



**ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ÉNFASIS EN
BANCA Y FINANZAS**

**TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON
ÉNFASIS EN BANCA Y FINANZAS**

**Diseñar un modelo de toma decisiones para la apertura e
implementación de nuevos puntos de venta para la empresa Pollos
Jeffry, para el último cuatrimestre de 2019**

Sustentante: Alberto José Quesada Calderón

MBA. Alexander Cordero Céspedes, Lic.

Setiembre, 2019

Heredia, Costa Rica

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....	ii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
DECLARACIÓN JURADA	xi
CARTA DEL TUTOR.....	xiii
DEDICATORIA.....	xvi
AGRADECIMIENTOS	xvii
ABREVIATURAS.....	xviii
RESUMEN EJECUTIVO	xix
1.1 Planteamiento del Problema.....	2
1.1.1 Antecedentes del problema.	3
1.1.2 Delimitación del problema.....	6
1.1.3 Justificación del problema.	7
1.2 Pregunta de Investigación	9
1.3 Objetivos	10
1.3.1 Objetivo general.....	10
1.3.2 Objetivos específicos.	11
1.4 Alcances y Limitaciones	12
1.4.1 Alcances.	12

1.4.2 Limitaciones.....	13
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Reseña Institucional.....	18
2.2 Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N°8 262.....	20
2.3 Desarrollo Económico.....	22
2.3.1 Definición de Mercado.....	24
2.3.2 Estudio del Mercado.....	24
2.3.2.2 Nuevos participantes.....	25
2.3.2.3 Productos similares.....	25
2.3.2.4 Clientes.....	26
2.3.2.5 Proveedores.....	26
2.3.3 Identificación de oportunidades del entorno y ventajas competitivas.	27
2.3.4 Estudio Técnico.....	28
2.3.5 Estudio Financiero.....	29
2.3.5.1 Estáticos.....	29
2.3.5.2 El método del Flujo neto de Caja.....	30
2.3.5.3 El método del Pay-Back o Plazo de recuperación.....	31
2.3.5.4 El método de la Tasa de rendimiento contable.....	31

2.3.6 Los métodos dinámicos	32
2.3.6.1 El Play-Back Dinámico.....	32
2.3.6.2 El Valor Actual Neto (V.A.N.)	33
2.3.6.3 La Tasa de Interna de Retorno (T.I.R.).....	34
2.3.7 Escenarios de la inversión.....	36
2.3.7.1 Optimista.....	37
2.3.7.2 Conservador	37
2.3.7.3 Estresado o Stress Testing	37
2.3.8 Toma de decisión en la organización	37
2.4 Empleo.....	40
2.5 Estimulo y Crecimiento de las Pymes	42
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	44
3.1 Tipo de investigación	45
3.1.1 Finalidad de la investigación.....	45
3.1.2 Dimensión temporal.....	46
3.1.3 Marco.....	47
3.1.4 Enfoque de la Investigación	47
3.2 Alcance de La Investigación.....	50
3.3 Diseño de la Investigación.....	51
3.4 Selección del muestreo.....	51

3.4.1 Población	52
3.4.2 Muestra	53
3.4.2.1 Tipo de muestra	53
3.4.3 Criterios de inclusión y exclusión.	56
3.4.4 Cuidados éticos para el manejo de la información	57
3.5 Instrumentos para la Recolección de la Información	58
3.5.1 Encuesta	58
3.5.1.2 Aplicación del Instrumento	59
3.6 Definición Conceptual, Instrumental y Operacional de Variables	60
3.7 Análisis de los datos	62
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	63
4.1 Introducción	64
4.2 Análisis e Interpretación de Resultados de cuestionarios	65
4.3 Proyecto de inversión Aguas Zarcas o A	85
4.3.1 Plan de inversión inicial	85
4.3.2 Inversión inicial Aguas Zarcas	86
4.3.3 Proyección de Ventas -Aguas Zarcas	87
4.3.4 Plan salarial Aguas Zarcas	88
4.3.5 Plan Operacional – Costos Fijos de Aguas Zarcas	89
4.3.6 Plan Operacional – Costos Variable de Aguas Zarcas	91

4.3.7 Plan de Depreciaciones – Aguas Zarcas.....	92
4.3.8 Flujo Efectivo – Aguas Zarcas	96
4.3.9 Análisis de Rentabilidad – Aguas Zarcas	98
4.3.10 Cálculo del Financiamiento – Aguas Zarcas.....	100
4.3.11 Tasa de Redescuento – Aguas Zarcas	102
4.3.12 Cálculo de VAN y TIR – Aguas Zarcas	103
4.3.13 Análisis de Sensibilidad – Aguas Zarcas	104
4.3.14 Comparación de escenarios para el proyecto de Aguas Zarcas	107
4.4 Proyecto de inversión La Fortuna o B	108
4.4.1 Inversión inicial Fortuna.....	108
4.4.2 Proyección de Ventas – La Fortuna.....	109
4.4.3 Plan salarial La Fortuna.....	110
4.4.4 Plan Operacional – Costos Fijos de La Fortuna	111
4.4.5 Plan Operacional – Costos Variable de La Fortuna	113
4.4.6 Plan de Depreciaciones – La Fortuna.....	114
4.4.7 Flujo Efectivo – La Fortuna	117
4.4.8 Análisis de Rentabilidad – La Fortuna	119
4.4.9 Cálculo del Financiamiento – La Fortuna	121
4.4.10 Tasa de Redescuento – La Fortuna	123
4.4.11 Cálculo de VAN y TIR – La Fortuna	124

4.4.12 Análisis de Sensibilidad – La Fortuna.....	125
4.4.13 Comparación de escenarios para el proyecto de La Fortuna	128
4.5 Marco Lógico de los proyectos.....	129
4.6 Metodología de la Ejecución de la Matriz.....	132
CAPÍTULO V: DESCRIPCIÓN E INTERPRETACION DE RESULTADOS	134
5.1 Conclusión de objetivo general y específicos	135
5.2 Conclusión y recomendación del objetivo general	135
5.3 Conclusiones y recomendaciones de los objetivos específicos	137
6.1 Conclusión General.....	143
6.2 Propuestas para la optimización de resultados.....	145
6.2.1 Reubicar el Mobiliario y Equipo sub-utilizado.....	145
6.2.2 Valorar ajuste en los precios según la capacidad instalada	146
6.2.3 Considerar otras ofertas como fuente de financiamiento	148
REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA.....	151
ANEXOS	153

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de inclusión y de exclusión.....	57
Tabla 2. Operacionalización de las variables	60
Tabla 3. ítem 1	66
Tabla 4. ítem 2	67
Tabla 5. ítem 3	69
Tabla 6. ítem 4	71
Tabla 7. ítem 5	73
Tabla 8. Ítem 6	75
Tabla 9. ítem 7	77
Tabla 10. ítem 8	79
Tabla 11. ítem 9	81
Tabla 12. ítem 10	83
Tabla 13 Inversión total para apertura de sucursal de Aguas Zarcas	86
Tabla 14 Cálculo de Ventas para el proyecto A	87
Tabla 15 Salarios estimados para el proyecto A	88
Tabla 16 Costos fijos proyecto para los primeros seis meses.....	89
Tabla 17 Costo fijos proyecto A primeros cinco años.....	90
Tabla 18 Inventario requerido PA.....	91
Tabla 19 Depreciación activos PA.....	93
Tabla 20 Depreciación activos PA.....	94
Tabla 21 Flujo proyectado PA	97
Tabla 22 Análisis Dupont para PA.....	99
Tabla 23 Detalle de la amortización del préstamo SBD con BNCR para PA	101

Tabla 24 Cálculo redescuento PA	102
Tabla 25 Cálculo VAN y TIR PA- Esc. Normal	103
Tabla 26 Cálculo VAN y TIR PA- Esc. Estresado.....	105
Tabla 27 Cálculo VAN y TIR PA- Esc. Optimista.....	106
Tabla 28 Comparativa escenarios futuros PA	107
Tabla 29 Inversión total para apertura de sucursal de La Fortuna	108
Tabla 30 Cálculo de Ventas para el proyecto B	109
Tabla 31 Salarios estimados para el proyecto B	110
Tabla 32 Costos Fijos del proyecto para los primeros seis meses.....	111
Tabla 33 Costos fijos proyecto B primeros cinco años.....	112
Tabla 34 Inventario requerido PB.....	113
Tabla 35 Depreciación activos PB.....	115
Tabla 36 Flujo proyectado PB	118
Tabla 37 Análisis Dupont para PB.....	120
Tabla 38 Detalle de la amortización del préstamo SBD con BNCR para PB	122
Tabla 39 Cálculo redescuento PB	123
Tabla 40 Cálculo VAN y TIR PB-Esc. Normal	124
Tabla 41 Cálculo VAN y TIR PB- Esc. Estresado.....	126
Tabla 42 Cálculo VAN y TIR PB- Esc. Optimista.....	127
Tabla 43 Comparativa escenarios futuros PB	128
Tabla 44 Matriz para la Evaluación de variables para Proyectos de inversión.....	133
Tabla 45 Detalle de equipos sub-utilizados.....	146
Tabla 46 Cotización de BCR para PA	149
Tabla 47 Cotización de BCR para PB	150

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 ítem 2</i>	68
<i>Figura 2 ítem 3</i>	70
<i>Figura 3 ítem 4</i>	72
<i>Figura 4 ítem 5</i>	74
<i>Figura 5 ítem 6</i>	76
<i>Figura 6 ítem 7</i>	78
<i>Figura 7 ítem 8</i>	80
<i>Figura 8 ítem 9</i>	82
<i>Figura 9 ítem 10</i>	84
<i>Figura 10. Fotografía de Jeffry Sequeira. San Carlos 2018. Sucursales. Arriba derecha San Roque, izquierda Florencia, abajo Muelle.</i>	147

DECLARACIÓN JURADA

Yo Alberto José Quesada Calderón, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 4-0161-0018 egresado de la carrera de Administración de Negocios con énfasis en Banca y Finanzas de la Universidad Hispanoamericana de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Banca y Finanzas, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado "Implementación de un modelo de toma decisiones para la apertura e implementación de nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffry, para el último cuatrimestre de 2019", es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de Heredia, a los 19 días del mes de Febrero del año dos mil diecinueve.



Firma del estudiante

Cédula 4-0161-0018

SAN JOSÉ, 21 de abril del 2020.

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ÉNFASIS EN BANCA Y FINANZAS.

Estimados señores:

Hago constar que he revisado la Tesis denominada, "**DISEÑAR UN MODELO DE TOMA DE DECISIONES PARA LA APERTURA E IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS PUNTOS DE VENTA PARA LA EMPRESA POLLOS JEFFRY, PARA EL ÚLTIMO CUATRIMESTRE DEL 2019**" del estudiante **ALBERTO JOSÉ QUESADA CALDERÓN** para optar por el grado académico de **LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ÉNFASIS EN BANCA Y FINANZAS.**

He revisado aspectos de puntuación, ortografía, gramaticales y otros que se trasladan al escrito.

He verificado que dichos cambios se realizaron, por lo que dicho trabajo considero las normas establecidas por la Universidad y este está en condiciones de ser presentado a la Universidad como trabajo final de Graduación.

Atentamente,



Doctor Bolívar Bolaños Calvo

Cédula: 2-279-320

Carnet: 2949

COLEGIO DE LICENCIADOS Y PROFESORES

CARTA DEL TUTOR

San José, 17 de febrero de 2020

Sres.
Carrera Administración de Negocios
Universidad Hispanoamericana-sede Heredia

Estimado señor:

El estudiante **Alberto José Quesada Calderón**, cédula de identidad número 4 0161 0018 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Implementación de un modelo de toma de decisiones para la apertura e implementación de nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffry, para el último cuatrimestre de 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.


En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



MBA. Alexander Cordero C.
 Cédula Identidad N. 1-732-096
 Carné Colegio Profesional N.5813

CARTA DE LECTOR

30/03/2020

Heredia, Costa Rica

Universidad Hispanoamericana
Sede Heredia
Carrera Administración de Negocios

Estimado señor:

El estudiante **Alberto José Quesada Calderón**, cédula de identidad 4-0161-0018, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"Implementación de un modelo de toma decisiones para la apertura e implementación de nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffry, para el último cuatrimestre de 2019"**, el cual ha elaborado para obtener su grado de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Finanzas y Banca.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.

Firma



Nombre: José A. Valerio - Sosa.

Cédula: 1 - 0603 - 0068.

Carné: 6477 CPCECR.

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION

San José, 04 Junio de 2020

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) **Alberto José Quesada Calderón** con número de identificación **4-0161-0018** autor (a) del trabajo de graduación titulado **"Implementación de un modelo de toma de decisiones para la apertura e implementación de nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffry, para el último cuatrimestre de 2019"** presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar por el título de **Licenciado en Administración de Negocios con énfasis en Banca y Finanzas**; autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



4-0161-0018

Firma y Documento de Identidad

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de graduación a tres personas que son muy especiales en mi vida, en primero lugar a mi esposa Grettel, mi hija y a mi madre; las cuales son los mayores tesoros que Dios me ha dado.

*Esforzaos vosotros y no desfallezcan
vuestras manos, pues hay recompensa
para vuestra obra...
II Crónicas 15:7*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios en primer lugar por haberme dado la vida y energía para vivir esta experiencia, la fuerza y la perseverancia a lo largo del camino, para no desmayar a pesar de las circunstancias económicas adversas; por abrir el camino cuando las cosas se complicaron y por hacer soplar el viento que impulsaron las velas de mi barca hasta llevarla a puerto seguro. También por los momentos de alegría que experimente al lado de las personas que puso delante de mí, que alegraron mis días, brindándome su apoyo y en muchos casos me ofrecieron su mano amiga.

Entre ellos quiero reconocer el apoyo incondicional de mi querida esposa cuya tenacidad sin límite alguno; se convirtió en mi consejera cercana, su apoyo fue fundamental para mí.

Quiero agradecer a la Junta Directiva de Pollos Jeffrey, por la confianza que depositaron en mi persona, la cual se mostró reflejada en la apertura y acceso a la información relevante para el desarrollo de este trabajo; en especial a Rebeca Sequeira y Michael Araya, los facilitadores directos del proyecto.

Por último quiero agradecer a todo el personal académico y administrativo de la Universidad Hispanoamericana, por tener un personal capacitado e interesado en el crecimiento y la formación profesional de los estudiantes; muy especialmente a mi tutor MBA Alexander Cordero; profesor al cual admiro y respeto con profundidad, sus enseñanzas impactaron mi vida y contribuyeron en mi formación académica, ciudadana y profesional más allá del salón de clases.

ABREVIATURAS

PJ: Pollos Jeffry

PYMES: Pequeña y Medianas empresas

IVA: Impuesto al valor agregado

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y censos

SBD: Sistema de Banca de Desarrollo

BCR: Banco de Costa Rica

BNCR: Banco Nacional de Costa Rica

BCCR: Banco Central de Costa Rica

VAN: Valora actual Neto

TIR: Tasa interna de retorno

RESUMEN EJECUTIVO

Capítulo I: Introducción

El primer capítulo de esta investigación brinda el contenido inicial de esta, donde se detallan los aspectos relevantes para su ejecución, con los que se espera justificar la necesidad e importancia de llevarla a cabo.

Conocer los antecedentes y el planteamiento del problema, ayudará a enfocar la idea principal de la investigación y la motivación e interés por parte de la empresa para la aprobación de la investigación así como de la forma en que un modelo de análisis puede ayudar a dar soporte a una gestión depurada de Toma de Decisión para la apertura e implementación de nuevos puntos de venta.

Capítulo II: Marco teórico

Este apartado abordará todos los conceptos teóricos, con su respectiva definición y explicación, los que tienen una importancia clave para la investigación, con la respectiva bibliografía pertinente para los temas fundamentales a desarrollar.

Incluye el contiene teórico que sustenta cada variable para el posterior análisis así como de sugerencia y estímulo sobre los beneficios que la empresa puede obtener de la adopción e incorporación de una herramienta de análisis que soporte y que venga a fortalecer y agregar valor a la toma de decisiones en nuevos puntos de venta.

Capítulo III: Marco metodológico

El marco conceptual de este trabajo de investigación es micro ya que solo se enfoca en el caso particular de la empresa en concreto, sin embargo puede ser aplicado como referencia para otros casos que se encuentren en igualdad de condiciones, esta sección detalla los mecanismos utilizados en la investigación y las técnicas y características que han sido bases para el adecuado desarrollo.

Incorpora aspectos como fuentes de información, población en estudio, la muestra utilizada para la aplicación de instrumentos, define cada una de las variables, el instrumento que ha sido elegido para la recolección de datos, así como el tratamiento dado a la información obtenida.

Capítulo IV: Resultados

Este capítulo pretende ofrecer una explicación, clara y detallada, de toda la información que ha sido recopilada por medio de los instrumentos elaborados para la recolección de datos así como fuentes relevantes en la investigación, y que permitirán realizar un análisis entre las diversas variables en estudio que contribuyan a la formación del criterio del lector.

Capítulo V: Discusión e interpretación de los resultados

El apartado quinto de la investigación, analiza los resultados finales de las actividades planificadas en el proyecto que fueron ejecutadas y si el resultado en concreto puede ser considerado como respuesta al problema planteado así como las sugerencias respectivas.

Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones

El último capítulo abarca cada uno de los hallazgos de la investigación, mencionando los aspectos más relevantes y las conclusiones de la investigación a las que se llegó luego de la aplicación de instrumentos y del análisis de los datos obtenidos.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

Pollos Jeffry, es una empresa familiar que nace como iniciativa de la familia Sequeira Araya, abrió sus puertas al público por primera vez hace 33 años en un pequeño local ubicado al costado oeste del parque central de Ciudad Quesada.

Durante muchos años la familia Sequeira Araya mantuvo un solo punto de venta pero así como muchos otros pequeños y medianos empresarios de este país fue surgiendo un deseo por hacer crecer su negocio y expandirlo a otros sectores cercanos al cantón central de Ciudad Quesada.

Al expandir su negocio de una sucursal a cuatro sucursales la empresa sufre de cambios importantes como la conversión de pequeña a mediana empresa y migra del régimen de tributación simplificado a uno tradicional no obstante, la empresa desarrolla e implementa su propio sistema de punto venta y crece contable y administrativamente, sin embargo en medio de esta transformación; es cada vez más evidente que la empresa a pesar de su apuesta por crecer carece de un modelo que ayude a la gerencia a gestionar decisiones importantes como el de invertir o no en la apertura de nuevas sucursales.

Por consiguiente, la empresa busca consolidar su modelo de negocio con la implementación de un modelo que depure, refuerce y agregue valor a la toma de decisiones y que impulse la formalización de procesos, que se puedan traducir en un

mayor crecimiento, encadenamiento productivo y bienestar tanto para la misma como para sus colaboradores.

1.1.1 Antecedentes del problema.

Como una forma de confirmar la necesidad de la empresa y el interés por esta investigación se ha consultado EL Estado situacional de la Pymes en Costa Rica, serie 2012-2017, elaborado por la Dirección General de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa como base para fortalecer la validez y seguridad de la investigación que se está llevando a cabo.

Con base en el documento de trabajo del DIGEPYME-INF-012-19

(Arce Brenes, 2019) señala:

El desarrollo socioeconómico es uno de los principales indicadores de bienestar de la sociedad, de una región y de un país; conforme se continúa buscando el progreso y el empoderamiento de las personas que desean mejorar sus condiciones de vida, se promueve la creación y el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas que permiten contribuir a ese desarrollo, mediante la generación de nuevos empleos e ingresos, además de la contribución que realizan a la competitividad del país.

Asimismo, los emprendimientos promueven procesos dinámicos e innovadores, ayudan a la economía y eventualmente pueden contribuir

a que las empresas existentes se vean obligadas a modificar sus estructuras para no “quedarse atrás” y aprovechen otras herramientas, como la tecnología y/o la innovación, para brindar mejores servicios y productos a sus clientes. (p.2)

Para entender mejor el impacto que tienen las MIPYME en Costa Rica se debe, observar con detalle las estadísticas que arroja este estudio, el cual indica que las empresas en PYME han representado en los últimos 6 años del estudio alrededor del 97.5% del parque empresarial, manteniendo una tendencia estable en los rangos entre los diversos tamaños de empresas igual al 81,0% para las micro empresas, 12,5% pequeñas, 4.0% medianas y grandes empresas alrededor de un 2.5%.

Las Pymes experimentaron un crecimiento total de empresas pasando de 125.198 en el 2012 a 133.765 en el 2017, lo que significa un incremento del 6.8% en el parque empresarial.

La presencia de pequeñas empresas, durante el 2012 hasta el 2017, aumentó su cantidad, pasando de 15.277 a 16.900 en el 2017.

En cuanto a las medianas empresas estas también sufrieron un incremento de 4.760 empresas en 2012 a 5.409 en 2017, lo que representa un incremento del 13.63%.

Otro dato que aporta el estudio se refiere al empleo generado por PYME que en 2012 aportaron el 34.5% del empleo (320.767), y que a pesar de sufrir una disminución entre el 2013 y 2014 a 34.1%, en 2015 contribuyó al empleo con un 33.9%, en 2016 con 33.41% y en 2017 a 33.3% representando un total de 344.390 empleados, equivalente a un incremento 4.7% con relación al año base 2012.

El documento, también menciona una realidad en las MIPYMES, donde (Arce Brenes, 2019) señala lo siguiente:

Asimismo, es fundamental implementar acciones orientadas a las microempresas que les permita permanecer y desarrollarse en el tiempo, debido a que fueron las que sufrieron una mayor mortalidad en los seis años analizado, sin descuidar el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas. Una de estas acciones que se propone consiste en implementar un modelo de atención único para las PYMS, de manera que les ayude a adquirir conocimientos fundamentales sobre planificación estratégica, contabilidad, administración de recursos, lineamientos para exportar, comercio internacional, creatividad e innovación, entre otros. También, como acompañamiento podrían mejorar sus procesos y su desempeño para responder efectivamente a las demandas de los clientes. (p.59, 60)

1.1.2 Delimitación del problema.

En esta investigación, se llevaron a cabo las siguientes delimitaciones que se ven involucradas en el proceso de recolección de la información.

Delimitación de la muestra: La investigación abarca únicamente a la empresa “Pollos Jeffry” y sus cuatro sucursales la cual se dedica al comercio de productos alimenticios tipo comidas rápidas.

Delimitación demográfica: La extensión geográfica de la investigación abarca el distrito de la Fortuna con una población total de 18.119 para una densidad de 68,37 hab/km² y el distrito de Aguas Zarcas con una población total de 23.989 para una densidad de 127,28 hab/km², solo superado por el distrito de Quesada con una población de 44.583 personas para una densidad de 306,83 hab/km².

Delimitación temporal: la investigación abarca el Cuarto trimestre del 2019, donde se analizará la posibilidad de implementar un modelo de gestión de información relevante para la identificación de oportunidades de apertura de nuevas sucursales que permiten a la empresa expandir su negocio.

Delimitación geográfica: La extensión geográfica de la investigación cubre el distrito Central de Ciudad Quesada con una área de 145,3km², el distrito de Aguas

Zarcas con una área de 159,04km² y el distrito de La Fortuna con un área equivalente a 225km²

1.1.3 Justificación del problema.

Esta investigación contiene dos razones principales uno de conveniencia y otro de implicación práctica.

La empresa inició un proceso de crecimiento hace dos años atrás sin embargo a la fecha no cuenta con un modelo que justifique la apertura de nuevos puntos de venta, la utilización de un modelo beneficia a la empresa en la evaluación de cada iniciativa así como a la identificación de riesgos de costo y de mercado optimizando el uso de los recursos de los que dispone.

Asimismo, puede ser útil para motivar y orientar a la empresa a elegir entre un punto prometedor u otro y valorar la mejor manera de llevarla a cabo ya sea con fondos propios o alguna otra fuente de financiamiento disponible en el mercado así como la de visualizar los obstáculos técnicos y de capacitación que esta requiera en el proceso.

Como el documento de trabajo del DIGEPYME-INF-012-19 (Arce Brenes, 2019) señala:

También es fundamental genera un entorno adecuado para impulsar la formalización, la consolidación y el crecimiento de los negocios, así como promover los encadenamientos productivos para favorecer la creación y el fortalecimiento de las PYME en Costa Rica. Esta tarea es asumida por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), como “ente rector de las políticas públicas de Estado en materia de fomento a la iniciativa privada, desarrollo empresarial y fomento de la cultura empresarial para los sectores de industria, comercio y servicios, así como para el sector de las pequeñas y medianas empresas”, según se establece en el artículo 1 inciso b) de la Ley 6054.

A su vez, uno de los objetivos presentes en el artículo 2 de la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas señala que se debe (...) fomentar el desarrollo integral de las PYME, en consideración de sus aptitudes para la generación de empleo, la democratización económica, el desarrollo regional, los encadenamientos entre sectores económicos, el aprovechamiento de pequeños capitales y la capacidad empresarial de los costarricenses”.
(pag.2, 3)

Con base en lo anterior, se entiende entonces que la implementación de un modelo de gestión que soporte la toma de decisión en la que se incluya las variables que se relacionan con la apertura de nuevos locales comerciales beneficia a la empresa y estimula su crecimiento, ayuda a facilitar y formalizar la labor de gestión y

a coordinar las futuras tareas para su puesta en marcha convirtiéndose en una herramienta más de la planificación estratégica de la empresa.

1.2 Pregunta de Investigación

El problema que se plantea en esta investigación es la necesidad establecer un modelo funcional que venga a formalizar la gestión de administrativa a través del uso de una herramienta de análisis que tome en cuenta las principales variables que se ven involucradas en el momento de decidir abrir una nueva sucursal

La investigación busca establecer un modelo efectivo que de soporte a la gestión de negocio que esta mediana empresa requiere y que pueda ser aplicado para el análisis futuro de diferentes locaciones cercanas dentro del mismo cantón.

