



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE MONAGAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DEL AGRO Y DEL AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS  
TRABAJO DE GRADO**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA  
MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES, EN  
LA PARROQUIA JUSEPÍN DEL MUNICIPIO  
MATURÍN, ESTADO MONAGAS**

Trabajo de Grado modalidad Cursos Especiales de Grado Presentado por:

**ANDRADES SERRANO, DATNUFEH JOSE  
BARRIENTOS VALVERDE, AMBAR DE LOS ANGELES**

Como requisito parcial para optar al título de: LICENCIADO EN  
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

MARZO, 2024

# ACTA DE APROBACION

| UNIVERSIDAD DE ORIENTE<br>NECLEO DE MONAGAS<br>ESCUELA DE CIENCIAS DEL AGRICULTURA Y DEL AMBIENTE<br>DEPARTAMENTO DE LICENCIATURA EN TECNOLOGIA DE ALIMENTOS<br>CENTRO DE TRABAJO DE GRADO |   |                 |                          |
|--|---|-----------------|--------------------------|
| <b>ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO</b><br>CTG-EDAA-OLTA-2024   |   |                 |                          |
| <b>MODALIDAD: CURSOS ESPECIALES DE GRADO</b><br><b>AREA: GERENCIA</b>  |   |                 |                          |
| <b>ACTA N° 732</b>   |   |                 |                          |
| <b>PERIODO ACADÉMICO: I-2023</b>   |   | <b>COHORTE:</b> |                          |
| CODIGO   | SEMINARIOS  | CALIFICACIÓN    | PROFESOR                 |
| 109-723  | INVESTIGACIÓN DE MERCADOS                                       | Suficiente      | MSc. JANNY REYES         |
| 109-523  | GERENCIA DE SACOSOCIOS HUMANOS EN EL AREA DE ALIMENTOS          | Insuficiente    | MSc. MARYJURETT OLLARUES |
| 109-523  | GESTIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN EL AREA DE ALIMENTOS | Insuficiente    | Lda. ESPRÁN ORDAZ        |
| 208-703  | PRINCIPIOS GERENCIALES DE PROYECTO DE NEGOCIOS                  | Insuficiente    | Lda. HELDA CORREA        |

En Monagas, a las 10:00 p.m. del día 10 de abril de 2024, reunidos en la sala de Postgrado, Cátedra Jurídica del Núcleo de Monagas de la Universidad de Oriente, los miembros del jurado profesores: Ana Ramos (Jurado), Efrain Orda (Jurado) y Carmen Díaz (Tutor Académico), a fin de otorgar con el requisito parcial exigido por el Reglamento de Trabajo de Grado vigente para obtener el Título de Licenciado en Tecnología de Alimentos, visto el materialismo obtenido en los seminarios se procedió a la presentación y defensa del trabajo de investigación titulado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES EN LA PARROQUIA JUBILÓN DEL MUNICIPIO MATURÍN, ESTADO MONAGAS", por la beneficiaria DAISNEEH JOSÉ ANDRADES SERRANO C.I. N° 27.073.723. El jurado, luego de la discusión del mismo, acordó calificarlo como: *Aprobado*

|   |  |
|---|--|
| <br>Ana Ramos<br>C.I. 14.308.637<br>Jurado   | <br>Efrain Orda<br>C.I. 15.026.800<br>Jurado                             |
| <br>Prof. Carmen Díaz<br>C.I. 16.175.914<br>Tutor Académico                          | <br>Dra. Daisneeh José Andrades Serrano<br>C.I. 27.073.723<br>Estudiante |
| <br>M. Sc. María Jurett Ollarues<br>C.I. 23.249.955<br>Comisario de Trabajo de Grado | <br>Dra. Helda Correa<br>C.I. 12.372.196<br>Jefe Departamento            |



Según manifestado en Resolución de Consejo Departamental 07/094-2008 de fecha 12/06/2009 y artículo 17 literal f del Reglamento de Trabajo de Grado de la Universidad de Oriente. Este acta está sujeta a la Ley 17.847 del Título de Actos de Trabajo de Grado del año 2014 del Departamento de Licenciatura en Tecnología de Alimentos de la Escuela de Ciencias del Agro y del Ambiente y está debidamente firmado por los miembros del Jurado, Tutor y Beneficiario.

**DEL PUEBLO VENTURIN / SACCA EL PUEBLO YABEN**

Av. Universidad, Ciego de Avila, Las Damas. 50000. Teléfono: 5040000. Apartado Postal 07.6180  
Apdo. Correo electrónico: [admon@uor.edu.ve](mailto:admon@uor.edu.ve)



ACTA DE EVALUACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

CTG-ECAA-DLTA-2024

MODALIDAD: CURSOS ESPECIALES DE GRADO  
 ÁREA: GERENCIA

ACTA N° 733

| PERIODO ACADÉMICO: I-2023 |   | COHORTE:     |                         |
|---------------------------|---|--------------|-------------------------|
| CODIGO                    | SEMINARIOS  | CALIFICACIÓN | PROFESOR                |
| 209-5123                  | INVESTIGACION DE MERCADOS                                       | Siete (7)    | M.Sc. JANNY REYES       |
| 209-5223                  | GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS EN EL ÁREA DE ALIMENTOS            | Diez (10)    | M.Sc. MARYBETH ULLARVES |
| 209-5323                  | GESTIÓN DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN EL ÁREA DE ALIMENTOS | Nueve (9)    | Leda EFRAIN ORDAZ       |
| 209-5913                  | PRINCIPIOS GERENCIALES DE PROYECTO DE NEGOCIOS                  | Nueve (9)    | Leda HILDA CORREA       |

En Maturín, siendo las 2:00 p.m., del día 10 de abril de 2024, reunidos en la sala de Progrado, Campus: Justicia del Núcleo de Monagas de la Universidad de Oriente, los miembros del jurado profesores: Ana Ramos (Jurado), Efraín Orda (Jurado), y Carmen Díaz (Tutor Académico), a fin de cumplir con el requisito parcial exigido por el Reglamento de Trabajo de Grado vigente para obtener el Título de Licenciado en Tecnología de Alimentos, visto el cumplimiento obtenido en los seminarios se procedió a la presentación y defensa del trabajo de investigación titulado: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES, EN LA PARROQUIA JUSEPÉN DEL MUNICIPIO MATURÍN, ESTADO MONAGAS", por la bachiller AMBAR DE LOS ANGELES BARRIENTOS VALVERDE C.I. N° 26.101.831. El jurado, luego de la discusión del mismo acuerdan calificar como: APROBADO.

Dra. Ana Ramos  
 C.I.: 10.308.857

Dr. Efraín Orda  
 C.I.: 18.926.806

Prof. Carmen Díaz  
 C.I.: 14.175.914

Br. Ambar de los Angeles Barrientos Valverde  
 C.I.: 26.101.831  
 Estudiante

M.Sc. Ana Gabriela  
 C.I.: 13.249.955  
 Comisión de Trabajo de Grado



Dra. Meylín Liendo  
 C.I.: 12.152.196  
 Jefe Departamento

Señala establecido en Resolución de Consejo Universitario N° 016/2009 de fecha 11.06/2009 y Artículo 13 Literal f) del Reglamento de Trabajo de Grado de la Universidad de Oriente. Esta acta está registrada en la hoja N° 046 del libro de Actas de Trabajo de Grado del año 2024 del Departamento de Licenciatura en Tecnología de Alimentos de la Escuela de Ciencias del Agro y del Ambiente y está debidamente firmada por los miembros del Jurado, Tutor y Titulante.

DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS

Av. Universidad, Campus Las Quebradas, Maturín, Estado Monagas, Apartado Postal N° 6200.  
 Apdo. losalimentos@uor.edu.ve

## DEDICATORIA

A mis padres, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificio para que pueda alcanzar mis metas académicas. Este logro también es suyo.

A mis abuelos Agapito Serrano y Nubis de Serrano por ser ejemplo de sabiduría y amor son parte de mi alegría.

A mi abuela Fe dora Marín por ser mi fuente de inspiración en este trabajo, por ser un ejemplo de perseverancia y por alentarme a seguir adelante en los momentos difíciles. Este logro es también en honor a su legado y enseñanzas.

A mis profesores, por su guía, conocimientos compartidos. Su apoyo ha sido fundamental en mi formación académica.

A mis ángeles en el cielo, tía Lula, tío Aníbal, mis amigos Iveth Amundaray y Carlos Martínez con quienes comencé este camino, pero no lograron culminar sus estudios. Este logro también es de ustedes.

Atentamente

Datnufeh José Andrades Serrano

## DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de grado a mi familia, especialmente a mis padres, Glisbelys Valverde y Luis Barrientos, por su comprensión y apoyo en cada momento. Me han dado todo lo que soy como persona y me han enseñado lo que es dar más de mil para cumplir una meta.

A mis compañeros de clases y amigos que siempre han estado para apoyarme, en especial, a mi compañera y hermana de trabajo de grado; Datnufeh Andrades que siempre estuvo a lo largo de este trayecto, por siempre brindarme todo su cariño para lograr este sueño

A mi amado, César por demostrarme su amor y ser parte de mi vida. Por darme, su sonrisa y motivarme en los malos días de mis mejores años.

A nuestra asesora, Profesora Carmen Díaz por su valiosa y sabia orientación en el desarrollo de nuestra investigación, y por todos sus consejos a lo largo de esta experiencia única, le estaré siempre agradecida.

Atentamente

Ambar de los Ángeles Barrientos Valverde

## AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi profunda gratitud a mi tutora de Trabajo de Grado Profesora Carmen Díaz por su orientación, apoyo y paciencia durante todo el proceso.

Agradezco a mi familia en especial a mis padres Damelys Serrano y Tomas Andrades por su apoyo incondicional, comprensión y ánimo durante los momentos más difíciles.

Quiero agradecer a mis amigos y compañeros de estudio en especial a mi compañera en este trabajo Ambar Barrientos por sus palabras de aliento, motivación y colaboración en la realización de este trabajo de grado.

Por último, quiero agradecer a mi novio Frank González, mi hermana Daniela Andrades quienes creyeron en mí y me motivaron a seguir adelante, su confianza fue un impulso importante para llegar hasta aquí.

Atentamente  
Datnufeh José Andrades Serrano

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, a Dios por haberme dado salud, perseverancia y fuerza para afrontar cada reto que se me presente, así como darme la oportunidad de vivir cada nuevo día para compartir con mis seres queridos cada momento por muy pequeño o grande que parezca, y guiarme por el buen camino ante los momentos difíciles. Gracias dios por esta oportunidad única en la vida.

A mis padres, Glisbelys Valverde y Luis Barrientos por su amor incondicional cada día e inculcarme valores para nunca rendirme ante las adversidades por más difíciles que parezcan. También agradezco a Lino Centeno, por su apoyo y ser parte de mi familia. Cada uno de ellos, siempre me han dado ánimos para poder seguir adelante y alcanzar mi meta, por todo y más, los amo y les agradezco con todo mi corazón.

A mi hermano Adams por su apoyo en cada etapa de mi vida, y a mi amado Cesar por siempre acompañarme; por seguir a mi lado brindándome su amor, su motivación y su cariño. Por ser siempre, mi felicidad.

A mi compañera Datnufeh Andrades, por su incomparable amistad y perseverancia de recorrer este camino juntas y nunca darse por vencida hasta el final, te aprecio con todo mi corazón. Gracias por compartir esta experiencia y que el futuro para ambas siga lleno de éxitos.

Atentamente

Ambar de los Angeles Barrientos Valverde

## ÍNDICE GENERAL

|  |             |
|--|-------------|
| <b>ACTA DE APROBACION</b> .....                                | <b>ii</b>   |
| <b>DEDICATORIA</b> .....                                       | <b>iv</b>   |
| <b>AGRADECIMIENTOS</b> .....                                   | <b>vi</b>   |
| <b>ÍNDICE GENERAL</b> .....                                    | <b>viii</b> |
| <b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....                                 | <b>xii</b>  |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....                                 | <b>xiii</b> |
| <b>RESUMEN</b> .....   | <b>xiv</b>  |
| <b>SUMMARY</b> .....   | <b>xv</b>   |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....                                      | <b>1</b>    |
| <b>OBJETIVOS</b> .....   | <b>3</b>    |
| GENERAL .....  | 3           |
| ESPECÍFICOS .....  | 3           |
| <b>REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....                            | <b>4</b>    |
| EMPRESA .....  | 4           |
| Clasificación de las empresas.....                             | 4           |
| <b>ASPECTOS ORGANIZACIONALES DE LAS EMPRESAS</b> .....         | <b>5</b>    |
| Misión.....  | 5           |
| Visión .....   | 6           |
| <b>METAS ORGANIZACIONALES DE UNA EMPRESA</b> .....             | <b>6</b>    |
| <b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UNA EMPRESA</b> .....          | <b>7</b>    |
| <b>RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL</b> .....                | <b>7</b>    |
| <b>DEMANDA</b> .....   | <b>8</b>    |
| Análisis estructural de la demanda .....                       | 8           |
| Tipos de Demanda .....   | 8           |
| <b>DEMANDA POTENCIAL</b> .....                                 | <b>9</b>    |
| <b>OFERTA</b> .....  | <b>9</b>    |
| <b>ESTUDIO DE MERCADO</b> .....                                | <b>10</b>   |
| Mercado .....  | 10          |
| Tipos de mercado .....   | 11          |
| <b>COMERCIALIZACIÓN</b> .....                                  | <b>12</b>   |
| <b>ESTUDIO DE FACTIBILIDAD</b> .....                           | <b>12</b>   |
| <b>PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b> .....               | <b>13</b>   |
| <b>ASPECTOS ESTADÍSTICOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b> .. | <b>14</b>   |
| Métodos estadísticos .....                                     | 14          |
| Análisis de datos .....  | 14          |
| Muestreo .....   | 15          |
| <b>TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS</b> .....             | <b>17</b>   |
| Encuesta .....   | 17          |
| Entrevista .....   | 17          |



