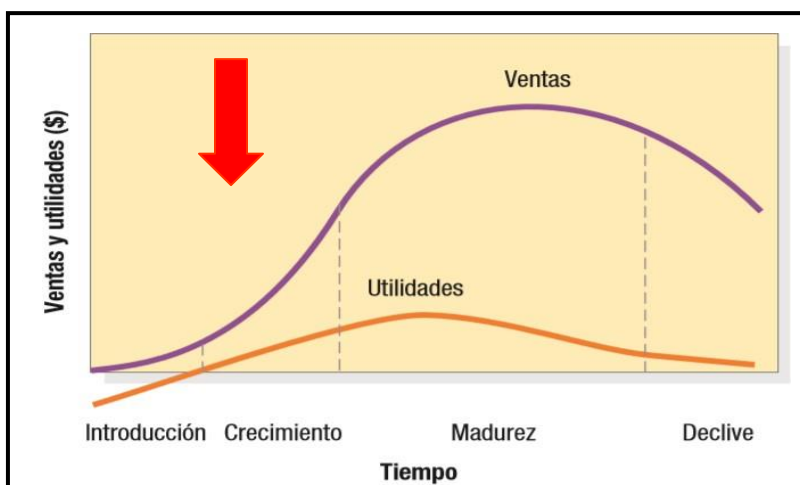


Figura 19. Ciclo de vida del servicio de descarbonizado de bandejas, Tomado de “Dirección de Marketing, Decimocuarta edición”, por Kotler, P., 2012. Lugar de publicación: Pearson, 2012, Naucalpan de Juárez, Estado de México

3.2.2. Segmentación de la industria.

Debido a que no se cuenta con una segmentación definida para el sector de servicios de limpieza prestados a empresas, se propone la siguiente clasificación según las características descriptivas generales como:

3.2.2.1. por *actividad*.

Tal como se mencionó anteriormente, en la CIIU el servicio que se ofrece en el presente plan de negocio se encuentra en la Clase: 9609 Otras actividades de servicios personales n.c.p. (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2010). En la Tabla 4 se muestran las actividades de la sección S: Otras actividades de servicios.

Tabla 4
Descripción de categorías según la CIIU

Sección/ División/ Grupo/ Clase	Descripción de categorías de la CIIU Revisión 4
S	Otras actividades de servicios
94	Actividades de asociaciones
95	Reparación de ordenadores y de efectos personales y enseres domésticos
96	Otras actividades de servicios personales
960	Otras actividades de servicios personales
9601	Lavado y limpieza, incluida la limpieza en seco, de productos textiles y de piel
9602	Peluquería y otros tratamientos de belleza
9603	Pompas fúnebres y actividades conexas
9609	Otras actividades de servicios personales n.c.p.

Nota: Tomado de *Clasificación industrial internacional uniforme* (p. 36), por Mg. Renán Quispe Llanos, 2010, Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística

3.2.2.2. *por tipo de servicio.*

Según el boletín estadístico encuesta mensual del sector servicios 2017, contamos con actividades del sector comercio, restaurantes y servicios prestados a empresas. Asimismo, dentro del sector de servicios prestados a empresas se incluyen las subdivisiones que se detallan en la Tabla 5. (Instituto Nacional de Estadística, 2017). Para el presente plan de negocio se considera el servicio de la subdivisión 82: Actividades administrativas y de apoyo.

Tabla 5
Principales actividades dentro de servicios prestados a otras empresas

Grupo	Descripción de categorías de la CIIU Revisión 4
69	Actividades jurídicas y de contabilidad
70	Actividades de oficinas principales; actividades de consultoría de gestión
71	Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos
72	Investigación científica y desarrollo
73	Publicidad y estudios de mercado
74	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas
77	Actividades de alquiler y arrendamiento
78	Actividades de empleo
79	Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos y servicios de reservas y actividades conexas
80	Actividades de seguridad e investigación
81	Actividades de servicios a edificios y de paisajismo
82	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas

Nota: Tomado de *Boletín Estadístico* (p. 10-11), por Instituto Nacional de Estadística, noviembre 2017, Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística

3.2.2.3. *por tamaño de la industria.*

Para medir el tamaño de la industria se tomará en cuenta la cantidad de trabajadores, de esta forma contamos con MYPES (microempresas y pequeñas empresas), medianas empresas y grandes empresas. En la Tabla 6 se muestra la segmentación del mercado por tamaño tomando en cuenta el número de empleados, para el presente plan de negocio se considera una microempresa.

Tabla 6
Tipo de empresa por número de empleados

Tipo de empresa	Número de empleados
Microempresa	1 a 10
Pequeña empresa	11 a 50
Mediana empresa	51 a 250
Empresa grande	Más de 250

Nota: Adaptado de SUNAT, recuperado de: <http://www.sunat.gob.pe/orientacion/mypes/caracteristicas-microPequenaEmpresa.html>

3.2.2.4. *por país de origen.*

En la industria de servicios prestados a empresas contamos con empresas transnacionales y empresas de capital 100% peruano. Para el presente plan de negocio se trabajará con capital 100% peruano.

3.2.2.5. *por tipo de servicios brindados.*

Las empresas que brindan servicio de limpieza general a otras empresas cuentan con una gama variada de servicios, en la Tabla 7 se muestran los principales servicios brindados.

Tabla 7
Principales servicios brindados otras empresas

Servicios	Detalle de servicios
Mantenimiento	Saneamiento, mantenimiento áreas verdes
Colocación de personal	Ingenieros, supervisores, capataces y trabajadores de amplia experiencia en labores de limpieza,
Limpieza integral	Pisos, oficinas, baños, alfombras, tapizones

Nota: Adaptado de SSAYS, recuperado de <http://www.ssays.com/>, Limpium recuperado de <http://grupolimpium.com/serviciodelimpieza/>, Panorama Services S.A. recuperado de <http://www.panoramabpo.com/>

3.2.2.6. *por lugar de desarrollo de servicio.*

Las empresas que ofrecen servicios de limpieza general a otras empresas pueden diferenciarse por:

- Servicios de limpieza industriales
- Servicios de limpieza en zonas comunes o administrativas.
- El presente plan de negocio se ubica en las empresas que brindan servicios de limpieza industriales, especializado en zonas de producción siendo un servicio innovador.

3.3. Tendencias de la Industria

Las cifras presentadas en la Figura 20, muestran que el crecimiento de la industria es evidente, sin embargo, no ha sido constante, se reportó para el 2015, un crecimiento de 4.58%, para el 2016 un crecimiento de 2.09%, y para inicios del 2017 un incremento en 1,09% (Diario La República, 2017).

Siendo un sector atractivo, adicionalmente hoy en día las empresas prefieren optar por tercerizar algunos procesos que no forman parte del “corazón del negocio” debido a los altos

costos laborales, los precios altos de alquileres de oficinas corporativas y los riesgos que implica el manejo de recursos humanos, obligándolos a destinar sus recursos a las gerencias y posiciones críticas para lograr sus metas (Diario La República, 2017).

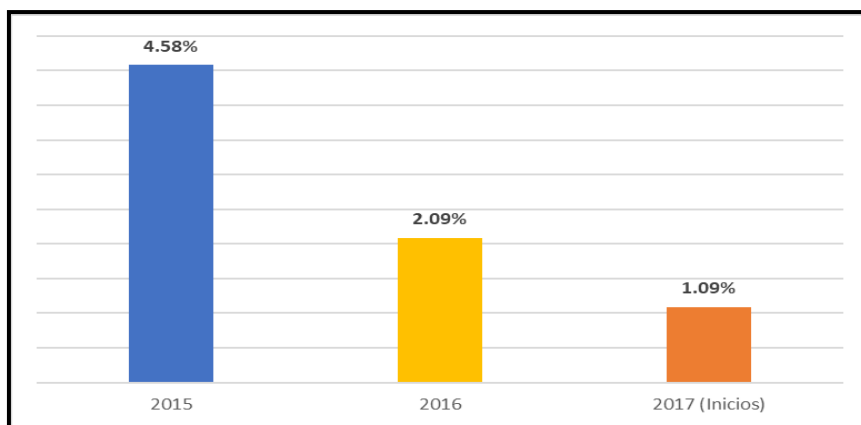


Figura 20. Crecimiento anual del sector servicios prestados a otras empresas. Elaboración propia.

Por otro lado, las exigencias de cumplir con las normas de higiene cada vez cobran mayor protagonismo ya que los fabricantes y comercializadores de alimentos son fiscalizados por diferentes entes reguladores como Municipalidades, DIGESA, entre otros, de esta manera la preocupación por mantener los utensilios en buenas condiciones es hoy en día una prioridad.

El sector limpieza general ha registrado en los últimos años un notable crecimiento gracias a que las compañías privadas y organismos públicos optan por tercerizar algunos servicios, siguiendo la tendencia de adjudicar a un mismo proveedor diferentes tipos de servicios. Este sector está integrado por un elevado número de empresas de pequeña o mediana dimensión.

Actualmente el sector de limpieza general invierte en nuevas tecnologías con el objetivo de hacer más eficientes los procesos de limpieza es por ello que las empresas que ofrecen este tipo de servicios ven como una oportunidad los cambios tecnológicos ya que posibilitan la oferta de nuevas soluciones para un cliente cada vez más exigente.

Los productos químicos han ido evolucionando en el tiempo, se fueron desarrollando técnicas y procedimientos, se inició con la fabricación de una gran variedad de sustancias de manera eficiente y económica sin embargo a medida que se generaban más productos químicos iban apareciendo diferentes problemas relacionados con el ambiente como sustancias contaminantes al aire y agua cuyos efectos se manifiestan en los seres vivos.

En la actualidad, algunos establecimientos utilizan detergentes comerciales o productos químicos abrasivos y altamente contaminantes como la soda caustica que podría deteriorar la superficie de la bandeja, sin embargo, con una visión al futuro se busca utilizar procedimientos eficientes tomando en cuenta variables como productos químicos, tiempos y temperaturas para lograr resultados sin efectos secundarios, ver Tabla 8.

Tabla 8
Lista de precios de los químicos para descarbonizar

Nombre Producto	Empaque	Precio x Empaque	Familia	Modo de uso	Descripción
Desengrasante Suma F4	CJ x 20 L	S/. 184	Desengrasante alcalino de metal duro	Pulverización temperatura de 50°C	Limpieza de grasa pesada de ollas, sartenes, hornos, spiedos, freidoras, cocina, campanas de cocina, filtros, coches de acero, etc.
Desengrasante Suma Plaq	CJ X 20 L	S/. 140			
Descarbonizante Suma Carbón	BIDÓN X 10 L	S/. 220	Descarbonizante e alcalino de metales blandos	Inmersión en temperatura ambiente o hasta 60°C	Limpieza de ollas, sartenes, hornos de panadería, bandejas de aluminio, spiedos.
Descarbonizante Supersok	BIDÓN X 20 L	S/. 270			

Nota: Adaptado de Diversey y skillchem, recuperado de: <http://diverseysolutions.com/es/Search>; <http://skillchem.com/>

3.4. Análisis Competitivo del sector industrial

A continuación, se desarrollará el análisis de la industria del sector para determinar el grado de atractividad según las cinco fuerzas de Porter (ver la Figura 21) (Franco, 2017).

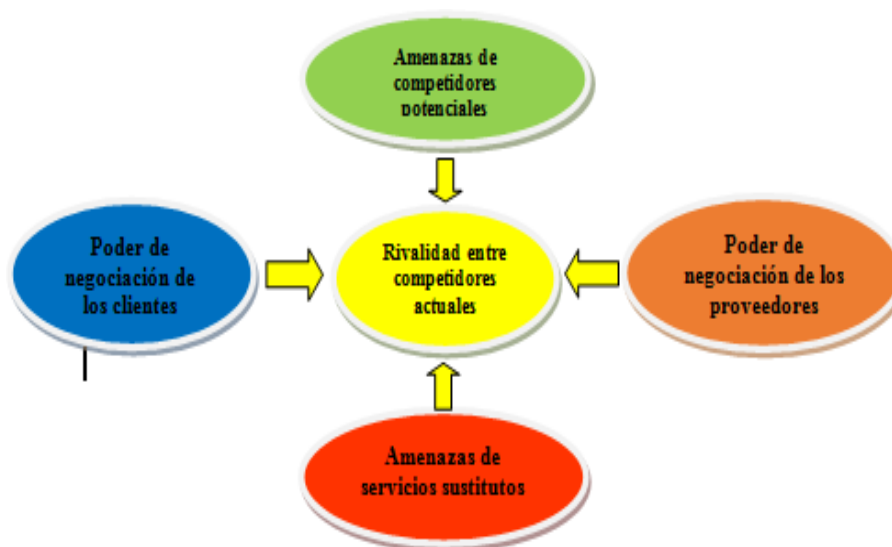


Figura 21. Análisis de las cinco fuerzas de Porter de empresas, Tomado de “Planes de negocios: Una Metodología alternativa, Tercera Edición”, por P. Franco, 2017. Lugar de publicación: Universidad del Pacífico, 2017 Lima, Perú.

3.4.1. Poder de negociación de los clientes.

En la Tabla 9, se describe el poder de negociación de los clientes es alto, debido a:

- a) El número de clientes en el mercado es elevado, actualmente cada una de las 215 tiendas de supermercados existentes en Lima, que cuenta con una panadería con producción de panes, éstas a su vez cuentan con 650 bandejas en promedio.
- b) En la actualidad los clientes cuentan con disponibilidad de servicio sustituto, éstos vienen a ser los mismos supermercados que realizan la actividad limpieza de bandejas con personal propio de la panadería o con personal de una empresa externa, no llegando a cumplir satisfactoriamente las necesidades de salubridad.

- c) La integración hacia atrás por parte de los clientes es una amenaza latente, debido a que éstos pueden adquirir las maquinarias para el lavado de bandejas, sin embargo, no es posible ya que las corporaciones en la actualidad tienen una cultura de tercerizar actividades no relacionadas al negocio principal, lo cual conlleva a optimizar sus procesos y no compran a empresas extarjeras sin distribuidor local. (d) Con lo mencionado, se evidencia que los clientes podrán obtener una rentabilidad aceptable en cada una de sus tiendas con el presente plan de negocio.

Tabla 9

Análisis de las fuerzas de Porter poder de negociación clientes

Fuerza de Porter	Aspecto analizar	Análisis	Puntuación de (0 a 1)	Grado de poder
Poder de negociación de clientes	Número de clientes o tamaño de mercado	El número de clientes está concentrado en tres operadores de supermercados.	1	ALTA
	Disponibilidad de sustitutos en la industria	Se cuentan con sustitutos, con los que actualmente trabajan los supermercados (mano de obra interna o subcontratación de servicios), sin embargo, éstos no satisfacen de la misma manera que se ofrecerá con el presente plan de negocio (costos, tiempo, entre otros).	1	
	Costos de cambio de cliente	El costo de cambio de clientes si es elevado debido a que se busca trabajar con cadenas de supermercados los cuales cuentan con varias tiendas, donde se encuentra la mayoría de las panaderías.	1	
	Amenaza del cliente de integrarse hacia atrás	Las corporaciones tienden a tercerizar servicios complementarios para optimizar sus procesos y reducir costos.	0	
	Rentabilidad de los clientes	Con el presente plan de negocio se ofrece un ahorro considerable de gastos operativos, elevando su rentabilidad a las cadenas de supermercados.	0	
TOTAL			3/5	

Nota: *Escala: 1 = Si representa riesgo; 0= No representa riesgo. Elaboración propia.

3.4.2. Poder de negociación de los proveedores.

En el mercado existe una diversidad de proveedores de insumos químicos siendo sus principales características de negociación los precios, tecnología de formulación y efectividad de los productos (eco amigable). Sin embargo, en el Perú no hay proveedores de máquinas que realicen el lavado de utensilios de panaderías y/o cocinas, encontrados únicamente en el extranjero. Se ha podido identificar los principales proveedores en el mercado según la Tabla 10.

Tabla 10
Proveedores de insumos y maquinaria

Categoría	Proveedor	Condición de Venta
Insumos Químicos	Diversey	Crédito entre 60 a 90 días.
	Ecolab	
	Skillchem	
	Espartam	
Maquinarias	Somegil (Portugal)	Pago anticipado, entrega de 15 días a un mes, condiciones de entrega CIP (Transporte y seguros pagados hasta lugar convenido).
	Frucosol (España)	

Nota: Adaptado de Diversey, Skillchem, Somegil y Frucosol, recuperado de: <http://diverseysolutions.com/es/Search>; <http://skillchem.com>; <http://www.somengil.com>; <http://frucosol.com>

En las Tablas 11 y 12, para efectos del análisis del Poder de Negociación de proveedores se considerará realizarlo de forma separada a los principales proveedores: Maquinaria y productos químicos, obteniendo lo siguientes:

- Hay un gran número de proveedores de insumos químicos (alternativas), es decir no se evidencian un grupo monopólico que domine el mercado, esto hace que: exista un bajo costo de cambio de proveedores y se puedan negociar políticas de precios;
- Respecto al nivel de negociación con proveedores de maquinarias en el extranjero es alta, debido a la especialización de la máquina y al mantenimiento, principalmente por no contar con personal representante en Perú;

- c) Se descartaría la posibilidad de que el proveedor de insumos químicos y el de maquinarias sea una amenaza de integrarse hacia adelante, ya que competir en un mercado muy diversificado no es atractivo para ellos, debido a que su negocio principal es el de proveer insumos y maquinarias por los cuales obtienen márgenes de ganancias por las ventas.
- d) Los proveedores deben de contribuir a la venta de productos de buena calidad ya que se buscan productos óptimos, para retirar la materia orgánica de las bandejas y sino que las bandejas se mantengan en buen estado de salubridad y sobre todo que no contaminen el medio ambiente.

Tabla 11
Análisis de las fuerzas de Porter poder de negociación de proveedor equipos

Fuerza de Porter	Aspecto analizar	Análisis	Puntuación de (0 a 1)	Grado de poder
Poder de negociación de proveedores (Productos químicos)	Número de proveedores	En el mercado peruano se cuenta con una gran variedad de proveedores de productos químicos	0	BAJA
	Disponibilidad de sustitutos del proveedor	Existe la posibilidad de búsqueda o diseño de nuevos productos químicos	0	
	Costos de cambio de proveedor	Debido a que no existe una dependencia con los proveedores de productos químicos, el costo del cambio sería bajo	0	
	Amenaza de proveedores de integrarse hacia adelante	Se descarta la posibilidad ya que los comercializadores de productos químicos se dedican a la venta de grandes volúmenes de químicos específicos y a la asesoría con clientes.	0	
	Contribución de los proveedores a la calidad y/o servicio	Es un punto muy importante ya que se buscarán productos con la mejor calidad no solo para retirar toda la materia orgánica, sino que mantenga las bandejas en buen estado y sobre todo no contaminen el medio ambiente.	1	
TOTAL			1/5	

Nota: *Escala: 1 = Si representa riesgo; 0= No representa riesgo. Elaboración propia.

Tabla 12
Análisis de las fuerzas de Porter poder de negociación proveedor químico

Fuerza de Porter	Aspecto analizar	Análisis	Puntuación de (0 a 1)	Grado de poder
Poder de negociación de proveedores (Maquinaria)	Número de proveedores	La maquinaria solo se puede encontrar por importación en pocos países	1	ALTA
	Disponibilidad de sustitutos del proveedor	Existen sustitutos, sin embargo, la maquinaria es la que genera la eficiencia en el proceso de descarbonización	1	
	Costos de cambio de proveedor	El costo de cambio de maquinaria sería elevado porque podría verse afectados los tipos de cambio, servicios de desaduanaje, entre otros.	1	
	Amenaza de proveedores de integrarse hacia adelante	Se descarta la posibilidad ya que los fabricantes de maquinaria reciben un margen grande por venta de equipos, además tendrían que iniciar operaciones en un nuevo país.	0	
	Contribución de los proveedores a la calidad y/o servicio	Es un punto muy importante ya que se buscarán productos con la mejor calidad no solo para retirar toda la materia orgánica, sino que mantenga las bandejas en buen estado y sobre todo no contaminen el medio ambiente.	1	
TOTAL			4/5	

Nota: *Escala: 1 = Si representa riesgo; 0= No representa riesgo. Elaboración propia.

3.4.1. Amenaza de servicios sustitutos.

La amenaza de la aparición de nuevos servicios sustitutos es baja, debido a lo siguiente:

- a) Los servicios sustitutos que actualmente tiene el mercado se realizan de forma manual, no son eficientes y son costosos.
- b) En lo relacionado al costo de cambio de clientes sería elevado debido a que se busca trabajar con los tres principales operadores de supermercados en el Perú, y dejar de

operar con ellos es riesgoso ya que nuestro principal mercado se encuentra dentro de este ámbito.

- c) Si bien la actividad que realizan los sustitutos satisface parcialmente la necesidad de mantener las bandejas de panadería libres de residuos carbonizados, existe una diferencia en el ahorro de costos y tiempos respecto al presente plan de negocio, así mismo, la implementación y uso de maquinaria modernos hace que dicha limpieza sea más efectiva y cumpla con los requisitos mínimos exigidos por los organismos de control. (ver Tabla13).

Tabla 13
Análisis de las fuerzas de Porter amenaza de sustitutos

Fuerza de Porter	Aspecto analizar	Análisis	Puntuación de (0 a 1)	Grado de poder
Amenaza de servicios sustitutos	Disponibilidad de sustitutos al alcance del cliente	Actualmente se cuenta con dos servicios sustitutos antes mencionado: servicio de lavado de bandejas por los mismos supermercados o el mismo servicio no calificado pero tercerizado.	1	BAJA
	Costos de cambio de los clientes	El costo de cambio de clientes es elevado debido a que se busca trabajar con los tres principales operadores de supermercados en el Perú, el costo de perderlos sería elevado.	1	
	Precio del servicio sustituto	El precio de los sustitutos es elevado en comparación al presente plan debido a que el servicio que se ofrecerá es un proceso semi automatizado.	0	
	Grado en que satisface la misma necesidad	Si bien los sustitutos satisfacen la misma necesidad que es mantener las bandejas de panadería limpias existe una gran diferencia significativa en costos y tiempo. La utilización de nueva maquinaria y químicos modernos hacen que la limpieza sea más efectiva.	0	
	Innovación del servicio sustituto respecto al propio	No se consideran servicios innovadores a los sustitutos ya que solo se realiza una tarea manual.	0	
TOTAL			2/5	

Nota: *Escala: 1 = Si representa riesgo; 0= No representa riesgo. Elaboración propia .

3.4.2. Amenaza de nuevos competidores potenciales.

Se puede mencionar que en el mercado actualmente no existen competidores directos, sin embargo, siempre existe la posibilidad que se desarrollen competidores potenciales, tomando en cuenta que la diferenciación para el servicio de lavado de bandejas de panadería del presente plan de negocio radica principalmente en el ahorro de costos, ahorro de tiempo y un eficiente lavado con la utilización de maquinaria con tecnología de última generación, las cuales utilizan químicos eco amigables que no contribuyen con la contaminación del medio ambiente.

El acceso a los canales de distribución que utilizan las empresas del sector limpieza es directo, es decir, se realiza a través de los directivos de la empresa o mediante un ejecutivo de cuentas. En lo relacionado a los canales de distribución de proveedores también es directa, debido a que no se cuenta con intermediarios, esto se debe a la variedad de empresas de productos, materiales, químicos los mismos que varían por sus precios y calidades, para el presente plan de negocio también se utilizarán canales directos para realizar las negociaciones sólidas con el cliente y proveedores.

El costo de cambio de clientes se considera un riesgo elevado, debido a que se busca trabajar con los tres principales operadores de supermercados en el Perú, ya que en total representa 224 locales que cuentan con sala de preparado de panadería, por dejar de trabajar con alguno de ellos representaría una pérdida económica considerable.

Para empresas que ofrecen servicios de limpieza general no es necesaria una inversión desmesurada en capital, en activos, y ni en personal capacitado, de tal modo que resulta fácil ingresar al negocio de limpieza. Sin embargo, para el presente plan de negocio se implementará un servicio innovador, el cual busca semi automatizar el servicio con maquinaria de tecnología

de punta, la misma que debe ser importada, así mismo, se debe invertir en un transporte para el acopio y distribución de las bandejas, además, el arrendamiento de local, de esta forma se establecerá una barrera alta para futuros competidores.

La experiencia es un factor importante ya que podrá brindar seguridad y calidad de los servicios que se ofrece, en el caso del presente plan de negocio al ser nuevos en el mercado no se cuenta con experiencia, sin embargo, se cuenta con conocimientos técnicos (uso de químicos y maquinaria) para efectivizar las tareas de lavado de bandejas de panadería con un servicio innovador, así como, conocer la problemática de origen de los supermercados, ver Tabla 14).

Tabla 14
Análisis de las fuerzas de Porter amenaza de nuevos competidores

Fuerza de Porter	Aspecto analizar	Análisis	Puntuación de (0 a 1)	Grado de poder
Amenaza de competidores potenciales	Diferenciación del servicio ofrecido en el mercado	Como ya se mencionó la principal diferenciación del servicio ofrecido por este plan de negocio es el ahorro de costos y tiempo para nuestros clientes, reducción de tiempo de lavado optimizando el lavado de bandejas con tecnología de última generación, así como es uso de químicos con mínimo impacto al medio ambiente.	0	BAJA
	Acceso a los canales de distribución	No se cuenta con problemas para el acceso a los canales de distribución ya que sería directo a través del Jefe Comercial.	0	
	Costos de cambio de los clientes	El costo de cambio de clientes es elevado debido a que se busca trabajar con los tres principales operadores de supermercados en el Perú, el costo de perderlos sería alto.	1	
	Requerimientos de capital para el ingreso de la industria	Los requerimientos para dar inicio a un servicio de descarbonizado de bandejas son elevados, debido a la importación de maquinaria, alquiler del local y adquisición de un transporte para la distribución.	1	
	Efecto de la experiencia en el sector	La experiencia es muy importante desde el punto de vista de administradores del negocio, ya se debe conocer la problemática de origen de los supermercados, así como tener experiencia en uso de productos químicos para determinar los más eficientes.	0	
TOTAL			2/5	

Nota: *Escala: 1 = Si representa riesgo; 0= No representa riesgo. Elaboración propia.

3.4.3. Rivalidad entre competidores actuales.

En la actualidad no existen competidores directos del presente plan de negocio, siendo esto una ventaja considerable debido a que en el Perú no existen empresas que ofrezcan el servicio de limpieza en salas de proceso de producción de pan, es decir, no hay empresa que realice el lavado semi automatizado de bandejas metálicas de panadería o descarbonizado de bandejas.

La industria en el sector servicios prestados a empresas en general ha tenido un crecimiento continuo en los últimos años, pero con una desaceleración con tendencia a la baja, debido principalmente a los problemas políticos del gobierno central ocurrido en los últimos meses y a una considerable baja en la inversión pública y privada.

Como se ha mencionado anteriormente, en la actualidad no existe competidores, sin embargo los supermercados realizan el lavado manual de bandejas de panadería con personal propio, estas actividades los distraen en sus tareas de producción, por ello han considerado subcontratar un personal externo no calificado que realice el lavado manualmente.

Teniendo en consideración que la principal barrera de salida sería el costo de la inversión realizada (adquisición de maquinaria, alquiler de inmueble, adquisición de vehículo, compra de bandejas, entre otros), se considera un riesgo bajo ya que el costo más elevado en el presente plan de negocio es la compra de maquinaria en el extranjero, sin embargo se ha visto que una buena alternativa puede ser la venta de la maquinaria a los propios supermercados para que realicen directamente esta actividad, ver Tabla 15.

Tabla 15
Análisis de las fuerzas de Porter rivalidad entre competidores

Fuerza de Porter	Aspecto analizar	Análisis	*puntuación de (0 a 1)	Grado de poder
Rivalidad entre competidores actuales	Número de competidores directos	El número de competidores directos es cero, ya que en el Perú no existen empresas que ofrezcan servicios de limpieza para superficies de las salas de proceso y menos un servicio de descarbonizado de bandejas	0	BAJA
	Crecimiento de la industria en los últimos años	El sector servicios prestados a otras empresas ha seguido creciendo, pero con tendencia a la baja, esto se debe principalmente a los problemas de gobierno y estancamiento de inversiones.	1	
	Características diferenciadoras del servicio respecto a la competencia	El servicio que se ofrece en el presente plan de negocio se diferencia de los servicios sustitutos que actualmente se tiene principalmente por el ahorro de costo y tiempo que toma el servicio, sobre todo en la optimización en el proceso de limpieza.	0	
	Diversidad de competidores	Actualmente se cuenta con pocos competidores, se cuenta con el servicio de lavado de bandejas por los mismos supermercados y la tercerización de éste.	0	
	Barreras de salida	Las principales barreras de salida serían respecto a los costos debido a la inversión de la maquinaria, sin embargo, se ha visto que una alternativa podría ser vendérsela a los supermercados.	0	
TOTAL			1/5	

Nota: *Escala: 1 = Si representa riesgo; 0 = No representa riesgo. Elaboración propia.

Como se puede observar en la Tabla 16, al consolidar el resultado de las evaluaciones de cada una de las cinco fuerzas se aprecia que en general la atractividad de la industria es alta.

Tabla 16
Matriz de atraktividad de la industria

Fuerza competitiva	Grado de Poder	Nivel de atraktividad	Puntuación	Ponderación
Poder de negociación de clientes	Alta	Poco Atrativo	3/5	0.6
Poder de negociación de proveedores (Productos quimicos)	Baja	Muy Atrativo	1/5	0.2
Poder de negociación de proveedores (Maquinaria)	Alta	Poco Atrativo	4/5	0.8
Amenaza de servicios sustitutos	Baja	Muy Atrativo	2/5	0.4
Amenaza de competidores potenciales	Baja	Muy Atrativo	2/5	0.4
Rivalidad entre competidores actuales	Baja	Muy Atrativo	1/5	0.2
Resultado análisis de la Industria: MUY ATRACTIVO				

3.5. Oportunidades y Amenazas.

En el siguiente punto se realizará el análisis FODA, herramienta analítica que permitirá organizar toda la información que influirá en la toma de decisiones para la empresa, considerando que las oportunidades y amenazas se relacionan con los factores externos que podrían aprovechar u obstaculizar el logro de los objetivos, por otro lado, las fortalezas y debilidades se relacionan con los factores internos de la empresa, factores positivos con los que se cuenta o con factores negativos que se deben eliminar o reducir. Este análisis permitirá realizar un rápido y preciso diagnóstico de la Tabla 17 a la 20 se podrán observar los análisis realizados.

Tabla 17
Análisis interno y externo Comercial

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1: Precios accesibles	D1: No se cuenta con fuerza de venta de campo
F2: Adaptación de nuestras operaciones a las necesidades del cliente.	D2: Limitado servicio de post venta.
F3: Pioneros en el servicio de descarbonización de utensilios.	D3: No se cuenta con un área especializada para atender los reclamos de clientes.
F4: Servicio semi automatizado y eficiente con estándares de calidad altos.	D4: Escaso manejo de promociones a los clientes
F5: Ubicación geográfica estratégica de la planta de descarbonizado	D5: Cartera de clientes estrecha
F6: Buenas relaciones comerciales con los clientes	D6: Alto poder de negociación del cliente
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1: Crecimiento del mercado por apertura de nuevos supermercados	A1: Constante innovación de la tecnología
O2: Mercados no considerados (hoteles, cadenas de panaderías, restaurantes, pastelerías, otros)	A2: Desaceleración del crecimiento del sector servicios prestados a otras empresas
O3: Mayores fiscalizaciones a panaderías	A3: Ingreso de servicios sustitutos
O4: Tendencias a tercerización de servicios	

Tabla 18
Análisis interno y externo Logística

FORTALEZAS	DEBILIDAD
F1: Efectividad de la dilución de productos químicos	D1: Solo se cuenta con un vehículo para transporte en caso se malogre
F2: Alta capacidad de descarbonizado de bandejas	D2: No se cuenta con seguro integral contra robos, incendios, etc.
F3: Sistema de recojo y devolución de bandejas	D3: Cuello de botella en el proceso de secado
F4: Préstamo de bandejas y coches	D4: Elevado stock de inventarios
F5: Trazabilidad del servicio de descarbonizado	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1: Gran número de proveedores de productos químicos	A1: Congestionamiento vehicular en Lima
O2: Gran número de proveedores de vehículos	A2: Quejas de vecinos de tiendas por ruidos generados durante la recepción
O3: En el mercado se cuenta con diferentes programadores de ERP	A3: Disponibilidad de repuestos de maquinaria fuera del país
O4: Globalización para la importación de maquinaria	A4: Restricciones de organismos regulatorio por uso de compuestos químicos

Tabla 19
Análisis externo e interno de Recursos humanos

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1: Sueldos competitivos y beneficios de ley	D1: Baja productividad del personal
F2: Sistema efectivo de reclutamiento de personal	D2: Falta de sistema de seguridad y salud ocupacional
F3: Personal operativo multifuncional	D3: No se cuenta con programa de capacitaciones
F4: Sueldo bancarizado de trabajadores	D4: Alta rotación de personal
F5: Convenios con supermercados para beneficios del personal.	D5: Ausencia de medición de clima laboral y evaluación de desempeño
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1: Convenios con proveedor de maquinarias para capacitación de uso y mantenimiento de maquinaria	A1: Percepción del incremento de inseguridad ciudadana
O2: Convenios con institutos para dotación de personal	A2: Afiliación de trabajadores a sindicatos
O3: Amplia oferta de postulantes para operaciones	A3: Rotación de capital humano a la competencia
O4: Disponibilidad de capacitación externa para personal de producción	

Tabla 20
Análisis externo e interno financiero

FORTALEZAS	DEBILIDADES
F1: Margen de utilidad por el servicio de descarbonizado mayor al 50%	D1: No se cuenta con historial de indicadores financieros
F2: Pago oportuno a proveedores	D2: Falta de garantía (carta fianza o pólizas) para participación de licitaciones
F3: Confiabilidad para financiamiento	D3: No se cuenta con historial de presupuesto
F4: Optimización de gastos y costos	D4: Falta de liquidez para cumplir con obligaciones
F5: Se cuenta con planes de inversión	D5: Elevado capital para inversión inicial
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O1: Acuerdo de tratados de Libre Comercio	A1: Crisis económica por malas políticas del estado.
O2: Financiamiento a bajos intereses por uso de capital propio	A2: Contingencias tributarias por parte de la SUNAT
O3: Baja barrera de salida por venta de activos	A3: Fluctuaciones por tipo de cambio del dólar
O4: Índice de confianza optimista en el país	A4: Tiempo de pago de supermercados es de 60 días.
O5: Proyecciones de crecimiento del PBI	A5: Incremento de precios de los insumos

4. Capítulo IV. Estudio del Mercado

En el presente capítulo se dará a conocer el estudio de mercado del servicio de descarbonizado de bandejas de panadería desarrollado en los supermercados de Lima y Callao, mediante al cual se identificará y analizará el servicio con sus diferentes variables, se mostrará además el comportamiento del mercado objetivo a través de estudios cualitativos y cuantitativos donde se darán a conocer las principales necesidades, preferencias, atributos y otros aspectos a tomar en cuenta para conocer la viabilidad comercial del servicio que se ofrece en el presente plan de negocio.

Según Malhotra (2008), la información de la investigación de mercados relaciona estrechamente al mercado objetivo con el vendedor, lo cual sirve para identificar, definir las oportunidades y los problemas para mejorar el desempeño, así como, mejorar su comprensión como un proceso.

4.1. Selección del Segmento del Mercado

4.1.1. Descripción del servicio.

El servicio que se ofrece en el presente plan de negocio consiste en realizar el descarbonizado de bandejas utilizadas para el horneado de productos de panificación dirigido a las panaderías de supermercados que cuenten con sala de producción ubicados en Lima y Callao. Adicionalmente compite con los mismos supermercados, ya que ellos mismos pueden proveer personal interno para que realice dicha actividad.

Para realizar adecuadamente el servicio se requerirá de instalaciones, maquinaria, bandejas, productos químicos, personal operativo, insumos y transporte para lograr un resultado eficiente. Se contará además con un sistema de acopio y distribución de bandejas por zonas por

lo cual el costo del flete estará contemplado en el precio del servicio, además es necesario adquirir una móvil para que realice los traslados de las bandejas de tienda a nuestro local y viceversa. Así mismo se ha contemplado la necesidad de ofrecer a manera de préstamo una cantidad de bandejas a las panaderías de los supermercados mientras dure el proceso de descarbonizado en nuestras instalaciones debido que se busca no afectar las operaciones diarias de producción en las tiendas.

Mediante el proceso del descarbonizado de bandejas se utilizarán maquinaria de última generación y productos químicos eco amigable que no impacten el medio ambiente, también ofrece un ahorro de tiempo y se estandarizarán procesos que permitan obtener resultados eficientes.

Se contará con un local debidamente acondicionado para realizar la instalación de maquinaria, almacenamiento de productos químicos, almacenamiento de bandejas sucias y limpias por separado, área administrativa y servicios generales. Se desarrollarán diferentes procedimientos y cartillas demostrativas de limpieza, de fácil uso de los operarios. El personal contará con toda la capacitación técnica para el manejo adecuado de la maquinaria, además para realizar la operación de limpieza y trabajarán debidamente uniformados con implementos de seguridad en caso lo requieran.

4.1.2. Segmentación de mercado.

En el presente plan de negocio se está considerando los siguientes criterios de segmentación que se utilizarán para la selección del segmento del mercado:

4.1.2.1. *por actividad.*

Se dirige a los establecimientos cuya actividad se encuentra ubicada según la CIIU en la actividad 4721: Venta al por menor de alimentos en comercios especializados, es decir, los supermercados de las cadenas Wong, Metro, Plaza Veja, Vivanda y Tottus.

4.1.2.2. *psicográfica.*

El presente plan de negocio se centra en Lima y Callao por sus características de mercado moderno y por qué los consumidores muestran una mayor capacidad de acceder a nuevos canales de compra. Las empresas a las cuales nos dirigimos atienden a consumidores de los niveles socioeconómicos A, B, C y D, los cuales son clientes exigentes y cada vez más informados en aspectos de limpieza y salubridad.

4.1.2.3. *geográfica.*

Las encuestas serán a los locales que tiene panaderías con producción de pan, las cuales serán elegidos aleatoriamente al azar, debido a que todas las panaderías de los supermercados en Lima y Callao son fiscalizables por la municipalidad de su jurisdicción según al distrito que pertenecen.

4.2. Investigación Cualitativa

La investigación cualitativa es una metodología exploratoria estructurada y dirigida, siendo directas y personales, basadas en entrevistas a profundidad con la técnica de escalonamiento, teniendo muestras pequeñas las cuales nos proporcionan información

relacionada a las necesidades y comportamientos del mercado objetivo y entorno del problema (Malhotra, 2008).

4.2.1. Proceso de muestreo.

En la investigación cualitativa se desarrolló entrevistas a profundidad a los encargados de los tres operadores principales de supermercado. Este método se utilizó para conocer las opiniones, percepciones y comentarios del actual procedimiento de limpieza de bandejas de panaderías en sus establecimientos. Así mismo se identificó la problemática y las consecuencias que tienen que asumir los supermercados por no tener un adecuado sistema de limpieza de estos utensilios, en el Anexo 2 se visualiza la ficha técnica para las entrevistas.

4.2.2. Diseño del instrumento.

Para el diseño del instrumento se desarrolló con la técnica del escalonamiento, se indagó mediante una guía de preguntas (ver Anexo 3) que va de las características del servicio a las características del usuario, evidenciando las profundas razones psicológicas y emocionales subyacentes del cliente, las cuales afectan la decisión de contratar el servicio. En la Tabla 21 se detalla los objetivos de las entrevistas.

Tabla 21
Ficha Técnica de investigación de Mercado

Puntos clave	Descripción
Objetivo general	Conocer cómo se realiza actualmente la limpieza de bandejas
	Conocer la problemática del lavado de bandejas de panadería
	Conocer las tendencias de producción de los supermercados
Objetivo específico	Conocer la competencia directa e indirecta, y su sostenibilidad en el tiempo
	Conocer la necesidad real del servicio de descarbonizado
	Conocer el impacto de un cierre de local por tener las bandejas carbonizadas
	Conocer que observa en las vistas de fiscalización de Salubridad

4.2.3. Análisis y procesamiento de datos.

Los resultados del estudio cualitativo se resumen en la Tabla 22 y 23:

Tabla 22

Resumen de entrevistas a Profundidad parte I

Preguntas	Cencosud	Supermercados peruanos	Falabella
Nombre	Gina Dueñas Quispe	Ylenia Vilcarromero	David Nole Rivera
Cargo	Jefe de categoría de panificación y pastelería	Gerente de comidas, panadería, pastelería	Gerente de compras panadería y pastelería
Experiencia en el rubro	2 años en Calidad, 3 años jefe de planta, 1 año jefe de categoría comercial	13 años en Calidad	21 años en panificación
¿Cuántas Panaderías procesan pan en la empresa en Lima? ¿Sabe cuántas bandejas tienen?	De 62 tiendas, 51 procesan pan, el promedio de bandejas por tienda oscila entre 300 a 800 según la producción de la panadería	De 129 tiendas, 86 procesan pan, el promedio de bandejas por tienda oscila entre 200 a 800 según la producción de la panadería	De 33 tiendas, todas procesan pan, el promedio de bandejas por tienda oscila entre 200 a 650 según la producción de la panadería
¿Conoce usted la importancia del uso de bandejas limpias para el horneado de panes?	Si, las bandejas son fiscalizadas por las municipalidades, deben encontrarse limpias sin restos carbonizados	Si, las normas exigen el cumplimiento de BPM según la RM 363-2005 MINSA y la RM 1020 - 2010 MINSA.	Si, las municipalidades observan la limpieza de las bandejas para la producción del pan, puede ser causal de cierre temporal o multas de tiendas.
¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas en sus panaderías?, ¿Cuántas personas del área destina para el lavado de bandejas?	Depende de la panadería, puede ser diario, semanal, quincenal o no lo hacen. Se encarga de hacer la limpieza al menos un colaborador.	Depende de la panadería, puede ser Inter diario o no lo hacen. Se encarga como mínimo un personal de hacer la limpieza.	No hacen lavado de bandejas de panadería, dedican todos los panaderos de dos a tres horas a hacer limpieza en seco (retiro de residuos).
¿El lavado de bandejas se realiza con personal interno? ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	Las 51 tiendas, lavan las bandejas sus colaboradores. Si, el procedimiento es manual, se necesita muchas horas.	De las 86 tiendas, 6 tiendas tienen personal externo, las demás lo hacen con el personal interno. Si, se lava de forma manual.	Hacen limpieza en seco (retiro de residuos), y esto facilita a la carbonización lo cual complica mantenerlas descarbonizadas.
Indique el motivo principal por el cual no realizan lavado de bandejas	El mantener las bandejas demanda muchas horas del colaborador por ser un lavado manual, lo cual nos quita horas de producción y por ende de venta.	Porque reduce la producción de panes, el procedimiento es manual y es costoso contratar personal externo para las panaderías con baja venta.	Aún no se halla un procedimiento que no lastime la película protectora de la bandeja de aluminio, esto hace que se pegue el pan afectando su calidad.
¿Su empresa terceriza los servicios de limpieza de bandejas panadería? ¿Por qué?	No, porque no hay un proveedor con las características que se ajuste a la operación para que realice esta actividad.	Si, por que contratamos personal de 8 horas no calificado para que realice dicha tarea.	No aplica

Tabla 23

Resumen de entrevistas a Profundidad parte II

Preguntas	Cencosud	Supermercados peruanos	Falabella
¿Cuánto representa el costo de los insumos (químicos, etc.)?	Aproximadamente entre un 6 a 7 % del costo de la limpieza con colaboradores	Aproximadamente el 29% del costo de la limpieza con personal externo y el 20% personal interno.	No aplica
¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?, ¿Cuántas bandejas logra lavar en un día?	No aplica	No, del 100% logra quitar entre un 89 y 90% de restos carbonizados de las bandejas, lava entre 40 y 50 bandejas	No aplica
¿Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto?	El impacto más fuerte es hacia la marca y la pérdida de ventas mientras dure el cierre.	El impacto es la pérdida de venta y pérdida de prestigio ante nuestros clientes	El impacto es la pérdida de venta y procesos legales.
Considerando esta idea de negocio, ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?	Si	Si	Si, previa evaluación
¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	Semanal y quincenal según las tiendas	Semanal	Quincenal
¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	Por qué se ajusta a la operación y permite elevar la producción de las panaderías y no tendría observaciones con la municipalidad	Por su rapidez de entrega, por el préstamo de bandejas y no tendría incumplimientos con las normas.	Por su eficiencia de retirar los restos carbonizados, rapidez de entrega y no sería observado en visitas fiscalizadoras.
Contratar el presente servicio ¿le representa algún tipo de ahorro?	Si, tendría un gasto fijo, ahorraría gasto de agua, luz, insumos, químicos y las horas hombre del colaborador designado a la actividad.	Si, la panadería tendría un gasto operativo fijo.	Si, no tendría gastos operativos adicionales.
¿Cuál es el rango de precios que usted está dispuesto a pagar por el descarbonizado de una bandeja?	Como máximo 3 soles	Entre 2 y 3 soles	Pagaría 2
¿Qué otro utensilio quisiera tratar con este servicio?	Se puede incluir coches de horneado y utensilios de preparación de comidas.	Ollas, coches de horneado y moldes de queques.	No sabe

4.3. Investigación Cuantitativa

Mediante la investigación cuantitativa, se busca que los supuestos planteados en la investigación cualitativa del presente plan de negocio se reafirmen o se rechacen en función a la información numérica obtenida de la encuesta realizada.

El objetivo principal de la investigación cuantitativa es dimensionar la demanda del presente plan de negocio mediante los hallazgos que se han determinado.

Para poder realizar un adecuado análisis sobre el estudio de aceptación del servicio de descarbonizado de bandejas en panaderías de supermercados fue necesario realizar un análisis estadístico para lo cual se cuantificaron los datos en diferentes tablas.

Para este estudio de mercado se realizaron encuestas estructuradas con la finalidad de obtener información más detallada sobre datos generales, validación de información y sobre el concepto del negocio, así como, la intensión de contratación y cuanto están dispuestos a pagar.

El diseño empleado en el presente plan de negocio es concluyente y descriptivo debido a que después de realizar el análisis de los datos se obtendrán conclusiones para una mejor toma de decisiones, por otro lado, también es descriptivo debido a que determinará características específicas de las panaderías de supermercados además se calculan porcentajes de una población que muestra cierta conducta específica respecto a otras.

4.3.1. Proceso de muestreo de la investigación cuantitativa.

Para el presente plan de negocio, se determinó probabilísticamente la investigación cuantitativa; la distribución es proporcional y en función a la participación de las cadenas de supermercados, se escogió completamente al azar (aleatoria simple) las panaderías que producen

pan a encuestar. El tamaño de la muestra para las encuestas se determinó según la fórmula para poblaciones finitas con un índice de confianza del 93%, tal como, se muestra en la Figura 22.

$$n = \frac{K^2 p q N}{E^2 (N-1) + K^2 p q}$$

Figura 22. Fórmula para determinar tamaño de muestra, Tomado de “Investigación de Mercados, Décima Edición”, por C. Mac Daniels & R. Gates, 2016. Lugar de publicación: Cengage Learning Editores, S.A., 2016 México.

Donde:

N: Universo de tiendas objetivo (N=190)

n: Tamaño de muestra a determinar

Z: Nivel de confianza elegido (Z=1.812)

p: Proporción positiva (p=0.5)

q: Proporción negativa (q=0.5)

E: Error máximo permitido (E=7%)

Al reemplazar los valores en la fórmula, se obtiene un $n = 89.27$, sin embargo, para efectos de la encuesta se considerará 91 locales. Para determinar el número de tiendas a encuestar por cada operador, se consideró en función a la participación de cada uno de ellos en el mercado según Tabla 24. Resultando en total 91 locales debido a los decimales.

Tabla 24

Número de tiendas a encuestar por cadena de supermercados

Supermercado	Número de tiendas en Lima	% de participación	Número de tiendas a encuestar
Supermercados Peruanos	95	44%	40
Cencosud	62	34%	31
Falabella	33	22%	20
Total	190	100%	91

Nota: Adaptado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-está-desarrollando-sector-supermercados-peru/>

Las encuestas se llevaron a cabo en las mismas tiendas de los supermercados para poder absolver cualquier tipo de consulta que tuvieran y para poder conocer los procesos de más cerca,

para lo cual se tuvo que encuestar sin previo aviso al administrador de cada local, en la mayoría de los casos se encontraba presente, sin embargo, en otros casos se encontraba en su día libre o se encontraba ocupado por lo que se tuvo que encuestar a los encargados o jefes de división. En algunos casos se tuvo que abordar adicionalmente a los encargados de panadería de cada tienda ya que los administradores no conocían a detalle algunos puntos evaluados como por ejemplo el número de bandejas de horneado con las que cuenta cada local.

Por otro lado, se ha considerado realizar un muestreo probabilístico por el método aleatorio simple, para lo cual se ha distribuido la muestra según la Tabla 25.

Tabla 25
Distribución de la Muestra

Distrito	Supermercados Peruanos	Cencosud	Falabella	Total
Callao	3	3	2	8
Lima Antigua	6	5	1	12
Lima Este	5	4	4	13
Lima Moderna	16	13	6	35
Lima Norte	5	2	4	11
Lima Sur	5	4	3	12
Total	40	31	20	91

4.3.2. Diseño del instrumento.

El objetivo del estudio de mercado mediante la encuesta es poder determinar el grado de aceptación del servicio de descarbonizado por nuestros probables clientes potenciales, así como de las bondades ofrecidas con un servicio innovador y rápido, ver Anexo 5.