Por lo tanto, la pregunta del problema es la siguiente:

¿Puede la implementación de un modelo para la toma de decisiones para nuevas sucursales contribuir a mejorar la gestión de las mismas para Pollos Jeffrey?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Según el libro Metodología de la Investigación (Sampieri, Collado, Baptista, 2014)

En primer lugar, es necesario establecer qué se pretende con la investigación, es decir, cuáles son sus objetivos. Con unas investigaciones se busca, ante todo, contribuir a resolver un problema en especial; en tal caso, debe mencionarse cuál es ese problema y de qué manera se piensa que el estudio ayudará a resolverlo. Otras investigaciones tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar evidencias empíricas a favor de ella. Los objetivos deben expresarse con claridad y ser específicos, medibles, apropiados y realistas-es decir, susceptibles de alcanzarse (Tucker, 2004)-. Son las guías del estudio y hay que tenerlos presentes durante todo su desarrollo. (pag.37)

El objeto de cualquier plan de negocios es de alcanzar un retorno aceptable por la inversión realizada y que estos rendimientos contribuyan al crecimiento económico de la empresa. Por lo general las empresas compiten en el mercado por una parte de este junto a otras empresas que ofrecen los mismos productos y servicios; sumado a esto se debe tener en cuenta el alto costo de equipos, personal,

alquileres, insumos y mercaderías lo que obliga a las empresas a calibrar sus decisiones lo mejor posible para lograr sus objetivos económicos.

Por esta razón, la implementación de un modelo de gestión de decisión agrega valor a la decisión de inversión.

A partir de la anterior información, se plantea el siguiente objetivo:

Implementar un modelo funcional que soporte y justifique la apertura de nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffry para el último cuatrimestre del 2019.

1.3.2 Objetivos específicos.

Riquelme (2014) Explica: "Los objetivos específicos son: Expresiones cualitativas de un propósito particular. Se diferencian del objetivo general por su nivel de detalle y complementariedad. La característica principal de éste es que debe permitir cuantificarse para poder expresarse en metas".

Los objetivos específicos "indican con precisión los conceptos, variables o dimensiones que serán objeto de estudio. Se derivan del objetivo general y contribuyen al logro de éste" (Riquelme, 2014).

Por tanto, es indispensable que se elaboren de manera que respondan congruente con el objetivo general contribuyendo a alcanzar la finalidad de esta.

Los objetivos específicos de la investigación son los siguientes:

a) Definir los factores, variables y riesgos de negocio que son claves para detectar una oportunidad para nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffrey.

b) Cuantificar los costos generales relacionados con la apertura y puesta en marcha de nuevas sucursales según la experiencia del negocio.

c) Relacionar costos y beneficios de un proyecto mediante la comparación de los elementos definidos en el proceso.

d) Mostrar la información recopilada en un modelo que facilite la valoración de un proyecto y la toma de decisión para la gerencia de Pollos Jeffrey para el último cuatrimestre del 2019.

1.4 Alcances y Limitaciones

1.4.1 Alcances.

El alcance de esta investigación radica en el beneficio que puede representar para la empresa en las elecciones de inversión que esta puede realizar a futuro basado en el análisis de variables definidas, concretas que ayuden a la gerencia a depurar la gestión, agregando valor al proceso y haciendo un mejor balance entre las oportunidades que la empresa este visualizando.

Además, la investigación permite que funcionarios de la entidad logren detectar puntos fuertes y débiles de su gestión, a través de la incorporación diferentes variables así como dar visibilidad de posibles oportunidades de mejora en áreas específicas.

1.4.2 Limitaciones.

La investigación se fundamentará en la información transmitida por parte del empresa Pollos Jeffrey, por lo que la principal limitación de esta investigación recae en el tema la calidad de los datos aportados por la misma, así como de los datos estadísticos o información relevante que pueda ser aportada por instituciones gubernamentales o entes financieros así como fuentes primarias y secundarias que puedan ser consideradas como variables a ser tomadas en cuenta para la ejecución de este proyecto. Otras limitantes son el tiempo que esta abarca que influye en las técnicas y procedimientos a utilizar en la ejecución de la misma y disponibilidad recursos económicos.

Asimismo, a la respectiva autorización de los interesados por mostrar información que se considere sensible que pueda afectar el desempeño de la empresa en alguna manera, revele detalles o planes que la empresa estime confidenciales referente a productos y procesos de crédito y demás.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Reseña Institucional

Pollos Jeffry”, es una empresa familiar que abrió las puertas de su primer negocio hace 32 años, en un pequeño local ubicado al costado sur del parque central de Ciudad Quesada; este primer local abrió en un principio con 8 empleados fijos más la colaboración de los esposos Sequeira Araya; quienes se turnaban entre la mañana y noche para velar que todo en el negocio funcionará correctamente.

Desde el principio vieron en la comida rápida una gran oportunidad para su familia; oportunidad que explotaron dando la mejor calidad posible para hacer de ella y de la satisfacción de sus clientes un sello distintivo generador de ventaja competitiva.

A pesar de los obstáculos con los años esta Pyme ha logrado superar la prueba del tiempo y ha acumulado una gran experiencia dentro de este mercado tan competitivo; ubicándose dentro de una de las opciones más respetadas y preferidas por los habitantes de ciudad quesada y sus alrededores; hechos que fueron confirmados por estudios de mercado de la misma empresa.

En los últimos tres años La familia Sequeira Araya dio importantes pasos para llevar su negocio a un nuevo nivel de servicio por lo que se ha dado a la tarea de promover y posesionar su negocio bajo la marca PJ como parte de una estrategia comercial de crecimiento. Adicional a esto han ido aumento y expandiendo su presencia en la zona norte a través de la apertura de nuevas sucursales, la más

reciente en Diciembre del 2017 en Muelle de Florencia con la apertura de su cuarto local, la empresa tiene prevista una nueva apertura en el sector de la Tesalia en un corto plaza.

Actualmente “Pollos Jeffry” cuenta con una oficina principal y bodega central junto a sus cuatro sucursales donde se emplean un total de 28 personas entre cocineros, vendedores, el servicio express y el personal administrativo.

A continuación, se presenta la misión y la visión de la empresa Pollos Jeffry:

Misión

Brindar la mejor calidad de pollo frito a un precio justo y una amplia variedad de comidas para satisfacer los diferentes gustos de nuestros clientes. Creando así una experiencia que supera las expectativas de los consumidores, mediante un ambiente laboral sano y constructivo que pone como prioridad la excelencia en el servicio al cliente. Recordando siempre nuestra responsabilidad ambiental y social

Visión

Ser la empresa líder de la Zona Norte que mantenga altos estándares de calidad en sus comidas y conserve el exquisito sabor de sus platillos a través de los años, guiando a nuestros clientes y colaboradores por medio de experiencias positivas, las cuales nos ha dado un lugar de privilegio dentro del

pueblo sancarleño, para así poder convertirnos a corto plazo en una empresa reconocida por otras zonas del país.

2.2 Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N°8 262

Con el paso del tiempo, en el territorio costarricense se busca impulsar el desarrollo económico y social del país, por lo que a inicios del siglo XXI se llevó a cabo una serie de proyectos que incentivarán el desarrollo productivo de las pequeñas y medianas empresas. Por esta razón, el día 17 de mayo del 2002, se creó la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8 262.

En este caso, con el objetivo de brindar una mayor comprensión de lo expuesto, se hace necesario detallar la definición de micro, pequeña y mediana empresa. Para tal efecto, y de acuerdo con la Ley 8 262 de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, la clasificación por tamaño de las empresas es:

Para el sector industrial: $P = ((0.6 \times pe/100) + (0.3 \times van/\text{¢}600.000.000) + (0.1 \times ate/\text{¢}375.000.000)) \times 100$. Para los Sectores de Comercio y Servicios: $P = [(0.6 \times pe/30) + (0.3 \times van/\text{¢}1.200.000.000) + (0.1 \times ate/\text{¢}375.000.000)] \times 100$.

Dónde: P: Puntaje obtenido por la empresa, pe: Personal promedio empleado por la empresa durante el último período fiscal, van: Valor de las ventas anuales

netas de la empresa en el último período fiscal, afe: Valor de los activos fijos netos de la empresa en el último período fiscal, ate: Valor de los activos totales netos de la empresa en el último período fiscal.

Las empresas se clasificarán con base en el puntaje P obtenido, con el siguiente criterio: Microempresa $P \leq 10$ Pequeña Empresa $10 < P \leq 35$ Mediana Empresa $35 < P \leq 100$.

Según el artículo 2° de la Ley 8262, se establecen como objetivos específicos los siguientes:

1. Fomentar el desarrollo integral de las PYMES, en consideración de sus aptitudes para la generación de empleo, la democratización económica, el desarrollo regional, los encadenamientos entre sectores económicos, el aprovechamiento de pequeños capitales y la capacidad empresarial de los costarricenses.
2. Establecer la organización institucional de apoyo a las PYMES, mediante la definición del ente rector, sus funciones y la relación sistémica de este con las instituciones de apoyo a los programas específicos, así como los mecanismos y las herramientas de coordinación.
3. Promover el establecimiento de condiciones de apoyo equivalentes a las que se otorgan a las PYMES en otras naciones.

4. Procurar la formación de mercados altamente competitivos, mediante el fomento de la creación permanente y el funcionamiento de mayor cantidad de PYMES.

5. Inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de PYMES.

6. Facilitar el acceso de PYMES a mercados de bienes y servicios.

(Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, 2002: Artículo 2).

2.3 Desarrollo Económico

Con el paso del tiempo, el cantón de San Carlos ha experimentado un incremento exponencial de las personas que la convierte en una zona de emprendedurismo, como también (Arce Brenes, 2019) señala:

Desde el 2012 al 2017 en la provincia de Alajuela tuvo un crecimiento en la cantidad de empresas, se pasó de 20.659 a 22.123 empresas; es así como en el 2017 se registraron 1464 empresas, para el año 2012 representó el 16.51%; manteniéndose en ese rango durante los 6 años, lo cual representa la segunda provincia con mayor concentración PYMES después de San José. (pag.19, 20)

Asimismo, datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos indica en el documento DEE.2017.Total de empresas según provincia, cantón y distrito que solo en el cantón de San Carlos se registran 2434 empresas de las cuales 1068 se concentran en el distrito de Quesada (Ciudad Quesada).

Por otra parte, el documento de Actualización del Plan de Desarrollo Cantonal, San Carlos 2014-2024 menciona:

De acuerdo a MIDEPLAN (2009), las ocupaciones principales por rama de actividad serían: Agricultura, ganadería y pesca (37%); donde destacan la piña, el cultivo de palmito, raíces y tubérculos y granos básicos. Servicios públicos y otros (27,1%); Comercio, hoteles y restaurantes (23,8%); Industria (6,8%); nuevamente la piña, el banano, el melón y los concentrados de frutas, tubérculos, ornamentales, madera y productos lácteos. Los principales sectores productivos identificados por ellos en la región Huetar Norte son: a) Agricultura, ganadería, caza, actividades de servicio (24%), b) Venta, comercio al detalle (19%), c) Hoteles y restaurantes (16%), Elaboración de alimentos /bebidas(7%), Construcción(5%).(pag.37)

2.3.1 Definición de Mercado

Según, Kotler, Philip, Armstrong, Gary (2017) es: “Conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio. Estos compradores comparten una necesidad o deseo determinados que se pueden satisfacer mediante relaciones de intercambio.”(pag.8).

2.3.2 Estudio del Mercado

La ejecución de un estudio de mercado es de suma importancia antes de querer abrir un negocio o expandir uno ya existente, ya que permite por medio de los datos obtenidos establecer si existe una demanda de mercado para el bien o el servicio específico y de esta forma tomar la decisión de invertir o no.

Los estudios de mercado, proporcionan datos importantes y valiosos para el establecimiento de precios, frecuencia de compra, demanda, gustos, etc.

Un estudio de mercado permite al investigador identificar a los competidores con los se comparte una porción del mercado y que ofrecen productos o servicios similares o iguales, permitiendo facilitar el ajuste de estrategias para poder diferenciarse, como (Laudon y Laudon,2016) señala:

En el modelo de fuerzas competitivas de Porter, la posición estratégica de la empresa y sus tácticas se determinan no solo mediante la competencia directa tradicional, sino también mediante otras cuatro fuerzas en el entorno de la industria: nuevos participante en el mercado, productos sustitutos, clientes y proveedores. (pag.95)

En el caso particular de la empresa PJ, la empresa se dedica al negocio de la comida rápida y comparte el mercado con gran cantidad de empresas pequeñas, medianas y algunas transnacionales establecidas en el área hace algunos años.

2.3.2.1 Competidores tradicionales

Estos se refieren a todas las empresas que comparten el mismo espacio de mercado que PJ; y que luchan por fortalecer su posición a través de la atracción de los clientes mediante la diferenciación en precios y lanzamientos de ofertas , entre Pollos Pupi, Pollolandia; algunas muy reconocidas cadenas de comida rápida como Mac´Donalds y KFC.

2.3.2.2 Nuevos participantes

La baja barrera en el mercado de la comida rápida particularmente en lo que a equipamiento y capital de inversión se refiere; hace que esta represente una oportunidad que para muchos inversionistas vean en el distrito de Ciudad Quesada y sus alrededores una oportunidad para hacer negocios.

2.3.2.3 Productos similares

La oferta gastronómica en pocos años ha aumentado considerablemente; y en especial en Ciudad Quesada por lo cual hoy por hoy es posible encontrar todo tipo de restaurantes a lo ancho de la zona comercial y que abarca una gama amplia de

opciones como restaurantes, sodas y locales de comidas rápidas en donde se sirven platos tradicionales costarricenses, comida rápida, china y Japonesa.

2.3.2.4 Clientes

El éxito que en parte logran las empresas depende de la habilidad que esta tenga para retener y atraer a nuevos cliente, este lo lleva a cabo la empresa a través de mantener la mejor calidad posible en los insumos que utiliza en su menú, la distinción en el sabor; a la búsqueda de innovación y capacitación con empresas como Mayca.

2.3.2.5 Proveedores

Los proveedores de insumos cumplen un papel importante dentro del ciclo de proceso productivo de la empresa ya que estos son los proveedores de los insumos que utiliza la empresa en su giro de negocio para generar rentabilidad, por lo tanto es muy importante el precio en que las mercancías son transadas ya que estos influyen en el precio final que paga el consumidor final, empresas con mayor poder de compra pueden ejercer su poder de compra para solicitar mayores descuentos y disminuir el costo final de un insumo mejorando el precio y la competitividad de la empresa en un mercado específico. En el caso de la Empresa PJ la empresa comparte algunos proveedores en común con empresas del mismo sector competitivo como Bolem, Mayca, Bimbo, Femsa y otros.

2.3.3 Identificación de oportunidades del entorno y ventajas competitivas.

Para identificar oportunidades en el mercado es necesario tener información precisa y oportuna de los costos, beneficios de la inversión, y de esta forma poder evaluar la rentabilidad que trae consigo poner en marcha el proyecto. La preparación de un proyecto pretende cuantificar los comportamientos de los consumidores, así como los ingresos y egresos que se presentaran, sin embargo, en ocasiones se utiliza el dato equivocado o incompleto, por lo tanto, se debe asegurar tener la información más específica posible.

Por medio de un estudio de mercado, se pueden apoyar y justificar las decisiones del inversionista, sin embargo, debido a que solamente funciona como guía, no garantiza que los resultados obtenidos al momento de la implementación del proyecto estos sean iguales a los esperados, de igual manera, es un instrumento fundamental para poder prever la orientación del negocio y reducir al mínimo el margen de error posible.

Para Fisher (2017), la investigación de mercado implica “[...] realizar estudios para obtener información que facilite la práctica de la mercadotecnia, por ejemplo, conocer quiénes son o pueden ser los consumidores o clientes potenciales; identificar sus características, qué hacen, dónde compran, por qué, dónde están localizados, cuáles son sus ingresos, edades, comportamientos, etcétera. Cuanto más se conozca del mercado, mayores serán las probabilidades del éxito.” (p. 15).

Si son las personas las capaces de visualizar los cambios y oportunidades que ofrece el mercado sobre la base de información confiable y oportuna esta puede facilitar e impulsar la decisión final de cómo, cuándo y en dónde se debe invertir; Sampieri(2014) señala:

Es vital identificar oportunidades en el entorno a la hora de crear un negocio, ya que generan innovación y nuevas oportunidades que generan valor en el mercado comercial. Los emprendedores de deben ser capaces de detectar estas oportunidades, pues de ellas se visualizan ideas nuevas de negocios que generan el cambio en el comercio. Las organizaciones no ven las oportunidades, esa es una tarea de los individuos. (pag.569)

2.3.4 Estudio Técnico

El Estudio Técnico permite la investigación e implementación de un nuevo negocio o expansión, debido a que se establecen los activos fijos con los que deberá contar la empresa para su funcionamiento, se determinan los distintos aspectos a instaurar para iniciar el proyecto de forma real, tangible, y físico. En el Estudio Técnico se estiman los costos, beneficios e inversiones del mismo, según Sapag N. & Sapag, R.(2014) señala:

En el análisis de la viabilidad financiera de un proyecto, el estudio técnico tiene por objeto proveer la información para cuantificar el monto

de las inversiones y de los costos de operación pertinentes al área.

(pag.32)

Un estudio técnico debe describir que proceso se va a utilizar, y cuánto costara, que recursos se necesitan para producir y vender, incluyendo los presupuestos de inversión y de gastos.

2.3.5 Estudio Financiero

El estudio financiero según Sapag N. & Sapag, R.(2014) señala:

Ordena y sistematiza la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elabora los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y estudia los antecedentes para determinar su rentabilidad.(pag.34)

Existen diversos métodos o modelos de valoración de inversiones. Se dividen básicamente entre métodos estáticos y métodos dinámicos.

2.3.5.1 Estáticos

Estos métodos adolecen todos de un mismo defecto, no toman en cuenta el tiempo, es decir, en sus cálculos no se evalúan fluctuaciones futuras, el momento en que se produce la salida o la entrada de dinero y, por lo tanto, su diferente valor.

2.3.5.2 El método del Flujo neto de Caja

Se entiende por la suma de todos los ingresos menos todos los gastos efectuados durante la vida útil del proyecto de inversión. Existe la variante de Flujo neto de Caja por unidad monetaria comprometida y está considerado como el método más simple de todos, y de poca utilidad práctica, según Sapag N. & Sapag, R.(2014) señala:

El flujo de caja se expresa en momentos que corresponde a los intervalos de tiempo definidos para efectuar la proyección de flujos, los cuales pueden ser mensuales, trimestrales, semestrales o anuales. El criterio de selección de intervalos obedecerá a la magnitud y relevancia de los flujos considerados en la evaluación, donde el costo de oportunidad de los recursos desempeña un rol importante en su determinación.(pag.226)

La estructura general se compone de la siguiente manera:

- Ingresos y egresos afectos a impuestos.
- Gastos no desembolsables.
- Cálculo del impuesto.
- Ajuste por gastos no desembolsables.
- Costos y beneficios no afectos ha impuesto.
- Flujo de caja

2.3.5.3 El método del Pay-Back o Plazo de recuperación

Una ventaja de usar el método de recuperación es su simplicidad. Una empresa determina la cantidad máxima de años en el que quiere que el proyecto recupere la inversión realizada. Mientras más tarde un proyecto en recuperarla, más alto es el riesgo de no recuperar el costo. Las compañías usualmente prefieren un período de recuperación más corto para minimizar el riesgo.

La compañía divide la salida de fondos total por el ingreso de fondos anual para determinar la cantidad de años necesarios para recuperar la inversión. Si el número de años calculados excede el máximo, la compañía cancela el proyecto. Puesto que el plazo de recuperación no mide ni refleja todas las dimensiones que son significativas para la toma de decisiones sobre inversiones, tampoco se considera un método completo para poder ser empleado con carácter general para medir el valor de las mismas.

2.3.5.4 El método de la Tasa de rendimiento contable

El principal inconveniente que presenta este tipo de análisis es la base de usar métodos estáticos pues no consideran o toman en cuenta la liquidez del proyecto, aspecto que resulta vital ya que puede comprometer la viabilidad del mismo.

Este método se basa en el concepto de Cash-Flow, en vez de cobros y pagos (Cash-Flow económico) La principal ventaja, es que permite hacer cálculos más

rápidamente al no tener que elaborar estados de cobros y pagos como en los casos anteriores.

La definición de la fórmula matemática es la siguiente:

$$\frac{[(\text{Beneficios} + \text{Amortizaciones}) / \text{Años de duración del proyecto}]}{\text{Inversión inicial del proyecto}}$$

Por otro lado, la tasa media de rendimiento tiene poco significado real, puesto que el rendimiento económico de una inversión no tiene porqué ser lineal en el tiempo.

2.3.6 Los métodos dinámicos

En realidad, los siguientes tres métodos son complementarios, puesto que cada uno de ellos aclara o contempla un aspecto diferente del problema. Usados simultáneamente, pueden dar una visión más completa.

2.3.6.1 El Play-Back Dinámico

Es el período de tiempo o número de años que necesita una inversión para que el valor actualizado de los flujos netos de caja, igualen al capital invertido. Es considerado un método incompleto, pero es innegable que aporta cierta información adicional complementaria para valorar inversiones, cuando es difícil de predecir la tasa de depreciación de la misma.

2.3.6.2 El Valor Actual Neto (V.A.N.)

Para Sapag N. & Sapag, R.(2014), "El valor actual neto(VAN) plantea que el proyecto debe de aceptarse si su valor actual neto es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos los ingresos y egresos expresados en moneda actual. El VAN como criterio representa una medida de valor o riqueza, es decir al calcular un VAN se busca determinar cuánto valor o desvalor generaría un proyecto para una compañía o inversionista en el caso de ser aceptado.

Es por esta razón por la cual en su evaluación no se incorporan variables nominales, pues cambios nominales no representan cambios en el poder adquisitivo ni, por lo tanto, en el nivel de riqueza." (pag.252)

En ese sentido, si un proyecto de inversión tiene un VAN positivo, el proyecto es rentable. Entre dos o más proyectos, el más rentable es el que tenga un resultado más alto. Un indicador nulo significa que la rentabilidad del proyecto es la misma que colocar los fondos invertidos en el mercado con un interés equivalente a la tasa de descuento utilizada. La única dificultad para hallar el dato consiste en fijar el valor para la tasa de interés, existiendo diferentes alternativas.

La principal ventaja de este método es que al homogenizar los flujos netos de caja a un mismo momento de tiempo ($t=0$), reduce a una unidad de medida común

cantidades de dinero generadas en momentos de tiempo diferentes. Además, admite introducir en los cálculos flujos de signo positivos y negativos dependiendo si representa una ganancia o pérdida en los diferentes momentos del horizonte temporal de la inversión, sin que por ello se distorsione el significado del resultado final.

Dado que el valor actual neto depende muy directamente de la tasa de actualización, el punto débil de este es la tasa utilizada para descontar el dinero, sin embargo, a efectos de homogeneización, la tasa de interés elegida hará su función indistintamente de cual haya sido el criterio para fijarla.

2.3.6.3 La Tasa de Interna de Retorno (T.I.R.)

Para Sapag N. & Sapag, R. (2014),” Evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual”. (pag.253)

Entonces se denomina Tasa Interna de Retorno (T.I.R.) a la tasa de descuento que hace que el Valor Actual Neto (V.A.N.) de una inversión sea igual a cero. ($V.A.N.=0$). Este método considera que una inversión es aconsejable si la T.I.R. resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, y entre varias alternativas, la más conveniente será aquella que ofrezca un índice mayor.

Las críticas a este método parten en primer lugar de la dificultad del cálculo de la T.I.R. aunque las hojas de cálculo y los programas de computación han venido a solucionar este problema de forma total, promoviendo a la aplicación del indicador. También puede calcularse de forma relativamente sencilla por el método de interpolación lineal. Pero la más importante crítica del método es la inconsistencia matemática de la T.I.R. cuando en un proyecto de inversión hay que efectuar otros desembolsos, además de la inversión inicial, durante la vida útil del mismo, ya sea debido a pérdidas del proyecto, o a nuevas inversiones adicionales.

La evaluación de los proyectos de inversión cuando se hace con base en la tasa interna de retorno, y toman como referencia la tasa de descuento. Si la tasa interna de retorno es mayor que la tasa de descuento, el proyecto se debe aceptar pues estima un rendimiento mayor al mínimo requerido, siempre y cuando se reinviertan los flujos netos de efectivo. Por el contrario, si la Tasa Interna de Retorno es menor que la tasa de descuento, el proyecto se debe rechazar pues estima un rendimiento menor al mínimo requerido.

La T.I.R. es un indicador de rentabilidad del proyecto, por lo cual cuando se hace una comparación de tasas de retorno, no tiene en cuenta la posible diferencia en las dimensiones de los mismos. Una gran inversión con un índice bajo puede tener un V.A.N. superior a un proyecto con una inversión pequeña con un resultado elevado.