|  |    |
|--|----|
| INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....   | 18 |
| Cuestionario.....  | 18 |
| Cuestionario vía web.....  | 18 |
| ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA<br>MICROEMPRESA.....                    | 19 |
| Selección de la tecnología.....  | 19 |
| Selección y descripción del proceso de producción.....                               | 20 |
| Selección y especificación de los equipos.....                                       | 20 |
| Selección de proveedores de maquinaria y equipos.....                                | 21 |
| Servicios públicos requeridos.....   | 21 |
| Mano de obra requerida.....  | 21 |
| GENERALIDADES DE LA MATERIA PRIMA.....   | 22 |
| Productos Vegetales.....   | 22 |
| Berenjena.....   | 22 |
| Zanahoria.....   | 23 |
| Cebolla.....   | 24 |
| ENCURTIDOS.....  | 24 |
| TIPOS DE ENCURTIDOS.....   | 25 |
| Encurtidos Fermentados.....  | 25 |
| Encurtidos no Fermentados.....   | 25 |
| PROCESO PRODUCTIVO PARA LA OBTENCIÓN DE ENCURTIDOS<br>VEGETALES.....                 | 26 |
| Descripción de las etapas de proceso.....  | 26 |
| MATERIALES Y EQUIPOS EMPLEADOS PARA EL PROCESAMIENTO<br>DE ENCURTIDOS VEGETALES..... | 28 |
| MATERIA PRIMA PARA LA ELABORACIÓN DE ENCURTIDOS<br>VEGETALES.....                    | 29 |
| Sal.....   | 29 |
| Especias y condimentos.....  | 29 |
| Vinagre.....   | 29 |
| Aceite vegetal.....  | 30 |
| PLAN DE INVERSIÓN.....   | 30 |
| Inversión.....   | 30 |
| Ingresos.....  | 31 |
| Costos.....  | 31 |
| Costos fijos.....  | 31 |
| Costos variables.....  | 31 |
| Costos de producción.....  | 32 |
| Ventas.....  | 32 |
| Margen de ganancia.....  | 32 |
| Rentabilidad.....  | 32 |
| Sustentabilidad.....   | 33 |
| ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA.....  | 33 |

|  |           |
|--|-----------|
| INDICADORES FINANCIEROS .....  | 33        |
| Punto de equilibrio .....  | 33        |
| Valor Actual Neto (VAN) .....  | 34        |
| Tasa Interna de Retorno (TIR) .....  | 34        |
| Relación costo-beneficio .....   | 34        |
| ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....   | 35        |
| <b>METODOLOGÍA.....</b>  | <b>36</b> |
| Tipo de investigación.....   | 36        |
| Nivel de investigación.....  | 36        |
| DEFINICIÓN LOS ASPECTOS ORGANIZACIONALES PARA LA<br>INSTALACIÓN DE LA MICROEMPRESA PROCESADORA DE<br>ENCURTIDOS VEGETALES..... | 37        |
| Misión.....  | 37        |
| Visión .....   | 38        |
| Metas .....  | 38        |
| ESTRUCTURA ORGANIZATIVA .....  | 39        |
| ELABORACIÓN DE POSIBLES ESTRATEGIAS DE<br>RESPONSABILIDAD SOCIAL.....  | 39        |
| DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE LOS<br>ENCURTIDOS VEGETALES.....  | 40        |
| Población .....  | 40        |
| Selección de muestra y tipo de muestreo .....  | 40        |
| Técnica de recolección de datos para la determinación de la demanda<br>potencial.....  | 41        |
| Documentación .....  | 43        |
| Cálculo de la demanda potencial del producto.....  | 43        |
| ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA<br>MICROEMPRESA .....   | 40        |
| Localización óptima de la microempresa .....   | 40        |
| Selección de tecnología o ingeniería básica .....  | 44        |
| Equipos y proveedores .....  | 44        |
| Proceso productivo .....   | 44        |
| Mano de obra.....  | 44        |
| Insumos y materia prima.....   | 45        |
| Descripción del proceso productivo de los encurtidos vegetales .....   | 45        |
| ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTO PARA LA<br>INSTALACIÓN PUESTA EN MARCHA DE LA MICROEMPRESA. ....                          | 45        |
| Determinación del punto de equilibrio .....  | 46        |
| Cálculo del precio de venta al público (P.V.P) .....   | 46        |
| DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS (VAN, TIR<br>Y COSTO-BENEFICIO).....  | 47        |
| Cálculo del Valor Actual Neto.....   | 47        |
| Criterios de decisión.....   | 47        |

|  |            |
|--|------------|
| Cálculo de la Tasa Interna de Retorno.....   | 48         |
| Criterios de decisión.....   | 48         |
| Cálculo de Costo-beneficio .....   | 48         |
| <b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>  | <b>50</b>  |
| ASPECTOS ORGANIZACIONALES DE LA MICROEMPRESA<br>PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES.....                     | 50         |
| Misión.....  | 50         |
| Visión .....   | 51         |
| Metas .....  | 51         |
| ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA MICROEMPRESA.....  | 52         |
| PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PARA UN PROGRAMA DE<br>RESPONSABILIDAD SOCIAL.....                                  | 53         |
| DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL .....  | 55         |
| Cuestionario de consumidores.....  | 55         |
| Cuestionario de comerciantes.....  | 60         |
| Resultado de la demanda potencial .....  | 64         |
| ASPECTOS TÉCNICOS DE LA MICROEMPRESA PROCESADORA DE<br>ENCURTIDOS VEGETALES.....                             | 65         |
| Localización .....   | 65         |
| Tamaño óptimo de la empresa.....   | 66         |
| Distribución de planta.....  | 66         |
| Capacidad de producción y máxima instalada de la microempresa.....   | 67         |
| MATERIALES, EQUIPOS Y UTENSILIOS.....  | 69         |
| Proceso productivo de encurtidos vegetales.....  | 70         |
| PLAN DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UNA<br>MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES ...         | 73         |
| Precio unitario de venta .....   | 80         |
| Determinación del punto de equilibrio .....  | 80         |
| DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS VAN, TIR Y<br>RELACIÓN COSTO-BENEFICIO DE LA MICROEMPRESA ..... | 81         |
| Relación Costo-Beneficio .....   | 82         |
| <b>CONCLUSIONES .....</b>  | <b>84</b>  |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>  | <b>86</b>  |
| <b>APÉNDICE .....</b>  | <b>95</b>  |
| <b>HOJAS METADATOS.....</b>  | <b>108</b> |

## ÍNDICE DE CUADROS

|  |    |
|--|----|
| Cuadro 1. Capacidad de producción de la microempresa “Encurtidos Valverde S.A” .....               | 68 |
| Cuadro 2. Capacidad máxima instalada de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales. ....  | 68 |
| Cuadro 3. Distribución de los equipos realizada en función del diagrama de proceso propuesto. .... | 69 |
| Cuadro 4. Costos de producción de la microempresa de encurtidos vegetales. ....                    | 73 |
| Cuadro 5. Costos de adquisición de maquinaria, equipos y mobiliarios de la microempresa. ....      | 74 |
| Cuadro 6. Gastos de nómina. ....   | 75 |
| Cuadro 7. Costos de nómina.....  | 75 |
| Cuadro 8. Gastos operativos.....   | 76 |
| Cuadro 9. Gastos de constitución y permisología. ....  | 76 |
| Cuadro 10. Inversión de la microempresa.....   | 77 |
| Cuadro 11. Condiciones de crédito. ....  | 78 |
| Cuadro 12. Servicio a la deuda. ....   | 78 |
| Cuadro 13. Flujo neto de efectivo. ....  | 79 |
| Cuadro14. Precio unitario de venta.....  | 80 |
| Cuadro 15. Punto de equilibrio.....  | 80 |
| Cuadro16. Indicadores financieros VAN Y TIR .....  | 82 |
| Cuadro17. Relación costo beneficio.....  | 83 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Berenjena ( <i>Solanum melongena</i> L.).....  | 23 |
| Figura 2. Zanahoria ( <i>Daucus carota</i> ) .....   | 23 |
| Figura 3. Cebolla ( <i>Allium cepa</i> var L.) .....   | 24 |
| Figura 4. Organigrama de la microempresa productora de encurtidos vegetales. ....                  | 39 |
| Figura 5. Simbología del diagrama de flujo.....  | 45 |
| Figura 6. Organigrama de los puestos requeridos para la microempresa encurtidos Valverde S.A. .... | 53 |
| Figura 7. Gráfico de las preferencias del consumidor sobre los encurtidos vegetales. ....          | 55 |
| Figura 8. Gráfico de preferencias de los comerciantes. ....  | 61 |
| Figura 9. Localización de la microempresa a través de googlemaps.....                              | 65 |
| Figura 10. Plano de la microempresa procesadora de encurtidos vegetas. ....                        | 67 |
| Figura 11. Diagrama de flujo del proceso productivo. ....  | 70 |
| Figura 12. Estimación del punto de equilibrio.....   | 81 |

## RESUMEN

Los encurtidos vegetales son una alternativa para el consumo de alimentos. Debido a su proceso de conservación, sabores y texturas que los hace versátiles y adaptables a diferentes platos y recetas, pero se ha encontrado que la existencia en el mercados es limitada, por lo que el presente estudio tiene como objetivo evaluar la factibilidad de establecer una microempresa procesadora de encurtidos vegetales en la parroquia Jusepín del municipio Maturín en el estado Monagas. El tipo de investigación realizada es de campo con nivel descriptivo permitiendo establecer, la misión, visión, metas, estructura organizativa, y las posibles estrategias para un programa de responsabilidad social de la microempresa. Se determinó la demanda potencial utilizando como técnica de recolección de datos el cuestionario dirigido a consumidores y a comerciantes. Tomando una muestra representativa de 101 consumidores y 20 comercios. Los resultados obtenidos mostraron que al 99 % de los encuestados le gustan los encurtidos vegetales, el 53,5 % consume una unidad semanal, el 18,8 % mensual y 27,7 % en ocasiones especiales. La presentación que estarían dispuestos a comprar los comercios son cajas de 12 unidades de 250 g, 50 % una caja y el otro 50 % dos cajas. Se determinó que en la demanda potencial se deben producir 360 unidades al mes. El cálculo de punto de equilibrio arrojó que se deben producir y vender 141 unidades que generan 25.496,94 Bs (701 \$) Para el financiamiento de la microempresa estima solicitar un crédito de 222.830,79 Bs, emitido por el Banco de Venezuela. Por último, se realizó el cálculo de indicadores financieros mostrando un Valor Actual Neto (VAN) de 4.538,18 \$, Tasa Interna de Retorno (TIR) de 74,38 % y una Relación Costo Beneficio de 1,03 lo que demuestra que el proyecto es factible.

**Palabras clave:** microempresa, encurtidos vegetal, factibilidad.

## SUMMARY

Vegetable pickles are an alternative for food consumption. Due to their conservation process, flavors and textures that make them versatile and adaptable to different dishes and recipes, but it has been found that their existence in the markets is limited, so the present study aims to evaluate the feasibility of establishing a vegetable pickled micro-enterprise in the Jusepín parish of the Maturín municipality of Monagas state. The type of research was field and the level of descriptive research was what allowed us to establish the mission, vision, goals, organizational structure, and possible strategies for a social responsibility program for microenterprises. Potential demand was determined using the questionnaire aimed at consumers and merchants as a data collection technique. Taking a representative sample of 101 consumers and 20 businesses. The results obtained showed that 99 % of those surveyed like vegetable pickles, 53.5 % consume one unit weekly, 18.8 % monthly and 27.7% on special occasions. The presentation that stores would be willing to buy are boxes of 12 units of 250 g, 50 % one box and the other 50 % two boxes. The potential demand was determined: 360 units per month must be produced. The breakeven point calculation showed that 141 units must be produced that generate 25,496.94 BsD. To finance the microenterprise, they requested a loan of 222,830.79 BsD, issued by the Bank of Venezuela. Finally, the calculation of financial indicators was carried out showing a Net Present Value (NPV) of 4,538.18, Internal Rate of Return (IRR) of 74.38 % and a Benefit Cost Ratio of 1.03, which shows that the project It is feasible.

**Keywords: microenterprise, vegetable pickles, feasibility.**

## INTRODUCCIÓN

En este estudio se investigó la importancia de elaborar productos de valor agregado, con el propósito de que sean una alternativa de consumo. En los vegetales existen diversos procesamientos que promueven su vida útil y aumentan su viabilidad comercial. De esta manera, se logra no solo ofrecer un producto más atractivo en términos de conveniencia y durabilidad, sino que también se puedan conservar mejor sus propiedades originales.