El instrumento diseñado en el presente plan de negocio fue la encuesta estructurada que contiene 24 preguntas, las cuales fueron administradas de manera asistida. Las principales características que se consideraron son:

- La encuesta se dirigió a los administradores de cada local debido a que ellos determinan la contratación o no de cada servicio.
- Algunas preguntas tuvieron que ser segmentadas por rangos para obtener un mejor análisis general.
- El cuestionario contó con 24 preguntas en total entre abiertas y cerradas distribuidas de tal manera que se diferenciaron en preguntas de recolección de datos generales, validación de información y sobre el concepto del negocio.
- También se utilizaron preguntas de filtro si realizaban el lavado de bandejas de forma interna, con personal externo o si no lavan para tener datos reales de los locales.
- Las preguntas fueron asistidas por los encuestadores para poder absolver cualquier duda.
- Las encuestas se realizaron en los mismos locales para conocer la realidad de las operaciones, el estado en el cual se encontraban las bandejas y en algunos casos se pudo hasta visualizar el método de limpieza que se aplica.
- Para la presente encuesta se está considerando un porcentaje de encuestas bajo debido a que cada cadena de supermercados cuenta con operaciones estándar por lo que no hay mucha variación entre uno u otro local.
- En 4 locales no se pudo realizar las encuestas, 2 de ellos no contaban con producción de panes y los otros 2 locales indicaron que no podían brindar información.
- El tiempo promedio de cada encuesta fue de 30 minutos.
- Las encuestas se realizaron en un periodo de 7 días del 16 al 23 de setiembre del 2017 y del 9 al 24 mayo del 2018, ver Anexo 4.

4.3.3. Análisis y procesamiento de datos.

A continuación, se presentan los resultados del estudio cuantitativo con los datos que se obtuvo con las encuestas de estudio de mercado realizadas, en el Anexo 6 se detalla la base de datos.

4.3.3.1. *datos generales.*

Son los datos básicos del local para tener una referencia de donde se encuentra ubicado, también es importante conocer el número de panaderos con el que cuenta cada local, es necesario recalcar que a diferencia de otras secciones en un supermercado (carne, pollo, frutas, verduras, lácteos, fiambres, entre otros) a los panaderos se les paga un básico más un bono adicional por producción, es por ello que siempre darán prioridad a la elaboración de panes y descuidarán otras operaciones como procesos de limpieza de equipos y utensilios. En la Tabla 26 se ha determinado por medio del promedio ponderado la cantidad de panaderos por tienda, siendo 7.5 y al redondear sería 8 panaderos en promedio por tienda debido a que deben cubrirse por vacaciones, días libres, entre otros.

Tabla 26
Número de personal por panadería de supermercado

Número de personal	Porcentaje	Promedio ponderado
4.5 (3 a 6)	38%	1.7
8.5 (7 a 10)	48%	4.1
12.5 (11 a 14)	13%	1.6
		7.5

4.3.3.2. validación de información.

Esta información permite conocer más a detalle la realidad de cada local, en cada cadena de supermercado se siguen estándares de operaciones dentro de los cuales están incluidos los procedimientos de limpieza, se ha podido determinar que los tres operadores trabajan de forma distinta sin embargo los tres están de acuerdo con que el mantenimiento de las bandejas limpias es necesario para realizar el horneado por diferentes motivos: primero debido a que se ha visto que en algunas tiendas las fiscalizaciones de las Municipalidades han observado, multado y hasta cerrado los establecimientos por contar con bandejas quemadas, en segundo lugar debido a que los restos quemados de la bandeja son transferidos al pan y esto puede generar quejas de los clientes. En la Tabla 27 se puede observar que el 100% de los encuestados consideran que si es necesario mantener las bandejas limpias.

Tabla 27

Pregunta 1. ¿Es necesario mantener las bandejas limpias para el horneado?

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
Definitivamente si	100%	91
Posiblemente si	0%	0
Indiferente	0%	0
Posiblemente no	0%	0
Definitivamente no	0%	0

Una de las preguntas más importantes de la encuesta es referente a si realizan lavado de las bandejas en las panaderías de los supermercados, se puede observar en la Tabla 28 que el 69% de las panaderías encuestadas si realizan lavado con agua y productos químicos, sin embargo, no se realiza en su totalidad de bandejas, para el caso de Supermercados Peruanos indicaron que lavan cuando las bandejas se encuentran muy sucias y entre los horneados sólo se realiza un raspado en seco, en Cencosud indicaron que si realizan lavado de bandejas siguiendo un procedimiento validado por su proveedor de productos químicos, donde se deja remojando hasta 30 bandejas por 24 horas en un recipiente de esta forma realizan el lavado por batch, por otro lado, las panaderías de Falabella sólo realizan la limpieza de bandejas en seco a través de un raspado en seco y de forma manual.

Tabla 28

Pregunta 2. ¿Actualmente su área realiza lavado de bandejas?

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
Definitivamente si	69%	63
Posiblemente si	0%	0
Indiferente	0%	0
Posiblemente no	0%	0
Definitivamente no	31%	28

La siguiente pregunta es referente a la cantidad de bandejas con las que cuenta cada panadería, los resultados se pueden observar en la Tabla 29 donde el promedio ponderado de bandejas que cuenta una tienda es 650 bandejas en total, lo cual hace aún más atractivo el negocio debido a la gran cantidad de bandejas por descarbonizar. En los próximos capítulos se verá la necesidad de ir adquiriendo mayor cantidad de maquinaria para poder abastecer a todos los negocios.

Tabla 29

Pregunta 3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área?

Número de bandejas	Porcentaje	Promedio Ponderado
300 (200 a 400)	1%	3.0
500.5 (401 a 600)	23%	115.5
700.5 (601 a 800)	76%	649.6
		650.3

El promedio ponderado de la frecuencia de lavado de bandejas es cada 17 días, en fábricas de elaboración de alimentos se considera que por cada hora de trabajo se debe realizar al menos 5 minutos de limpieza, los panaderos cumplen la principal función de producción de panes, sin embargo, también deben realizar la limpieza, para lo cual se destina la tarde o al final de jornada para realizar esta actividad sin embargo por los tiempos cortos esta actividad termina realizándose de forma ineficiente quedando residuos adheridos a la superficie de la bandeja y son éstos residuos los que luego son nuevamente horneados y quedamos hasta generarse el compuesto tóxico acrilamida que ya se estudió en el capítulo 1, ver Tabla 30.

Tabla 30

Pregunta 4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?

Frecuencia	Porcentaje	Promedio Ponderado
30 (Diario)	48%	14.5
15 (Inter diario)	12%	1.8
4 (Semanal)	9%	0.4
2 (Quincenal)	4%	0.1
0 (No se realiza)	26%	0.0
		16.8

Algunos de los locales de Supermercados Peruanos subcontratan personal de limpieza externo para que puedan realizar el lavado de las bandejas, esto ocurre en locales ubicados en distritos donde ya se han generado observaciones reiterativas o multas por las fiscalizaciones de Municipios, es por ello, que vieron la necesidad de asegurar mantener siempre las bandejas en

buen estado. La persona contratada se dedica exclusivamente a realizar el lavado por lo que no participa de otras actividades como producción de panes o limpieza de otros tipos de productos. Las tiendas que realizan el lavado con personal propio son el 59%, mientras que las tiendas que contratan los servicios de una persona exclusiva para el lavado son de 14%, ver Tabla 31.

Tabla 31

Pregunta 5. ¿El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?

Alternativa	Porcentaje	Cantidad
Interno	59%	54
Externo	14%	13
No realiza lavado de bandejas	26%	24

En la siguiente pregunta se determina el número de personas que ejecutan el lavado de las bandejas, de acuerdo con las encuestas el promedio ponderado de cantidad de personas que realizan el lavado de bandejas son 2 personas, por lo cual el tiempo que podría estar produciendo mayor cantidad de panes lo dedica a actividades de limpieza reduciendo su capacidad de producción, es necesario indicar que para realizar esta actividad lo pueden ejecutar diferentes trabajadores, ver Tabla 32.

Tabla 32

Pregunta 6. ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?

Número de personas	Porcentaje	Promedio Ponderado
1 (1 persona)	93%	0.93
2 (2 personas)	7%	0.15
		1.07

Ante la pregunta sobre si a los locales les resulta difícil el lavado de bandejas el 84% respondió que definitivamente si es complicado realizar el lavado de bandejas, es por ello, que recurren a otros medios como la contratación de un proveedor externo que se dedique solo al

lavado de bandejas o si lo realizan internamente lo hacen de forma ineficiente sin retirar en su totalidad los residuos, ver Tabla 33.

Tabla 33

Pregunta 7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?

Alternativas	Porcentaje	Porcentaje
Definitivamente si	84%	76
Posiblemente si	1%	1
Indiferente	14%	13
Posiblemente no	1%	1
Definitivamente no	0%	0

Otro dato importante es conocer el tiempo que demora en realizar el personal interno el lavado de bandejas ya que de esto dependerá el tiempo que se destina en labores de limpieza, tomando en cuenta que un colaborador puede recibir de sueldo S/. 1558 mensuales, de su sueldo se destina un total de S/. 389 mensuales solo a actividades de lavado de bandejas. Según la Tabla 34 el promedio ponderado de horas que les toma realizar el lavado de bandejas es de 2.13 horas

Tabla 34

Pregunta 8. ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas?

Número de horas	Porcentaje	Promedio Ponderado
1.5 (1 a 2 horas)	69%	1.03
3.5 (2.5 a 3 horas)	31%	1.10
6.5 (3.5 a 5 horas)	0%	0.00
		2.13

En la Tabla 35 se muestra que el promedio ponderado de la cantidad de bandejas que logra lavar el personal interno es sólo 46 bandejas, por lo tanto, las panaderías no pueden cumplir con lo indicado por las normativas de inocuidad de alimentos donde indican que todos los utensilios y equipos deben mantenerse siempre limpios ya que según la poca cantidad de bandejas a lavar solo se da prioridad a las bandejas más sucias.

Tabla 35

Pregunta 9.¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno?

Número de bandejas	Porcentaje	Promedio Ponderado
15 (1 a 30 bandejas)	44%	6.55
65.5 (31 a 100 bandejas)	53%	34.54
125.5 (101 a más bandejas)	4%	4.56
		45.65

Es importante determinar el principal motivo por el cual les resulta difícil realizar el lavado de bandejas, de acuerdo al resultado de la Tabla 36 el 54% de encuestados indicaron que “no hay tiempo para realizar actividades de limpieza profunda”, si bien es cierto que la rentabilidad por la venta de panes baja es necesario resaltar que la venta de panes se realiza por volumen, por lo tanto se debe procesar la mayor cantidad de masas y por ello el segundo motivo con un total de 18% más indicado es porque lo panaderos deben producir más y justamente es el motivo relacionado a que no hay tiempo para realizar otras actividades que no sean la producción. Se debe tomar en cuenta que, si bien como parte de las funciones de trabajadores se incluye las actividades de limpieza de manera general, sin embargo, el lavado de bandejas se considera una limpieza profunda debido a que se debe retirar residuos muy adheridos a la bandeja.

Tabla 36

Pregunta 10. Indique el motivo que le dificulta realizar el lavado de bandejas

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
No hay tiempo para limpieza profunda	54%	49
No sabemos utilizar los productos químicos	2%	2
Retirar esos residuos es muy difícil	12%	11
Tenemos que producir más	18%	16
No hay personal para dichas tareas	14%	13

Como se comentó anteriormente algunos locales de la cadena de Supermercados Peruanos cuentan con un servicio externo donde contratan una persona que se dedica exclusivamente al lavado de bandejas, este servicio se realiza en el mismo local, utilizando agua, productos químicos, luz y todo tipo de material que el local provee, adicionalmente se le debe dictar una capacitación sobre el procedimiento de lavado de bandejas al personal externo ya que la empresa contratada solo coloca una persona, al consultar a los administradores si el servicio realizado por el personal externo era eficiente el 12% respondió que definitivamente no era eficiente debido a que el personal faltaba constantemente o no realizaban eficazmente la operación, teniendo demoras en el procedimiento, ver Tabla 37.

Tabla 37

Pregunta 11. ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
Definitivamente si	2%	2
Posiblemente si	1%	1
Indiferente	0%	0
Posiblemente no	3%	3
Definitivamente no	12%	11
No se realiza	81%	74

También se les consultó sobre la cantidad de bandejas que logran lavar por día el personal externo, para lo cual se obtuvo el promedio ponderado de 108 bandejas por cada tienda, una cantidad baja considerando que la mayoría de los locales cuenta con 601 a 800 bandejas, esto nos muestra que no se llega a realizar el lavado diario de todas las bandejas, representando nuevamente un riesgo para la inocuidad de alimentos y un riesgo ante alguna visita de fiscalización, ver Tabla 38.

Tabla 38

Pregunta 12. ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo?

Alternativas	Porcentaje	Promedio Ponderado
15 (1 a 30 bandejas)	0%	0
65.5 (31 a 100 bandejas)	30%	19.65
125.5 (101 a más bandejas)	70%	87.85
		107.50

Finalmente se muestra el resultado del grupo de preguntas de validación de información referente a cuál es el mayor impacto que se tiene ante el cierre de un local por fiscalizaciones realizadas por municipalidades, se puede observar en la Tabla 39 que el 53% de locales considera que el mayor impacto es el daño del prestigio de la marca ya que en algunos casos estos cierres se realizan en compañía de la prensa, además los clientes o vecinos llegan a enterarse de los cierres y el motivo porque al momento de la clausura los fiscalizadores colocan un papel en la puerta indicando “por temas sanitarios”.

Tabla 39

Pregunta 13. Ante el cierre indique usted cual es el principal impacto

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
Pérdida de venta	40%	36
Generación de merma	0%	0
Disminución de la producción	0%	0
Daño del prestigio de la marca	53%	48
Multas e infracciones	8%	7

4.3.3.3. concepto del negocio.

Esta tercera parte de la encuesta está dirigida al plan de negocio, determinar si tendrá o no aceptación y conocer el rango de precios por el que están dispuestos a pagar los locales. Antes de iniciar las preguntas se contó con una premisa donde se explica en qué consiste el negocio y resaltando los beneficios que les darán a los locales, es por ello que la

primera pregunta está relacionada a que tan satisfechos se encuentran con la información brindada en la encuesta y el 98% indicó que estaban sumamente satisfechos con la información brindada, ver Tabla 40.

Tabla 40

Pregunta 1. ¿Qué tan satisfecho está con la información brindada?

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
Sumamente satisfecho	98%	89
Satisfecho	2%	2
Regular	0%	0
Insatisfecho	0%	0
Sumamente insatisfecho	0%	0

En la Tabla 41, la segunda pregunta sobre el concepto del negocio puede ser la pregunta crucial de toda la encuesta, determinar si los supermercados estarían dispuestos a contratar el servicio ofrecido, si bien en esta etapa aún no se les ha hablado del precio del servicio el 96% de encuestados indicó que definitivamente si contratarían el servicio siempre y cuando represente un ahorro en relación a la forma en cómo están desarrollando esta actividad actualmente (con personal interno o con personal externo), incluso el otro 4% restante respondió que posiblemente si contrataría los servicios, no indicaron definitivamente debido a que no conocían el precio del servicio. Como se puede observar el ahorro en costos es un factor muy valorado debido a que los supermercados buscan la rentabilidad y esto deben obtenerlo con mayores ventas y ahorrando en sus costos operativos. Este resultado obtenido nos muestra que el plan de negocio tendría buena aceptación, además se debe considerar que en los supermercados los contratos por lo general son por todo el grupo de tiendas por lo cual se entraría en todos los locales ubicados en Lima y Callao.

Tabla 41

Pregunta 2. ¿Usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
--------------	------------	----------

Definitivamente si	96%	87
Posiblemente si	4%	4
Indiferente	0%	0
Posiblemente no	0%	0
Definitivamente no	0%	0

En la siguiente pregunta se buscó determinar la frecuencia del servicio, sin embargo se cuenta con un estimado de frecuencia, el carbonizado de bandejas se genera aproximadamente después de haber horneado las latas por siete días consecutivos, por lo cual se recomienda el servicio a los clientes de forma semanal, sin embargo atender tanta demanda por la cantidad de bandejas y locales facilitaría iniciar con una frecuencia quincenal, lo cual concuerda con los resultados obtenidos, se obtuvo por promedio ponderado que la frecuencia con la cual solicitarían los servicios de descarbonizado sería 2.47 veces al mes, lo cual se traduce en una frecuencia aproximadamente quincenal, ver Tabla 42.

Tabla 42

Pregunta 3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?

Alternativas	Porcentaje	Promedio Ponderado
15 (Inter diario)	1%	0.16
4 (Semanal)	21%	0.84
2 (Quincenal)	69%	1.38
1 (Mensual)	8%	0.08
0.5 (Bimensual)	1%	0.01
		2.47

Es importante conocer los factores que más valoran los encuestados al conocer el servicio brindado por el presente plan de negocio, es por ello por lo que la pregunta a continuación va dirigida a conocer el motivo de la elección del servicio. En la Tabla 43 se puede observar que se cuenta con un empate, el 26% de los encuestados valoran el hecho que se retire absolutamente todos los residuos adheridos en menor tiempo, por otro lado el 26% de encuestados contratarían los servicios por la generación de ahorro de costos operativos en comparación a la contratación de servicio externo o en comparación a mantener a los trabajadores interno realizando actividades que no van dirigidas a la venta o a la producción de panes.

Tabla 43

Pregunta 4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?

Alternativas	Porcentaje	Cantidad
Rapidez del servicio	26%	24
Ahorro de gastos internos	26%	24
Eficiencia en el retiro de residuos carbonizados	23%	21
Eleva la producción de los trabajadores internos	18%	16
No tendríamos cierres por la municipalidad	7%	6

Respecto a la pregunta sobre el rango de precios que están dispuestos a pagar se obtuvo que según el promedio ponderado de las respuestas, las tiendas están dispuestas a pagar S/. 2.1, se les pidió a todos los encuestados indicar el valor exacto que estarían dispuestos a pagar, ver Tabla 44.

Tabla 44

Pregunta 5. ¿Cuál es el rango de precios que pagaría por el servicio?

Precio	Porcentaje	Promedio Ponderado
2 (S/. 1.5 a S/. 2.5)	88%	1.8
3 (S/. 2.6 a S/. 3.5)	11%	0.3
4 (S/. 3.6 a S/. 5.5)	1%	0.0
		2.1

En la Tabla 45, la última pregunta realizada en la encuesta se busca conocer que otro tipo de utensilios están interesados los locales de los supermercados para que se realice el servicio de descarbonizado, el 50% de encuestados prefieren dar como segunda prioridad a los utensilios de comidas preparadas debido a que es una sección muy complicada que cuenta con ollas y woks que en el tiempo va generándose la grasa quemada en la superficie externa por las constantes cocciones.

Tabla 45

Pregunta 6. ¿Qué otro utensilio quisiera tratar con este servicio?

Alternativa	Porcentaje	Cantidad
Coches de panadería	23%	21
Coches de horneó	10%	9
Utensilios de comidas preparadas	51%	45
Utensilios de pollos brasa	13%	12
Ninguno	3%	3

4.4. Conclusiones y Recomendaciones del Estudio Cualitativo y Cuantitativo

Luego de haber realizado los estudios cualitativos y cuantitativos se puede determinar las siguientes conclusiones:

4.4.1. Conclusiones del estudio cualitativo

- Los entrevistados coinciden que las bandejas con residuos carbonizados son fiscalizables por las municipalidades, según la normativa de inocuidad alimentaria vigente, las cuales pueden ser causales de cierres y/o infracciones.
- Los entrevistados indican que es difícil hacer el lavado de la bandeja, debido a que es un procedimiento manual, donde se invierten tiempo y distrae la actividad de producción.

- Los entrevistados indican que la mayoría de las tiendas hacen limpieza en seco (retiro de residuos), y muy pocas tiendas lavan las bandejas con agua, debido a que no encuentran un procedimiento que no deteriore la película de las bandejas de aluminio, que sea rápido, eficiente y no sea costoso mantenerlas limpias.
- Los entrevistados consideran que estarían dispuestos a contratar el servicio, con frecuencia semanal, ya que les representa un ahorro en sus gastos operativos y se evitaría incumplimientos a la norma y por ende se evitaría cierres de local.
- Los entrevistados consideran que estarían dispuestos a contratar el servicio, para la limpieza de coches de horneo, así mismo el encargado de Cencosud, estaría evaluando ampliar el servicio de descarbonización para utensilios de preparación de comidas.
- Los entrevistados coinciden que el mayor impacto que enfrentan ante un cierre de locales el desprestigio de la marca por las multas, así como la pérdida de venta.
- Los entrevistados contratarían el servicio de descarbonización por la rapidez, porque se ajusta a la producción, lo cual representaría ahorro de gastos.

4.4.2. Conclusiones del estudio cuantitativo

- Todos los locales son conscientes que es necesario contar con bandejas limpias antes de realizar el horneado de panes.
- Sólo el 69% de locales realizan lavado de bandejas con uso de agua, productos químicos y acción mecánica el resto de las tiendas solo realizan limpieza en seco.
- El promedio ponderado de la cantidad de bandejas con las que cuentan las tiendas es de 650 unidades, lo cual representa muy atractivo ya que se trabajará en función a volúmenes.

- El 59% de encuestados realiza el lavado de bandejas con personal interno, el 14% lo realiza con personal externo y el 26% no realiza lavado de bandejas, sólo realizan una limpieza en seco con un raspado manual.
- El principal motivo por el cual no se realiza el lavado de bandejas es porque no hay tiempo para realizar actividades de limpieza profunda.
- El principal impacto ante el cierre de algún local por el Municipio es el daño del prestigio de la marca.
- El servicio tiene una aceptación del 96% con un precio unitario aproximado de S/. 2.1 y prefiriendo una frecuencia quincenal.
- El principal motivo por el cual tiene gran aceptación es por la rapidez del servicio y por el ahorro que genera a los clientes.

4.4.3. Recomendaciones del estudio cuantitativo y cualitativo

Entre las recomendaciones cualitativas y cuantitativas para el presente plan de negocio se mencionaron las siguientes:

- El préstamo de bandejas no debería ser sólo del 50%, debería ser por lo menos 75% de las bandejas entregadas para el servicio de descarbonizado.
- El servicio debe realizarse en días de baja venta como lunes y martes.
- Brindar capacitación a los locales sobre los cuidados de la bandeja.
- Evaluar la limpieza y reparación de los coches de horneado.

4.5. Perfil del consumidor tipo y sus variantes

Dentro del perfil del consumidor se pueden observar que son locales de supermercados que cuentan con producción de panes, si bien casi todos los locales pueden vender panes, en pocos casos los panes son producidos en el mismo local y sólo se realiza un traslado de panes.

Los locales ubicados en distritos donde las fiscalizaciones de Municipalidades son reiterativas y más exigentes tendrán la prioridad al solicitar el servicio.

En la Tabla 46 y 47 se describe la ficha técnica de investigación de mercado, donde se consideró los puntos claves para elaborar el presente estudio, donde se describe el propósito, objetivos, perfil del mercado, hábitos de limpieza, competencias, servicio de descarbonizado ideal, valoración del servicio, precio e intención de expansión.

Tabla 46
Ficha Técnica de investigación de Mercado

Puntos clave	Descripción
Propósito de la investigación	Determinar la aceptación o rechazo para la implementación de un servicio de descarbonizado a las bandejas de panadería de supermercados de Lima y Callao.
	Determinar el perfil del mercado objetivo
	Determinar el comportamiento de la necesidad de tener las bandejas de panadería limpias
	Determinar la demanda real del servicio de descarbonizado
	Analizar la demanda potencial del plan de negocio
Objetivo general	Analizar la aceptación o rechazo para la implementación de un servicio de descarbonizado a las bandejas de panadería de supermercados de Lima y Callao.
	Conocer el perfil del mercado objetivo
	Conocer el comportamiento de la necesidad de tener las bandejas de panadería limpias
	Conocer la demanda real del servicio de descarbonizado
Objetivo específico	Evaluar la competencia
	Evaluar el nivel de percepción de la limpieza de las bandejas en las panaderías
	Evaluar el nivel de valoración de la limpieza de las bandejas en las panaderías
	Conocer el precio que están dispuestos a pagar
	Identificar otras necesidades de limpieza de utensilios
Perfil del mercado objetivo	Panaderías con producción de panes
	Zonas más fiscalizadas por Municipalidades
	Razón del uso del servicio
	Tipo de limpieza que necesitan en las panaderías

Tabla 47
Ficha Técnica de investigación de mercado

Puntos clave	Descripción
Hábitos de limpieza de las panaderías	Frecuencia y horas que invierten en la limpieza de las bandejas Cantidad de personas que hacen la limpieza Cantidad de bandejas por panadería Razón por la cual realizan o no la limpieza de bandejas Nivel de producción de la panadería
Competencia	Conocer si hay personal tercerizado no calificado o personal interno realizando la limpieza de las bandejas de panadería en el supermercado. Conocer la calidad del servicio de limpieza de bandejas de panadería realizada por personal tercerizado no calificado o personal interno del supermercado. Conocer el rendimiento del servicio de limpieza prestado por personal tercerizado no calificado o personal interno del supermercado.
Servicio de descarbonizado ideal	Conocer la percepción del servicio de descarbonizado ideal (retirar los residuos carbonizados adheridos a las bandejas de panadería). Conocer la percepción del servicio de descarbonizado ideal (cumplimiento de las normas sanitarias, rapidez, ejecución en local externo y confianza de entrega) Conocer la percepción de requisitos de un servicio ideal (entrega rápida, porcentaje de préstamo de bandejas, eficiencia y calidad del descarbonizado).
Nivel de valoración del servicio de descarbonizado	Conocer la valoración de mantener limpias las bandejas de panadería. Conocer el impacto de no tener las bandejas limpias de panadería. Ventajas y desventajas del plan de negocio. Conocer la posible necesidad de descarbonizar otros utensilios.
Precio	Conocer cuánto está dispuesto a pagar.
Intención de expansión	Intención de contratar otros servicios de limpieza y utensilios.

En la Tabla 48, se observa el resumen de la metodología del estudio de mercado que se realizó, así mismo se detalla las etapas y el resultado del estudio de mercado.

Tabla 48
Resumen procedimiento de Investigación mixta del Proyecto

Etapas	Técnica	Objetivo	Dirigidas	Resultados
Segunda etapa	Encuestas personales directas	Fase 1: Determinar la penetración de clientes del servicio de descarbonizado de bandejas de panadería, fase desconocida por ser novedoso. Fase 2: Conocer la problemática y necesidad a satisfacer	Jefes y/o Gerentes de tienda de panaderías en supermercados en Lima y Callao.	Si están dispuestos a contratar el servicio
Primera etapa	Entrevistas a profundidad	Fase 1: Determinar la penetración de clientes del servicio, por ser novedoso. Fase 2: Conocer la problemática y necesidad a satisfacer.	Jefe de categoría y supervisor comercial de panaderías en supermercados en Lima y Callao.	Si están dispuestos a contratar el servicio
		Fase 3: Determinar el cumplimiento de las normativas sanitarias ante fiscalizaciones.	Jefe de calidad	Si están dispuestos a contratar el servicio

5. Capítulo V. Proyección del Mercado Objetivo

En el presente capítulo se pretende analizar todo el mercado que rodeará al plan de negocio. También se ha obtenido información respecto a nuestros clientes y poder satisfacer adecuadamente sus necesidades. El objetivo del estudio de mercadeo es obtener información sobre las condiciones del mercado para tomar las decisiones y realizar las estrategias más acertadas al interés presente del plan de negocio. La información obtenida debe mostrar el sector en el que se desenvolverá la empresa.

El mercado objetivo determinará si es un número suficiente para tomarlo como demanda de los servicios que se ofrecerán en base a la información real de los principales distritos de Lima y Callao.

5.1. El ámbito de la proyección

Para el presente plan de negocio se ha considerado como base para realizar las proyecciones el reporte de número de locales en total de cada operador a nivel Lima y Nacional el cual se encuentra en la Figura 2 . Participación de supermercados en Lima y Provincia, ver Tabla 49.

Tabla 49
Número de supermercados a nivel nacional y a nivel Lima y Callao

Ítem	2012	2013	2014	2015	2016
Perú	193	217	234	264	316
Lima y Callao	133	143	153	176	224

Nota: Participación de supermercados en Lima y Provincia. Tomado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-está-desarrollando-sector-supermercados-Perú/>

5.2. Selección del método de proyección

Para el presente plan de negocio se ha determinado desarrollar el método de regresión lineal para determinar la demanda del mercado, este método permite reducir los márgenes de error en función al coeficiente de determinación que debe ser mayor a 0.9, además este método ha permitido proyectar la cantidad de supermercados a nivel nacional, y en Lima y Callao en base al histórico de panaderías, ver Figura 2, que es la base de cálculo para determinar la proyección del mercado.

El año base que se ha tomado para el cálculo de la proyección es información del año 2013 (año 1) y se está proyectando hasta el año 2022, teniendo un horizonte de evaluación del plan de negocio del orden de 5 años. En la Figura 23, 24 y Tablas 50 y 51, se puede observar la proyección al 2022 de los supermercados a nivel nacional y en Lima y Callao con año base 2013.

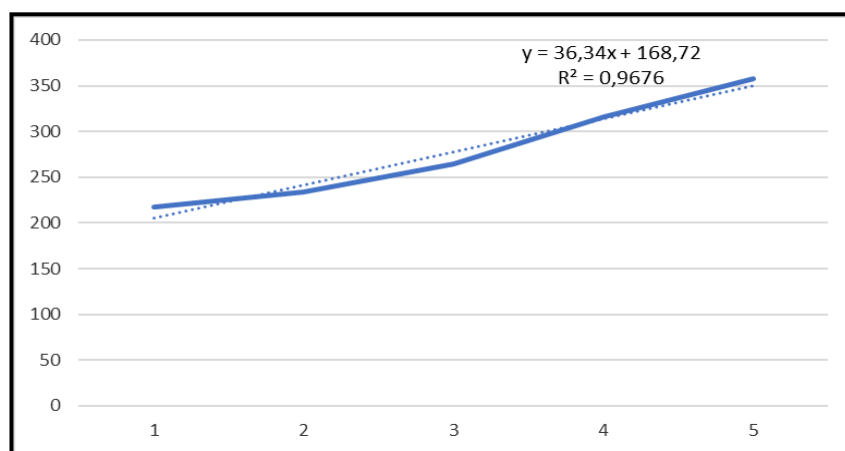


Figura 23. Regresión Lineal supermercados a nivel nacional; Tomado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-esta-desarrollando-sector-supermercados-peru/>.

Tabla 50
Proyección de supermercados en Perú

Año	Número de supermercados
2018 (Año 1)	387
2019 (Año 2)	423
2020 (Año 3)	459
2021 (Año 4)	496
2022 (Año 5)	532

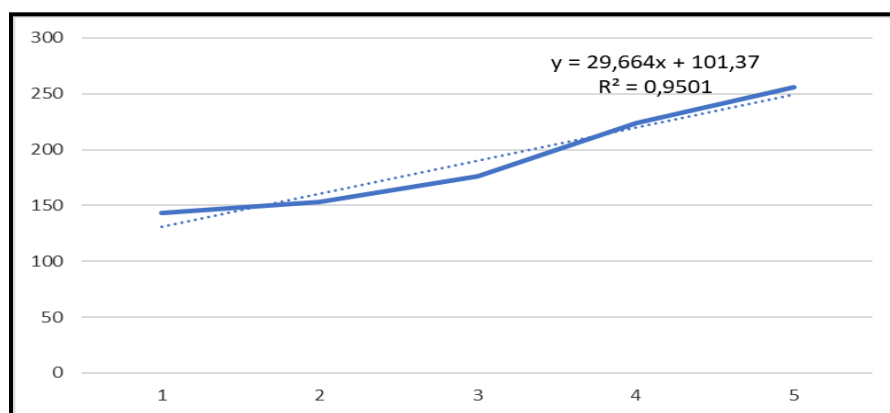


Figura 24. Regresión Lineal supermercados de Lima y Callao; Tomado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-está-desarrollando-sector-supermercados-peru/>.

Tabla 51
Proyección de los supermercados en Lima y Callao

Año	Número de supermercados
2018 (Año 1)	279
2019 (Año 2)	309
2020 (Año 3)	339
2021 (Año 4)	368
2022 (Año 5)	398

5.2.1. Mercado potencial

El mercado potencial viene a ser el grupo o conjunto de supermercados ubicados a nivel nacional que tienen interés en adquirir el servicio de descarbonizado de bandejas. Estos supermercados se encuentran propensos a sanciones por las entidades fiscalizadoras.

En la Tabla 52, se muestra el mercado total de supermercados a nivel nacional disgregado según la participación de cada operador, es decir según la cantidad de locales que cuenta cada uno a nivel nacional.

Tabla 52
Proyección de supermercados a nivel nacional por participación

Operador	Participación mercados	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados Peruanos	52%	201	220	239	258	277
Cencosud	29%	112	123	133	144	154
Falabella	19%	73	80	87	94	101
Total	100%	387	423	459	496	532

Nota: Adaptado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-está-desarrollando-sector-supermercados-peru/>

5.2.2. Mercado disponible

El mercado disponible viene a ser el grupo o conjunto de supermercados ubicados en Lima y Callao que tienen interés en adquirir el servicio de descarbonizado de bandejas, además cuentan con los recursos suficientes para asumir el costo del servicio y sobre todo tienen toda la disponibilidad de acceder a la oferta brindada en el presente plan de negocio.

Para determinar el mercado disponible se ha utilizado información basada en la proyección de los supermercados, en la Tabla 53 se muestra el mercado efectivo de supermercados ubicados en Lima y Callao según la participación de cada operador, es decir según la cantidad de locales que cuenta cada uno a nivel Lima y Callao.

Tabla 53
Proyección de supermercados en Lima y Callao por participación

Operador	Participación mercados	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados Peruanos	57%	159	176	193	210	277
Cencosud	28%	78	87	95	103	111
Falabella	19%	42	46	51	55	60
Total	100%	279	309	339	368	398

Nota: Adaptado de “¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?”, por PerúRetail, 2017. Recuperado de <http://www.peru-retail.com/como-esta-desarrollando-sector-supermercados-peru/>

5.2.3. Mercado efectivo

El mercado efectivo viene a ser el grupo o conjunto de supermercados con producción de pan en sus locales, ubicados en Lima y Callao que pueden y están en la posibilidad de adquirir el servicio que va a brindar el presente plan de negocio.

Para determinar la cantidad de panaderías de supermercados que producen pan se ha considerado la información obtenida de las entrevistas y encuestas realizadas. Por lo tanto, el mercado efectivo es igual al mercado disponible multiplicado por el porcentaje de panaderías que producen en sus instalaciones. En la Tabla 54, se detalla el mercado efectivo.

Tabla 54
Proyección de supermercados en Lima y Callao que hornean panes en sus locales

Supermercado	Panaderías productivas	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados Peruanos	53%	84	93	102	111	120
Cencosud	82%	64	71	78	85	91
Falabella	100%	42	46	51	55	60
Total		190	211	231	251	271

Es preciso mencionar que no todas las panaderías de los supermercados tienen líneas de producción en sus propias instalaciones, en el caso de supermercados Falabella todas sus panaderías producen, sin embargo, en el caso de Supermercados Peruanos y Cencosud no todas sus panaderías producen pan, el pan que exhiben viene de otro local cercano.

5.2.4. Mercado objetivo

El mercado objetivo viene a ser el grupo o conjunto de panaderías de supermercados con producción de pan en sus locales que son supervisadas por entidades fiscalizadoras ubicadas en Lima y Callao que además tienen la necesidad de adquirir este servicio para evitar sanciones.

Las municipalidades tienen la potestad de verificar el cumplimiento de las normativas higiénico-sanitarias, por ello los supermercados en su totalidad son constantemente supervisados, es por ello que se está considerando el 100% de locales del mercado efectivo.

A continuación, en la Tabla 55 mostramos el total del mercado objetivo al cual va a estar direccionado el presente plan de negocio.

Tabla 55
Proyección de supermercados en Lima y Callao que hornean en sus locales y son fiscalizadas.

Supermercado	Locales inspeccionados	2018	2019	2020	2021	2022
Supermercados Peruanos	100%	84	93	102	111	120
Cencosud	100%	64	71	78	85	91
Falabella	100%	42	46	51	55	60
Total		190	211	231	251	271

6. Capítulo VI. Plan de Marketing

6.1. Estrategias de Marketing

En el presente proyecto se elaboró el plan de marketing en función a los resultados cualitativa y cuantitativa del estudio del mercado, se ha enfocado para que el ingreso al mercado objetivo del servicio de limpieza de bandejas de panadería satisfaga la necesidad del cliente y sea reconocido como un servicio de alta calidad, rápido, confiable e innovador.

En este capítulo se detalla los objetivos y estrategias de marketing siguiendo las 4 P's, así mismo, se definió la política de servicio y garantía.

6.1.1. Estrategia de Producto / Servicio.

La estrategia que tomamos es de “Desarrollo de producto - servicio”, tomando como referencia a la Matriz Producto – Mercado de Ansoff, este negocio está brindando un servicio de limpieza innovador en un formato nuevo, fuera de las salas de procesos de producción de panadería, siendo el rubro un sector maduro (Plazaola, 2012).

A continuación se detallan las innovaciones propuestas:

- Al ofrecer un servicio de descarbonización fuera de las instalaciones del cliente de utensilios de producción de panes, siendo un servicio innovador
- Al semi automatizar la limpieza de descarbonizado, se puede limpiar mayor volumen de bandejas en menor tiempo.
- Al trabajar con químicos específicos y eco amigables, se obtiene el retiro del 99 % de los residuos carbonizados de la bandeja de panadería, sin contaminar.
- Al incluir el préstamo de bandejas de panadería, no se interrumpen la operación de las panaderías.

- El servicio ofrece un ahorro considerable de 65-70 % en los gastos operativos del cliente en la sección de panadería, debido al ahorro de químico, personal destinado para la tarea, luz, agua, así como la disminución de producción.
- Al ofrecer un servicio con precios accesibles, para que puedan contratar el servicio y cumplir con las normas sanitarias evitando multas e infracciones municipales.

A continuación, se detalla las características del servicio:

6.1.1.1. *marca.*

La empresa tiene el nombre de “Limpia Express SAC”, el cuál es la combinación de las palabras ‘‘Limpieza’’ con referencia a la actividad de ‘‘asear una superficie’’. La palabra ‘‘Express’’ se refiere a expreso relacionado a la ‘‘rapidez’’. Se considera una palabra corta y fácil de relacionar para los clientes. Considerando que el 26% de clientes concluyó que la limpieza era el atributo más aceptado, y la rapidez del servicio con un 15% según el estudio de mercado.

6.1.1.2. *logotipo.*

El logo, está relacionado con el nombre de la empresa y con los beneficios del servicio de descarbonización para el mercado objetivo, para que se puedan identificar con él.

Se buscó mezclar en el logo la limpieza y la rapidez, el logotipo de la empresa está representado por un semicírculo que representaría una burbuja que se relaciona a la limpieza y las letras ‘‘L y E’’ con unas rayas saliendo de la letra ‘‘E’’ que se relaciona figurativamente a la rapidez. El

color azul de las letras del nombre se relaciona con la limpieza, armonía y frescura además de ser un color que se percibe como relajante para el ojo humano (ver Figura 25).



Figura 25. Logotipo de Limpia Express. Elaboración propia.

6.1.1.3. *slogan.*

El slogan es la frase que describe uno de los beneficios del servicio de descarbonización, siendo el segundo motivo de aceptación del servicio según el estudio de mercado con un 24% (ver Figura 26), el cual permite para el público objetivo diferenciarlo y recordarlo, el slogan elegido fue, “Dedícate a producir, nosotros nos encargamos de la limpieza”. Nuestros clientes podrán satisfacer su necesidad de tener limpias las bandejas de panadería con el servicio innovador personalizado, eficiente, rápido y accesible.



Figura 26. Slogan de Limpia Express. Elaboración propia.

6.1.1.4. Catálogo.

El catálogo de servicio de descarbonización que ofrecerá “Limpia Express”, consistirá en una diferenciación por tipo de bandejas de panadería de aluminio a tratar (lisas, perforadas, bagueteras) y se detallará el listado de precio según el volumen de bandejas a tratar, el cliente podrá personalizar su pedido según la Figura 27, se detalla el catálogo.

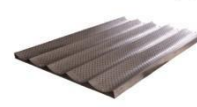
			
Bandejas perforadas 0 a 50 und. S/2,5 51 a 100 und. S/2,3 Más de 100 und. S/2,1			
			
Bandejas lisas 0 a 300 und. S/2,3 3001 a 500 und. S/2,1 500 a 800 und. S/1,9 801 a 1100 und. S/1,7 Más de 1100 und. S/1,5			
			
Bandejas onduladas 0 a 20 und. S/2,7 20 a 40 und. S/2,5 Más de 40 und. S/2,3			

Figura 27. Catálogo del servicio de descarbonización.

6.1.1.5. modulado.

Las bandejas de panadería serán moduladas respetando la codificación inicial en los coches porta bandejas, como se mencionará en el capítulo de Ingeniería del Proyecto. La planta de descarbonizado de bandejas no elabora alimentos, por lo tanto no requiere implementar Buenas Prácticas de Manufactura durante todo el proceso, sin embargo se realizará el lavado de bandejas que irán en contacto con alimento, es por ello que se ha visto necesario cubrir los coches que contienen las bandejas con bolsas de plástico el cuál mantendrá libre de polvo y/o contaminación a las bandejas durante el almacenamiento y traslado, dando seguridad a los clientes de usar directamente las bandejas, en la bolsa además se incluirá el nombre y logotipo de la empresa, irá impreso en la tarjeta de codificación. El servicio contará con dispensador de acero inoxidable de bolsas del diámetro del coche. (Ver Figura 28).



Figura 28. Modulado final de las bandejas descarbonizadas.

A continuación, se detalla el objetivo y estrategia a desarrollar:

- **Objetivo:** orientar a los clientes sobre las ventajas y beneficios que obtendrían al contratar el servicio de descarbonización.
- **Estrategia:** anunciando a los clientes vía email, en ferias alimentarias, redes sociales y de forma directa (por medio de entrevistas), sobre las ventajas, beneficios e infracciones que podrían recibir por incumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura de sus negocios.
- **Costo de actividad:** videos de demostración, diseño de página web, el costo total se encuentra incluido en los servicios.

6.1.2. Estrategia de precio.

En la Tabla 56, se detalla que el precio del servicio de descarbonización se determinó de la siguiente forma:

- Análisis del precio y de la competencia indirecta: Según el análisis de precio en función a los servicios sustitutos que actualmente se tienen en tiendas se determinaron los siguientes costos en cada caso:

Tabla 56
Costos por lavado con personal externo e interno.

Ítem	Monto por trabajador	Productos químicos	Costos agua Inmersión	Costos agua Enjuague	Costo esponja	Costo wypall	Costo mensual Total
Externo	S/2,080.00	S/1,760.00	S/13.50	S/48.61	S/13.90	S/162.00	S/4,078.01
Interno	S/1,558.33	S/1,760.00	S/13.50	S/48.61	S/13.90	S/162.00	S/3,556.35

Considerando que el pago por planilla con beneficios es de S/1,558.33 mensual y el pago por contratar una persona externa es de S/2,080.00. Por otro lado,

los gastos de productos químicos se realizaron en función al uso de 8 galoneras mensuales, por lo que dicho costo es asumido por cada local, los costos de agua se realizaron tomando en cuenta el precio por metro cúbico del agua, el cargo fijo mensual y el pago por el alcantarillado por metro cúbico, todo ello según tarifa industrial de SEDAPAL, los montos se dividen para la inmersión, donde se deja remojando el agua con el químico, y el agua utilizada para el enjuague el cual son abundantes chorros de agua, finalmente se consideraron gastos en materiales como esponjas y paños wypall.

Considerando que en promedio las tiendas cuentan con 650 bandejas, se divide el monto total por la cantidad de bandejas promedio para determinar el costo unitario, ver Tabla 57.

Tabla 57
Costos unitarios por lavado con personal externo e interno

Ítem	Costo mensual Total	Cantidad bandejas	Costo por bandeja
Externo	S/4,078.01	650	S/ 6.27
Interno	S/3,556.35	650	S/ 5.47

- Según los resultados de la necesidad a cubrir del estudio de mercado: De acuerdo con el estudio de mercado el promedio ponderado del precio que están dispuesto a pagar las tiendas por cada unidad de bandeja es de S/ 2.1.
- Costos de producción del servicio y de los gastos administrativos: El costo unitario de cada bandeja fue determinado según los costos de producción los cuales se detallan en la Tabla 104 Costo del proyecto del capítulo XI. Planificación Financiera. El costo unitario considerando: costo anual de producción, gastos administrativos,

gastos de ventas y todo ello se divide en el programa de producción anual, con lo cual se obtienen un costo total unitario de S/ 1.10 al cual se le añade S/ 0.65 de margen de ganancia, obteniéndose el precio final de S/ 1.75, el precio no es elevado para el primer año ya que se busca captar la mayor cantidad de tiendas y se encuentra dentro del promedio ponderado que las tiendas están dispuestas a pagar y por debajo del precio que actualmente gastan por servicio de lavado interno o externo, ver Tabla 58.

Tabla 58
Precios unitarios comparativos

Item	Servicio externo	Servicio interno	Resultado encuestas	Precio con margen de utilidad
Precio	S/ 6.27	S/ 5.47	S/ 2.1	S/ 1.75

La estrategia que se usó para asignar los precios fue la de fijación de precios, el producto se vende al mismo precio y con las mismas condiciones de venta a todos los clientes, orientado a la venta por volumen (Parreño, Ruiz y Casado, 2003), debido a que Limpia Express ofrecerá un catálogo virtual y en físico de servicio diferenciando el tipo y cantidad de bandejas a tratar, siendo la gama más amplia que la competencia indirecta, así como los beneficios innovadores. Es por ello, que los precios serán accesibles.

A continuación, se detalla el objetivo y estrategia a desarrollar debemos considerar:

- **Objetivo:** es la recuperación de la inversión inicial en el menor tiempo posible.
- **Estrategia:** buscando negociación por volumen de bandejas a tratar.
- **Costo de actividad:** armar paquetes de precios según la cantidad de bandejas a descarbonizar.

6.1.3. Política de créditos.

Las políticas de créditos que adoptará Lima Express de la siguiente manera:

- Forma de pago para todos los clientes: Transferencia bancaria o cheques.
- Plazo de cobro: 60 días desde la entrega de bandejas descarbonizadas.
- El área de Administración y finanzas será la responsable de velar por las cuentas por cobrar y serán los autorizados en evaluar a las empresas que solicitan línea de crédito.
- Se considerará proporcionar créditos a todos los solicitantes siempre y cuando cumplan con los requisitos, descartando a los clientes que resulten en una morosidad reiterativa.
- Se proporcionarán mecanismos flexibles para proteger las cuentas por cobrar sin exponer la relación de ventas.
- Realizar reuniones mensuales para analizar la cartera y tomar medidas en casos necesarios, revisar las líneas otorgadas a nuevos clientes y los límites máximos establecidos.
- Los clientes morosos con un atraso mayor a 30 días posterior al plazo de crédito, se procederá: a reportarlos a la central de riesgo, emitir factura por intereses moratorios (en función al máximo y vigente permitido por la ley según la Superintendencia de Banca y Seguros-SBS) y enviar una carta notarial reclamando al pago vencido.

6.1.4. Estrategia de plaza y distribución.

Limpia Express tendrá una distribución exclusiva y directa, pues dispondrá de un único punto de venta. La mejor forma que tiene la empresa para atender a sus clientes es a través de

una ubicación cercana de los supermercados y elaboración de rutas, donde sea posible enfocarse en las panaderías con sala de proceso que son fiscalizadas por las municipalidades según las normas sanitarias, es por ello que el local está ubicado en Lince, siendo un punto céntrico de los supermercados que atenderemos, en la Figura 29, se detalla el proceso de distribución de Limpia Express.

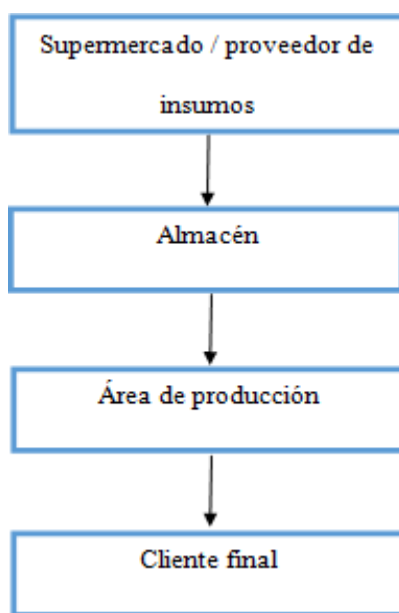


Figura 29. Proceso de distribución de Limpia Express

A continuación, se detalla el objetivo y estrategia a desarrollar, debemos considerar:

- **Objetivo:** Atender la necesidad de tener las bandejas de panadería sin restos carbonizados derivado de las observaciones de las fiscalizaciones por las municipalidades de los distritos del público objetivo.
- **Estrategia:** Ubicando la planta en una zona estratégica, cerca de los clientes, para una atención personalizada y rápida.
- **Costo de actividad:** Buscar e implementar planta de descarbonización en un punto medio de los clientes.

6.1.5. Estrategia de promoción y marketing

La estrategia de marketing extensiva utilizada para atraer clientes nuevos o adaptadores iniciales, así como la estrategia de fidelización y retención.

- **Objetivo:** dar a conocer y posicionar la marca Limpia Express, resaltando los beneficios, a fin de diferenciarnos de la competencia indirecta.
- **Estrategia:** desarrollar una campaña que genere expectativa previa al lanzamiento del servicio, la cual consiste en:

6.1.5.1. visitas a clientes.

El ejecutivo comercial de Limpia Express concertará entrevistas con demostración, con ayuda de videos, donde se explique los beneficios y ventajas de obtener el servicio. En el cual se mostrará el logo, donde nos pueden encontrar, en qué consiste el servicio, motivando a suscribirse al Facebook. Este buscará contratos con las cadenas de panadería, pastelerías, etc., se realizará en los puntos de mayor frecuencia de fiscalizaciones de municipalidades, así poder captar la atención de nuevos clientes del distrito y vecinos.