2.3.7 Escenarios de la inversión

Los inversionistas de un proyecto deben tomar en cuenta que existen varios escenarios que se deben tomar en cuenta en un proyecto de inversión. Debe tener conocimiento sobre los resultados que se esperan para cada uno y hacer las proyecciones óptimas, Chiavenato (2017) señala:

Un escenario es una representación imaginaria del futuro, una construcción de hipótesis o alternativa de las condiciones del medio. No es solo cuestión de hacer futurología en su sentido habitual de adivinación, sino de proyectar anticipadamente cómo se podrían comportar las condiciones del entorno y de la organización más adelante, para así encauzar la acción presente hacia futuros posibles y deseables. En resumen, Shuwarz define los escenarios como “historias del futuro”. La Construcción de escenarios es fundamental para adaptar la estrategia de la organización a los objetivos que desea alcanzar a largo plazo. Las organizaciones construyen escenarios alternativos que sirven para evaluar premisas, explorar potenciales futuros y crear nuevos caminos. En lugar de enfrentar el futuro a ciegas e improvisar soluciones de emergencia a última hora, lo más conveniente es disponer de varias alternativas para poder responder mejor y con más rapidez a las oportunidades y amenazas que surjan de manera repentina. (pag.85)

2.3.7.1 Optimista

Este escenario muestra el mejor resultado posible a la inversión, también conocido como techo.

2.3.7.2 Conservador

Define un resultado intermedio, no es el mejor pero tampoco es el peor, se enfoca en el dato más probable.

2.3.7.3 Estresado o Stress Testing

El resultado esperado es el peor, es decir que refleja los datos más bajos.

2.3.8 Toma de decisión en la organización

Las decisiones son resoluciones o determinaciones que se toman con respecto a algo. Todo proceso de toma de decisiones consiste en realizar una elección entre diversas alternativas, y resulta muy útil para resolver los distintos desafíos a los que se puede enfrentar una persona u organización.

Lo ideal para tomar decisiones acertadas es apelar a la capacidad analítica o razonamiento para escoger el mejor camino posible, cualquier decisión debería

incluir un amplio conocimiento del problema que se desea superar así como de un proceso bien definido; según el libro Comportamiento Organizacional (Robbins, 2014):

Las escuelas de administración enseñan a sus alumnos a seguir modelos racionales de toma de decisiones. Aun cuando estos modelos tienen un mérito considerable, no siempre describen la manera real en que la gente toma decisiones. El comportamiento organizacional busca mejorar la forma en que se toman decisiones en las compañías al entender los errores que cometen las personas...El modelo racional de toma de decisiones supone que la persona que tomará la decisión dispone de información completa, es capaz de identificar todas las opciones relevantes sin sesgos y elige la opción con la mayor utilidad. Sin embargo, en el mundo real la mayoría de las decisiones no siguen el modelo racional. Las personas por lo general se sienten contentas al encontrar una solución aceptable o sensata a un problema aunque no sea óptima. Las elecciones tienden a estar limitadas por la vecindad entre el síntoma del problema y la alternativa disponible...Debido a que la mente humana no es capaz de formular y resolver problemas complejos con total racionalidad, los individuos operan dentro de los confines de una **racionalidad limitada**; construyen modelos sencillos que extraen las características esenciales de los problemas, sin llegar a incluir toda la complejidad. De esa manera, se comportan racionalmente dentro de los límites de un modelo sencillo. ¿Cómo funciona para la persona común la racionalidad limitada? Una vez

identificado un problema, comienza la búsqueda de criterios y alternativas, pero la lista aún está muy lejos de ser exhaustiva.

La persona identifica las opciones más visibles y que, por lo general, representan criterios familiares y soluciones ya probadas como buenas. Luego se empiezan a revisar, pero concentrándose en aquellas que difieren sólo un poco de la elección que opera en ese momento, hasta identificar una que sea “suficientemente buena”: aquella que tenga un nivel de desempeño aceptable. Eso termina la búsqueda. Por lo tanto, la solución final representa una elección satisfactoria-la primera aceptable que se –en vez de la óptima. (p.178, 179)

Para Robbins (2017), los pasos del modelo racional de toma de decisiones son:

- Definir el problema
- Identificar los criterios de decisión.
- Asignar pesos a los criterios.
- Desarrollar las alternativas.
- Evaluar las alternativas.
- Seleccionar la mejor alternativa.

Entonces se entienda por decisión racional limitada al proceso de toma de decisión utilizando la construcción de modelos simples que extraen las

características esenciales de los problemas sin la necesidad de llegar a la complejidad. Otra forma muy normal de tomar decisiones es a través del uso de la intuición, según (Robbins, 2017) señala:

Quizá la toma de decisiones intuitiva sea la forma menos racional de tomar decisiones, ya que trata de un proceso inconsciente creado por la experiencia depurada, que no ocurre en el pensamiento consciente y se basa en asociaciones holísticas o vínculos entre elementos dispares de información...es rápida y tiene una carga afectiva, lo cual significa que por lo común involucra emociones. Aunque la intuición no es racional, no necesariamente es errónea. Tampoco opera necesariamente en oposición al análisis racional, sino que más bien ambos se complementan entre sí. (p.181)

2.4 Empleo

Como se ha señalado en este trabajo, el desarrollo y fortalecimiento de la PYME es de suma importancia para el país, ya que permite el crecimiento económico a través de la generación de encadenamientos productivos que traen beneficios no solo para los emprendedores sino al resto del colectivo social ayudando a elevar los índices de desarrollo humano .y de la calidad de vida de las personas.

De acuerdo a la información del Instituto Nacional de Estadísticas Censos (INEC), entre el segundo trimestre de 2017 y el mismo lapso de 2019, la cantidad de empleos en el sector comercial se redujo en 28.621, pasando de 386.597 a

357.976. El comportamiento decreciente en la cantidad de empleos disponibles para el sector comercial coincide con las bajas en la actividad económica que se viene registrando en los últimos meses del 2019. La Tasa de desempleo general pasó de un 11.3% en el primer trimestre del año a un 11.9% para el segundo trimestre de 2019.

El documento Encuesta Continua de Empleo (ECE) ISSN: 2215-3136 para el II trimestre (Agosto 2019) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos señala:

En cuanto a la población ocupada nacional para este segundo trimestre 2019, se estimó en 2.18 millones de personas, sin variación estadística significativa. La población ocupada por sexo para el segundo trimestre de 2019 fue de 1.34 millones de hombres y 846 mil mujeres. Para este trimestre, la población ocupada masculina no presentó cambio interanual, sin embargo, se registró un incremento estadísticamente significativo de 49 mil mujeres ocupadas. Un total de 1.63 millones de personas ocupadas residían en la zona urbana y 556 mil personas en la rural. En la zona rural, se resalta un aumento interanual significativamente estadístico de 25 mil personas. En la zona urbana, se mantiene sin variación estadísticamente significativa. En este segundo trimestre de 2019, la tasa de ocupación nacional fue de 55.5% y se mantiene con respecto al segundo trimestre del año anterior. Por sexo, la tasa de ocupación masculina disminuyó significativamente y

pasó de 69.9% a 67.7%. En contraste, la tasa de ocupación femenina fue de 43.2%. Con un aumento interanual de 1.9pp. La tasa de ocupación en la zona urbana se mantiene sin variación, mientras que en la zona rural aumentó 1.7 pp; con tasas de ocupación para el segundo trimestre del 2019 de 56,2% en la zona urbana y 53.4% en zona rural. En este segundo trimestre de 2019 se estimó en 296 mil personas desempleadas, 90 mil personas más buscaron activamente un empleo y no lo encontraron en comparación con el segundo trimestre de 2018. Del total de desempleados, 147 mil eran hombres y 149 mil mujeres. El aumento de forma interanual de la población desempleada es producto del fuerte incremento de la oferta en el mercado de trabajo, tanto hombre como mujeres y en ambas zonas de residencia. (pag.12, 13)

2.5 Estimulo y Crecimiento de las Pymes

De acuerdo con lo mencionado anteriormente en este estudio las Pymes algunas cosas generadoras de empleo, estimulan la democratización económica local y regional, encadenamientos productivos entre diversos sectores aprovechando los pequeños capitales y la capacidad empresarial de los costarricenses.

Según lo menciona la División Económica del BCCR en el Informe Mensual de Coyuntura Económica para Setiembre 2019:

La producción del país, medida por la variación interanual del Índice Mensual de Actividad Económica (IMAE), creció 1.5% en Julio del

2019, variación superior en 0.2 puntos porcentuales (p.p.) a la observada en el mes previo. El crecimiento obedeció principalmente al desempeño de la manufactura de los regímenes especiales, los servicios de educación, salud y los empresariales. Esto más que compensó la caída en la actividad agropecuaria, la manufactura fuera de los regímenes especiales, el comercio, la construcción y la administración pública. Transcurridos los primeros 7 meses del año, el crecimiento medio se ubicó en 1.5%, mientras que la tasa promedio de los últimos 12 meses fue 1.8%, ambos menores a lo registrado en igual periodo del año anterior. Sin embargo, el resultado de Julio implicó la menor desaceleración económica (en términos interanuales) en los últimos cuatro meses, lo cual es congruente con el aumento de 0.1% del número de asegurados registrados en la Caja Costarricense de Seguro Social en este mismo mes, luego de disminuir 0.4% en el segundo trimestre del presente año. Por su importancia relativa en la economía (90% de participación), las empresas del régimen definitivo son las que explican la desaceleración del indicador general. (pag.1)

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

3.1.1 Finalidad de la investigación

La investigación es un proceso importante para la humanidad, pues debido a él se han revelado datos y solucionado distintos problemas que son esenciales para la vida cotidiana. Según (Sampieri, 2014, pág. 4) la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema.

Se encuentran tres tipos de investigaciones para elaborar un proyecto; teórica, aplicada y mixta.

- La teórica se basa más que nada en el conocimiento de puntos específicos de la investigación.
- La aplicada nos brinda información que es necesaria conocer para poder aplicar al proyecto de investigación, es un método que permite encontrar una estrategia que permitan lograr un objetivo en concreto.
- La mixta brinda la opción de combinar ambos tipos de investigación, para obtener mayor conocimiento y poder aplicarla al proyecto. (Sampieri, 2014, pág. 60)

La finalidad de esta investigación es de tipo mixto pues se plantea realizar una investigación financiera sobre la viabilidad de al menos dos posibilidades de inversión para la empresa Pollos Jeffry y determinar la aceptación que puede llegar a tener en el mercado de manera teórica. Al mismo tiempo es aplicada pues se desea implementar una herramienta que contenga de forma simplificada, precisa y ordenada los resultados más importantes que sirvan para gestionar la toma de decisiones gerenciales con respecto a nuevas aperturas.

3.1.2 Dimensión temporal

Existen dos tipos de dimensiones temporales. Según (Sampieri, 2014)

La investigación transversal o transaccional son investigaciones que recopilan información en un momento único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. (pág. 154)

La investigación longitudinal o evolutiva son estudios que recaban información desde distintos puntos en el tiempo, para así poder realizar inferencias sobre la evolución del problema de investigación. (pág. 159)

Para la realización del presente proyecto de investigación, se aplicará el diseño tipo transaccional, debido a que se llevará a cabo una encuesta aplicada en un solo momento y tiempo único, cuyos datos auxiliarán a identificar y obtener información importante para el estudio. Se logrará a su vez realizar una investigación

acerca del número de muestra de la población para así definir el mercado meta a quienes ofrecer los productos.

3.1.3 Marco

El marco mide la amplitud de la investigación que se plantea realizar. Se cuentan con tres tipos de marcos, según Sampieri, (2014), el mega es el marco que abarca una investigación en espacio de universo. El macro que es el estudio que abarca una población específica y el micro que se enfoca en una muestra seleccionada para el proyecto de investigación. (pág. 185)

Para esta investigación que se centrara en el cantón de San Carlos de Alajuela en los distritos de la Fortuna y Aguas Zarcas, se puede catalogar como un marco micro. Al abarcar zonas de estudio de tamaño pequeño se puede obtener mayor precisión de los datos para que la investigación pueda ser más concreta.

3.1.4 Enfoque de la Investigación

El concepto de investigación cuantitativa corresponde a la clásica o tradicional, dentro de la cual se ubican la mayoría de tipos de investigación entre sus características están: a) Los objetivos y el proceso a investigar sólo es conocido por los investigadores , b) Las decisiones para actuar son tomadas sólo por los investigadores, c) La población es pasiva y es considerada para extraer datos de información, d) La población no reacciona frente a la investigación o la acción de

esta, e) Los resultados de la investigación son destinados exclusivamente a los investigadores y al organismo interesado en el resultado de la misma.

Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Batista-Lucio (2014), concluyeron que “Enfoque cuantitativo Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p. 4).

3.1.4.1 Fuentes de Información

Para llevar a cabo este proyecto de estudio es de gran importancia contar con fuentes de información confiables para poder respaldar la misma. Existen tres tipos básicos de fuentes de información, las cuales se componen a su vez de fuentes primarias(directas), secundarias y terciarias, según Sampieri(2014) Señala:

En todas las áreas de conocimiento, las fuentes primarias más consultadas y utilizadas para elaborar marcos teóricos son libro, artículos de revistas científicas y ponencias o trabajos presentados en congresos, simposios y eventos similares, entre otras razones, porque estas fuentes son las que sistematizan en mayor medida la información, profundizan más en el tema que desarrollan y son altamente especializadas, además de que se puede tener acceso a ellas por internet. (pag.65)

3.1.4.1.1 Fuentes primarias

Es la información recolectada en forma directa por medio de entrevistas, cuestionarios, visitas de campo y observación, entre otra. Además, existe información que se obtendrá de expertos en el tema, la cual ayudará a concluir exitosamente esta investigación.

3.1.4.1.2 Fuentes secundarias

En el presente proyecto se deben utilizar fuentes secundarias como lo son libros de texto especializados en los temas de investigación a tratar, evaluación de proyectos, finanzas, mercadeo y de administración general para de esta manera poder fundamentar los conceptos descritos.

A su vez recurrirá a trabajos finales de graduación con la finalidad de estructurar el trabajo adecuadamente, así como de metodología de investigación, se recurrirá a la consulta de textos de legislación y regulación actual.

3.1.4.1.3 Fuentes terciarias

En esta investigación para las fuentes terciarias, se acudirá a documentos digitales los cuales son artículos encontrados únicamente en la red internet.

3.2 Alcance de La Investigación

La investigación contiene características tanto descriptivas como explicativas, en cuanto busca en el plano descriptivo los resultados obtenidos por un determinado programa o curso de acción y por otro lado en el plano explicativo, el grado de relación entre las variables.

Hernández *et al.* (2014) concluyeron lo siguiente:

...Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas... (p. 92)

Por tal razón, la investigación descriptiva es la que puede servir a medir y comparar resultados e interpretarlos para un mejor entendimiento.

En este sentido, los resultados de este estudio, relacionados a la implementación de un modelo para gestionar toma de decisiones de inversión para nuevos puntos de venta serán remitidos a la empresa Pollos Jeffry únicamente.

3.3 Diseño de la Investigación

Esta investigación está diseñada para alcanzar y cumplir con el planteamiento del problema, objetivo principal y específicos descritos en los capítulos anteriores dentro del alcance con la que fue delimitada a fin de responder a los mismos de manera práctica y concreta a la meta fijada.

Hernández *et al.* (2014) mencionan lo siguiente: “Investigación no experimental / Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (p. 152).

Por lo tanto, se toma en cuenta el diseño de herramientas, formularios, cuestionario o cualquier otro medio de captación de datos; en el tratamiento que deben recibir tanto las variables como los datos que se obtengan de las mismas a fin de evitar la manipulación o sesgo de las variables y que puede inducir a una mala interpretación de los mismos.

3.4 Selección del muestreo

El uso de una muestra en todo trabajo de investigación es muy importante de por varias razones como la economía de tiempos y recursos, para lo cual se requiere delimitar la población para generalizar los resultados y establecer parámetros.

3.4.1 Población

La población de estudio está representada por todas las personas jóvenes y adultos que consuman de forma regular los productos vendidos por la empresa (comida rápida) sin ningún inconveniente y que tengan los medios económicos para adquirir los productos de la empresa y que sean residentes cercanos a los restaurantes. Por tanto abarca la población de los distritos de Ciudad Quesada, la Fortuna y Aguas Zarcas pertenecientes al cantón de San Carlos, en donde la empresa cree tener mayor oportunidad de crecimiento.

Hernández *et al.* (2014) concluyeron que “así, una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (p. 174).

Asimismo, se estima una población total 44.583 de personas en el distrito de Quesada, de 23.989 para el distrito de Aguas Zarcas y de 18.119 personas en el distrito de la Fortuna.

Por lo tanto, y tomando en cuenta que la población del distrito no representa necesariamente la población a estudiar se utilizara en esta investigación un modelo de muestreo que se sea representativa y que ayude a alcanzar el fin que esta busca.

3.4.2 Muestra

La investigación requiere estimar una muestra que sea representativa del resto de la población en general, de manera que los resultados de las técnicas empleadas de recolección de datos se pueden extender al resto del colectivo.

Hernández *et al.* (2014) concluyeron lo siguiente:

Para el proceso cuantitativo, la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población (p.173).

3.4.2.1 Tipo de muestra

Por lo tanto, es importante determinar el tipo de muestra seleccionada para la investigación entre ellas están las muestras no probabilísticas y las muestras probabilísticas.

3.4.2.1.1 Probabilística

La muestra probabilística es cuantitativa ya que todos los casos tienen la posibilidad de ser seleccionados, no requiere de un conocimiento de la población a estudiar y se requiere de una muestra con mayor número de casos. Este tipo de muestra se divide en: Muestra aleatoria simple, estratificada y por racimos o dusters.

3.4.2.1.2 No Probabilística

Esto tipo de muestra no probabilística es cualitativo, ya que todos los casos NO tienen la probabilidad de ser seleccionados, el investigador elige los casos que más le interesen, se requiere un alto grado de conocimiento de la población y requiere de una muestra con menos casos.

El tipo de muestra utilizado en la investigación será del tipo probabilístico:

Hernández *et al.* (2014) concluyeron lo siguiente:

Para el proceso cuantitativo, la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población (p.173).

En las muestras probabilísticas, todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis. (p. 175)

Específicamente se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple, es decir la muestra es de conveniencia para representar a poblaciones finitas no

determinadas pero sirve para inferir sobre la totalidad de la población tomando en cuenta los objetivos del proyecto así como las limitaciones de tiempo, económicos y el proceso de análisis de los datos.

Para determinar el tamaño de la muestra por utilizar en esta investigación, se ha recurrido a la siguiente fórmula estadística.

La fórmula se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z_a^2 \times p \times q}{d^2}$$

En donde:

Z = Nivel de confianza

p = Probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = Margen de error (probabilidad de que no ocurra el evento estadístico (fracaso))

d = Error de estimación máximo o aceptado

n = Tamaño de la muestra

De acuerdo a lo anterior, con un nivel de confianza del 95% y un error máximo estimado del 15% se tiene:

$$n = \frac{(1.95)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,15)^2}$$
$$n = 42,25$$

Una vez ejecutado el cálculo respectivo de la muestra, se procede a establecer que se aplicaran aplicara la **43** cuestionarios por muestra a cada localidad para dar validación estadística a la investigación.

3.4.3 Criterios de inclusión y exclusión.

Por lo tanto una vez establecida la muestra utilizada se llevó a cabo un análisis para definir los parámetros de inclusión y exclusión que permite filtrar a los sujetos que serán relevantes para la investigación.

Tabla 1. Criterios de inclusión y de exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Personas de ambos sexos (Hombre, Mujer), sin distinción de edad.	Cualquier otra condición que limite a una persona a ser un cliente potencia y que no se encuentre en esta lista.
Residente cercano al área comercial de la comunidad	Turistas o personas no residentes del área
Personas que con regularidad consuman los productos y que tengan los medios económicos para hacerlo	Personas con alguna condición de salud especial que no permita el consumo de los productos aunque tenga los medios para hacerlo

Fuente: Elaboración propia, Octubre 2019.

3.4.4 Cuidados éticos para el manejo de la información

La información recolectada, procesada y contenida en el desarrollo de esta investigación proviene de fuentes mixtas es decir en algunos casos de informes oficiales que se encuentra a disposición del pública en general y otra que es suministrada por la empresa y que está condicionada para la realización de este proyecto de investigación por lo que se aconseja su uso se realice de forma discrecional en pro de salvaguardar la integridad de cada uno de sus elementos que

la conforman y evitar el manejo de forma irresponsable y las consecuencias que esto puede tener a futuro.

3.5 Instrumentos para la Recolección de la Información

3.5.1 Encuesta

El instrumento principal por utilizar será a través de la encuesta con preguntas abiertas y cerradas. Es se aplicará de forma directa a la muestra establecida de sujetos de la muestra para la extracción de la información.

3.5.1.1 Investigación documentada

Dentro de las maneras de recolección de datos, en una investigación cuantitativa se pueden utilizar a su vez la revisión de documentos, registros y archivos físicos o electrónicos. Se pueden examinar manuales, códigos y leyes que contienen información relevante y necesaria para la realización del trabajo de investigación. Asimismo, se debe acudir a documentación de instituciones de gobierno para de esta manera conocer los documentos necesarios y requisitos para cumplir con la normativa requerida.

3.5.1.2 Aplicación del Instrumento

3.5.1.2.1 Confiabilidad

En todo proyecto es de fundamental importancia que los instrumentos que se vayan a utilizar para medir sean confiables, debido a que la información obtenida es esencial para poder determinar las conclusiones que definirán si el proyecto es viable o no. De acuerdo con Sampieri (2014):

La confiabilidad se calcula y evalúa para todo instrumento de medición utilizado, o bien, si se administraron varios instrumentos, se determina para cada uno de ellos. Asimismo, es común que el instrumento contenga varias escalas para diferentes variables, entonces la fiabilidad se establece para cada escala y para el total de escalas. (p. 200)

3.5.1.2.2 Validez

Según Sampieri (2014) explican el concepto de validez como “...el grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.201). Es por lo tanto una característica importante a la hora de recolectar la información y aplicar el instrumento para que este pueda efectivamente medir la variable correctamente.

Para cumplir con los dos puntos anteriores es necesario observar el mercado meta al que se desea llegar, ya que brindarán datos importantes referentes a la calidad, opinión y necesidades que desean satisfacer con los productos ofrecidos en el comercio.

3.6 Definición Conceptual, Instrumental y Operacional de Variables

Tabla 2. Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental
Inversión Inicial	Es la cantidad de dinero que se utilizado para invertir y poner en marcha un proyecto	Se suman todas las salidas de efectivo en el momento inicial y se cuantifican	Costo total de la inversión que va desde la compra de equipo, instrumentos y capital para la inversión del negocio
Tasa Interna Retorno TIR	Es aquella tasa que hace que el valor actual neto sea igual a cero	Si la TIR es mayor que la tasa de rendimiento requerida, el proyecto es aceptado, caso contrario, se desecha	Se considera el flujo neto descontado a una tasa de interés determinada a el plazo considerado en el proyecto de tal manera que el resultado a esa tasa haga que los flujos descontados sean igual a 0.
Flujo de caja proyectado	Corresponden a las entradas y salidas de caja o efectivo en un periodo determinado	Con base en los gastos, se determinan los costos y con base a la demanda se detallan las estimaciones de ingresos	Se proyectan todos los ingresos y egresos de efectivo del proyecto conforme a las técnicas aceptables en finanzas y evaluación de proyectos.
Localización	Es el lugar físico donde se instalará algo a efecto de determinar el sitio más idóneo con base en una serie de parámetros técnicos que hacen posible consolidar esta ubicación.	Los parámetros mínimos aceptados para la toma de la decisión del sitio están la disponibilidad de los servicios públicos, mano de obra, restricciones ambientales y legales.	Se utilizará una investigación de campo para conocer las características comerciales del distrito de Aguas Zarcas y La Fortuna.
Valor Presente Neto VAN	Representa el valor al día de la evaluación del proyecto sobre la base económica obtenida de los flujos efectivos que se estiman en el futuro.	Si el VAN es mayor que 0, se determina la viabilidad del proyecto, en caso de que sea menor que 0, se rechaza	Metodología propuesta Por Sapag N. & Sapag, R. mediante la cual se toma el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos proyectados, la inversión inicial de tal manera que el riesgo sea aceptable el investigador.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Definición Instrumental
Egresos	Erogación o salida de recursos financieros motivada por el compromiso de prestar servicios o por adquirir insumos. Salidas de efectivo afectan directamente el estado proyectado de pérdidas y ganancias.	Con base en la información de adquisición de equipo e instrumentos, costos directos de puesto en marcha, costos salariales se calculan los gastos o salidas en el proyecto.	Se determinan todas las posibilidades dinero tanto en el primer año como en los años necesarios a fin de determinar una buena estimación de los costos reales del proyecto.
Mercado	Es la combinación de los cuatro elementos producto, precio, plaza y promoción que sirven para determinar las necesidades del mercado y conocer el mercado meta de la empresa.	Se investigan las ventajas y desventajas de la zona donde se desarrollarán los proyectos.	Conocer mediante la encuesta o cuestionario que tipo de producto espera el consumidor y que esperan del nuevo negocio.

Fuente: Elaboración Propia, Noviembre 2019

3.7 Análisis de los datos

Para llevar a cabo esta investigación, se aplicara el enfoque cuantitativo que permite, el desarrollo del proyecto utilizando los datos obtenidos de la encuesta representados en distintos gráficos, los cuales pueden ser organizados en tablas estadísticas, gráficos circulares, diagramas de causa-efecto, diagramas de flujos entre otros y que permiten transmitir los resultados encontrados con mayor claridad; y de esta manera reconocer e interpretar los elementos o criterios que serán expuestos por los entrevistados a través de la aplicación de las herramientas estadísticas; la primera encuesta será aplicada a la gerencia de Pollos Jeffry, busca justificar la necesidad de misma y que el proyecto alcanza los objetivos específicos que la investigación plantea. Una segunda encuesta iría dirigida hacia la investigación de mercado propiamente; **pero esta no será realizada ya que se plantea utilizar los datos de ventas estimadas por la empresa según sus registros; por temas de tiempo y económicos.**

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Introducción

El orden para la presentación de los resultados se basa en los objetivos específicos de la investigación, exponiendo primero los resultados del objetivo específico número uno y así sucesivamente, tanto con los datos obtenidos de la aplicación del instrumento dirigido a los clientes, como los del dirigido a los funcionarios. Los elementos considerados se desprenden de las variables en medición en el estudio que se realiza y las respuestas obtenidas de los elementos muestrales del estudio.