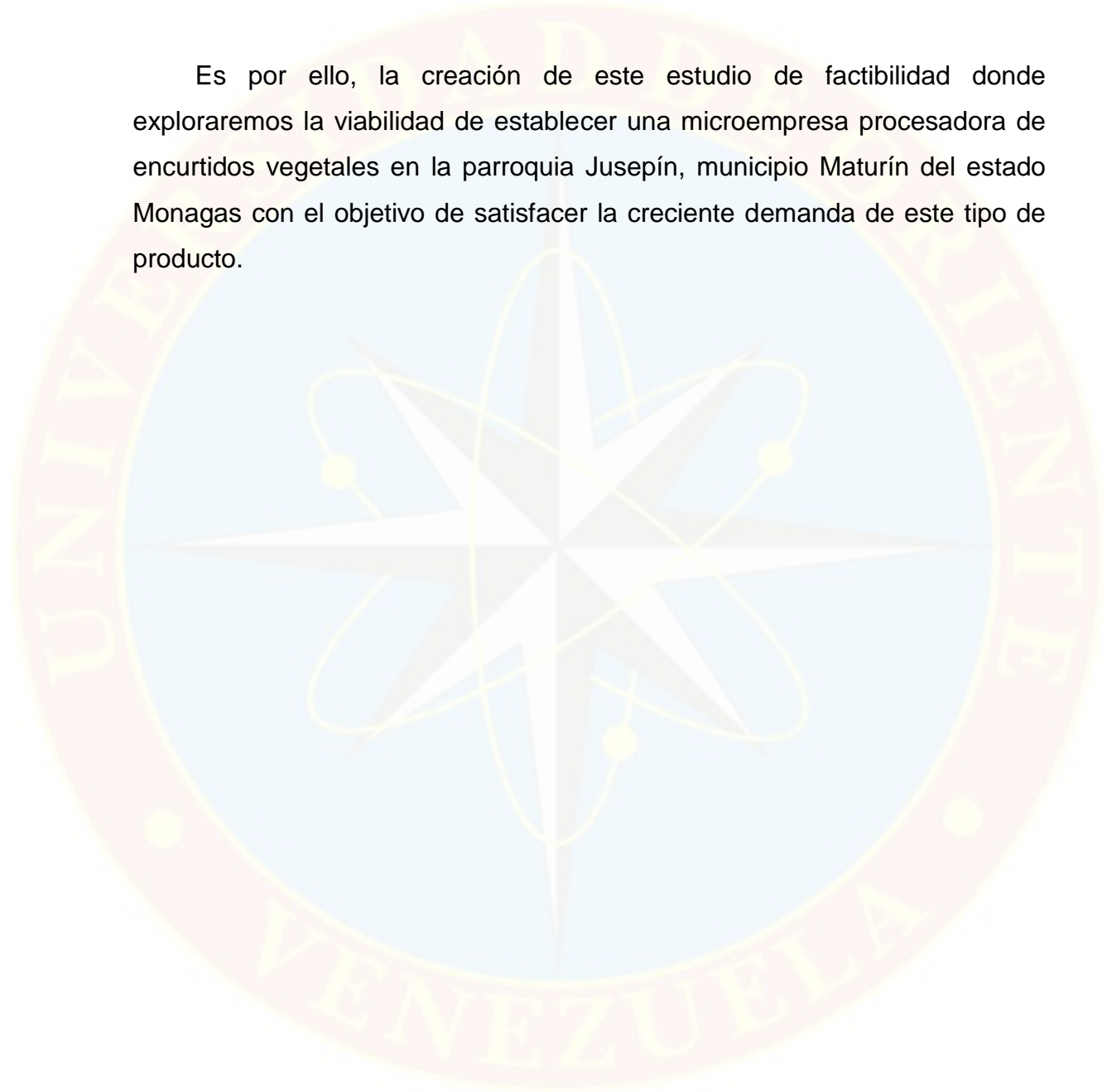
En la actualidad los consumidores buscan opciones que les permitan incluir más productos de origen vegetal a su dieta diaria. Los encurtidos son una elección para presentar al consumidor de forma variada los distintos tipos de combinaciones dependiendo la zona pueden encontrarse variedad y sabores debido a las diferentes especias que usan para potenciar el sabor. Como sucede en países como Italia que lo consumen en aperitivos acompañados de comidas mediterráneas o gran parte de Asia que lo combinan con aceites de sésamo. Aunque la textura y sabor de los vegetales encurtidos difieren de los originales, a nivel industrial se están procesando, siguen siendo populares a nivel artesanal (Franchetti 2019).

La producción y comercialización de encurtidos puede ser una oportunidad de negocio para dar alternativas al consumo de hortalizas que se produce en el país, como, por ejemplo; repollo, cebolla, zanahoria, berenjena, pimentón, coliflor, vainitas entre otras. El uso del mismo, ocupa un cambio en las entradas de cualquier banquete, complementar desayuno, almuerzo o cena. La versatilidad que propone esta técnica, más la gran variedad de alimentos encurtidos en distintos vegetales lo podemos hallar en



platos y comidas diarias, lo que da la posibilidad de estar siempre en oferta sin necesidad de esperar fechas concretas de consumo (Barral 2022).

Es por ello, la creación de este estudio de factibilidad donde exploraremos la viabilidad de establecer una microempresa procesadora de encurtidos vegetales en la parroquia Jusepín, municipio Maturín del estado Monagas con el objetivo de satisfacer la creciente demanda de este tipo de producto.



## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Evaluar la factibilidad para la instalación de una microempresa procesadora de encurtidos vegetales en la Parroquia Jusepín, municipio Maturín del estado Monagas.

### **ESPECÍFICOS**

- Definir los aspectos organizacionales (misión, visión, metas, estructura organizativa, posibles estrategias de responsabilidad social) de una microempresa procesadora de encurtidos vegetales.
- Determinar la demanda potencial de los encurtidos vegetales.
- Establecer los aspectos técnicos-económicos (tamaño, localización, materia prima, equipos, procesos productivos, costos de inversión, costos de operación y punto de equilibrio) que implican la instalación de la microempresa.
- Calcular los indicadores de rentabilidad financiera Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y la relación costo-beneficio del proyecto de inversión para la instalación de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### EMPRESA

Según García y Casanueva (2000) define empresa como la entidad que, mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados.

#### **Clasificación de las empresas**

Las empresas son clasificadas de acuerdo a varios aspectos; basadas en su origen, actividad, sector económico, capital y tamaño.

Según Jiménez (2014), en base al tamaño o magnitud se dividen de la siguiente manera:

**Las grandes empresas:** son las que manejan grandes capitales, suelen tener instalaciones propias, sus ventas son superiores y tienen más de 250 trabajadores, tienen un sistema de administración avanzado y préstamos importantes con entidades financieras nacionales e internacionales.

**Las medianas empresas:** en este tipo de empresas intervienen cientos de personas. Generalmente tienen sindicato. Hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones. Cuentan con sistemas y procedimientos automatizados. El número de empleados va de 51 hasta 200.

**Las pequeñas empresas:** cuentan con menos de 50 trabajadores, son entidades independientes y rentables, las cuales, no predominan en el sector de la industria.

**Las microempresas:** tienen menos de 10 trabajadores, usan sistemas de fabricación artesanales, el propietario se encarga de los asuntos administrativos, producción y ventas.

Cada empresa debe agrupar características que las conviertan en organizaciones únicas, competitivas y con propósitos claros, basados en aspectos organizacionales bien definidos como la misión y visión.

## **ASPECTOS ORGANIZACIONALES DE LAS EMPRESAS**

En este apartado se debe considerar la misión y visión de una empresa.

### **Misión**

De acuerdo a Ferrell y Geoffrey (2008) quienes señalan que, en un Mundo Cambiante, “la misión de una organización es su propósito general, responde a la pregunta ¿qué se supone que hace la organización?”; toda misión debe responder no sólo a esa pregunta sino también a otras importantes:

¿Quiénes somos?, ¿Qué buscamos?, ¿Por qué lo hacemos?, ¿Para quienes trabajamos?, ¿Cuál será nuestro compromiso social y con el medio ambiente? Para formular las bases de una buena misión, debemos hacernos esas preguntas, el conjunto de la respuesta no es más que la misión, que se reduce a esta frase: “la razón de ser de la empresa”.

## **Visión**

La visión según Chiavenato (2007) debe proporcionar respuesta a la pregunta: ¿qué se quiere crear? La visión es el estado futuro que deseamos para nuestra organización. Esta visión recoge las aspiraciones del director general, o persona encargada de establecer la dirección de la empresa. Hacia estas aspiraciones deben ir encaminados los esfuerzos y las acciones de todos los miembros de la organización.

Para lograr que los esfuerzos de todos los miembros de la organización giren en torno a las aspiraciones establecidas, es fundamental que la visión corporativa aglutine los intereses de todos los agentes, internos y externos, que interactúan con la empresa. Así, el presidente de la compañía Coca-Cola desde febrero de 2000, afirmaba lo siguiente: “Veo una compañía dinámica, siempre moviéndose para anticiparse y resolver los deseos presentes y futuros de clientes y de consumidores, siempre en un estado de transformación”.

En lenguaje corporativo, se denomina objetivos organizacionales a las situaciones deseadas que toda empresa procura alcanzar en las distintas áreas que la componen o que resultan de su interés, y que concretan el deseo contenido en su misión y visión a través de metas alcanzables.

## **METAS ORGANIZACIONALES DE UNA EMPRESA**

Tan importante como la visión y misión de una empresa, igual lo son las metas de la misma.

Una meta organizacional es una situación deseada que la empresa intenta lograr, es una imagen que la organización pretende para el futuro. Al alcanzar dicho objetivo, esa imagen deja de ser ideal y se convierte en real, por lo tanto, el objetivo deja de ser deseado y se establece un nuevo objetivo para ser alcanzado (Mejías y Osorio 2009).

Para llevar a cabo los objetivos o metas señalados, se debe determinar la disponibilidad de los recursos necesarios para ello, es decir, precisar su factibilidad, demanda, estudio de oferta, estudio de mercado. A continuación, se presentan descripciones de cada uno de ellos.

### **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE UNA EMPRESA**

La estructura organizacional es la distribución formal de los empleos dentro de una organización, proceso que involucra decisiones sobre especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, amplitud de control, centralización y formalización (Robbins 2005).

### **RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL**

La responsabilidad social de la empresa es incrementar sus beneficios” señala en primer lugar que debe existir distinción entre Sociedad Mercantil, entendida esta como la persona artificial incapaz de cumplir con responsabilidades, y la persona individual que conforma dicha sociedad, quien puede realizar acciones reales con causas y efectos, decidiendo hasta qué grado se encuentra comprometida para generar bienestar al entorno que la rodea, es decir los responsables socialmente son los propietarios o ejecutivos corporativos frente a los grupos de interés( Casino y Morales2008).

## **DEMANDA**

La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes, además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido (Thompson 2006).

### **Análisis estructural de la demanda**

Se pide medir el mercado actual y el potencial de ventas para un determinado producto “nuevo” o “existente”. Ello, normalmente, significa medir la demanda actual y potencial de dicho producto o línea de producto. Ya que este tipo de información es crucial para tomar decisiones en diferentes aspectos al interior de las organizaciones. Para ello, es de vital importancia reconocer que existen diferentes métodos para productos o servicios nuevos versus establecidos, es decir, si el producto es nuevo para la industria, más que para el vendedor individual. Los métodos de investigación de productos ya establecidos se pueden clasificar en métodos de desplazamiento y métodos de consolidación, para una “demanda actual o potencial”, métodos diferentes de los usados para un “pronóstico de la demanda”. En cambio, los métodos de investigación para productos nuevos tienden a ser más subjetivos que para los productos establecidos (Kinneer y Taylor 2000).

### **Tipos de Demanda**

Según Kotler (2001) la participación de la compañía en la demanda del mercado depende de la forma en que sean percibidos sus productos,

servicios, precios, comunicaciones y demás en relación con lo que ofrece la competencia por lo que se refleja en la siguiente clasificación:

- **Demanda negativa:** si a la mayor parte del mercado le desagrada el producto.
- **Ausencia de demanda:** sentir indiferencia por el producto.
- **Demanda latente:** fuerte necesidad no satisfecha por ningún producto existente.
- **Demanda decadente:** declinación del mercado o caída de la demanda.
- **Demanda irregular:** demanda que varía por temporadas.
- **Sincromercadotecnia:** encontrar las formas de alterar los mismos patrones de demanda mediante precios flexibles, promociones y otros incentivos.
- **Demanda total:** cuando las organizaciones están satisfechas con el volumen de sus negocios.
- **Demanda rebosante:** demanda superior a lo que las organizaciones quieren o pueden manejar.
- **Demanda insalubre:** los productos insalubres atraerán esfuerzos organizados para desalentar su consumo

## **DEMANDA POTENCIAL**

La demanda potencial es un nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto dada una serie de condiciones. En otras palabras, las probabilidades de éxito del mismo en un mercado (Sánchez 2020).

## **OFERTA**

En este punto se cuantifica la cantidad de un producto que podrá estar disponible en el mercado, para esto es necesario conocer los factores



cualitativos y cuantitativos de los competidores; cantidad, ubicación, capacidad instalada y utilizada, característica de sus productos. Esto permite destacar las ventajas competitivas y comparativas del producto o servicio con respecto al de los competidores (Palacios 2005).

## **ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado ha dejado de ser una herramienta opcional en los negocios para convertirse en una necesidad en cualquier tipo de organización. Un estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización (Kotler et al. 2004). Los estudios de mercado permiten determinar el monto del capital inicial que se invierte en una empresa, la oferta y demanda del producto, los requerimientos administrativos, entre otros aspectos de vital importancia en el inicio de un proyecto.

### **Mercado**

Se considera el mercado como un grupo de compradores y vendedores de un determinado bien; los compradores determinan la demanda del producto y los vendedores la oferta, donde se reúnen en un momento y en un lugar para fijar los precios y organizar sus ventas y negocian el intercambio de sus mercancías (Mankiw 2012).