- **Costo de la Actividad:** Armar cronograma de elaboración de campaña, así como los costos, que se detallará en el capítulo de plan financiero.

6.1.5.2. redes sociales.

Se realizará una campaña de intriga en Facebook y Twitter que permitirá llegar a un mayor número de personas y/o clientes, y dar a conocer

a Limpia Express. El responsable del posteo de estas actividades será el administrador.

- Para Facebook la campaña consistirá en dar a conocer los beneficios y ventajas a cada cierto número de amigos suscritos, así como realizar un sorteo con las personas que compartan la campaña “Yo Limpia Express”.
- Para Twitter se regalará entradas al cine o a un concierto de moda para los usuarios que pongan las frases más graciosas con el hashtag #yo Limpia Express
- Para ambos casos se les tomará una fotografía a los ganadores realizando las respectivas publicaciones en Facebook.

6.1.5.3. *página web.*

Limpia Express, creará un sitio web en español; este contará con información acerca de la empresa, la misión, visión, así como el detalle del servicio, con videos de demostración.

La página contará con una sección de contáctenos donde podrán enviar sus comentarios, críticas y sugerencias. Así también un email disponible para recibir los Curriculum Vitae, en caso desee formar parte del equipo Limpia Express.

La actualización de la página se realizará dos veces al año, una en octubre al inicio de la temporada de fiscalizaciones por la venta de panteones en supermercados y otra en febrero a mitad de la temporada de verano, de acuerdo con lo establecido en la cotización con la empresa de sistemas Negotec, sin embargo, de ser necesario se contará con servicios adicionales.

6.2. Estrategia de Ventas

6.2.1. Plan de ventas.

Según indica (Kotler & G., 2012) el ciclo de vida de un producto o servicio consta de cuatro etapas bien definidas: introducción, crecimiento, madurez y decadencia. Considerando que el servicio debe tener una larga existencia y la empresa requiere obtener utilidades atractivas es necesario planificar y crear estrategias para cada etapa por la cual pasará el servicio, a continuación, se presentan las estrategias de ventas, ver Tabla 59.

Tabla 59
Estrategias de ventas según el ciclo de vida del servicio

Etapa	Estrategia de Ventas
Introducción	Promocionar nuestro servicio creando conciencia del peligro de acrilamida, incremento fiscalizaciones e imagen ante sus clientes, se realizará a través reuniones y presentaciones demostrativas con los encargados de calidad de los supermercados.
Crecimiento	Incrementar la participación ofreciendo el mismo servicio a otro tipo de clientes: hoteles, restaurantes, cadenas de panaderías y pastelerías que producen volúmenes elevados.
Madurez	Se aprovecharán las utilidades para invertir en nuevos equipos y se ofrecerá el servicio de descarbonizado de coches de panadería, utensilios como ollas, woks de cocina y descarbonizado de moldes de tortas para sus centrales de producción.
Decadencia	Será necesario replantear los objetivos y cambiar el giro del negocio, se puede implementar el servicio de colocación de personal experto en limpieza industrial que cuente con conocimiento y experiencia de limpieza en plantas de procesamiento de alimentos. Así como ofrecer servicio de pulido de tablas de picar.

El servicio de descarbonizado de bandejas contará con un plan de ventas que ha sido diseñado en función a los resultados obtenidos en la investigación de mercado y a las estrategias de marketing, para lo cual es necesario conocer diferentes aspectos internos y externos del negocio como son:

Concepto del negocio: Limpia Express ofrece el servicio de descarbonizado de bandejas que son utilizadas durante el proceso de horneado de panes, el servicio incluye el recojo y

devolución de las bandejas en el local del cliente además del préstamo del 50% de bandejas para no afectar la operación de las panaderías.

Mercado objetivo: supermercados ubicados en Lima y Callao que realicen el horneado de panes en sus locales y que sean inspeccionados por entidades fiscalizadoras, principalmente Municipalidades.

Perfil del cliente: las cadenas de supermercados por lo general someten a licitación sus servicios, este proceso es realizado por un representante del área de compras o suministros quienes son profesionales en Administración o Ingeniería industrial, el cual considera las necesidades del usuario del servicio (Gerente de tiendas) quienes cuentan con un perfil de administración de empresas.

Competidores: no se cuenta con competidores directos debido a que es un servicio específico para un nicho,

Precio de ventas: el precio de venta por cada unidad de bandeja a descarbonizar determinado incluido el margen de ganancia es de S/ 1,75 el cual tendría gran aceptación debido a que en las encuestas realizadas los administradores de los supermercados están dispuestos a pagar entre S/. 2 a S/. 5.

Previsión de ventas: las ventas de descarbonizado de bandejas están directamente relacionadas con la venta de panes debido al uso de las bandejas, a lo largo del año se mantienen constantes, sin embargo, se considerará que durante el verano la venta baja debido la preocupación por los consumidores de pan al buscar mejorar su imagen corporal.

Fuerza de ventas: se contará con un Jefe Comercial quien se encargará de llevar la oferta del servicio de descarbonizado de bandejas al mercado, para lo cual debe estar capacitado y pueda transmitir todos los beneficios y ventajas que distinguirán el servicio. El Jefe Comercial

debe tener habilidades para escuchar y conocer las necesidades del cliente, debe tener además una actitud positiva, proactivo y ser un asesor para el cliente, finalmente será de profesión de Ingeniero Industrial o Ingeniero de alimentos con conocimientos amplios en temas de limpieza de superficies.

Tomando en cuenta lo antes mencionado, el plan de ventas en soles es el que se muestra en la Tabla 60.

Tabla 60
Ventas proyectadas (Nuevos Soles)

Año	Ventas Sin Igv.
2018	S/. 483,840.00
2019	S/. 532,224.00
2020	S/. 851,558.40
2021	S/. 936,714.24
2022	S/. 1,030,385.66

6.2.2. Políticas de servicios y garantías.

Las políticas que se considerarán para el presente plan de negocio están relacionados al control del proceso, a la calidad del servicio y a la garantía brindada

- **Política de servicios:** el principal servicio que ofrece Limpia Express es el descarbonizado de bandejas el cual tiene las siguientes características:
 - a) Servicio de mantenimiento que retirará residuos sólidos adheridos en la superficie de la bandeja.
 - b) Servicio rápido que tomará 2 a 4 días en mantenimiento.
 - c) Servicio que ofrecerá el recojo y devolución de bandejas en la ubicación del cliente.

- d) Servicio que ofrecerá a préstamo el 50% de bandejas que serán entregadas al cliente.
- **Política de calidad:** en Limpia Express estamos comprometidos y dedicados a devolver a nuestros clientes sus utensilios y/o equipos en buenas condiciones de higiene que le permita seguir procesando alimentos en condiciones óptimas.
 - **Política de compras:** trabajar con proveedores formales que ofrezcan el mejor producto al mejor precio. Sus productos deberán cumplir con las especificaciones técnicas que han sido descritas. La compra del principal insumo, producto químico, se realizará con una frecuencia mensual.
 - **Política de ventas:** el precio por el servicio de descarbonizado de cada bandeja será en función al volumen de ventas, para ello se contará con un tarifario. Se trabajará a través de contratos anuales y la forma de pago será acordada con cada cliente.
 - **Política operaria:** el horario de trabajo será de 8:00 am a 5:00 pm con una hora de almuerzo que será tomada en horarios rotativos entre la 1:00 pm y las 3:00 pm. Está prohibido trabajar en estado de ebriedad o ingerir bebidas alcohólicas en el trabajo.
 - **Política de garantías:** el servicio de descarbonizado ofrece una garantía en retirar el 99% de carbonizado sobre el utensilio en caso éste se encuentre en buenas condiciones, sin embargo, si el utensilio se encuentra dañado o golpeado ofrece una garantía en retirar el 85%.

7. Capítulo VII. Pronóstico de Ventas

7.1. Fundamentos y supuestos

En el presente plan de negocio no se ha podido contar con histórico de ventas para el nuevo servicio que se irá introduciendo al mercado, porque es una actividad que nadie la realiza actualmente y no existen antecedentes de empresas que incursionen en este rubro.

En la pregunta 3, de la tercera etapa de la encuesta se han obtenido los siguientes resultados, ver tabla 44 (Capítulo IV).

Para cuantificar las ventas proyectadas se ha considerado como principal indicador la capacidad de producción de la maquinaria y la frecuencia con la cual los supermercados estarían dispuestos a contratar el servicio de lavado de bandejas, según el resultado de la encuesta, el 44% de los encuestados adquirirían el servicio de forma quincenal y el 41% con frecuencia semanal.

Según los resultados de la encuesta y de acuerdo con la capacidad operativa de producción de Limpia Express, la frecuencia del servicio será de forma quincenal, ver Tabla 61.

Tabla 61
Número de bandejas proyectadas del mercado objetivo

Supermercado	2018	2019	2020	2021	2022
Sup. Peruanos	109,701	120,671	132,739	146,012	160,614
Falabella	54,469	59,916	65,908	72,499	79,749
Cencosud	83,374	91,712	100,883	110,971	122,068
Total	247,545	272,300	299,529	329,482	362,431

Se ha estimado atender las necesidades de lavado de bandejas del mercado objetivo de acuerdo a la capacidad de producción, con un crecimiento proyectado del 10% y a un precio unitario de venta de S/ 1.75.

La proyección de crecimiento anual es un indicador comercial que moderadamente se ha fijado de acuerdo con la incertidumbre de crecimiento que tiene el país en los últimos años, donde según cifras del INEI el PBI a nivel país en el último semestre ha sido de 2,3% y el PBI en el rubro industrial ha ido de 3,5%, ver Tabla 62.

Tabla 62
Ventas proyectadas (Nuevos Soles)

Ítem	2018	2019	2020	2021	2022
Unidades	276.480	304.128	486.605	535.265	588.792
Importe S/	S/483.840,00	S/532.224,00	S/851.558,40	S/936.714,24	S/1.030.385,66
IGV	S/87.091,20	S/95.800,32	S/153.280,51	S/168.608,56	S/185.469,42
Total con IGV	S/570.931,20	S/628.024,32	S/1.004.838,91	S/1.105.322,80	S/1,215.855,08

7.2. Análisis de los riesgos y aspectos críticos que impactan en el pronóstico

Existe gran variedad de aspectos críticos que impacten el pronóstico de ventas, entre los más resaltantes podemos mencionar los siguientes:

7.2.1. Factores internos.

Son los factores que involucran directamente a Limpia Express por lo tanto pueden ser modificados para beneficio de la empresa. Algunos de los factores que se mencionarán son:

- *Cambio en los procesos de producción:* el incremento o disminución de operaciones necesarias para la obtención de bandejas descarbonizadas influye directamente sobre el pronóstico de ventas ya que puede hacer el negocio más eficiente y por lo tanto la capacidad operativa incrementa.

- *Calidad en el servicio prestado:* la satisfacción del cliente se mide a través de la calidad del servicio (mediante encuestas de satisfacción de cliente) que se le ofrece, en caso éste sea positivo no sólo el cliente quedará satisfecho, sino que además solicitará que se le brinde el servicio a mayor cantidad de locales, incrementando las ventas.
- *Incremento de la capacidad operativa:* se puede lograr a través de la adquisición de una máquina adicional o a través de la búsqueda de la eficiencia, de esta forma se puede ofrecer un servicio para una mayor cantidad de bandejas por tienda e incrementando las ventas.

7.2.2. Factores externos.

Son los factores en los cuales Limpia Express no puede influir directamente ya que son principalmente factores del entorno como sector del cliente, sector de la industria, estado actual del país y economía.

- *Momento de la economía:* el estado de la economía afecta directamente a los diferentes negocios, cuando se encuentra estancada los negocios buscan efectivizar al máximo su proceso, eliminando algunos servicios que no sean parte del corazón de su negocio.
- *Aparición de competencia:* podría considerarse que la aparición de competidores pueda reducir las ventas, sin embargo, la competencia hace que la empresa sea más exigente buscando mejorar los procesos, calidad y servicio, asimismo permite diversificar el servicio ofreciendo nuevas alternativas de recuperación de utensilios.
- *Recesión en las inversiones privadas:* la baja inversión afecta la dinámica de todos los sectores, incluidos el sector de servicios prestados a otras empresas, obligando a las empresas a buscar eficiencias en los gastos operativos y dando prioridad sólo a procesos que puedan impactar a la economía.

8. Capítulo VIII. Ingeniería del Proyecto

8.1. Estudio de Ingeniería

En este capítulo se describirá todo lo necesario para la planta de descarbonización, se detallará la distribución, la selección del proceso productivo, y los requerimientos legales para su puesta en marcha, en el Anexo 8 se detalla el cronograma de inversiones; se identificó lo siguiente:

- Establecer los procesos de producción, así como definir las operaciones que se requerirán en la planta de descarbonización.
- Establecer los estándares de producción y calidad, a fin de que estos sean eficientes y se logre satisfacer la demanda, manteniendo la rentabilidad.
- Describir y especificar los recursos necesarios para la planta de descarbonización, como equipos, maquinaria, muebles, local, insumos, transporte, etc.

8.1.1. Modelamiento y selección de procesos productivos.

El proceso de producción está orientado al lavado con rapidez, efectividad y eficiencia en el retiro de restos carbonizados de las bandejas de panadería, para satisfacer la necesidad del cliente superando sus expectativas.

En la Figura 30, se observa el diagrama general del servicio de descarbonización.

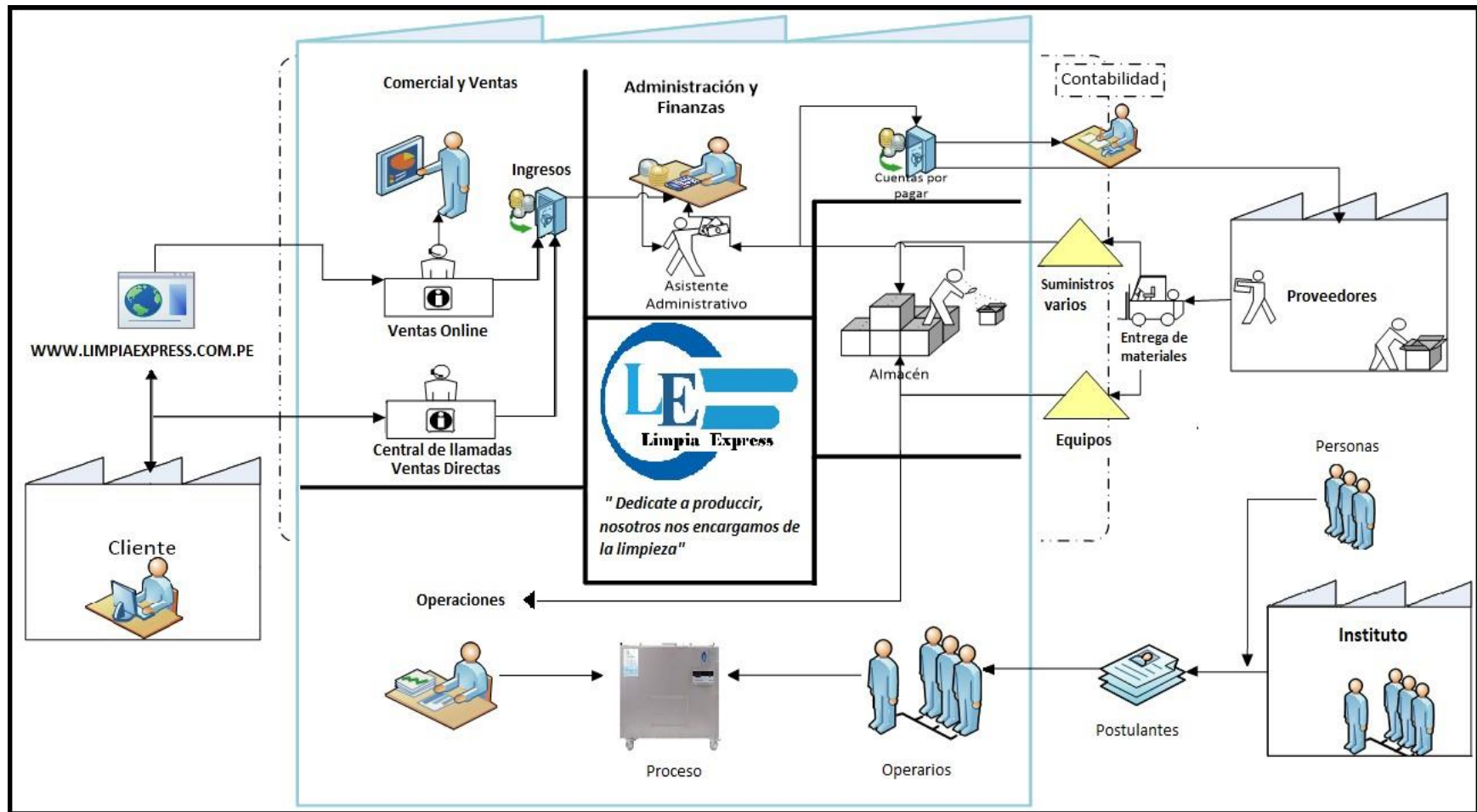


Figura 30. Diagrama general del servicio de descarbonización de bandejas de panadería. Elaboración propia.

8.1.1.1. Proceso de descarbonización

Recojo y entrega de bandejas

1. Se elaborará una ruta de recojo, agrupando por zona y cercanía según los pedidos, se tomará con referencia la Figura 31 para determinar las zonas y de la Tabla 67 la ubicación de los clientes).
2. El transporte recogerá un coche identificado con las bandejas sucias de cada tienda y dejará un coche de préstamo con el 50% de bandejas limpias. Los miércoles y sábados recogerá las bandejas de cuatro supermercados; durante la mañana devolverá las bandejas entre las 7:40 am. a 10:40 am y por la tarde recogerá las bandejas carbonizadas entre las 5 pm. a 9 pm, permaneciendo como máximo entre 20 a 30 min. (Ver Tabla 63 y cronograma de producción ver Anexo 7).

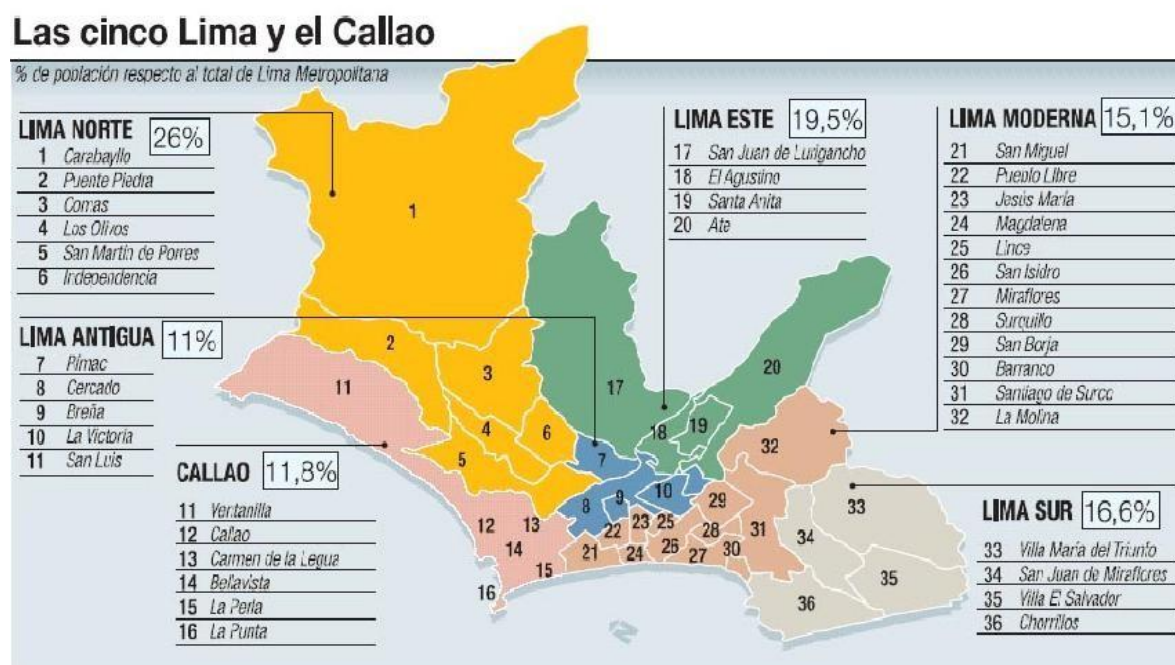


Figura 31. Las Limas y “los conos”. Fuente: Ipsos-Apoyo, antes de 2007; Recuperado: <https://limamalalima.files.wordpress.com/2011/08/lima.jpg>.

Tabla 63

Cantidad de supermercados del mercado objetivo por distrito de Lima y Callao

DISTRITO	METRO	WONG	VIVANDA	PLAZA VEA	TOTTUS	TOTAL
Miraflores	2	5	2	1	1	11
Cercado de Lima	3	0	0	3	4	10
San Isidro	0	1	3	3	1	8
SJL	2	0	0	3	3	8
San Borja	1	1	0	3	2	7
San Miguel	2	1	0	1	1	5
Jesús María	3	0	0	2	0	5
SJM	3	0	0	0	2	5
Independencia	2	0	0	1	1	4
Lince	1	0	0	1	0	2

Recepción de bandejas

1. El operario de la recepción colocará precintos de colores distintivos y adjuntará una tarjeta con la codificación del cliente y el código de la tienda.
2. El transportista ingresará los datos al sistema de control, según el ingreso a la planta (Ver Tabla 64).

Tabla 64

Colores de precintos para la identificación por cadena de supermercados

Color del precinto	Cadena de Supermercado
Rojo	Supermercados peruanos
Azul	Cencosud
Verde	Falabella

Acondicionado y enjuagado

1. En el acondicionado, con la ayuda de una raspa de plástico y acción mecánica, se retirarán los restos de pan removibles de la superficie de la bandeja,

aplicando un tiempo máximo de 3 minutos por 36 bandejas, considerando 5 segundos por bandeja.

2. Seguidamente las bandejas pasarán por un proceso de enjuagado un potente chorro de agua a temperatura ambiente, considerando un tiempo de enjuagado de 3 min por 36 bandejas, considerando 5 segundos por bandeja (Ver Anexo 7).

Descarbonización e inspección

1. Previamente el colaborador llenará la poza con agua potable y adicionará el químico alcalino de pH 12, a una la concentración de 10:130 a una temperatura de 19°C (Considerar que la dilución se reutilizará durante un mes).
2. Seguidamente se colocará durante 4 minutos verticalmente en la cesta para bandejas 36 unidades, después se empezará el ciclo de lavado por 15 minutos a 80 a 85°C.
3. Una vez terminado el ciclo, el operario a cargo de la máquina inspeccionará y retirará las bandejas en un tiempo máximo de 4 minutos, dándole 7 segundos por bandeja para verificar el retirado del 99 % de los restos carbonizados de la superficie, de no cumplir se procede a separar y volverá a pasar por un segundo proceso de descarbonización. De cumplir la bandeja pasará al siguiente proceso (Ver Anexo 7).

Enjuagado

1. Las bandejas descarbonizadas que cumplen con los estándares de calidad establecidos pasarán al lavadero diseñado para ser enjuagadas con un potente chorro de agua a temperatura ambiente durante 6 minutos durante todo el proceso, 10 segundos por bandeja (Ver Anexo 7).

Secado

1. Seguidamente del proceso de enjuagado, las bandejas serán colocadas en el andamio diseñado para la tarea de escurrido a temperatura ambiente durante 3 horas, adicionalmente se colocará dos ventiladores para acelerar el proceso de secado (Ver Anexo 7).

Modulación y codificación

1. Después de verificar que la bandeja está seca por ambos lados se procederá a colocarlas en el coche de porta bandejas, el proceso como tiempo máximo será en 3 horas.
2. Una vez colocadas las bandejas en el coche se colocará sus respectivos precintos distintivos adjuntando tarjetas con los datos de lote, código de tiente y cliente. Además, irán cubiertas con una bolsa plástica para cubrirlos del polvo y/o contaminación a las bandejas durante el almacenamiento y traslado. (Ver Tabla 64).

En la Figura 32, se detalla el diagrama de flujo del proceso productivo de descarbonización para el presente plan de negocio.

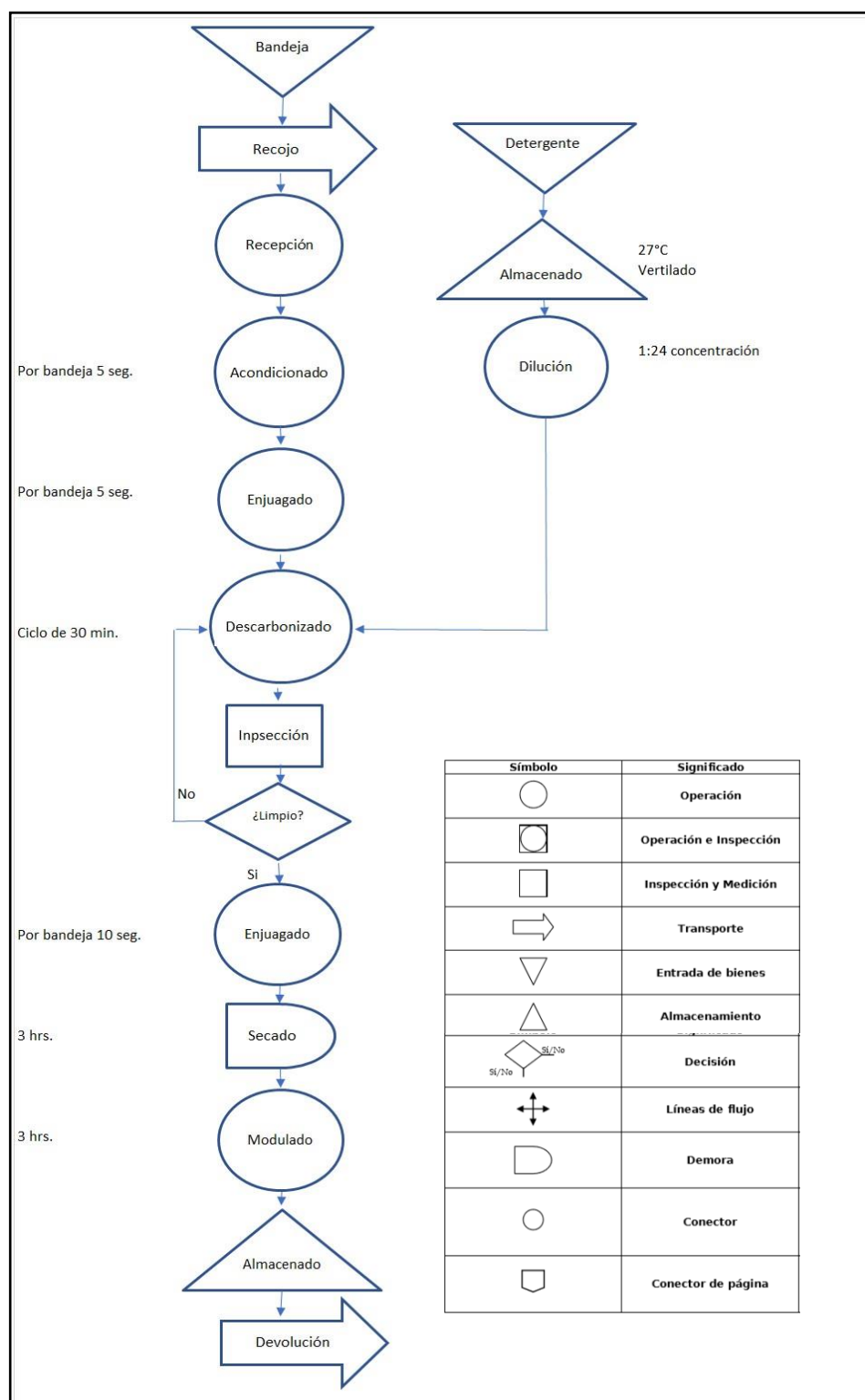


Figura 32. Diagrama de flujo del proceso de descabonización. Elaboración propia.

8.1.2. Selección de equipamiento.

Tabla 65
Listado de activos de Limpia Express activos

Producto	Cantidad	Fuente	Marca	Modelo	Característica	Dimensión/ Capacidad	Imagen	Precio total (S/) cotización Sin IGV
Máquina para descarbonización	2	Somegil	Somegil	MUS 301	Voltaje de 380 V, potencia de resistencias 2 x 1200 W, Amperaje 12,7 A, temperatura máxima del agua 82°C ± 3°C, volumen del tanque 450 L, llenado 26 minutos, peso de la cesta 80 kg. Peso total 200 kg.	Dimensión interna: Largo 1050 mm Ancho 800 mm Profundidad 450 mm		S/52.727,80
Bandeja	1800	Nova	Nova	Lisa	Material aluminio	60 x 45 cm x 0,09 mm		S/67.118,64
Mesa y Grifería para lavado	2	Redsa	Redsa	L-1P1E	Lavadero de acero inoxidable, tablero superior de acero inoxidable, estructura metálica de gran resistencia, 01 poza, escurridero lateral con agujero para el desconche.	Dimensión externa: Largo 110 cm Ancho 75 cm Profundidad 85 cm		S/5.089,83
Estantes para bandejas	4	Redsa	Redsa	---	Estante con cuatro niveles horizontales, estructura metálica interna de gran resistencia, 04 repisas horizontales fabricadas en plancha de acero inoxidable con canal para colocar bandejas de forma vertical.	Largo 2 m Ancho 1,8 m Profundidad 0,65 m		S/8.389,83

Tabla 66
Listado de activos de Limpia Express activos

Producto	Cantidad	Fuente	Marca	Modelo	Característica	Dimensión/ Capacidad	Imagen	Precio total (S/) cotización Sin IGV
Carro para bandejas	5	Redsa	Redsa	Coche porta bandejas	Material acero inoxidable tipo plataforma, ruedas de nailon de 4" con tubo de acero inoxidable y ángulo de acero inoxidable, manubrio, capacidad de carga 250 bandejas.	Alto 130 cm Ancho 40,0 cm Largo 65,0 cm		S/9.648,31
Camión	1	Neo Autos	Shineray	Furgon	Año 2014, Kilometraje 700, transmisión mecánica, gasolina, color blanco	Largo 3990 cm. Alto 1960 cm. Ancho 1475 cm. Peso 945 kg.		S/19.548,31
Manguera	100	Kitaro SAC	Cardsilplast	Maguera	Manguera ½ transparente reforzada presión 2m x 100 m, material PVC con hilo de poliester.	Diámetro interno 11.50 mm., diámetro externo 16.10 mm., longitud de corte 100 m., peso unitario 15 kg., presión 100 psi.		S/210,00
Ventilador	2	Sodimac	Recco	GIF-30-2	Altura e inclinación regulable, estructura metálica, ajustable, color negro, 3 velocidades, procedencia china, material plástico y metal, 2 aspas, movimiento oscilante.	Alto 165 cm., Profundidad 66 cm., diámetro 30'', potencia 240 W.		S/508,47
Botas	4	RyG SAC	RyG	Bota de PVC Ditta forte con punta de acero	Botas de seguridad con puntera de acero, más robusta para mayor protección, de caña alta, reforzada, resistente, con protector de tobillo, reforzamiento anti-golpe en el talón. Resistente a la abrasión, flexiones y desgarre.	Altura de corte: 37 cm Altura del taco: 3.5 cm Taco: 3.3 cm Planta: 2.2 cm		S/101,68

Tabla 67

Listado de activos de Limpia Express suministros

Producto	Cantidad	Fuente	Marca	Modelo	Característica	Dimensión/ Capacidad	Imagen	Precio total (S/) cotización Sin IGV
Mandil	2	RyG SAC	RyG	Delantal de PVC doble pechera termo sellado	Delantal de PVC reforzado en la zona del torso, nivel por debajo de las rodillas con tiras de sujeción para el cuello y tiras ajustables en la cintura, termo sellado con alta frecuencia, liso y sin bolsillos. Color blanco	Largo 88 cm Ancho 70 cm Largo tira cuello 47 cm Largo cinturón 145 cm Peso 432 gr		S/29,00
Guantes de latex	4	RyG SAC	Mapa	Vital 124	Guantes de látex natural con textura grabada en color amarillo. Tallas 6, 7, 8, 9 y 10	Longitud 30,5 cm Grosor 0,38 cm		S/11,60
Guantes de mantenimiento	4	RyG SAC	Mapa	Ultrane 551	Guantes de espuma de poliuretano con soporte textil sin costuras, espalda ventilada color gris. Tallas 6, 7, 8, 9 y 10	Longitud 20-26 cm Grosor Light weight		S/15,76
Faja lumbar	4	Sodimac	Redline	--	Faja lumbar con suspensión, ajustable a varios niveles, con protección y prevención de los traumatismos lumbro-abdominales, material velero americano y cinta PVC endurecida. Color negro.	Talla M		S/120,00

Tabla 68

Listado de activos de Limpia Express accesorios

Producto	Cantidad	Fuente	Marca	Modelo	Característica	Dimensión/ Capacidad	Imagen	Precio total (S/) cotización Sin IGV
Lentes de seguridad	4	Sodimac	Bellsafe	--	Compacta, Ligera y extremadamente cómoda. Filtro de protección ante rayos UV 99,9%. Anti-Impacto. Permite un buen sellado y ajuste al rostro, además por su diseño, permite el uso de anteojos ópticos de regular tamaño.	Ancho 22 cm+G2 Altura 18 cm Fondo 10 cm		S/12,92
Computadora	2	J&P	Lenovo	All in one indeacentre 300 23'' FHD IPS	Intel core I3-6006U 2.0 GHZ, 4GB DDR4. disco duro 1TB SATA, DVD supermultiple, video intel HD Graphics 520, Wlan wireless 802.11AC, Bluetooth, cámara web, teclado y mouse, usb, sistema operativo windows 10 HOME 64-BITS	Largo 559,48 mm Ancho 53,63 mm Altura 461,35		S/4.882,88
Laptop	3	J&P	Lenovo	V310-14ISK	Intel core I5 -6200U 2.3 GHZ, 4GB DDR4, 500 GB SATA, DVD supermultiple, video intel HD graphics 520, wireless 802.11AC Bluetooth, cámara web	Pantalla 14"		S/7.802,54
Impresora multifuncional	1	J&P	Epson	L395	Imprime, escanea, copia, wifi, usb 2.0, imprime 33/15 PPM a 5760 x 1440 DPI escáner de 1200 DPI, hasta 20 copias sin PC, bandeja de entrada 100 H/10 sobres, bandeja salida 30 H	---		S/627,00

Tabla 69
Listado de activos de Limpia Express mobiliario

Producto	Cantidad	Fuente	Marca	Modelo	Característica	Dimensión/ Capacidad	Imagen	Precio total (S/) cotización Sin IGV
Sillas	13	Industrias Efes	---	---	Sillas maya secretariales	---		S/1.983,05
Mesa de reuniones	1	Industrias Efes	---	---	Mesa de directorio con lomo en el tablero	---		S/830,51
Escritorios	5	Industrias Efes	---	---	---	---		S/1.881,36
Armario	1	Industrias Efes	---	---	---	200 x 50 x 25 cm		S/271,19
Extintor	2	Cametal	---	---	Extintor de 6 kg cargado con c/p Q.S. Tipo ABC Extintor de 12 kg cargado c/P.Q.S	---		S/355,93

8.1.3. Lay out

A continuación, en la Figura 34 se muestra el bosquejo de la distribución o layout de la planta de descarbonización.

8.1.4. Determinación de equipos y maquinaria

La planta de descarbonización se situará en un local que contará con 2 áreas que se distribuirán de la siguiente forma (ver Figura 33).



Figura 33. Distribución de las áreas de la planta de descarbonización. Elaboración propia.

- Área de operaciones: Lugar donde se ejecutarán todos los procesos, está dividido en dos ambientes, el más amplio está destinado para los procesos de recepción, acondicionado y enjuague, descarbonización, enjuague y finalmente el modulado etiquetado necesarios para el servicio de descarbonización de las bandejas de panadería. Para el segundo ambiente más pequeño se destinará para ser almacén de insumos para el uso diario como químicos, paños, etc.
- Área Administrativa: Lugar donde se ubicará el personal administrativo donde se guarda la información contable y legal de la empresa. Se divide en tres ambientes, servicios higiénicos, sala de reuniones y la oficina.
- Área a Servicios Higiénicos y Casilleros: Ambientes donde los operarios puedan asearse después de cada jornada de trabajo el cual incluye: duchas, inodoros, lavaderos y casilleros

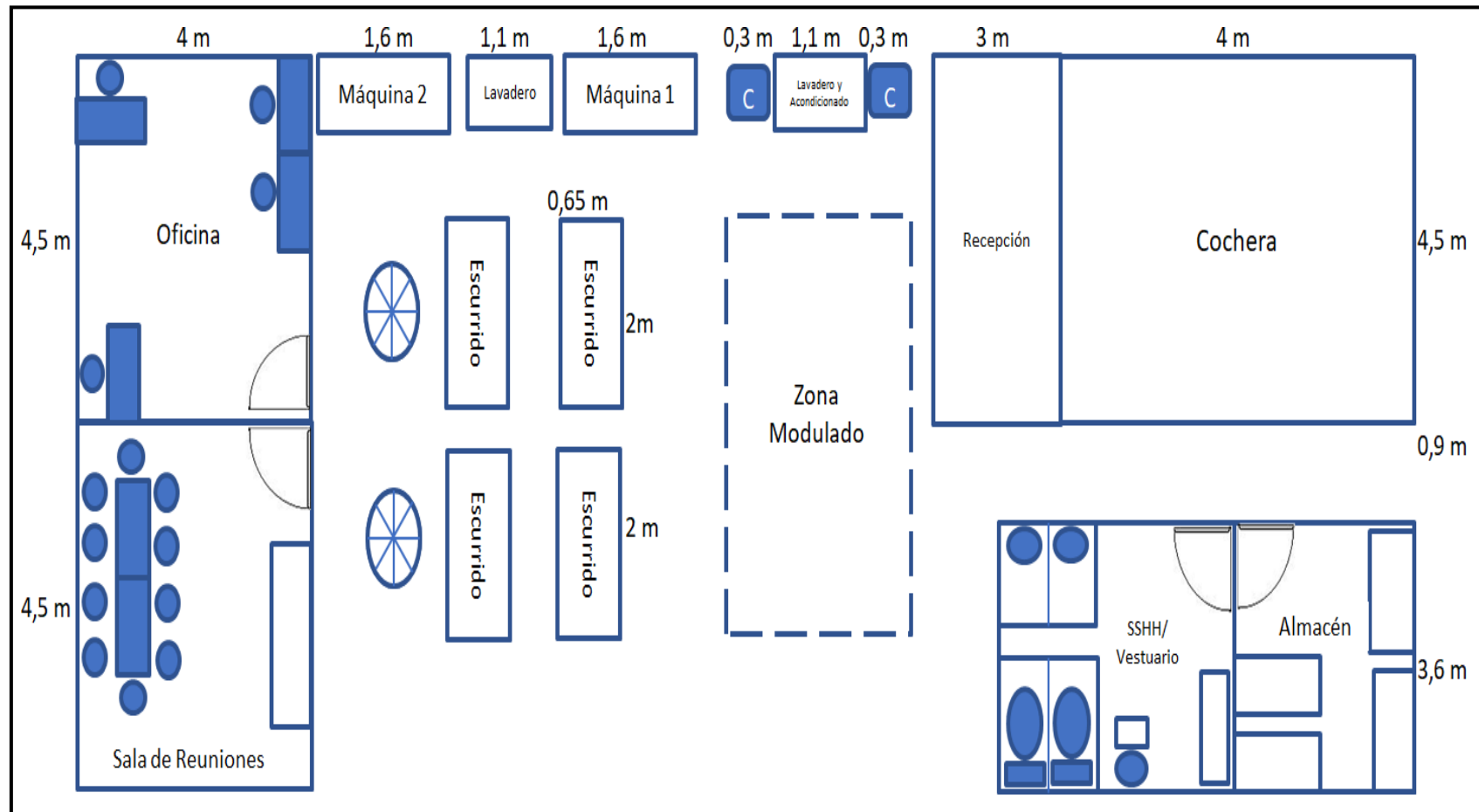


Figura 34. La planta de descarbonización.. Elaboración Propia.

8.2. Determinación del Tamaño

La determinación del tamaño del local se realizó tomando en cuenta el flujo de la operación, distribución de maquinaria, y unidades de bandejas descarbonizadas según la proyección de ventas del 2018 al 2022.

La planta contará con tres áreas mencionadas anteriormente, de los cuales para la recepción se ha considerado un tamaño adecuado para que ingrese una furgoneta la cual se ubicará en la parte delantera, por otro lado, las oficinas administrativas se ubicarán al fondo del local por seguridad ya que cuentan con equipos informáticos con información importante además de contar con dinero en caja, el flujo de operación se ha considerado realizarlo en forma de “O” para mantener un orden adecuado.

El tamaño total de 198 m² ha sido determinado en función a las dimensiones los equipos y mobiliarios, también se ha considerado tener espacios libres de 1m. entre equipos y/o mobiliarios, así como espacios entre los mencionados y la pared.

8.2.1. Proyección de crecimiento

La proyección del crecimiento se determinó considerando como base la proyección de venta que se determinó en el capítulo 4.

1. programa de producción.

En la Tabla 70, se presenta el programa de producción de descarbonizado de bandejas por hora el cual fue determinado considerando la proyección de ventas.

Tabla 70
Programa de producción periodo 2018 al 2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Venta anual (Miles de soles)	S/. 483,840	S/. 532,224	S/. 851,558	S/. 936,714	S/. 1,030.39
Venta anual (Unidades bandejas)	276,480	304,128	486,605	535,265	588,792
Capacidad operativa (Por día)	1152	1152	1728	1728	1728
Capacidad operativa (Anual)	276,480	276,480	414,720	414,720	414,720

Para la obtención de unidades producidas por hora se consideró que la planta trabajará 5 veces a la semana durante todo el año. Considerando que la capacidad operativa de cada máquina de descarbonizado es de 36 bandejas cada 15 minutos y se considera un adicional de 15 minutos en tiempos para retirado de bandejas, enjuagado y colocado de nuevas bandejas en la máquina, en total el tiempo de duración de funcionamiento de la máquina es de 30 minutos por 36 bandejas, llevándolo a hora sería 72 bandejas para cada máquina. Finalmente, para el presente plan de negocio se ha determinado adquirir en total 2 máquinas, con lo cual se obtiene una capacidad de producción en total de 1152 bandejas por día, con lo cual se logra cubrir en más del 90% el mercado efectivo para los dos primeros años, sin embargo, para el tercer año se ha determinado la necesidad de adquirir una máquina adicional para cubrir en mayor porcentaje el mercado, por lo tanto, a partir del tercer año la capacidad aumenta a 1728 bandejas por día.

2. programa de compras

El requerimiento de materia prima, principalmente productos químicos, se calculó en función al rendimiento del producto químico y se ha establecido un programa de compras.

El Suma Carbón Remover es un detergente líquido para el remojo especialmente formulado para la eliminación de la grasa, residuos de comida y suciedad carbonizada de

bandejas de hornos, ollas y sartenes, contiene una mezcla de agentes secuestrantes y componentes que ablandan y levantan las suciedades requemadas sin necesidad de frotar. Este tipo de detergente es adecuado para metales como el aluminio, la ficha técnica del producto indica que la solución se puede usar 24 horas al día, 7 días por semana durante un máximo de 4 semanas. Además, para una mejor eficiencia se trabajará a elevadas temperaturas 70-80°C.

Para determinar el requerimiento por kilo de producto químico se tomó en cuenta la dilución indicada en la ficha técnica (10 litros de detergente en 130-140 litros de agua). Se toma en cuenta adicionalmente que la capacidad total de la máquina es de 450 Litros, por lo tanto, la cantidad de detergente a utilizar en cada máquina es de 34.62 litros mensuales. Se ha considerado un incremento del 10% adicional anual debido al crecimiento de las ventas.

La eficiencia del producto químicos está en función de la prevención de contaminación de la solución, por ello se ha considerado que se contará con un procedimiento anterior de acondicionamiento donde se retirarán los residuos sólidos además de un enjuague, de esta forma se podrá conservar por un periodo de un mes la dilución de detergente con agua, ver Tabla 71.

Tabla 71

Costos de compras de productos químicos periodo 2018-2022

	2018	2019	2020	2021	2022
Consumo anual (Miles de soles)	S/ 42,449	S/ 46,694	S/ 80,304	S/ 88,334	S/ 97,168

8.2.2. Recursos.

La disponibilidad de servicio de descabonizado de bandejas tiene una relación directamente proporcional a la producción de panes en los supermercados, de acuerdo con lo mencionado durante las entrevistas estructuradas con los representantes de los supermercados, la producción de panes es estándar durante todo el año, la única variación se tiene durante la semana ya que la producción se eleva los fines de semana, en especial los domingos por los desayunos familiares.

A pesar de que la tendencia actual de consumo de alimentos saludables es cada vez más elevada, no excluye al consumo de pan, por el contrario, se mantiene ya que los supermercados están desarrollando nuevos panes con insumos enriquecidos o multigranos o bajos en grasa o sin gluten o reducidos en sodio, sin embargo, la producción y en especial el horneado de panes se mantiene.

8.2.3. Tecnología.

máquina descarbonizadora

Se ha determinado contar con dos unidades de máquinas y cada una de ellas puede descarbonizar hasta 36 bandejas cada 15 minutos, por lo tanto, contando con ambas máquinas se podrá lograr abastecer el crecimiento de proyecciones de ventas, además se ha considerado adquirir una máquina adicional en el 2020. La máquina puede ser utilizada las ocho horas de forma ininterrumpida sin embargo en caso llegara a requerir algún mantenimiento podría continuarse la producción con la otra máquina y viceversa.

producto químico

El producto químico “Suma Carbón Remover” es un detergente alcalino el cual le permite tener una propiedad desincrustante, además el producto químico posee la ventaja de poder ser reutilizado hasta un mes, siempre y cuando la solución no se contamine con residuos gruesos, de esta forma se obtiene un mayor rendimiento.

8.2.4. Flexibilidad.

El presente plan de negocio está diseñado para que las líneas de proceso puedan incrementarse, en el presente trabajo se está considerando dar prioridad para el descarbonizado de bandejas de panadería, sin embargo, se conoce que los supermercados, hoteles y restaurantes también tienen la necesidad de descarbonizar otro tipo de utensilios como ollas, woks, coches, entre otros.

La máquina adquirida puede descarbonizar algunos utensilios como ollas y woks, sin embargo, para el descabornizado de coches se requiere otro tipo de máquina por el tamaño, el servicio de todas maneras se puede realizar de forma manual ya que se cuenta con los productos químicos que retiran eficientemente

8.2.5. Selección del tamaño ideal.

El tamaño ideal determinado para el presente plan de negocio es de 198 m² tomando en cuenta la distribución de los equipos, mesas, y otros, considerando además los espacios que debe haber entre ellos por un tema de seguridad.

8.3. Estudio de Localización

Mediante el estudio de localización se determinará la ubicación ideal para la planta donde se realizará el servicio de descarbonizado de bandejas, se tomaron en cuenta los principales factores y éstos fueron ponderados.

8.3.1. Definición de factores locacionales

Uno de los factores más importantes para desarrollar el servicio es el cumplimiento del servicio en el tiempo prometido, es por ello por lo que dentro de todos los factores locacionales se considerará como más importante la concentración o cercanía a los clientes

8.3.2. Análisis de Macrolocalización

No se realizó estudio de la macrolocalización de la planta descarbonizadora de bandejas de panadería, porque desde el principio se decidió hacer el plan de negocios en Lima y Callao por que concentra el 71% de supermercados a nivel del Perú.

8.3.3. Análisis de Microlocalización

Para este análisis se consideró los siguientes puntos:

a) Concentración de clientes: se dará prioridad a la concentración de tiendas por distrito con mayor frecuencia de fiscalizaciones realizadas por Municipalidades, ya que son ellos los que requerirán con mayor frecuencia el servicio. Los distritos son: Miraflores, Cercado de Lima, San Isidro, San Juan de Lurigancho, San Borja, San Miguel, San Juan de Miraflores e Independencia.

b) Precio alquiler local: este factor puede ser la principal limitante debido a que se debe elegir un local con alquiler que este dentro del presupuesto mensual asignado, dependiendo del distrito los precios de alquiler por metro cuadrado pueden ser muy diferentes.

c) Servicios disponibles: si bien la principal materia prima será el detergente, éste funciona adecuadamente de forma diluida por lo tanto la disponibilidad de un buen flujo de agua y un local que cuenta con tanque, cisterna o pozo es muy importante para poder llevar a cabo el servicio y evitar cortes de producción por algún desabastecimiento de agua, adicionalmente se debe contar con un sistema eléctrico seguro ya que se trabajarán con equipos eléctricos.

d) Seguridad: es importante tomar en cuenta una adecuada localización para el negocio para poder ofrecer seguridad interna y externa a los trabajadores y proveedores del local salvaguardando su integridad, así como los activos y bienes del propio negocio.

f) Accesibilidad: se debe tomar en cuenta que la ubicación sea una zona céntrica con salidas a avenidas principales ya que contaremos con un transportista que deberá recoger y devolver las bandejas a las tiendas, además debe ser fácilmente accesible a los trabajadores, cercano a vías donde recorran transporte público.

g) Acabado construcción: debido a que se alquilará un local, es necesario que éste cuente con todas las instalaciones, incluidas oficinas y baños, ya que no se ha considerado en el presente plan invertir en construcciones.

8.3.4. Consideraciones legales

La Ley N° 28015 Ley de Promoción y formalización de la micro y pequeña empresa, promueve la competitividad, formalización y el desarrollo de la empresa en el Perú, tomando en cuenta la definición y características de una MYPE el presente plan de negocio será considerado como tal pues reúne las condiciones que se detallarán más adelante.