De esta manera la información se ha expresado en tablas y gráficos que facilitarán su mejor comprensión con la ayuda de valores absolutos y relativos, por consiguiente, se ha realizado una explicación detallada del significado que estos resultados tienen para el desarrollo de la investigación.

Para efecto de esta investigación se aplicara una primera encuesta a la parte gerencial de la empresa PJ con el fin de justificar la necesidad del mismo, así como la de los objetivos planteados, la segunda encuesta es un estudio de mercado necesario para la valorar las opciones de inversión que la empresa evalúa realizar en un futuro cercano; cabe aclarar que para llevar la extracción de la información del mercado; la segunda encuesta no será aplicada ya que se trabajará con la estimación de ventas netas esperadas por la empresa. Ver anexo 3

4.2 Análisis e Interpretación de Resultados de cuestionarios

La interpretación de resultados desarrollada en este capítulo se ha realizado con el propósito de brindar la justificación de los objetivos del proyecto a través una explicación detallada y comprensible, así mismo mostrar los resultados en un modelo para análisis de inversiones practico y útil para la gerencia de la empresa, detalla también la aplicación de los instrumentos diseñados para la recolección de datos.

4.2.1 Resultados de la encuesta a la Gerencia

La empresa se encuentra liderada por cuatro personas que tienen voz y voto en la toma de decisiones de apertura de nuevos puntos de venta. Debido a la cantidad y disponibilidad de los interesados se decidió aplicar la encuesta a los cuatro como una forma de extraer la información necesaria para apoyar la existencia del proyecto y si este cumple con los objetivos que se plantea. (pag.12). Las encuesta fueron realizadas online con ayuda de Survey Monkey vía correo electrónico.

A partir de aquí se muestran los resultados de las variables y factores investigados a través de la encuesta que demuestran que la empresa **no cuenta con la experiencia en el diseño y uso en herramientas financieras para el análisis de inversiones.**

El objetivo específico número 1, se solventa con la preguntas 1,2 y 3.

Ítem 1. ¿A cuáles variables o factores de riesgo presta más importancia ante nuevas oportunidades de inversión?

Tabla 3. ítem 1

ítem no.1	Respuestas
1	Un punto estratégico siendo este de alto tránsito, que el lugar cumpla con los requisitos necesarios para toda la infraestructura que conlleva PJ. El factor cliente es muy importante donde nos piden más un lugar.
2	actualizarse de acuerdo al desarrollo de mercadeo
3	Locación. Población
4	No respondió
Frecuencia nominal	
4	

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey ,2019.

La tabla muestra qué es importante para cada uno de los miembros del equipo de gerencia de la empresa en el momento en el que se encuentran ante la posibilidad de una inversión.

Ítem 2. ¿Cuál ha sido la naturaleza histórica de la información relevante para la toma de decisiones de la empresa?

Tabla 4. ítem 2

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Empírica	3
▼ Teórica	1
▼ Mixta	0
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey ,2019.

En la segunda pregunta busca identificar la naturaleza de información que ha sido utilizada por los representantes de la empresa y que ha servido de apoyo en las decisiones pasadas de cada uno de los miembros.

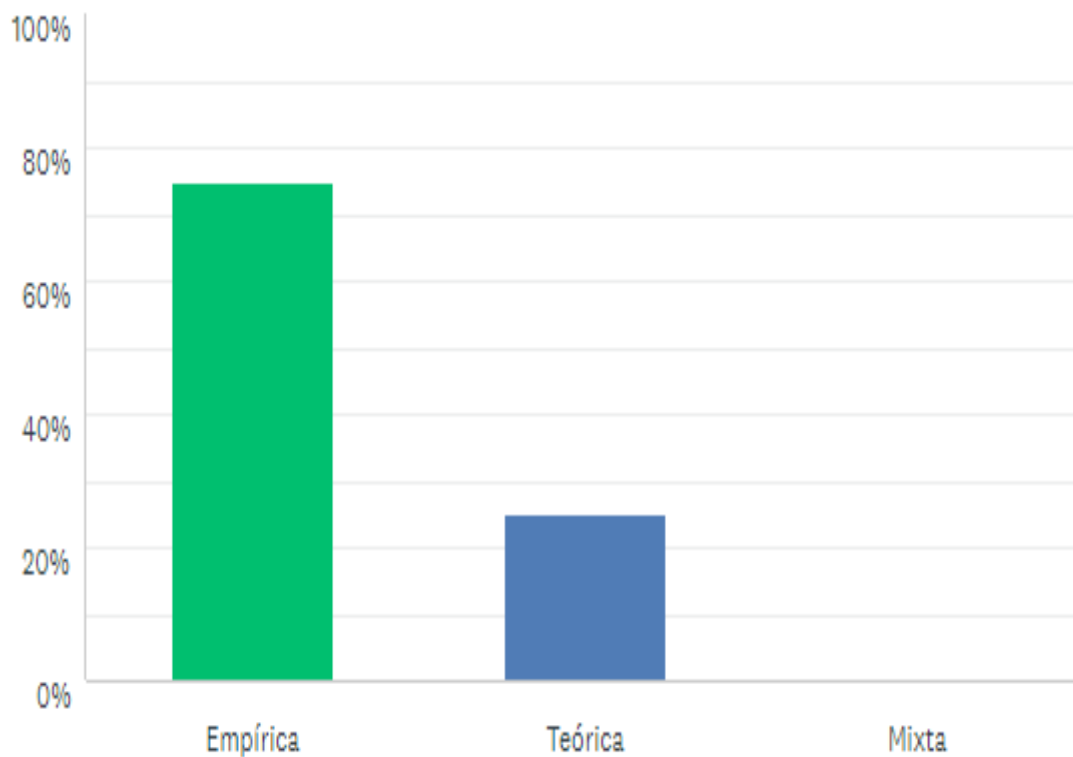


Figura 1 ítem 2

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

En la figura se puede ver que 3 de los encuestados equivalentes al 75% respondieron que el origen de la información proviene de una fuente empírica mientras 1 o sea un 25% asegura que es teórica y ninguno eligió la opción Mixta.

Ítem 3. ¿Indique cuál es la fuente principal que influye en la toma de una decisión de inversión en la empresa?

Tabla 5. ítem 3

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ Experiencia	2
▼ Oportunismo	2
▼ Información privilegiada	0
▼ Opiniones profesionales	0
▼ Análisis de datos de inversión	0
▼ Otros	0
▼ Ninguna	0
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La tercera pregunta busca conocer con mayor detalle la fuente específica según la naturaleza que se planteó en la segunda pregunta de la información y de esta forma establecer una relación o no entre ambas.

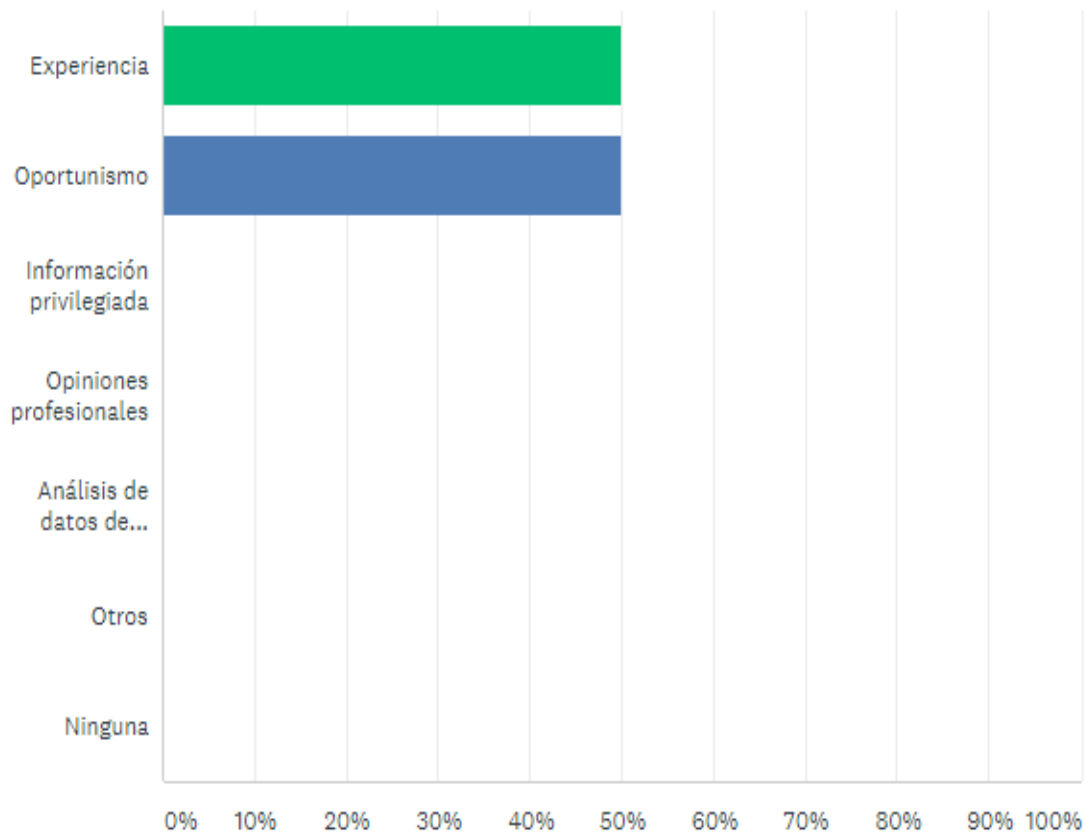


Figura 2 ítem 3

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La figura muestra que un 50% equivalente a 2 miembros de los encuestados se dirigen por la experiencia y el otro 50% que corresponde también a los otros dos miembros restantes lo hacen a través del oportunismo mientras ninguna de las otras opciones fueron consideradas en sus respuestas.

El objetivo específico número 2, se solventa con la pregunta 4,5.6 y 7

Ítem 4. ¿Cuenta la empresa con un plan de inversión?

Tabla 6. ítem 4

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ SI	1
▼ NO	3
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La cuarta pregunta busca establecer si la empresa ha diseñado o trazado algún tipo de plan para el desarrollo y expansión que esta pretende llevar a cabo en el corto, mediano o largo plazo.

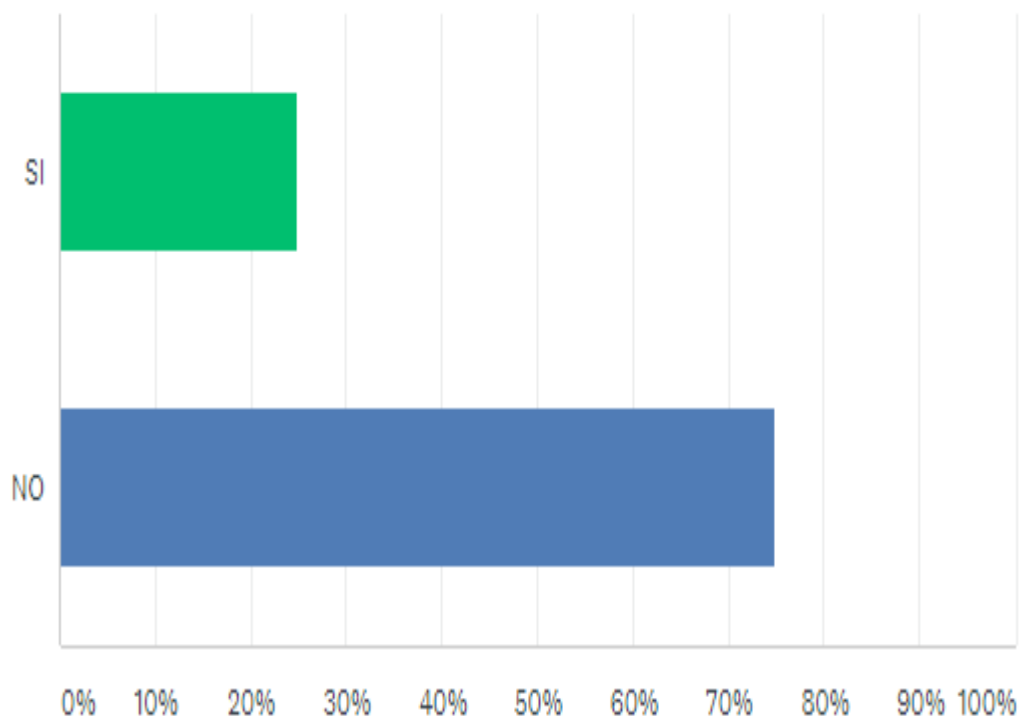


Figura 3 ítem 4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

Esta figura revela que un 75% equivalente a 3 señala que la empresa no sigue un plan estratégico de inversión mientras solo una persona o sea un 25% dice que si hay un plan.

Ítem 5. ¿Cuenta la empresa con algún registro histórico o base de datos de los costos relacionados a la apertura de locales?

Tabla 7. ítem 5

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
SI	2
NO	2
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La quinta pregunta quiere confirmar la existencia de registros históricos que se haya llevado por parte de la empresa y que son determinantes para establecer parámetros en los costos de inversión en otras posibles aperturas

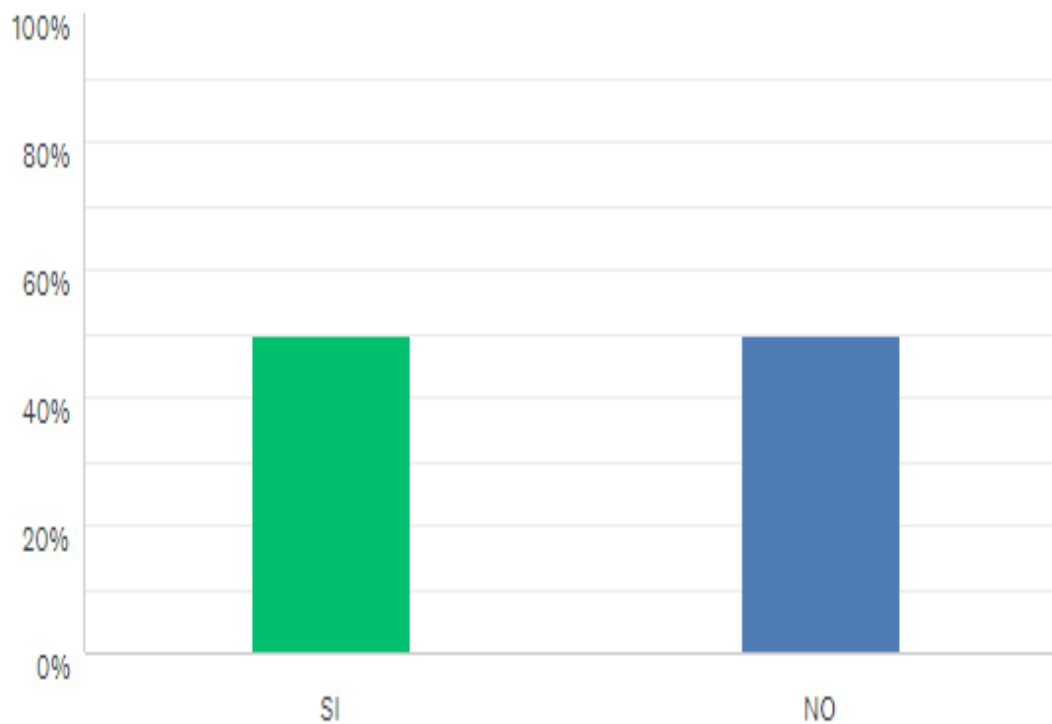


Figura 4 ítem 5

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La figura señala que la opinión acerca de datos históricos de las inversiones realizadas por la empresa se encuentra dividida entre un 50% que indica que si existe la información y el otro 50% que indica que no es así.

Ítem 6. ¿Lleva a cabo la empresa algún tipo de estudio para determinar la factibilidad entre dos o más proyectos de inversión?

Tabla 8. Ítem 6

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
SI	1
NO	3
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

En la sexta pregunta la intención es determinar si los miembros del equipo gerencial realizan algún tipo de evaluación y comparación entre las diferentes opciones que tenga la empresa en su horizonte de inversión.

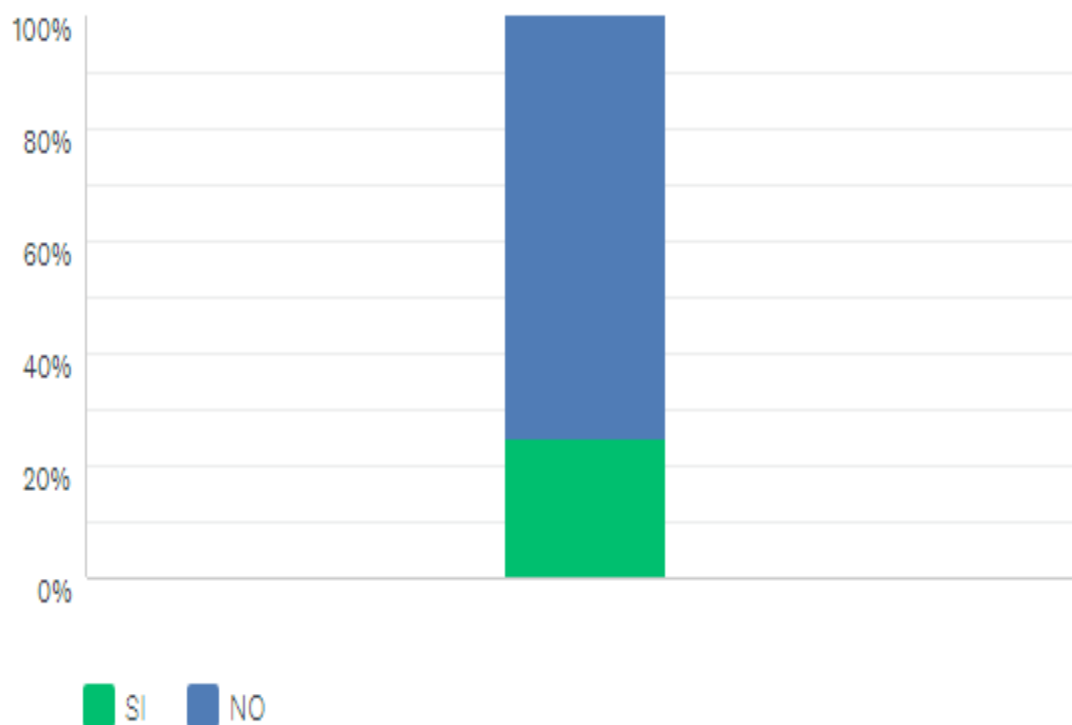


Figura 5 ítem 6

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

En la figura se observa que un 75% o sea 3 personas afirman que no se realiza ningún tipo de análisis o estudio que compare bajos los mismos parámetros dos opciones de inversión mientras un miembro equivalente al 25% señala que si se realiza algún análisis.

Ítem 7. ¿Identificar los riesgos futuros que enfrenta una decisión de inversión puede ser clave para su negocio?

Tabla 9. ítem 7

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
SI	4
NO	0
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La séptima pregunta busca determinar la disponibilidad de los miembros del equipo gerencial para valorar otros riesgos relacionados a todo proyecto de inversión que pueden no ser tomados en cuenta bajo el sistema actual de la empresa (Instinto comercial).

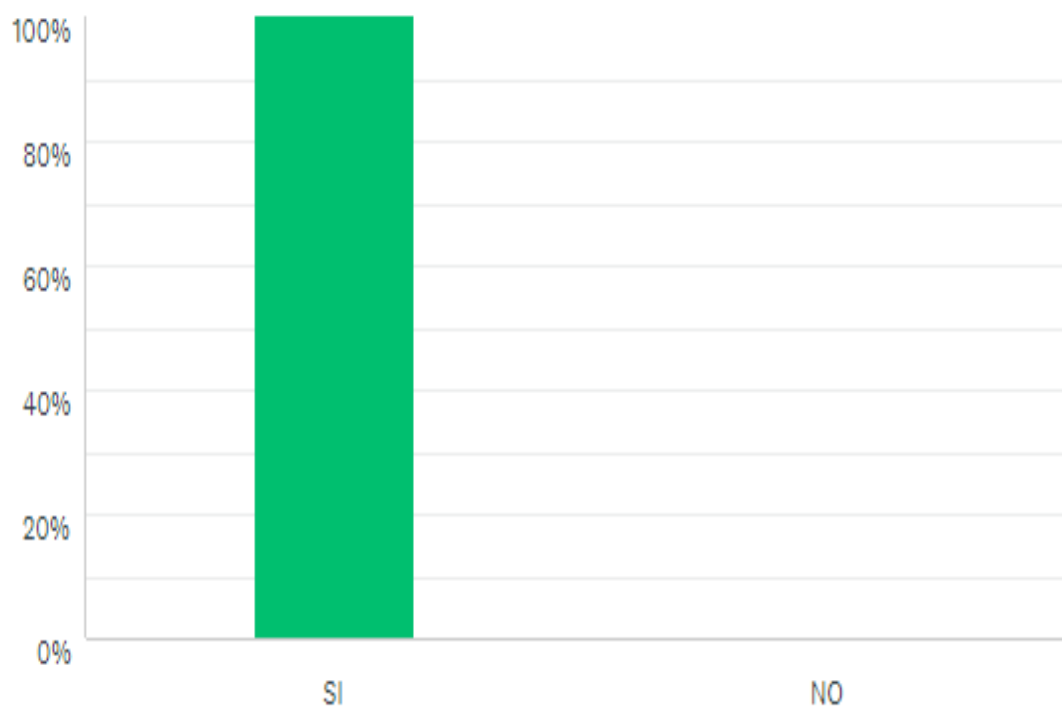


Figura 6 ítem 7

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La figura muestra que la disponibilidad del grupo gerencial ante la posibilidad de incorporar la valoración de nuevos elementos de riesgos del mercado asociados a las nuevas inversiones se encuentra 100%.

El objetivo específico número 3, se solventa con la pregunta 8,9 y 10

Ítem 8. ¿Considera que un modelo que contenga información relevante relacionada a valorar oportunidades de negocio; agregar valor a la gestión administrativa?

Tabla 10. ítem 8

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
SI	4
NO	0
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La octava pregunta busca saber la disposición y el interés en las personas que dirigen la empresa en un modelo que pueda ayudar a depurar las decisiones que toman con respecto a nuevas inversiones.

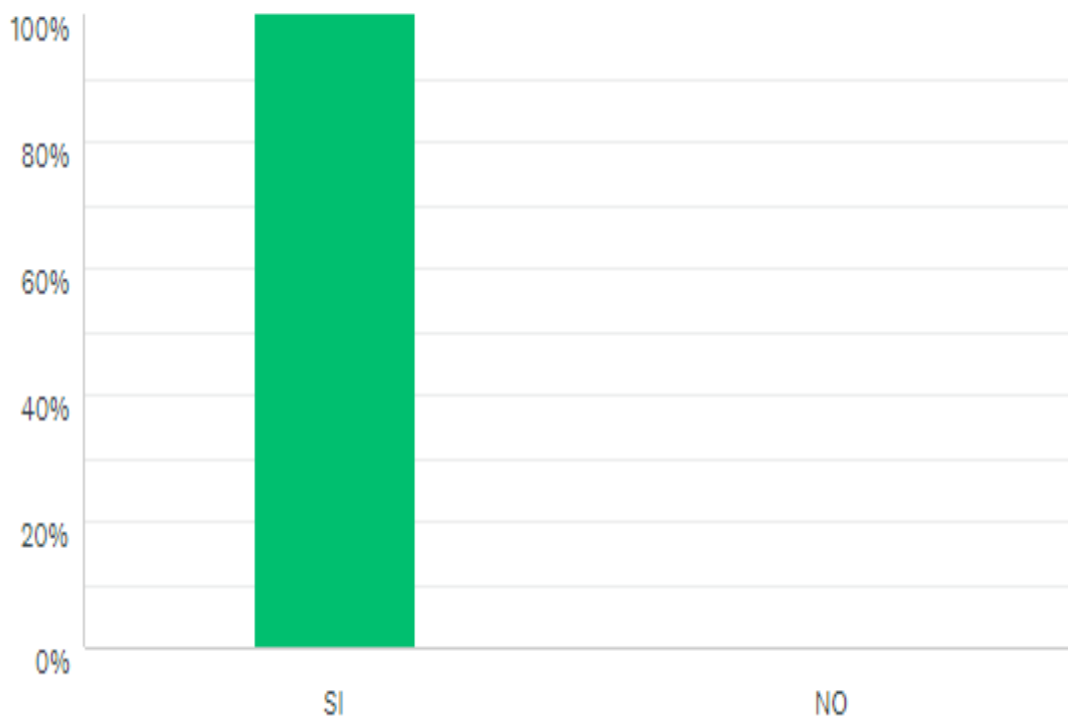


Figura 7 ítem 8

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La figura muestra que el 100% de los encuestados consideran que la adaptación de un modelo de análisis puede agregar valor a la toma de decisiones de inversión.

Ítem 9. ¿La información proporcionada por un modelo que evalúe oportunidades de negocio entre sí, puede ayudar a los miembros de la organización a entender el alcance de sus decisiones de inversión?

Tabla 11. ítem 9

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
▼ SI	4
▼ NO	0
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La novena pregunta busca entender si para los miembros de la gerencia existe interés por mejorar la visión que tienen detrás de la acción de valorar y decidir en tema de invertir o no en algún punto en particular.