## **Tipos de mercado**

Según (Fisher y Espejo 2002) las empresas tienen identificado geográficamente su mercado. En la práctica, los mercados se dividen de esta manera:

- **Mercado Internacional:** Es aquel que se encuentra en uno o más países en el extranjero.
- **Mercado Nacional:** Es aquel que abarca todo el territorio nacional para el Intercambios de bienes y servicios.
- **Mercado Regional:** Es una zona geográfica determinada libremente, que no coincide de manera necesaria con los límites políticos.
- **Mercado de Intercambio Comercial al Mayoreo:** Es aquel que se desarrolla en áreas donde las empresas trabajan al mayoreo dentro de una ciudad.
- **Mercado Metropolitano:** Se trata de un área dentro y alrededor de una ciudad relativamente grande.
- **Mercado Local:** Es la que se desarrolla en una tienda establecida o en modernos centros comerciales dentro de un área metropolitana.

## **Mercado según el Tipo de Cliente**

- **Mercado del Consumidor:** En este tipo de mercado los bienes y servicios son adquiridos para un uso personal, por ejemplo, la ama de casa que compra una lavadora para su hogar.
- **Mercado del Productor o Industrial:** Está formado por individuos, empresas u organizaciones que adquieren productos, materias primas y servicios para la producción de otros bienes y servicios.

- **Mercado del Revendedor:** Está conformado por individuos, empresas u organizaciones que obtienen utilidades al revender o rentar bienes y servicios, por ejemplo, los supermercados que revenden una amplia gama de productos.
- **Mercado del Gobierno:** Está formado por las instituciones del gobierno o del sector público que adquieren bienes o servicios para llevar a cabo sus principales funciones, por ejemplo, para la administración del estado, para brindar servicios sociales (drenaje, pavimentación, limpieza, etc.), para mantener la seguridad y otros.

## **COMERCIALIZACIÓN**

La comercialización es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales (Camacho 2015).

## **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

Se conoce como estudio de factibilidad como el análisis comprensivo de los resultados financieros, económicos y sociales de una inversión, en la fase de pre-inversión. Para lograr una evaluación integral que abarque los aspectos de mercado, técnicos, económicos y financieros es necesario desarrollar las distintas fases o elementos que componen un estudio de factibilidad. Cada etapa o elemento permite obtener información valiosa para evaluar la pertinencia, sostenibilidad y viabilidad de una idea u oportunidad de negocio (Blanco 2007).

## PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Malhotra (2004), propone el siguiente modelo para el proceso de investigación de mercados:

- **Definición del problema:** el proceso de investigación comienza con la definición del problema. Para ello se debe tomar en cuenta la finalidad de la investigación. También es necesario recabar información pertinente y determinar cómo será utilizada para tomar decisiones.
- **Elaboración del diseño de investigación:** el diseño de investigación es la estructuración o plano de ejecución que sirve para llevar a cabo el proyecto de investigación. Detalla los procedimientos necesarios para obtener la información requerida.
- **Recolección de datos:** la recopilación de datos incluye una fuerza de trabajo o bien un staff que opera indistintamente en el campo, como es el caso de los entrevistadores que hacen entrevistas personales (en los hogares, centros comerciales o asistidos por computadoras), desde una oficina por teléfono (entrevistas telefónicas y entrevistas telefónicas asistidas por computadoras) o a través del correo (correo tradicional, envío de cuestionarios por correo utilizando domicilios preseleccionados).
- **Preparación y análisis de datos:** la preparación de los datos obtenidos incluye su edición, codificación, transcripción y verificación. Cada cuestionario u observación se debe revisar o editar y, si es necesario, se corrige. La verificación asegura que los datos de los cuestionarios originales se transcriban con detenimiento y exactitud, mientras que su análisis da mayor significado a la información recopilada.

- **Preparación y presentación de informe:** El proyecto se deberá presentar por escrito, en este se deben explicar los procedimientos y modelos que se utilizaron para realizar la investigación, además se exponen los resultados y los principales descubrimientos. Se recomienda el uso de cuadros y figuras para hacerlo más comprensible y poder tomar decisiones más rápidamente. Todo esto se expone ampliamente en el siguiente capítulo.

## **ASPECTOS ESTADÍSTICOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **Métodos estadísticos**

Los métodos estadísticos se diseñan para contribuir al proceso de realizar juicios científicos frente a la incertidumbre y la variación, teniendo una mejor orientación respecto de dónde efectuar mejoras a la calidad del proceso. Aquí la calidad podría definirse según su cercanía con el valor meta en relación con la proporción de las veces que se cumple tal criterio de cercanía (Walpole *et al.* 2007).

### **Análisis de datos**

El análisis de datos consiste en someter los datos a la realización de operaciones, esto se hace con la finalidad de obtener conclusiones precisas que nos ayudarán a alcanzar nuestros objetivos, dichas operaciones no pueden definirse previamente ya que la recolección de datos puede revelar ciertas dificultades (López 2 021).

Cook (1979), señaló que existen dos métodos para la recopilación de datos: cualitativo y cuantitativo que son presentados a continuación:

**Método cualitativo:** es aquella donde se recogen y analizan datos cuantitativos, por su parte la cualitativa evita la cuantificación; sin embargo, los registros se realizan mediante la narración, la observación participante y las entrevistas no estructuradas.

**Método cuantitativo:** trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, la relación y estructura dinámica, por otro lado, la investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de las asociaciones o correlación entre variables, la generalización y objetivización de los resultados a través de una muestra para ser inferencia en una población (Fernández 2002).

### **Muestreo**

El muestreo constituye un conjunto de operaciones que realiza el investigador para seleccionar la muestra que integrará la investigación. Es una técnica, que se emplea, para escoger los sujetos, objetos o fenómenos de un estudio. Entre los diversos muestreos, se pueden destacar los muestreos probabilísticos y estratificados (Chávez 2001).

Para efectos del nuestro trabajo de investigación se utilizó una técnica de muestreo no probabilística intencional que se define junto a otras técnicas a continuación.

### **Técnicas de muestreo no probabilístico**

- **Intencional:** Permite seleccionar casos característicos de una población limitando la muestra sólo a estos casos. Se utiliza en escenarios en las que la población es muy variable y consiguientemente la muestra es muy pequeña.
- **Por conveniencia:** Permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador.
- **Accidental o consecutivo:** Se fundamenta en reclutar casos hasta que se completa el número de sujetos necesario para completar el tamaño de muestra deseado. Estos, se eligen de manera casual, de tal modo que quienes realizan el estudio eligen un lugar, a partir del cual reclutan los sujetos a estudio de la población que accidentalmente se encuentren a su disposición. Es similar al muestreo por conveniencia, excepto que intenta incluir a todos los sujetos accesibles como parte de la muestra. Para implementar el proceso de muestreo se deben conocer las siguientes definiciones.

### **Población**

Se refiere, que es el conjunto total de unidades de observación que consideran en el estudio, nación, estados, localidades, grupos, comunidades, actividades, acontecimientos, establecimientos, empresas, personas, animales, cosas; es decir, es la totalidad de los elementos que forman un conjunto (Bavaresco 2006).

## **Muestra**

La muestra es una porción representativa de la población, que permite generalizar sobre esta, los resultados de una investigación. Es la conformación de unidades, dentro de un subconjunto, que tiene por finalidad integrar las observaciones, como parte de un todo. Su propósito básico es extraer información que resulta imposible estudiar, porque esta incluye la totalidad (Chávez 2001).

## **TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Según Arias (2006) Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información. Son ejemplos de técnicas, la observación directa, la encuesta y la entrevista, el análisis documental, de contenido, entre otros.

### **Encuesta**

La encuesta es una técnica utilizada para diferentes propósitos. Consiste en la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas, con la finalidad de tener un registro de sus opiniones, actitudes y comportamientos. Que los resultados obtenidos puedan dar una referencia de aquello que piensa una población más grande (Arias 2006).

### **Entrevista**

La entrevista se define como el método empírico, basado en la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto o los



sujetos de estudio, para obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema (Lanuez y Fernández 2014).

## **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **Cuestionario**

Un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que empleamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas. En pocas palabras, se podría decir que es la herramienta que permite al científico social plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, empleando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir a la población a la que pertenecen y/o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre medidas de su interés (Meneses 2016).

### **Cuestionario vía web**

Esta modalidad de encuestas, especialmente las del tipo Web, permiten mejorar la validación de los datos. Es posible validar lógicamente las respuestas de los participantes en el transcurso mismo de la encuesta y poder volver a pedir al respondiente la corrección de sus respuestas. Muchas de estas características sólo son posibles en encuestas electrónicas, por lo que se puede obtener más confiabilidad en término de la validez de los datos. (Fricker y Elliott 2002).

## **ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA MICROEMPRESA**

Un proyecto de inversión debe mostrar, en su estudio técnico, las diferentes alternativas para la elaboración o producción del bien o servicio, de tal manera que se identifiquen los procesos y métodos necesarios para su realización, de ahí se desprende la necesidad de maquinaria y equipo propio para la producción, así como mano de obra calificada para lograr los objetivos de operación del producto, la organización de los espacios para su implementación, la identificación de los proveedores y acreedores que proporcionen los materiales y herramientas necesarias para desarrollar el producto de manera óptima, así como establecer un análisis de la estrategia a seguir para administrar la capacidad del proceso para satisfacer la demanda durante el horizonte de planeación. Con ello se tiene una base para determinar costos de producción, los costos de maquinaria y con los de mano de obra (López et al. 2008).

Los aspectos técnicos fundamentales a tener en cuenta para la puesta en marcha de una microempresa. A continuación, se detallan los elementos técnicos que deben ser considerados para llevar a cabo la instalación de una microempresa según (Baca 2001).

### **Selección de la tecnología**

Las empresas se encuentran ante un entorno muy complejo y competitivo como fuente de desarrollo económico y social. Actualmente, la tecnología es un factor clave para la productividad, innovación y competitividad. La tecnología puede constituir un elemento básico de diferenciación de la empresa, por lo que de su gestión se deriva su

capacidad de mejorar sus procesos, de crear nuevos productos y/o servicios, de entrar en nuevos mercados. La tecnológica es un componente central en virtud de que crea nuevo valor al permitir a personas y empresas utilizar los recursos existentes de manera más eficiente (Robledo 2017).

### **Selección y descripción del proceso de producción**

De acuerdo a (Fernández y Fernández 2006) consideran que la selección en el proceso de producción va encaminada principalmente del lugar específico en donde se creará la empresa, es decir el área en donde estará ubicada la planta. La transformación crea riqueza, es decir añade valor a los componentes adquiridos por la empresa; por lo tanto, el material comprado, es más valioso y aumenta su potencialidad para satisfacer las necesidades de los clientes a medida que avanza a través del proceso de producción.

### **Selección y especificación de los equipos**

Las empresas tienen una de las tareas más importantes para iniciar la ejecución de un proyecto es la elección adecuada del equipo necesario, de acuerdo a sus características particulares, a los volúmenes de los diferentes equipos necesarios y al costo de adquisición de las máquinas, teniendo como propósitos principales concluir satisfactoriamente la línea de producción en el plazo estipulado y asegurar la obtención de las ganancias (Pérez 2020).

### **Selección de proveedores de maquinaria y equipos**

La selección de maquinaria y equipos debe ser precedida por una adecuada toma de información a través de fabricantes de equipos, publicaciones comerciales, asociaciones de venta, archivos de las empresas y se debe distinguir todo proceso de selección involucrado; que abarca la selección del tipo de equipo necesario para la empresa con el capital adecuado con el fin de llevar a cabo el proyecto necesario. Lo cual estará ligado a la capacidad de producción de la planta (Vega 2021).

### **Servicios públicos requeridos**

Los servicios públicos son el conjunto de bienes y actividades, por lo general de tipo esencial o básico, que, a través de la administración directa, de subsidios o de otros mecanismos regulatorios, el estado le garantiza a su población, con el fin de brindar un mejor nivel de vida y proteger la igualdad de oportunidades entre sus ciudadanos. Los servicios públicos suelen costearse con el dinero de los contribuyentes, es decir, gasto público (Ruíz 2010).

### **Mano de obra requerida**

Este factor es considerado importante debido a que si existe la mano de obra suficiente que podrá ser utilizado en la implementación del proyecto se puede lograr los objetivos requeridos. Según (Sinisterra 2006), expresa que la mano de obra directa constituye el esfuerzo laboral que aplican los trabajadores que están físicamente relacionados con los procesos productivos, sea por acción manual o por operación de una máquina o equipo, razón por la cual, es el costo del esfuerzo laboral que desarrollan los

trabajadores sobre la materia prima para convertirla en producto terminado. Bajo esta perspectiva, se comprende que la mano de obra también está involucrada modalidad de contratación, sueldo, beneficios.

## **GENERALIDADES DE LA MATERIA PRIMA**

### **Productos Vegetales**

El primer paso consiste en seleccionar los cultivos y la forma de transformarlos en ingredientes valiosos. Esto significa utilizar un cultivo en su totalidad o procesarlo para separar los componentes no deseados. Por ejemplo, para elaborar un producto rico en proteínas, a menudo se prefieren las legumbres por su alto contenido proteínico (Duque 2021).

### **Berenjena**

La berenjena (*Solanum melongena* L.) es un cultivo de la familia de las *Solanaceae* a la cual pertenecen también la papa, el tomate y el morrón. Es originaria de India y China; en India fue descrita en literatura antigua desde el año 300 A.C. y migró a Europa recién en la Edad Media llevada por comerciantes árabes. Es un cultivo muy difundido en los países asiáticos y árabes, y además en Europa, con comidas típicas como la ratatouille, la musaka, el puré de berenjenas (*baba ganoush*) entre otros. Posee propiedades antidiabéticas, hipotensor, cardioprotector y hepatoprotector, y previene el cáncer (Pino 2015).