8.3.4.1. *identificación del marco legal.*

Antes de iniciar las operaciones es necesario realizar una serie de trámites administrativos que detallaremos a continuación:

a) Licencia de funcionamiento: Este trámite debe realizarse con la Municipalidad de Lince, donde se ubicará la planta. Este documento acredita la formalidad del negocio y permite el libre desarrollo de la actividad económica. De acuerdo con la información brindada en la página web de la Municipalidad de Lince los requisitos necesarios para la licencia de funcionamiento con ITSDC BÁSICA EX ANTE son:

- Solicitud de Licencia de Funcionamiento para el desarrollo de actividades económicas en establecimiento.
- Vigencia de poder de representante legal, en el caso de personas naturales se requiere carta poder con firma legalizada
- Plan de seguridad del local, con plano de distribución a escala (1/50) y con medidas
- Pago del derecho correspondiente (COD. 183-880- S/. 169,20)
- Registro de marca

b) Ley de MYPE: La razón social de la empresa será Servicios de Limpieza Industrial S.A.C. y se constituirá como microempresa según la ley N° 28015 de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa teniendo como principales características:

- Ventas anuales hasta un máximo de 170 Unidades Impositivas Tributarias (UIT)
- Remuneración mínima vital de S/. 850
- Proporcionar un ambiente seguro y saludable
- Jornada laboral de 8 horas

- Descanso semanal, por días feriados y vacacional por 15 días
- Protección contra el despido injustificado
- Gratificaciones en julio y diciembre
- Seguro social, el cual se dará a través de a través del SIS (Seguro Integral de Salud).
- Seguro complementario de trabajo de riesgo y seguro de vida
- Participación de las utilidades obtenidas

c) Ordenamiento jurídico de la empresa: Limpia Express Servicios de Limpieza

Industrial pertenecerá a la Sociedad Anónima Cerrada denominándose Servicios de Limpieza Industrial S.A.C. Las personas que constituirán la sociedad son:

- Lelia de Olazával Bejarano con el 33.33% del total de acciones
- Juliana Torres Maraví con el 33.33% del total de acciones
- David Quirós Zavala con el 33.33% del total de acciones

Para lo cual se deberá continuar con los siguientes trámites:

- *Búsqueda y Reserva denominación o Razón social:* Como primer paso se debe verificar en la Superintendencia Nacional de los Registros Público (SUNARP) que no exista otra empresa con la misma denominación o razón social, lo cual es diferente al proceso que se realiza en el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) en este último caso es referente a la marca. La razón social identifica a la empresa para temas estrictamente de orden legal. Posterior a la búsqueda sigue el proceso de reserva de denominación o razón social.

- *Capital de la Empresa:* se apertura una cuenta bancaria a nombre de la empresa con los aportes de los tres socios.
- *Elaboración de la minuta:* en dicho documento se manifiesta la voluntad de constituir la empresa además se señalan todos los acuerdos respectivos, éste documento será redactado en una notaría. Deberán figurar datos generales de los socios, giro de la empresa, tipo de empresa, tiempo de duración de la empresa, fecha de inicio de sus actividades, domicilio comercial, denominación o razón social de la empresa, aportes de cada miembro, capital social o patrimonio social de la empresa y otros acuerdos que sean establecidos.
- *Elevación de la minuta a registros públicos:* el notario deberá elevar la minuta a registros públicos, deberá adjuntar la constancia o comprobante de depósito del capital social aportado a la cuenta bancaria de la empresa, inventario detallado y valorizado de los bienes no dinerarios, certificado de búsqueda y reserva del nombre emitido por la SUNARP.
- *Inscripción al Registro Único del Contribuyente:* Es un padrón en el que deben registrarse los contribuyentes respecto de los tributos que administra la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y constituye una base de datos cuya información es actualizada permanentemente por los contribuyentes y por la misma SUNAT. Este registro permite otorgar a cada persona, entidad o empresa un RUC que consta de 11 dígitos que es de carácter permanente y de uso obligatorio en todo trámite ante la SUNAT.

8.4. Determinación de la localización óptima

Para determinar la ubicación ideal de la planta de descarbonizado de bandejas de panadería, se desarrolló una matriz de localización y se contó con tres alternativas de ubicación en Lima, ver Tabla 72. Por otro lado, en la Tabla 73, se detalla la matriz de microlocalización.

Tabla 72
Descripción de posibles locales

	San Luis	Lince	Surquillo
Imagen del local			
Tipo de local	Comercial	Comercial	Comercial
Área	185 m ²	200 m ²	144 m ²
Precio de alquiler	\$1.650	\$2.000	\$2.016
Precio por metraje	\$9	\$10	\$14
Servicios disponibles	Si	Si	No
Accesibilidad	Cerca de avenida San Luis	Zona comercio Metropolitano	Cerca de avenidas principales como República de Panamá, Angamos
Dirección			

Tabla 73
Matriz de micorlocalización

Ítem		San Luis		Lince		Surquillo	
Factores	Peso (%)	Escala	Calificación	Escala	Calificación	Escala	Calificación
Concentración clientes	25%	2	0,50	3	0,75	3	0,75
Precio alquiler local	20%	3	0,60	4	0,80	2	0,40
Servicios disponibles	15%	2	0,30	3	0,45	1	0,15
Seguridad	10%	2	0,20	2	0,20	2	0,20
Accesibilidad	10%	3	0,30	3	0,30	4	0,40
Acabado construcción	20%	2	0,40	3	0,60	2	0,40
Total	100%		2,30		3,10		2,30

Nota. * Escala: 1. Muy Malo 2. Regular 3. Bueno 4. Muy Bueno. Elaboración propia.

De acuerdo con la matriz de localización se eligió como ubicación ideal el local ubicado en Avenida Militar con Avenida Bartolomé Herrera Lince con un puntaje total de 3,10 a continuación, se detallan las razones y/o criterios de elección:

- *Concentración de clientes:* Si bien las tres alternativas son zonas céntricas se le dio menor puntaje a San Luis por encontrarse en la zona Este mientras que la mayoría de los locales comerciales se encuentran ubicados en la zona Oeste, a continuación, en la Tabla 74 se muestran los principales 7 distritos que representan el 60% de locales en todo Lima.

Tabla 74
Distritos con mayor cantidad de supermercados

Distrito	Número de supermercados
Surco	12
La Molina	11
Miraflores	11
Cercado de Lima	10
Chorrillos	10
San Isidro	8
SJL	8
Ate	7
San Borja	7
Rímac	5
San Miguel	5

Por otro lado, en la Figura 35 se muestra con puntos rojos los distritos con mayores locales de supermercados mientras que con una estrella se muestran las tres alternativas de locales.

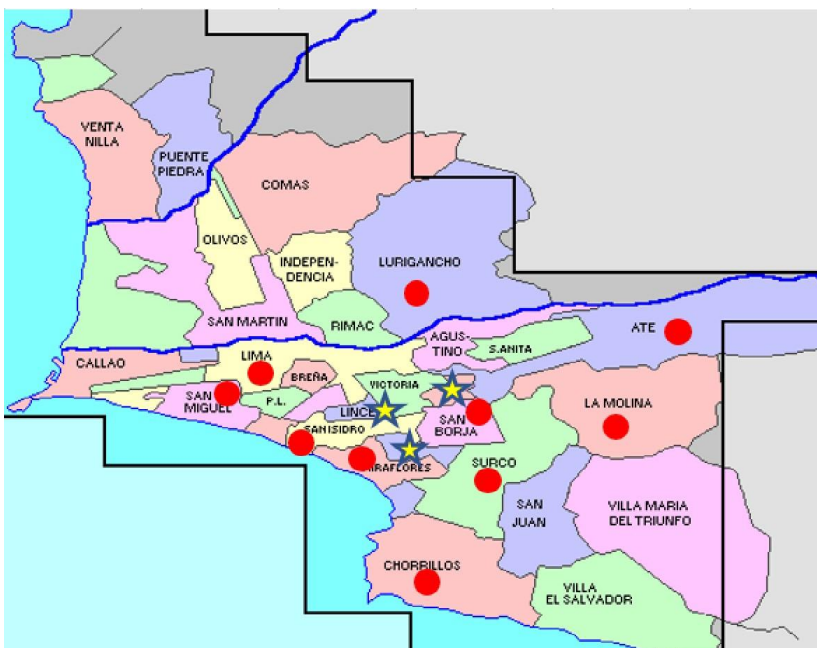


Figura 35. Mapa de distritos de Lima con mayor concentración de supermercados. Elaboración propia.

- *Precio alquiler local:* El precio de alquiler de local un factor muy importante ya que el monto será ingresado al flujo de caja por ser un pago mensual, los precios van en aumento entre San Luis, Lince y Surquillo, en dicho orden.
- *Servicios disponibles:* El local ubicado en Surquillo es el único que no cuenta con servicios higiénicos, sin embargo, los tres locales si cuentan con energía eléctrica y abastecimiento de agua.
- *Seguridad:* De acuerdo con el observatorio de criminalidad del Ministerio Público dentro del ranking de los diez distritos con mayor inseguridad no se encuentran ninguna de las opciones de distritos que se han considerado para instalar la planta, por lo tanto, se les ha dado el mismo puntaje a todos.

- *Accesibilidad:* La accesibilidad es importante tanto para que el transporte pueda acceder con mayor rapidez así también para que los trabajadores tengan facilidades para llegar a su lugar de trabajo y regresar con prontitud a sus hogares, para este factor se le otorgó un mayor puntaje a Surquillo por encontrarse entre dos avenidas principales.
- *Acabado construcción:* Las tres opciones de locales cuentan con construcción y en algunos casos con oficinas y servicios, para el caso del local en Surquillo éste no cuenta con servicios higiénicos por lo que tendríamos que invertir en construir el mismo. Por otro lado, el local de San Luis si bien cuenta con todos los ambientes éstos se encuentran distribuidos de forma desordenada lo cual no ayudará con el flujo del proceso.

9. Capítulo IX. Aspectos Organizacionales

9.1. Características de la cultura organizacional deseada

Philip Kotler, en su libro Dirección del Marketing menciona los aspectos a considerar para las declaraciones de visión y misión.

Adicionalmente en el presente capítulo se han diseñado principios, perfiles, estructura organizacional, estrategias, políticas, entre otros, con los cuales contará Limpia Express.

9.1.1. Visión

Ser la empresa líder a nivel nacional en el rubro de limpieza y recuperación de utensilios de cocina y afines, logrando así el reconocimiento de la marca.

9.1.2. Misión

Limpia Express, una empresa que brinda un servicio innovador de decarbonización de utensilios para producción de alimentos, cuenta con un grupo humano calificado y utiliza maquinaria de última generación eco amigable, satisfaciendo las necesidades y expectativas de clientes, colaboradores, proveedores, actividad y accionistas.

9.1.3. Principios

- Honestidad, comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad, de acuerdo con los valores de la verdad y justicia.
- Enfoque al cliente, escuchar a los clientes, traduciendo la información obtenida en acciones apropiadas, alineando los procesos claves para respaldar sus necesidades.

- Lealtad, compromiso de cumplir eficientemente con los servicios contratados, agregando valor en el desempeño con actitud positiva y trabajo en equipo.
- Profesionalismo, proporcionar un servicio especializado y aplicado con el más alto nivel de conocimiento técnico.
- Política de calidad, el compromiso se orienta a satisfacer plenamente las necesidades de los clientes, mediante la evaluación del servicio con procesos de retroalimentación para mantener la mejora continua.
- Responsabilidad, asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones, tanto internas como externas, legales y normativas, con la comunidad y con el medio ambiente.
- Integridad, la honradez, la verdad y la congruencia son compromisos en la empresa que impulsan acciones para que su actuar obedezca a una estrategia de ética y de transparencia. Se practica una comunicación clara y honesta. Se promueven valores y hábitos entre los colaboradores para preservar el patrimonio de los clientes, de las personas y de la organización.

9.2. Diseño De La Estructura Organizacional Del Proyecto

El organigrama general de la empresa ha sido estructurado de manera vertical (ver Figura 35), permitiendo un control adecuado de todos los procesos de Limpia Express, estableciendo áreas, niveles jerárquicos y personal encargado, asegurando que todas las áreas contribuyan a tener un excelente resultado.

El primer nivel jerárquico está compuesta por el gerente general quien dirigirá todo el negocio, esta está compuesta además por los socios, quienes trabajarán en forma conjunta para elaborar políticas, objetivos y estrategias de la empresa. Cada uno de los socios desempeñará

puestos de jefatura tales como: jefe de administración y finanzas, jefe de operaciones y jefe comercial.

El jefe de operaciones es el responsable de cumplir con el programa de producción de limpieza de bandejas carbonizadas, éste a su vez tendrá a cargo un técnico, dos operarios y un chofer.

El jefe comercial se dedicará a captar clientes y fidelizar, así como se encargará de negociar los contratos de ventas con los supermercados y negocios no atendidos.

El jefe de administración y finanzas se encargará de la supervisión del recurso humano, logístico y financiero, éste tendrá a su cargo un asistente administrativo que trabajará de forma proactiva en las diferentes tareas.

Se cuenta adicionalmente con puestos de apoyo como secretaria y contabilidad externa, quienes a su vez reportarán directamente a los socios, ver Figura 36 y en el Anexo 8 se detallan los perfiles de los puestos.

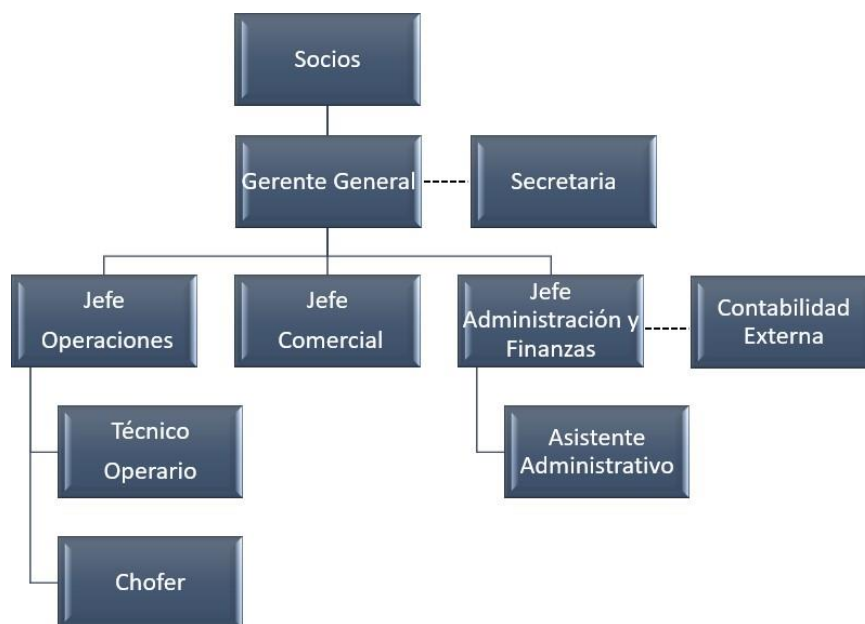


Figura 36. Organigrama del servicio de descarbonización de bandejas de panadería. Elaboración propia.

Se ha diseñado una estructura vertical porque presenta las siguientes ventajas en comparación a los organigramas horizontales:

- Permite apreciar a simple vista la estructura general y el puesto de cada integrante.
- Fácil identificación y diferenciación de funciones y supervisión
- La comunicación es directa debido a que hay tres niveles, permitiendo una comunicación clara y precisa.

9.3. Diseño de los perfiles de puestos claves

A continuación, se detallan los perfiles de puestos claves:

Gerente general: aprobar planes y presupuestos, interpretar estados financieros, revisar contratos y reportar a los socios.

Jefe de Operaciones: cumplir con los objetivos y estándares de calidad de la producción conforme a la demanda del servicio. Establecer procedimientos que cumplan los requisitos mínimos indispensables para el logro de un producto de alta calidad.

Jefe Comercial: diseñar estrategia y desarrollar planes de mercadeo y comercialización que abran posibilidades de nuevos negocios y logren mantener el liderazgo del servicio ofrecido en los diversos mercados objetivos actuales y potenciales, de acuerdo a los planes de negociación y capacidad instalada de la empresa.

Jefe de administración y finanzas: supervisar todas las áreas de la empresa para identificar todas las necesidades y tomar decisiones acertadas que mejoren la situación de la organización.

9.4. Remuneraciones, Compensaciones e Incentivos

Limpia Express implementara una estructura de remuneración de acuerdo con la normatividad laboral en el Perú, es decir, bajo el Régimen de Promoción y Formalización de la MYPES que se aplica a todos los trabajadores sujetos al Régimen Laboral de la Actividad Privada regida por la ley Fomento del Empleo (1991). Este régimen laboral especial está dirigido a fomentar la formalización y desarrollo de la Micro y Pequeña empresa, y mejorar las condiciones de disfrute efectivo de los derechos de naturaleza laboral de los colaboradores.

Los derechos laborales que se aplicaran a los colaboradores son los siguientes:

- Remuneración mínima vital.
- Jornada de trabajo de 8 horas.
- Descanso semanal y en días feriados.
- Remuneración por trabajo en sobretiempo.
- Descanso vacacional de 15 días calendarios.
- Cobertura de seguridad social en salud a través del SIS (Seguro Integral de Salud).
- Cobertura previsional.
- Indemnización por despido de 10 días de remuneraciones por año de servicios (con un tope de 90 días de remuneración).
- Asignación familiar.

En la Tabla 75, se detalla la escala remunerativa según por puesto del presenta plan de negocio, consta de 07 personas.

Tabla 75
Escala de remuneraciones Limpia Express

Cargo	Sueldo (S/)
Gerente general y jefe administración y Finanzas	2,500
Jefe de operaciones	2,500
Jefe comercial	2,500
Asistente administrativo	1,200
Secretaria	1,200
Técnico de operaciones	1,000
Chofer	1,000

El término compensación se utiliza para “designar todo aquello que las personas reciben a cambio de su trabajo” como empleados de una empresa. De esto que las personas reciben por su trabajo, una parte muy importante lo constituyen el sueldo, los incentivos, cuando los hay, y las prestaciones, tanto en efectivo como en especie. La otra parte importante de la compensación corresponde a la satisfacción que el personal obtiene, de manera directa, con la ejecución de su trabajo y de las condiciones en que éste se realiza.

Dentro de los conceptos remunerativos existen una serie de bonificaciones, comisiones, asignaciones, entre otros, determinados dentro de la estructura de las remuneraciones como: (a) Impuesto a la Renta (5ta. Categoría), pensiones AFP/ONP, Esalud, EPS, (b) CTS, gratificaciones, vacaciones y seguros de ley.

Así mismo, existen conceptos no remunerativos que es de libre potestad del empleador de asignarlos a sus colaboradores, entre los más resaltantes se mencionan los siguientes:

- Prestaciones alimentarias.
- Bonificación por cumpleaños.
- Bonificación por matrimonios.
- Bonificación por nacimiento de hijos.
- Bonificación por fallecimiento de familiar directo.

- Bonificación por cierre de pliego.
- Bonificación por cierre de pliego colectivo.
- Gratificaciones extraordinarias.
- Refrigerio que no forma parte de la alimentación principal.
- Aguinaldo navideño.
- Movilidad.
- Subsidios.
- Subvención económica.
- Incentivo por cese.
- Indemnización por despido arbitrario.
- Indemnización por reincorporación.
- Uniformes, movilidad por lejanía, viáticos, gastos de representación, etc.

Uno de los beneficios que tendrán los colaboradores como parte de una de las políticas de Recursos Humanos de Limpia Express, es que de forma mensual se les otorgará un vale de consumo por S/. 150.00 mensuales para que los colaboradores adquieran productos de la canasta familiar, de esta manera fomentamos al desarrollo de la economía peruana y al consumo de víveres en las familias de los colaboradores.

Así mismo, si la empresa llega a cumplir con los objetivos y metas anuales los colaboradores recibirán un Bono por Cumplimiento de Metas que será del 25% del sueldo.

9.5. Políticas de Recursos Humanos

El objetivo es elegir y clasificar los candidatos más adecuados, de esta manera se satisfacen las necesidades de la Empresa, así mismo, la capacitación y entrenamiento, permiten

desarrollar adecuadamente la ejecución satisfactoria del trabajo y adaptación a los cambios por nuevas tecnologías.

a) Principios: efectuar la contratación y selección de personal sobre la base de formación profesional o técnica (conocimientos), experiencia, aptitudes, habilidades, entrenamiento, características personales y demás requerimientos exigidos por el puesto, mediante la realización de concursos internos y externos, sin ningún tipo de discriminación.

- Promover el desarrollo del personal de la empresa a través de la capacitación continua y oportuna, la evaluación permanente, y el acceso a puestos de mayor responsabilidad mediante la realización de concursos internos para la cobertura de vacantes que se produzcan.
- Mantener un adecuado clima laboral entre los trabajadores de la Empresa, de manera tal que propicie el desarrollo de su creatividad individual y grupal, así como contribuya a las relaciones interfuncionales necesarias para el logro de los objetivos de la Empresa.
- Cumplir todas las disposiciones y formalidades legales que sean de aplicación.

b) Incorporación del personal: todo requerimiento de contratación de personal será efectuado por el gerente general, siempre con el debido sustento y la previa existencia de la plaza vacante disponible.

Toda incorporación del personal se efectuará previo proceso de selección. El jefe de Administración y Finanzas tendrá a su cargo todo el proceso y la responsabilidad de realizar el respectivo concurso, aplicando los reglamentos, directivas y criterios de evaluación. Constituye requisito indispensable para acceder a una plaza, cumplir con los requisitos establecidos para el cargo respectivo y haber aprobado el proceso de selección.

c) Proceso de inducción al cargo: el proceso de inducción es de carácter obligatorio y está dirigido al personal nuevo que ha ingresado a la empresa, o que accede a otro cargo para otorgar una nueva visión del puesto.

d) Proceso de capacitación: el proceso de capacitación está orientado a garantizar el desarrollo del personal para los diferentes cargos de la Empresa, mediante la formación, especialización, actualización, perfeccionamiento y complementación de los trabajadores en los conocimientos y técnicas requeridos para su correcto desempeño.

e) Evaluación integral de desempeño: la evaluación de desempeño de los trabajadores debe apoyarse en un sistema técnicamente estructurado que permita medir objetivamente la contribución individual y en equipo para el logro de los objetivos y metas de la Empresa en un determinado período, como resultado de su capacidad técnica, dedicación, iniciativa, esfuerzo y generación que inciden en el incremento de la productividad y producción.

f) Promoción del personal: la promoción se concede a los colaboradores como un reconocimiento a su desempeño laboral, competencia y potencialidad, cuando se cumplan los siguientes requisitos:

- Que exista una plaza vacante
- Que el colaborador reúna los requisitos mínimos indispensables por el perfil del puesto.

g) Registros laborales:

- Libro de planillas, la empresa llevará un control actualizado en físico y en sistemas del libro de planillas de pago de remuneraciones y otros derechos del colaborador, estos libros están autorizados por el Ministerio de Trabajo, SUNAFIL y SUNAT.

- Registro de planillas, en las planillas se registran a todos los colaboradores de la Empresa, así mismo, se mantendrá en custodia archivos de boletas y planillas por un máximo de cinco años según norma SUNAT.
- Boleta de pago, a los colaboradores de la Empresa se le entregará en forma mensual una boleta de pago donde se identifican todos los ingresos, deducciones, aportaciones, derechos sociales, etc.

h) Obligaciones del empleador:

- Jornada de trabajo: la jornada laboral será de 48 semanales u 8 horas diarias.
- Horario de trabajo: el inicio de la jornada laboral es a las 8.00 am y el cierre a las 5.00 pm
- Refrigerio: el colaborador tiene derecho a ingerir sus alimentos, siendo esta jornada parte del horario de trabajo, el mismo que será de 1.00 pm a 2.00 pm
- Vacaciones: el descanso por descanso físico vacacional es de 30 días calendarios por año completo de trabajo.
- Remuneración por vacaciones: al colaborador se le otorgará una remuneración mensual como si estuviera laborando.
- Gratificación: el colaborador tiene derecho a dos gratificaciones anuales.

10. Capítulo IX. Estrategia Organizacional

10.1. Formulación de estrategias del negocio

Fred R. David en su libro Conceptos de Administración Estratégica hace un análisis respecto a los tres libros más leídos acerca del análisis competitivo en la década de los ochenta, los cuales fueron Competitive Strategy (Free Press, 1980), Competitive Advantage (Free Press, 1985) y Copmpetitive Advantage of Nation (Free Press, 1989) los tres de Michael Porter. Según Porter las estrategias permiten a las empresas tener ventajas competitivas de tres bases diferentes:

Liderazgo de costos, hincapié en la elaboración estandarizada de productos de un costo por unidad muy bajo para los consumidores que son sensibles a los precios

Diferenciación, es una estrategia cuyo objetivo consiste en elaborar productos y servicios considerados únicos en la industria y dirigidos a consumidores que son relativamente poco sensibles a los precios.

Enfoque, esta estrategia significa elaborar productos y servicios que cumplan con la necesidad de pequeños grupos de consumidores.

Para el presente plan de negocio se ha tomado en cuenta la estrategia de la “diferenciación” para establecer el posicionamiento en el mercado, tomando como base los beneficios más adecuados para los clientes. En el caso de Limpia Express se han identificado los siguientes factores de diferenciación:

- *Servicio innovador*: la empresa al ser la pionera en el descarbonizado de bandejas prestará un servicio totalmente innovador mediante la utilización de maquinaria de última

generación, eco amigable y personalizado, lo cual garantizará que el servicio contratado por el cliente sea de total satisfacción.

- *Diferenciación del servicio:* será un servicio mediante el cual se recogerán y entregarán las bandejas de panaderías en las propias instalaciones de las panaderías, es decir, el cliente no distraerá a su personal en actividades ajenas a la producción. Este servicio logrará ventajas competitivas y participación en el mercado, creando el mayor valor posible para que el cliente tome real interés en las futuras contrataciones del servicio.
- *Personal responsable y calificado:* se garantiza al cliente que el servicio de limpieza y descarbonizado es elaborado por personal calificado y capacitado en el correcto proceso de sus tareas.
- *Supervisión constante del servicio:* la empresa realiza en forma continua inspecciones realizadas por los supervisores para mantener un adecuado nivel de calidad del servicio, de esta manera se logra garantizar un adecuado grado de satisfacción del cliente.
- *Maquinaria e insumo ecológicos:* para la prestación del servicio se utilizarán máquinas e insumos que no contaminan el medio ambiente, lo cual es un aporte importante para la no contaminación del medio ambiente. El agua y los disolventes que utilizan estas máquinas de última generación ecológica vierten sus residuos cada 30 días aproximadamente, lo cual genera un gran ahorro de costos y no contamina el medio ambiente.
- *Encuesta de satisfacción al cliente:* al menos con una frecuencia mensual, se consultará al cliente a través de correos electrónicos cuál es su percepción respecto de la prestación efectuada. La encuesta que les llegará por correo tendrá el formato de la Figura 37.

Atención al Cliente	Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho	No sabe
Trato y amabilidad del personal					
Plazo de entrega concertado					
Orden y claridad de documentos					
Bandejas en estado adecuado					
Calidad del servicio prestado					
Comentario:					

Figura 37. Consulta de satisfacción del servicio de descarbonizado. Nota. *Escala: (1) No sabe; (2) Muy insatisfecho; (3) Insatisfecho; (4) Satisfecho; (5) Muy Satisfecho. Elaboración propia.

- *Matriz Amplificada:* a continuación, en las siguientes tablas se desarrollará la matriz amplificada donde se evaluará, los objetivos, estrategias, indicadores y responsables para la ejecución e implementación para el presente plan de negocio, en las áreas de Comercial, Logística y Recursos Humanos. Ver Tablas desde la 76 hasta la 91.

Tabla 76
Matriz Amplificada de Comercial

FORTALEZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Precios accesibles	Incrementar la participación del servicio de descarbonizado	Buscando venta del servicio de descarbonización por volumen de bandejas.	Negociando contratos por volúmenes de bandejas.	Se ha logrado incrementar la participación del servicio de descarbonizado	3%	Jefe Comercial
Adaptación de nuestras operaciones a las necesidades del cliente.	Aumentar el grado de aceptación del servicio por parte del cliente	Brindando el servicio de descarbonización sin interrumpir sus operaciones.	Elaborando el flujo de operaciones del servicio de descarbonización tomando en cuenta las necesidades del cliente.	Se ha logrado aumentar el grado de aceptación del servicio por parte del cliente	4%	Jefe Comercial
Pioneros en el servicio de descarbonización de utensilios.	Ser líder en el mercado	Penetrando en todos los supermercados de Lima y a nivel nacional.	Ingresando a mercados atractivos en ciudades principales como Arequipa, Trujillo, Chiclayo y Piura.	Se ha logrado ser líder en el mercado	Puesto N° 1	Jefe Comercial
Servicio semiautomatizado y eficiente con estándares de calidad altos.	Incrementar las ventas anualmente	Aumentando de capacidad operativa cumpliendo altos estándares de calidad.	Comprando máquinas de descarbonizado y de desengrasado	Se ha logrado incrementar las ventas anualmente	3%	Jefe Comercial
Ubicación geográfica estratégica de la planta de descarbonizado	Facilitar la atención a los clientes	Ubicando la planta de descarbonizado cerca a nuestro mercado objetivo	Alquilando un local en una zona cercana a la mayor concentración de supermercados objetivo.	Se ha logrado facilitar la atención a los clientes	98%	Jefe Comercial
Buenas relaciones comerciales con los clientes	Crear prestigio y reconocimiento	Brindando un servicio que supere las expectativas del cliente.	Realizando reuniones de retroalimentación en busca de la mejora <u>continua.</u>	Se ha logrado crear prestigio y reconocimiento	15%	Jefe Comercial

Tabla 77
Matriz Amplificada de Comercial

OPORTUNIDAD	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Crecimiento del mercado por apertura de nuevos supermercados	Incrementar la participación del servicio de descarbonización	Brindando precios más accesibles de mantenimiento de bandejas de descarbonización.	Elaborando promociones por apertura.	Se ha logrado incrementar la participación del servicio de descarbonización	20%	Jefe Comercial
Mercados no considerados (hoteles, cadenas de panaderías, restaurantes, pastelerías, otros)	Captar nuevos clientes	Implementando nuevas líneas de descarbonizado	Desarrollando la línea de descarbonizado de otros utensilios.	Se ha logrado captar nuevos clientes	25%	Jefe Comercial
Mayores fiscalizaciones a panaderías	Incrementar la necesidad de mantener la limpieza de las bandejas	Realizando publicidad del servicio de descarbonizado	Desarrollando marketing y publicidad del servicio de descarbonización	Se ha logrado incrementar la necesidad de mantener la limpieza de bandejas	40%	Jefe Comercial
Tendencias a tercerización de servicios	Captar nuevos clientes	Implementando nuevas líneas de descarbonizado	Desarrollando la línea de descarbonizado de otros utensilios.	Se ha logrado captar nuevos clientes	25%	Jefe Comercial

Tabla 78
Matriz Amplificada de Comercial

DEBILIDADES	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
No se cuenta con un programa de seguimiento de clientes	Implementar un programa de seguimiento de clientes	Identificando las necesidades del cliente	Identificando los clientes que necesitan seguimiento	Se ha logrado implementar un programa de seguimiento de clientes	40%	Jefe Comercial
Limitado servicio de post venta.	Incrementar el nivel del servicio postventa	Realizando el seguimiento de la compra de los clientes.	Capacitando al personal para una atención a nivel post venta del cliente.	Se ha logrado incrementar el nivel del servicio post venta	95%	Jefe Comercial
No se cuenta con un área especializada para atender los reclamos de clientes.	Implementar atención de reclamos	Capacitando a colaborador para la adecuada atención de reclamos de clientes.	Capacitando en técnicas eficientes para dar solución a los reclamos de clientes.	Se ha logrado implementar atención de reclamos	90%	Jefe Comercial
Escaso manejo de promociones a los clientes	Incrementar las actividades promocionales	Usando herramientas para hacer conocida la marca.	Realizando volantes, participar activamente en la web de la empresa, redes, radio tv, entre otros.	Se ha logrado incrementar las actividades promocionales	20%	Jefe Comercial
Cartera de clientes estrecha	Ampliar las líneas de descarbonizado	Desarrollando nueva línea de descarbonización de coches de horneo.	Desarrollando el flujo y/o adaptación de procesos para coches de horneo.	Se ha logrado ampliar las líneas de descarbonizado	50%	Jefe Comercial
Alto poder de negociación del cliente	Ampliar la cartera de clientes	Buscando nuevos mercados	Programando visitas, estimando cotizaciones y cerrando contratos	Se ha logrado ampliar la cartera de clientes	5%	Jefe Comercial

Tabla 79
Matriz Amplificada de Comercial

AMENAZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Constante innovación de la tecnología	Efectivizar el proceso de descarbonización para mantener liderazgo	Buscando la eficiencia y efectividad del servicio de descarbonización	Asistiendo a ferias internacionales y/o nacionales de tecnología de producción alimentaria.	Se ha logrado efectivizar el proceso de descarbonización	10%	Jefe Comercial
Desaceleración del crecimiento del sector servicios prestados a otras empresas	Evaluar oportunidad de aceptación del servicio de descarbonizado	Analizando la coyuntura empresarial de nuestros clientes sin actividad reciente.	Desarrollando ofertas dirigidas a los clientes que nos han dejado de comprar.	Se ha logrado evaluar oportunidad de aceptación del servicio de descarbonizado	10%	Jefe Comercial
Ingreso de servicios sustitutos	Evitar migración de clientes	Mejorando políticas de precios	Realizando descuentos con cantidad de bandejas atendidas para clientes importantes.	Se ha logrado evitar la migración de clientes	90%	Jefe Comercial

Tabla 80
Matriz Amplificada de Logística

FORTALEZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Efectividad de la dilución de productos químicos	Reducir costos de materia prima	Reutilizando la dilución de productos químicos hasta un mes	Evitando contaminar la dilución	Se ha logrado reducir los costos de material prima	22%	Jefe de Operaciones
Alta capacidad de descarbonizado de bandejas	Incremento de la producción	Aprovechando la capacidad media de cada máquina	Utilizando dos máquinas descarbonizadoras en simultáneo	Se ha logrado incrementar la producción	15%	Jefe de Operaciones
Sistema de recojo y devolución de bandejas	Aumento de satisfacción de clientes	Ofreciendo el recojo y devolución de bandejas en las tiendas	Elaborando un programa de recojo	Se logró aumentar la satisfacción de clientes	20%	Jefe Comercial
Préstamo de bandejas y coches	Aumento de satisfacción de clientes	Ofreciendo préstamo del 50% de bandejas para seguir con sus operaciones diarias	Abasteciéndonos de bandejas para préstamos	Se logró aumentar la satisfacción de clientes	20%	Jefe Comercial
Trazabilidad del servicio de descarbonizado	Incremento de número de respuestas ante quejas	Realizando una adecuada trazabilidad para determinar las causas que pudieron originar la queja de servicio	Implementando registros de control, codificando máquinas, bandejas y personal	Se ha logrado incrementar el número de respuestas ante quejas	35%	Jefe de Operaciones y Jefe Comercial

Tabla 81
Matriz Amplificada de Logística

OPORTUNIDADES	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Gran número de proveedores de productos químicos	Reducir costos de materia prima	Licitación transparente de proveedores de productos químicos	Solicitando cotizaciones, servicios post venta, entre otros	Se ha logrado reducir costos de materia prima	8%	Jefe de Administración y Finanzas
Gran número de proveedores de vehículos	Reducir costos de activo	Elección de mejor alternativa en precios y ahorro de consumo gasolina	Solicitando cotizaciones, programas de mantenimiento, servicio post venta, entre otros	Se ha logrado reducir costos de activos	5%	Jefe de Administración y Finanzas
En el mercado se cuenta con diferentes programadores de ERP	Controlar procesos principales	Implementando un sistema ERP	Validando los procesos principales que requerirán ERP	Se ha logrado controlar procesos principales	3 procesos con ERP	Jefe de Administración y Finanzas
Globalización para la importación de maquinaria	Facilitar proceso de importación de maquinaria	Cotizando y evaluando las mejores opciones de proveedores	Solicitando cotizaciones a diferentes proveedores a través de internet	Se ha logrado obtener mejores opciones de proveedor	Entregable	Jefe de Administración y Finanzas

Tabla 82
Matriz Amplificada de Logística

OPORTUNIDADES	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Solo se cuenta con un vehículo para transporte en caso se malogre	Cumplir programa de mantenimiento preventivo del vehículo	Establecer un programa de mantenimiento con las necesidades del fabricante	Midiendo niveles de fluidos del vehículo, nivel de llantas, entre otros	Se ha logrado cumplir con el programa de mantenimiento preventivo	92%	Jefe de Administración y Finanzas
No se cuenta con seguro integral contra robos, incendios, etc.	Asegurar todos los bienes contra robos, incendios y otros	Adquisición de un seguro integral para la maquinaria, equipo, infraestructura y material	Cotizando con diferentes alternativas de seguro	Se ha logrado asegurar los bienes contra robos, incendios y otros	85%	Jefe de Administración y Finanzas
Cuello de botella en el proceso de secado	Reducir el tiempo de secado	Incremento de ventilación artificial	Adquiriendo mayor cantidad de ventiladores	Se ha logrado reducir el tiempo de secado	Secado en 1 hora	Jefe de Operaciones
Elevado stock de inventarios	Reducir stock de inventarios	Precisar el pronóstico de ventas	Ajustando las cantidades de bandejas a prestar según el pronóstico de ventas	Se ha logrado reducir el stock de inventarios	12%	Jefe de Operaciones

Tabla 83
Matriz Amplificada de Logística

AMENAZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Congestionamiento vehicular en Lima	Reducir tiempos de recojo y devolución	Elaborando programa de recojo, por zonas y horarios de menor congestionamiento vehicular	Diseñando rutas de recojo en horarios nocturnos	Se ha logrado reducir los tiempos de recojo y devolución	12%	Jefe de Operaciones
Quejas de vecinos de tiendas por ruidos generados durante la recepción	Cumplir con el programa de recojo y devolución	Coordinando horarios de recojo y devolución en los supermercados	Armando plantilla de rutas de recojo en horarios nocturnos	Se ha logrado cumplir con el programa de recojo y devolución	95%	Jefe Comercial
Restricciones de organismos regulatorio por uso de compuestos químicos	Reducir impacto al medio ambiente	Establecer validaciones en aguas residuales	Validando controles químicos	Se ha logrado reducir el impacto al medio ambiente	5%	Jefe de Operaciones

Tabla 84
Matriz Amplificada de Recursos Humanos

FORTALEZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Sueldos competitivos y beneficios de ley	Mantener nivel salarial competitivo	Estableciendo niveles salariales en función al mercado	Implementando una escala salarial	Se ha logrado mantener nivel salarial competitivo	Entregable	Jefe de Administración y Finanzas
Sistema efectivo de reclutamiento de personal	Disponer rápidamente de nuevo personal con el perfil que se necesita	Desarrollando un sistema dinámico y selectivo del perfil necesitado.	Implementando sistema de reclutamiento grupal selectivo.	Se ha logrado disponer rápidamente de nuevo personal con el perfil que se necesita	20%	Jefe de Administración y Finanzas
Personal operativo multifuncional	Cubrir varias funciones operativas en la planta	Realizando capacitaciones constantes e intercambiando funciones por periodos	Realizando programas de capacitaciones intercambiando en el lugar del puesto durante la jornada.	Se ha logrado cubrir varias funciones operativas en la planta	30%	Jefe de Administración y Finanzas
Sueldo bancarizado de trabajadores	Efectivizar el pago al personal	Eliminando carga administrativa y costos adicionales para el proceso del pago de remuneraciones.	Realizando convenios con los bancos para recibir beneficios por mantener sus cuentas sueldo en la entidad financiera.	Se ha logrado efectivizar el pago al personal	100%	Jefe de Administración y Finanzas
Convenios con supermercados para beneficios del personal.	Mejorar las condiciones laborales con el personal de la empresa.	Analizando el aspecto social de los colaboradores y mejorando su bien estar.	Incluyendo en las cláusulas de los contratos con los supermercados beneficios para los colaboradores.	Se ha logrado mejorar las condiciones laborales con el personal de la empresa	20%	Jefe de Administración y Finanzas

Tabla 85
Matriz Amplificada de Recursos Humanos

OPORTUNIDADES	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Convenios con proveedor de maquinarias para capacitación de uso y mantenimiento de maquinaria	Mantener personal altamente competitivo	Implementando mejoras en el desarrollo personal de los colaboradores	Implementando un cronograma anual de asesoramiento y capacitación al personal operativo	Se ha logrado mantener personal altamente competitivo	90%	Jefe de Operaciones
Convenios con institutos para dotación de personal	Contratar personal con conocimiento básico en el uso de maquinarias	Implementando alianzas estratégicas con institutos educativos	Solicitando personal a institutos técnicos sin necesidad de elaborar un proceso de admisión engorroso	Se ha logrado contratar personal con conocimiento básico en el uso de maquinarias	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Amplia oferta de postulantes para operaciones	Contratar personal para realizar trabajo operativo	Diseñando perfiles de puesto en función a las necesidades y características de producción	Filtrando requisitos de los postulantes para llegar a los más adecuados	Se ha logrado contratar personal para realizar trabajo operativo	60%	Jefe de Operaciones
Disponibilidad de capacitación externa para personal de producción	Mantener personal altamente calificado y competitivo	Ofreciendo mejores condiciones de trabajo al mercado laboral	Firmando convenios con instituciones educativas para mantener actualizado al personal operativo	Se ha logrado mantener personal altamente competitivo	80%	Jefe de Administración y Finanzas

Tabla 86
Matriz Amplificada de Recursos Humanos

DEBILIDADES	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Baja productividad del personal	Elevar la productividad del personal	Implementar un sistema de incentivos a los más destacados	Estableciendo un bono de productividad	Se ha logrado elevar la productividad del personal	80%	Jefe de Administración y Finanzas
Falta de sistema de seguridad y salud ocupacional	Reducir accidentes de trabajo	Implementando sistema de seguridad y salud ocupacional	Realizando una lista de verificación para cumplimiento de normas de seguridad	Se ha logrado reducir accidentes en el trabajo	60%	Jefe de Operaciones y Jefe de Administración y Finanzas
No se cuenta con programa de capacitaciones	Incrementar el número de capacitaciones por trabajador	Implementar un programa de capacitaciones anual	Desarrollando cursos de habilidades blandas y técnicas bimensuales	Se ha incrementado el número de capacitaciones por trabajador	6	Jefe de Administración y Finanzas
Alta rotación de personal	Reducir rotación personal	Motivando al personal mediante crecimiento a través de línea de carrera	Desarrollando línea de carrera por cada puesto	Se ha logrado reducir la rotación de personal	20%	Jefe de Administración y Finanzas
Ausencia de medición de clima laboral y evaluación de desempeño	Conocer el nivel de clima laboral y evaluación de desempeño	Validar el sistema de evaluación de clima laboral y evaluación de desempeño	Realizando encuestas de clima laboral de forma anual Realizando evaluación de desempeño 360° de forma anual	Se ha logrado conocer el nivel de clima laboral y evaluación de desempeño	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Filtración de información de la empresa a terceros	Evitar que la competencia obtenga información de la empresa	Implementando programas de seguridad y fidelización de los colaboradores.	Desarrollando charlas al personal informando las consecuencias de brindar información a la competencia	Se ha logrado evitar que la competencia obtenga información de la empresa	20%	Jefe de Administración y Finanzas

Tabla 87
Matriz Amplificada de Recursos Humanos

AMENAZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Percepción del incremento de inseguridad ciudadana	Implementar programas de seguridad para el personal de la empresa	Diseño de planes de seguridad en forma conjunta con PN y Municipalidad	Brindando charlas de seguridad al personal de la empresa para prevenir asaltos y robos.	Se implementó programas de seguridad para el personal de la empresa	2	Jefe de Administración y Finanzas
Afiliación de trabajadores a sindicatos	Asegurar asociación entre compromiso organizacional y expectativas del colaborador	Informando a los colaboradores las desventajas de pertenecer a un sindicato	Asesorando a los colaboradores respecto a sus beneficios	Se ha logrado asegurar el compromiso organizacional y expectativas del colaborador	40%	Jefe de Administración y Finanzas
Rotación de capital humano a la competencia	Transmitir mensajes coherentes sobre la misión, visión, metas y expectativas de la organización	Creación de una fuerza de trabajo comprometida con un adecuado programa de incentivos	Desarrollando convenios con instituciones educativas para mantener actualizado al personal	Se ha logrado transmitir mensajes coherentes sobre misión, visión, metas y expectativas de la organización	90%	Jefe de Administración y Finanzas

Tabla 88
Matriz Amplificada de Financiera

FORTALEZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Margen de rentabilidad por el servicio de descarbonizado 45%	Incrementar anualmente el margen de rentabilidad	Aumentando contratos con supermercados y cubriendo los mercados no atendidos	Realizando visitas programadas con encargados de panaderías de supermercados, hoteles, restaurantes, pastelerías	Se ha logrado incrementado anualmente el margen de rentabilidad	90%	Jefe Comercial
Pago oportuno a proveedores	Mantener una credibilidad optima con proveedores que nos abastecen de insumos	Realizando de forma puntual el pago a nuestros proveedores	Bancarizando nuestras operaciones de tesorería, pagos en línea de abono en cuenta y/o emisión de cheques de gerencia	Se ha logrado mantener una credibilidad óptima con proveedores que nos abastecen de insumos	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Confiabilidad para financiamiento	Mantener un buen historial crediticio con instituciones financieras	Preservando las políticas puntuales de pagos y el buen respaldo patrimonial de los socios	Desarrollando un cronograma anual de nuestras obligaciones financieras, tributarias, comerciales, logísticas, etc.	Se ha logrado mantener un buen historial crediticio con instituciones financieras	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Optimización de gastos y costos	Controlar los costos de forma optimizada	Manteniendo un control de nuestros gastos y costos de producción	Actualizando de forma constante nuestros procesos y monitorear en formatos los gastos operativos	Se ha logrado controlar los costos de forma optimizada	5%	Jefe de Administración y Finanzas Jefe Operaciones
Se cuenta con planes de inversión	Incrementar la presencia en negocios no atendidos.	Adquiriendo local propio y nuevas maquinarias para la producción.	Buscando y comprando un local propio estratégicamente ubicado, y adquiriendo nuevas máquinas para atender la demanda	Se ha logrado incrementar nuestra presencia en negocios no atendidos	90%	Jefe de Administración y Finanzas

Tabla 89
Matriz Amplificada de Financiera

OPORTUNIDADES	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Acuerdo de tratados de Libre Comercio	Reducir gastos de importación	Buscando países con TLC vigente con el Perú para importar máquinas de descarbonizado.	Buscando la mejor opción de importación de maquinaria libre de impuestos.	Se ha logrado reducir los gastos de importación	20%	Jefe Operaciones
Financiamiento a bajos intereses por uso de capital propio	Reducir los gastos financieros por financiamiento con entidades financieras	Evaluando las mejores opciones de financiamiento, tanto interno como externo	Cotizando préstamos con instituciones financiera y con socios de la empresa.	Se han logrado reducir los gastos financieros	10%	Jefe de Administración y Finanzas
Baja barrera de salida por venta de activos	Recuperar parte de la inversión de manera rápida y oportuna	Vendiendo la maquinaria adquirida a los propios supermercados y/o a la competencia indirecta.	Ofreciendo la maquinaria a nuestros clientes y a la posible competencia.	Se ha logrado recuperar parte de la inversión de manera rápida y oportuna	30%	Jefe Operaciones
Índice de confianza optimista en el país	Invertir en nuevos proyectos de nuestros clientes	Incrementando nuestras ventas por la aparición de nuevos supermercados	Negociando nuevos contratos por la apertura de supermercados en diferentes distritos de Lima y Callao	Se ha logrado invertir en nuevos proyectos de los clientes	20%	Jefe Comercial
Proyecciones de crecimiento del PBI	Mantener un crecimiento en el mercado tomando como base el PBI	Buscando nuevas opciones de negocio en los sectores no atendidos y diversificando líneas de descarbonizado.	Negociando contratos con hoteles, restaurantes, pastelerías, panaderías grandes, etc.	Se ha logrado mantener un crecimiento en el mercado	3%	Jefe Comercial

Tabla 90
Matriz Amplificada de Financiera

DEBILIDADES	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
No se cuenta con historial de indicadores financieros	Implementar ratios financieros	Implementando indicadores financieros para una mejora en la gestión de la empresa	Elaborando estados financieros mensuales.	Se ha logrado implementar ratios financieras	Entregable	Jefe de Administración y Finanzas
Falta de garantía (carta fianza o pólizas) para participación de licitaciones	Obtener respaldo financiero	Estableciendo negociaciones con instituciones financieras para la emisión de garantías	Entregando garantías de activos de la empresa o de socios a las instituciones financieras	Se ha logrado obtener respaldo financiero	90%	Jefe de Administración y Finanzas
No se cuenta con presupuesto	Controlar y medir los resultados anuales de la empresa	Manteniendo un análisis adecuado de los resultados anuales de la empresa	Llevando un control mensualizado de nuestro ingresos y egresos de la empresa	Se ha logrado controlar y medir los resultados anuales de la empresa	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Falta de liquidez para cumplir con obligaciones	Contar con capital de reserva	Estableciendo políticas de ahorro	Destinando un porcentaje mínimo de las ventas mensuales a una cuenta de ahorro a plazo fijo	Se ha logrado contar con capital de reserva	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Elevado capital para inversión inicial	Financiar capital de inversión a una menor tasa	Adquiriendo financiamiento directamente de los socios	Buscando las mejores opciones de financiamiento	Se ha logrado financiar capital de inversión a una menor tasa	90%	Gerente General

Tabla 91
Matriz Amplificada de Financiera

AMENAZAS	OBJETIVO	ESTRATEGIA	ACTIVIDADES	RESULTADO	INDICADOR	RESPONSABLE
Crisis económica por malas políticas del estado.	Mantener estable la presencia en el mercado	Manteniendo constante los indicadores de la empresa.	Implementando planes de contingencia	Se ha logrado mantener estable la presencia en el mercado	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Contingencias tributarias por parte de la SUNAT	Evitar multas y/o sanciones por parte de SUNAT	Llevando adecuadamente una contabilidad acorde con las ultimas normas financieras	Manteniendo ordenadamente los libros contables.	Se ha logrado evitar multas y/o sanciones por parte de la SUNAT	90%	Jefe de Administración y Finanzas
Fluctuaciones por tipo de cambio del dólar	Evitar gastos en dólares ya que la facturación es en soles	Evitando el incremento de los costos	Negociando la facturación moneda local con proveedores de insumos.	Se ha logrado evitar gastos en dólares	80%	Jefe Comercial
Tiempo de pago de supermercados 120 días	Reducir la ratio de cuentas por cobrar a 60 días	Implementando estrategias comerciales con nuestros clientes	Negociando pago de facturas a 60 días.	Se ha logrado reducir la ratio de cuentas por cobrar a 60 días	90%	Jefe Comercial
Incremento de precios de los insumos	Mantener precio constante de insumos con proveedores	Negociando con proveedor compra anual y/o por lotes	Comprando insumos a uno o dos proveedores de forma anual para mantener precios dentro del ejercicio.	Se ha logrado mantener el precio constante de insumos con proveedores	90%	Jefe de Administración y Finanzas

10.2. Determinación de los Factores Claves del Éxito

A continuación, se mencionan los principales factores claves para el éxito que los futuros clientes considerarán al momento de elegir el servicio ofrecido por Lima Express.