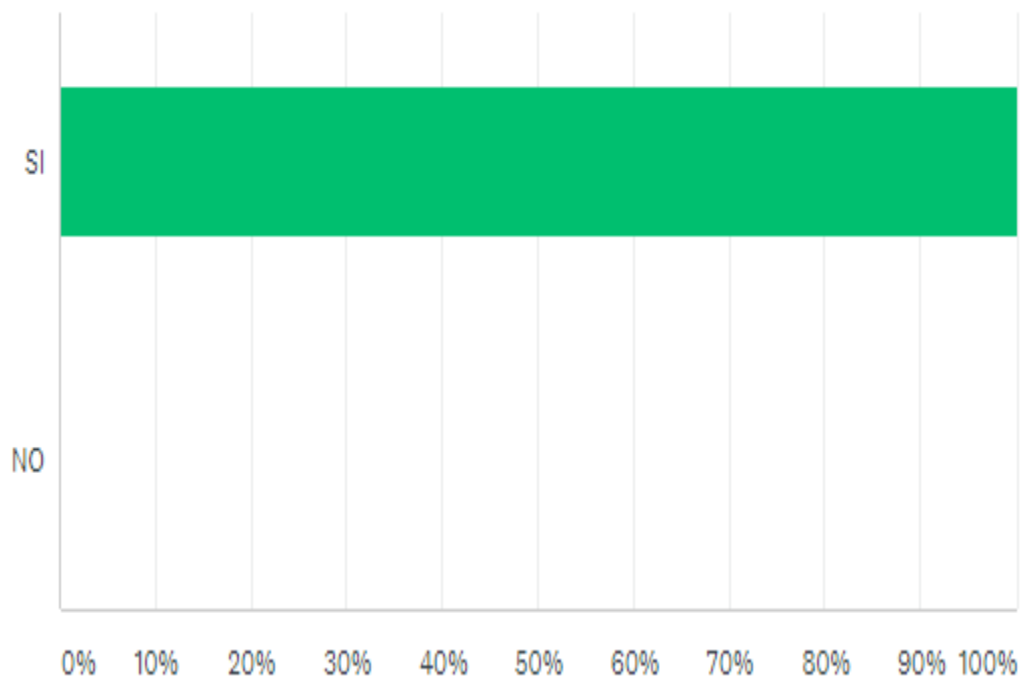


Figura 8 ítem 9

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

En la figura se muestra que el 100% del equipo de gerencia muestra un interés por entender mejor el alcance que tienes sus decisiones más allá de la mera intuición o experiencias pasadas.

Ítem 10. ¿Es posible con el uso de herramientas analíticas; acortar el tiempo de debates y llegar consensos más rápidamente en la empresa?

Tabla 12. ítem 10

OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS
SI	4
NO	0
TOTAL	4

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La décima pregunta quiere determinar si los encuestados ven en el uso de una herramienta de análisis la posibilidad mejorar el proceso de selección y la gestión empresarial para futuros proyectos de inversión.

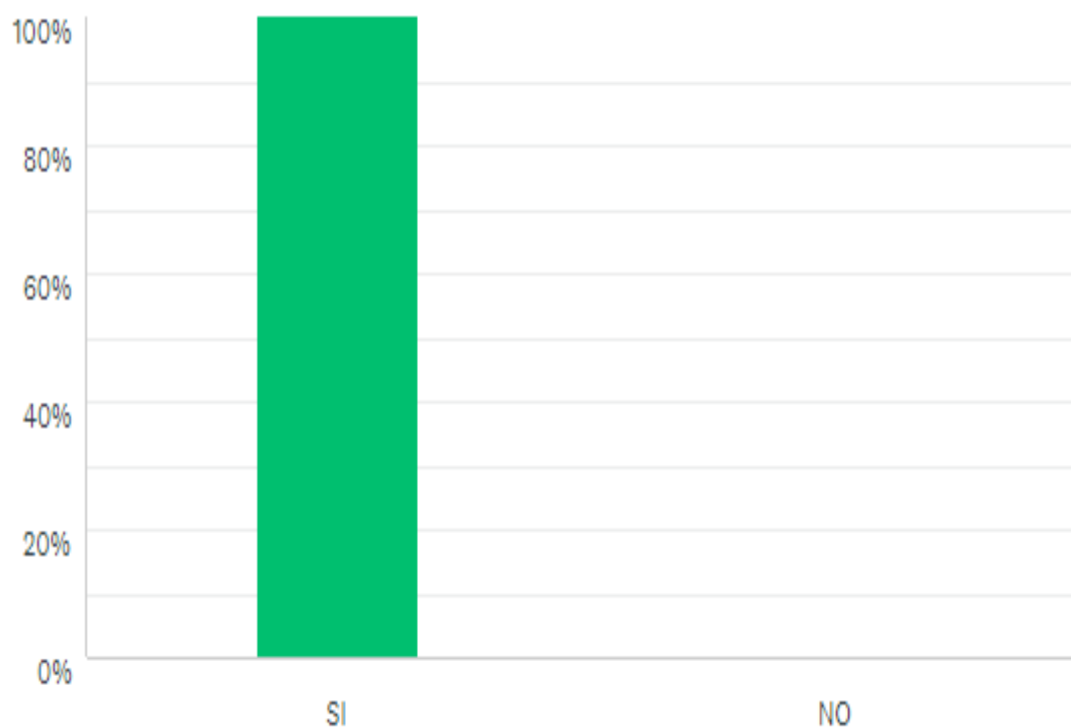


Figura 9 ítem 10

Fuente: Elaboración propia con Survey Monkey, 2019.

La figura muestra que el 100% del equipo de gerencia cree que el uso de una herramienta que evalúe proyectos de inversión similares puede mostrar la información necesaria para facilitar la toma de decisión y llegar al consenso con mayor eficiencia en tiempo.

Mediante la aplicación de la herramienta se puede concluir que efectivamente la empresa no cuenta con la experiencia en el diseño y construcción de modelos de análisis financiero para la valuación de proyectos de inversión.

4.3 Proyecto de inversión Aguas Zarcas o A

4.3.1 Plan de inversión inicial

Definir un plan de inversión inicial es muy importante para la empresa ya que ayudara a estimar los recursos económicos que necesita a corto y mediano plazo en una inversión, tanto en equipos, gastos corrientes y el inventario requerido.

De esta manera se puede reflexionar sobre los gastos que involucra un proyecto, analizar opciones de compra de equipo y otros detalles; valorar opciones así como determinar el mejor momento para poner en marcha el mejor plan de acción.

Para lograr esto se tomaran con base los datos brindados por la empresa en especial los que provienen de la sucursal de San Roque como base de partida para la realización de los detalles de inversión de cada una de las opciones que serán evaluadas por este estudio.

La empresa espera que con el uso de información histórica se pueda alcanzar un mayor grado de realismo y éxito para en este estudio. A continuación se detalla las inversiones de los proyectos para una sucursal de la empresa en Agua Zarcas (Pob/ 23,989) y La Fortuna (Pob. / 18,119).

4.3.2 Inversión inicial Aguas Zarcas

La inversión inicial para este proyecto resulta ser de **¢ 61,492.554.04** incluye; costos por equipos, inventario, gastos corrientes y de aprovechamiento para los primeros 6 meses posteriores a la apertura. Se entiende por costos fijos a aquellos que están involucrados con la administración y apoyo al funcionamiento del negocio son también conocidos como gastos de operacionales y administrativos.

Por lo tanto se detalla el monto de la inversión inicial total para la apertura en Agua zarcas de la siguiente manera:

Tabla 13 Inversión total para apertura de sucursal de Aguas Zarcas

Inversión Inicial- Aguas Zarcas		
Activos no corrientes		
	Mobiliario y equipos	27,494,250.00
	Remodelación de local	2,350,000.00
	Total activos no corrientes	29,844,250.00
Activos corrientes		
	Inventario	7,216,995.80
	Fondo para cambios	100,000.00
	Total de activos corrientes	7,316,995.80
Capital de Trabajo		
	Aprovisionamiento Administrativo	24,331,308.24
	Total capital de trabajo	24,331,308.24
TOTAL INVERSION INICIAL		61,492,554.04

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.3 Proyección de Ventas -Aguas Zarcas

Para determinar la proyección de ventas netas esperadas, la empresa estima que la venta corresponderá al 50%; del promedio de ventas de los últimos seis meses de la sucursal de San Roque como base; más un 50% para determinar un panorama normal, un 100% para el escenario optimista y un 35% para un escenario estresado o stress testing.

Tabla 14 Cálculo de Ventas para el proyecto A

Cálculo del Estimado en Ventas								
Ventas netas mensuales según datos de la sucursal de San Roque								
Entre junio y Noviembre 2019								
Ingresos	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Cantidad total	Promedio mensual
Ventas Netas	22,722,448.71	21,821,578.48	23,049,266.40	23,034,743.38	22,921,275.21	23,806,477.89	137,355,790.07	22,892,631.68

AGUAS ZARCAS

Porcentual	Venta promedio	Tipo Escenario	Incremento / Disminución/entas	Netas Estimadas
50%	11,446,315.84	Normal	50%	17,169,473.76
		Optimista	100%	22,892,631.68
		Stress Testing	35%	15,452,526.38

Nota: La empresa estima que las ventas correspondan al 50% del promedio de venta de los últimos 6 meses de la sucursal de San Roque más un incremento de un 50% para el esenario Normal, 100% Optimista y una disminución de un 35% para el Stress Testing. La empresa trabaja con un margen de utilidad del 50% sobre las ventas Netas.

Por lo tanto, el dato de las ventas netas corresponderá a:

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.4 Plan salarial Aguas Zarcas

Para realizar el cálculo de la planilla se toma como base los salarios de cada empleado, con los debidos aumentos semestrales según lo establecido por el marco laboral costarricense, se incluye las reservas y cargas sociales según la ley vigente. En la siguiente tabla se detalle la distribución de puestos de trabajo, salarios brutos y costo total mensual y anual de la planilla.

Tabla 15 Salarios estimados para el proyecto A

AGUAS ZARCAS						
Incrementos salariales proyectados						
Puesto laboral	Mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cocinero no.1	335,000.00	4,020,000.00	4,221,000.00	4,432,050.00	4,653,652.50	4,886,335.13
Cocinero no.2	335,000.00	4,020,000.00	4,221,000.00	4,432,050.00	4,653,652.50	4,886,335.13
Despacho no.1	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Despacho no. 2	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Encargado local	400,000.00	4,800,000.00	5,040,000.00	5,292,000.00	5,556,600.00	5,834,430.00
Total de salarios	1,719,600.00	20,635,200.00	21,666,960.00	22,750,308.00	23,887,823.40	25,082,214.57
Cargas sociales 26,33%	452,770.68	5,433,248.16	5,704,910.57	5,990,156.10	6,289,663.90	6,604,147.10
Provisiones						
aguinaldo 8,33% y preaviso 8,33%	286,485.36	3,437,824.32	3,609,715.54	3,790,201.31	3,979,711.38	4,178,696.95
cesantía 5,33%	91,654.68	1,099,856.16	1,154,848.97	1,212,591.42	1,273,220.99	1,336,882.04
Vacaciones 4,17%	71,707.32	860,487.84	903,512.23	948,687.84	996,122.24	1,045,928.35
Provisiones 26,16%	449,847.36	5,398,168.32	5,668,076.74	5,951,480.57	6,249,054.60	6,561,507.33
Monto total	2,622,218.04	31,466,616.48	33,039,947.30	34,691,944.67	36,426,541.90	38,247,869.00

Deducciones Planilla	Patrono	Empleado	Provisiones	
CCSS				
SEM	9.25%	5.50%	Aguinaldo	8.33%
IVM	5.08%	3.84%	Preaviso	8.33%
Total CCSS	14.33%		Cesantía	5.33%
Otras Instituciones		9.34%	Vacaciones	4.17%
Cuota Patronal Banco Popular	0.25%			
Asignaciones Familiares	5.00%			
IMAS	0.50%			
INA	1.50%			
Total Otras Instituciones	7.25%			
Ley de Protección al Trabajador				
Aporte Patronal al Banco Popular	0.25%			
Fondo de Capitalización Laboral	3.00%			
Fondo de Pensiones Complement	0.50%			
Aporte Trabajador Banco Popular		1.00%		
INS	1.00%			
Total LPT	4.75%			
Totales:	26.33%	10.34%		
Total carga Obrera Patronal	36.67%			26.16%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.5 Plan Operacional – Costos Fijos de Aguas Zarcas

Tener el presupuesto de los gastos es muy importante ya que le permite a la empresa estimar el capital de trabajo, entendiendo por este al monto mínimo necesario para funcionar los primeros meses de la puesta en marcha en que los flujos de efectivo mostraran signo negativo, por lo tanto este ser considerado como el dinero necesario para empezar el negocio y cubrir ese desfase entre ingresos y egresos. A continuación se detallan los costos fijos del proyecto de Aguas Zarcas que se necesitaran en los primeros seis meses, la estructura se mantiene invariable lo cual facilita el análisis, con excepción de la estructura salarial y las cargas sociales que sufren un cambio semestral debido a la política salarial.

Tabla 16 Costos fijos proyecto para los primeros seis meses

Aguas Zarcas						
Costos fijos de operación primeros seis meses						
Costos fijos de o periódico	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Electricidad	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00
Póliza de INS	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00
Patentes	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Servicio Cable e internet	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
Servicio de Agua	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Servicio telefónico	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Servicios de Contabilidad	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Central telefonica	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Alquiler de inmuebles	780,000.00	780,000.00	780,000.00	780,000.00	780,000.00	780,000.00
Gasto por Salarios	1,719,600.00	1,719,600.00	1,719,600.00	1,719,600.00	1,719,600.00	1,719,600.00
Gasto por Carga Patronal	452,770.68	452,770.68	452,770.68	452,770.68	452,770.68	452,770.68
Provisiones legales	449,847.36	449,847.36	449,847.36	449,847.36	449,847.36	449,847.36
Seguridad	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Servicio de Software Punto de Venta	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
Total de costos fijos	4,055,218.04	4,055,218.04	4,055,218.04	4,055,218.04	4,055,218.04	4,055,218.04

24,331,308.24

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

Para el costo fijo anual se tomó el costo fijo de los últimos seis meses como referencia y se completó para los seis meses restantes para determinar el costo fijo anual se ha incluido en el cálculo un incremento del 3% anual por el efecto inflacionario; para el rubro del alquiler este fue un 10% anual.

El comportamiento anualizado del año 0 al año 5, muestra tasas de crecimiento a partir del año 2; entre los 3.58%, 3.66%, 3.75% y 3.85%.

Tabla 17 Costo fijos proyecto A primeros cinco años

Costos fijos de operación					
Costos fijos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Electricidad	3,600,000.00	3,708,000.00	3,819,240.00	3,933,817.20	4,051,831.72
Póliza de INS	1,020,000.00	1,050,600.00	1,082,118.00	1,114,581.54	1,148,018.99
Patentes	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio Cable e internet	792,000.00	815,760.00	840,232.80	865,439.78	891,402.98
Servicio de Agua	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio telefónico	144,000.00	148,320.00	152,769.60	157,352.69	162,073.27
Servicios de Contabilidad	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Central telefonica	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Alquiler de inmuebles	9,360,000.00	10,296,000.00	11,325,600.00	12,458,160.00	13,703,976.00
Gasto por Salarios	20,635,200.00	21,254,256.00	21,891,883.68	22,548,640.19	23,225,099.40
Gasto por Carga Patronal	5,433,248.16	5,596,245.60	5,764,132.97	5,937,056.96	6,115,168.67
Provisiones legales	5,398,168.32	5,560,113.37	5,726,916.77	5,898,724.27	6,075,686.00
Seguridad	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio de Software Punto de Venta	480,000.00	494,400.00	509,232.00	524,508.96	540,244.23
Financiación mediante préstamo bancario	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55
Total de costos fijos	59,162,505.03	61,277,583.53	63,521,634.38	65,905,078.75	68,439,305.66
		3.58%	3.66%	3.75%	3.85%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.6 Plan Operacional – Costos Variable de Aguas Zarcas

La empresa define como su costo variable a aquel cuyo costo aumenta o disminuye con relación a sus ventas, por lo tanto esto representa concretamente a su inventario de suministros. A continuación, se detallarán los costos variables representados principalmente por los inventarios; para los años del primero al quinto, se estimó un crecimiento del 3%, dicho aumento es reflejo de la inflación e incide en el comportamiento de los inventarios requeridos por el punto de venta para la operación adecuada.

Tabla 18 Inventario requerido PA

Costos variables de operación					
Costos variables	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inventario	86,603,949.55	91,367,166.77	96,392,360.95	101,693,940.80	107,287,107.54
Total de variables	86,603,949.55	91,367,166.77	96,392,360.95	101,693,940.80	107,287,107.54

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.7 Plan de Depreciaciones – Aguas Zarcas

Los equipos que se utilizaran en el proyecto de Aguas Zarcas poseen una vida útil variable, entre 3 a 10 años. Después de transcurrido dicho tiempo serán obsoletos y por lo que deberán ser renovados con nuevos. Por lo tanto, la proyección anual se hará de 10 años, pues es donde finaliza la depreciación de los activos con mayor valor. El método de cálculo utilizado para determinar la depreciación anual es el de línea recta y debido al alto desempeño requerido por la empresa está ha determinado que su valor de rescate es igual a cero al final de su vida útil.

El impuesto al valor agregado (IVA) aplicada a empresas con una renta anual positiva, siendo el margen de aceptación de variante del 10% al 30% según dicta la legislación tributaria y las directrices que emite el Ministerio de Hacienda.

A continuación se detalle la tabla de depreciación para el proyecto:

Activo	Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Saldo
Bandejas pequeñ	52,500.00	17,500.00	17,500.00	17,500.00								-
Bandejas grande	45,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00								-
Canastas peq	24,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00								-
Canastas gde	22,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00								-
Vasos Mayones	9,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00								-
Vasos Salsa tom	9,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00								-
Mesa Maquina C	250,000.00	83,333.33	83,333.33	83,333.33								0.00
Mesa de despacl	450,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00								-
Cámara pequeña	500,000.00	71,428.57	71,428.57	71,428.57	71,428.57	71,428.57	71,428.57	71,428.57				0.00
Rotulo de ordena	10,000.00	3,333.33	3,333.33	3,333.33								(0.00)
Grapadora	5,000.00	5,000.00										-
Dispensador de c	3,500.00	3,500.00										-
Atomizadores	24,000.00	24,000.00										-
Señal de piso mo	20,000.00	20,000.00										-
Organizador para	10,000.00	10,000.00										-
Pala plegable	7,000.00	7,000.00										-
Escoba	7,000.00	7,000.00										-
Palo piso	7,000.00	7,000.00										-
Armario de limpi	350,000.00	350,000.00										-
Limpiones	10,000.00	10,000.00										-
Basurero cocina	40,000.00	40,000.00										-
Basurena despac	50,000.00	50,000.00										-
Basurero de lava	60,000.00	60,000.00										-
Dispensadores d	-	-										-
DDispensadores d	-	-										-
Dispensador de s	-	-										-
Dispensador de t	-	-										-
Mostrador	500,000.00	166,666.67	166,666.67	166,666.67								0.00
Sillas	1,250,000.00	416,666.67	416,666.67	416,666.67								(0.00)
Mesas	560,000.00	186,666.67	186,666.67	186,666.67								0.00
Locker	350,000.00	116,666.67	116,666.67	116,666.67								(0.00)
Escritorio pequei	300,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00								-
Mesa de niños	120,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00								-
Pantallas (p/men	600,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00						-
Pantallas (tele p/	300,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00						-
Racks	150,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00								-
Sistema de Sonid	400,000.00	133,333.33	133,333.33	133,333.33								(0.00)
Sistema Gravado	400,000.00	133,333.33	133,333.33	133,333.33								(0.00)
Laptop	350,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00						-
Punto de venta	900,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00						-
Computadora de	300,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00						-
Caja de dinero	80,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00						-
UPS	90,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00						-
Telefonos Ips	120,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00						-
Routers mikrotik	90,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00						-
Impresoras	150,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00						-
Gabinete organiz	150,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00								-
Baldes pollo	40,000.00	40,000.00										-
Rotulo de prohibi	40,000.00	40,000.00										-
Rotulo de salida	40,000.00	40,000.00										-
Manguera	35,000.00	35,000.00										-
Rotulo de lavam	30,000.00	30,000.00										-
Motos	1,600,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00	-
	27,494,250.00	5,559,130.95	4,780,630.95	4,780,630.95	2,398,714.29	2,398,714.29	1,686,714.29	1,686,714.29	1,401,000.00	1,401,000.00	1,401,000.00	(0.00)

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.8 Flujo Efectivo – Aguas Zarcas

El Flujo de efectivo es útil para determinar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo así como también las necesidades futuras del mismo. Y que son importantes para cumplir con las obligaciones así como los proyectos tanto de inversión como de expansión.

Para el proyecto de Aguas Zarcas se ha proyectado a 5 años debido a ser el tiempo estimado de vida de un negocio y el costo financiero total del proyecto.

Es importante destacar que pese a que el proyecto se estima a 5 años no significa que vaya a terminar a cumplir el periodo. Según los términos financieros, aunque los proyectos se planifiquen a largo plazo, el análisis de factibilidad se suele hacer por periodos cortos, ya que es la mejor manera de poder predecir la rentabilidad del mismo.

El flujo de efectivo se muestra positivo a partir del segundo año, lo cual indica que la inversión es rentable. Este dato debe ser ajustado una vez que se descuenten los flujos futuros al presente, es decir al análisis del VAN y TIR que se mostrará más adelante.

A continuación se muestra el flujo de efectivo para el proyecto de Aguas Zarcas:

Tabla 21 Flujo proyectado PA

Flujo de efectivo proyectado a 5 años						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión inicial	62,872,554.04					
Ingresos						
Ingresos*		206,033,685.11	216,335,369.36	227,152,137.83	238,509,744.72	250,435,231.96
Amortización de Deuda		3,609,056.61	4,036,679.07	4,514,968.77	5,049,929.08	5,648,274.66
Ahorro impositivo derivado de la amortización		902,264.15	1,009,169.77	1,128,742.19	1,262,482.27	1,412,068.66
Ingresos totales		206,033,685.11	216,335,369.36	227,152,137.83	238,509,744.72	250,435,231.96
Utilidad bruta		206,033,685.11	216,335,369.36	227,152,137.83	238,509,744.72	250,435,231.96
Costos fijos						
Electricidad		3,600,000.00	3,708,000.00	3,819,240.00	3,933,817.20	4,051,831.72
Póliza de INS		1,020,000.00	1,050,600.00	1,082,118.00	1,114,581.54	1,148,018.99
Patentes		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio Cable e internet		792,000.00	815,760.00	840,232.80	865,439.78	891,402.98
Servicio de Agua		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio telefónico		144,000.00	148,320.00	152,769.60	157,352.69	162,073.27
Servicios de Contabilidad		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Central telefonica		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Alquiler de inmuebles		9,360,000.00	10,296,000.00	11,325,600.00	12,458,160.00	13,703,976.00
Gasto por Salarios		20,635,200.00	21,254,256.00	21,891,883.68	22,548,640.19	23,225,099.40
Gasto por Carga Patronal		5,433,248.16	5,596,245.60	5,764,132.97	5,937,056.96	6,115,168.67
Provisiones legales		5,398,168.32	5,560,113.37	5,726,916.77	5,898,724.27	6,075,686.00
Seguridad		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio de Software Punto de Venta		480,000.00	494,400.00	509,232.00	524,508.96	540,244.23
Financiación mediante préstamo bancario		10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55
Total de costos fijos		59,162,505.03	61,277,583.53	63,521,634.38	65,905,078.75	68,439,305.66
Costos variables						
Inventario		86,603,949.55	91,367,166.77	96,392,360.95	101,693,940.80	107,287,107.54
Total de costos variables		86,603,949.55	91,367,166.77	96,392,360.95	101,693,940.80	107,287,107.54
Total de costos		145,766,454.58	152,644,750.30	159,913,995.32	167,599,019.55	175,726,413.20
(-) Depreciación		5,559,130.95	4,780,630.95	4,780,630.95	2,398,714.29	2,398,714.29
(=) UaII Utilidad antes de impuestos e intereses		54,708,099.57	58,909,988.11	62,457,511.55	68,512,010.88	72,310,104.47
(-) Gasto por impuestos		5,470,809.96	5,890,998.81	6,245,751.16	6,851,201.09	14,462,020.89
(-) Intereses		6,890,831.94	6,463,209.48	5,984,919.78	5,449,959.47	4,851,613.89
(=) Utilidad neta		42,346,457.67	46,555,779.81	50,226,840.62	56,210,850.32	52,996,469.68
(+) Depreciación		5,559,130.95	4,780,630.95	4,780,630.95	2,398,714.29	2,398,714.29
(=) Flujo neto de efectivo	(62,872,554.04)	47,905,588.63	51,336,410.76	55,007,471.57	58,609,564.61	55,395,183.97
Tasa de Redescuento	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125
Factor de descuento a esa tasa	1.00	0.90	0.81	0.73	0.65	0.59
VAN	132,386,518.77					
TIR	77%					
PERIODO DE RECUPERACION	1 año					
Impuesto valor agregado -Ingresos		26,784,379.06	28,123,598.02	29,529,777.92	31,006,266.81	32,556,580.15
Impuesto valor agregado -Egresos		13,493,993.44	14,265,452.08	15,084,052.54	15,952,912.24	16,875,374.18
IVA Neto a pagar		13,290,385.62	13,858,145.94	14,445,725.38	15,053,354.57	15,681,205.98

* Dato del ingreso corresponde a las ventas netas estimadas por la empresa.

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.9 Análisis de Rentabilidad – Aguas Zarcas

Para realizar el análisis de la rentabilidad se usó el sistema Dupont, que integra y combina los principales indicadores financieros con el propósito de medir la eficiencia con que la empresa puede utilizar sus activos, así como capital de trabajo y su nivel de apalancamiento. El sistema Dupont es una de las razones financieras de rentabilidad más importantes en el análisis del desempeño económico y operativo de una empresa.