**Figura1. Berenjena (*Solanum melongena* L.)**

### **Zanahoria**

La zanahoria (*Daucus carota*) pertenece a la familia de las *Umbelíferas*, también denominadas *Apiáceas*. Es la hortaliza más importante y de mayor consumo de las pertenecientes a dicha familia, que cuenta con cerca de 250 géneros y más de 2.500 especies, la mayoría plantas propias de las estaciones frías. Se reconocen por su abundante contenido en sustancias aromáticas y, por lo general, son las semillas las que contienen los aceites esenciales responsables de su aroma y sabor. Algunas especies de esta familia contienen furanocumarinas, compuestos que pueden causar dermatitis. Sin embargo, no todos los individuos son sensibles. La respuesta de la dermatitis se intensifica con la exposición a la luz ultravioleta y puede dar lugar a la decoloración de la piel (Henao 1986).



**Figura 2. Zanahoria (*Daucus carota*)**

## Cebolla

La cebolla (*Allium cepa* var. *cepa* L), es una planta monocotiledónea herbácea bienal que usualmente se cultiva como planta anual, excepto para producir semilla. La cebolla pertenece a la familia *Alliaceae*. Las plantas de la familia *Alliaceae* habían sido incluidas anteriormente por diferentes autoridades bajo la familia *Amaryllidaceae* o la *Liliaceae*, pero actualmente se les considera como una familia separada. El género *Allium* es uno grande y diverso, con alrededor de 500 especies, siendo la cebolla la más importante de ellas. Bajo este mismo género también se encuentran otras plantas cultivadas de importancia, como el ajo, el cebollín y el puerro (Fornaris 2012).



**Figura 3. Cebolla (*Allium cepa* var L.)**

Los vegetales son esenciales para una dieta saludable por lo que siempre se busca una alternativa para aumentar su consumo como lo son los encurtidos generando una gran variedad de opciones ya sean de un vegetal o mixtos.

## ENCURTIDOS

Según *Codex Alimentarius* (2017) se entiende por frutas y hortalizas encurtidas el producto, preparado con frutas y hortalizas comestibles, sanas y limpias, con o sin semillas, especias, hierbas aromáticas o condimentos (aderezos); curado, elaborado o tratado para obtener un producto ácido o

acidificado, conservado por medio de una fermentación natural o mediante acidulantes.

## **TIPOS DE ENCURTIDOS**

De acuerdo a Ramírez (2011) los encurtidos se clasifican en encurtidos fermentados y no fermentados que se describen a continuación.

### **Encurtidos Fermentados**

Se elaboran mediante la fermentación del azúcar de los vegetales. El proceso se inicia ante una determinada concentración de sal (10 %) que debe mantenerse constante. La elaboración de estos encurtidos tarda entre uno y dos meses, dependiendo de la temperatura en la que se realice. Mediante este proceso la hortaliza no solo se acidifica por la producción de ácido láctico, sino que además se forman otros productos como el ácido acético, alcohol, ésteres y aldehídos que confieren al producto características especiales de textura, sabor y color.

### **Encurtidos no Fermentados**

Son encurtidos que no pasan por una etapa de fermentación láctica debidos a que el vinagre trabaja de forma directa sobre los alimentos, vale añadir que los alimentos pasan por un proceso de escaldado, que prepara los mismos para una mejor asimilación.



## PROCESO PRODUCTIVO PARA LA OBTENCIÓN DE ENCURTIDOS VEGETALES

Está referido como una serie de operaciones y procesos necesarios que se realizan de forma planificada y sucesiva para lograr la elaboración de productos, mediante la aplicación de mano de obra, de una determinada tecnología y de la aportación necesaria de un capital. De igual forma, podemos mencionar que uno de los procesos necesarios para la obtención de encurtidos vegetales no fermentados es el mencionado y mostrado, ya que de forma industrial existen variaciones o cambios que van a depender del procesamiento que se desee realizar (Rengifo y Saavedra 2015).

### Descripción de las etapas de proceso

Según los autores Rengifo y Saavedra (2015), los procesos productivos para la obtención de los encurtidos no fermentados se establecen en 11 pasos que constan de:

**Recepción de la materia prima:** es el punto inicial del proceso ya que se recibe la materia prima y se lleva a pesar, en el cual se busca que tenga un margen de calidad necesario para su proceso de producción.

**Selección:** selección se basa en cuanto al color, textura, no abollamiento de la materia prima.

**Lavado:** se realiza con la finalidad de reducir el contenido de impurezas que llevan adheridos la materia prima para continuar con su proceso. El lavado se efectúa con agua + cloro al 0.025 %, con respecto al volumen de la tina de acero inoxidable (20 litros).

**Acondicionamiento de la materia prima:** Consiste en el cortado y pelado de la materia prima, lo cual permite una mejor absorción del vinagre.

**Salado:** Esta etapa se deshidrata la hortaliza, es decir solo a la berenjena y a su vez se disminuye sabores astringentes y amargos, la salmuera se preparó con un 15 y 20 % de concentración de Cloruro de Sodio.

**Cocción:** Se lleva a cabo el proceso de cocción en la cual son sometidos a tratamiento térmico de 60 °C y 70 °C, esto también va a depender al tipo de materia prima que se esté utilizando.

**Llenado de frascos:** Permite colocar la materia prima en la cantidad que se determina, las cuales previamente han sido escaldados o cocidos a la temperatura establecido en el paso anterior.

**Adición del líquido de gobierno:** El envase conteniendo la materia prima, son llenados hasta el tope de la superficie del envase con líquido de gobierno preparado con vinagre al 5 % de ácido acético y sal al 4.5 %, en caliente a 85° C.

**Cerrado del envase:** Se realiza a una temperatura de 85° C, esto para reducir la cantidad de oxígeno disponible y evitar la pérdida de vitaminas y decoloración de las materias primas.

**Etiquetado:** Consiste en el pegado de etiquetas con los requerimientos de ley, y la puesta del producto en cajas.

**Almacenado:** El ambiente de almacenamiento debe ser ventilado, fresco y sin humedad.

## **MATERIALES Y EQUIPOS EMPLEADOS PARA EL PROCESAMIENTO DE ENCURTIDOS VEGETALES**

La selección del proceso es una decisión estratégica que involucra seleccionar qué tipos de procesos de producción debemos considerar. Una decisión esencial en el diseño de un sistema de producción es el proceso que se usará para hacer productos o brindar servicios. Esto involucra decisiones en campos tales como recursos humanos, equipos, materiales y tecnología, entre otros.

Lavadores de vegetales: el cual debe estar construido con acero inoxidable y permite obtener vegetales limpios y desinfectados para el proceso.

- Los cortadores de vegetales que permitan realizar diferentes tipos de cortes y obtener un producto terminado con una buena presentación,
- Los tanques o marmitas para los procesos térmicos de escaldado y pasteurizado, operaciones que son fundamentales para lograr el objetivo de alargar la vida útil de las verduras.
- Las balanzas de diferentes capacidades: con las cuales se pueda conocer con certeza el rendimiento de las hortalizas que se están procesando, así como las porciones que debe contener el producto de cada elemento.

La producción de encurtidos es artesanal, todas las operaciones son realizadas manualmente por los trabajadores. Solo se cuenta con las básculas para el pesaje, una marmita para los procesos térmicos, y algunos equipos para el traslado de materiales dentro de la planta, debido a esto la capacidad productiva de la planta es muy bajo (Gutiérrez y Gutiérrez 2012).

## **MATERIA PRIMA PARA LA ELABORACIÓN DE ENCURTIDOS VEGETALES**

Según Caballero (2012), una materia prima, también conocido como bien intermedio, es todo bien que es transformado durante un proceso de producción hasta convertirse en un bien de consumo. Para la elaboración de encurtidos vegetales en este caso la materia prima principal son la berenjena, la cebolla y la zanahoria y los ingredientes descritos a continuación.

### **Sal**

Es el producto constituido principalmente por el compuesto químico cloruro de sodio (NaCl) cristalizado, extraídos de sus fuentes naturales (COVENIN 1995).

### **Espicias y condimentos**

Son aquellos productos vegetales aromáticos y sápidos, o picantes, elaborados con una o más partes de las plantas, solos o en mezclas, enteros, troceados o molidos y desecados; que se emplean para sazonar o mejorar el aroma y sabor de los alimentos, pudiendo alguna de ellas impartir olor (COVENIN 2016).

### **Vinagre**

El vinagre es un producto natural que se obtiene a partir de líquidos que contienen azúcares, mediante dos fermentaciones sucesivas: alcohólica y

acética. Que pueden ser de vino, de malta y blancos o de alcohol (COVENIN 1990).

### **Aceite vegetal**

Son los aceites extraídos de semillas y frutas como: oliva, ajonjolí, algodón, maní, soya, maíz y los que el ministerio de sanidad y asistencia social califique como tales, elaborados mediante procesos de extracción que se ajustan a las condiciones higiénicas establecidas, su estado físico sea fluido a los 20 °C, exentos de agua y con las características propias de cada producto (COVENIN 2003).

### **PLAN DE INVERSIÓN**

De acuerdo a Baca (2006), describe que un proyecto de inversión puede definirse como un plan al cual se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos para producir un bien o servicio útil para la sociedad en general.

Es importante resaltar algunas definiciones relacionadas al plan de inversión a continuación:

#### **Inversión**

Hervas (2006) define que la inversión consiste en el desembolso de una cantidad de dinero para conseguir, a través del tiempo una ganancia sobre la cantidad total.

## **Ingresos**

Los ingresos se refieren al dinero que una empresa recibe por sus actividades comerciales. Hay varias formas de generar ingresos, pero la más común es a través de la venta de bienes o servicios. Son la principal razón de ser de cualquier empresa, que tiene como objetivos la obtención del máximo beneficio posible (Dobaño 2024).

## **Costos**

Los costos son un sacrificio de recursos que asigna la empresa para lograr un objetivo dado. Es decir, que se trata del esfuerzo en términos de inversión que se debe realizar para generar un producto o un servicio (Horngren *etal.*2012).

### **Costos fijos**

Según Mallo y Jiménez (2014) explican que son aquellos costos que van hacer independientes del volumen de producción para poder obtener una cierta porción del producto. Es decir, los costos fijos no varían alteradamente, aunque suba o baje la producción, siempre se van a mantener a largo plazo sin sufrir ningún cambio en el proceso productivo.

### **Costos variables**

Los costos variables cambian en forma directa y proporcional debido al volumen de la producción, dicho de otra manera, si el volumen de venta aumenta en un cierto porcentaje el costo también va aumentar en el mismo porcentaje (Sinisterra 2010).

### **Costos de producción**

Son los que se generan durante el proceso de transformar la materia prima en un producto final. Es decir, que integra la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación (Rojas 2007).

### **Ventas**

Se define como la ciencia que se encarga del intercambio entre un bien y/o servicio por un equivalente previamente pactado de una unidad monetaria, con el fin de repercutir, por un lado, en el desarrollo de la empresa y por otro, en la satisfacción de los requerimientos y necesidades del comprador (Parra y Madero 2005).

### **Margen de ganancia**

Charles *et al.* (2012) definen al margen de ganancia como la relación entre el beneficio neto y las ventas, expresada como un porcentaje.

### **Rentabilidad**

La rentabilidad muestra el desempeño financiero que la empresa cree pertinente para la toma de decisiones sobre financiamiento. Además, se añade que la rentabilidad se obtiene a través de las ganancias obtenidas sobre la inversión realizada, y su objetivo es maximizar los beneficios de la empresa (Mafra *et al.* 2016).

## **Sustentabilidad**

Es la capacidad de una empresa para crear valor económico al mismo tiempo que genera valor para la sociedad y el medio ambiente (Porter y Kramer 2011).

## **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA**

Según (Burneos et al.2016) el estudio de factibilidad es un instrumento que le permite a las empresas evaluar los proyectos y que apoyados en los indicadores financieros se decide si se aprueba la inversión.

## **INDICADORES FINANCIEROS**

Según Rubio (2007), los indicadores enfocan el análisis financiero como un proceso que consiste en la aplicación de un conjunto de técnicas e instrumentos analíticos a los estados financieros, para generar una serie de medidas y relaciones que son significativas y útiles para la toma de decisiones; puesto que, la información registrada en los estados financieros por sí sola no resulta suficiente para realizar una planificación financiera pertinente o analizar e interpretar los resultados obtenidos para conocer la situación financiera de la empresa.

## **Punto de equilibrio**

Francoet *al.* (2014) define el punto de equilibrio es el nivel de producción en donde existe la igualdad o la equiparación entre la suma de los costos fijos y variables y los ingresos por ventas durante un periodo económico.



### **Valor Actual Neto (VAN)**

Baca (2002) indica que es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Siendo los criterios para fines de evaluación si el Valor Presente Neto (VPN) es mayor o igual que cero se acepta la inversión y por el contrario si es menor que cero se rechaza.

### **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Baca (2002), indica que la tasa interna de retorno (TIR) se define como la tasa de descuento que hace que la suma de los flujos descontados sea igual a la inversión inicial, y agrega si la TIR es mayor que la tasa mínima aceptable de retorno (TMAR) se acepta el proyecto.

### **Relación costo-beneficio**

Es la relación que implica, el cálculo de una razón de los beneficios del proyecto con respecto a los costos del mismo, es decir, el análisis del costo beneficio ayuda a evaluar un proyecto en tanto si es factible o no lo es en términos monetarios, con lo cual permite tomar varias decisiones (Sarmiento *et al.* 2019).

## ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se presentan algunos trabajos de investigación tomados como antecedentes.

| Antecedentes de la investigación  |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| 2011<br>Porras G.<br>Rodríguez M. | <b>Factibilidad para la creación de una empresa productora de encurtidos mixtos de vegetales bajos en sodio en el municipio de Piedecuesta, Colombia.</b> | La información obtenida se puede concluir que el 82% del mercado objetivo (supermercados, tiendas naturistas y micromercados), estarían dispuestos a adquirir el producto. Por otro lado desde el punto de vista técnico es viable ya que cuenta con mano de obra, instalaciones, equipos y demanda del mercado.   |
| 2013<br>Molina L.<br>Murillo A.   | <b>Puesta en marcha de una empresa productora y comercializadora de encurtidos a base de alimentos orgánicos en la ciudad de Bogotá D.C.</b>              | En el presente trabajo se concluyó que es importante para que la empresa continúe y crezca cada día más, detectar todas las oportunidades posibles para dar a conocer el producto al mercado, invertir en publicidad, tener claras las estrategias del producto, fidelizar a clientes, oír comentarios positivos y negativos del producto, todo con el fin de brindar siempre un producto de calidad y por ende que genere valor a la empresa. |
| 2020<br>Pérez A.<br>Muñoz W.      | <b>Pre-factibilidad para la comercialización de encurtidos personalizados en San Pedro Sula, Honduras.</b>  | Se determinó que existe una oportunidad de mercado para la creación de un punto de ventas de encurtidos personalizados en San Pedro Sula, siendo esta una propuesta de valor única en el mercado. Además, se cuenta con una demanda potencial de 1,194 frascos de encurtidos mensuales.  |

## **METODOLOGÍA**

Esta parte corresponde al conjunto de procedimientos sistemáticos que se llevaron a cabo con el fin de realizar el proyecto de investigación, el cual está bajo la modalidad de Cursos Especiales de Grado, Áreas de Gerencia, referido al estudio de factibilidad para la instalación de una microempresa procesadora de encurtidos vegetales en la parroquia de Jusepín, municipio Maturín del estado Monagas.

### **Tipo de investigación**

El tipo de investigación que se utilizó fue de campo con el propósito de recolectar información valiosa y obtener una comprensión amplia de los datos. De acuerdo a (Arias 2006), una investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna.

Con este tipo de investigación se obtuvo información directamente de los sujetos investigados, en este caso consumidores mayores de 18 años y comercios de las parroquias San Simón y Alto de los Godos. Permitiendo observar y analizar situaciones, comportamientos u otros aspectos relevantes para la determinación de la demanda potencial de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales.

### **Nivel de investigación**

El nivel de investigación que se aplicó para el estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa procesadora de encurtidos vegetales fue el descriptivo, siendo este el tipo de investigación que tuvo

como objetivo describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de los fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitieron establecer la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando información sistemática y comparable con la de otras fuentes (Martínez 2018).

Con este diseño se logró describir ampliamente los factores o elementos que estructurarán la instalación de la microempresa, concretando la información relevante a la localidad (parroquia Jusepín) donde se evaluó la instalación de la misma, así como la caracterización de sus habitantes, los recursos influyentes, el potencial de adquisición y consumo del producto, aspectos técnicos y financieros, además de los principios teóricos fundamentales que sirvieron como punto de comparación, siendo todos estos quienes justificarán la viabilidad de la microempresa.

## **DEFINICIÓN LOS ASPECTOS ORGANIZACIONALES PARA LA INSTALACIÓN DE LA MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES**

### **Misión**

La definición de la misión de la microempresa productora de encurtidos vegetales se basó en responder las preguntas establecidas por (Ferrell y Geoffrey 2008):

¿Quiénes somos?

¿Qué buscamos?

¿Por qué lo hacemos?

¿Para quienes trabajamos?

¿Cuál será nuestro compromiso social y con el medio ambiente?

## **Visión**

La visión de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales se basó en responder a las preguntas consideradas por (Fleitman 2000):

¿Cuál es la imagen deseada de nuestro negocio?

¿Cómo seremos en el futuro?

¿Qué haremos en el futuro?

¿Qué actividades desarrollaremos en el futuro?

## **Metas**

La definición de las metas organizacionales de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales, fueron establecidas por, Drucker (2014) que propone ocho tipos de metas:

- Metas de mercado.
- Metas de rendimiento financiero.
- Metas de recursos.
- Metas de innovación.
- Metas de productividad.
- Metas de desarrollo productivo.
- Metas de actitudes y desempeño de los empleados.
- Metas de responsabilidad social y comportamiento ético.

## ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

El organigrama de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales, será vertical compuesto por rectángulos, que representan los cargos u órganos unidos entre sí por líneas, que trazan las relaciones de comunicación entre ellos. Cuando las líneas son horizontales, representan relaciones de laterales de comunicación. Cuando son verticales, representan relaciones de autoridad (del superior sobre el subordinado) o relaciones de responsabilidad (Niño 2010).



**Figura 4. Organigrama de la microempresa productora de encurtidos vegetales.**

## ELABORACIÓN DE POSIBLES ESTRATEGIAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Para el establecimiento del diseño del programa de responsabilidad social de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales, se procedió a la definición de: la problemática a abordar, objetivo general, objetivos

específicos, árbol de problemas y soluciones, estudio de alianzas y síntesis de diferentes estrategias, con el fin de realizar un resumen ejecutivo que brinde la información primordial para abordar la responsabilidad social determinada. Esta serie de pasos se basó en la responsabilidad social promoviendo líderes socialmente responsables (Reto U 2004).

## **ASPECTOS TÉCNICOS PARA LA INSTALACIÓN DE UNA MICROEMPRESA**

Los aspectos técnicos considerados son mostrados por López *et al* (2008), quienes consideran que los siguientes elementos son de gran importancia para el desarrollo del estudio técnico.

### **DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE LOS ENCURTIDOS VEGETALES**

#### **Población**

Para la investigación se tomó como población de estudio la parroquia San Simón y Alto de Los Godos del municipio Maturín, estado Monagas tomando como referencia a los habitantes de dicha comunidad que están dispuestos a consumir y adquirir el producto e igualmente a los comercios por lo que se llevó a cabo por medio de la técnica de recolección de datos.

#### **Selección de muestra y tipo de muestreo**

La presente investigación va dirigida a la población general específicamente a consumidores a partir de 18 años para la selección de la muestra se realizará una técnica de muestreo no probabilístico de tipo

intencional, que permita seleccionar casos característicos de la población limitada. Al no contar con un censo establecido para saber la cantidad de personas que se encuentran en Alto de Los godos del municipio Maturín, se procedió a encuestar a 101 consumidores de dicha población que les guste consumir productos vegetales al igual que en el caso de los comercios que al no contar con un registro de los establecimiento entre ambos sectores se decidió a encuestar 20 comercios, distribuidos en 10 locales de la parroquia San Simón y 10 locales en Alto de los godos.

### **Técnica de recolección de datos para la determinación de la demanda potencial**

La técnica de recolección de datos determinada para el proyecto fue la encuesta, esta permitirá la obtención de datos necesaria para la variable en estudio.

### **Encuestas**

La encuesta se define como un sistema de preguntas que tiene como finalidad obtener datos para una investigación. También resulta ser un eficaz auxiliaren la observación científica. Esta técnica facilitará a través de cuestionarios tener un registro específico de las preferencias, actitudes, comportamientos y posibilidad de compra del producto, por parte de los consumidores o compradores del producto (Pardinas 1991).

### **Instrumento de recolección de datos**

Para la ejecución del proyecto se utilizó como instrumento de recolección de datos cuestionarios, que nos permitirá precisar en el presente



proyecto las variables de interés en cierto estudio, investigación, sondeo o encuesta.

Además, se diseñaron dos cuestionarios, uno para consumidores y otro para comerciantes, a fin de obtener la mayor información referente al estudio y probabilidad de instalación de la microempresa.

De acuerdo a la población, muestra, técnica e instrumento a utilizar, se explican a continuación los procedimientos a seguir para dicha determinación de la demanda potencial de los encurtidos vegetales.

- Recopilación de la información detallada sobre los aspectos más relevantes de los consumidores y el conjunto de establecimientos comercializadores de encurtidos vegetales, encontrados en la parroquia San Simón, Alto de los Godos del Municipio Maturín, Estado Monagas.
- Posteriormente se aplicó la cuestionario tipo presencial (Ver en Apéndice), a los consumidores y encargados de los establecimientos comercializadores donde se pueden comercializar los encurtidos, con el objeto de obtener la información requerida, a través de los cuestionarios (tanto para consumidores como para comerciantes), y así determinando la factibilidad de la instalación de la microempresa en dicha parroquia.
- Los cuestionarios que se utilizaron se llevaron a cabo en la plataforma Google forms fueron difundidos mediante redes sociales, y de manera presencial, estos incluirán una serie de preguntas características, sencillas y de comprensión factible.
- Una vez adquiridos los datos, estos se organizaron y analizaron haciendo uso de diferentes herramientas estadísticas y matemáticas, como Microsoft Excel 2010 y para análisis estadísticos para finalmente ser discutidos en base a la aceptabilidad del producto por parte de los consumidores y comerciantes.

## **Documentación**

Por otro lado se realizó una recolecta de información necesaria en páginas web, libros, artículos científicos y otros estudios relacionados para el estudio sobre la factibilidad económica.

### **Cálculo de la demanda potencial del producto**

El cálculo de la demanda potencial se ejecutó por la fórmula propuesta por Terreros (2021):

$$Q=n \cdot p \cdot q$$

Q: Demanda potencial.

n: Es el número de posibles compradores.

p: Es el precio promedio del producto o servicio.

q: Es la cantidad promedio de consumo per cápita en el mercado.

El presente cálculo de la demanda potencial se realizó a partir de los resultados de los cuestionarios (Ver en apéndice), para poder conocer los compradores potenciales que pueden adquirir el producto.

### **Localización óptima de la microempresa**

Se determina la localización más adecuada en base a los factores que condicionen mejor su ubicación.

### **Tamaño óptimo de la microempresa**

Se definió el tamaño y capacidad de la microempresa según la producción de la misma, determinando también su distribución y diseño.

### **Selección de tecnología o ingeniería básica**

Se planteó la elección de una tecnología de calidad que cumpla con los requisitos básicos para el procesamiento.

### **Equipos y proveedores**

En lo que se refiere a equipos y proveedores se propuso elegir equipos de producción que se ajusten a las condiciones tanto sociales como económicas y a su vez estableciendo relaciones con proveedores responsables.

### **Proceso productivo**

Se llevó a cabo un proceso productivo que cumpla con todas las normativas legales para llevar a cabo la correcta reducción de los riesgos internos como externos.

### **Mano de obra**

Para efectuar la contratación de mano de obra se ha considerado personal capacitado y no capacitado debido a que las tareas a ejecutar son de baja dificultad de igual forma se brindará capacitación a medida del crecimiento de la microempresa y avance de los equipos.

## Insumos y materia prima

En relación a la adquisición de insumos y materia prima por medio de proveedores confiables que garanticen productos de calidad, se consideró obtener los mismos en el mercado mayorista, ubicado en la Zona Industrial del municipio Maturín estado Monagas.

## Descripción del proceso productivo de los encurtidos vegetales

El proceso productivo para la elaboración de encurtidos vegetales se ve reflejado mediante un diagrama de flujo donde se muestran cada una de las operaciones unitarias llevadas a cabo por la metodología de Reina (2022).



**Figura 5. Simbología del diagrama de flujo.**

## ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTO PARA LA INSTALACIÓN PUESTA EN MARCHA DE LA MICROEMPRESA.

Para calcular la estructura de costo de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales se realizaron los siguientes pasos:

- Se recopiló y analizó la información de costos necesarios para la instalación y puesta en marcha de la microempresa.
- Se calcularon los costos operativos.
- Se presentaron en cuadros los costos calculados.
- Se detallaron las fuentes de financiamiento de la microempresa, la amortización a la deuda contraída y el estado de ganancia y pérdidas.
- Se cotizó el costo del producto elaborado y el precio de venta al público (PVP).

### **Determinación del punto de equilibrio**

Para el cálculo de punto de equilibrio se utilizó la metodología descrita por Horngren y Foster (1998), se expresa de la siguiente manera:

$$Pe = CF / (PVU - CVU)$$

En donde:

Pe: punto de equilibrio (unidades a vender de tal manera que los ingresos sean iguales a los costos).

CF: costos fijos.

PVU: precio de venta unitario.

CVU: costo variable unitario.

### **Cálculo del precio de venta al público (P.V.P)**

Se realizó el siguiente cálculo:

$$P.V.P = \frac{C.T}{N^{\circ} \text{ de unidades producidas}} \times 30\%$$

Dónde:

C.T: costos totales

30 %: margen de ganancia establecido por la Ley Orgánica de Precios Justos (2014)

## **DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS (VAN, TIR Y COSTO-BENEFICIO)**

### **Cálculo del Valor Actual Neto**

Según el autor Rocabert (2007) “el VAN mide la deseabilidad de un proyecto en términos absolutos, calcula la cantidad total en que ha aumentado el capital como consecuencia del proyecto”.

$$VAN \text{ o } VPN = -C_0 + C_1(1+r) + C_2(1+r) + \dots + C_n(1+r)$$

Dónde:

$C_0$  = Inversión inicial.

$C_1 \dots C_n$  = Flujos netos de caja.

$r$  = tasa de descuento.

$n$  = tiempo (años).