- *Tiempo:* debido a que es necesario que el tiempo que demore en limpiarse sea el menor posible ya que durante la limpieza en planta, dejarán desabastecidas a las tiendas con el 50% de sus bandejas para continuar con sus operaciones.
- *Limpieza:* este factor es sumamente importante a que refleja la calidad del servicio de limpieza que deben tener las bandejas de panadería, cumpliendo de esta manera con todos los estándares de control y salubridad.
- *Ubicación:* este factor es clave ya que en la actualidad el tráfico en Lima es sumamente elevado, pudiendo ocasionar retraso en la llegada del las bandejas listas y limpias.
- *Costo:* este factor podría considerarse como el factor determinante para elegir el servicio, debido a que las empresas están en la búsqueda de generación de ahorro para obtener mayores márgenes de utilidades.
- *Tecnología:* es muy importante la implementación tecnología ya que en la actualidad las empresas buscan obtener los mejores resultados en el menor tiempo, es por ello, se interesan en proveedores que tengan los mejores servicios en el menor tiempo posible, ahorrando costos para la empresa.
- *Ccalidad del servicio:* se debe de mantener una buena relación cliente – proveedor, teniendo en consideración una asesoría personal.

- *Experiencia*: este factor es importante saber cuánto tiempo tiene en el mercado el proveedor y a la vez poder analizar el resultado obtenido en los servicios a otras empresas.

10.3. Formación de la ventaja competitiva

La determinación de las ventajas competitivas críticas, según Porter en su libro “Ventaja Competitiva” (1989), “Una empresa que tiene ventaja competitiva está en mejores condiciones para competir, por ende, obtiene mejores resultados que una empresa que puede seguir una estrategia similar, pero que carece de una ventaja competitiva”.

En término se define la ventaja competitiva como todo lo que una empresa hace especialmente bien en comparación con empresas rivales. Cuando una empresa hace algo que las empresas rivales no hacen, obtiene algo que sus rivales desean, eso representa una ventaja competitiva, según Fred R. David en su libro Conceptos de Administración Estratégica.

Para el presente plan de negocio se ha podido desarrollar las siguientes ventajas competitivas ver Figura 38.



Figura 38. Ventajas competitivas del servicio de descarbonización de bandejas de panadería, Tomado de “Ventaja Competitiva”, 1989, por Porter.

- *Tecnología:* el auge y desarrollo de la tecnología y las comunicaciones ha producido una transformación en los negocios, cuyo impacto ha afectado a todos los sectores de la economía y sociedad, permitiendo ahorros en las tareas administrativas de las empresas.

Limpia Express utilizará maquinaria de última generación tecnológica para realizar el servicio de descarbonizado, ofreciendo reducción de costos y un reducido impacto a la contaminación del medio ambiente. Así mismo, se va a adquirir un ERP donde los clientes van a estar conectados en líneas donde van a poder monitorear como se va desarrollando el servicio, tiempos, calidad, oportunidad, etc.

Esto va a permitir una imagen de confiabilidad de los clientes hacia la empresa, logrando obtener una ventaja competitiva sostenible que mejora los resultados de la empresa y a su vez las ventas.

- *Recursos humanos:* mediante la ventaja competitiva del recurso humano se administra la mano de obra y se diseñan los procedimientos con el propósito de emplear a las personas de manera eficiente y efectiva. Mediante la aplicación de técnicas de innovación, ambiente agradable, sentido de pertenencia, capacitación constante, el colaborador va a realizar su labor de forma efectiva y se va a sentir totalmente identificado con la empresa.
- *Infraestructura:* Limpia Express comprende los sistemas de producción, políticas, procedimientos y estructura organizativa, los cuales sirven de apoyo a los procesos de control de calidad y gestión, planificación y control de producción, gestión de recursos humanos y diseño organizativo.

Limpia Express cuenta con un local estratégicamente ubicado en el distrito de Lince, el cual permitirá un adecuado acceso a nuestro cliente y permitirá una operatividad eficiente del personal. De otro lado, se contará con maquinaria y equipos de primera calidad para

poder brindar un servicio eficiente, los cuales están fabricados con materiales de alta calidad de acuerdo con los estándares exigidos.

- *Compras:* las compras en la actualidad es un proceso mediante el cual se logra una buena ventaja competitiva, ya que permite obtener reducción de tiempos en producción, se reduce la contaminación ambiental, se obtienen precios a base de costos y busca un enorme énfasis en la calidad de los productos. Esto se logra desarrollando alianzas estratégicas con los proveedores de insumos, pactando precios por lotes anuales, es decir asegurando una compra anual.

10.3.1. Análisis de la matriz VRIO

Una vez, que se ha determinado la principal ventaja competitiva del presente plan de negocio, se está reforzando la estrategia de "diferenciación" mediante la formulación de la matriz VRIO, la cual tiene una visión en conjunto de los recursos y capacidades que son fuente de las ventajas competitivas. Elementos y capacidades que se requieren para cumplir el objetivo del presente plan de negocios. Como se puede observar se agrupan en tres tipos: tangibles, intangibles y humanos.

Tangibles	Intangibles	Humanos
- Maquinarias y equipos	- Imagen empresarial	- Conocimiento
- Materiales de oficina	- Tecnología eco amigable	- Comunicación
- Instalaciones adecuadas	- Cultura organizacional	- Motivación
- Capital propio	- Marca	- Talento
- Financiamiento externo.	- Clientes potenciales	- Estructura organizacional
- Capacidad para invertir.	- Capacidad de los directivos	- Capacidad del personal
- Insumos ecológicos	- Costos bajos	
	- Servicio único	
	- Servicio innovador	
	- Servicio personalizado	
	- Supervisión constante	

Tabla 92

Análisis de las ventajas competitivas sostenibles en el tiempo

Recurso y Capacidad	Tipo de Ventaja Competitiva		Fuente de Ventaja Competitiva Sostenible			
	Reducir Costos	Valor Añadido	Valioso	Escaso	Difícil de Imitar	Explotado por la empresa
- Maquinarias y equipos	SI	NO	SI	SI	NO	SI
- Materiales de oficina	SI	NO	NO	NO	NO	SI
- Instalaciones adecuadas	NO	NO	SI	NO	NO	SI
- Capital propio	SI	NO	SI	SI	NO	SI
- Financiamiento externo.	NO	NO	SI	SI	NO	SI
- Capacidad para invertir.	NO	NO	SI	SI	NO	SI
- Insumos ecológicos	SI	SI	SI	NO	NO	SI
- Imagen empresarial	NO	SI	SI	NO	NO	NO
- Tecnología ecoamigable	SI	SI	SI	SI	NO	SI
- Cultura organizacional	NO	SI	SI	NO	NO	SI
- Marca	NO	SI	SI	NO	NO	NO
- Clientes potenciales	SI	NO	SI	NO	NO	SI
- Capacidad de los directivos	SI	NO	SI	NO	NO	SI
- Costos bajos	SI	SI	SI	NO	NO	SI
- Servicio único	SI	SI	SI	SI	NO	SI
- Servicio innovador	SI	SI	SI	SI	NO	SI
- Servicio personalizado	NO	SI	SI	NO	SI	SI
- Supervisión constante	NO	SI	SI	NO	NO	SI
- Conocimiento	NO	NO	SI	NO	NO	SI
- Comunicación	NO	SI	SI	NO	NO	SI
- Motivación	NO	NO	SI	NO	NO	SI
- Talento	NO	SI	SI	NO	NO	SI
- Estructura organizacional	SI	NO	SI	NO	NO	SI
- Capacidad del personal	NO	SI	SI	NO	NO	SI

Como se puede observar los principales recursos y capacidades que hacen la ventaja competitiva sostenible en el tiempo de "Diferenciación" son las que han obtenido mayor aceptación en los términos y definiciones de la matriz.

10.4. Cadena de Valor

Según Franco (2017) (página 40 al 41) “cadena” son las actividades relacionadas que conforman un proceso con diferentes etapas, las cuales van agregando valor al servicio, “valor” es la diferencia entre los beneficios y los costos, percibidos por el cliente al adquirir el servicio. Para ello es necesario identificar las actividades primarias o de línea (relacionadas directamente con la producción y comercialización) y las actividades secundarias o de soporte (sirven de apoyo a las actividades primarias), ver Figura 39.

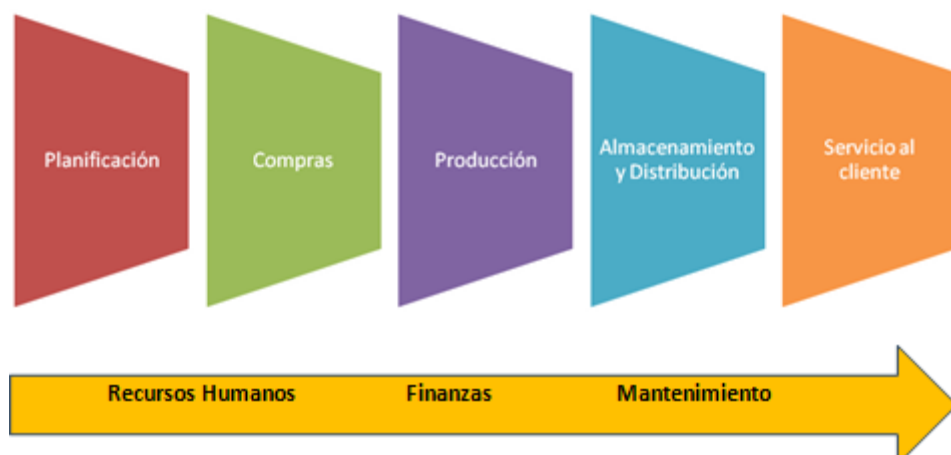


Figura 39. Cadena de valor para la Limpia Express. Elaboración propia.

- **Planificación:** se realiza la planificación de todos los pedidos, las compras, las rutas de recojo y devolución. Toda la producción debe estar correctamente planificada para que cuando se desarrolle se cuente con los recursos suficientes.
- **Compras:** se cuenta con un plan de compras mensual, principalmente de los productos químicos, así como otros requerimientos para la producción.

- *Producción:* se realiza en diferentes etapas, desde el acondicionado de las bandejas hasta el secado o escurrido, se cuenta con un punto de control que es después de la descarbonización.
- *Almacenamiento y distribución:* se cuenta con zonas delimitadas para almacenamiento de materia prima, bandejas sucias, bandejas limpias entre otros. La distribución se considera para el recojo y devolución de bandejas en local de clientes.
- *Servicio al cliente:* la retroalimentación con los clientes es de mucha importancia, es por ello por lo que se programan reuniones periódicas para ofrecer mejoras en el servicio.

11. Capítulo XI. Planificación Financiera

Se realizó el análisis financiero, con el fin de poder determinar la inversión total para el presente plan de negocio. Se consideró los costos, inversiones futuras, financiamiento, gastos administrativos y de ventas, así como los presupuestos de compras, ventas y marketing.

Las proyecciones de la planificación financiera se han realizado a precios constantes, teniendo en consideración que el plan de negocio continuará con su operación indeterminadamente.

11.1. La inversión

En la Tabla 93, se detalla el resumen de la inversión para el plan de negocios de servicio de descarbonizado de bandeja, para el caso de los activos tangible tales como los equipos, bandejas, computadoras, etc. el costo es de S/ 215,078. Para los activos intangibles como el diseño de página web, sistema RPE, etc., el costo es de S/ 8,372 y finalmente capital de trabajo para iniciar las operaciones es S/ 94,748, resultando una inversión total de S/ 318,198.

Tabla 93
Resumen de la inversión

Concepto	Total
Inversión Intangibles	S/. 8,371.95
Inversión Tangibles	S/. 215,078.42
Capital de Trabajo	S/. 94,747.51
Inversión Total	S/. 318,197.88

11.1.1. Inversión pre operativa

La inversión preoperativa contempla la inversión de activos tangibles e intangibles, necesarios para el inicio de las operaciones del plan de negocio.

a) **Activos Tangibles:** en la Tabla 94 se tiene como principal inversión la adquisición de maquinarias y equipos los cuales son de vital importancia para el proceso de producción. El gasto de la inversión de este rubro asciende a S/ 192,377. Los muebles y enseres comprende la relación de enseres y mobiliarios necesarios para cada área administrativa y de ventas, el cual asciende a S/ 6,993. La inversión de equipos de cómputo comprende la relación de los equipos necesarios para la inversión del área administrativa que asciende a S/ 15,709. El monto total para invertir en activos tangibles asciende a S/ 215,078.

Tabla 94
Inversión de activo fijo tangible

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total con IGV
Maquinaria			
Máquinas para descarbonizado	2	S/. 31,109.40	S/. 62,218.80
Bandejas	1 800	S/. 44.00	S/. 79,200.00
Mesa de lavado	2	S/. 1,947.00	S/. 3,894.00
Grifería para mesa de lavado	2	S/. 1,056.00	S/. 2,112.00
Estantes para bandejas	4	S/. 2,475.00	S/. 9,900.00
Carros para bandejas	5	S/. 2,277.00	S/. 11,385.00
Camión	1	S/. 23,067.00	S/. 23,067.00
Ventilador	2	S/. 300.00	S/. 600.00
Mobiliario			
Escritorio secretaria	1	S/. 880.00	S/. 880.00
Escritorio asistente y jefes	4	S/. 360.00	S/. 1,440.00
Mesa de reuniones	1	S/. 980.00	S/. 980.00
Sillas	13	S/. 250.00	S/. 3,250.00
Armario	1	S/. 442.96	S/. 442.96
Equipos de oficina			
Laptop	3	S/. 3,069.00	S/. 9,207.00
PC secretaria y asistente	2	S/. 2,880.90	S/. 5,761.80
Impresora	1	S/. 739.86	S/. 739.86
Inversión Total de Activo Fijo Tangible			S/. 215,078.42

b) **Activos Intangibles:** en la Tabla 95, se detalla la inversión de los activos fijos intangibles consta, tales como trámites de constitución y funcionamiento, implementación de página web, software, licencias, trámites municipales, certificado de defensa civil y otros, los cuales ascienden a una inversión total de S/ 8,372 soles que incluyen los gastos preoperativos.

Tabla 95
Inversión de activo fijo intangible

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total con IGV
Licencia de funcionamiento	1	S/. 169.20	S/. 169.20
Minuta y gastos de constitución	1	S/. 900.00	S/. 900.00
Legalización de libros Contables	1	S/. 100.00	S/. 100.00
Registro de marca y proceso (INDECOPI)	1	S/. 535.00	S/. 535.00
Diseño de página Web	1	S/. 4,100.00	S/. 4,100.00
Certificado de Defensa Civil	1	S/. 627.75	S/. 627.75
Sistema ERP	1	S/. 990.00	S/. 990.00
Señalética	1	S/. 950.00	S/. 950.00
Inversión Total de Activo Fijo Tangible			S/. 8,371.95

11.1.2. Inversión en capital de trabajo.

Se consideró para la estimación del capital de trabajo el método de Déficit Acumulado, donde se elaboraron las estimaciones presupuestales de cada partida, esto nos sirve para la estimar el capital de trabajo necesario para el inicio de las operaciones; los ingresos se calcularon teniendo en consideración que con solo atender un supermercado se estaría cubriendo la capacidad operativa. Los gastos que fueron considerados son: contratación de personal, compra de insumos, materia prima, alquiler de local, servicios de terceros y gastos administrativos.

En la Tabla 96, se observa que en el mes de marzo se alcanza el máximo déficit acumulado de S/. 94,748; en dicho mes se obtiene un saldo de caja negativo de S/. 28,655, el cual pasa a positivo a partir del mes de abril, debido al ingreso de la cobranza de facturadas del mes de enero por el servicio recibido, lo cual, permite asumir los gastos incurridos.

Se estimó que las primeras cobranzas ingresarán en la segunda semana de abril, es decir, se factura el servicio en enero y en abril nos pagan, debido a la política de pago a 60 días, así mismo, los egresos estimados se deben de registrar entre la tercera y cuarta semana de abril.

Tabla 96

Capital de trabajo máximo (déficit acumulado)

Capital de trabajo (máximo déficit acumulado)													
INGRESOS	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 483,840.00
Crédito (60 días)	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 362,880.00
Total Ingresos	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 40,320.00	S/. 362,880.00
EGRESOS													
Materia prima e insumos	S/. 6,770.00	S/. 3,520.00	S/. 3,520.00	S/. 3,520.00	S/. 5,820.00	S/. 3,520.00	S/. 3,520.00	S/. 5,820.00	S/. 3,520.00	S/. 3,520.00	S/. 3,520.00	S/. 3,520.00	S/. 50,090.00
Sueldos y Salarios	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 15,984.85	S/. 191,818.20
Tecnico de Operaciones	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 33,811.80
Jefe de Operaciones	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 33,811.80
Jefe Comercial	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 2,817.65	S/. 33,811.80
Tecnico de Operaciones	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 16,807.80
Jefe Administracion y Finanzas	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 1,400.65	S/. 16,807.80
Asistente Administrativo	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 2,365.30	S/. 28,383.60
Secretaria	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 14,191.80
Chofer	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 1,182.65	S/. 14,191.80
Desembolsos diversos	S/. 14,682.96	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 9,150.00	S/. 115,332.96
Limpieza	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 600.00	S/. 7,200.00
Agua	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 4,200.00
Luz	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 500.00	S/. 6,000.00
Telefono e Internet	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 3,000.00
Alquiler de Local	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 6,600.00	S/. 79,200.00
Gas	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 450.00	S/. 5,400.00
Gastos de importación	S/. 3,000.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 3,000.00
Contabilidad externa	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 4,800.00
Abogado	S/. 1,000.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 1,000.00
Extintor	S/. 420.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Herramienta Utincelios	S/. 582.96	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Reflectores	S/. 480.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Tachos	S/. 50.00	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Total Egresos	S/. 37,437.81	S/. 28,654.85	S/. 28,654.85	S/. 28,654.85	S/. 30,954.85	S/. 28,654.85	S/. 28,654.85	S/. 30,954.85	S/. 28,654.85	S/. 28,654.85	S/. 28,654.85	S/. 28,654.85	S/. 357,241.16
Saldo de Caja Mensual	S/. -37,437.81	S/. -28,654.85	S/. -28,654.85	S/. 11,665.15	S/. 9,365.15	S/. 11,665.15	S/. 11,665.15	S/. 9,365.15	S/. 11,665.15	S/. 11,665.15	S/. 11,665.15	S/. 11,665.15	S/. 5,638.84
Deficit Acumulado	S/. -37,437.81	S/. -66,092.66	S/. -94,747.51	S/. -83,082.36	S/. -73,717.21	S/. -62,052.06	S/. -50,386.91	S/. -41,021.76	S/. -29,356.61	S/. -17,691.46	S/. -6,026.31	S/. 5,638.84	S/. 5,638.84

Capital de trabajo (máximo déficit acumulado) S/. -94,747.51

11.1.1. Costo del proyecto

Es el total de la inversión para la puesta en marcha del proyecto, el cual está determinado a partir de la inversión de los activos fijos tangibles e intangibles y capital de trabajo. El costo del proyecto se determinó en función a los costos indirectos de fabricación y los costos variables. Los costos fijos se calcularon tomando en consideración gastos de servicios como el pago del agua, luz, teléfono e internet y el jefe de operaciones, para los costos variables se incluyó la compra de materia prima y el personal obrero, los cuales dependen de la producción, en el Anexo 11 está el desagregado de los costos.

El costo de producción unitario se calculó dividiendo el total de los costos de producción (materia prima, mano de obra y costos fijos) entre la cantidad de descarbonizado de bandejas a producir, se añadió como gasto para el costo total unitario, los gastos de operación, tales como los gastos administrativos y de ventas (ver Tabla 97).

Tabla 97
Costo del proyecto

Costos del Proyecto	2018	2019	2020	2021	2022
Costos Fijos					
Costos Fijos CIF	S/. 109,169.49	S/. 109,169.49	S/. 84,114.41	S/. 85,815.25	S/. 83,668.64
Gastos Administrativos	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20
Gastos de Ventas	S/. 36,354.17	S/. 33,811.80	S/. 36,354.17	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80
Total de Costo Fijos	S/. 217,906.86	S/. 215,364.49	S/. 192,851.78	S/. 192,010.25	S/. 189,863.64
Costos Variables					
Materias primas e Insumos	S/. 42,449.15	S/. 46,694.07	S/. 80,303.73	S/. 88,334.10	S/. 97,167.51
Mano de Obra Directa	S/. 42,575.40	S/. 42,575.40	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20
Total de Costo Variables	S/. 85,024.55	S/. 89,269.47	S/. 137,070.93	S/. 145,101.30	S/. 153,934.71
Costos de Producción					
Materias Primas e Insumos	S/. 42,449.15	S/. 46,694.07	S/. 80,303.73	S/. 88,334.10	S/. 97,167.51
Mano de Obra Directa	S/. 42,575.40	S/. 42,575.40	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20
Costos Fijos CIF	S/. 109,169.49	S/. 109,169.49	S/. 84,114.41	S/. 85,815.25	S/. 83,668.64
Costo Anual de Producción	S/. 194,194.04	S/. 198,438.96	S/. 221,185.34	S/. 230,916.56	S/. 237,603.36
Programa de producción (uds)	276,480	304,128	486,605	535,265	588,792
Costo de Producción Unitario	S/. 0.70	S/. 0.65	S/. 0.45	S/. 0.43	S/. 0.40
Costo Anual de Producción	S/. 194,194.04	S/. 198,438.96	S/. 221,185.34	S/. 230,916.56	S/. 237,603.36
Gasto Administrativos	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20
Gasto de Ventas	S/. 36,354.17	S/. 33,811.80	S/. 36,354.17	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80
Costo Total	S/. 302,931.42	S/. 304,633.96	S/. 329,922.71	S/. 337,111.56	S/. 343,798.36
Programa de Producción (uds)	276,480	304,128	486,605	535,265	588,792
Costo Total Unitario	S/. 1.10	S/. 1.00	S/. 0.68	S/. 0.63	S/. 0.58

11.1.2. Inversiones futuras

En la Tabla 98 se puede observar que la empresa realizará inversiones para la puesta en marcha del proyecto para el año 2017 (considerado año cero) las cuales están en función a total de los activos tangible e intangible y capital de trabajo, y para el tercer año (2020) con la adquisición con de una nueva máquina de descarbonizado con el fin de incrementar la capacidad

de producción, esta compra será con recursos propios y al contado, lo cual es posible por el buen resultado financiero que se obtiene con el proyecto.

Tabla 98
Inversiones futuras

Flujo de Inversiones Futuras	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Activo Fijo Tangible	-S/. 215,078.42	S/. 0.00	S/. 0.00	-S/. 31,109.40	S/. 0.00	S/. 0.00
Activo Fijo Intangible	-S/. 8,371.95	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Capital de Trabajo	-S/. 94,747.51	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Flujo de Inversión Total	-S/. 318,197.88	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 31,109.40	S/. 0.00	S/. 0.00

11.2. Presupuesto base (cuadro resumen)

El presupuesto base contempla las ventas anuales, presupuesto de compras, presupuesto de costos de producción, presupuesto de gastos administrativos y de ventas, así como, el presupuesto de gastos financieros y presupuesto de costos de producción cabe resaltar que la estimación de los presupuestos es sin IGV. En la Tabla 99 se detalla el presupuesto anual de cada recurso necesario para la proyección del plan de negocio.

En el presupuesto de ventas de cada año se consideró como proyección de crecimiento un 10 %; en cuanto a los gastos, el primer año se registrará el mayor gasto debido a la inversión y puesta en marcha de la empresa (compra de materia prima e insumos).

Los principales gastos de los presupuestos que conforman el presupuesto base son: (a) en el presupuesto de administración los gastos más elevados son las remuneraciones; (b) En el presupuesto de ventas es el gasto de alquiler; (c) en el presupuesto financiero los intereses, comisiones y portes; (d) en el presupuesto de producción los costos indirectos y la mano de obra.

La base del cálculo y detalle de la estimación presupuestal se muestra en el Anexo 12.

Tabla 99
Presupuesto base

Presupuesto	2018	2019	2020	2021	2022
Presupuesto de Ventas	S/483,840.00	S/532,224.00	S/851,558.40	S/936,714.24	S/1,030,385.66
Presupuestos de Compras	S/190,641.80	S/0.00	S/26,363.90	S/0.00	S/0.00
Presupuesto de Costo de Producción	S/109,834.41	S/109,834.41	S/114,107.19	S/114,107.19	S/111,749.09
Presupuesto de Gastos Administrativos	S/106,679.26	S/104,237.77	S/106,780.14	S/104,237.77	S/104,237.77
Presupuesto de Gastos de Ventas	S/48,428.27	S/43,477.28	S/36,147.86	S/26,090.83	S/11,364.20
Presupuesto de Gastos Financieros	S/209,177.30	S/214,222.21	S/266,395.34	S/274,425.71	S/285,211.12

11.3. Financiamiento

11.3.1. Endeudamiento y condiciones

La modalidad de endeudamiento y condiciones para la inversión total del presente plan de negocios será mixta; esto quiere decir que una parte será con recursos propios y otra será financiada, dicho financiamiento cubre el total de capital de trabajo, de la siguiente manera:

- El 40 % del capital, será financiado por una entidad (incluye capital de trabajo).
- El 60 % del capital, será aportado por los tres socios del proyecto.

Dentro de las entidades financieras evaluadas, se descartó pedir el préstamo a los bancos, debido a que no financian proyectos para MYPES que recién inician operaciones; sus créditos son a corto plazo, y como requisito indispensable debe ser cliente entre 1 o 2 años con operaciones bancarias frecuente para obtener una tasa baja.

Finalmente se encontró entidades que dan facilidades de préstamos de inversión y/o capital de trabajo como las cajas rurales, etc., en la Tabla 100 se detalla un comparativo de las condiciones de financiamiento de estas.

Tabla 100
Comparativo de condiciones de financiamiento

Entidad Financiera	Cliente		Cliente nuevo	
	TEA	TCEA	TEA	TCEA
Caja Huancayo	23%	24%	45%	46%
Caja Sullana	25%	26%	47%	48%
Crediscotia	22%	23%	42%	43%
Caja Piura	32%	33%	46%	47%
Mi banco	32%	33%	48%	49%

Para este plan de negocio se eligió a “Mi Banco”, para financiar el 40% de la inversión total, puesto que facilita prestamos de inversión y/o capital de trabajo a MYPES que recién van a operar, teniendo como requisito obligatorio la entrega en garantía de un bien que supere el 100% del valor a financiar, mediante la entrega de un contrato prenda. Cabe resaltar que “Limpia Express” asumirá el pago de la amortización más intereses de la deuda y los socios serán los avales del préstamo, teniendo una responsabilidad compartida.

Entre los principales criterios para decidir por Mi Banco se pueden mencionar las siguientes:

- Menos trámites administrativos.
- Menor tiempo para la aprobación del crédito.
- Menor comisión por desembolso.
- Garantía de socios para aprobación de crédito.

El monto total por financiar es de S/ 127,279 con una TCEA de 49.24% y un plazo de 5 años, las cuales se detallan en las Tabla 101 y 102, en el Anexo 13 se detalla la corrida del préstamo.

Tabla 101
Estructura del endeudamiento

Item	Porcentaje	Soles (S/.)
Capital	60%	S/. 190,918.73
Financiamiento	40%	S/. 127,279.15
Total	100%	S/. 318,197.88

Tabla 102
Condiciones de financiamiento en “Mi Banco”

Ítem	Condiciones
Préstamo	S/ 127,279.15
TEA	48.00%
TCEA	49.24 %
TEM	3.05%
N° cuotas	60
Cuota	S/. 4,883.90

Entre los principales documentos que solicita Mi Banco para el inicio de préstamo son los siguientes:

- Copia de DNI de los socios y cónyuges (de ser el caso)
- Los socios no deben ser morosos en el sistema financiero.
- Recibos de luz, agua o teléfono de los socios.
- Contrato de alquiler de local.
- Acta de constitución de la empresa.
- Documentos de propiedades de los socios que serán puestos en garantía: tasación de terreno, inscripción en Registros Públicos, formato Predio Urbano Rural, hoja resumen, otros.

- Firma de contrato de garantía mobiliaria.
- Acta registral de la empresa (RR. PP.).
- No se solicita PDTs por que la empresa recién va a iniciar operaciones.

11.3.2. Capital y costos de oportunidad

El plan de negocio iniciará a sus operaciones con una inversión total de S/ 318,198 soles, los cuales están determinados por los activos fijos tangibles e intangibles y capital de trabajo.

Costo de Oportunidad

Para el presente plan de negocio se empleará el modelo de precios de Activo de Capital (CAPM) él considera la siguiente información:

- **Riesgo País:** hace referencia a la probabilidad de que un país, emisor de deuda, sea incapaz de responder a sus compromisos de pago de deuda, capital e intereses, en los términos acordados.
- **Tasa Libre de Riesgo:** es el rendimiento que se puede obtener libre de riesgo de cumplimiento.
- **Rentabilidad de Mercado:** es la tasa de rendimiento esperado de acuerdo a la información histórica del mercado en sector de la industria del interés.
- **Prima Riesgo:** diferencia entre el interés que se paga por la deuda de un país y el que se paga por la de otro.
- **Beta:** mide el riesgo de endeudamiento de una empresa sin apalancamiento en el mercado.

Es importante señalar que el valor beta es sin apalancamiento tomado de Damodaran con el tipo de industria Servicio para Negocios y Consumidores (Business & Consumer Services).

Los cálculos del costo de oportunidad se muestran en las Tabla 103 al 105.

Tabla 103
Beta del sector

Beta del Sector	
β_A (formula)	$\beta_A = \beta_D[1+(1-t)(D/C)]$
β_D	0.85
Nueva β_A	1.24

Tabla 104
Condiciones del financiamiento Ke Nominal EE. UU.

Ke Nominal = $R_f + \beta$ (Prima de Riesgo)	
Ke Nominal = 3.42% + 1.24 (3.22%)	
Ke Nominal EE. UU.	
Descripción	%
Tasa Libre de Riesgo	3.42%
Beta del Sector	1.24
Prima de Riesgo	3.22%
Ke Nominal EE. UU.	7.42%

Nota. Adaptado de “Tasa Libre de Riesgo: <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield-historical-data>”, “Beta del Sector: <http://www.damodaran.com>” y “Prima de Riesgo: <https://thelogicvalue.com/post/como-calculamos-la-prima-de-riesgo-de-mercado-y-la-tasa-libre-de-riesgo-en-thelogicvalue/>”

Tabla 105

Condiciones del financiamiento Ke Real EE. UU.

$\text{Ke Real EE. UU.} = (1 + \text{Cok Nominal}) / (1 + \text{Inflación EE. UU.}) - 1$	
$\text{Ke Real EEUU} = (1 + 7.42\%) / (1 + 1.69\%) - 1$	
Ke Real EE. UU.	
Descripción	%
Ke Nominal EE. UU.	7.42%
Inflación Promedio EE. UU.	1.69%
Ke Real EE. UU.	5.63%

Nota. Adaptado de “Tasa Libre de Riesgo: <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield-historical-data>”, “Beta del Sector: <http://www.damodaran.com>” y “Prima de Riesgo: <https://thelogicvalue.com/post/como-calculamos-la-prima-de-riesgo-de-mercado-y-la-tasa-libre-de-riesgo-en-thelogicvalue/>”

El cálculo para hallar el COK primero se determinó la beta apalancado, posteriormente el Ke Nominal de EE. UU. con una tasa libre de riesgo de 3.42%, siendo la beta del sector de servicios 1.24 (Damodaran) y una prima de riesgo de 3.22% dando un resultado nominal de 7.42%. Una vez obtenido el Ke Nominal USA se determinó el Ke Real de EE. UU. con la inflación promedio de los últimos 10 años de 1.69%, se obtuvo un Ke Real EE. UU. De 5.63%, ver Tabla 106 y 107

Tabla 106

Condiciones del financiamiento Ke Real Perú

$\text{Ke Real Perú} = \text{Cok Real EE. UU.} + \text{Tasa de Riesgo Perú}$	
$\text{Ke Real Perú} = 5.63\% + 1.95\% + 5.00\%$	
Ke Real Perú	
Descripción	%
Ke Real EE. UU.	5.63%
Riesgo Perú	1.95%
Ke Real Perú	12.58%
Riesgo del negocio	5.00%

Tabla 107
Condiciones del financiamiento Ke Nominal Perú

$Ke \text{ Nominal Perú} = (1 + Cok \text{ Real Perú}) * (1 + \text{Inflación}) - 1$	
$Ke \text{ Nominal Perú} = (1 + 0.1258) * (1 + 0.0333) - 1$	
Ke Nominal Perú	
Descripción	%
Ke Real Perú	12.58%
Inflación Promedio Perú	3.33%
Ke Nominal Perú	16.33%

En la Tablas 106, se detalla el cálculo del Ke Real Perú, donde se tomó en cuenta el Ke Real de EE. UU. (5.63%), el riesgo país (1.95%), y finalmente el riesgo del negocio (5.00%) que es el promedio de riesgo que se tiene en el rubro de servicios, obteniendo así el Ke Real Perú de 12.58%.

Dado que la estimación de los cálculos efectuados es a precios constantes, se tomó en consideración el Ke Real Perú para poder determinar el costo de capital promedio ponderado.

11.3.3. Costo de capital promedio ponderado

Considerando que el 60 % de la inversión del proyecto será los aportes de capital de los socios y un 40% financiado por la entidad bancaria; se utiliza el costo de oportunidad de capital (K_e) y el costo de la deuda (K_d) así como la estructura de financiamiento para calcular el costo promedio de capital ponderado (WACC). Los cálculos se muestran en las Tablas 108 y 109.

Tabla 108
Costos de la deuda

$K_d = R_d (1-t)$	
$K_d = 49.24\% (1-295\%)$	
Costo de la Deuda	
Descripción	Cantidad (%)
Monto del Préstamo	S/. 127,279.15
Impuesto a la Renta	29.50%
Interés Anual	49.24%
Participación	40.00%
Costo de la Deuda (Kd)	34.71%

Tabla 109
Costos de Capital Promedio Ponderado (WACC)

$WACC = K_d (D/E) (1-t) + Cok(C/E)$					
$WACC = 9.79\% (0.4) (1-0.295) + 8.69\% (0.6)$					
WACC	Estructura	Peso	Costo Financiero		Ponderado
Aportes	S/. 190,918.73	60%	Cok	12.58%	7.55%
Préstamo	S/. 127,279.15	40%	Kd (1-t)	34.71%	9.79%
Inversión	S/. 318,197.88	100%	WACC		17.34%

Con respecto al riesgo del proyecto, este se calculó en base a la beta del sector del mercado norteamericano ajustado al mercado peruano con el riesgo país e inflación de este. Por ende, el WACC obtenido en el proyecto es de 17.34 %, es decir, lo que cuesta financiarse de forma combinada (con capital de los socios y con financiamiento de terceros).

11.4. Presupuesto de resultados

11.4.1. Estado de ganancias y pérdidas proyectados

Se muestra en la Tabla 110, el estado de ganancias y pérdidas proyectado para los 5 años, como se puede desde el año 2018 se observar una tendencia de crecimiento obteniendo un resultado positivo, el cual se mantienen durante los 4 años subsiguientes; a continuación, se detallan los resultados:

- Las ventas del año 2019 en comparación de las del año 2018, se observa un crecimiento, debido a la firma de los contratos con los operadores principales de supermercados
- Los gastos de operación contemplan los gastos administrativos y gastos de ventas relacionados a todos los desembolsos que la empresa realizará en sus operaciones, por ejemplo, la planilla de sueldos de empleados y personal técnico, así como, los gastos por los servicios como luz, agua, teléfono, internet, alquiler, entre otros; los cuales se considerarán durante los 5 años de proyección.
- Los gastos financieros están relacionados al préstamo que “Limpia Express” obtendrá para poder financiar el plan de negocio, dentro de los cuales están los intereses, portes, comisión y mantenimiento de cuenta.
- La utilidad neta de la compañía en el primer año será de S/ 6,745.69 y los años subsiguientes irá en aumentando; siendo su cierre para el año 2022 un monto que ascenderá a S/ 367,460.86 que se obtendrá de utilidad después del impuesto a la renta.
- Así mismo, se obtendrá como beneficio bruto de explotación antes de los gastos financieros (EBITDA), para el año 2018 el importe será de S/. 80,277.02 notándose un incremento considerable a partir del año 2020, siendo su cierre para el año 2022 un monto que ascenderá a S/. 556,630.35.

Tabla 110
Estado de Resultados Proyectados 2018-2022 (Soles)

Ítem	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas	S/. 483,840.00	S/. 532,224.00	S/. 851,558.40	S/. 936,714.24	S/. 1,030,385.66
Costo de ventas	S/. 209,177.30	S/. 214,222.21	S/. 266,395.34	S/. 274,425.71	S/. 283,211.12
Utilidad Bruta	S/. 274,662.70	S/. 318,001.79	S/. 585,163.06	S/. 662,288.53	S/. 747,174.54
Gastos de Operación	S/. 216,513.67	S/. 212,672.18	S/. 219,487.33	S/. 216,944.96	S/. 214,586.85
Gastos de administración	S/. 87,706.42	S/. 87,706.42	S/. 87,706.42	S/. 87,706.42	S/. 87,706.42
Gastos de ventas	S/. 127,079.17	S/. 127,079.17	S/. 127,079.17	S/. 127,079.17	S/. 127,079.17
Depreciación	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46
Amortización	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Utilidad Operativa	S/. 58,149.03	S/. 105,329.61	S/. 365,675.73	S/. 445,343.57	S/. 532,587.69
Gasto Financiero	-S/. 48,430.67	-S/. 43,479.68	-S/. 36,150.26	-S/. 26,093.23	-S/. 11,366.60
Diferencia en Cambio	-S/. 150.00	S/ 0.00	-S/. 30.00	S/ 0.00	S/ 0.00
Resultado antes de Impuestos	S/. 9,568.36	S/. 61,849.93	S/. 329,495.47	S/. 419,250.33	S/. 521,221.08
Impuesto a la Renta 29.5%	-S/. 2,822.67	S/. 18,245.73	S/. 97,201.16	S/. 123,678.85	S/. 153,760.22
Utilidad (Pérdida) neta	S/. 6,745.69	S/. 43,604.20	S/. 232,294.30	S/. 295,571.48	S/. 367,460.86
Utilidad Operativa	S/. 58,149.03	S/. 105,329.61	S/. 365,675.73	S/. 445,343.57	S/. 532,587.69
Depreciación	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46
Amortización Intangible	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
EBITDA	S/. 80,277.02	S/. 127,457.60	S/. 392,076.50	S/. 471,744.34	S/. 556,630.35

11.4.2. Balance general proyectado

En la Tabla 111, se puede observar los siguientes puntos:

- El capital social será de S/ 190,918.73, el cual se mantendrá en los próximos 5 años.
- El pasivo total, se obtendrá una ligera disminución para los próximos 5 años, conforme la ejecución de los ejercicios anuales (son todas las deudas que tendrá “Limpia Express” con terceros).
- No se contará con reservas patrimoniales.
- Los resultados del ejercicio será la utilidad neta de los estados de ganancias y pérdidas de “Limpia Express”.

Tabla 111
Balance General Proyectado 2018 – 2022 (Soles)

Ítem	2018	2019	2020	2021	2022
Activo					
Activo Corriente					
Caja y bancos	S/. 118,250.38	S/. 117,959.24	S/. 262,139.21	S/. 627,876.98	S/. 1,085,003.36
Cuentas por Cobrar Comerciales	S/. 91,348.99	S/. 157,006.08	S/. 321,548.45	S/. 364,756.53	S/. 401,232.18
Cuentas por Cobrar Diversas	S/. 4,434.93	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Existencias	S/. 1,000.00	S/. 1,200.00	S/. 1,300.00	S/. 1,400.00	S/. 1,548.00
Gastos pagados por anticipado	S/. 113,048.40	S/. 70,411.12	S/. 35,251.50	S/. 10,223.57	S/. 0.00
Activo Corriente Total	S/. 328,082.71	S/. 346,576.44	S/. 620,239.16	S/. 1,004,257.07	S/. 1,487,783.54
Activo No Corriente					
Inmueble, maquinaria y equipo	S/. 147,419.85	S/. 147,419.85	S/. 168,783.75	S/. 168,783.75	S/. 168,783.75
Depreciación	S/. -21,384.46	S/. -42,768.92	S/. -68,426.16	S/. -94,083.39	S/. -117,382.53
Activos Intangibles	S/. 7,435.34	S/. 7,435.34	S/. 7,435.34	S/. 7,435.34	S/. 7,435.34
Amortización de Intangibles	S/. -743.53	S/. -1,487.07	S/. -2,230.60	S/. -2,974.14	S/. -3,717.67
Activo No Corriente Total	S/. 132,727.19	S/. 110,599.20	S/. 105,562.33	S/. 79,161.56	S/. 55,118.89
TOTAL ACTIVO	S/. 460,809.90	S/. 457,175.65	S/. 725,801.49	S/. 1,083,418.63	S/. 1,542,902.43
Pasivo y Patrimonio					
Pasivo Corriente					
Cuentas por pagar comerciales	S/. 8,515.30	S/. 6,060.89	S/. 4,737.92	S/. 4,169.37	S/. 3,439.73
Impuestos por pagar	S/. 10,973.85	S/. 25,621.38	S/. 122,952.44	S/. 246,780.28	S/. 400,556.92
Remuneraciones por pagar	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Cuentas por Pagar Diversas	S/. 9,226.64	S/. 8,401.86	S/. 7,332.11	S/. 4,725.28	S/. 2,310.51
Pasivo Corriente Total	S/. 28,715.79	S/. 40,084.13	S/. 135,022.47	S/. 255,674.93	S/. 406,307.16
Pasivo No Corriente					
Deudas a largo plazo	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Obligaciones financieras	S/. 234,429.69	S/. 175,822.89	S/. 117,216.09	S/. 58,609.29	S/. 0.00
Pasivo Corriente Total	S/. 234,429.69	S/. 175,822.89	S/. 117,216.09	S/. 58,609.29	S/. 0.00
TOTAL PASIVO	S/. 263,145.48	S/. 215,907.02	S/. 252,238.56	S/. 314,284.22	S/. 406,307.16
Patrimonio					
Capital Social	S/. 190,918.73	S/. 190,918.73	S/. 190,918.73	S/. 190,918.73	S/. 190,918.73
Reserva Legal	S/. 674.57	S/. 5,034.99	S/. 28,264.42	S/. 57,821.57	S/. 94,567.65
Resultado Acumulado	S/. 0.00	S/. 1,710.71	S/. 22,085.47	S/. 224,822.63	S/. 483,648.03
Utilidad del ejercicio	S/. 6,071.12	S/. 43,604.20	S/. 232,294.30	S/. 295,571.48	S/. 367,460.86
TOTAL PATRIMONIO	S/. 197,664.42	S/. 241,268.62	S/. 473,562.92	S/. 769,134.41	S/. 1,136,595.27
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	S/. 460,809.90	S/. 457,175.65	S/. 725,801.49	S/. 1,083,418.63	S/. 1,542,902.43

11.5. Flujo de caja proyectado

En la Tabla 112, se detalla el flujo de caja proyectado, el cual nos permitirá la cuantificación del plan de negocio, de los flujos netos de fondos, después del cálculo de los impuestos con la finalidad de reflejar los beneficios generados. Primero se tiene que determinar el flujo de caja operativo que servirá de base para el flujo de caja económico y flujo financiero proyectado.

11.5.1. Flujo de caja económico

En la Tabla 112, se detalla el flujo de caja económico el cual permitirá planificar, ordenar y controlar la liquidez de la “Limpia Express”, así como, determinar la utilidad económica del proyecto y se estimará la rentabilidad.

En los ingresos netos por las cobranzas de las ventas, se incluirá los saldos iniciales de cada año, a diferencia del año 2018 el saldo inicial será 0 porque la puesta en marcha de “Limpia Express”. Se considera que las cobranzas de los clientes serán el 90 % para el año 2018 y los años subsiguientes serán del 95 %. Los egresos estarán conformados por los siguientes puntos:

- Los pagos diversos como la compra de materia prima e insumos, precintos, químicos, bolsas, etc.
- El pago de servicios se calculó en función a las obligaciones mensuales convertidas a pagos anuales tal como se muestra en la tabla mencionada anteriormente, tales como servicios de luz, agua, teléfono, internet, gastos de importación, combustible, contador, alquiler, etc. No se considerará la compra de la maquinaria porque es una inversión, así mismo, mensualmente se pagará un 90 % en promedio de las obligaciones, el diferencial se cancela en los siguientes meses.

- Los pagos de las remuneraciones y beneficios sociales serán los pagos de las prestaciones laborales a “Limpia Express”, aguinaldo, vacaciones, gratificaciones, CTS e indemnizaciones.
- El pago de tributos se considerará el pago mensual del IGV, pago del impuesto a la renta de tercera categoría (a cuenta) y quinta categoría.

Una vez obtenido el flujo de caja operativo se calculará el flujo de caja económico donde se incluyen los activos, es decir, la inversión que se realizará para el plan de negocio.

Para el flujo de caja económico no fue considerando valor de rescate y recuperación de capital de trabajo, porque, el proyecto seguirá operando después de la proyección de 5 años.

11.5.2. Flujo de caja financiero

En la Tabla 112, se detalla el flujo de caja financiero, el cual mide la rentabilidad de los recursos propios, se consideró el préstamo que se obtendrá para el financiamiento en el año 2018, con la entidad bancaria, “Mi Banco”.

Tabla 112
Flujo de Caja Proyectado

Ítem	2017	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS						
Cobranza Clientes		S/. 479,582.21	S/. 562,367.23	S/. 840,296.54	S/. 1,062,114.73	S/. 1,179,379.43
Total Ingresos		S/. 479,582.21	S/. 562,367.23	S/. 840,296.54	S/. 1,062,114.73	S/. 1,179,379.43
EGRESOS						
Pago Mercaderías		S/. 41,574.70	S/. 57,553.41	S/. 96,081.37	S/. 104,802.79	S/. 115,387.30
Pago de Servicios		S/. 106,106.32	S/. 111,624.77	S/. 114,869.75	S/. 113,406.83	S/. 113,214.78
Pago de Remuneraciones y Beneficios Sociales		S/. 212,206.85	S/. 212,206.85	S/. 227,939.71	S/. 227,939.71	S/. 227,940.70
Pago de Tributos		S/. 47,638.02	S/. 92,173.46	S/. 141,316.84	S/. 243,533.91	S/. 367,160.38
Pagos de AFP		S/. 21,667.32	S/. 21,667.32	S/. 23,226.12	S/. 23,226.12	S/. 23,226.12
Depreciación de Tangibles		S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46
Amortización de Intangibles		S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Total Egresos		S/. 451,321.20	S/. 517,353.80	S/. 625,561.78	S/. 735,037.36	S/. 869,057.27
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		S/. 28,261.01	S/. 45,013.43	S/. 214,734.76	S/. 327,077.37	S/. 310,322.16
Depreciación de Tangibles	S/. 0.00	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46
Amortización de Intangibles	S/. 0.00	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Actividades de Inversión						
Compra de Instalaciones, Maquinaria y Equipo	S/. -215,078.42	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. -31,109.40	S/. 0.00	S/. 0.00
Compra de intangibles	S/. -8,384.95	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Valor de Capital de Trabajo	S/. -94,747.51	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
FLUJO DE CAJA ECONOMICO	S/. -318,197.88	S/. 50,389.00	S/. 67,141.42	S/. 205,753.35	S/. 349,205.37	S/. 332,450.15
Actividades de Financiamiento						
Obligaciones Financieras	S/. 127,279.15	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Pago de Obligaciones Financieras	S/. 0.00	S/. -58,606.80	S/. -58,606.80	S/. -58,606.80	S/. -58,606.80	S/. -58,609.29
Escudo Fiscal	S/. 0.00	S/. 14,055.06	S/. 12,577.29	S/. 10,371.38	S/. 7,382.53	S/. 3,015.25
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	S/. -190,918.73	S/. 5,837.26	S/. 21,111.91	S/. 157,517.93	S/. 297,981.10	S/. 276,856.11

12. Capítulo XII. Evaluación Económico Financiera

El objetivo del presente capítulo es identificar los criterios necesarios para tomar las decisiones referentes a la ejecución de proyecto, para ello se evaluará desde la perspectiva económica y financiera para determinar la factibilidad de este.

Para ello se analizarán los flujos netos financieros y económicos, tomando en cuenta la tasa de rendimiento esperada, para que el proyecto sea atractivo, el entorno de la inversión deberá ser mayor que la inversión realizada. Las bases teóricas para el cálculo de la TIR y el VAN fueron tomadas del libro “Finanzas Corporativas” Novena Edición de los autores Ross, Westerfield y Jaffe.