Las variables de activos, capital y apalancamiento son de gran importancia pues ellas general el crecimiento económica de la empresa. Partiendo del supuesto sobre la existencia de una buena circulación de los activos, este efecto debería obtenerse en la rentabilidad, de tal manera que los costos financieros asumidos para el proyecto puedan soportar el desarrollo de sus operaciones; por encontrarse la empresa entre las de tipo pymes se puede obtener hasta el 100% de financiamiento, lo que quiere decir que no requiere contar con un cálculo de costo de capital sino que se genera un apalancamiento total.

El análisis de rentabilidad con Dupont para el proyecto de la nueva sucursal de Aguas Zarcas se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 22 Análisis Dupont para PA

Análisis Dupont									
Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:	
Activo Fijo	29,844,250.00	Activo Fijo	26,859,825.00	Activo Fijo	24,173,842.50	Activo Fijo	21,756,458.25	Activo Fijo	21,756,458.25
Pasivos	59,263,497.42	Pasivos	55,226,818.36	Pasivos	50,711,849.59	Pasivos	45,661,920.51	Pasivos	40,013,645.85
Patrimonio	423,464.58	Patrimonio	889,022.37	Patrimonio	1,391,290.78	Patrimonio	1,953,399.28	Patrimonio	2,483,363.98
Ventas	206,033,685.11	Ventas	216,335,369.36	Ventas	227,152,137.83	Ventas	238,509,744.72	Ventas	250,435,231.96
Utilidad Neta	42,346,457.67	Utilidad Neta	46,555,779.81	Utilidad Neta	50,226,840.62	Utilidad Neta	56,210,850.32	Utilidad Neta	52,996,469.68
Segundo:Aplicando la fórmula		Segundo:Aplicando la fórmula		Segundo:Aplicando la fórmula		Segundo:Aplicando la fórmula		Segundo:Aplicando la fórmula	
1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	20.55%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	21.52%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	22.11%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	23.57%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	21.16%
2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	6.90	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	8.05	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	9.40	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	10.96	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	11.51
3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	70.48	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	30.21	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	17.38	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	11.14	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	8.76
Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont	
Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*	
100.00%		52.37%		36.10%		28.78%		21.34%	
Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta	
Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 100% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 52.37% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 36.10% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 28.78% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 21.34% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.	

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

Como se observa en el primer año del cálculo Dupont señala una rentabilidad del 100% debido al apalancamiento, para el segundo año 52.37%, para el año tercero un 36.10%, el cuarto año 28.78% y el quinto año un 21.34%.

4.3.10 Cálculo del Financiamiento – Aguas Zarcas

La empresa espera financiar este proyecto mediante un préstamo empresarial tipo pymes del Banco Nacional de Costa Rica, las condiciones de préstamo que otorga este banco comercial público, es de un tasa básica pasiva del 11,25% anual, con un horizonte de pagos a 120 meses o 10 años; cubriendo el total de la inversión necesaria, debido a la naturaleza emprendedora del negocio.

La cuota a pagar durante todo el plazo otorgado al préstamo será de ₡ 874.990.71 siempre y cuando se mantenga las condiciones financieras anteriormente descritas. El monto a pagar por concepto de intereses por el préstamo es de ₡ 6.890.831.94 para el primer año.

No existe riesgo por uso de capital propio, por lo tanto es favorable para la empresa, el riesgo por exposición la asume el propio banco al que se eligió para gestionar el crédito, generando un beneficio para ambas partes.

Tabla 23 Detalle de la amortización del préstamo SBD con BNCR para PA

Monto del crédito		62,872,554.04
Tasa de interes:	11.25%	0.94%
Numero de pagos	10	120
Pago mensual		₡874,990.71

Tabla de amortización					
Período	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo principal	62,872,554.04	59,263,497.42	55,226,818.36	50,711,849.59	45,661,920.51
Cuota anual	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55	10,499,888.55
Interes	6,890,831.94	6,463,209.48	5,984,919.78	5,449,959.47	4,851,613.89
Amortización	3,609,056.61	4,036,679.07	4,514,968.77	5,049,929.08	5,648,274.66
Saldo final	59,263,497.42	55,226,818.36	50,711,849.59	45,661,920.51	40,013,645.85

Nota: Tasa activa para PYMES de acuerdo con la banca de desarrollo en el BNCR. En colones

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.11 Tasa de Redescuento – Aguas Zarcas

Para medir la rentabilidad del proyecto se utilizará el método del cálculo del valor actual neto más conocido como VAN. Este cálculo requiere de una tasa interna de retorno o TIR. En cuanto a riesgos de mercado; la empresa no tiene inversiones, deudas o realiza compras con moneda extranjera sus operaciones se efectúan con moneda local, por lo tanto quedará de la siguiente manera:

Tabla 24 Cálculo redescuento PA

Escenario Normal	
2019	
Redescuento con T.B.P Año 0	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2020	
Redescuento con T.B.P Año 1	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2021	
Redescuento con T.B.P Año 2	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2022	
Redescuento con T.B.P Año 3	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0%
Tasa Descuento	11.25%
2023	
Redescuento con T.B.P Año 4	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2024	
Redescuento con T.B.P Año 5	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0%
Tasa Descuento	11.25%
Tasa Descuento Promedio	11.25%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.12 Cálculo de VAN y TIR – Aguas Zarcas

Como se indicó anteriormente, se debe realizar un ajuste al flujo de efectivo a causa del riesgo que posee los flujos en el futuro. El dinero pierde su valor en el tiempo por lo tanto dentro de 5 años no valdrá lo mismo que hoy, por lo tanto para determinar si los flujos positivos son conveniente y llamativos para invertir, se usará tasa de descuento calculada en la tabla para tal efecto. También es necesario agregar la depreciación para dicho cálculo. Los activos no se liquidan, su contabilización es necesaria para poder calcular el valor de la empresa.

Tabla 25 Cálculo VAN y TIR PA- Esc. Normal

CALCULO DEL VAN-TIR-PERIDO DE RECUPERACION						
	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Tasa de Redescuento	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%
Factor de descuento a esa tasa	1.00	0.90	0.81	0.73	0.65	0.59
VAN de la inversión	132.386.518.77					
TIR	77%					
Periodo de recuperacion	2 años					

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

El proyecto de Aguas Zarcas ofrece una rentabilidad positiva, pues da un VAN mayor a cero en este caso ₡ 132.386.518.77; lo que significa una utilidad para

la empresa, ya que genera el valor necesario para el retorno de capital invertido al proyecto. La TIR o Tasa Interna de Retorno, define la tasa de descuento en la que el VAN se hace cero. En Otras palabras es la tasa de interés máxima a la que el posible endeudarse para financiara el proyecto, sin que genere pérdidas. La TIR obtenida es de 77% lo que hace ver que se recibirá un porcentaje bastante alto y atractivo como retorno de la inversión del proyecto.

4.3.13 Análisis de Sensibilidad – Aguas Zarcas

Los análisis de sensibilidad se general para comprobar la rentabilidad del proyecto bajo escenarios diversos y determinar la respuesta del proyecto ante fluctuaciones en variables críticas que afectan directamente el VAN y el TIR. Los ingresos para el proyecto son variables, por lo tanto, esta será la variable a sensibilizar para determinar el comportamiento de las ventas y su efecto sobre VAN y TIR bajo un escenario estresado o stress testing y otro optimista.

4.3.13.1 Estresado o Stress Testing – Aguas Zarcas

En este escenario las ventas de la empresa bajan un 35%, bajo el supuesto que el mercado responde con respecto a las ventas normales, manteniéndose estable a lo largo del periodo de análisis de los 5 años. En este escenario el proyecto sigue siendo rentable ya que se obtiene un VAN mayor a cero por

₡ 42.109.469.38 y una TIR positiva de 36%, con un periodo de recuperación de la inversión de tres años.

Tabla 26 Cálculo VAN y TIR PA- Esc. Estresado

CALCULO DEL VAN-TIR-PERIDO DE RECUPERACION						
	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Tasa de Redescuento	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%
Factor de descuento a esa tasa	1.00	0.90	0.81	0.73	0.65	0.59
VAN de la inversión	42.109.469.38					
TIR	36%					
Periodo de recuperacion	3 años					

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.13.2 Optimista o Positivo– Aguas Zarcas

En este otro escenario las ventas de la empresa sufren un incremento 100% sobre las ventas normales; manteniéndose estable a los largo del periodo de análisis de los 5 años. En este escenario el proyecto sigue siendo rentable ya que se obtiene un VAN mayor a cero por ₡ 470.059.656.49 y una TIR positiva de 190%, con un periodo de recuperación de la inversión de un año.

Tabla 27 Cálculo VAN y TIR PA- Esc. Optimista

CALCULO DEL VAN-TIR-PERIDO DE RECUPERACION						
	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Tasa de Redescuento	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%
Factor de descuento a esa tasa	1.00	0.90	0.81	0.73	0.65	0.59
VAN de la inversión	470.059.656.49					
TIR	190%					
Periodo de recuperacion	1 año					

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.3.14 Comparación de escenarios para el proyecto de Aguas Zarcas

El estudio muestra que, pese a una disminución en ventas de un 35%, no se genera ningún inconveniente en los ingresos que lleve a una situación crítica para el proyecto. Mientras que en el caso de un escenario optimista con un incremento de un 100% en las ventas, la situación es la misma en ambos proyectos se obtienen valores positivos, tanto para el VAN como para la TIR, esto hace que la inversión sea atractiva al inversionista. En la siguiente tabla se observa una comparación con los tres escenarios analizados en el estudio financiero del proyecto para los escenarios normal, estresado y optimista:

Tabla 28 Comparativa escenarios futuros PA

Proyecto Aguas Zarcas		
Escenarios	VAN	TIR
Stress Testing	42,109,469.38	36%
Normal	132,386,518.77	77%
Optimista	470,059,656.49	190%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

Asimismo, queda establecido para los tres escenarios un nivel de tasa impositiva para renta del 25% según lo señalado por el MH; para personas físicas con actividad lucrativa con ganancias superiores a ₡ 18.113.000 colones.

4.4 Proyecto de inversión La Fortuna o B

4.4.1 Inversión inicial Fortuna

La inversión inicial para este proyecto resulta ser de **¢ 96,927.535.05** incluye; costos por equipos, inventario, gastos corrientes y de aprovechamiento para los primeros 6 meses posteriores a la apertura. Se entiende por costos fijos a aquellos que están involucrados con la administración y apoyo al funcionamiento del negocio son también conocidos como gastos de operacionales y administrativos.

Por lo tanto se detalla el monto de la inversión inicial total para la apertura en La Fortuna de la siguiente manera:

Tabla 29 Inversión total para apertura de sucursal de La Fortuna

Inversión Inicial –Fortuna		
Activos no corrientes		
	Mobiliario y equipos	32,512,000.00
	Remodelación de local	11,850,000.00
	Total activos no corrientes	44,362,000.00
Activos corrientes		
	Inventario	12,028,326.33
	Fondo para cambios	200,000.00
	Total de activos corrientes	12,228,326.33
Capital de Trabajo		
	Aprovisionamiento Administrativo	40,337,208.72
	Total capital de trabajo	40,337,208.72
TOTAL INVERSION INICIAL		96,927,535.05

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.2 Proyección de Ventas – La Fortuna

Para determinar la proyección de ventas netas esperadas, la empresa estima que la venta corresponderá al 80%; del promedio de ventas de los últimos seis meses de la sucursal de San Roque como base; más un 50% para determinar un panorama normal, un 100% para el escenario optimista y un 35% para un escenario estresado o stress testing.

Por lo tanto, el dato de las ventas netas corresponderá a:

Tabla 30 Cálculo de Ventas para el proyecto B

Cálculo del Estimado en Ventas								
Ventas netas mensuales según datos de la sucursal de San Roque								
Entre junio y Noviembre 2019								
Ingresos	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Cantidad total	Promedio mensual
Ventas Netas	22,722,448.71	21,821,578.48	23,049,266.40	23,034,743.38	22,921,275.21	23,806,477.89	137,355,790.07	22,892,631.68

LA FORTUNA					
Porcentual	Venta promedio	Tipo Escenario	Incremento / Disminución	Ventas Netas Estimadas	
80%	18,314,105.34	Normal	50%	27,471,158.01	
		Optimista	100%	36,628,210.69	
		Stress Testing	35%	24,724,042.21	

Nota: La empresa estima que las ventas correspondan al 80% del promedio de venta de los últimos 6 meses de la sucursal de San Roque más un incremento de un 50% para el esenario Normal, 100% Optimista y una disminución de un 35% para el Stress Testing. La empresa trabaja con un margen de utilidad del 50% sobre las ventas Netas.

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.3 Plan salarial La Fortuna

Para realizar el cálculo de la planilla se toma como base los salarios de cada empleado, con los debidos aumentos semestrales según lo establecido por el marco laboral costarricense, se incluye las reservas y cargas sociales según la ley vigente. En la siguiente tabla se detalle la distribución de puestos de trabajo, salarios brutos y el costo total mensual y anual de la planilla.

Tabla 31 Salarios estimados para el proyecto B

LA FORTUNA						
Incrementos salariales proyectados						
	Mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Puesto laboral						
Cocinero no.1	335,000.00	4,020,000.00	4,221,000.00	4,432,050.00	4,653,652.50	4,886,335.13
Cocinero no.2	335,000.00	4,020,000.00	4,221,000.00	4,432,050.00	4,653,652.50	4,886,335.13
Despacho no.1	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Despacho no. 2	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Despacho no. 3	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Motorizado- Ayudante no.1	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Motorizado- Ayudante no.2	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Motorizado- Ayudante no.3	324,800.00	3,897,600.00	4,092,480.00	4,297,104.00	4,511,959.20	4,737,557.16
Encargado local	400,000.00	4,800,000.00	5,040,000.00	5,292,000.00	5,556,600.00	5,834,430.00
Total de salarios	3,018,800.00	36,225,600.00	38,036,880.00	39,938,724.00	41,935,660.20	44,032,443.21
Cargas sociales 26,33%	794,850.04	9,538,200.48	10,015,110.50	10,515,866.03	11,041,659.33	11,593,742.30
Provisiones						
aguinaldo 8,33% y preaviso 8,33%	502,932.08	6,035,184.96	6,336,944.21	6,653,791.42	6,986,480.99	7,335,805.04
cesantia 5,33%	160,902.04	1,930,824.48	2,027,365.70	2,128,733.99	2,235,170.69	2,346,929.22
Vacaciones 4,17%	125,883.96	1,510,607.52	1,586,137.90	1,665,444.79	1,748,717.03	1,836,152.88
Provisiones 26,16%	789,718.08	9,476,616.96	9,950,447.81	10,447,970.20	10,970,368.71	11,518,887.14
Monto total	4,603,368.12	55,240,417.44	58,002,438.31	60,902,560.23	63,947,688.24	67,145,072.65

Deducciones Planilla	Patrono	Empleado	Provisiones	
CCSS				
SEM	9.25%	5.50%	Aguinaldo	8.33%
IVM	5.08%	3.84%	Preaviso	8.33%
Total CCSS	14.33%			16.66%
Otras Instituciones		9.34%		
Cuota Patronal Banco Popular	0.25%		Cesantia	5.33%
Asignaciones Familiares	5.00%		Vacaciones	4.17%
IMAS	0.50%			
INA	1.50%			
Total Otras Instituciones	7.25%			
Ley de Protección al Trabajador				
Aporte Patronal al Banco Popular	0.25%			
Fondo de Capitalización Laboral	3.00%			
Fondo de Pensiones Complement	0.50%			
Aporte Trabajador Banco Popular		1.00%		
INS	1.00%			
Total LPT	4.75%			
Totales:	26.33%	10.34%		
Total carga Obrera Patronal	36.67%			26.16%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.4 Plan Operacional – Costos Fijos de La Fortuna

Tener el presupuesto de los gastos es muy importante ya que le permite a la empresa estimar el capital de trabajo, entendiendo por este al monto mínimo necesario para funcionar los primeros meses de la puesta en marcha en que los flujos de efectivo mostraran signo negativo, por lo tanto este ser considerado como el dinero necesario para empezar el negocio y cubrir ese desfase entre ingresos y egresos. A continuación se detallan los costos fijos del proyecto de La Fortuna que se necesitaran en los primeros seis meses, la estructura se mantiene invariable lo cual facilita el análisis, con excepción de la estructura salarial y las cargas sociales que sufren un cambio semestral debido a la política salarial.

Tabla 32 Costos Fijos del proyecto para los primeros seis meses

Fortuna						
Costos fijos de operación primeros seis meses						
Costos fijos de o periódico	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Electricidad	395,000.00	395,000.00	395,000.00	395,000.00	395,000.00	395,000.00
Póliza de INS	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00	85,000.00
Patentes	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Servicio Cable e internet	122,500.00	122,500.00	122,500.00	122,500.00	122,500.00	122,500.00
Servicio de Agua	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Servicio telefónico	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
Servicios de Contabilidad	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Central telefonica	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Alquiler de inmuebles	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00	1,300,000.00
Gasto por Salarios	3,018,800.00	3,018,800.00	3,018,800.00	3,018,800.00	3,018,800.00	3,018,800.00
Gasto por Carga Patronal	794,850.04	794,850.04	794,850.04	794,850.04	794,850.04	794,850.04
Provisiones legales	789,718.08	789,718.08	789,718.08	789,718.08	789,718.08	789,718.08
Seguridad	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,000.00
Servicio de Software Punto de Venta	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
Total de costos fijos	6,722,868.12	6,722,868.12	6,722,868.12	6,722,868.12	6,722,868.12	6,722,868.12

40,337,208.72

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

Para el costo fijo anual se tomó el costo fijo de los últimos seis meses como referencia y se completó para los seis meses restantes para determinar el costo fijo anual se ha incluido en el cálculo un incremento del 3% anual por el efecto inflacionario; para el rubro del alquiler este fue un 10% anual.

El comportamiento anualizado del año 0 al año 5, muestra tasas de crecimiento a partir del año 2; entre los 3.62%, 3.71%, 3.79% y 3.89%.

Tabla 33 Costos fijos proyecto B primeros cinco años

Costos fijos de operación					
Costos fijos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Electricidad	4,740,000.00	4,882,200.00	5,028,666.00	5,179,525.98	5,334,911.76
Póliza de INS	1,020,000.00	1,050,600.00	1,082,118.00	1,114,581.54	1,148,018.99
Patentes	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio Cable e internet	1,470,000.00	1,514,100.00	1,559,523.00	1,606,308.69	1,654,497.95
Servicio de Agua	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio telefónico	144,000.00	148,320.00	152,769.60	157,352.69	162,073.27
Servicios de Contabilidad	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Central telefonica	360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Alquiler de inmuebles	15,600,000.00	17,160,000.00	18,876,000.00	20,763,600.00	22,839,960.00
Gasto por Salarios	36,225,600.00	37,312,368.00	38,431,739.04	39,584,691.21	40,772,231.95
Gasto por Carga Patronal	9,538,200.48	9,824,346.49	10,119,076.89	10,422,649.20	10,735,328.67
Provisiones legales	9,476,616.96	9,760,915.47	10,053,742.93	10,355,355.22	10,666,015.88
Seguridad	540,000.00	556,200.00	572,886.00	590,072.58	607,774.76
Servicio de Software Punto de Venta	480,000.00	494,400.00	509,232.00	524,508.96	540,244.23
Financiación mediante préstamo bancario	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06
Total de costos fijos	97,075,344.50	100,587,577.03	104,314,376.52	108,273,100.01	112,482,717.20
		3.62%	3.71%	3.79%	3.89%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.5 Plan Operacional – Costos Variable de La Fortuna

La empresa define como su costo variable a aquel cuyo costo aumenta o disminuye con relación a sus ventas, por lo tanto esto representa concretamente a su inventario de suministros. A continuación, se detallarán los costos variables representados principalmente por los inventarios; para los años del primero al quinto, se estimó un crecimiento del 3%, dicho aumento es reflejo de la inflación e incide en el comportamiento de los inventarios requeridos por el punto de venta para la operación adecuada.

Tabla 34 Inventario requerido PB

Costos variables de operación					
Costos variables	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inventario	144,339,915.92	152,278,611.29	160,653,934.91	169,489,901.33	178,811,845.91
Total de variables	144,339,915.92	152,278,611.29	160,653,934.91	169,489,901.33	178,811,845.91

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.6 Plan de Depreciaciones – La Fortuna

Los equipos que se utilizaran en el proyecto de La Fortuna poseen una vida útil variable, entre 3 a 10 años. Después de transcurrido dicho tiempo serán obsoletos y por lo que deberán ser renovados con nuevos. Por lo tanto, la proyección anual se hará de 10 años, pues es donde finaliza la depreciación de los activos con mayor valor. El método de cálculo utilizado para determinar la depreciación anual es el de línea recta y debido al alto desempeño requerido por la empresa está ha determinado que su valor de rescate es igual a cero al final de su vida útil.

El impuesto al valor agregado (IVA) aplicada a empresas con una renta anual positiva, siendo el margen de aceptación de variante del 10% al 30% según dicta la legislación tributaria y las directrices que emite el Ministerio de Hacienda.

A continuación, detalle de la tabla de depreciación de activos para el proyecto:

Activo	Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Saldo
Canastas peq	40,000.00	13,333.33	13,333.33	13,333.33								-
Canastas gde	37,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00								-
Vasos Mayones:	15,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00								-
Vasos Salsa tom	15,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00								-
Mesa Maquina C	300,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00								-
Mesa de despacl	450,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00								-
Cámara pequeña	500,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	-
Rotulo de ordena	10,000.00	3,333.33	3,333.33	3,333.33								-
Grapadora	5,000.00	1,666.67	1,666.67	1,666.67								-
Dispensador de c	3,500.00	1,166.67	1,166.67	1,166.67								-
Porta vasos	15,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00								-
Atomizadores	24,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00								-
Señal de piso mo	20,000.00	6,666.67	6,666.67	6,666.67								-
Organizador para	10,000.00	3,333.33	3,333.33	3,333.33								-
Pala plegable	7,000.00	2,333.33	2,333.33	2,333.33								-
Escoba	7,000.00	2,333.33	2,333.33	2,333.33								-
Palo piso	7,000.00	2,333.33	2,333.33	2,333.33								-
Armario de limpi	350,000.00	116,666.67	116,666.67	116,666.67								-
Limpiones	10,000.00	3,333.33	3,333.33	3,333.33								-
Basurero cocina	40,000.00	13,333.33	13,333.33	13,333.33								-
Basurena despac	50,000.00	16,666.67	16,666.67	16,666.67								-
Basurero de lava	80,000.00	26,666.67	26,666.67	26,666.67								-
Dispensadores d	-	-	-	-								-
DIspensadores d	-	-	-	-								-
Dispensador de s	-	-	-	-								-
Dispensador de t	-	-	-	-								-
Mostrador	500,000.00	166,666.67	166,666.67	166,666.67								-
Sillas	1,500,000.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00								-
Mesas	600,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00								-
Locker	350,000.00	116,666.67	116,666.67	116,666.67								-
Escritorio pequei	300,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00								-
Mesa de niños	120,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00								-
Pantallas (P/men	600,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00						-
Pantallas (tele P)	450,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00						-
Racks	175,000.00	58,333.33	58,333.33	58,333.33								-
Sistema de Sonid	800,000.00	266,666.67	266,666.67	266,666.67								-
Sistema Camara:	800,000.00	266,666.67	266,666.67	266,666.67								-
Laptop	300,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00						-
Punto de venta	700,000.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00						-
Computadora de	300,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00						-
Caja de dinero	80,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00						-
UPS	90,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00						-
Telefonos Ips	120,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00						-
Routers mikrotik	90,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00						-
Impresoras	120,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00						-
Gabinete organiz	150,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00								-
Baldes pollo	60,000.00	60,000.00										-
Rotulo de prohibi	40,000.00	40,000.00										-
Rotulo de salida	40,000.00	40,000.00										-
Manguera	35,000.00	35,000.00										-
Rotulo de lavam:	40,000.00	40,000.00										-
Motos	3,200,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	320,000.00	-
	32,512,000.00	5,811,000.00	5,596,000.00	5,596,000.00	2,727,000.00	2,727,000.00	2,011,000.00	2,011,000.00	2,011,000.00	2,011,000.00	2,011,000.00	-

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.7 Flujo Efectivo – La Fortuna

El Flujo de efectivo es útil para determinar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo así como también las necesidades futuras del mismo. Y que son importantes para cumplir con las obligaciones así como los proyectos tanto de inversión como de expansión.

Para el proyecto de La Fortuna se ha proyectado a 5 años debido a ser el tiempo estimado de vida de un negocio y el costo financiero total del proyecto.

Es importante destacar que pese a que el proyecto se estima a 5 años no significa que vaya a terminar a cumplir el periodo. Según los términos financieros, aunque los proyectos se planifiquen a largo plazo, el análisis de factibilidad se suele hacer por periodos cortos, ya que es la mejor manera de poder predecir la rentabilidad del mismo.

El flujo de efectivo se muestra positivo a partir del segundo año, lo cual indica que la inversión es rentable. Este dato debe ser ajustado una vez que se descuenten los flujos futuros al presente, es decir al análisis del VAN y TIR que se mostrará más adelante.