12.1. Evaluación financiera

Se desarrollado, el cálculo del VAN y TIR tomando en consideración la perpetuidad del negocio, es decir, se han traído los flujos futuros a valor presente; teniendo en consideración que “Limpia Express”, continuará sus operaciones después de los 5 años proyectados.

12.1.1. Tasa interna de retorno (TIR)

Para actualizar los flujos proyectados, se utilizará la TIRE del proyecto que es de 58.68%, y la TIRF es de 64.52%, ver Tabla 113.

- **La TIR económica (TIRE):** Es 58.68 % > WACC 17.34%, en consecuencia, se acepta el proyecto. Quiere decir que el proyecto es rentable, ver Tabla 113.
- **La TIR financiera (TIRF):** Es 64.52 % > COK 12.58%, en consecuencia, se acepta el proyecto. Quiere decir que el proyecto es rentable, ver Tabla 113.

Tabla 113
Valor Actual neto (VAN) - Tasa interna de retorno (TIR)

Ítem	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Perpetuidad
Flujo de Caja Económico	S/. -318,197.88	S/. 50,389.00	S/.67,141.42	S/. 205,753.35	S/. 349,205.37	S/. 332,450.15	S/.,1,917,471.07
<u>Flujo de caja descontado</u>	<u>S/. -318,197.88</u>	S/. 42,943.48	S/.48,765.60	S/. 127,359.53	S/. 184,215.83	S/. 149,463.13	
<u>VAN ECONOMICO</u>	<u>S/. 969,229.09</u>						
Flujo de Caja Financiero	S/. -190,918.73	S/. 5,837.26	S/.,21,111.91	S/. 157,517.93	S/. 297,981.10	S/. 276,856.11	S/.,1,596,821.58
<u>Flujo de caja descontado</u>	<u>S/. -190,918.73</u>	S/. 5,184.95	S/.,16,657.05	S/. 110,391.53	S/. 185,493.94	S/. 153,084.21	
<u>VAN FINANCIERO</u>	<u>S/. 1,067,167.1</u>						
<u>TIR ECONOMICA</u>	58.68%						
<u>TIR FINANCIERA</u>	64.52%						

12.1.2. VAN

El VAN es un método de evaluación para medir el valor presente Neto de proyecto a través de la actualización de sus beneficios o flujos y costos como se muestran.

- Si el VAN es cero, la inversión es indiferente, ya que el inversionista gana justo lo que esperaba obtener.
- Si el VAN es mayor que cero, la inversión es aceptable, ya que muestra cuanto más gana, por sobre lo que quería ganar.
- Si el VAN es menor que cero, la inversión se debe rechazar ya que no indica pérdida, significa cuanto faltó para que el inversionista ganara todo lo que quería.

El VAN Económico es S/. 969,229 y el VAN financiero S/. 1,064,167 como se puede observar los dos indicadores son mayor a cero, por lo que el proyecto es aceptado Tabla 113.

12.1.3. ROE

El ROE medirá el retorno de la inversión de los socios y se calculará dividiendo la utilidad neta entre el capital contable. El ROE de “Limpia Express”, según la Tabla 113, nos indica que, en el primer año de operación, será mínimo; debido a las inversiones que se realizarán para el inicio de las operaciones, pero para los siguientes años la rentabilidad que se obtendrá del capital con respecto a sus propios fondos será rentable y sostenible; es decir, que por cada sol invertido se obtienen ganancias.

Tabla 114
ROE

Indicador	2018	2019	2020	2021	2022
Utilidad del Periodo	S/. 6,745.69	S/. 43,604.20	S/. 232,294.30	S/. 295,571.48	S/. 367,460.86
Patrimonio Neto Promedio	S/. 98,832.21	S/. 219,466.52	S/. 357,415.77	S/. 621,348.67	S/. 952,864.84
ROE	0.07	0.20	0.65	0.48	0.39

Tabla 115
Ratios Financieros

Ítem	2018	2019	2020	2021	2022
RATIOS LIQUIDEZ					
Capital de Trabajo	S/. 299,366.92	S/. 306,492.31	S/. 485,216.69	S/. 748,582.14	S/. 1,081,476.38
Liquidez Corriente	11.43	8.65	4.59	3.93	3.66
Liquidez Ácida	11.39	8.62	4.58	3.92	3.66
Liquidez de Tesorería	4.12	2.94	1.94	2.46	2.67
RATIOS DE GESTIÓN					
Rotación de Existencias (Veces)	418.35	194.75	213.12	203.28	192.14
Rotación de Existencias (Días)	0.86	1.85	1.69	1.77	1.87
Rotación del Activo	2.10	1.16	1.44	1.04	0.78
Periodo de Cobranza	57.60	71.18	85.73	111.76	113.40
Periodo de Pago	6.18	10.37	6.18	4.95	4.106
RATIOS DE SOLVENCIA					
Endeudamiento del Activo	57.10%	47.23%	34.75%	29.01%	26.33%
Solvencia Patrimonial	1.33	0.89	0.53	0.41	0.36
Apalancamiento Financiero	2.33	1.05	0.64	0.58	0.57
Cobertura de Gastos Financieros	1.66	2.93	10.85	18.08	48.97
RATIOS DE RENTABILIDAD					
Rentabilidad Patrimonial (ROE)	6.83%	19.87%	64.99%	47.57%	38.36%
Rentabilidad de la Inversión (ROA)	17.79%	16.18%	43.59%	34.71%	28.59%
Rentabilidad de las Ventas	1.39%	8.19%	27.28%	31.55%	35.66%
Margen Bruto	56.77%	59.75%	68.72%	70.70%	72.51%
Rentabilidad EBITDA	16.59%	23.95%	46.04%	50.36%	54.02%

Ratios de Liquidez (ver Tabla 115)

- *Capital de Trabajo: el primer año de funcionamiento el plan de negocio tuvo un resultado de S/ 299,367 de capital de trabajo y la proyección de los años siguientes en comparación del año 2018 ha mejorado considerablemente, afrontado sus obligaciones a corto plazo.*
- *Liquidez corriente: la empresa tiene capacidad de pago frente a sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo. Esta ratio por lo general se obtiene dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. El activo corriente incluye básicamente las cuentas de caja bancos, cuentas por cobrar e inventarios. Esta ratio de liquidez es la principal medida de liquidez de la compañía, muestra que proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo anteriormente mencionados, cuya conversión de dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas. Por lo tanto, la liquidez durante los 5 años proyectados de la compañía muestra que tiene buena capacidad de pago frente a sus deudas y obligaciones a corto plazo.*
- *Liquidez ácida: la compañía tiene una muy buena liquidez, para el año 2018 es de 11.39 veces. El procedimiento que realiza la compañía para realizar esta prueba es descartar del activo corriente, cuentas que no son fácilmente realizables, proporciona una medida más exacta de la capacidad de pago a corto plazo. Los inventarios serán excluidos del análisis porque son los activos menos líquidos y los más sujetos a pérdida en caso de que la compañía tendría quiebra.*

- *Liquidez de tesorería: la capacidad efectiva de la empresa a corto plazo en el año 2018 es 4.12, a diferencia del año 2019 es de 2.94. Asimismo, cabe indicar que la compañía es rentable frente a sus obligaciones a corto plazo.*

Ratios de Gestión (ver Tabla 115)

- *Las ratios de rotación de la empresa miden la efectividad y eficiencia de la gestión en la administración del capital de trabajo, para la toma de decisiones y políticas de empresa, con respecto a la utilización de sus fondos.*
- *Se puede observar que las cuentas por cobrar están circulando en 58 días en el año 2018, es decir, la cantidad de días que tardan las ventas en convertirse en efectivo. A partir del siguiente año la política de la empresa fue que cada año las cobranzas sean en menor tiempo.*
- *Así mismo, la ratio de cuentas por pagar a proveedores está circulando 6 días, lo que significa que la empresa tiene como política cancelar el 90 % de facturas de sus proveedores.*

Ratios de solvencia (ver Tabla 115)

- *Endeudamiento del Activo: del total de la inversión de la empresa, 0.57 soles están siendo financiados por terceros. Como se puede apreciar la empresa en el año 2018 tiene un financiamiento por terceros de 0.57 soles y en el año 2019 es de 0.47, es decir, que la empresa los años siguientes ya no obtuvo más financiamientos y que se está solventando con sus propios recursos, asumiendo sus obligaciones.*
- *Solvencia Patrimonial: otra forma de determinar el endeudamiento es frente al patrimonio de la empresa para establecer el grado de compromiso de los*

accionistas para con sus acreedores. Cabe indicar que la empresa tiene comprometida para el año 2018 el 1.33 veces de su patrimonio, si se observa los siguientes años va disminuyendo el compromiso de los accionistas frente a sus acreedores, porque la empresa cada año es más rentable que es capaz de asumir sus obligaciones sin tener que comprometer a su patrimonio.

Ratios de Rentabilidad (ver Tabla 115)

- *Rentabilidad Patrimonial:* permite concluir que la rentabilidad del patrimonio de los años 2018 y 2019 fue del 6.83% y 19.87% respectivamente, es decir que hubo un aumento en la rentabilidad de la inversión de los socios del 34%, esto es origen de que las ventas tuvieron un crecimiento del 10% y será así anualmente para los siguientes, según la proyección de la empresa.
- *Rentabilidad de la Inversión:* la compañía en el año 2018 obtuvo un rendimiento de 18% sobre la inversión, se puede observar los años siguientes la inversión va creciendo regularmente, es decir, que la empresa es capaz de generar mayor efectivo con menor inversión. El procedimiento de la rentabilidad de inversión se obtiene dividiendo la utilidad neta entre los activos totales de la compañía, para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los activos totales disponibles.
- *Rentabilidad de las Ventas:* se puede observar que las ventas de la empresa para el año 2018 y 2019 fue del 1.39% y 8.19% de la utilidad respectivamente, también se puede ver que existe un aumento del 7% de la utilidad. Vale decir que a pesar de los aumentos, costos y gastos administrativos y de ventas que se realizaron el primer año de puesta en marcha de la empresa, estas crecieron lo suficiente para

asumir dicho aumento. El procedimiento se obtiene dividiendo la utilidad antes de los intereses e impuestos por el valor de los activos.

- *Margen Bruto*: se puede inferir que para los años 2018 y 2019, la utilidad bruta obtenida después de descontar los costos de ventas fue del 56.77% y 59.75% respectivamente, por lo cual se observa que existe y crecimiento del 2% para este periodo. Vale decir que la empresa tiene como proyección de crecimiento de ventas anuales del 10% y sus costos de ventas se mantengan en relación a sus unidades vendidas.
- *El margen bruto de la empresa*: está por encima del 50%, esto quiere decir que es muy favorable para que la compañía pueda cubrir sus gastos de operación necesarias y garantiza la operatividad del negocio.
- *Rentabilidad del EBITDA*: el EBITDA es un indicador de rentabilidad que indica los flujos que puede generar la compañía para enfrentar el endeudamiento. Si se observa en el año 2018 el promedio de la compañía alcanza un EBITDA muy importante del 38% de las ventas.

12.1.4. Análisis de punto de equilibrio

El punto de equilibrio se le define como el punto en el que el valor de las ventas cubrirá por lo menos los costos y gastos operacionales, por lo que no existe utilidad; dimensiona el comportamiento de las utilidades o pérdidas del plan de negocio. Se determinará los escenarios donde las estimaciones de las ventas excedan y descendan del punto de equilibrio.

Para el cálculo del punto de equilibrio se procederá a una clasificación de los costos totales de producción, en fijos y variables, precios, ventas en unidades, como se detalla en la Tabla 116.

Tabla 116
Análisis de punto de equilibrio

Ítem	2018	2019	2020	2021	2022
Ventas - Unidades	276,027	303,629	333,992	367,392	404,131
Costos Variables	S/. 85,024.55	S/. 89,269.47	S/. 137,070.93	S/. 145,101.30	S/. 153,934.71
Costos Fijos	S/. 148,555.17	S/. 274,713.68	S/. 277,200.97	S/. 301,359.44	S/. 354,212.83
Precio	S/. 1.75	S/. 1.75	S/. 1.75	S/. 1.75	S/. 1.75
Costo Variable Unitario	S/. 0.31	S/. 0.29	S/. 0.41	S/. 0.39	S/. 0.38
Margen de Contribución Unitario	S/. 1.44	S/. 1.46	S/. 1.34	S/. 1.36	S/. 1.37
Punto de Equilibrio - Unidades	103,022	188,678	206,928	222,397	258,720
Punto de Equilibrio - Soles	S/. 180,289.18	S/. 330,186.53	S/. 362,124.69	S/. 389,195.27	S/. 452,760.18
Punto de Equilibrio - Ventas	37%	62%	62%	61%	64%

Para el año 2018 se observa, que los servicios de descarbonización vendidos, serán del 37%; manteniendo un rango del 62% de cobertura promedio en los años subsiguientes, lo cual muestra que el plan de negocio generará utilidades, según el incremento de las ventas y las unidades de producción.

12.1.5. Análisis de sensibilidad

Para el análisis de sensibilidad será considerado las siguientes variables críticas:

- Variación en los precios pesimistas y precios optimistas.
- Variación en gastos pesimistas y gastos optimistas.
- Variación de las remuneraciones
- Con variables de salida del VAN y TIR económico.

Según estas variables, nos permitió analizar 2 escenarios de precios de ventas, gastos de remuneraciones y gastos diversos; siendo los indicadores más significativos para un análisis de sensibilidad. Ver Tablas 117 y 118.

Tabla 118
Escenario 1, flujo de caja pesimista

Ítem	2017	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS						
Cobranza Clientes		S/. 417,028.01	S/. 489,014.98	S/. 730,692.64	S/. 923,578.03	S/. 1,025,547.33
Total Ingresos		S/. 417,028.01	S/. 489,014.98	S/. 730,692.64	S/. 923,578.03	S/. 1,025,547.33
EGRESOS						
Pago de proveedores		S/. 36,296.00	S/. 47,176.95	S/. 122,794.67	S/. 96,451.34	S/. 103,468.73
Pago de Remuneraciones y Beneficios Sociales		S/. 179,874.66	S/. 253,676.68	S/. 284,241.64	S/. 273,789.00	S/. 249,091.76
Pago de Tributos		S/. 56,505.50	S/. 125,992.70	S/. 124,341.43	S/. 123,235.36	S/. 126,625.58
Pago de AFP		S/. 18,528.52	S/. 23,528.52	S/. 23,658.42	S/. 23,658.42	S/. 23,658.42
Pagos Diversos		S/. 89,467.20	S/. 94,176.00	S/. 97,001.28	S/. 94,176.00	S/. 94,176.00
Depreciación de Tangibles		S/. 27,237.28	S/. 27,237.28	S/. 27,237.28	S/. 27,237.28	S/. 27,237.28
Amortización de Intangibles		S/. 8,370.33	S/. 8,370.33	S/. 8,370.33	S/. 8,370.33	S/. 8,370.33
Total Egresos		S/. 472,542.17	S/. 539,126.62	S/. 648,445.75	S/. 757,775.02	S/. 891,775.78
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		-S/. 55,514.17	-S/. 50,111.64	S/. 82,246.90	S/. 165,803.00	S/. 133,771.55
Depreciación de Tangibles	S/. 0.00	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46
Amortización de Intangibles	S/. 0.00	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Actividades de Inversión						
Compra de Instalaciones, Maquinaria y Equipo	-S/. 215,078.42	S/. 0.00	S/. 0.00	-S/. 31,109.40	S/. 0.00	S/. 0.00
Compra de intangibles	-S/. 8,371.95	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Valor de capital de Trabajo	-S/. 94,747.51	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-S/. 318,197.88	-S/. 33,386.17	-S/. 27,983.64	S/. 73,265.49	S/. 187,930.99	S/. 155,899.54
Actividades de Financiamiento						
Obligaciones Financieras	S/. 127,279.15	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Pago de Obligaciones Financieras	S/. 0.00	-S/. 58,606.80	-S/. 58,606.80	-S/. 58,606.80	-S/. 58,606.80	-S/. 58,609.29
Escudo Fiscal	S/. 0.00	S/. 14,055.06	S/. 12,577.29	S/. 10,371.38	S/. 7,382.53	S/. 3,015.25
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 190,918.73	-S/. 77,937.92	-S/. 74,013.15	S/. 25,030.07	S/. 136,706.73	S/. 100,305.50

**12.1.5.2. escenario 2: análisis de sensibilidad por aumento de ventas y
reducción de gastos.**

En este escenario, este considerará la demanda de los 3 principales
operadores de supermercados; se estimó un incremento de su necesidad real del

Tabla 120
Escenario 2, flujo de caja optimista

Ítem	2017	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS						
Cobranza Clientes		S/. 493,969.67	S/. 579,238.25	S/. 865,505.44	S/. 1,093,978.17	S/. 1,214,760.81
Total Ingresos		S/. 493,969.67	S/. 579,238.25	S/. 865,505.44	S/. 1,093,978.17	S/. 1,214,760.81
EGRESOS						
Pago Mercadería		S/. 41,574.70	S/. 57,553.41	S/. 96,081.37	S/. 104,802.79	S/. 115,387.30
Pago Servicios		S/. 96,460.29	S/. 101,477.07	S/. 104,427.05	S/. 103,097.12	S/. 102,922.53
Pago Remuneraciones y Beneficios Sociales		S/. 202,101.76	S/. 202,101.76	S/. 217,085.44	S/. 217,085.44	S/. 217,086.38
Pago Tributos		S/. 47,638.02	S/. 92,173.46	S/. 141,316.84	S/. 243,533.91	S/. 367,160.38
Pago de AFP		S/. 21,667.32	S/. 21,667.32	S/. 23,226.12	S/. 23,226.12	S/. 23,226.12
Depreciación de Tangibles		S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46
Amortización de Intangibles		S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Total Egresos		S/. 431,570.08	S/. 497,101.01	S/. 604,264.81	S/. 713,873.37	S/. 847,910.70
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		S/. 62,399.59	S/. 82,137.24	S/. 261,240.63	S/. 380,104.80	S/. 366,850.11
Depreciación de Tangibles	S/. 0.00	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46
Amortización de Intangibles	S/. 0.00	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Actividades de Inversión						
Compra de Instalaciones, Maquinaria y Equipo	-S/. 215,078.42	S/. 0.00	S/. 0.00	-S/. 31,109.40	S/. 0.00	S/. 0.00
Compra de intangibles	-S/. 8,371.95	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Valor de capital de Trabajo	-S/. 94,747.51	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	-S/. 318,197.88	S/. 84,527.58	S/. 104,265.23	S/. 252,259.22	S/. 402,232.79	S/. 388,978.11
Actividades de Financiamiento						
Obligaciones Financieras	S/. 127,279.15	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00
Pago de Obligaciones Financieras	S/. 0.00	-S/. 58,606.80	-S/. 58,606.80	-S/. 58,606.80	-S/. 58,606.80	-S/. 58,609.29
Escudo Fiscal	S/. 0.00	S/. 14,055.06	S/. 12,577.29	S/. 10,371.38	S/. 7,382.53	S/. 3,015.25
FLUJO DE CAJA FINANCIERO	-S/. 190,918.73	S/. 39,975.84	S/. 58,235.72	S/. 204,023.80	S/. 351,008.52	S/. 333,384.06

12.1.6. Análisis de escenarios.

En la Tabla 121, se observará el resumen de los resultados obtenidos de los análisis de los 2 escenarios (con las variables pesimistas y optimistas); así como, los resultados obtenidos en el presente plan de negocio.

Tabla 121
Análisis de escenarios

Indicador	Escenario		
	Pesimista	Proyecto	Optimista
Ventas	-15%	0%	3%
Remuneraciones	5%	0%	-5%
Gastos Diversos	10%	0%	-10%
VANE	S/. 192,124.72	S/. 969,229.09	S/. 1,232,381.63
VANF	S/. 123,705.95	S/. 1,064,167.14	S/. 1,380,770.94
TIRE	27.53%	58.68%	68.22%
TIRF	20.58%	64.52%	78.04%

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del presente plan de negocio se concluye lo siguiente:

- Del estudio de mercado realizado se ha determinado que el servicio de descarbonizado tiene una aceptación en los locales de los tres principales operadores de cadenas de supermercados debido a la eficiencia, precio y rapidez.
- De la evaluación económica financiera se ha determinado que la implementación del plan de negocio es viable para panaderías de supermercados de Lima y Callao.
- De la proyección de ventas se ha determinado que el presente plan de negocio cuenta con suficiente capacidad operativa para cubrir el mercado efectivo.
- De las estrategias de marketing se han considerado: (a) diferenciación por ser un servicio que ofrece muchas ventajas sobre los actuales servicios y (b) liderazgo en costos debido a los precios por debajo de los que se encuentran en el mercado.

Del presente plan de negocio se recomienda lo siguiente:

- Ante un posible incremento de la demanda se recomienda ampliar las instalaciones para una adecuado almacenamiento e instalaciones de mayor cantidad de maquinaria,
- Realizar un estudio de mercado para determinar la aceptabilidad en cadenas de restaurantes y pastelerías con elevada producción.
- En el mediano plazo, se recomienda evaluar la alternativa de incursionar en otros tipos de limpieza como desengrasado de campanas, cocinas, entre otros.
- Se recomienda evaluar implementar el proyecto en principales departamentos que cuenten con presencia de supermercados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia peruana de noticias. (25 de 8 de 2015). *Se incrementa consumo de pan entre peruanos*.

Obtenido de Agencia peruana de noticias:

<http://andina.pe/agencia/noticia.aspx?id=572013>

Andina agencias de noticias. (28 de 08 de 2012). *Supermercados en Perú incrementan*

superficies de venta y mejoran retabilidad. Obtenido de Andina agencias de noticias:

<http://andina.pe/agencia/noticia.aspx?id=426132>

Apeim. (08 de 2017). *Niveles Socioeconómicos 2017*. Obtenido de Apeim; Asociación Peruana

de Empresas de Investigación de mercados: [http://www.apeim.com.pe/wp-](http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf)

[content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf](http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2017.pdf)

Banco Central de Reserva del Perú. (03 de 2017). *Boletín informativo económico*. Obtenido de

Banco Central de Reserva del Perú.

Banco Central de Reservas del Perú. (02 de 07 de 2017). *INFLACIÓN RETORNÓ AL RANGO*

META DEL BCRP EN JUNIO. Obtenido de Banco Central de Reservas del Perú:

[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2017/nota-informativa-](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2017/nota-informativa-2017-07-02.pdf)

[2017-07-02.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2017/nota-informativa-2017-07-02.pdf)

Banco Central de Reservas Del Perú. (25 de 08 de 2017). *Notas Informativas PBI creció 2.4% en*

segundo trimestre. Obtenido de Banco Central de Reservas Del Perú:

[http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2017/nota-informativa-](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2017/nota-informativa-2017-08-25.pdf)

[2017-08-25.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Transparencia/Notas-Informativas/2017/nota-informativa-2017-08-25.pdf)

Banco Mundial BIRF. (24 de 01 de 2017). *Perú Lidera en la región*. Obtenido de Diario Peru 21.

David, F. (2008). *Conceptos de Administración estratégica*. México: Pearson.

David, F. (2013). *Administración estratégica* (14 ed.). Estado de México: Pearson Educación de México.

Depósito de documentos de la FAO. (1999). *Codex Alimentarius*. Obtenido de Higiene de los Alimentos - Textos Básicos Segunda Edición:

http://www.fao.org/ag/agn/cdfruits_es/others/docs/CAC-RCP1-1969.PDF

Depósito de documentos de la FAO. (2003). *Código internacional recomendado de prácticas principios generales de la higiene de los alimentos*. Obtenido de Higiene de los Alimentos Tercera Edición :

<http://www.fao.org/docrep/009/y5307s/y5307s02.htm#bm2.7.1>

Diario Gestión. (25 de 10 de 2017). *El outsourcing en nuestro país*. Obtenido de Diario Gestión: <https://gestion.pe/suplemento/comercial/outsourcing/panorama-outsourcing-nuestro-pais-1003137>

Diario Gestión. (15 de 02 de 2017). *INEI, Economía peruana creció 3.99% en el 2016 poco más de lo que se esperaba*. Obtenido de Gestión: <http://gestion.pe/economia/inei-economia-peruana-crecio-39-2016-poco-mas-lo-que-se-esperaba-2182232>

Diario La Replública. (15 de 03 de 2017). *Economía peruana creció 4.81% en enero de este año*. Obtenido de Diario la Republica: <http://larepublica.pe/economia/856598-economia-peruana-crecio-481-en-enero-de-este-ano>

Diversey. (2015). *El sistema de limpieza por remojo*. Obtenido de Diversey: www.sealedair.com

Durand Carrión Julio. (28 de 05 de 2017). *PERÚ ECONÓMICO EN EL 2017. ANÁLISIS DE LA ECONOMÍA PERUANA A MARZO DEL 2017*. Obtenido de Blog de Julio B. Durand Carrión: <http://blog.pucp.edu.pe/blog/competenciayconsumidor/2017/04/11/peru-economico-en-el-2017-analisis-de-la-economia-peruana-a-marzo-del-2017/>

El Peruano. (25 de 01 de 2016). *Gastronomía peruana apunta alto*. Obtenido de Diario El

Peruano: <http://www.elperuano.com.pe/noticia-gastronomia-peruana-apunta-alto-37654.aspx>

Encinas, e. a. (2015). *Planeamiento Estratégico Wilfredo Valdivia Galván*. Obtenido de

Academia.edu:

http://www.academia.edu/12538871/TRABAJO_FINAL_PANADERIA_BUEN_GUSTO_11_04

Equilibrium Clasificadora de Riesgo. (07 de 2017). *Análisis del sector Retail: Supermercados,*

Tiendas por departamento y Mejoramiento del hogar. Obtenido de Equilibrium

Clasificadora de Riesgo S.A.: <http://www.equilibrium.com.pe/sectorialretailmar17.pdf>

Franco, P. (2017). *Planes de Negocios, una Metodología alternativa* (Tercera edición ed.). Lima,

Perú: Universidad del Pacífico.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (16 de 03 de 2015). *Economía peruana acumuló*

66 meses de crecimiento ininterrumpido. Obtenido de INEI:

<http://www.pcm.gob.pe/2015/03/inei-economia-peruana-acumulo-66-meses-de-crecimiento-ininterrumpido/>

Instituto Nacional de Estadística e Informático. (2010 de 01 de 01). *Clasificación Industrial*

Internacional Uniforme de todas las actividades económicas CIIU Revisión 4. Obtenido

de Instituto Nacional de Estadística e Informático (INEI):

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0883/Libro.pdf

Kotler, P. &. (2012). *Dirección de marketing*. Naupalcan de Juárez: Pearson.

Kotler, P. &. (2012). *Marketing*. México: Pearson.

Llosa, M. (22 de 03 de 2009). El sueño del Chef. *Diario El País*.

López, L. (07 de 2017). *Índice de confianza del consumidor y actitudes hacia la economía*.

Obtenido de Gfk, Encuestadora Nacional Urbano Rural:

http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/country_one_pager/PE/documents/GfK_Opinion_Julio_2017_Economia_2.pdf

Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados* (Quinta edición ed.). México: Pearson

Educación. Obtenido de [http://www.cars59.com/wp-](http://www.cars59.com/wp-content/uploads/2015/09/Investigacion-de-Mercados-Naresh-Malhotra.pdf)

[content/uploads/2015/09/Investigacion-de-Mercados-Naresh-Malhotra.pdf](http://www.cars59.com/wp-content/uploads/2015/09/Investigacion-de-Mercados-Naresh-Malhotra.pdf)

Ministerio de Agricultura. (2001). *Manual de Gestión empresarial para productores rurales*

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Gestión de la calidad Agroalimentaria”, primera. Callao Perú.

Ministerio de Economía y Finanzas. (01 de 09 de 2017). *Boletín diario Septiembre*. Obtenido de

MEF, Boletín diario:

https://www.mef.gob.pe/dnep/reporte/2017/boletin_diario_01_09_17.pdf

Ministerio de Salud. (01 de 2012). *Comunicado Disposiciones para Habilitación Sanitaria y*

Validación Técnica Oficial del Plan HACCP . Obtenido de Ministerio de Salud:

<http://www.digesa.minsa.gob.pe/orientacion/comunicado-haccp.asp>

Noriega, D. (02 de 06 de 2016). *Las estrategias que usan los supermercados para vender más*.

Obtenido de Levante - EMV: [https://www.levante-](https://www.levante-emv.com/economia/2016/06/01/estrategias-supermercados-vender/1426247.html)

[emv.com/economia/2016/06/01/estrategias-supermercados-vender/1426247.html](https://www.levante-emv.com/economia/2016/06/01/estrategias-supermercados-vender/1426247.html)

Organización Mundial de la Salud. (2005). *Las concentraciones de acrilamida en los alimentos*

inquietan por sus posibles efectos en la salud pública, según un comité de expertos de las

- Naciones Unidas*. Obtenido de Centro de prensa - OMS:
<http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2005/np06/es/>
- Panorama Services S.A. (PASESA). (s.f.). *PAnoramico Services S.A.*
<http://www.panoramabpo.com/nosotros/>.
- PerúRetail. (23 de 02 de 2017). *¿Cómo se está desarrollando el sector de supermercados en el Perú?* Obtenido de PerúRetail: <http://www.peru-retail.com/como-esta-desarrollando-sector-supermercados-peru/>
- Plazaola, N. (08 de 11 de 2012). *La Matriz de Ansoff de Productos/Mercado o Vector de Crecimiento*. Obtenido de Estrategia Magazine:
<http://www.estrategiamagazine.com/administracion/la-matriz-de-ansoff-de-productomercado-o-vector-de-crecimiento/>
- Revista de Cámara de Comercio de Lima. (2017). *El 2017 será mejor para el sector comercio*. Obtenido de Cámara de Comercio de Lima:
http://www.camaralima.org.pe/RepositorioAPS/0/0/par/EDICION741/ED_DIGITAL741.pdf
- Revista Industria Alimentaria. (02 de 02 de 2015). *Tendencias en Panificación*. Obtenido de <http://www.industriaalimenticia.com/articles/87642-tendencias-en-panificacion-2015>
- Richardson, P. (2005). *TECNOLOGÍAS TÉRMICAS PARA EL PROCESADO DE ALIMENTOS*. España: ACRIBIA EDITORIAL.
- RPP Noticias. (Junio de 2017). *Municipalidad de San Juan de Lurigancho*. Obtenido de RPP Noticias: <http://rpp.pe/lima/actualidad/municipalidad-de-san-juan-de-lurigancho-clausuro-supermercados-tottus-y-plaza-vea-noticia-1057875>

Zavala, F. (22 de 08 de 2017). *La agenda del Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/presentacion_agenda_MEF_SAE_22.08.2017.pdf

Zavala, F. (14 de 08 de 2017). *Panorama Económico, Agosto 2017*; . Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/panorama_economico_14082017.pdf

ANEXO 1

EXPERIENCIA LABORAL DE SOCIOS

- Gerente General y Jefe de Administración y Finanzas:

David Quirós: Licenciado en administración de empresas por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega y diplomados en finanzas y administración en ESAN y UPC. Actualmente analista principal de tesorería en SEDAPAL. Cuenta con veinte años de experiencia en áreas financieras encargado de presupuestos, planeación, operaciones y tesorería.

- Jefe de Operaciones:

Lelia de Olazával: Ingeniera en industrias alimentarias por la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa (UNAS), diplomado en certificación ISO 9001:2008 y sistemas integrados de gestión por la Universidad Católica Santa María de Arequipa, diplomado en auditor HACCP 22000 por la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM). Actualmente asistente de aseguramiento de la calidad en Cencosud Retail Perú con amplia experiencia en temas relacionados con procesos de limpieza y desinfección de superficies utilizados en la industria alimentaria. Participó en procesos de licitaciones de proveedores de saneamiento y cuenta con cinco años de experiencia de trabajo en plantas de procesamiento de alimentos y en total 16 años en áreas de calidad

- Jefe Comercial:

Juliana Torres: Ingeniera en industrias alimentarias por la UNALM, especialista en gestión de la calidad total y productividad por la UNALM. Actualmente asistente de aseguramiento de la calidad en Cencosud Retail Perú con amplia experiencia en temas relacionados con fiscalizaciones de entidades nacionales, participa activamente en reuniones y programas de certificaciones de restaurantes y panaderías saludables manteniendo relaciones con las entidades.

ANEXO 2

FICHA TECNICA ENTREVISTA A ENCARGADOS DE LAS PANADERIAS DE SUPERMERCADOS EN LIMA

Trabajo de campo: Del lunes 18 al sábado 23 de septiembre del 2017

Ámbito: Cargo de Cencosud, Falabella, Supermercados Peruanos

- Jefe de categoría de Panadería y pastelería (Cencosud)
- Gerente de comidas, panaderías y pastelería (Supermercados Peruanos)
- Gerente de compras de panadería y pastelería (Falabella)

Instrumento de recolección: Entrevistas a profundidad.

Sistema de consulta: Entrevista a profundidad (directa y personal)

ANEXO 3

PLANTILLA DE ENTREVISTA PROFESIONAL PARA ESTUDIO DE MERCADO SERVICIO DE DESCARBONIZADO DE BANDEJAS DE PANADERÍA

Buenos días o tardes, quisiera agradecer el tiempo que nos brinda para realizar esta entrevista profesional, su experiencia en el rubro de supermercados y en panificación nos dará un gran aporte al presente estudio de mercado para implementar de servicio de descarbonizado de bandejas de panadería. Para ello, grabaremos para luego hacer un informe, el cuál será utilizada sólo como objeto de estudio.

I. ACERCA DEL PÚBLICO OBJETIVO

1. ¿Cuál es su nombre?
2. ¿Qué cargo ocupa actualmente?
3. ¿Desde cuándo opera en la empresa?

II. OPERACIONES EN PANADERÍAS DE SUPERMERCADO

4. ¿Cuántas Panaderías procesan pan en la empresa? ¿Sabe cuántas bandejas tienen?
5. ¿Conoce usted la importancia del uso de bandejas limpias para el horneado de panes?
6. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?, ¿Cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?
7. ¿El lavado de bandejas se realiza con personal interno? ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?
8. Indique el motivo principal por el cual no realizan lavado de bandejas
9. ¿Su empresa terceriza los servicios de limpieza de bandejas panadería? ¿Por qué?

III. COMPETENCIA

10. ¿Cuánto representa el costo de los insumos (químicos, etc.)?
11. ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?, ¿Cuántas bandejas logra lavar en un día?
12. ¿Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto? Económico, marca, pérdida de venta, generación de merma, etc.

IV. INTENCIÓN

13. Considerando esta idea de negocio, ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?
14. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?
15. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?
16. Contratar el presente servicio ¿le representa algún tipo de ahorro?
17. ¿Cuál es el rango de precios que usted está dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?
18. ¿Qué otro utensilio quisiera tratar con este servicio?

ENTREVISTA PROFESIONAL PARA ESTUDIO DE MERCADO-SERVICIO DE DESCARBONIZADO DE BANDEJAS DE PANADERÍA

I. ACERCA DEL PÚBLICO OBJETIVO

1. ¿Cuál es su nombre?

Mi nombre es Ylenia Vilcarromero Vega, tengo 8 años de experiencia en el área comercial de supermercados, contratos, aperturas de tiendas, licitaciones, implementación y todo lo relacionado a comidas, panaderías y pastelerías.

2. ¿Qué cargo ocupa actualmente?

El cargo actual que ocupo en Supermercados Peruanos es de Gerente de Comidas, Panaderías y Pastelerías de la Dirección Comercial de Supermercados Peruanos, me encargo de todo el abastecimiento, producción y distribución de los patios de comidas y restaurantes, panaderías y pastelerías instaladas en todas las tiendas a nivel nacional, es decir, de todos los Plaza Vea y Vivanda.

3. ¿Desde cuándo opera en la empresa?

Yo me inicio hace 8 años en Supermercados Wong, lo que ahora es CENCOSUD, mi experiencia es siempre ha sido en el área comercial, con mucha pena luego de muchos años se me presento la propuesta en la competencia y con mucha pena tuve que dejar CENCOSUD para trabajar en Supermercados Peruanos, donde tengo recién 01 año.

II. OPERACIONES EN PANADERIAS DE SUPERMERCADO

4. ¿Cuántas Panaderías procesan pan en la empresa? ¿Sabe cuántas bandejas tienen?

Supermercados Peruanos trabaja de forma distinta a la competencia, nosotros en la actualidad tenemos 7 tiendas satelitales de donde se distribuyen todos los alimentos para las demás tiendas que solamente procesan los alimentos en la etapa final. Estas tiendas satelitales, en el caso de productos de panadería, se abastecen de materia prima para elaborar la masa del pan, lo precocida y a primeras horas de la mañana distribuyen los panes precocidos a las demás

tiendas de Lima y Callao, donde solamente le dan un horneado de aproximadamente 5 minutos a los productos de panadería.

Las tiendas satelitales manejan aproximadamente 1500 bandejas de aluminio, las cuales sirven para almacenar y hornear los panes, luego las demás panaderías donde solamente se hornea el pan en su etapa final tienen aproximadamente 250 bandejas por tienda. Las tiendas satelitales en el área de panaderías laboran aproximadamente 25 colaboradores, mientras que en las demás panaderías hay en promedio 03 colaboradores.

5. ¿Conoce usted la importancia del uso de bandejas limpias para el horneado de panes?

En la actualidad se ha incrementado y/o aumentado mucho el tema de control de los alimentos, no solamente de los alimentos sino también de las instalaciones y de toda la maquinaria, cocinas, implementos, etc., que se utilizan, todo a raíz que la prensa que ha ventilado mucho estos temas en televisión, prensa escrita, radios y donde más impacto tienen ahora como las redes sociales.

La limpieza de las bandejas de panaderías es de suma importancia ya que se debe mantener limpias las bandejas para darle al cliente un producto de calidad y sin ningún tipo de contaminación y/o suciedad. Ahora en el caso de Supermercados Peruanos en el área de Panaderías y Pastelería no solamente es de importancia la limpieza de las bandejas, también debemos de mantener limpios todos los moldes que se utilizan para la elaboración de pasteles y tortas.

Así mismo, los organismos de supervisión como las municipalidades y el ministerio de salud son muy exigentes en sus controles de salubridad, revisan al detalle todos los utensilios que se utilizan en el proceso de producción. Hemos tenido problemas de multas y cierres de tiendas por horas por no mantener limpios nuestros utensilios.

6. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?, ¿Cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?

Las limpiezas de las bandejas se realizan en forma diaria, pero es una limpieza manual y superficial donde solamente se sacuden los residuos que se quedan impregnados en las bandejas, pero el lavado de bandejas con agua y químicos se realiza también de forma manual y con intervalos de 01 día, es decir, Inter diario.

La limpieza de las bandejas se hace con unas escobillas especiales para no rayar las bandejas, se hace cuando las bandejas están tibias para que los residuos salgan fácilmente. Ahora el lavado de las bandejas con agua y disolventes químicos se hacen recién hace aproximadamente 2 meses, dando buenos resultados en el mantenimiento y limpieza de las bandejas. Para el lavado de bandejas se destinan aproximadamente de 3 que 4 personas y en promedio de 2 a 3 horas.

7. ¿El lavado de bandejas se realiza con personal interno? ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?

El lavado y limpieza de las bandejas se realiza con personal interno de Supermercados Peruanos los cuales destinan horas de producción a actividades distintas. Si es complicado el lavado de las bandejas porque se hacen de forma manual, es también tedioso por que el personal está en contacto con productos químicos y disolventes que pueden ser perjudiciales en el proceso de producción.

8. Indique el motivo principal por el cual no realizan lavado de bandejas

Como lo menciones anteriormente, Supermercados Peruanos recién ha empezado a realizar el lavado de bandejas, lo cual se hace de forma manual, anteriormente solo se pasaban trapos y/o se limpiaban con escobillas, no quedando limpias y ocasionando sanciones por mantener sucias las bandejas; así mismo, implementar una central de lavado para es muy costo su mantenimiento (alquiler de local, aumento de planilla, compra de suministros y de

maquinaria, la cual debe contar con distribuidor local para los repuestos y los mantenimientos preventivos no sean caros), por ende se descarta esa posibilidad, debemos ser eficientes con los gastos por la feroz competencia que tenemos, lo cual hace que nuestros márgenes de ventas bajen en los supermercados de Plaza Veá, Vivanda, para mantenernos competitivos, por eso estamos incursionando en formatos de conveniencia.

9. ¿Su empresa terceriza los servicios de limpieza de bandejas panadería? ¿Por qué?

De 86 supermercados, la limpieza de las bandejas la hace el personal interno, sólo terceriza con personal exterior el lavado de bandejas en las 6 tiendas que son las más fiscalizadas por la municipalidad.

III. COMPETENCIA

10. ¿Cuánto representa el costo de los insumos (químicos, etc.)?

Representa aproximadamente en 29 % de la venta el costo de la limpieza con el personal externo, y con el nuestro propio personal representa un 20% de la venta, porque distraemos al personal de la producción con tareas de limpieza, pero si es un costo relativamente alto; porque estamos gastando mucho en comprar químicos, agua y en destinar horas hombre en actividades que no forman parte de la producción.

11. ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?, ¿Cuántas bandejas logra lavar en un día?

El lavado de las bandejas es prácticamente muy operativo y retira sólo el 89%, todo se hace manual y se demora mucho tiempo entre el lavado en sí de las bandejas y el secado. Un colaborador de panadería en promedio en forma diaria lava entre 40 y 50 bandejas diarias.

12. ¿Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto? Económico, marca, pérdida de venta, generación de merma, etc.

A Supermercados Peruanos pocas veces han cerrado tiendas por temas de limpieza, pero si tengo entendido que han puesto multas por inspecciones que realizan las municipalidades ya que encontraron bandejas sucias, también los moldes de panaderías.

El impacto ocasionado por el cierre de la tienda por un día es realmente considerable, para Supermercados Peruanos representa una pérdida de S/. 800,000 de ventas en promedio, así mismo, el impacto más fuerte que ocasiona el cierre de una tienda es el prestigio y/o imagen ya que los clientes al llegar a la tienda y vean que la tienda está cerrada o que la estén sancionando en esos momentos, es mucho más impactante por que se van a la competencia y el comentario entre los clientes corre rápidamente.

IV. INTENCIÓN

13. Considerando esta idea de negocio, ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?

Si, considero que es un negocio muy bueno, ya que estaría solucionando parte de nuestro proceso de producción y nosotros destinaríamos más tiempo a actividades propios de nuestro negocio. Si evaluamos que los costos de contratar un servicio tercerizados de bandejas y utensilios de panaderías en menos caro y va a liberar la operatividad, si lo contratamos a ojos cerrado.

14. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?

Sería la misma frecuencia, es decir, la limpieza sería en forma semanal y el contrato anual.

15. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?

Una de las principales razones por las que contrataríamos este servicio es porque estaríamos ahorrando en costo y la segunda razón principal sería que nuestro personal estaría dedicado al 100% al proceso de producción de panaderías. Una tercera razón sería que nos liberaríamos de sanciones, multas y cierres de tiendas por parte de las municipalidades y ministerio de salud y por su rapidez y la entrega de préstamos de bandejas.

16. Contratar el presente servicio ¿le representa algún tipo de ahorro?

Por su puesto, al contratar este servicio más barato nos estaría bajando nuestros costos y sobre todo que nuestros colaboradores estarían dedicados al 100% a realizar actividades de producción.

17. ¿Cuál es el rango de precios que usted está dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?

Podría ser entre S/ 2 máximo S/ 3, tendríamos que hacer una evaluación de costos beneficios para poder definirlo, pero si lo vemos desde el punto de vista de producción si lo tomaría porque mi personal se va a dedicar al 100% a producir.

18. ¿Qué otro utensilio quisiera tratar con este servicio?

A parte de las bandejas, también estaríamos dispuestos a realizar la contratación de lavado de los coches de panadería, bandejas que utilizamos para la producción de pasteles y tortas, y los utensilios que usamos en las cocinas como ollas, fuentes, etc., contamos con muchos utensilios que tenemos mantenerlos en óptimas condiciones para nuestra producción.

ENTREVISTA PROFESIONAL PARA ESTUDIO DE MERCADO-SERVICIO DE DESCARBONIZADO DE BANDEJAS DE PANADERÍA

I. ACERCA DEL PÚBLICO OBJETIVO

1. ¿Cuál es su nombre?

Mi nombre es David Nole Rivera, tengo 23 años de experiencia en instalación y apertura de panaderías en supermercados.

2. ¿Qué cargo ocupa actualmente?

El cargo actual que ocupo en Supermercados Tottus es de Gerente de Compras – Panaderías y Pastelerías, me encargo de todo el abastecimiento, producción y distribución de las panaderías instaladas en las 60 tiendas a nivel nacional.

3. ¿Desde cuándo opera en la empresa?

Como menciones anteriormente tengo 23 años de experiencia en el rubro de panaderías de supermercados, de los cuales 15 años trabaje en Cencosud y 8 años en Falabella.

II. OPERACIONES EN PANADERIAS DE SUPERMERCADO

4. ¿Cuántas Panaderías procesan pan en la empresa? ¿Sabe cuántas bandejas tienen?

En la actualidad todas las tiendas Tottus cuentan con panaderías incluidas en sus instalaciones, así mismo, todas las panaderías producen pan dentro de sus instalaciones, contamos con maquinaria especializada en alta producción de pan y en cada panadería hay un promedio de 8 a 9 colaboradores que producen y hacen limpieza de las instalaciones.

Las bandejas que utilizamos son de aluminio galvanizado, las mismas que tienen una capa que protege los sedimentos que se van acumulando, estas bandejas tienen una medida de 45 cm por 65 cm, en promedio cada panadería tiene 15 coches para hornear, las mismas que tienen una capacidad de 20 bandejas por coche, en total cada panadería cuenta con 300 bandejas aproximadamente.

5. ¿Conoce usted la importancia del uso de bandejas limpias para el horneado de panes?

Efectivamente, por la experiencia que tengo en panaderías conozco y se dé la importancia de mantener limpias las bandejas de panaderías, no solamente se deben de mantener en óptimas condiciones las bandejas, sino también toda la maquinaria y utensilios utilizados en la producción, tales como: carros de las bandejas, hornos, mezcladoras, canastas, etc. Los órganos de control como las municipalidades y el Ministerio de Salud son muy exigentes en todo lo relacionado a limpieza, aseo y sobre todo en salubridad.

Cuando las municipalidades y/o MINSA realizan las inspecciones son muy minuciosos y exigentes en todo aspecto, revisan y verifican al mínimo detalle los equipos utilizados, verifican que todos estén completamente limpios y sin residuos, caso contrario aplican multas respectivas y cierran la tienda, ocasionando grandes pérdidas la empresa y una mala imagen para el supermercado.

Otra de las razones fundamentales de mantener las bandejas y maquinarias limpias son nuestros clientes. Como se han podido dar cuenta nuestras panaderías son abiertas al público, es decir, los clientes pueden ver en vivo como nuestros colaboradores producen pan, pueden observar y verificar los insumos y utensilios que están utilizando, lo cual da una sensación de confianza a nuestro cliente vendiéndoles un pan de excelente calidad sin residuos ni elementos contaminantes.

6. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?, ¿Cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?

De acuerdo a nuestros procedimientos internos y de calidad por cada hora producida se deben destinar de 10 a 15 minutos en limpiar las bandejas, es decir, en forma diaria un colaborador de panadería dedica 2 horas en promedio para la limpieza.

La limpieza de bandejas la realiza un solo colaborador, intercalándose en forma diaria entre los colaboradores de la panadería.

7. ¿El lavado de bandejas se realiza con personal interno? ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?

Actualmente supermercados Tottus no realiza lavado de bandejas, lo que hacemos es una limpieza manual al seco con una escobilla de plástico que sirve para retirar los sedimentos que quedan en la bandeja. Esta limpieza se hace cuando las bandejas están aún calientes ya que es más fácil retirar todos los residuos de las bandejas.

Para nosotros no es nada complicado mantener las bandejas limpias porque no hacemos el lavado las bandejas, ya que estas quedan húmedas y cuando vuelven a ingresar a los hornos la masa del pan se adhiere a la bandeja y al momento de retirar el pan se queda pegado gran parte de este, obteniendo un producto final en malas condiciones no apto para la venta al público.

8. Indique el motivo principal por el cual no realizan lavado de bandejas

Uno de los motivos principales por el cual no hacemos el lavado de bandejas es por que utilizamos a nuestro propio personal para que realice la limpieza de las bandejas, no gastamos en agua ni en químicos, y sobre todo no tenemos pensado comprar maquinaria especializada en el lavado de bandejas de panaderías ya que nuestro negocio no es adquirir maquinarias para una actividad puntual, nuestro negocio es obtener un pan de alta calidad al alcance de nuestros clientes.

En promedio el costo de la hora/ hombre de un colaborador de panadería para que realice la limpieza de bandejas es de aproximadamente S/. 4.00, es por eso que menciono que nos sale barato realizar esta actividad con nuestro propio personal.

9. ¿Su empresa terceriza los servicios de limpieza de bandejas panadería? ¿Por qué?

Como lo mencioné anteriormente nosotros no tercerizamos la limpieza de las bandejas, ni de ninguno de los utensilios utilizados en el proceso de producción, toda limpieza la realiza el propio personal de la panadería porque nos sale barato.

III. COMPETENCIA

10. ¿Cuánto representa el costo de los insumos (químicos, etc.)?

No utilizamos insumos para el lavado de las bandejas de panaderías, porque nosotros hacemos una simple limpieza al seco cuando las bandejas aún están calientes.

11. ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?, ¿Cuántas bandejas logra lavar en un día?

No tenemos personal externo, la limpieza de raspado de las bandejas la realiza el personal de la panadería, no realizamos el lavado de las bandejas por las razones técnicas ya explicadas anteriormente y principalmente por qué nos sale caro, ya que tendríamos que contratar personal especializado, adquirir insumos químicos y adquirir maquinaria, algo que no está contemplado en el negocio del supermercado.

Un colaborador en promedio limpia 80 bandejas, es preciso mencionar, que las bandejas son limpiadas al seco, no son lavadas con agua e insumos químicos.

12. ¿Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto? Económico, marca, pérdida de venta, generación de merma, etc.

A supermercados Tottus, pocas veces nos han cerrado una tienda por razones de limpieza y/o salubridad, pero si, es muy importante mantener las instalaciones y los utensilios usados en óptimas condiciones de limpieza.

El impacto ocasionado por el cierre de la tienda por un día es realmente considerable, para Tottus representa una pérdida de S/. 650,000 de ventas en promedio, ahora si medimos el

impacto desde el punto de vista de imagen institucional es peor, porque nuestros clientes se van a la competencia y eso si golpea a la empresa en el corto y mediano plazo.

III.INTENCIÓN

13. Considerando esta idea de negocio, ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?

Si, con previa evaluación, considero a este plan de negocio como una buena alternativa en mantener nuestros utensilios en óptimas condiciones de limpieza, ya que es una buena opción porque nuestro colaborador destinaria su tiempo a realizar otras labores relacionadas a la producción de la panadería.

Si estaríamos dispuestos a contratar este servicio, siempre y cuando sea más barato de lo que actualmente le cuesta al supermercado.

14. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?

Sería la misma frecuencia, es decir, la limpieza sería en forma quincenal y el contrato mensual.

15. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?

Como primera opción contrataría este servicio al ver que me sale más barato de los que actualmente nos cuesta con nuestros propios colaboradores, segundo porque sería un servicio tercerizado y las bandejas estarían lavadas al 100 % de acuerdo a las normas de salubridad, esto ocasionaría que al momento de tener inspecciones no tendría ningún inconveniente con las municipalidades y del Ministerio de Salud, es decir, ya no sería una simple limpieza si no un lavado completo de bandejas rápido.

16. Contratar el presente servicio ¿le representa algún tipo de ahorro?

Por su puesto, al contratar este servicio más barato nos estaría bajando nuestros costos y sobre todo que nuestros colaboradores estarían dedicados al 100% a realizar actividades de producción.

17. ¿Cuál es el rango de precios que usted está dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?

Lo máximo que estaremos dispuesto a pagar desacuerdo a la evaluación de costos es de S/. 2 por bandeja.

18. ¿Qué otro utensilio quisiera tratar con este servicio?

Bueno en realidad tenemos otros utensilios que usamos en nuestras panaderías, como carros que ingresan a los hornos, batidoras, que queras, paletas, etc., todos estos utensilios deben estar siempre limpios para no incurrir en observaciones, se evaluaría que utensilios.

ENTREVISTA PROFESIONAL PARA ESTUDIO DE MERCADO-SERVICIO DE DESCARBONIZADO DE BANDEJAS DE PANADERÍA

I. ACERCA DEL PÚBLICO OBJETIVO

1. ¿Cuál es su nombre?

Mi nombre es Gina Dueñas Quispe, tengo 23 años de experiencia en instalación y apertura de panaderías en supermercados.

2. ¿Qué cargo ocupa actualmente?

El cargo actual que ocupo en Supermercados Cencosud es de Jefe de categoría de panificación y pastelería, me encargo de todo el abastecimiento, producción y distribución de las panaderías instaladas en las 91 tiendas a nivel nacional.

3. ¿Desde cuándo opera en la empresa?

Tengo experiencia de 2 años en Aseguramiento de la Calidad como inspector en central de tortas, 3 años como jefe de planta en la central de tortas y 1 año jefe de categoría comercial en panadería y pastelería.

II. OPERACIONES EN PANADERIAS DE SUPERMERCADO

4. ¿Cuántas Panaderías procesan pan en la empresa? ¿Sabe cuántas bandejas tienen?

En la actualidad, de 62 supermercados ubicados en Lima y Callao, 51 tienen sala de producción de pan, así mismo, hay que resaltar que todas las panaderías exhiben, pero no todas producen pan dentro de sus instalaciones, en cada panadería hay un promedio de 6 a 8 colaboradores que producen y limpian todo los equipos y la sala de proceso.

Las bandejas son de aluminio provistos de una lámina de protección que evita que se pegue el pan después de ser horneado, las medidas son estándares (45 cm x 65 cm), en promedio cada panadería tienen entre 10 a 18 coches para hornear, cada coche tiene una capacidad de 36 bandejas; una panadería promedio cuenta entre 300 a 800 bandejas aproximadamente según su producción.

5. ¿Conoce usted la importancia del uso de bandejas limpias para el horneado de panes?

Ciertamente, a partir de los cierres de local que se tuvo en el 2015, y por las constantes inspecciones inopinadas a las panaderías se detectó que no se tenía un sistema de lavado de las bandejas que asegure el retiro efectivo de los restos carbonizados de la superficie de las bandejas, el cual es requisito de la norma para panaderías del 2010; así mismo, se de tener en perfecto estado de conservación, esto alcanza a los equipos, coches para las bandejas, hornos, amasadoras, etc.

6. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?, ¿Cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?

Depende de la panadería, en pocas tiendas lavan las bandejas con una frecuencia semanal, quincenal y en la mayoría de las tiendas hacen limpieza de raspado; en el caso del lavado se encargan de 1 a 2 colaboradores; y para el raspado se encarga de hacer esta actividad al menos un colaborador, por horas y se rotan entre los colaboradores de la sección.

7. ¿El lavado de bandejas se realiza con personal interno? ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?

De los 51 supermercados entre Metro y Wong, lavan o realizan limpieza de raspado en seco a las bandejas son los colaboradores. Si, el procedimiento es manual, ineficiente y se necesita muchas horas para limpiar todas las bandejas de la panadería, exige mucho esfuerzo mantenerlas sin restos carbonizados.

8. Indique el motivo principal por el cual no realizan lavado de bandejas

Antes, no era una exigencia legal mantener los utensilios sin residuos carbonizados, cabe recalcar que estos no afectan a la inocuidad de los panes, pero si puede ser un contaminante físico en el producto final; es muy costoso tener un sistema de lavado de bandejas, no hay espacio en las tiendas y ha aumentado los gastos operativos, siendo contraproducente con las

estrategias de optimización de gastos y de eficiencia de procesos de Cencosud. Y esta actividad distrae a los colaboradores de la producción de pan lo cual hace disminuir la venta.

No tenemos pensado comprar maquinaria especializada del extranjero para una actividad puntual que no es la principal del negocio, la cual se traduciría en el tiempo en gastos de mantenimiento preventivo y compra de repuestos del país de origen, nuestro negocio es producir para vender panes a nuestros clientes a precios accesibles.

9. ¿Su empresa terceriza los servicios de limpieza de bandejas panadería? ¿Por qué?

No, porque no hay un proveedor con las características que se ajuste a la operación para que realice esta actividad y que sea rápido y que saque los residuos.

IV. COMPETENCIA

10. ¿Cuánto representa el costo de los insumos (químicos, etc.)?

Aproximadamente, representa entre el 6 al 7 % del costo de la limpieza con colaboradores.

11. ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?, ¿Cuántas bandejas logra lavar en un día?

No contamos con el servicio con el personal externo.

12. ¿Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto? Económico, marca, pérdida de venta, generación de merma, etc.

El mayor impacto es la repercusión de los cierres a las Marcas y pérdida de venta mientras dure el cierre, nuestros clientes se van a la competencia y eso si afecta a la empresa en el corto y mediano plazo.

III. INTENCIÓN

13. Considerando esta idea de negocio, ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?

Si, considero este plan de negocio es innovador y es una buena alternativa para mantener las bandejas sin restos carbonizados, y nuestros colaboradores se dedicarían a elevar su

producción. Se contrataría este servicio si me ofrece un precio accesible más barato al que actualmente le cuesta al supermercado.

14. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?

Sería con una frecuencia semanal o quincenal según las tiendas con un contrato anual.

15. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?

Por qué se ajusta a la operación y permite elevar la producción de las panaderías y no tendría observaciones con la municipalidad.

16. Contratar el presente servicio ¿le representa algún tipo de ahorro?

Si, tendría un gasto fijo, ahorraría gasto de agua, luz, insumos, químicos y las horas hombre del colaborador designado a la actividad.

17. ¿Cuál es el rango de precios que usted está dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?

Lo máximo que estaremos dispuesto a pagar desacuerdo a la evaluación de costos es de S/. 3 por bandeja.

18. ¿Qué otro utensilio quisiera tratar con este servicio?

Hemos pensado que se puede incluir coches de horneo y utensilios de preparación de comidas como woks, ollas etc. los cuales tienen la misma problemática.

ANEXO 4**FICHA TÉCNICA ENCUESTAS A PANADERÍAS DE SUPERMERCADOS EN LIMA**

Trabajo de campo: Del lunes 18 al sábado 23 de septiembre del 2017 y del 09 al 24 de mayo del 2018

Ámbito: Tiendas de supermercados con sala de producción de Cencosud, Falabella, Supermercados Peruanos

Porcentaje de muestras: 91 locales , se sería el 48% del mercado objetivo

Tamaño de muestras: 40 locales de Supermercados peruanos, 31 Cencosud y 20 Falabella.

Error muestral: $\pm 7\%$

Nivel de confianza: 93%

Instrumento de recolección: Cuestionario de preguntas (Encuestas)

Sistema de consulta: Presencial (puerta a puerta)

ANEXO 5

Número de encuesta

--	--	--	--

PLANTILLA DE ENCUESTA ESTUDIO DE MERCADO-SERVICIO DE DESCARBONIZADO DE BANDEJAS DE PANADERÍA

Estimado encuestado, nos encontramos realizando un estudio y quisiéramos conocer su opinión al respecto. Para ello, le agradeceremos nos conceda unos minutos de su tiempo para contestar la presente encuesta. Por esta razón, valoramos la sinceridad en sus respuestas y agradecemos su colaboración. Le recordamos que toda la información que nos proporcione será estrictamente confidencial y será utilizada sólo como objeto de estudio.

I. DATOS GENERALES

Fecha:

Local:

Distrito:

Productividad mensual de panes:

Número personal en panadería:

II. VALIDACION DE INFORMACIÓN

1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?

1	Definitivamente si
2	Posiblemente si
3	Indiferente
4	Posiblemente no
5	Definitivamente no

2. Actualmente su área ¿realiza el lavado de bandejas manual?

1	Definitivamente si
2	Posiblemente si
3	Indiferente
4	Posiblemente no
5	Definitivamente no

3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área?

Unid.	
-------	--

4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?

1	Diario
2	Inter diario
3	Semanal
4	Quincenal
5	No se realiza – Ir a la pregunta 9

5. ¿El lavado de bandejas se realiza con personal interno o personal externo?

1	Interno – Ir a la pregunta 6
2	Externo – Ir a la pregunta 11
3	No se realiza – Ir a la pregunta 9

6. Indique usted ¿Cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?

Unid.	
2	No se realiza – Ir a la pregunta 9

7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?

1	Definitivamente si
2	Posiblemente si
3	Indiferente
4	Posiblemente no
5	Definitivamente no

8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas?

hrs.	
2	No se lavan las bandejas

9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno?

Unid.	
2	No se lavan las bandejas

10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas

1	No tenemos tiempo para limpieza profunda
2	No sabemos utilizar los productos químicos
3	Retirar los residuos es muy difícil
4	Tenemos que producir más
5	No hay personal para esa tarea

11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?

1	Definitivamente si
2	Posiblemente si
3	Indiferente
4	Posiblemente no
5	Definitivamente no
6	No se realiza

12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo?

Unid.	
2	No se realiza

13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto:

1	Pérdida de venta
2	Generación de merma
3	Disminución de la producción
4	Daño del prestigio de la marca
5	Multas e infracciones

III. CONCEPTO DEL NEGOCIO

Estimado encuestado, considerar que el presente plan de negocio consiste en brindar un servicio semi automatizado de descarbonizado de bandejas de panadería, el cual retirará el 99% de los residuos carbonizados adheridos a la superficie de las bandejas, y serán devueltas en 48 horas. El servicio incluye el préstamo del 50% de bandejas que serán tratadas, ofreciéndole ahorro en sus gastos operativos, rapidez y eficiencia. Así como, el uso de químicos y tecnología amigable con el medio ambiente.

14. ¿Qué tan satisfecho está con la información brindada?

1	Sumamente satisfecho
2	Satisfecho
3	Regular
4	Insatisfecho
5	Sumamente insatisfecho

15. Considerando esta idea de negocio, ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestros servicios?

1	Definitivamente si
2	Posiblemente si
3	Indiferente
4	Posiblemente no
5	Definitivamente no

16. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?

1	Inter diario
2	Semanal
3	Quincenal
4	Mensual
5	Bimensual

17. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?

1	Rapidez del servicio
2	Ahorro de gastos interno
3	Eficiencia en el retiro de los residuos carbonizados
4	Eleva la producción de los trabajadores internos
5	No tendríamos cierres por la municipalidad

18. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?

Monto	S/
-------	----

19. ¿Qué otros utensilios quisieran tratar con este servicio?

1	Coches de panadería
2	Coches de horneo
3	Utensilios de comidas preparadas
4	Utensilios de pollo brasa
5	Ninguno

ANEXO 6

RESULTADOS DE ENCUESTAS REALIZADAS A SUPERMERCADOS

Tienda	Plaza Vea Colonial	Plaza Vea Callao	Plaza Vea Ventanilla	Plaza Vea Ate	Plaza Vea El Cortijo	Plaza Vea Centro Cívico	Plaza Vea Alfonso Ugarte	Plaza Vea Guardia Civil	Plaza Vea Alameda Sur	Plaza Vea Chorrillos Iglesias
Operador	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA
Zona	Callao	Callao	Callao	Lima este	Lima moderna	Lima antigua	Lima antigua	Lima sur	Lima sur	Lima sur
Distrito	Callao	Callao	Callao	Ate	Barranco	Cercado	Cercado	Chorrillos	Chorrillos	Chorrillos
Productividad mensual de panes	1.44	1.16	1.42	1.4	1.4	1.37	1.24	1.66	0.86	1.12
Número de personal en panadería	12	10	12	10	12	12	11	10	5	8
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	620	630	665	610	620	760	710	615	605	610
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	8	8	2	8	1	8	2	8	3	8
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid.)	NO APLICA	NO APLICA	30	NO APLICA	20	NO APLICA	42	NO APLICA	30	NO APLICA
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	2	4	1	4	4	4	4	1	1	3
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	5	4	6	5	6	5	6	4	6	2
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	120	100	NO APLICA	150	NO APLICA	200	NO APLICA	135	NO APLICA	125
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	4	1	1	4	4	1	4	1	1	4
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	2	3	2	3	2	3	1	3	3	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	2	2	1	4	4	2	4	4	5	4
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 1.50	S/. 2.50	S/. 2.00	S/. 1.00	S/. 1.50	S/. 3.00	S/. 2.70	S/. 1.80	S/. 2.50	S/. 5.00
6. ¿Qué otros utensilios quisieran tratar con este servicio?	3	2	2	3	1	3	2	3	3	4

Tienda	Plaza Ve Comas	Plaza Ve Magnolias	Plaza Ve Izaguirre	Plaza Ve Salaverry	Plaza Ve La Molina	Plaza Ve México	Plaza Ve Risso	Plaza Ve Universitaria	Plaza Ve Magdalena	Plaza Ve Miraflores
Operador	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA
Zona	Lima norte	Lima este	Lima norte	Lima moderna	Lima moderna	Lima antigua	Lima antigua	Lima norte	Lima moderna	Lima moderna
Distrito	Comas	El Agustino	Independencia	Jesus Maria	La Molina	La Victoria	Lince	Los Olivos	Magdalena	Miraflores
Productividad mensual de panes	1.63	1.26	0.68	1.13	0.86	1.1	1.37	1.18	1.22	1.64
Número de personal en panadería	12	10	14	6	7	12	10	10	6	12
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	1	1	5	5	1	1	5	5	1	1
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	680	550	780	400	494	640	615	600	550	830
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	1	2	5	5	2	1	5	5	1	1
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	2	1	3	3	1	1	3	3	1	1
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	3	1	3	3	1	2	3	3	1	1
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	8	3	NO APLICA	NO APLICA	4	4	NO APLICA	NO APLICA	2	4
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	NO APLICA	20	NO APLICA	NO APLICA	70	90	NO APLICA	NO APLICA	25	100
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	1	1	4	5	1	5	4	5	1	1
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	1	6	5	4	6	6	1	5	6	6
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	110	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	5	2	3	3	2	3	3	3	2	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	3	5	4	5	3	4	4	3	5	1
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 3.00	S/. 2.00	S/. 1.50	S/. 1.20	S/. 2.00	S/. 2.00	S/. 5.00	S/. 3.00	S/. 2.00	S/. 2.00
6. ¿Qué otros utensilios quisiera tratar con este servicio?	3	3	3	5	1	3	4	1	3	3

Tienda	Plaza Vea Sucre	Plaza Vea Puente Piedra	Plaza Vea Acho	Plaza Vea Cine Rímac	Plaza Vea Super Corpac	Plaza Vea Zárate	Plaza Vea San Juan de Lurigancho	Plaza Vea Próceres	Plaza Vea Pro	Plaza Vea La Paz
Operador	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA
Zona	Lima moderna	Lima norte	Lima antigua	Lima antigua	Lima moderna	Lima este	Lima este	Lima este	Lima norte	Lima moderna
Distrito	Pueblo Libre	Puente Piedra	Rímac	Rímac	San Borja	SJL	SJL	SJL	San Martín de Porres	San Miguel
Productividad mensual de panes	1.31	1.38	1.17	1.08	1.58	1.24	1.66	0.86	1.12	1.64
Número de personal en panadería	8	7	6	6	7	7	11	7	6	8
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	700	540	754	750	840	674	810	630	490	780
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	3	3	1.5	1	2	2	1	2.5	1	2
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	50	60	20	30	40	50	55	40	35	40
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	1	1	1	3	1	3	1	3	1	1
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	1	1	4	4	1	4	1	1	4	4
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	1	1	3	4	1	4	4	1	3	1
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/.3.00	S/.1.50	S/.3.00	S/. 4.00	S/. 2.20	S/. 5.00	S/. 2.50	S/. 3.00	S/. 1.50	S/. 1.80
6. ¿Qué otros utensilios quisiera tratar con este servicio?	2	2	1	3	5	2	3	2	3	4

Tienda	Plaza Vea Bolichera	Plaza Vea Caminos del Inca	Plaza Vea Jockey	Plaza Vea Higuera	Plaza Vea Villa El Salvador	Plaza Vea La Curva VMT	Vivanda Javier Prado	Vivanda Benavides	Vivanda Monterrico	Vivanda Dos de Mayo
Operador	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA	SPSA
Zona	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna	Lima sur	Lima sur	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna
Distrito	Santiago de Surco	Santiago de Surco	Santiago de Surco	Santiago de Surco	Villa El Salvador	Villa Maria del Triunfo	Magdalena	Miraflores	Santiago de Surco	San Isidro
Productividad mensual de panes	1.05	1.7	1.48	1.35	1.74	1.28	1.78	1.6	1.25	1.33
Número de personal en panadería	6	7	6	7	6	7	8	8	6	7
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	1	5	5	1	1	5	5	1	1	1
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	640	700	712	590	614	687	785	810	500	769
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	3	2	2	8	4	8	8	8	8	8
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	60	25	60	NO APLICA	150	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	1	1	1	4	1	4	1	5	1	1
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	6	6	6	5	6	5	5	5	5	5
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	220	NO APLICA	300	280	350	200	300
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	4	1	4	4	4	4	1	4	4	1
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	3	3	4	4	3	2	2	3	3	2
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	3	1	1	1	4	4	3	1	4	3
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 2.00	S/. 3.00	S/. 2.00	S/. 2.00	S/. 2.00	S/. 3.00	S/. 2.50	S/. 1.70	S/. 1.20	S/. 2.00
6. ¿Qué otros utensilios quisieran tratar con este servicio?	3	3	3	1	3	4	1	3	1	5

Tienda	Wong Retamas	Wong Benavides	Wong Bajada Balta	Wong 2 de mayo	Wong La Marina	Wong Chacarilla	Wong La Molina	Metro Barranco	Metro Bellavista	Metro Breña
Operador	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud
Zona	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna	Lima moderna	Lima este	Lima moderna	Callao	Lima antigua
Distrito	La Molina	Miraflores	Miraflores	San Isidro	San Miguel	Santiago de Surco	Ate	Barranco	Bellavista	Breña
Productividad mensual de panes	1.66	1.5	1.1	1.6	1.2	1.35	1.25	1.45	1.16	1.5
Número de personal en panadería	10	11	10	10	13	7	10	8	8	10
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	630	710	680	750	820	575	620	500	565	745
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	1	1	1	3	1	1	3	1	1	4
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	25	30	40	60	30	28	70	20	30	45
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	1	4	1	3	5	1	3	1	5	1
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	1	4	4	1	1	5	1	4	4	1
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	3	3	3	4	3	2	3	2	3	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	1	3	2	3	1	2	3	3	2	2
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 3.00	S/. 5.00	S/. 4.00	S/. 2.00	S/. 5.00	S/. 2.00	S/. 1.50	S/. 3.00	S/. 3.00	S/. 2.50
6. ¿Qué otros utensilios quisiera tratar con este servicio?	1	3	1	3	4	4	3	4	1	1

Tienda	Metro Minka	Metro Cercado de Lima	Metro Colonial	Metro Chorrillos	Metro Huaylas	Metro Comas	Metro Agustino	Metro PLN	Metro Jesús María	Metro Pershing
Operador	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud
Zona	Callao	Lima antigua	Lima antigua	Lima sur	Lima sur	Lima norte	Lima este	Lima norte	Lima moderna	Lima moderna
Distrito	Callao	Cercado	Cercado	Chorrillos	Chorrillos	Comas	El agustino	Independencia	Jesus Maria	Jesus Maria
Productividad mensual de panes	1.23	1.41	1.62	1.54	1.3	1.35	1.02	1.35	1.25	1.01
Número de personal en panadería	9	8	8	9	6	6	6	9	8	7
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	710	680	750	736	575	660	515	700	670	780
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	3	1.5	2	5	2	2	2.5	1	3	1
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	90	55	60	150	30	35	20	30	27	25
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	2	1	3	1	1	3	1	4	1	5
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	5	4	1	4	5	1	1	4	1	4
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	3	3	4	2	2	2	3	3	3	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	1	5	2	1	1	2	3	1	2	4
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 5.00	S/. 1.70	S/. 3.00	S/. 2.70	S/. 5.00	S/. 3.00	S/. 1.50	S/. 2.00	S/. 3.00	S/. 2.00
6. ¿Qué otros utensilios quisiera tratar con este servicio?	3	3	3	4	4	1	3	1	3	3

Tienda	Metro La Molina	Metro Canadá	Metro Arenales	Metro Ingeniería	Metro Limatambo	Metro San Juan de Lurigancho	Metro Próceres	Metro Miotta	Metro San Juan Miraflores	Metro Aramburú	Metro Ventanilla
Operador	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud	Cencosud
Zona	Lima moderna	Lima antigua	Lima moderna	Lima antigua	Lima moderna	Lima este	Lima este	Lima sur	Lima sur	Lima moderna	Callao
Distrito	La Molina	La Victoria	Lince	Rímac	San Borja	SJL	SJL	SJM	SJM	Surquillo	Ventanilla
Productividad mensual de panes	1.44	1.25	1.54	1.74	1.24	1.54	1.2	1.56	1.8	1.52	1.68
Número de personal en panadería	7	8	7	6	7	6	6	7	6	6	8
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	680	750	705	575	620	540	565	620	580	565	650
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	1	2	4	1	1	1	1	2	3	4	2
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	1.5	2	4.5	1	2	5	1	4	1	1	3
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	40	32	60	28	32	80	30	80	20	30	30
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	1	1	5	1	4	1	1	3	1	5	5
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	1	1	4	4	1	4	5	1	4	4	4
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	2	3	1	2	1	3	2	3	3	2	2
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 1.50	S/. 1.80	S/. 2.50	S/. 5.00	S/. 1.50	S/. 2.00	S/.3.40	S/.1.50	S/. 3.50	S/. 5.00	S/. 3.00
6. ¿Qué otros utensilios quisiera tratar con este servicio?	1	3	3	4	1	4	3	1	4	3	3

Tienda	Tottus Bellavista	Tottus Canta Callao	Tottus Huaycan	Tottus Huaylas	Tottus La Pólvara	Tottus Megaplaza	Tottus La Fontana	Tottus Crillon	Tottus Los Olivos	Tottus 28 De Julio
Operador	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus
Zona	Callao	Callao	Lima este	Lima sur	Lima este	Lima norte	Lima moderna	Lima antigua	Lima norte	Lima moderna
Distrito	Callao	Callao	Ate	Chorrillos	El Agustino	Independencia	La Molina	Cercado	Los Olivos	Miraflores
Productividad mensual de panes	1.2	1.3	1.52	1.45	1.66	1.53	1.58	1.6	1.72	1.65
Número de personal en panadería	5	5	4	4	5	8	6	5	5	4
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	720	625	626	520	715	810	760	650	660	494
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	1	4	3	1	5	1	3	4	1	1
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	5	4	4	1	1	4	5	1	4	1
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	3	1	2	3	2	1	2	1	2	1
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 4.00	S/. 2.10	S/. 3.00	S/. 3.00	S/. 4.00	S/. 3.10	S/. 3.00	S/. 2.50	S/. 2.00	S/. 3.00
6. ¿Qué otros utensilios quisiera tratar con este servicio?	3	1	2	3	1	3	3	1	3	3

Tienda	Tottus Puente Piedra	Tottus San Luis	Tottus Las Begonias	Tottus Campoy	Tottus Lima Sur	Tottus Canta Callao	Tottus La Marina	Tottus Santa Anita	Tottus Jockey Plaza	Tottus Pachacutec
Operador	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus	Tottus
Zona	Lima norte	Lima moderna	Lima moderna	Lima este	Lima sur	Lima norte	Lima moderna	Lima este	Lima moderna	Lima sur
Distrito	Puente Piedra	San Borja	San Isidro	SJL	SJM	San Martin de Porres	San Miguel	Santa Anita	Santiago de Surco	Villa el Salvador
Productividad mensual de panes	1.3	1.5	1.74	1.55	1.11	1.05	1.8	1.5	1.23	1.4
Número de personal en panadería	6	6	7	6	6	5	7	6	6	6
1. ¿Considera necesario mantener las bandejas limpias para el horneado de panes?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Actualmente su área realiza lavado de bandejas?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3. Indique usted ¿cuántas bandejas en total cuenta en su área? (unid)	780	670	720	645	626	530	790	670	690	670
4. ¿Con qué frecuencia realiza el lavado de bandejas?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5. El lavado se realiza con personal interno o con personal externo?	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6. Indique usted ¿cuántas personas de su área destina para el lavado de bandejas?	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7. ¿Les es complicado realizar el lavado de bandejas?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8. Indique usted ¿Cuánto tiempo demora en realizar el lavado de bandejas? (Hrs)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
9. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal interno? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
10. Indique el motivo principal por el cual se le dificulta realizar el lavado de bandejas	4	1	5	4	1	1	1	1	1	5
11. Indique usted ¿El trabajo realizado por el personal externo es eficiente?	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
12. Indique usted ¿Cuántas bandejas al día logra lavar el personal externo? (unid)	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
13. Ante el cierre de la tienda por fiscalizaciones indique usted el principal impacto	1	4	1	4	5	1	1	4	4	4
1. ¿Qué tan satisfecho esta con la información brindada?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2. Considerando esta idea de negocio ¿usted estaría dispuesto a contratar nuestro servicio?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3. ¿Con qué frecuencia contrataría nuestro servicio?	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
4. ¿Por qué motivo usted elegiría el servicio indicado?	2	2	3	1	4	3	2	5	2	2
5. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el descarbonizado de bandejas?	S/. 2.00	S/. 2.00	S/. 2.50	S/. 3.00	S/. 2.20	S/. 3.00	S/. 2.50	S/. 5.00	S/. 2.00	S/. 2.00
6. ¿Qué otros utensilios quisiera tratar con este servicio?	3	3	3	1	2	3	1	3	3	3

ANEXO 7

CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN DE SERVICIO DE DESCARBONIZADO

Proceso A			
Proceso	Tiempo por bandeja (min.)	Cantidad	Tiempo total (min.)
Acondicionado	00:00:05	36	00:03:00
Enjuague de las bandejas	00:00:05	36	00:03:00
colocado en máquina	00:00:07	36	00:04:12
Ciclo lavado	00:15:00	1	00:15:00
retirado en máquina	00:00:08	36	00:04:48
Enjuague del químico	00:00:10	36	00:06:00
Colocar en secado	00:00:06	36	00:03:36
		Primer Batch	0:39:36
		Segundo Batch	0:24:00
		Horas Total	7:03:36

Proceso B			
Proceso	Tiempo por bandeja (min.)	Cantidad	Tiempo total (min.)
Proceso de secado	00:00:10	1152	03:12:00
Modulado	00:00:10	1152	03:12:00
Traslado a coche porta bandejas	00:00:15	4	00:01:00
		Horas Total	6:25:00

Nota. El proceso de secado se da en simultáneo que el proceso de lavado, al ser un proceso independiente.

CICLO DE PRODUCCIÓN DE DESCARBONIZADO

Ciclo	Tiempo (min.)	Nº Bandejas
1 ^a	40	72
2 ^a	30	72
3 ^a	30	72
4 ^a	30	72
5 ^a	30	72
6 ^a	30	72
7 ^a	30	72
8 ^a	30	72
9 ^a	30	72
10 ^a	30	72
11 ^a	30	72
12 ^a	30	72
13 ^a	30	72
14 ^a	30	72
15 ^a	30	72
16 ^a	30	72

Considerando:

- Bandejas en 1 día: 1152 unid.
- Bandejas en 20 días: 23040 unid.
- Bandejas en 1 año: 276480 unid.
- Tiendas atendidas en un año: 460
- Tiendas atendidas en un mes: 38.4
- Tiendas atendidas en un mes: 18%

CRONOGRAMA DE DEVOLUCIÓN Y RECOJO DE BANDEJAS DE PANADERÍA

		Chofer: Trabaja Martes a Viernes en planta y sábados repartiendo/ Recuperando nuestras bandejas				
Turno	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sábado
Mañana	Lavado	Lavado	Lavado Devuelve 2340	Lavado	Lavado	Devuelve: 3456
Tarde	Lavado	Lavado	Lavado Recoje 2340	Lavado	Lavado	Recojo: 3456
	Planta: Trabaja de Lunes a Viernes					
		Chofer: Trabaja Martes a Viernes en planta y sábados repartiendo/ Recuperando nuestras bandejas				
Turno	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sábado
Mañana	Lavado	Lavado	Lavado	Lavado Devuelve 3456	Lavado	Recuperacion de nuestras bandejas
Tarde	Lavado	Lavado	Lavado	Lavado Recoje 2340	Lavado	
	Planta: Trabaja de Lunes a Viernes					
		Chofer: Trabaja Martes a Viernes en planta y sábados repartiendo/ Recuperando nuestras bandejas				
Turno	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sábado
Mañana	Lavado	Lavado Devuelve 2340	Lavado	Lavado	Lavado	Devuelve: 3456
Tarde	Lavado	Lavado Recoje 3456	Lavado	Lavado	Lavado	Recojo: 3456
	Planta: Trabaja de Lunes a Viernes					

1 DÍA 1152 Bandejas
 1 SEMANA 5760 Bandejas

Nota:

Planta trabaja de Lunes a Viernes

Chofer trabaja de Martes a Sabado

Bandejas a adquirir 1800 para préstamos

ANEXO 8
CRONOGRAMA DE INVERSIONES PARA PUESTA EN MARCHA

Actividades	Julio 2017	Agosto 2017	Setiembre 2017	Octubre - 2017	Noviembre 2017	Diciembre 2017
Gastos de preinversión						
Constitución de empresa y Solicitar permisos a las autoridades						
Alquiler de terreno						
Negociación y compra de maquinaria, camión y bandejas de aluminio						
Negociación y compra de equipos e insumos						
Acondicionar la planta para las instalaciones necesarias						
Contratación de personal						
Poner en marcha el proyecto						

ANEXO 9

FICHAS TECNICAS Y COTIZACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANTA

Cotización equipo MUS 301



somengil
group

Somengil - Soluções Integradas de Engenharia, S.A.
Zona Industrial de Vagos, Lote 41 - Apartado 78
3841-909 Vagos Portugal
Conservatória do Reg. Comercial de Vagos, sob o nº 506 111 431
Capital Social: 556.000 Euros
NIPC : 506111431

Banco: Caixa de Geral de Depósitos, S.A.
IBAN: PT50 0035 0828 00018590830 13
SWIFT/BIC: CGDIPTPL

www.somengil.com

Fatura Proforma
Nº 526
ORIGINAL
Fecha: 2017-11-02

Estimados Señores:
CENCOSUD PERU S.A.

Cal. Augusto Angulo Nro. 130
San Antonio, Miraflores
Lima,

Forma de Pago: Ver Condições Abaixo	Vencimiento : 02.12.2017	Nº Fiscal : RUC: 20517905454	Cliente Nº : 5099
-------------------------------------	--------------------------	------------------------------	-------------------

Referencia	Designación	Cantidad	Unid.	Precio Unit.	Descuentos	Total
MQMLU011	Lavadora para Utensilios MLU.011 380-415V 60Hz Código NCM: 842219 Fabricado en Portugal por Somengil S.A.	1,00	UN	8.630,00		8.630,00
MQMUSWM	Máquina Descarbonizadora MUS.LC 200-230V 60Hz Código NCM:842219 Fabricado en Portugal por Somengil S.A.	1,00	UN	8.230,00		8.230,00

CONDICIONES DE ENTREGA: Ex Works

CONDICIONES DE PAGO:
40% señal/confirmación de pedido;
60% salida de fábrica.
Todos los gastos bancarios corren a su cargo.

DATOS BANCARIOS
Nombre del beneficiario: Somengil S.A.
Dirección del Beneficiario: Zona Industrial de Vagos,
Lote 41, Apartado 78, 3841-909 Vagos, Portugal
Banco: Caixa Geral de Depósitos, SA
IBAN: PT50 0035 0828 00018590830 13
SWIFT/BIC:CGDIPTPL
Dirección del banco: Avenida João XXI, nº 63,
1000-300 Lisboa, Portugal

Ficha técnica equipo MUS 301



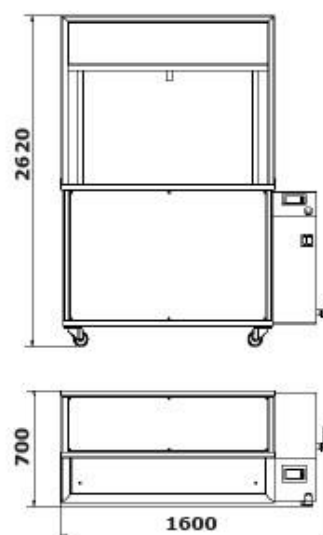
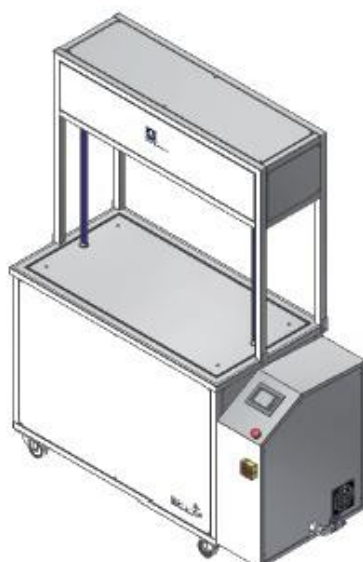

Main Features:

- ✓ Utensil Basket with elevating system
- ✓ High mobility – Machine with wheels
- ✓ Interior and Exterior structure in AISI 304 stainless steel
- ✓ Deposit in AISI 304 stainless steel
- ✓ Reduces water consumption
- ✓ Reduces the washing time period



MUS301

Technical characteristics	
POWER SUPPLY	240 V / F + N + T / 60 Hz
TOTAL POWER	850 W
WATER DEPOSIT CAPACITY	450 Lt
INTERIOR CAPACITY	1050 x 800 x 450 mm
INTERIOR CAPACITY	1600 x 2620 x 700 mm
WATER DEPOSIT TIME (1,5 bar)	26 min.
WEIGHT	200 kg
MAXIMUM WEIGHT ALLOWED ON ELEVATING SYSTEM	100 Kg



Cotización bandejas



RUC: 20502365879
 Av. Salaverry 1309 - Jesús María
 Web-Site: www.nova.com.pe

PROFORMA DE VENTAS 00123561
 FECHA: 14/03/2017

RAZON SOCIAL : CENCOSUD RETAIL PERU S.A	TELEFONO : 6260000
DIRECC LEGAL: CAL. AUGUSTO ANGULO 130 227 URB. SAN ANTONIO	MONEDA : SOLES
REF. A: RONALDO CRUZADO TOMAS	E-MAIL :
SUCURSAL : CENCOSUD RETAIL PERU S.A	RUC : 20106072177
DIRECCION : CAL. AUGUSTO ANGULO 130 227 URB. SAN ANTONIO	COND. DE PAGO : CONTADO
SUCURSAL : LIMA LIMA	
Sirvase girar el cheque a la orden de NOVA INDUSTRIAL TOOLS S.A.C - Pagos con Tarjetas VISA 2% Adicional CTA.CTE : Soles / BANCO BCP / Nro. 191-1118297-0-28 // Dolares / BANCO BCP / Nro. 191-1151045-1-26 Soles / BANCO BBVA / Nro. 0011-910-0100107179-72 // Dolares / BANCO BBVA / Nro. 0011-910-0100096966-71 Soles / BANCO SCOTIABANK / Nro. 0004855272 // Dolares / BANCO SCOTIABANK / Nro. 0001245855 Soles / BANCO BANCO BANBIF / Nro. 007000542888	

DE ACUERDO A VUESTRA SOLICITUD, ES MUY GRATO PRESENTAR A USTEDES EL PRESUPUESTO DEL EQUIPO NOVA, SEGUN DETALLE:

Producto	Cantidad	Descripción	Pre. Unit	Valor de Venta
2001200002	1 690.00	BANDEJA LISA 65 X 45 CM ALUMINIO 0.9 MM	44.00	74 360.00
2001200001	138.00	BANDEJA BAGUETERA 65 X 45 CM ALUMINIO 0.9 MM	90.00	12 420.00
2001200004	800.00	BANDEJA PERFORADA 65 X 45 CM ALUMINIO 0.9 MM	55.00	44 000.00

CONDICIONES PARA PRODUCTOS TERMINADOS:

INCLUYE:

1. GARANTIA: 1 AÑO, SOLO EN EL CASO DE PRESENTARSE DESPERFECTOS DE FABRICACION.
2. SERVICIO DE PRE - INSTALACION, INSTALACION Y UN DIA DE CAPACITACION (8 Hrs.); PREVIO PAGO DE VIATICOS, PASAJES Y HOTEL DEL TECNICO.

NO INCLUYE:

1. EMBALAJE Y TRANSPORTE: A NIVEL LIMA, NACIONAL E INTERNACIONAL.
2. VIATICOS, PASAJES Y HOTEL PARA EL TECNICO.
3. MANIPULACION: GRUAS PARA DESCARGAS DE EQUIPO, PEDNAJE, ANDAMIAJE, OBRAS CIVILES.
4. MANTENIMIENTOS: SERAN COTIZADOS POR NUESTRA EMPRESA DE SERVICIOS TECNICOS NOVA VISION S.A.C
5. DUCTOS ADICIONALES: EN EL MOMENTO DE LA PRE-INSTALACION, EL TECNICO COTIZARA LOS DUCTOS ADICIONALES QUE REQUIERAN PARA LA INSTALACION DEL EQUIPO.

CONDICION DE PAGO:

FORMA DE PAGO FACTURA 60 DIAS

Valor de Venta	130 780.00
0.00 % Descuento	0 . 00
SUBTOTAL	130 780.00
18.00 % I.G.V	23 540.40
TOTAL	154 320.40

Cotizaciones y fichas técnicas muebles y equipos de acero inoxidable i



PR- 0337/17

Lima, 02 de Noviembre del 2017

Sr.
DAVID IVAN QUIROS ZAVALA
Presente

Teléfono : 981293703

Mail : ivan_quiros5@hotmail.com

Estimado señor,-

Por el presente es grato saludarlo y en atención a lo solicitado le remitimos nuestro Presupuesto por lo siguiente:

1. LAVADERO INDUSTRIAL 01 POZA 01 ESCURRIDERO Y DESCONCHE - 1.10 MT

Marca : REDSA
Modelo : L -1P1E
Dimensiones : 1.10 x 0.70 m y 0.90 m de alto aprox.
Características : LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE
Tablero superior de acero inoxidable
Estructura metálica interna de gran resistencia
01 Poza de 60 x 50 x 30 cm
Escurreidero lateral con agujero para el desconche
Patas con regatones regulables en tubo de acero inoxidable
Respaldio posterior de 10 cm
No incluye grifería



PRECIO ITEM 1	US \$	590.00
X 02 UNIDADES	US \$	1,180.00

1.1 DUCHETA AGUA FRIA Y CALIENTE

Marca : GENERAL
Procedencia : U.S.A.
Características :



- Muelle balanceado fabricado en acero inoxidable 304
- Demás componentes en latón cromo.
- Dos llaves
- Incluye:
- Soporte para el mueble o lavadero
- Manguera flexible de acero inoxidable
- Válvula pulverizadora.

PRECIO ITEM 1.1	US \$.	320.00
X 02 UNIDADES	US \$	640.00

2. ESTANTE FUO DE 4 NIVELES ACERO INOX PARA COLOCAR BANDEJAS

Marca : REDSA
Modelo : EF-200
Dimensiones : 2.00 x 0.65 x 1.80 m.
Características :



- Estante con 4 niveles horizontales.
- Estructura metálica interna de gran resistencia.
- 04 repisas horizontales fabricadas en plancha de acero inoxidable con canal para colocar bandejas en forma vertical paradas
- Par antes en ángulos aluminio con agujeros regulables

PRECIO ITEM 2.	US \$.	750.00
X 04 UNIDADES	US \$	3,000.00

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

EN EL PRECIO NO INCLUYE EL I.G.V

Forma de pago	: 70% a la orden y saldo para la entrega
Tiempo de entrega	: 20 a 25 días
Garantía	: 12 meses por defecto de fabricación.

Atentamente

CARLOS ARIZOLA TORRES
Supervisor de Ventas



PR- 0337/17

Lima, 02 de Noviembre del 2017

Sr.
DAVID IVAN QUIROS ZAVALA
Presente

Teléfono : 981293703

Mail : ivan_quiros5@hotmail.com

Estimado señor.-

Por el presente es grato saludarlo y en atención a lo solicitado le remitimos nuestro Presupuesto por lo siguiente:

1. COCHES PARA APILAR BANDEJAS

Marca : REIDSA
Modelo : CS-040
Dimensiones : 0.40 x 0.65 x 1.30 m.
Características :



- Fabricado en plancha de acero inoxidable
- Base en plancha de acero inoxidable tipo plataforma.
- Ruedas de nailon de 4"
- Con tubo de acero inoxidable y ángulo de acero inoxidable
- Manubrio
- Capacidad de carga 250 bandejas
- Estructura reforzada

PRECIO ITEM 3	:	US \$	190.00
X 05 UNIDADES	:	US \$	3,450.00

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

EN EL PRECIO NO INCLUYE EL I.G.V

Forma de pago	:	70% a la orden y saldo para la entrega
Tiempo de entrega	:	20 a 25 días
Garantía	:	12 meses por defecto de fabricación.

Atentamente

CARLOS ARIZOLA TORRES
Supervisor de Ventas

Cotización del camión



DESCRIPCIÓN

Shineray SY5024 Rino 2014 DOBLE CABINA, motor Jin Bay 1000cc 4 cilindros gasolinero, transmisión mecánica.

CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

Marca	Shineray
Modelo	FURGON
Categoría	Otros
Año	2014
Kilometraje	700
Tipo de transmisión	Mecánica
Combustible	Gasolina
Cilindrada (cc)	1000
Timón	Original

Número de puertas	Mas de 5
Tracción	Delantera
Color	Blanco
Número de cilindros	4
Ubicación	Santiago de Surco - Lima - Lima
Capacidad toneladas	1

Cotización de la manguera



Lima 12 de Octubre del 2017

Señores PROFORMA 121017
DIVERSEY
 Pte.

Att.Sr. Christian Flores

Le enviamos la siguiente proforma de acuerdo a lo solicitado:

			PIUNIT.S/.	Total s/.
100	PIEZAS	MANGUERA PLASTICA 1/2"	2.1	210.00
				210.00

LOS PRECIOS EN SOLES Y NO INCLUYEN EL I.G.V. 18%

anila

ANILA ACUÑA HUAYTA
 KITARO S.A.C.

Ficha técnica de manguera

	FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	REVISADO: RED	VERSION: 01
		APROBADO: GG	FECHA: 04.08.2015

FICHA N° 2014-0206

FECHA DE EMISIÓN : 25/03/2014

RUC :

PRODUCTO : MANGUERA 1/2 TRANSPARENTE REFORZADA PRESION 2M X 100M

UNIDAD DE MEDIDA : RLL

CÓDIGO DE PRODUCTO : PT00017

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO		
CARACTERÍSTICA EVALUADA	VALOR	VARIACIÓN
DIÁMETRO INTERNO	11.50 mm	1.00 mm
DIÁMETRO EXTERNO	16.10 mm	1.00 mm
LONGITUD DE CORTE	100.00 m	
PESO UNITARIO	15.00 Kgs	0.50 Kgs
PRESIÓN	100 PSI , 6.89 bar	
APARIENCIA	Transparente brillante	

PRESENTACIÓN : Rollos de 100 Metros embalado con stretch film.

ELABORACIÓN : Elaborado con material PVC transparente, con hilo de poliéster.

ALMACENAMIENTO : Almacenar en lugares frescos y ventilados, evitar el contacto con objetos punzocortantes. No exponer a la luz solar ni a temperaturas

Cotización y ficha técnica de ventiladores de pie



[Inicia sesión / Registro](#)

0



Ventilador de pie y pared 30" Recco

MODELO: GIF-30-2 | SKU 243582-9 | [f](#) [t](#) [@](#)



❗ Precio corresponde a tienda: **SODIMAC PRIMAVERA**.

El precio puede cambiar al modificar la ciudad de despacho o retiro.



S/ 299.90 C/U

Acumulas: 299 CMR Puntos

Cantidad

1

+

-

Agregar al carro

Agregar a mi lista

REVISLA LA DISPONIBILIDAD DE ESTE PRODUCTO AQUÍ:

 Sin despacho a domicilio

 Retiro en tienda

 Disponibilidad en tiendas

No Disp

 Chat Sodimac

^

Atributo	Detalle
Modelo	GIF-30-2
Marca	Wurden
Tipo	Ventilador de piso y pared
Características	Altura e inclinación regulable, estructura metálica, puede ajustarse para adaptarse al espacio.
Uso	Industrial
Alto (cm)	165
Profundidad (cm)	66
Color	Negro
Garantía	2 años
Diámetro	30"
Velocidades	3



Cocina empotrable Sole

S/ **719.9**

SKU 2307804

COMPRAR >



Cocina empotrable Sole

S/ **719**

SKU 2307804

COMPRAR >



Cocina empotrable Sole

S/ **719.9**

SKU 2307804

COMPRAR >

 Chat Sodimac

^

Potencia	240 W
Número de aspas	2
Movimiento oscilante	Si
Material	Plástico y Metal
Manual de armado	Si
Procedencia	China

Cotizaciones mandiles, guantes y botas



Página: 1

Señores: CENCOSUD PERU S.A

Fecha: 13/10/2017

Atención:

Cotización N°: 0101467

Dirección: CAL. AUGUSTO ANGULO NRO. 130 URB. SAN ANTONIO LIMA - LIMA - MIRAFLORES

Tipo de moneda: S/.

Estimados Señores:

Es grato dirigimos a ustedes con un cordial saludo y hacerles llegar nuestra cotización según detalle:

ITEM	CODIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO	TOTAL
00	7755601001194	UND	DELANTAL PVC DOBLE PECHERA TERMOSELLADO R&G BLANCO T-L	1.00	14.50	14.50
00	7755601110043	UND	BOTAS PVC DITTA FORTE CON PUNTA DE ACERO BLANCAS T- 40	1.00	25.42	25.42
00	7755601001095	PAR	BOTAS PVC DITTA FORTE NEGRAS T-40	1.00	20.47	20.47
00	3245424763118	PAR	GUANTE NITRILLO MAPA TEMPCOOK 476 TERMICO T-11	1.00	116.00	116.00

Valor Venta =	203.70	IGV =	36.67	TOTAL	S/.	240.37
---------------	--------	-------	-------	--------------	-----	--------

Condiciones Generales de Venta:

Terminos	Crédito a 60 Días
Validez de la Oferta	30 días
Tiempo de Entrega	De acuerdo a disponibilidad de stock
Lugar de entrega	En sus instalaciones
Glosa	Montos mínimos de despacho S/1000.00 inc. IGV

(*)Importante: Para su comodidad puede efectuar los pagos con deposito o transferencia bancaria en nuestra cuentas corrientes en soles:

BCP : 192-1841104-0-09
 Scotiabank : 000-8227039



Señores: CENCOSUD PERU S.A

Fecha: 13/10/2017

Atención:

Cotización N°: 0101467

Dirección: CAL. AUGUSTO ANGULO NRO. 130 URB. SAN ANTONIO LIMA - LIMA - MIRAFLORES

Tipo de moneda: S/.