A continuación se muestra el flujo de efectivo para el proyecto de La Fortuna:

Tabla 36 Flujo proyectado PB

Flujo de efectivo proyectado a 5 años						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión inicial	98,207,535.05					
Ingresos						
Ingresos *		329,653,896.17	346,136,590.98	363,443,420.53	381,615,591.55	400,696,371.13
Amortización de Deuda		5,637,381.19	6,305,331.59	7,052,424.71	7,888,037.87	8,822,659.43
Ahorro impositivo derivado de la amortización		1,409,345.30	1,576,332.90	1,763,106.18	1,972,009.47	2,205,664.86
Ingresos totales		329,653,896.17	346,136,590.98	363,443,420.53	381,615,591.55	400,696,371.13
Utilidad bruta		329,653,896.17	346,136,590.98	363,443,420.53	381,615,591.55	400,696,371.13
Costos fijos						
Electricidad		4,740,000.00	4,882,200.00	5,028,666.00	5,179,525.98	5,334,911.76
Póliza de INS		1,020,000.00	1,050,600.00	1,082,118.00	1,114,581.54	1,148,018.99
Patentes		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio Cable e internet		1,470,000.00	1,514,100.00	1,559,523.00	1,606,308.69	1,654,497.95
Servicio de Agua		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Servicio telefónico		144,000.00	148,320.00	152,769.60	157,352.69	162,073.27
Servicios de Contabilidad		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Central telefonica		360,000.00	370,800.00	381,924.00	393,381.72	405,183.17
Alquiler de inmuebles		15,600,000.00	17,160,000.00	18,876,000.00	20,763,600.00	22,839,960.00
Gasto por Salarios		36,225,600.00	37,312,368.00	38,431,739.04	39,584,691.21	40,772,231.95
Gasto por Carga Patronal		9,538,200.48	9,824,346.49	10,119,076.89	10,422,649.20	10,735,328.67
Provisiones legales		9,476,616.96	9,760,915.47	10,053,742.93	10,355,355.22	10,666,015.88
Seguridad		540,000.00	556,200.00	572,886.00	590,072.58	607,774.76
Servicio de Software Punto de Venta		480,000.00	494,400.00	509,232.00	524,508.96	540,244.23
Financiación mediante préstamo bancario		16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06
Total de costos fijos		97,075,344.50	100,587,577.03	104,314,376.52	108,273,100.01	112,482,717.20
Costos variables						
Inventario		144,339,915.92	152,278,611.29	160,653,934.91	169,489,901.33	178,811,845.91
Total de costos variables		144,339,915.92	152,278,611.29	160,653,934.91	169,489,901.33	178,811,845.91
Total de costos		241,415,260.42	252,866,188.32	264,968,311.44	277,763,001.34	291,294,563.10
(-) Depreciación		5,811,000.00	5,596,000.00	5,596,000.00	2,727,000.00	2,727,000.00
(=) UAI Utilidad antes de impuestos e intereses		82,427,635.75	87,674,402.66	92,879,109.09	101,125,590.21	106,674,808.03
(-) Gasto por impuestos		8,242,763.57	8,767,440.27	9,287,910.91	10,112,559.02	21,334,961.61
(-) Intereses		10,763,545.87	10,095,595.47	9,348,502.35	8,512,889.20	7,578,267.64
(=) Utilidad neta		63,421,326.30	68,811,366.92	74,242,695.83	82,500,141.99	77,761,578.78
(+) Depreciación		5,811,000.00	5,596,000.00	5,596,000.00	2,727,000.00	2,727,000.00
(=) Flujo neto de efectivo	(98,207,535.05)	69,232,326.30	74,407,366.92	79,838,695.83	85,227,141.99	80,488,578.78
Tasa de Redescuento	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125	0.1125
Factor de descuento a esa tasa	1.00	0.90	0.81	0.73	0.65	0.59
VAN	184,998,613.76					
TIR	70%					
PERIODO DE RECUPERACION	1 año					
Impuesto valor agregado -Ingresos		42,855,006.50	44,997,756.83	47,247,644.67	49,610,026.90	52,090,528.25
Impuesto valor agregado -Egresos		22,070,609.07	23,343,792.07	24,695,167.32	26,129,919.22	27,653,607.74
IVA Neto a pagar		20,784,397.43	21,653,964.76	22,552,477.35	23,480,107.68	24,436,920.51

* Dato del ingreso corresponde a las ventas netas estimadas por la empresa.

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.8 Análisis de Rentabilidad – La Fortuna

Para realizar el análisis de la rentabilidad se usó el sistema Dupont, que integra y combina los principales indicadores financieros con el propósito de medir la eficiencia con que la empresa puede utilizar sus activos, así como capital de trabajo y su nivel de apalancamiento. El sistema Dupont es una de las razones financieras de rentabilidad más importantes en el análisis del desempeño económico y operativo de una empresa.

Las variables de activos, capital y apalancamiento son de gran importancia pues ellas general el crecimiento económica de la empresa. Partiendo del supuesto sobre la existencia de una buena circulación de los activos, este efecto debería obtenerse en la rentabilidad, de tal manera que los costos financieros asumidos para el proyecto puedan soportar el desarrollo de sus operaciones; por encontrarse la empresa entre las de tipo pymes se pude obtener hasta el 100% de financiamiento, lo que quiere decir que no requiere contar con un cálculo de costo de capital sino que se genera un apalancamiento total.

El análisis de rentabilidad con Dupont para el proyecto de la nueva sucursal de La Fortuna se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 37 Análisis Dupont para PB

Análisis Dupont									
Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:		Suponiendo la siguiente información financiera:	
Activo Fijo	44,362,000.00	Activo Fijo	39,925,800.00	Activo Fijo	35,933,220.00	Activo Fijo	32,339,898.00	Activo Fijo	32,339,898.00
Pasivos	92,570,153.85	Pasivos	86,264,822.26	Pasivos	79,212,397.55	Pasivos	71,324,359.69	Pasivos	62,501,700.26
Patrimonio	634,213.26	Patrimonio	1,322,326.93	Patrimonio	2,064,753.89	Patrimonio	2,889,755.31	Patrimonio	3,667,371.10
Ventas	329,653,896.17	Ventas	346,136,590.98	Ventas	363,443,420.53	Ventas	381,615,591.55	Ventas	400,696,371.13
Utilidad Neta	63,421,326.30	Utilidad Neta	68,811,366.92	Utilidad Neta	74,242,695.83	Utilidad Neta	82,500,141.99	Utilidad Neta	77,761,578.78
Segundo: Aplicando la fórmula		Segundo: Aplicando la fórmula		Segundo: Aplicando la fórmula		Segundo: Aplicando la fórmula		Segundo: Aplicando la fórmula	
1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	19.24%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	19.88%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	20.43%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	21.62%	1. Margen de utilidad de ventas en %= (Utilidad neta/Ventas).	19.41%
2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	7.43	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	8.67	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	10.11	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	11.80	2. (Ventas/Activo fijo total) en veces	12.39
3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	69.95	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	30.19	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	17.40	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	11.19	3. (Multiplicador del capital = Apalancamiento financiero = Activos/Patrimonio) en veces	8.82
Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont		Tercero: Cálculo Índice Du pont	
Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*		Donde DUPOND es igual a : A*B*C*	
100.00%		52.04%		35.96%		28.55%		21.20%	
Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta		Cuarto : Respuesta	
Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 100% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 52.04% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad de 35.96% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 28.55% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.		Según la información financiera proyectada, el índice DUPONT nos da una rentabilidad del 21.20% de donde se puede concluir que el rendimiento más significativo fue debido al margen de utilidad en las ventas.	

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

Como se observa en el primer año del cálculo Dupont señala una rentabilidad del 100% debido al apalancamiento, para el segundo año 52.04%, para el año tercero un 35.96%, el cuarto año 28.55% y el quinto año un 21.20%.

4.4.9 Cálculo del Financiamiento – La Fortuna

La empresa espera financiar este proyecto mediante un préstamo empresarial tipo pymes del Banco Nacional de Costa Rica, las condiciones de préstamo que otorga este banco comercial público, es de un tasa básica pasiva del 11,25% anual, con un horizonte de pagos a 120 meses o 10 años; cubriendo el total de la inversión necesaria, debido a la naturaleza emprendedora del negocio.

La cuota a pagar durante todo el plazo otorgado al préstamo será de ₡ 1.366.743.92 siempre y cuando se mantenga las condiciones financieras anteriormente descritas. El monto a pagar por concepto de intereses por el préstamo es de ₡ 10.763.545.87 para el primer año.

No existe riesgo por uso de capital propio, por lo tanto es favorable para la empresa, el riesgo por exposición la asume el propio banco al que se eligió para gestionar el crédito, generando un beneficio para ambas partes.

Tabla 38 Detalle de la amortización del préstamo SBD con BNCR para PB

Monto del crédito		98,207,535.05
Tasa de interes:	11.25%	0.94%
Numero de pagos	10 años	120
Pago mensual		¢1,366,743.92

Tabla de amortización					
Período	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo principal	98,207,535.05	92,570,153.85	86,264,822.26	79,212,397.55	71,324,359.69
Cuota anual	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06	16,400,927.06
Interes	10,763,545.87	10,095,595.47	9,348,502.35	8,512,889.20	7,578,267.64
Amortización	5,637,381.19	6,305,331.59	7,052,424.71	7,888,037.87	8,822,659.43
Saldo final	92,570,153.85	86,264,822.26	79,212,397.55	71,324,359.69	62,501,700.26

Nota: Tasa activa para PYMES de acuerdo con la banca de desarrollo en el BNCR. En colones

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.10 Tasa de Redescuento – La Fortuna

Para medir la rentabilidad del proyecto se utilizará el método del cálculo del valor actual neto más conocido como VAN. Este cálculo requiere de una tasa interna de retorno o TIR. En cuanto a riesgos de mercado; la empresa no tiene inversiones, deudas o realiza compras con moneda extranjera sus operaciones se efectúan con moneda local, por lo tanto quedará de la siguiente manera:

Tabla 39 Cálculo redescuento PB

Escenario Normal	
2019	
Redescuento con T.B.P Año 0	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2020	
Redescuento con T.B.P Año 1	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2021	
Redescuento con T.B.P Año 2	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2022	
Redescuento con T.B.P Año 3	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0%
Tasa Descuento	11.25%
2023	
Redescuento con T.B.P Año 4	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0.00%
Tasa Descuento	11.25%
2024	
Redescuento con T.B.P Año 5	
Inflación	0.00%
TBP	11.25%
Crecimiento	0%
Tasa Descuento	11.25%
Tasa Descuento Promedio	11.25%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.11 Cálculo de VAN y TIR – La Fortuna

Como se indicó anteriormente, se debe realizar un ajuste al flujo de efectivo a causa del riesgo que posee los flujos en el futuro. El dinero pierde su valor en el tiempo por lo tanto dentro de 5 años no valdrá lo mismo que hoy, por lo tanto para determinar si los flujos positivos son conveniente y llamativos para invertir, se usará tasa de descuento calculada en la tabla para tal efecto. También es necesario agregar la depreciación para dicho cálculo. Los activos no se liquidan, su contabilización es necesaria para poder calcular el valor de la empresa.

Tabla 40 Cálculo VAN y TIR PB-Esc. Normal

CALCULO DEL VAN-TIR-PERIDO DE RECUPERACION						
	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Tasa de Redescuento	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%	11.25%
Factor de descuento a esa tasa	1.00	0.90	0.81	0.73	0.65	0.59
VAN de la inversión	184.998.613.76					
TIR	70%					
Periodo de recuperacion	2 años					

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

El proyecto de Aguas Zarcas ofrece una rentabilidad positiva, pues da un VAN mayor a cero en este caso ₡ 184.998.613.76; lo que significa una utilidad para la empresa, ya que genera el valor necesario para el retorno de capital invertido al

proyecto. La TIR o Tasa Interna de Retorno, define la tasa de descuento en la que el VAN se hace cero. En Otras palabras es la tasa de interés máxima a la que el posible endeudarse para financiar el proyecto, sin que genere pérdidas. La TIR obtenida es de 70% lo que hace ver que se recibirá un porcentaje bastante alto y atractivo como retorno de la inversión del proyecto.

4.4.12 Análisis de Sensibilidad – La Fortuna

Los análisis de sensibilidad se general para comprobar la rentabilidad del proyecto bajo escenarios diversos y determinar la respuesta del proyecto ante fluctuaciones en variables críticas que afectan directamente el VAN y el TIR. Los ingresos para el proyecto son variables, por lo tanto, esta será la variable a sensibilizar para determinar el comportamiento de las ventas y su efecto sobre VAN y TIR bajo un escenario estresado o stress testing y otro optimista.

4.4.12.1 Estresado o Stress Testing – La Fortuna

En este escenario las ventas de la empresa bajan un 35%, bajo el supuesto que el mercado responde con respecto a las ventas normales, manteniéndose estable a lo largo del periodo de análisis de los 5 años. En este escenario el proyecto sigue siendo rentable ya que se obtiene un VAN mayor a cero por

₡ 40.914.279.40 y una TIR positiva de 27%, con un periodo de recuperación de la inversión de tres años.

Tabla 41 Cálculo VAN y TIR PB- Esc. Estresado

CALCULO DEL VAN-TIR-PERIDO DE RECUPERACION						
	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Tasa de Redescuento	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Factor de descuento a esa tasa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
VAN de la inversión	40.914.279.40					
TIR	27%					
Periodo de recuperacion	1 año					

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.12.2 Optimista o Positivo– La Fortuna

En este otro escenario las ventas de la empresa sufren un incremento 100% sobre las ventas normales; manteniéndose estable a los largo del periodo de análisis de los 5 años. En este escenario el proyecto sigue siendo rentable ya que se obtiene un VAN mayor a cero por ₡ 724.349.542.08 y una TIR positiva de 187%, con un periodo de recuperación de la inversión de un año.

Tabla 42 Cálculo VAN y TIR PB- Esc. Optimista

CALCULO DEL VAN-TIR-PERIDO DE RECUPERACION						
	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Tasa de Redescuento	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Factor de descuento a esa tasa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
VAN de la inversión	724.349.542.08					
TIR	187%					
Periodo de recuperacion	1 año					

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

4.4.13 Comparación de escenarios para el proyecto de La Fortuna

El estudio muestra que, pese a una disminución en ventas de un 35%, no se genera ningún inconveniente en los ingresos que lleve a una situación crítica para el proyecto. Mientras que en el caso de un escenario optimista con un incremento de un 100% en las ventas, la situación es la misma en ambos proyectos se obtienen valores positivos, tanto para el VAN como para la TIR, esto hace que la inversión sea atractiva al inversionista. En la siguiente tabla se observa una comparación con los tres escenarios analizados en el estudio financiero del proyecto para los escenarios normal, estresado y optimista:

Tabla 43 Comparativa escenarios futuros PB

Proyecto La Fortuna		
Escenarios	VAN	TIR
Stress Testing	40,914,279.40	27%
Normal	184,998,613.76	70%
Optimista	724,349,542.08	187%

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

Asimismo, queda establecido para los tres escenarios un nivel de tasa impositiva para renta del 25% según lo señalado por el MH; para personas físicas con actividad lucrativa con ganancias superiores a ₡ 18.113.000 colones.

4.5 Marco Lógico de los proyectos

El marco lógico es una herramienta muy utilizada en proyectos de inversión para mostrar la información referente a los proyectos de inversión para analizar el entorno desde su inicio y facilitar la comunicación entre las partes implicadas puede ayudar a medir el éxito o fracaso de un proyecto.

Basado en este concepto y en busca de alcanzar uno de los objetivos específicos del proyecto se desarrolló para este proyecto la siguiente matriz de evaluación para el análisis de los proyectos Aguas Zarcas y La Fortuna.

Para el diseño de esta herramienta se tomó en cuenta la formación no financiera de los implicados; razón por la cual se busca que la matriz muestre la información de cada proyecto en forma clara y concisa. Las variables que se muestran en la tabla resumen esta balanceada y busca resaltar aspectos que pueden ser importantes para los miembros de la junta directiva implicados en la toma de decisión sin embargo esta puede ser modificada para adaptarse a los requerimientos del grupo siempre utilizando información contenida y relaciona a cada proyecto.

Las variables de interés que han sido seleccionadas para ser mostradas en la herramienta son; los aspectos demográficos de población, las estimaciones de ventas netas y costo total de cada proyecto, el presupuesto, costos de oportunidad por proyecto, la factibilidad financiera de cada proyecto para cada uno de los

escenarios futuros; se espera que estos indicadores faciliten el proceso de comunicación, la selección y toma de decisión por parte del grupo; se estima que una decisión informada agrega valor para la puesta en marcha de la iniciativa elegida como resultados de un análisis consensuado, poniendo a la empresa más cerca de su objetivo final que no es otro sino el éxito y beneficio económico.

4.5.1 Aspectos Demográficos de la población

Esta variable ha sido considerada dentro de la matriz de evaluación por la importancia que representa para los miembros de cuerpo gerencial el conocer las características de la población en la que se desarrollara la iniciativa, entre los que se ha considerado para efecto de dicho ejercicio se destacan la cantidad de población, el porcentaje de la población económicamente inactiva y la tasa de desempleo activa, tales datos son suministrados por los estudios nacionales en el censo 2011 del Instituto Nacional Estadísticas y Censos. Ver anexo 2

4.5.2 Estimación anual en ventas y costo total

Este dato pretende traer a la mente del involucrado en el proceso, la dimensión y cuantificar la envergadura de la obra durante la ejecución del ejercicio de evaluación de las opciones analizadas en términos de ingresos y gastos potenciales relacionados según la inversión.

4.5.3 Presupuesto y costo de oportunidad

Esta variable busca relacionar la cantidad de capital necesario requerido para dar inicio a un proyecto seleccionado con mayor atractivo sobre otro, y el costo de oportunidad para la empresa, la cual para efecto de este trabajo, pueden ser la fuente o medios para obtener los recursos financieros que la obra demande y los costos asociados a ella.

4.5.4 La Factibilidad Financiera

Determinar la viabilidad de un proyecto es primordial para conocer de antemano su comportamiento a futuro, esto es particular útil para cualquier inversionista pues le ayuda a calibrar su decisión con el riesgo de mercado ante que tenga que enfrentarlo. Para tal efecto se incluye como variables imprescindibles de

esta matriz el dato de VAN y TIR de cada proyecto en los escenarios diseñados para conocer el comportamiento de la inversión bajo un futuro supuesto diferente al normal o esperado.

4.6 Metodología de la Ejecución de la Matriz

Antes de completar la herramienta de evaluación para que los resultados de las variables analizadas puedan ser expuestos y discutidos entre los participantes y promover un proceso natural de retroalimentación en el que se puedan abordar los pros y contras de cada proyecto como parte de un proceso de dialogo reflexivo así como de evacuación de interrogantes, superada esta los participantes se encontraran listos para pasar a la siguiente parte del proceso. Para evitar el sesgo que pueda darse entre los miembro a favor de un proyecto u otro, se recomienda identificar los proyectos con A y B.

La Matriz se completa por cada uno de los miembros de la gerencia de manera individual de acuerdo a cada uno de las variables determinadas por el estudio, asignando un valor entre 0 a 1 como puntuación a cada elemento contenido dentro del ítem respectivo; en donde 0 representa de menor aceptación y 1 una mayor aceptación por parte del evaluador. El resultado del ejercicio es una evaluación personal e individual para cada proyecto.

Una vez superada la etapa de calificación los resultados son consolidados y ponderados, se espera que el producto final de la evaluación refleje las expectativas del colectivo, contribuyendo al proceso de selección de la mejor propuesta.

A continuación se muestra una matriz de evaluación completa:

Tabla 44 Matriz para la Evaluación de variables para Proyectos de inversión

Matriz para la Evaluación de Variables para Proyectos de Inversión					
Complete la evaluación para cada de uno de los proyectos marcando 0 y 1 : En donde 0 muestra menor aceptación y 1 una mayor aceptación.					
Variables de la inversión	Período de recuperación	Proyecto A	Puntuación	Proyecto B	Puntuación
Ítem 1. Aspectos Demográficos de la población:					
Población de 15 años y más		14116	1	10769	1
Porcentaje de población económicamente inactiva		46.34	0	37.67	1
Tasa de desempleo abierto		3.38	1	2.49	1
Ítem 2. Estimaciones Anuales:					
Ventas Netas		206,033,685.11	1	329,653,896.17	0
Costos Totales		145,766,454.58	1	241,415,260.42	0
Ítem 3. Presupuesto y Costo de oportunidad:					
Inversión Inicial		62,872,554.04	1	98,207,535.05	0
Plazo del Préstamo		10	1	10	1
Interés total a pagar mediante financiamiento a crédito		42,126,331.49	1	65,801,735.58	1
Ítem 4. Factibilidad Financiera					
Valor actual Neto					
Estresado o Stress Testing	3 años	42,109,469.38	0	40,914,279.40	1
Normal	2 años	132,386,518.77	1	184,998,613.76	1
Optimista	1 año	470,059,656.49	1	724,349,542.08	1
Tasa interna Retorno					
Estresado o Stress Testing	3 años	36%	1	27%	1
Normal	2 años	77%	1	70%	0
Optimista	1 año	190%	1	187%	1
Resultado relativo de la valoración:		86%		71%	
Nota: La Matriz debe ser completada por cada una de los involucrados en la toma de decisión de la empresa y sus resultados generales pueden ser ponderados para determinar la inclinación del colectivo.					

Fuente: Elaboración propia con base en la información aportada por la empresa y el uso del modelo tabular de Excel.

CAPÍTULO V: DESCRIPCIÓN E INTERPRETACION DE RESULTADOS

5.1 Conclusión de objetivo general y específicos

Este capítulo expondrá las conclusiones formuladas durante el estudio de este proyecto, para ello se consideran los objetivos mencionados al inicio de la investigación con el fin de implementarlos y desarrollarlos.

5.2 Conclusión y recomendación del objetivo general

Objetivo general: Implementar un modelo funcional que soporte y justifique la apertura de nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffry para el último cuatrimestre del 2019.

Como conclusión de este proyecto se pudo desarrollar e implementar un modelo funcional de factibilidad financiera y evaluación de proyectos de inversión; que de soporte a la toma de decisiones de inversión para el cuerpo gerencial de la empresa Pollos Jeffry, se visualiza una buena aceptación por parte de los involucrados ya que este modelo llega a llenar un espacio no atendido apropiadamente y que con anterioridad provocaba incertidumbre y retrasaba el proceso de decisión.

El estudio financiero muestra un VAN y TIR aceptables para cada uno de los proyectos de inversión analizados. Se aplicaron escenario, uno estresado o stress

testing, normal y optimista. En los tres se ve como los proyectos son factibles financieramente sin importar los niveles de ventas el VAN se encuentra superior a 0 y una TIR mayor a la tasa de capital.

Recomendación: Se incentiva a la empresa Pollos Jeffry en la implementación del modelo de Evaluación de Variables para proyectos de inversión, para el análisis de futuras aperturas de locales comerciales de la compañía. La incorporación de este modelo por parte de la gerencia se convierte en una herramienta sumamente útil, depura y agrega valor a la posición de los miembros involucrados en el proceso. Con el tiempo su uso potencializará las habilidades de comunicación, evaluación y de gestión de la gerencia en temas de proyectos de inversión y a partir de este el desarrollo es estrategias de negocio apropiadas que ayuden a alcanzar su horizonte comercial y económico.

5.3 Conclusiones y recomendaciones de los objetivos específicos

Primer objetivo específico:

a) Definir los factores, variables y riesgos de negocio que son claves para detectar una oportunidad para nuevos puntos de venta para la empresa Pollos Jeffrey.

Se lograron definir y analizar las variables o factores determinantes para la puesta en marcha de nuevos puntos de venta entre ellas los ingresos por ventas estimadas, el costo total, la inversión inicial, el financiamiento requerido y la factibilidad de cada proyecto junto a otros datos de interés; los resultados han sido generados consolidados gracias a la aplicación inicialmente de un cuestionario y un estudio financiero aplicado a los proyectos en estudio, y los resultados se muestran un modelo de evaluación sencillo y claro a disposición de la empresa.

Recomendación: Se motiva a la empresa a guardar y almacenar los resultados de estos análisis y del proceso en general a fin de que estos puedan ser consultados y sirvan de referencia ante futuros estudios de naturaleza similar así como de procesos de revisión y ajuste.

Segundo objetivo específico:

b) Cuantificar los costos generales relacionados con la apertura y puesta en marcha de nuevas sucursales según la experiencia del negocio.

Se logró cuantificar los costos totales para ambos proyectos gracias a la disposición y colaboración mostrada por los encargados de las áreas respectivas, por lo tanto se estimó una inversión inicial total para el proyecto de Aguas Zarcas en ₡ 62.872.554.04 para cubrir la apertura de negocio y sus primeros seis meses de operación, esto incluye equipamiento necesario, inventario requerido, salarios de empleados y remodelación de local.

Mientras que la inversión inicial total para el proyecto de la sucursal de La Fortuna alcanzó un monto de ₡ 98.207.535.05 siendo esta la más alta de las dos y al igual que la primera cubre la apertura de negocio y sus primeros seis meses de operación incluyendo equipamiento necesario, inventario requerido, salarios de empleados y remodelación de local.

Recomendación: Se aconseja a la empresa la tomar en cuenta otras ofertas en el mercado financiero con mejores condiciones crediticias así como explorar la posibilidad de realizar una inversión mixta entre capital propio y una fuente de financiamiento externa.

Tercer objetivo específico:

c) Relacionar costos y beneficios de un proyecto mediante la comparación de los elementos definidos en el proceso.

Se logró relacionar los relacionar los costos y beneficios para ambos proyectos, se concluye que basado en los ingresos y gastos proyectados para la sucursal de Aguas Zarcas con una inversión inicial de ₡ 62.872.554.04 y bajo un escenario normal, se estima una tasa impositiva del 25% durante los años 1,2,3,4 y 5; con una tasa de redescuento para los años 0,1,2,3,4 y 5 del 11,25%. El resultado del análisis de los primeros 5 años muestra que el proyecto es viable financieramente por cuanto el VAN es positivo con un periodo de recuperación a partir del segundo año; la TIR también es positiva con 77% y se encuentra por encima de la tasa activa de la inversión, lo que lo convierte en atractivo y rentable.