Estimados Señores:

Es grato dirigimos a ustedes con un cordial saludo y hacerles llegar nuestra cotización según detalle:

ITEM	CODIGO	UNID.	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO	TOTAL
00	3245424801285	PAR.	GUANTE NITRILO MAPA ULTRANITRIL VERDE 18" C-22 T-8 - 8 1/2 (480)	1.00	15.88	15.88
00	3245425514191	PAR.	GUANTE POLIURETANO MAPA ULTRANE 551 PUÑO TEJIDO T-9	1.00	3.94	3.94
00	3245421241282	PAR.	GUANTE LATEX MAPA VITAL 124128 ECO YELOW T-8	1.00	2.90	2.90
00	3245424051284	PAR.	GUANTE NEOPRENO MAPA DUOMIX 405129 T-8	1.00	4.59	4.59

Valor Venta =	203.70	IGV =	36.67	TOTAL	S/.	240.37
---------------	--------	-------	-------	--------------	-----	--------

Condiciones Generales de Venta:

Terminos	Crédito a 60 Días
Validez de la Oferta	30 días
Tiempo de Entrega	De acuerdo a disponibilidad de stock
Lugar de entrega	En sus instalaciones
Glosa	Montos minimos de despacho S/1000.00 inc. IGV

(*)Importante: Para su comodidad puede efectuar los pagos con deposito o transferencia bancaria en nuestra cuentas corrientes en soles:

BCP : 192-1841104-0-09
 Scotiabank : 000-8227039

Ficha técnica botas PVC Ditta forte con punta de acero



Descripción

Botas de seguridad con puntera de acero, inyectada a una sola pieza en dos colores, más robusta para mayor protección, de caña alta, reforzada, resistente, con protector de tobillo, reforzamiento antigolpe en el talón, con puntera y planchuela de acero (punta de acero) y pines sujeta pantalón. Resistente a la abrasión, flexiones y desgarre.

Fabricada bajo las Normas DIN 32768.

Material

PVC (policloruro de vinilo), forro interior nylon y punta de acero.

Color / Talla

- Negro.
- 38 – 44.

Vida en anaquel

5 años desde la fecha de manufactura.

Límite de aceptable de calidad

6.5 % para un plan de muestreo simple según NTP-ISO 2859-1.2013.

Almacenamiento

Almacenar en lugar fresco y seco. Evitar temperaturas mayores a 30°C.

País de origen

Perú.

Distribución

- Envase
- 01 par/bolsa.

Dimensiones

PROPIEDADES	
Altura de corte (cm) ± 0.5	37
Altura del taco (cm) ± 0.5	3.5
ESPESOR	
Taco (cm)	3.3
Planta (cm)	2.2
Capellada (mm) min.	1.9
RESISTENCIA	
Abrasión (mm ³)	150
Flexión (mm) Min.	0.3
Flexión (mm) Máx.	1.55

Usos

Minería, industria petrolera, construcción, agricultura, pesquera, industria alimentaria, camales frigoríficos y otras industrias que realicen trabajos pesados que se requieran requieran.

Ficha técnica de delantal de PVC doble pechera termosellado



DELANTAL DE PVC Doble Pechera Termosellado

Descripción

Delantal confeccionado en una sola pieza, reforzada en la zona del torso para generar una vida útil más prolongada, nivel por debajo de las rodillas, con tira de sujeción para el cuello y tiras ajustables en la cintura del mismo material, termosellado con alta frecuencia, liso y no cuenta con bolsillos.

Ofrece protección del torso y abdomen por salpicaduras de líquidos, lavable, resistente, impermeable. Su limpieza es sencilla con paño y agua.

Fabricado bajo los estándares de calidad ISO 9001:2008.

Material

Policloruro de vinilo (PVC).

Color / Talla

Blanco

M y L

Vida en anaquel

5 años desde la fecha de manufactura.

Almacenamiento

Almacenar en lugar fresco y seco.

Evitar exposiciones a temperaturas mayores a 30°C.

País de origen

Perú.

Embalaje

Envase:

01 unidad/bolsa.

Embalaje:

20 bolsas/paquete.

Dimensiones

TALLAS	M	L
Largo (cm) ± 2	88	120
Ancho (cm) ± 2	70	75
Largo tira cuello (cm) ± 1	47	47
Largo cinturón (cm) ± 3	145	145
Peso (gr) ± 5	432	620

Usos

Laboratorios, industrias de alimentos, canales, agroindustria y otras industrias que lo requieran.

Ficha técnica guantes vital 124

PROTECCIÓN ESTANCA

1/2/2012

Vital 124

DESCRIPCIÓN GENERAL Y PROPIEDADES

- Material Látex natural
- Acabado interior Agrupado
- Acabado exterior Textura grabada
- Longitud (cm) 30.5
- Grosor (mm) 0.38
- Color Amarillo
- Muñeca Puño recto
- Talla 6 7 8 9 10
- Embalaje 1 par/bolsa - 10 pares/bolsa - 100 pares/cartón



RESULTADOS DE RENDIMIENTO

Categoría de certificación 3

CE 0334



1010



Símbolos

PELIGROS
MECÁNICOS
EN 388

NIVEL DE RENDIMIENTO

0-4

0-5

0-4

0-4

Resistencia a la perforación
Resistencia a la perforación
Resistencia a los cortes
Resistencia a la abrasión

PROTECCIÓN QUÍMICA
LIGERA
EN 374MICROORGANISMOS
EN 374CONTAMINACIÓN
RADIOACTIVA
EN 421CALOR
Y FUEGO
EN 407

NIVEL DE RENDIMIENTO

0-4

0-4

0-4

0-4

0-4

0-4

Resistencia a las grandes proyecciones de metal en fusión
Resistencia a las pequeñas proyecciones de metal en fusión
Resistencia al calor radiante
Resistencia al calor convectivo
Resistencia al calor de contacto
Comportamiento al fuego

PROTECCIÓN QUÍMICA
ESPECÍFICA
EN 374Código Producto
letra químico

A Metanol
B Acetona
C Acetonitrilo
D Diclorometano
E Carbono Disulfuro
F Tolueno
G Dietilamina
H Tetrahidrofurano
I Acetato de etilo
J n-Heptano
K Sosa cáustica al 40%
L Ácido sulfúrico al 96%

PELIGROS DEL FRÍO
EN 511

NIVEL DE RENDIMIENTO

0-4

0-4

0-1

Permeabilidad en el agua
Resistencia al frío de contacto
Resistencia al frío convectivo

Si necesita información adicional: www.mapa-pro.com
MAPA
PROFESSIONNEL

MAPA SPONTEX PROFESSIONNEL - Défense Ouest - 420, rue d'Estienne d'Orves - 92705 Colombes Cedex - FRANCE
Tel: [33] 1 49 64 22 00 - Fax: [33] 1 49 64 24 29

www.mapa-pro.com

Ficha técnica Ultrane 551

PROTECCIÓN PARA MANTENIMIENTO > Trabajos de precisión

1/2/2012

Ultrane 551

DESCRIPCIÓN GENERAL Y PROPIEDADES

- Material Espuma de poliuretano
- Acabado interior Soporte textil sin costuras
- Acabado exterior Espalda ventilada
- Longitud (cm) 20-26
- Grosor (mm) Light Weight
- Color Gris
- Muñeca Muñeca tejida
- Talla 6 7 8 9 10
- Embalaje 10 pares/bolsa - 100 pares/cartón



RESULTADOS DE RENDIMIENTO

Categoría de certificación 2



4131

Símbolos

PELIGROS
MECÁNICOS
EN 388

NIVEL DE RENDIMIENTO

0-4 0-5 0-4 0-4

Resistencia a la perforación
Resistencia a la perforación
Resistencia a los cortes
Resistencia a la abrasión

PROTECCIÓN QUÍMICA
LIGERA
EN 374MICROORGANISMOS
EN 374CONTAMINACIÓN
RADIOACTIVA
EN 421CALOR
Y FUEGO
EN 407

NIVEL DE RENDIMIENTO

0-4 0-4 0-4 0-4 0-4 0-4

Resistencia a las grandes proyecciones de metal en fusión
Resistencia a las pequeñas proyecciones de metal en fusión
Resistencia al calor radiante
Resistencia al calor convectivo
Resistencia al calor de contacto
Comportamiento al fuego

PROTECCIÓN QUÍMICA
ESPECÍFICA
EN 374

Código letra	Producto químico
A	Metanol
B	Acetona
C	Acetonitrilo
D	Diclorometano
E	Carbono Disulfuro
F	Tolueno
G	Dietilamina
H	Tetrahidrofurano
I	Acetato de etilo
J	n-Heptano
K	Sosa cáustica al 40%
L	Ácido sulfúrico al 96%

PELIGROS DEL FRÍO
EN 511

NIVEL DE RENDIMIENTO

0-4 0-4 0-1

Permeabilidad en el agua
Resistencia al frío de contacto
Resistencia al frío convectivo

Si necesita información adicional: www.mapa-pro.com
MAPA
PROFESSIONNEL
www.mapa-pro.com
 MAPA SPONTEX PROFESSIONNEL - Défense Ouest - 420, rue d'Estienne d'Orves - 92705 Colombes Cedex - FRANCE
 Tel: (33) 1 49 64 22 00 - Fax: (33) 1 49 64 24 29

Cotización y ficha técnica faja lumbar



[Inicia sesión / Registro](#)

0



Faja Lumbar con Suspensión Talla M Redline

SKU 4480-6 | [f](#) [t](#) [@](#)



❗ Precio corresponde a tienda **SODIMAC PRIMAVERA**.
El precio puede cambiar al modificar la ciudad de despacho o retiro.

 **S/ 29.90** C/U
Acumulas: 29 CMR Puntos

Cantidad

1  

Agregar al carro 

Agregar a mi lista

REVISAR LA DISPONIBILIDAD DE ESTE PRODUCTO AQUÍ:

 Despacho a domicilio

 Retiro en tienda

 Disponibilidad en tiendas

Ver opciones

 Chat Sodimac 



Cocina empotrable Sole
SKU 2307804 **S/ 719.90** [COMPRAR >](#)

Atributo	Detalle
Características	Ajustable a varios niveles de compresión. Protección y prevención de los traumatismos lumbo-abdominales.
Marca	Redline
Material	Velcro americano y cinta de PVC endurecida
Talla	M
Color	Negro
Usos	Protección de zona lumbar al levantar objetos pesados
Procedencia	Nacional
Recomendaciones	El uso de fajas muy ajustadas puede producir tensión temporal en el sistema cardiovascular, las fajas generan un sentido de falsa seguridad, lo que lleva a los usuarios a intentar alzar cargas que superan sus propias capacidades físicas. Se recomienda no hacerlo.
Tipo	Protección lumbar



Cocina empotrable Sole
SKU 2307804 **S/ 719.90** [COMPRAR >](#)

Cotización y ficha técnica de los lentes de seguridad





 0

 Mi cuenta

 Categorías

 Campañas e Ideas

Tienda seleccionada: [SODIMAC SAN MIGUEL](#)

Visor Tipo Antiparra Bellsafe

SKU 26546-2 | [Compartir](#)



 Precio corresponde a tienda: **SODIMAC SAN MIGUEL.**
El precio puede cambiar al modificar la ciudad de despacho o retiro.

S/ **3.50** C/U

Acumulas: 3 CMR Puntos

Cantidad

1

+

-

[Agregar al carro](#)

[Agregar a mi lista](#)

REVISLA DISPONIBILIDAD DE ESTE PRODUCTO AQUÍ:

 Despacho a domicilio

[Ver opciones](#)

 Retiro en tienda

[Ver opciones](#)

 Disponibilidad en tiendas

[Ver tiendas](#)

CARACTERISTICAS

Atributo	Detalle
Características	Compacta, Ligera y extremadamente cómoda. Filtro de protección ante rayos UV 99,9%. Anti Impacto. Permite un buen sellado y ajuste al rostro, además por su diseño, permite el uso de anteojos ópticos de regular tamaño.
Marca	Bellsafe
Material	Polipropileno y cinta sujetadora
Color	Blanco transparente / negro.
Revestimiento del ocular	Anti-rayadura y anti-empañamiento
Beneficios	Ofrecen un diseño moderno a la vez que aseguran una excelente cobertura y campo de visión. Poseen ventilación indirecta y ocular transparente con protección frente a UV.
Usos	Ideal para trabajo contra impactos y salpicaduras químicas.
Procedencia	Nacional
Recomendaciones	Se recomienda la limpieza después de cada uso. Pueden limpiarse con un paño humedecido en agua jabonosa tibia, y dejarse secar a temperatura ambiente. No utilizar sustancias tales como nafta, líquidos desengrasantes clorados (por ejemplo tricloroetileno), disolventes orgánicos o agentes de limpieza abrasivos.
Tipo	Antiparra

Cotizaciones equipos de oficina



Lima, 19 octubre de 2017

Proforma N° 944-2017

Señores
DAVID IVAN QUIROZ ZAVALA
 Presente.-

De acuerdo a su solicitud cumplimos con hacerles llegar la siguiente cotización:

CANT	PRODUCTO	UNITARIO	TOTAL
		US\$	US\$
01	LENOVO ALL IN ONE IDEACENTRE 300 23" FHD IPS P/N : F0BY00Q3LD INTEL CORE I3-6006U 2.0 GHZ , 4GB DDR4. DISCO DURO 1TB SATA , DVD SUPERMULTI, VIDEO INTEL HD GRAPHICS 520, WLAN WIRELESS 802.11AC, BLUETOOTH , CAMARA WEB , TECLADO Y MOUSE USB, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 HOME 64-BITS 	535.00	535.00
03	NOTEBOOK LENOVO THINKPAD V310-14ISK, 14" , P/N : 80SX0010LM INTEL CORE I5 -6200U 2.3 GHZ , 4GB DDR4 , 500 GB SATA ,DVD SUPERMULTI , VIDEO INTEL HD GRAPHICS 520, WIRELESS 802.11AC BLUETOOTH , CAMARA WEB 	450.00	1,350.00
03	WIN PRO 10 X64 BITS SPANISH 1PK DSP OEM DVD	148.00	444.00
04	OFFICE HOME AND BUSINESS 2016 32/64 SPA FPP DVD	190.00	760.00
01	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL DE TINTA CONTINUA EPSON L395 // IMPRIME / SCANEA / COPIA , WIFI / USB 2.0/ IMPRIME 33/15 PPM A 5760 X 1440 DPI ESCANER DE 1200DPI , HASTA 20 COPIAS SIN PC , BANDEJA DE ENTRADA 100 H/ 10 SOBRES , BANDEJA SALIDA 30H. 	190.00	190.00
SUB TOTAL US\$			3,279.00
IGV 18% US\$			590.22
TOTAL US\$			3,869.22

Jr. Natalio Sanchez 220 Of. 503

JESÚS MARIA

Telfs.: 330-8769 / 332-3078 Fax: 424-3804

E-mail: nolasosa@indusa.com

Ficha técnica notebook lenovo

NB LENOVO V310-14ISK,



★★★★★



Especificaciones

Descripción

NB LENOVO V310-14ISK, CORE I5 6200U, 4GB, 500GB, 14" FREEDOS

ESPECIFICACIONES

Modelo:	V310-14ISK
Chipset:	Intel SoC
Procesador:	Intel Core i5
Modelo de procesador:	6200U (2.3GHz / 3MB)
Memoria RAM:	4GB DDR4 2133SoDIMM (1x4GB)
DIMMS disponibles desocupados:	1xSODIMM socket
Almacenamiento:	500 GB HD 5400RPM
Sistema Operativo:	FreeDOS
Gráficos:	Intel HD Graphics 520
vPro:	N/A

Resolución de pantalla:	HD 1366x768
Tamaño de pantalla:	14" Antiglare / 220 nits
Media Card reader:	4-in-1 (SD,SDHC,SDXC,MMC)
Fingerprint reader:	Sí
Batería:	4 celdas (32Wh)
CAM/MIC:	720p + Mic
CD/DVD RW:	DVDRW
Tecclado:	Latin America Spanish Numeric Keyboard
Mouse/Touchpad:	Multitouch Touchpad 2 botones
Puertos de video:	1 VGA + 1HDMI
Ethernet RJ45:	Sí
WWAN (3G/4G):	N/A
Puertos USB:	2x3.0 + 1x2.0
Seguridad:	N/A
Fuente de poder:	45 watts adapter
Dimensiones:	343mm Wx247mm Dx22.7mm H (1.75Kg apróx.)
Garantía:	1 año
Certificaciones:	EPEAT-Silver/EnergyStar/CEC/CEL/CECP/RoHS
Mil-Spec Tests:	None
Office:	#N/A

Ficha técnica computadora Lenovo

Ideacentre AIO 300 (23 ")



Un asequible todo en uno que toda la familia puede usar. Equipado con potencia de procesamiento Intel, el Ideacentre AIO 300 23 "cuenta con un rendimiento suave y potente en un diseño elegante y que ahorra espacio con un panel desmontable para actualizaciones fáciles.

★★★★★



[COMPRAR AHORA>](#)

ATRACTIVO, ACCESIBLE Y ASEQUIBLE TODO EN UNO



Características

Gran rendimiento

Desarrollado por los últimos procesadores Intel® Core™, Lenovo IdeaCentre AIO 300 ofrece suficiente memoria, almacenamiento y músculo, y luce en algunos, para satisfacer todas sus necesidades de computación y multimedia. Con

IdeaCentre AIO 300 (23 ")



Todo funciona rápido y sin problemas con Windows 10.

Tamaño pequeño, entretenimiento colosal

El IdeaCentre 300 23 "ocupa muy poco espacio, pero no dejes que el pequeño paquete te engañe. Con una impresionante pantalla Full HD (1920 x 1080) sin marco de 23 pulgadas, IdeaCentre AIO 300 ofrece una experiencia de entretenimiento en el hogar con algunas muelas. Y con hasta 1TB de espacio en el disco duro, puede almacenar todos sus documentos, música, presentaciones y fotos, con mucho espacio de sobra. Además, con hasta 8 GB de memoria, la multitarea es muy fácil.

IdeaCentre AIO 300 (23 ")



Pequeño pero agradable.

Ajustable y Adaptable

La pantalla del IdeaCentre AIO 300 es ajustable de -5 a 25 grados, para que pueda obtener el ángulo de visión perfecto para películas, imágenes o sus aplicaciones favoritas de Windows 10. También hemos hecho que mantener, expandir o actualizar su IdeaCentre AIO 300 sea fácil de hacer sin necesidad de herramientas. Simplemente deslice el panel trasero para tener acceso instantáneo a todo lo que esté debajo del capó.

Conectividad instantánea con WiFi o Bluetooth®

Con conectividad WiFi 802.11 a / c y Bluetooth® 4.0, IdeaCentre AIO 300 puede ser el principal centro de Internet / multimedia para toda la familia. Es una forma poderosa de transmitir audio y video a todos los dispositivos de la casa.

Especificaciones técnicas

Procesador

• Procesador Intel® Core® 6ª generación i3-6100U (caché 3M, 2.3GHz)

Ideacentre AIO 300 (23 ")

Monitor	23 "FHD (1920x1080), IPS, relación de aspecto 16: 9 sin marco, 250 nits, relación de contraste 1000: 1
Multitáctil	La tecnología táctil capacitiva proyectada (PCT), admite un toque de 10 puntos
Gráficos	• Algunos: Intel HD Graphics, utiliza la memoria principal, integrada en el procesador, DirectX® 12 • Algunos: NVIDIA® GeForce® 920A, memoria de 2GB, DirectX 12
Memoria	DDR4 de 2133 MHz, 2 zócalos SO-DIMM de 260 pines, con capacidad para dos canales, máximo de 8 GB
Cámara web	720p HD, micrófono monofónico combinado
Almacenamiento ¹	SATA 6.0Gb / s, 3.5 "de ancho, 7200 rpm: 1TB
Unidad óptica	DVD ± RW, bandeja delgada
Dimensiones (W x D x H)	559,48 x 53,63 x 461,35 mm (con soporte)
Peso	6.96 kg
Adaptador de corriente	• Modelo de gráficos integrado: 90W • Modelo de gráficos discretos: 120W
Teclado	• Algunos: teclado USB AccuType, de tamaño completo, 6 filas, negro • Algunos: teclado AccuType inalámbrico 2.4G, tamaño completo, 6 filas, negro

Ideacentre AIO 300 (23 ")	
Estar	Soporte de monitor ajustable, de -5 ° hacia adelante a 25 ° hacia atrás
Montaje VESA	Ninguna
Soporte de audio	Altavoces integrados de 3 W x 2, micrófono monoaural
LAN inalámbrico	11ac, 1x1, Wi-Fi + Bluetooth® 4.0
Ethernet	Conexión Gigabit Ethernet
Puertos laterales	• 2 x USB 3.0 • Toma de micrófono / audio combinado • Lector de tarjetas de medios 6 en 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC, MS, MS-Pro)
Puertos traseros	• 3 x USB 2.0 • Ethernet (RJ45) • HDMI
Precarga (solo algunos en la lista)	Lenovo REACH + Lenovo SHAREit, Lenovo Companion 3.0, Lenovo Solution Center, Microsoft Office 2013 precargado (compre una clave de producto para activar), McAfee LiveSafe™ (prueba de 30 días)

PARTE SUPERIOR

Las especificaciones y la disponibilidad pueden diferir de la promocionada o disponible de los distribuidores de Lenovo de vez en cuando.

Cotización y ficha técnica combo escritorio, mesa, armario y silla



Industrias SEFESA

E.
I.
R.
L.

MUEBLES DE OFICINA Y PARA EL HOGAR HECHOS EN MELAMINE Y MADERA
ESCRITORIOS, GERENCIALES, ARMARIOS, CREDENZAS, SILLONES Y MESAS DE DIRECTORIO

MODELOS EXCLUSIVOS

**PROFORMA
CONTRATO**
☒
☐

Nº 000110

Lima, 27 de octubre del 2017

Señor (es): Ivan Quiroz

Telf: 981293703

Dirección: Calle Los Días Felices

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	VALOR DE VENTA
01	Escritorio Gerencial en L de 130x190	780.00	
	Melamina con tablero de vidrio color marfil.		
04	Escritorios de 120x60 con vidrio color marfil	360.00	
04	Sillas Mayra Gerenciales	180.00	
04	Sillas Gerenciales Mayra Ergonómicas	340.00	
01	Sillon Gerencial con Rescote	430.00	
01	Armario de 200x80x36	480.00	
01	Estante de 200x60x25	300.00	
01	Mesa de Directorio con Laminado en el lateral	980.00	
	lateral		
08	Sillas nylon color gris espaldas alta	320.00	
01	Movilidad	80.00	
986 931 852 Zederos Santa Cruz			

NOTA: Una vez efectuado el contrato,
no habrá devolución de dinero

A CUENTA S/

SALDO S/

TOTAL S/

CLIENTE

P. INDUSTRIAS SEFESA

C.O. Plaza Hogar Tienda 60 - 61 Block 1 - 1er Piso
Av. Angamos 1551 - Surquillo

Tel.: (511) 667 8412 - Cel.: 946476520

Email: industriasfefesa@gmail.com // industrias.sandrolar@gmail.com

Cotización de extintores.

EXTINTORES Y AUTO ACCESORIOS
EN CASO DE FUEGO
Cametal
 Venta y recarga de Extintores, Artículos de Seguridad, Espejos, Retrovisores, Adornos Focos, Pisos Faros, Micas, Jebes y Accesorios Eléctricos en General
 Av. México N° 1734 - La Victoria - Telf.: 473-9405
 E-mail: 994446532

ORDEN DE TRABAJO
CONTRATO
SERVICIO
 N° 002801

DÍA 03 **MES** 11 **AÑO** 17

Señor (es): IVAN QUITOZ **PROFORMA**

Dirección: **R.U.C:**
Teléfono: **Celular:**

CANT.	DESCRIPCION	P. UNIT.	IMPORTE
01	Extintor de 6kg Cargado C/P.O.S TIPO ABC	75.00	75.00
02	Extintor de 12kg Cargado C/P.O.S Nacionales	135.00	
	Incluye 16V		
	Certificados		
	Garantía 1 año		

CANCELADO

Firma

NOTA: ESTE FORMATO NO ES COMPROBANTE DE PAGO

CONTROL INTERNO

A CUENTA
RESTA
TOTAL S/.

ANEXO 10

Los perfiles y funciones de los puestos claves de Limpia Express se han elaborado en función de dos especificaciones: (a) responsabilidades generales, (b) competencia técnica.

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
GERENTE GENERAL	
Aprobar planes y presupuestos, interpretar estados financieros, revisar contratos y reportar a los socios	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación técnica y secundaria completa o formación universitaria, capacitación complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia laboral.	Formación: - Título universitario habilitado a nombre de la nación en egresada de carrera universitaria en Administración, o Ingeniería Industrial o Ingeniería Alimentaria, o carreras afines al área. Funciones: - Aprobar planes y los presupuestos. - Interpretar estados financieros - Revisar contratos. - Reportar a los socios. - Administrar la empresa. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de 5 años en posiciones secretariales. Otros: - Conocimiento de Software para trabajo de oficina, dominio del idioma inglés avanzado y de sistemas avanzado.
OTRAS COMPETENCIAS	
1. Capacidad de trabajo en equipo 2. Excelentes Relaciones humanas 3. Proactivo 4. Discreto 5. Espíritu de cooperación 6. Organizado 7. Con iniciativa	

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
SECRETARIA	
Apoyar a los socios y/o jefes en todas las actividades relacionadas con las operaciones de la empresa. Proyectar imagen institucional a los clientes internos y externos de la empresa.	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación técnica y secundaria completa o formación universitaria, capacitación complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia laboral.	Formación: - Título de Secretaria Comercial o estudios técnicos a nombre de la nación en secretaria y computación y secundaria completa, o egresada de carrera universitaria en Administración, o Contabilidad, o carreras afines al área. Funciones: - Planificar y organizar las tareas asignadas al puesto. - Recibir, clasificar y distribuir la correspondencia y documentación entrante y saliente. - Llevar un archivo de toda la documentación confidencial. - Brindar la colaboración a los integrantes de cada área. - Organizar y controlar la agenda de sus jefes inmediatos. - Administrar las llamadas entrantes y salientes de la Empresa. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de dos años en posiciones secretariales. Otros: - Conocimiento de Software para trabajo de oficina, dominio del idioma inglés.
OTRAS COMPETENCIAS	
1. Capacidad de trabajo en equipo 2. Capacidad de redacción con ortografía 3. Excelentes Relaciones humanas 4. Proactivo 5. Discreto 6. Espíritu de cooperación 7. Organizado 8. Con iniciativa	

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	
Responsable de brindar asistencia técnica en el proceso comercial, operaciones, recursos humanos y financieros a los jefes y socios.	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación técnica y secundaria completa o formación universitaria, capacitación complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia laboral.	Formación: - Egresado de carrera universitaria en administración, o ingeniería industrial, o economía, o derecho, o ingeniería de sistemas, o ingeniería económica, o ingeniería administrativa, o contabilidad, o carreras afines al área. Estudios Complementarios: - Administración, o marketing, o servicios, o finanzas, o regulación de servicios públicos, o sistemas, o estadística, u operaciones, o procesos comerciales, o sistemas de información geográfica. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de un año en labores propias y/o relacionadas a procesos comerciales, gestión o supervisión de operaciones, gestión o supervisión administrativa o de servicios. administración de contratos. Otros: - Conocimiento de Software para trabajo de oficina, o Manejo de Base de Datos.
OTRAS COMPETENCIAS	
1.Servicio a Clientes 2.Liderazgo 3. Organización y planificación del trabajo. 4.Orientación a resultados 5.Identidad corporativa	

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
JEFE OPERACIONES	
Cumplir con los objetivos y estándares de calidad de la producción conforme a la demanda del servicio. Establecer procedimientos que cumplan los requisitos mínimos indispensables para el logro de un producto de alta calidad.	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación universitaria completa, capacitación complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia laboral.	Formación: - Título universitario, colegiado, en ingeniería industrial, o ingeniero de alimentos o carreras afines al área. Funciones: - Supervisar la producción del descarbonizado y limpieza de bandejas. - Planificar los flujos de trabajo de la planta. - Establecer controles de calidad. - Supervisar que las herramientas y equipos se utilicen de manera óptima. - Agilizar los tiempos de producción. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de dos años en posiciones relacionadas a producción. Otros: - Conocimiento de los compromisos y necesidades que se requieren para la producción. - Conocimiento en la industria de servicio de limpieza industrial.
- OTRAS COMPETENCIAS	
1.	Proactivo
2.	Líder
3.	Organizado
4.	Con iniciativa

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
JEFE COMERCIAL	
Diseñar estrategia y desarrollar planes de mercadeo y comercialización que abran posibilidades de nuevos negocios y logren mantener el liderazgo del servicio ofrecido en los diversos mercados objetivos actuales y potenciales, de acuerdo con los planes de negociación y capacidad instalada de la empresa.	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación universitaria, capacitación en post grado y complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia laboral.	Formación: - Título universitario, colegiado en administración, o ingeniería industrial, o carreras afines al área. Funciones: - Apoyar en la definición de las estrategias comerciales (información de mercado, promoción de producto, servicio profesional y fidelización de clientes) a fin de impactar en la rentabilidad de la empresa. - Proveer información clave, como análisis del mercado para la adecuada comercialización. - Diseñar y compartir estrategias de marketing y comercialización. - Elaborar políticas de ventas y comercialización. - Disponer información actualizada en relación a las posibles amenazas de aparición de competidores. - Elaboración de base de datos de clientes. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de dos años en posiciones secretariales. Otros: - Conocimiento de Software para trabajo de oficina, dominio del idioma inglés.
OTRAS COMPETENCIAS	
1.	Trabajo en equipo
2.	Actitud de líder
3.	Iniciativa propia
4.	Auto control
5.	Proactivo
6.	Responsable
7.	Dinámico
8.	Honrado

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
JEFE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	
Supervisar todas las áreas de la empresa para identificar todas las necesidades y tomar decisiones acertadas que mejoren la situación de la organización.	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación universitaria completa, post grados y capacitación complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia laboral.	Formación: - Título universitario, colegiado en Administración, o Ingeniería Industrial, o Economía, o carreras afines al área. Funciones: - Controlar y supervisar las operaciones contables de la empresa tercerizada. - Elaborar estados financieros de la empresa. - Tomar decisiones oportunas basadas en un análisis que ayude la coordinación de las diferentes áreas. - Establecer buenas relaciones a todos los niveles internos y externos. - Incentivar un ambiente laboral adecuado. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de dos años en posiciones administrativos - contables. Otros: - Conocimiento de Software para trabajo de oficina, dominio del idioma inglés, conocimiento de normas financiera, tributarias, contables.
OTRAS COMPETENCIAS	
1. Capacidad de toma de decisiones 2. Capacidad de trabajo en equipo 3. Conocimiento de técnicas de negociación 4. Conocimientos básicos de contabilidad 5. Discreto 6. Proactivo 7. Líder 8. Organizado 9. Con iniciativa 10. Emprendedor	

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
TÉCNICO OPERARIO	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación técnica completa y capacitación complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia mínima laboral.	Formación: - Título técnico de operaciones de maquinaria o carreras afines al área. Funciones: - Manejo y mantenimiento de maquinaria. - Efectuar el orden y el aseo al inicio de la jornada de trabajo para un mejor ambiente de labores. - Cumplir con las órdenes de organización de personal de planta. - Llevar a cabo los procedimientos necesarios para cumplir con los objetivos de producción. - Realizar solicitudes y peticiones al jefe de operaciones. - Esperar orden verbal y/o escrita del jefe de operaciones. - Realizar reporte diario de producción y de inconsistencias al jefe de operaciones. - Cumplir con las normas de seguridad en el trabajo. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de dos años en operación de máquinas industriales. Otros: - Conocimiento mínimo de reparación y funcionamiento de máquinas industriales.
OTRAS COMPETENCIAS	
1.	Honesto
2.	Proactivo
3.	Organizado
4.	Emprendedor
5.	Con iniciativa
6.	Capacidad trabajo en equipo

EMPRESA	
LIMPIA EXPRESS S.A.	
PUESTO	
CHOFER	
Conducir vehículo de transporte para trasladar utensilios de panaderías a diferentes puntos de operación de los clientes, así como, hacer seguimiento al mantenimiento del vehículo.	
COMPETENCIA TÉCNICA	
Generales	Específicas
El puesto exige formación de secundaria completa y capacitación complementaria en temas afines al puesto, así como experiencia mínima de conducción de vehículos pesados.	Formación: - Secundaria completa y con conocimientos mínimos de mecánica automotriz. Funciones: - Conducir el vehículo bajo las normas y reglamentos legales establecidos. - Trasladar materiales con el debido cuidado. - Revisar y verificar las condiciones mecánicas generales del vehículo, como agua en el radiador, aceite en el motor y funcionamiento de luces en general. - Realizar la limpieza del vehículo. - Registrar y controlar cada uno de los servicios que se realicen durante la jornada de trabajo. - Conocer y observar el reglamento de tránsito. - Llevar un registro de kilometraje recorrido y combustible consumido. - Atender cualquier asunto que le encomienden las jefaturas. Experiencia: - Experiencia laboral mínima de dos (02) años en conducción de vehículos pesados. Otros: - Conocimiento de primeros auxilios en caso de accidente vehicular y licencia de conducir A2B.
OTRAS COMPETENCIAS	
1. Honesto 2. Proactivo 3. Organizado 4. Con iniciativa 5. Emprendedor	

ANEXO 11

BASE DE CÁLCULO PARA COSTOS

COSTOS FIJOS

Costos Indirectos	2018	2019	2020	2021	2022
Depreciacion	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 25,657.24	S/. 25,657.24	S/. 23,299.13
Amortización	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Agua	S/. 2,491.53	S/. 2,491.53	S/. 2,491.53	S/. 2,491.53	S/. 2,491.53
Luz	S/. 3,559.32	S/. 3,559.32	S/. 3,559.32	S/. 3,559.32	S/. 3,559.32
Telefono e Internet	S/. 1,779.66	S/. 1,779.66	S/. 1,779.66	S/. 1,779.66	S/. 1,779.66
Alquiler de Local	S/. 55,440.00	S/. 55,440.00	S/. 55,440.00	S/. 55,440.00	S/. 55,440.00
Gas	S/. 4,576.27	S/. 4,576.27	S/. 4,576.27	S/. 4,576.27	S/. 4,576.27
Jefe de operaciones	S/. 44,490.97	S/. 44,490.97	S/. 44,490.97	S/. 44,490.97	S/. 44,490.97
TOTAL CIF	S/. 134,465.74	S/. 134,465.74	S/. 138,738.52	S/. 138,738.52	S/. 136,380.41

Gastos de administracion	2018	2019	2020	2021	2022
Jefe Administración y Finanzas	S/. 16,807.80	S/. 16,807.80	S/. 16,807.80	S/. 16,807.80	S/. 16,807.80
Asistente Administrativo	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80
Secretaria	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80
Chofer	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80	S/. 14,191.80
Contador	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00	S/. 4,800.00
Limpieza	S/. 7,200.00	S/. 7,200.00	S/. 7,200.00	S/. 7,200.00	S/. 7,200.00
Abogado	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00	S/. 1,000.00
TOTAL	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20	S/. 72,383.20

Gasto de Venta	2018	2019	2020	2021	2022
Jefe Comercial	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80
Gastos de importación	S/. 3,000.00	S/. -	S/. 3,000.00	S/. -	S/. -
TOTAL (con IGV los que tienen)	S/. 36,811.80	S/. 33,811.80	S/. 36,811.80	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80
TOTAL (Sin IGV)	S/. 36,354.17	S/. 33,811.80	S/. 36,354.17	S/. 33,811.80	S/. 33,811.80

COSTOS VARIABLES

Materia Prima e Insumos	2018	2019	2020	2021	2022
Insumos Quimicos	S/. 42,240.00	S/. 46,464.00	S/. 74,342.40	S/. 81,776.64	S/. 89,954.30
Tarjetas	S/. 3,000.00	S/. 3,300.00	S/. 8,580.00	S/. 9,438.00	S/. 10,381.80
Presintos	S/. 3,000.00	S/. 3,300.00	S/. 8,580.00	S/. 9,438.00	S/. 10,381.80
Bolsas	S/. 900.00	S/. 990.00	S/. 1,584.00	S/. 1,742.40	S/. 1,916.64
Señalética	S/. 950.00	S/. 1,045.00	S/. 1,672.00	S/. 1,839.20	S/. 2,023.12
TOTAL (con IGV los que tienen)	S/. 50,090.00	S/. 55,099.00	S/. 94,758.40	S/. 104,234.24	S/. 114,657.66
TOTAL (Sin IGV)	S/. 42,449.15	S/. 46,694.07	S/. 80,303.73	S/. 88,334.10	S/. 97,167.51

Mano de Obra Directa	2018	2019	2020	2021	2022
Obreros	S/. 42,575.40	S/. 42,575.40	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20
	3	3	4	4	4
TOTAL (con IGV los que tienen)	S/. 42,575.40	S/. 42,575.40	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20	S/. 56,767.20

ANEXO 12

BASE DE LOS CALCULOS PARA LOS PRESUPUESTO

Presupuesto de Ventas

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Unidades	276,480	304,128	486,605	535,265	588,792
Soles	483,840.00	532,224.00	851,558.40	936,714.24	1,030,385.66
Precio de Venta	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
TOTAL	483,840.00	532,224.00	851,558.40	936,714.24	1,030,385.66

Presupuesto de Inversión

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Maquinas para descarbonizado	S/. 52,727.80	S/.	S/. 26,363.90	S/.	S/.
Bandejas	S/. 67,118.64	S/.	S/.	S/.	S/.
Mesa de lavado	S/. 3,300.00	S/.	S/.	S/.	S/.
Griferia para mesa de lavado	S/. 1,789.83	S/.	S/.	S/.	S/.
Estantes para bandejas	S/. 8,389.83	S/.	S/.	S/.	S/.
Carros para bandejas	S/. 9,648.31	S/.	S/.	S/.	S/.
Camión	S/. 19,548.31	S/.	S/.	S/.	S/.
Ventilador	S/. 508.47	S/.	S/.	S/.	S/.
Escritorio secretaria	S/. 745.76	S/.	S/.	S/.	S/.
Escritorio asistente y jefes	S/. 1,220.34	S/.	S/.	S/.	S/.
Mesa de reuniones	S/. 830.51	S/.	S/.	S/.	S/.
Sillas	S/. 2,754.24	S/.	S/.	S/.	S/.
Armario	S/. 375.39	S/.	S/.	S/.	S/.
Laptop	S/. 7,802.54	S/.	S/.	S/.	S/.
PC Secretaria y asistente	S/. 4,882.88	S/.	S/.	S/.	S/.
Impresora	S/. 627.00	S/.	S/.	S/.	S/.
Licencia de funcionamiento (Municipalidad)	S/. 169.20	S/.	S/.	S/.	S/.
Minuta y gastos de constitución	S/. 900.00	S/.	S/.	S/.	S/.
Legalización de libros Contables	S/. 100.00	S/.	S/.	S/.	S/.
Registro de marca y proceso (INDECOPI)	S/. 535.00	S/.	S/.	S/.	S/.
Diseño de pagina Web	S/. 4,100.00	S/.	S/.	S/.	S/.
Certificado de Defensa Civil	S/. 627.75	S/.	S/.	S/.	S/.
Sistema ERP	S/. 990.00	S/.	S/.	S/.	S/.
Señalética	S/. 950.00	S/.	S/.	S/.	S/.
TOTAL	S/. 190,641.80	S/.	S/. 26,363.90	S/.	S/.

Presupuesto de Gastos Administrativos

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Remuneración por Año	S/. 58,800.00	S/. 58,800.00	S/. 58,800.00	S/. 58,800.00	S/. 58,800.00
Depreciación Maquinaria por año	S/. 21,384.46	S/. 21,384.46	S/. 25,657.24	S/. 25,657.24	S/. 23,299.13
Amortización por año	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53	S/. 743.53
Provisión de CTS	S/. 5,790.17	S/. 5,790.17	S/. 5,790.17	S/. 5,790.17	S/. 5,790.17
Provisión de Vacaciones	S/. 4,900.00	S/. 4,900.00	S/. 4,900.00	S/. 4,900.00	S/. 4,900.00
Provisión de Gratificación	S/. 10,241.00	S/. 10,241.00	S/. 10,241.00	S/. 10,241.00	S/. 10,241.00
Provisión Asignación Familiar	S/. 3,060.00	S/. 3,060.00	S/. 3,060.00	S/. 3,060.00	S/. 3,060.00
Contador	S/. 4,067.80	S/. 4,067.80	S/. 4,067.80	S/. 4,067.80	S/. 4,067.80
Abogado	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 847.46	S/. 847.46
TOTAL	S/. 109,834.41	S/. 109,834.41	S/. 114,107.19	S/. 114,107.19	S/. 111,749.09

Presupuesto de Gastos Ventas

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Remuneración por Año	S/. 42,000.00	S/. 42,000.00	S/. 42,000.00	S/. 42,000.00	S/. 42,000.00
Gastos Fijos	S/. 38,157.42	S/. 34,315.93	S/. 36,858.31	S/. 34,315.93	S/. 34,315.93
Provisión de CTS	S/. 4,135.83	S/. 4,135.83	S/. 4,135.83	S/. 4,135.83	S/. 4,135.83
Provisión de Vacaciones	S/. 3,500.00	S/. 4,900.00	S/. 4,900.00	S/. 4,900.00	S/. 4,900.00
Provisión de Gratificación	S/. 7,315.00	S/. 7,315.00	S/. 7,315.00	S/. 7,315.00	S/. 7,315.00
Provisión Asignación Familiar	S/. 2,040.00	S/. 2,040.00	S/. 2,040.00	S/. 2,040.00	S/. 2,040.00
Provision de Essalud	S/. 9,531.00	S/. 9,531.00	S/. 9,531.00	S/. 9,531.00	S/. 9,531.00
TOTAL	S/. 106,679.26	S/. 104,237.77	S/. 106,780.14	S/. 104,237.77	S/. 104,237.77

Presupuesto de Gastos Financieros

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Intereses de Prestamo Bancario	S/. 47,644.27	S/. 42,634.88	S/. 35,157.22	S/. 25,025.53	S/. 10,221.17
Comision	S/. 500.00	S/. 550.00	S/. 605.00	S/. 665.50	S/. 732.05
Portes	S/. 84.00	S/. 92.40	S/. 101.64	S/. 111.80	S/. 122.98
Mantenimiento de Cuenta	S/. 200.00	S/. 200.00	S/. 284.00	S/. 288.00	S/. 288.00
TOTAL	S/. 48,428.27	S/. 43,477.28	S/. 36,147.86	S/. 26,090.83	S/. 11,364.20

Presupuesto de Costo Produccion

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022
Materias primas e Insumos	S/. 41,449.15	S/. 46,494.07	S/. 80,203.73	S/. 88,234.10	S/. 97,019.51
Mano de Obra Directa	S/. 55,390.40	S/. 55,390.40	S/. 73,853.87	S/. 73,853.87	S/. 73,853.87
CIF	S/. 112,337.75	S/. 112,337.75	S/. 112,337.75	S/. 112,337.75	S/. 112,337.75
TOTAL	S/. 209,177.30	S/. 214,222.21	S/. 266,395.34	S/. 274,425.71	S/. 283,211.12

ANEXO 13

CRONOGRAMA DE FINANCIAMIENTO BANCARIO

NOTA: Elegir las características del préstamo con las celdas **Naranjas** e ingresar datos en las celdas de **Amarillo** y presione el botón **Calcular**.

Monto Solicitado	127,219.15 Soles	Tipo de Cronograma	Mensual	Sin Gracia	Fecha Fija
Tasa Efectiva Mensual	3.05 %			Solo para Gracia Relativa y	
Plazo (cuotas)	60	Cargos	% ITF	0.005%	6.35
Fecha Desembolso	31/01/2017 dd/mm/aaa	Seg. Desgravamen	No		
Día de Pago	2				
Monto Prestado	132,341.42	Microseguros			5,115.92
TCEA	46.54 %				

☐ Fam. Prot. - Plan Familiar	-
☐ Negocio Protegido	-
☐ Familia Protegida	-
☒ Protección Financiera	5,115.92



SIMULACION DE CRONOGRAMA DE PAGOS

Calcular

N°	FECHA PAGO	SALDO	CAPITAL	INTERESES	CUOTA SIN ITF	ITF	CUOTA
		132,341.42					
1	02/03/2017	131,494.13	847.29	4,036.41	4,883.70	0.20	4,883.90
2	03/04/2017	130,892.68	601.45	4,282.25	4,883.70	0.20	4,883.90
3	02/05/2017	129,866.19	1,026.49	3,857.21	4,883.70	0.20	4,883.90
4	02/06/2017	129,077.50	788.69	4,095.01	4,883.70	0.20	4,883.90
5	03/07/2017	128,263.94	813.56	4,070.14	4,883.70	0.20	4,883.90
6	02/08/2017	127,292.29	971.65	3,912.05	4,883.70	0.20	4,883.90
7	04/09/2017	126,685.70	606.59	4,277.11	4,883.70	0.20	4,883.90
8	02/10/2017	125,404.69	1,281.01	3,602.69	4,883.70	0.20	4,883.90
9	02/11/2017	124,475.32	929.37	3,954.33	4,883.70	0.20	4,883.90
10	04/12/2017	123,645.30	830.02	4,053.68	4,883.70	0.20	4,883.90
11	02/01/2018	122,405.24	1,240.06	3,643.64	4,883.70	0.20	4,883.90
12	02/02/2018	121,381.29	1,023.95	3,859.75	4,883.70	0.20	4,883.90
13	02/03/2018	119,949.44	1,431.85	3,451.85	4,883.70	0.20	4,883.90
14	02/04/2018	118,848.05	1,101.39	3,782.31	4,883.70	0.20	4,883.90
15	02/05/2018	117,589.22	1,258.83	3,624.87	4,883.70	0.20	4,883.90
16	04/06/2018	116,656.60	932.62	3,951.08	4,883.70	0.20	4,883.90
17	02/07/2018	115,090.38	1,566.22	3,317.48	4,883.70	0.20	4,883.90
18	02/08/2018	113,835.77	1,254.61	3,629.09	4,883.70	0.20	4,883.90
19	03/09/2018	112,659.26	1,176.51	3,707.19	4,883.70	0.20	4,883.90
20	02/10/2018	111,095.46	1,563.80	3,319.90	4,883.70	0.20	4,883.90
21	02/11/2018	109,714.88	1,380.58	3,503.12	4,883.70	0.20	4,883.90
22	03/12/2018	108,290.77	1,424.11	3,459.59	4,883.70	0.20	4,883.90
23	02/01/2019	106,709.94	1,580.83	3,302.87	4,883.70	0.20	4,883.90
24	04/02/2019	105,411.77	1,298.17	3,585.53	4,883.70	0.20	4,883.90
25	04/03/2019	103,525.77	1,886.00	2,997.70	4,883.70	0.20	4,883.90
26	02/04/2019	101,692.82	1,832.95	3,050.75	4,883.70	0.20	4,883.90
27	02/05/2019	99,910.75	1,782.07	3,101.63	4,883.70	0.20	4,883.90
28	03/06/2019	98,280.75	1,630.00	3,253.70	4,883.70	0.20	4,883.90
29	02/07/2019	96,293.24	1,987.51	2,896.19	4,883.70	0.20	4,883.90
30	02/08/2019	94,445.91	1,847.33	3,036.37	4,883.70	0.20	4,883.90
31	02/09/2019	92,540.33	1,905.58	2,978.12	4,883.70	0.20	4,883.90
32	02/10/2019	90,479.11	2,061.22	2,822.48	4,883.70	0.20	4,883.90
33	04/11/2019	88,635.57	1,843.54	3,040.16	4,883.70	0.20	4,883.90
34	02/12/2019	86,272.49	2,363.08	2,520.62	4,883.70	0.20	4,883.90
35	02/01/2020	84,109.18	2,163.31	2,720.39	4,883.70	0.20	4,883.90
36	03/02/2020	81,964.59	2,144.59	2,739.11	4,883.70	0.20	4,883.90
37	02/03/2020	79,411.80	2,552.79	2,330.91	4,883.70	0.20	4,883.90
38	02/04/2020	77,032.16	2,379.64	2,504.06	4,883.70	0.20	4,883.90
39	04/05/2020	74,657.10	2,375.06	2,508.64	4,883.70	0.20	4,883.90
40	02/06/2020	71,973.43	2,683.67	2,200.03	4,883.70	0.20	4,883.90
41	02/07/2020	69,284.92	2,688.51	2,195.19	4,883.70	0.20	4,883.90
42	03/08/2020	66,657.56	2,627.36	2,256.34	4,883.70	0.20	4,883.90
43	02/09/2020	63,806.92	2,850.64	2,033.06	4,883.70	0.20	4,883.90
44	02/10/2020	60,869.33	2,937.59	1,946.11	4,883.70	0.20	4,883.90
45	02/11/2020	57,904.99	2,964.34	1,919.36	4,883.70	0.20	4,883.90
46	02/12/2020	54,787.39	3,117.60	1,766.10	4,883.70	0.20	4,883.90
47	04/01/2021	51,744.58	3,042.81	1,840.89	4,883.70	0.20	4,883.90
48	02/02/2021	48,385.72	3,358.86	1,524.84	4,883.70	0.20	4,883.90
49	02/03/2021	44,878.01	3,507.71	1,375.99	4,883.70	0.20	4,883.90
50	05/04/2021	41,548.72	3,329.29	1,554.41	4,883.70	0.20	4,883.90
51	03/05/2021	37,846.58	3,702.14	1,181.56	4,883.70	0.20	4,883.90
52	02/06/2021	34,117.20	3,729.38	1,154.32	4,883.70	0.20	4,883.90
53	02/07/2021	30,274.07	3,843.13	1,040.57	4,883.70	0.20	4,883.90
54	02/08/2021	26,344.99	3,929.08	954.62	4,883.70	0.20	4,883.90
55	02/09/2021	22,292.01	4,052.98	830.72	4,883.70	0.20	4,883.90
56	04/10/2021	18,134.27	4,157.74	725.96	4,883.70	0.20	4,883.90
57	02/11/2021	13,784.96	4,349.31	534.39	4,883.70	0.20	4,883.90
58	02/12/2021	9,321.70	4,463.26	420.44	4,883.70	0.20	4,883.90
59	03/01/2022	4,741.57	4,580.13	303.57	4,883.70	0.20	4,883.90
60	02/02/2022	-	4,741.57	144.62	4,886.19	0.20	4,886.39
		132,341.42		160,683.07	293,024.49		293,036.49