Mientras que para el proyecto de la sucursal de La Fortuna con una inversión inicial de ₡ 98.207.535.05 y bajo un escenario normal, se estima una tasa impositiva del 25% durante los años 1,2,3,4, y 5; con una tasa de redescuento para los años 0,1,2,3,4 y 5 del 11,25%. El resultado del análisis de los primeros 5 años muestra que el que el proyecto es viable financieramente por cuanto el VAN es positivo con un periodo de recuperación a partir del segundo año; la TIR es positiva con 70% y se encuentra por encima de la tasa activa de la inversión, lo que lo convierte también en atractivo y rentable.

Recomendación: Se sugiere a la empresa establecer un sistema de seguimiento, control y ajuste de los presupuestos estimados en los costos establecidos por este estudio para el proyecto seleccionado con el fin de evitar las desviaciones que se puedan presentar con respecto al plan original de inversión.

Cuarto objetivo específico:

d) Mostrar la información recopilada en un modelo que facilite la valoración de un proyecto y la toma de decisión para la gerencia de Pollos Jeffrey para el último cuatrimestre del 2019.

Se considera que el estudio logra cumplir con el cuarto y último objetivo con la implementación de *la Matriz para la Evaluación de variables para proyectos de inversión*, al poner al alcance de la administración y de las personas que dieron la autorización para el desarrollo de esta investigación una herramienta de fácil uso que beneficiara la interpretación del entorno alrededor de cada inversión, dando la visibilidad de variables financieras antes no consideradas en el proceso de apertura de locales y agregando valor en la toma de decisiones más depuradas por parte de la gerencia y cada uno de sus miembros.

Recomendación: Se recomienda a la gerencia sacar el tiempo prudente para capacitar a los miembros de la junta directiva en los conceptos financieros abordados en la matriz con el posterior y debido cuidado en la exposición de los resultados finales de cada análisis a fin que la evaluación final de cada proyecto se realice con

un nivel aceptable de conocimiento, se aborde de un forma responsable evitando vicios en su aplicación para lograr el objetivo para la cual fue diseñada. Las conclusiones derivadas de un proceso de evaluación coherente y lógico son responsabilidad del colectivo administrativo.

CAPÍTULO VI: CONCLUSION Y PROPUESTA

6.1 Conclusión General

La investigación en este trabajo concluyó de forma exitosa, al primeramente alcanzar su objetivo principal o razón de ser; durante el desarrollo del proyecto en primera instancia la misma demostró la falta de experiencia por parte de la misma empresa para que el estudio pudiera ser llevada a cabo por alguno de sus dueños o directores; así mismo como la inexistencia de un sistema adecuado para la recolección y procesamiento de la información financiera de la compañía de manera ordenada, lógica, coherente, confiable y real que sirviera de base de información para la construcción de modelos matemáticos y financieros que brindaran información puntual a cerca de la factibilidad y viabilidad de los proyectos de inversión que se han valorado en este estudio o lo pueden ser a futuro.

Además como resultado del proceso investigativo se ha desarrollado una matriz para la evaluación de proyectos sobre planes de inversión en nuevas sucursales con información obtenida de forma directa de los modelos financieros trabajados anteriormente; y que dan sin duda un apoyo importante a los miembros involucrados en la toma de decisiones de inversión, al brindar una mayor perspectiva sobre los diversos panoramas que puede enfrentar una inversión a futuro. Por lo tanto una herramienta como la Matriz de Evaluación fomenta la comunicación entre los mismos miembros, aumenta la perspectiva financiera sobre cada análisis y agrega valor a la acción final de invertir o no invertir en un nuevo proyecto.

Cualquier decisión empresarial en términos de inversión debe ir acompañada de un análisis honesto y realista de las variables que toman parte en el proceso como tal; debido a que estas decisiones no son fáciles de tomar, el uso de estas herramientas se hace vital, por otro lado también está los costos implícitos y los recursos económicos que son desplazados para tales fines, por tanto a mayor calidad de información y depuración de los procesos de análisis, mejores resultados pueden ser alcanzados por la institución. Asimismo se aconseja a la empresa tomarse el tiempo adecuado para ajustar regularmente las características de los modelos a sus necesidades de información, condiciones de mercado y realidad económica a fin de que estos puedan contribuir efectivamente a que la empresa alcance la rentabilidad deseada acercándola a su horizonte económico.

Como final y último este trabajo también busca aportar en la formación financiera de los involucrados a través de la explicación de las variables mostradas y analizadas en el presente estudio.

6.2 Propuestas para la optimización de resultados

A continuación se muestra una serie de propuestas a partir de la finalización del proyecto, la intención es la de brindar una guía a los interesados de como optimizar los resultados obtenidos por el estudio durante el proceso de investigación.

6.2.1 Reubicar el Mobiliario y Equipo sub-utilizado

La empresa cuenta con equipos costosos en otras sucursales que están siendo subutilizados debido a razones diversas; en algunos casos simplemente solo se usan de forma parcial ya que los cocineros han encontrado una forma más rápida de preparar los alimentos o como el caso de la sucursal de Florencia debido a la baja en las ventas su uso se ha limitado al mínimo por lo que se está valorando su cierre. La empresa puede echar mano en la reubicación de estos equipos en algún nuevo proyecto en caso de ser posible, con lo que la compra en equipo nuevo se reduciría y con esto el total de la inversión inicial de una nueva apertura.

En la siguiente tabla se muestra una lista de equipos que están siendo subutilizados por la sucursal de Florencia:

Tabla 45 Detalle de equipos sub-utilizados

Equipos Subutilizados Sucursal de Florencia			
Descripción	Cantidad	Precio unitario	Valor
Freidor gas frymaster	2	1,500,000.00	3,000,000.00
Urna de papas-Calentador alimentos Hatco	1	260,000.00	260,000.00
Urna de Pollo	1	450,000.00	450,000.00
Mesa fria ensaladas 1 puerta, 27" acero Fagor	1	2,000,000.00	2,000,000.00
Congelador dos puertas	1	2,500,000.00	2,500,000.00
Microondas	1	280,000.00	280,000.00
Cocina a gas de 4 quemadores	1	450,000.00	450,000.00
Total Equipos Subutilizados:			8,940,000.00

6.2.2 Valorar ajuste en los precios según la capacidad instalada

Se ha observado algunos productos semejantes a los de la competencia pero con un precio menor, La capacidad instalada de las sucursales es semejante al de la competencia cercana por lo que se recomienda a la empresa realizar un estudio de precios del mercado; para determinar cómo se encuentran con respecto a sus competidores y basado en los resultados que se encuentren, valorar la posibilidad de un ajuste al precio final.



Figura 10. Fotografía de Jeffrey Sequeira. San Carlos 2018. Sucursales. Arriba derecha San Roque, izquierda Florencia, abajo Muelle.

Los precios representan una variable sensible para el consumidor por lo que esta debe ser analizada con cuidado, para determinar sí es factible el ajuste. De darse el ajuste este cambio debe ser considerando en los cálculos de los análisis ya realizados para este estudio.

6.2.3 Considerar otras ofertas como fuente de financiamiento

Los recursos de la Banca para el Desarrollo también se pueden encontrar disponibles en otras entidades financieras, por lo que a continuación se incluye detalles de otras ofertas en el mercado que pueden ser tomadas en consideración por la gerencia a fin de determinar una oferta más barata a la que fue utilizada en el desarrollo de este proyecto, esto puede traer grandes beneficios a la empresa en términos de una menor cuota y pago de intereses, lo que en general repercutiría sobre el rendimiento general de los proyectos.

Recursos de Banca para el Desarrollo a través de BCR:

Consultada la disponibilidad de recursos provenientes de la SBD para mediana empresa y respaldada con garantía real, la oferta para el proyecto A de la investigación con un nivel de financiamiento de un 100%, tiene las siguientes condiciones.

Para un principal de ¢ 63.000.000.00 a 10 años o 120 meses con una tasa de interés de 10.20%; fuera gastos de formalización la cuota a pagar queda en ¢ 844.514.80.

Por lo tanto, se deduce que las condiciones son ligeramente más favorables que las que fueron calculadas para el proyecto mediante el Banco Nacional, por lo que la empresa puede reconsiderar la oferta del BN e incluir la del BCR. Para consular los requisitos ver anexo 1.

Tabla 46 Cotización de BCR para PA

Banco de Costa Rica
Gerencia Metropolitana Centro

Cálculo de mensualidad, gastos y Tabla Amortización

Ciente: SONIA MARIA ARAYA

Moneda: 1 €507.75

Tipo de cambio: 627.00 Vigencia:

FAVOR ACTUALIZAR EL TIPO DE CAMBIO EN LOS PARAMETR

	COLONES	
Principal	63,000,000.00	€ 63,000,000.00
Intereses	10.20%	Revise la tasa y moneda
Plazo (meses)	120	
Cuota Mensual	844,514.80	€ 844,514.80
Com. de administración	0.00	€ 0.00
TOTAL CUOTA	844,514.80	€ 844,514.80
POLIZA VIDA	32,760.00	€ 32,760.00
POLIZA INCENDIO	13,935.44	€ 13,935.44
T. CUOTA + POLIZAS	891,210.24	

Fuente: Gerencia Metropolitana Centro, Banco de Costa Rica, 2019.

Mientras que para el desarrollo del proyecto B con semejantes características:

Un principal de ₡ 100.000.000.00 a 10 años o 120 meses con una tasa de interés de 10.20%; fuera gastos de formalización la cuota a pagar queda en ₡ 1.340.499.70.

Por lo tanto, se deduce que las condiciones son incluso ligeramente más favorables que las que fueron calculas para el proyecto mediante el Banco Nacional, por lo que la empresa puede reconsiderar la oferta del BN e incluir la del BCR. Los requisitos se encuentran en el anexo.

Tabla 47 Cotización de BCR para PB

Banco de Costa Rica
Gerencia Metropolitana Centro

Cálculo de mensualidad, gastos y tabla de amortización

Cliente:	SONIA ARAYA RAMOS	
Moneda:	1	₡507.75
Tipo de cambio:	627.00	Vigencia:
FAVOR ACTUALIZAR EL TIPO DE CAMBIO EN LOS PARAMETR		
COLONES		
Principal	100,000,000.00	₡ 100,000,000.00
Intereses	10.20%	Revise la tasa y moneda
Plazo (meses)	120	
Cuota Mensual	1,340,499.70	₡ 1,340,499.70
Com. de administración	0.00	₡ 0.00
TOTAL CUOTA	1,340,499.70	₡ 1,340,499.70
POLIZA VIDA	52,000.00	₡ 52,000.00
POLIZA INCENDIO	22,119.75	₡ 22,119.75
T. CUOTA + POLIZAS	1,414,619.45	

Fuente: Gerencia Metropolitana Centro, Banco de Costa Rica, 2019.

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

Nacional de Estadísticas y Censos. (2017). Estadísticas vitales 2017. Recuperado de http://inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/replolacev2017_0.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). Encuesta continua de empleo al primer trimestre de 2019. Recuperado de <http://inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/rececit2019.pdf>

Municipalidad de San Carlos.(2014). Actualización del plan de desarrollo Cantonal de San Carlos, 2014-2024. Recuperado de <https://www.munisc.go.cr/Documentos/NuestraMunicipalidad/Plan%20de%20Desarrollo%20Cantonal%202014%20-%202024.pdf>

Ministerio de Economía. (2002). Pymes Costa Rica. Ley Nº 8262: Ley de fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas. Recuperado de <https://www.pyme.go.cr/informacion.php?id=3>

Ministerio de Economía. (2008). Pymes Costa Rica. Ley Nº 8634: Sistema de Banca para el desarrollo. Recuperado de <https://www.pyme.go.cr/informacion.php?id=3>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2011). Costa Rica: Indicadores económicos, según provincia , cantón y distrito. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/empleo/temas-especiales-de-empleo>

Banco Central de Costa Rica. (2019). Informe Mensual de Coyuntura Económica .
Recuperado de

<https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/Informe%20Mensual/2019/Informe%20Mensual%20de%20Coyuntura%20Econ%C3%B3mica%20setiembre%202019.pdf>

Dussailant, J. (2006). *Consejos al investigador. Guía practica para hacer tesis*. RIL.

Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.

Gitman, Zutter, L.C. (2016). *Principios de administracion financiera*. Pearson.

Robbins, S. (2017). *Comportamiento Organizacional*. Pearson.

Fisher, L. (2017). *Mercadortecnia*. McGraw-Hill Interamericana.

Laudon, K. J. (2016). *Sistemas de información gerencial*. Pearson.

Phillip, Armstrong, K. G. (2017). *Direccion de Marketing*. Mexico: Pearson.


Chiavenato, I. (2017). *Planeación estratégica. Fundamentos y aplicaciones*. Mexico: McGraw-Interamericana.

Sapag, N. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. Mexico:

McGraw-Interamericana.

ANEXOS

Anexo No 1 Crédito MIPYMES aceleración de empresas y características del crédito

 CREDITO MIPYMES ACELERACION DE EMPRESAS MICRO, PEQUENA Y MEDIANA EMPRESA
Documentos a presentar:
1. Si alguno de los participantes físicos es asalariado debe presentar fotocopia de la orden patronal vigente y el original de la constancia de salario, cuya fecha de emisión no exceda un mes. Dicha constancia debe indicar el salario bruto y neto, tiempo de laborar, puesto que desempeña e indicar si está libre de embargos.
2. Recibo de servicio público u otro documento con el que se pueda verificar el domicilio del solicitante.
3. Personería jurídica actualizada (cuando corresponda).
4. Certificación notarial de la distribución del capital social, cuando corresponda.
5. Copia del acta de constitución de la sociedad (cuando corresponda).
6. Información financiera para el análisis de capacidad de pago::
6.1 CLIENTES SIN CONTABILIDAD FORMAL:
A. Certificación de ingresos: -Certificación de ingresos emitida por un contador público autorizado o contador privado incorporado (la certificación de contador privado incorporado aplica sólo para solicitantes con un ingreso bruto mensual inferior a los \$1.000.00 o su equivalente en colones). El estudio debe abarcar un periodo mínimo de un año y la certificación no debe tener más de un mes de emitidas al momento de presentar la solicitud y menos de tres meses al momento de la resolución del crédito. B. Flujo de caja: -Flujo de caja proyectado a tres años, con el primer año desglosado mensualmente y los dos años restantes en forma anual. Adjuntar los supuestos técnicos en los cuales se basó el pronóstico. Nota: En ambos casos el solicitante debe aportar los comprobantes respectivos, que permiten respaldar la certificación de ingresos o el flujo de caja, como por ejemplo: Declaración de impuesto de renta (régimen tradicional o régimen de tributación simplificada), contratos, permisos, concesiones, patentes, facturas, bancarización, entre otros. Además, presentar el detalle de las obligaciones que se atienden con los recursos generados por la actividad comercial.
6.2 CLIENTES CON CONTABILIDAD FORMAL:
-Estados financieros de los últimos tres periodos fiscales (internos, certificados o auditados, según sea el monto del crédito y acumulado de deudas en el BCR del solicitante). -Corte interno de los estados financieros, cuya fecha de emisión no supere los tres meses al momento de su entrega al Banco y los cuatro meses al momento de la resolución. -Flujo de caja proyectado a tres años, con el primer año desglosado mensualmente y los dos años restantes en forma anual. Adjuntar los supuestos técnicos en los cuales se basó el pronóstico. -Detalle de las obligaciones que se atienden con los recursos generados por la actividad comercial.
7. La oficina técnica que estudia el caso, podrá recomendar la inclusión de los propietarios del negocio o de las sociedades relacionadas, como fiadores o codeudores, cuando así lo considere conveniente.
8. Factura proforma u opción de compra-venta cuando el plan de inversión sea compra de propiedades, maquinaria o equipo.
9. Si alguno de los participantes es extranjero, debe tener una condición legítima de residencia en el país o un estatus migratorio equivalente (el cual deberán demostrar a través de los documentos que expida la Dirección General de Migración y Extranjería).
10. En función de cada solicitud de crédito, pueden requerirse documentos adicionales, lo cual se determina en la negociación.
11. Cuando una operación de crédito involucre la compraventa, traspaso o gravamen de un bien mueble o inmueble cuyo titular sea una persona jurídica, acto en el que, figure como parte el Gerente General, un miembro de la Junta Directiva o personas físicas o jurídicas relacionadas con éste último, se requiera el acta debidamente protocolizada que demuestre que el acto fue hecho de conocimiento de Junta Directa u órgano equivalente, y que dicho órgano conoció y no objetó la transacción.
12. Cuando la operación involucre la compraventa, traspaso o gravamen de un bien mueble o inmueble bajo titularidad de una persona jurídica y éste represente un valor igual o superior al 10% de los activos de la persona jurídica, se solicite un acuerdo de aprobación de la Junta Directiva u órgano equivalente.

Si la garantía es prendaria adicional:

1. Un fiador solidario
2. Informe registral del bien en garantía extendido por el Registro Nacional. El proceso podrá sufrir atrasos, ante cualquier modificación que deba realizarse en el Registro Público.
3. Documentación con el detalle actualizado de las características del bien que quedará gravado.
4. Pago de avalúo cuando corresponda.

Si la garantía es hipotecaria adicional:

1. Pago del avalúo.
2. Dos copias certificadas del plano catastrado, extendidas por la Oficina de Catastro del Registro Público. *El proceso podrá sufrir atrasos, ante cualquier modificación que deba realizarse en el Registro Público.*
3. Constancia municipal de impuestos al día.
4. Informe registral del bien en garantía extendido por el Registro Público. *El proceso podrá sufrir atrasos, ante cualquier modificación que deba realizarse en el Registro Público.*
5. Acta de asamblea de socios debidamente protocolizada, donde se autorice a constituir el crédito. Este requisito aplica en los siguientes casos: A. Por indicación expresa en los estatutos de constitución de la sociedad ó B. Si existe un único apoderado de la empresa.
6. Cuando el plan de inversión sea construcción, debe presentar los planos de construcción aprobados por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, con sus respectivos sellos, el permiso municipal y el presupuesto de la construcción.

Documentación que debe completar el cliente

1. Formulario de solicitud con la información completa y debidamente firmado por el solicitante.
2. Formulario de solicitud de información a SUGEF debidamente firmado.
3. Formulario Conozca a su cliente BCR con la información completa y debidamente firmado por el solicitante (aplica solamente para personas que actualmente no sean clientes del Banco).
4. El solicitante deberá llenar y firmar el Anexo 11-A Declaración jurada Grupos de interés económico, Personas Jurídicas o 11-B la Declaración Jurada Grupos de Interés Económico Personas Físicas según corresponda
5. Formulario de póliza colectiva de vida. Se debe verificar el tipo de formulario requerido según edad del participante y monto en el módulo de Vida en la dirección SOMOS/CATALOGO DE PRODUCTOS / BCR SEGUROS / MODULO DE VIDA
6. Declaración Jurada de deudas no reguladas por Sugef, formulario 28-SD

CARACTERÍSTICAS DEL CREDITO		
Dirigido a	a. Personas Jurídicas o Físicas costarricenses o extranjeras con una condición legítima de residente. b. Empresas medianas deben contar con tres años de operación, personas físicas con actividades empresariales, micro empresas y pequeñas empresas deben contar con al menos dos años de operación. c. Con un comportamiento de pago histórico nivel 1 según SUGEF ACUERDO 1-05. d. Una categoría de riesgo entre A1 y B1 según SUGEF ACUERDO 1-05. e. Con un comportamiento de pago histórico en el Sistema de Banca para el Desarrollo (CPH-SBD) nivel 1 y 2 según SUGEF Acuerdo 15-16	
Modalidad	Aplica para líneas de crédito revolutivas para capital de trabajo y créditos directos.	
Plan de inversión	Capital de trabajo, inversión en activo productivo, inversión en activo fijo, consolidación de deudas, recuperación de capital invertido, otros planes de inversión aceptados por el BCR.	
Monto mínimo y máximo de financiamiento	Mínimo: para micro y pequeñas empresas \$1.000 o su equivalente en colones y para medianas empresas \$5.000 o su equivalente en colones Máximo: \$1,000,000 o su equivalente en colones	
Moneda	Colones Dólares: En dólares aplica solo para micros, pequeñas y medianas empresas generadoras de divisas	
Tasa de interés	COLONES	
	De 1 a 12 cuotas:	TBP + 2,72%
	De 1 a 60 cuotas:	TBP + 3,32%
	De 1 a 84 cuotas:	TBP + 3,92%
	De 1 a 180 cuotas:	TBP + 4,45%
	DOLARES	
	De 1 a 12 cuotas:	Prime rate + 3,25%
	De 1 a 60 cuotas:	Prime rate + 3,75%
	De 1 a 84 cuotas:	Prime rate + 4,00%
	De 1 a 180 cuotas:	Prime rate + 4,50%
	Para montos menores o igual a \$350 millones aplican las tasas indicadas y para montos mayores a \$350 millones aplican las tasas vigentes en el Modelo de Riesgo Empresarial.	
Plazo	El plazo se establece según plan de inversión.	
Garantía	Hipoteca, Prenda, Fianza, títulos valores, garantías mobiliarias, fideicomiso e hipoteca abierta.	
Forma de pago	Preferiblemente cuotas mensuales a capital e intereses, no obstante, cuando en el estudio técnico se determine que conviene una forma de pago diferente, se puede establecer de conformidad con la normativa aplicable.	
Comisiones	Formalización	Colones: 1.00% Menos 0,10 nominal al adquirir los siguientes productos o servicios: ahorro automático, tarjeta de crédito, OPC o cargos automáticos para pago de servicios. Adicionalmente se aplicará un descuento de 0,25 nominal por suscribir las pólizas de seguro (incendio, vida y otras). Condición vigente al 31-03-2020. Dólares: 2.00% Para líneas de crédito en cuenta corriente la comisión es anualizada.
	Por pago anticipado:	3.00%
Periodo de gracia	El necesario de conformidad con el estudio técnico	
Otras condiciones	El postulante para este crédito debe ser calificado de previo como Micro, Pequeña o Mediana Empresa Cumplimentar los formularios del BCR. Todo estudio de crédito debe ir acompañado de un estudio para verificar la información de la MIPYME, capacidad de pago y del plan de inversión. Toda oferta de crédito está sujeta a variaciones por razones de: o Ajustes en el tipo de cambio o Ajustes en tasas de referencia o Variaciones de políticas de crédito o La tasa de interés que finalmente se cobre será la vigente al momento de formalización.	

Anexo No 2 Costa Rica: Indicadores económicos, según provincia, cantón y distrito

Costa Rica: Indicadores económicos, según provincia, cantón y distrito									
Provincia, cantón y distrito	Población de 15 años y más	Tasa neta de participación	Tasa de ocupación	Tasa de desempleo abierto	Porcentaje de población económicamente inactiva	Relación de dependencia económica	Porcentaje de población ocupada		
							Sector Primario	Sector Secundario	Sector Terciario
San Carlos	116 816	54.2	52.7	2.8	45.8	1.6	26.1	14.9	59.0
Quesada	31 319	57.0	55.6	2.5	43.0	1.4	5.7	16.4	78.0
Florencia	11 116	51.0	49.8	2.3	49.0	1.7	20.4	17.8	61.7
Buenavista	222	52.7	52.3	0.9	47.3	1.8	62.1	18.1	19.8
Aguas Zarcas	14 116	53.7	51.8	3.4	46.3	1.7	24.8	16.4	58.8
Venecia	6 754	53.1	51.4	3.2	46.9	1.7	25.1	15.2	59.7
Pital	12 124	56.3	54.8	2.5	43.7	1.5	52.3	10.1	37.7
La Fortuna	10 769	62.3	60.8	2.5	37.7	1.3	17.5	10.2	72.3
La Tigra	4 540	48.8	47.7	2.3	51.2	1.9	43.7	9.3	47.0
La Palmera	4 663	47.7	46.1	3.4	52.3	1.8	22.8	24.6	52.6
Venado	1 266	55.0	53.4	2.9	45.0	1.5	48.2	17.3	34.5
Cutris	6 974	51.1	49.1	4.0	48.9	1.9	58.3	12.4	29.3
Monterrey	2 482	53.1	52.0	2.0	46.9	1.6	38.4	17.0	44.6
Pocosol	10 471	47.1	45.6	3.0	52.9	2.1	48.0	15.6	36.4

Fuente: Indicadores económicos según provincia, cantón y distrito; Censo 2011 INEC.

Anexo № 3 Encuesta aplicada a los líderes de la empresa

Pregunta abierta

¿A cuáles variables o factores de riesgo presta más importancia ante nuevas oportunidades de inversión?

Preguntas cerradas

¿Cuál ha sido la naturaleza de la información relevante para la toma de decisiones de la empresa?

- a- Empírica
- b- Teórica
- c- Mixta

¿Indique cuál es la fuente principal que influye en la toma de una decisión de inversión en su empresa?

Opciones:

Experiencia

Oportunismo

Información privilegiada

Opiniones profesionales

Análisis de datos de inversión

Otros

Ninguna

¿Cuenta la empresa con un plan de inversión?

Si/No

¿Cuenta la empresa con algún registro histórico o base de datos de los costos relacionados a la apertura de locales?

Si/No

¿Lleva a cabo la empresa algún tipo de estudio para determinar la factibilidad entre dos o más proyectos de inversión?

Si/No

¿Identificar los riesgos futuros que enfrenta una decisión de inversión puede ser clave para su negocio?

Si/No

¿Considera que un modelo que contenga información relevante relacionada a valorar oportunidades de negocio; agregar valor a la gestión administrativa?

Si/No

¿La información proporcionada por un modelo que evalúe oportunidades de negocio entre sí, puede ayudar a los miembros de la organización a entender el alcance de sus decisiones de inversión?

Si/No