### **Criterios de decisión**

Una vez obtenidos los resultados para el análisis de factibilidad por el método VAN se evalúan mediante los criterios establecidos dentro de la teoría, la cual nos manifiesta que un proyecto será determinado como factible mediante el signo obtenido en el VAN, es decir, si el  $VAN > 0$  el proyecto se

considera factible; caso contrario, si el  $VAN < 0$  el proyecto no es factible. (Viveros *et al.* 2013).

### **Cálculo de la Tasa Interna de Retorno**

Según Álvarez (2017), matemáticamente el TIR es calculado resolviendo la tasa  $i$  para el VAN igualado a cero y se expresará en la siguiente fórmula:

$$VAN = -inversión\ inicial + \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+r)^t} = 0$$

#### **Dónde:**

FC: flujo de caja en el período

n: número de períodos

r: tasa interna de retorno

La tasa que satisface la presente ecuación es la TIR.

#### **Criterios de decisión**

Si  $TIR > i$ , se aceptará el proyecto

Si  $TIR < i$ , se rechazará el proyecto

Si  $TIR = i$ , habrá indiferencia financiera

#### **Cálculo de Costo-beneficio**

El costo- beneficio de igual modo se calculará mediante la fórmula planteada por Álvarez (2017), quedando que

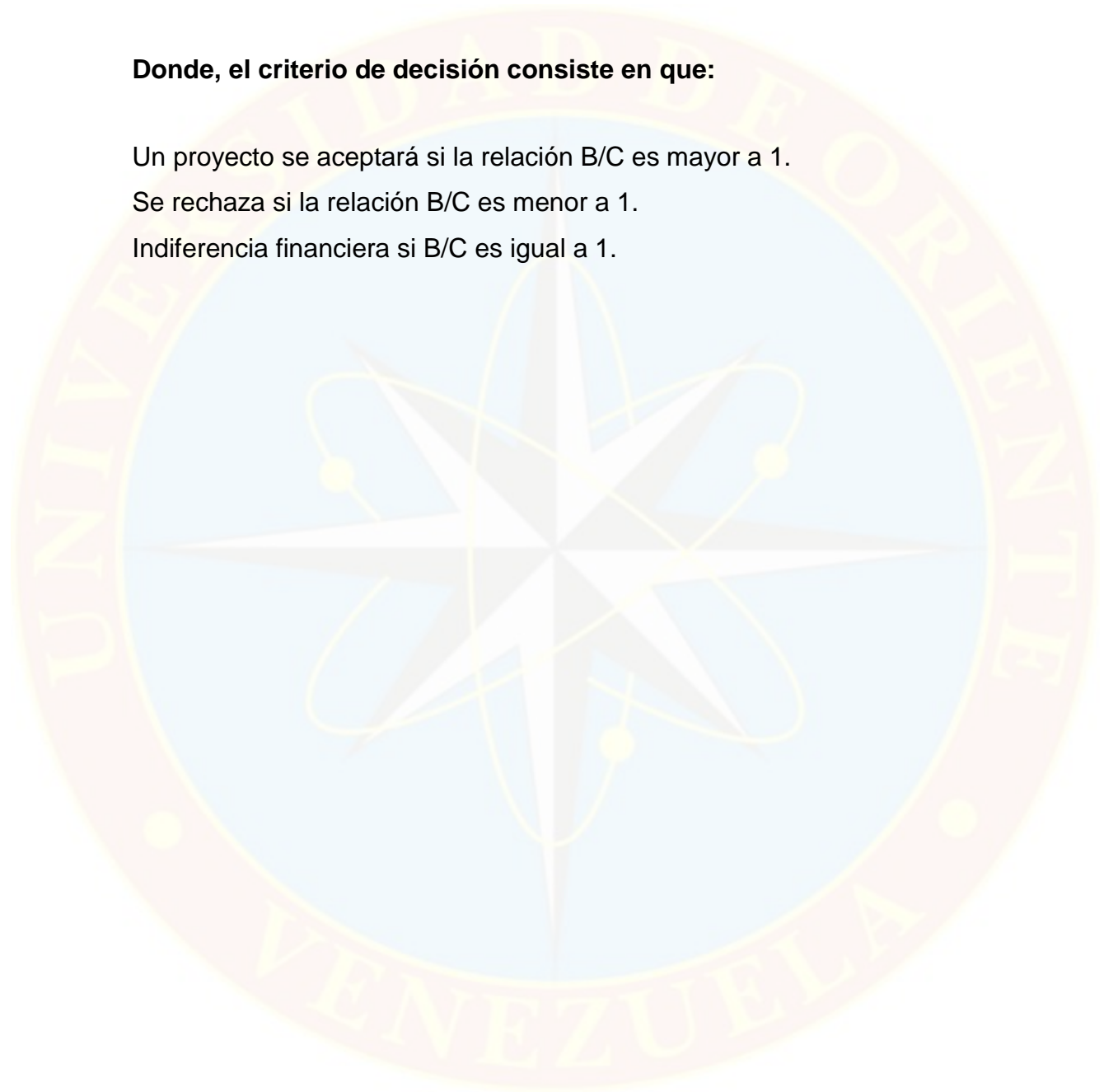
$$\frac{B}{C} = \frac{\text{Valor Presente de Ingresos}}{\text{Valor Presente de Costos}}$$

**Donde, el criterio de decisión consiste en que:**

Un proyecto se aceptará si la relación B/C es mayor a 1.

Se rechaza si la relación B/C es menor a 1.

Indiferencia financiera si B/C es igual a 1.





## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se muestran los resultados del estudio de factibilidad para la instalación de una microempresa procesadora de encurtidos vegetales, cuyo nombre comercial y legal es “Encurtidos Valverde” que estará ubicada en la parroquia Jusepín del municipio Maturín estado Monagas, dicha microempresa trabajará bajo la figura jurídica Sociedad Anónima (S.A).

### ASPECTOS ORGANIZACIONALES DE LA MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES

A continuación, se presentan la misión y visión de la microempresa “Encurtidos Valverde” con el objetivo de conocer el sentido, compromiso, estrategias y proyección a futuro.

#### **Misión**

Encurtidos Valverde S.A. Somos una microempresa procesadora de encurtidos vegetales comprometida en satisfacer las necesidades de nuestros clientes y consumidores, que buscan una alternativa para el consumo de alimentos de origen vegetal, brindando calidad en cada uno de nuestros productos.

La misión refleja el propósito fundamental de la empresa, que están orientadas hacia el logro de sus objetivos Kotler (2011). Por lo que se procedió a responder las preguntas establecidas por Ferrell y Geoffrey (2008): Lo que permitió anunciar por medio de su misión el compromiso de satisfacer a sus consumidores con alternativas de consumo de productos de

origen vegetal, que a su vez tengan una buena calidad. Sino que también, impulse a cumplir cada objetivo y aportar un buen servicio en cada labor que se realizó.

### **Visión**

Proyectarnos como una empresa productiva de encurtidos vegetales en el estado Monagas, brindando y complaciendo a cada uno de nuestros consumidores. Con el propósito de crecer y mejorar para convertirnos en una empresa a nivel región oriental, aumentando la disponibilidad de empleos fomentando la producción hortícola el comercio en la zona.

Esta visión destaca inspiración hacia metas ambiciosas estableciendo objetivos claros y motivadores de crecimiento para su futuro, tomando en cuenta la opinión de los consumidores para conseguir el crecimiento deseado, manteniendo la calidad de sus productos. Esta visión da respuesta a las preguntas propuestas por Fleitman (2000): Al abordar estas interrogantes en la empresa, se ha delineado con precisión la imagen fundamental de un crecimiento estratégico y sostenible, al enfocarnos en establecer un marco sólido para el desarrollo y la evolución positiva en cada meta propuesta, sin dejar de lado el cumplimiento de productos de calidad y tener una fuerte presencia en el mercado oriental para lograr una mayor demanda y fomentar alianzas a futuro.

### **Metas**

- Incrementar la producción de encurtidos vegetales para satisfacer la demanda del mercado.
- Expandir la gama de productos.

- Implementar prácticas sostenibles en la producción.
- Capacitar al personal en técnicas de producción para mejorar la eficiencia y la satisfacción al cliente.
- Alcanzar el mercado regional.
- Implementar estrategias de responsabilidad social para apoyar a las comunidades alrededor de la microempresa.

Enfatizando la importancia de establecer metas ambiciosas y medibles para impulsar el crecimiento de la microempresa tomando en cuenta las metas propuestas por Drucker (2014), que propone ocho tipos de metas: mercado, rendimiento financiero, recursos, innovación, productividad, desarrollo productivo, actitudes y desempeño de los empleados, responsabilidad social y comportamiento ético. Todas y cada una de estas metas dirigen las acciones y nos proporcionan un objetivo. Adicionalmente, permiten tener una base y éxito de la empresa. De acuerdo con esto, la manera en que enfoquemos el establecimiento de metas será determinante para alcanzar logros a corto, mediano y largo plazo.

### **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA MICROEMPRESA**

La microempresa Encurtidos Valverde S.A definió su estructura organizativa mediante un organigrama vertical considerando a Niño (2010), permite una estructura donde los puestos subordinados entre sí, se ilustran por niveles inferiores vinculados o relacionados a través de líneas que representan la comunicación de responsabilidad y autoridad.



**Figura 6. Organigrama de los puestos requeridos para la microempresa encurtidos Valverde S.A.**

La microempresa realizó la selección de los cargos o puestos necesarios para la puesta en marcha del trabajo de producción y administrativo. El organigrama está constituido por una dirección general que incluye a los directores o socios de la empresa con el mayor nivel de jerarquía, sucesivo a este se encuentran los gerentes encargados de fabricar el producto, pero además de producir se ocupa de otras tareas y el gerente administrativo juega un papel vital para organizar y coordinar las operaciones administrativas, todos los integrantes deben estar calificados para llevar a cabo las distintas tareas designadas en el área laboral. Al ser pequeñas organizaciones empresariales, en las cuales sus propietarios, son simultáneamente trabajadores y administradores. Se integran por un grupo de personas con vínculos comunes que se aglutinan con el objeto de realizar actividades en los campos de la producción de bienes o servicios, la comercialización y el consumo (Arango 2005).

## **PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PARA UN PROGRAMA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL**

Por ser una empresa comprometida entre una de sus metas de tener una responsabilidad social y ambiental, en el caso de “Encurtidos Valverde S.A” se propone realizar alianza con la Fundación Caritas de Venezuela,

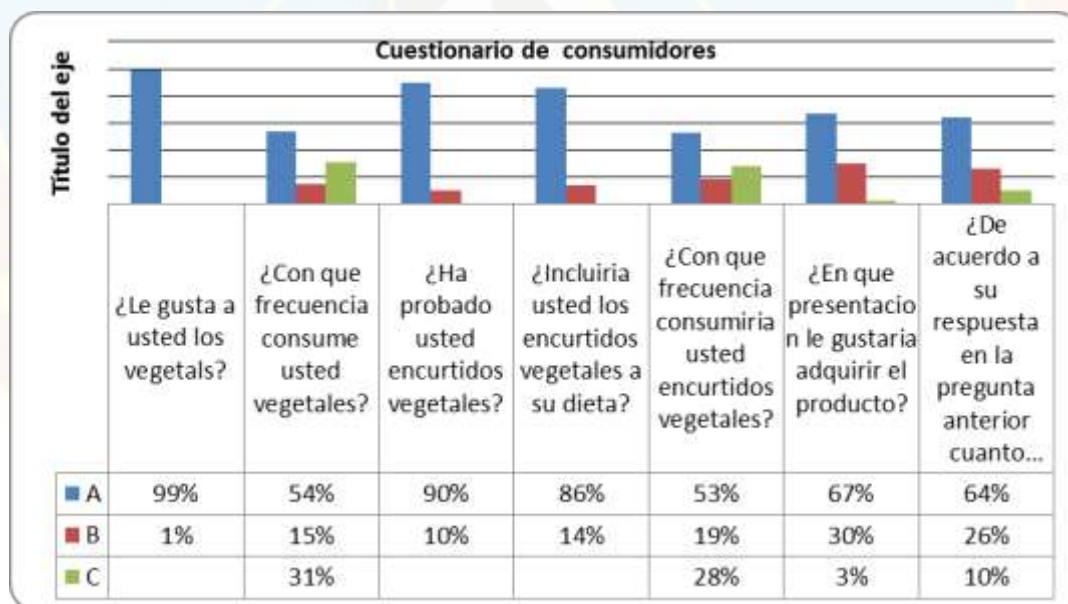
para esto se verificaron diferentes fundaciones u organizaciones no gubernamentales que presta ayudas solidarias a la población del municipio Maturín o el estado Monagas, en donde se puede realizar un aporte o ayuda social la escogida fue la Fundación Caritas del estado Monagas. Para eso, se tomó en cuenta el problema de la mala nutrición que afecta a muchos niños, se caracteriza por la falta de nutrientes esenciales en la dieta de los menores, lo que puede tener consecuencias devastadoras en su crecimiento y desarrollo, puede conducir a retrasos en el crecimiento, debilidad del sistema inmunológico y problemas de aprendizaje. A partir de lo mencionado, surgió la iniciativa "21 grammi" que se interpreta como 21 formas de dar algo a los más necesitados con el fin de abordar esta problemática de manera efectiva a través de charlas sobre la alimentación adecuada equilibrando tanto el valor nutricional como la salud de los niños de la Fundación Caritas del Estado Monagas. De esta manera otorgarle ayuda mediante charlas y talleres teóricos prácticos que puedan brindar la información necesaria tanto a los padres como personas encargadas del cuidado de los menores. Logrando cambios significativos mediante el proceso, los cuales se estarán monitoreando por los involucrados, personal voluntario, empresas y quiénes deseen ser parte de este proyecto. La actividad inaugural se llevará a cabo junto a los organizadores de Caritas del estado Monagas, dónde se suministrará los insumos necesarios para la ejecución de actividades sobre la alimentación sana en niños, se contará con la realización de recetas creativas que puedan ser recreadas con bajos costos en alimentos facilitando a las familias el beneficio de un balance nutricional en sus hogares, promoviendo materiales educativos y audios visuales que faciliten el entendimiento de lo que conlleva una dieta balanceada. Esta posible propuesta se llevará a cabo cuando la empresa se encuentre instalada, fortalecida y posea estabilidad económica a su vez sea productiva.

## DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

A continuación, se muestran los resultados arrojados por la técnica de recolección de datos para la determinación de la demanda potencial.

### Cuestionario de consumidores

Se realizó un estudio de mercado dirigido a consumidores a los habitantes de las parroquias Alto de los Godos y San Simón del Municipio Maturín del Estado Monagas, aplicando como método una encuesta estructurada, implementando como instrumento un cuestionario de siete preguntas cerradas. El estudio de mercado logró tener una participación de 101 respuestas. A continuación, en la figura 6 se muestran los resultados mediante gráficas.



**Figura 7. Gráfico de las preferencias del consumidor sobre los encurtidos vegetales.**

En la figura 7, se reflejan los resultados de la pregunta 1 ¿Le gusta a usted los vegetales? A: Si y B: No. Se observa que el 99 % de los encuestados les gusta los vegetales, no obstante, al 1,0 % no le gusta. Los entrevistados manifestaron ampliamente el deseo de adquirir hortalizas, esto con el fin de consumir alimentos más saludables. Si comparamos estos resultados con los obtenidos por Espinal *et al.* (2021), en su trabajo titulado “Estudio de factibilidad y viabilidad para la creación de la microempresa artesanal encurtidos mi delicia, dedicada a la producción y comercialización de diferentes tipos de encurtidos vegetales para el consumo de la población de la ciudad de Tegucigalpa” Honduras, quienes concluyeron que el 91 % de la población opinó que si consumen vegetales. Estos favorecen una alimentación balanceada en caso de las personas con problemas de peso y está asociado entre otros factores, a la capacidad de compra, el precio, la disponibilidad, el tiempo, conocimiento de formas de preparación y conservación de alimentos. Es por ello, que se utilizó para la comparación de los datos arrojados, encontrando similitudes en ambos estudios.

De igual forma, la pregunta 2 refleja ¿con que frecuencia consume usted vegetales? A: Semanal, B: Mensual y C: Diario. Obteniéndose un 54 % en las respuestas de los encuestados de consumir el producto semanal. Mientras existe una menor cantidad en el total de 15 % para el consumo mensual y un 31 % en consumo diario. Los resultados arrojaron que el consumo de los vegetales puede variar según los gustos y preferencias de cada persona, al igual que al ser productos que se encuentran con facilidad en el mercado facilita su consumo y esto va a depender si se desea seguir una dieta diaria o si es por la disponibilidad de tiempo y costos que general a realizar algún aperitivo o entremés de cada comida. Estos valores pueden ser comparados con los obtenidos por Barbero (2012) en su trabajo titulado “estudio sobre hábitos de consumo de frutas y verduras de los consumidores

cordobeses”, donde la auto percepción de consumo, los responsables de compras en el hogar consideran que el consumo semanal de frutas y verduras es adecuado o muy adecuado, ya que entre estas dos categorías se concentra el 90 % de las respuestas. En las que toda la población encuestada, tenían conocimientos referentes al consumo necesario.

Por otro lado, la pregunta 3 ¿ha probado usted encurtidos vegetales? A: Si y B: No. Se puede notar que existe un 90 % de los encuestados que si han probado este producto y un 10 % que no han tenido oportunidad de probarlo. Revelando que existe un aumento en el consumo de encurtidos vegetales debido a que los consumidores buscan opciones de alimentos saludables o el incluir más vegetales a su dieta. En función a lo establecido por Espinal *et al.* (2021) en su trabajo titulado “Estudio de factibilidad y viabilidad para la creación de la microempresa artesanal encurtidos mi delicia, dedicada a la producción y comercialización de diferentes tipos de encurtidos vegetales para el consumo de la población de la ciudad de Tegucigalpa”, comparando los resultados obtenidos, con un 92 % de la población, si han probado encurtidos vegetales y lo consideran un producto esencial para platillos familiares, al igual que al ser un producto en conserva que se mantiene en un periodo aceptable de almacenamiento para degustarlo en otras ocasiones.

Con respecto a la pregunta 4 ¿incluiría usted los encurtidos vegetales a su dieta? A: Si y B: No. Se obtuvo un 86 % de las respuestas, ya que los encuestados respondieron con un sí, al querer incluir en su dieta el consumo de encurtidos vegetales. Mientras que un 14 % no los incluiría en su dieta. Considerando que los encurtidos se han convertido en una alternativa entre los consumidores que a su vez, al tener una versatilidad de sabores que pueden ser un complemento en distintos platillos o como un simple aperitivo. Generando la aprobación y gustos de los consumidores. Sin embargo,



algunos encuestados prefieren no incluir los encurtidos vegetales a sus dietas debido a tienen preferencias por otros productos, no les agrada la textura o simplemente no están familiarizados con este tipo de alimento. En comparación con resultados arrojados por Alcántara *et al.* (2016) en su trabajo titulado “Estudio de factibilidad enfocado hacia la creación de una empresa para la elaboración de encurtidos orgánicos” se encontró que la población encuestada declaró un 80 % en estar de acuerdo en incluir los encurtidos vegetales en su dieta. Porque les proporcionan un balance en sus rutinas alimenticias y les aportaba un mejoramiento en su sistema digestivo, pero no todas las personas piensan lo mismo y lo prefieren como un alimento que puede solo degustarse como un aperitivo. Es decir que existe una comparación viable en ambos proyectos.

Para el caso, de la pregunta 5 ¿con qué frecuencia consumiría usted encurtidos vegetales? A: Semanal, B: Mensual y C: Ocasiones especiales. Arrojaron un 53 % de un consumo semanal mientras que las respuestas de algunos encuestados fueron de 19 % para un consumo mensual y un 28 % para un consumo en ocasiones especiales. Esto sugiere que la mayoría de los consumidores prefieren consumir 1 o 2 veces por semana, ya que les gusta el sabor de los encurtidos o porque lo tienen como hábito alimenticio entre las familias, incluso por motivos culturales. Mientras que la otra parte prefieren el consumo en ocasiones especiales como lo son: fiestas de cumpleaños, bodas en donde se puede degustar como aperitivo. Sin embargo, los valores arrojados por (Vaca y Ortegón 2007) en su trabajo titulado “Producción de encurtidos guadua” donde sus resultados tenían un 40 % en ser un producto de consumo mensual, ya que la población de Colombia suele degustar en su mayoría productos encurtidos para sus familias y siendo las personas de la tercera edad quienes más lo prefieren.

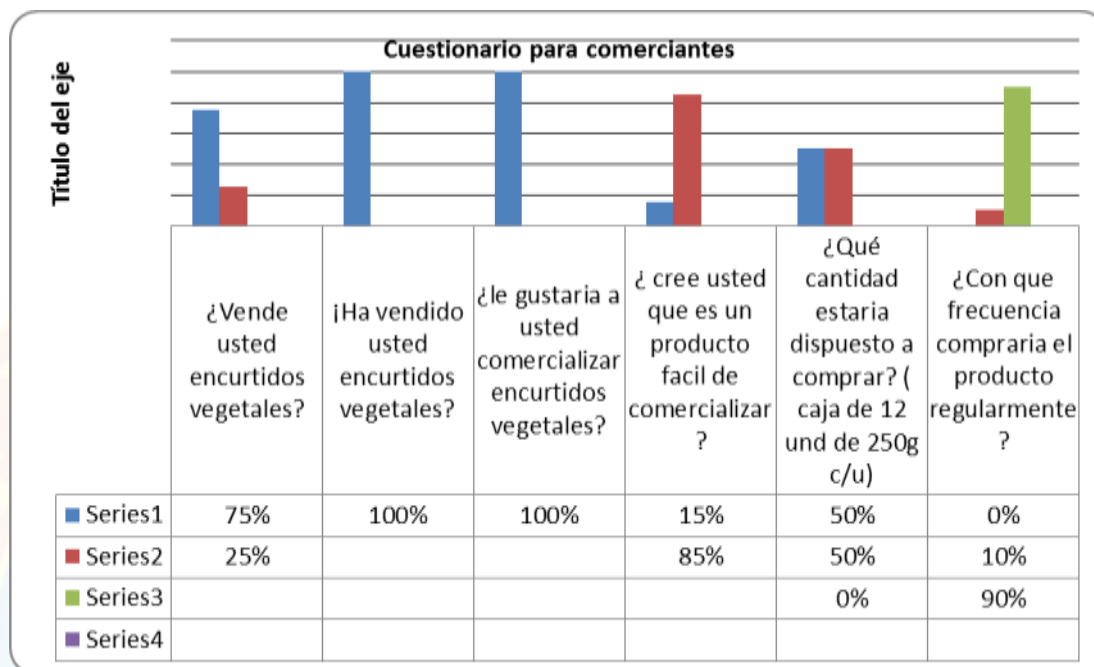
Mientras que la pregunta 6 ¿En qué presentación le gustaría adquirir el producto? A: 250 g, B: 500 g y C: 1 kg. Las respuestas de los encuestados arrojaron resultados con una mayor aceptación por la presentación del producto de 250 g, con un 67 % y en menor aceptación por el producto en la presentación de 500g con un 30 % y un 3 % en la presentación del producto de un 1kg. De acuerdo a los valores obtenidos la mayoría de la población estudiada prefiere el producto en una presentación de 250 g considerando que puede ser la más apropiada para incluir en su dieta, debido a que es más práctico y conveniente el tamaño del envase en comparación con otras presentaciones y porque pueden consumirlo en una sola ocasión sin tener que preocuparse por almacenarlo y el costo es menor a la hora de comprarlo. Por otro lado, con presentaciones más grandes, los consumidores encuentran que son más costosas y puede ser percibido como un tamaño intermedio que no se ajusta completamente a las necesidades individuales. Esto sin embargo, al compararse con lo establecido por (Molina y Murillo 2013) en su trabajo titulado “puesta en marcha de una empresa productora y comercializadora de encurtidos a base de alimentos orgánicos en la ciudad de Bogotá D.C”. Donde los valores encontrados arrojaron que un 50 % de la población preferían adquirir el producto en envases de 200 g porque les parecía adecuados para el consumo en ocasiones especiales o como acompañamiento de otros platillos mientras que el otro 50 % estaba de acuerdo en consumirlo en envases de 500 g porque tienen un consumo más frecuente.

Es por ello que la pregunta 7, De acuerdo a su respuesta en la pregunta anterior ¿Cuánto estima usted que debería ser el precio de la presentación que escogió? A: 126 BsD, B: 252 BsD y C: 540 BsD. Se aprecia un valor de 64 % en respuesta de los consumidores por el precio de presentación de 126 Bs. y un 26 % en respuesta por el precio de 252 Bs. y un valor más bajo, en

un 10 % en el precio de 540 Bs. Se observó que gran parte de la población anteriormente ha escogido la presentación de 250 g, otorgándole el valor menor entre los montos propuestos de 126 Bs. Este precio al momento de la realización del estudio de mercado equivalente a 3 dólares. Se realiza esta conversión en vista de la hiperinflación y devaluación constante de la moneda en Venezuela. Al hacer una comparación con valores estudiados por González *et al.* (2009) en su trabajo titulado “Proyecto de análisis para la introducción y comercialización de mango encurtido industrializado en la ciudad de Guayaquil” se encontró que un 70 % de los consumidores preferían adquirir el producto en un costo más bajo porque es aceptable a la hora de economizar en gastos y les era accesible comprar el producto solo para ocasiones.

### **Cuestionario de comerciantes**

Se realizó un estudio de mercado dirigido a los distintos establecimientos de ventas donde se comercializan productos encurtidos vegetales, en las parroquias Alto de los Godos y San Simón del Municipio Maturín del Estado Monagas, aplicando como método una encuesta estructurada, implementada a través de un cuestionario de seis preguntas cerradas. El estudio de mercado logró tener una participación de 20 respuestas. A continuación, en la figura 7 se muestran los resultados mediante las gráficas.



**Figura 8. Gráfico de preferencias de los comerciantes.**

En la figura 8, se observan los resultados referentes a la pregunta 1 ¿vende usted encurtidos vegetales? A: Si y B: No. De la cual los negocios encuestados brindaron un 75 % al encontrarse vendiendo encurtidos vegetales y un 25 % de algunos establecimientos que no se encuentran vendiendo este producto. Esto puede deberse a que existe una gran variedad de consumidores que logran adquirir estos productos y por lo tanto los establecimientos encuentran rentable seguir proporcionando este tipo de ventas, ya que le generan ganancias y por otro lado, también podemos mencionar que al existir otros negocios que no venden encurtidos vegetales, puede deberse a factores que van desde las preferencias de los consumidores, limitación de los recursos necesarios para adquirirlos o que no les parezca un producto rentable.

Mientras que la pregunta 2 ¿ha vendido usted encurtido vegetales? A: Si y B: No. Se encontró en respuesta un total del 100 % de los comercios

han vendido a lo largo de sus negocios encurtidos vegetales. Esto puede deberse a que los productos encurtidos forman parte de una opción de venta para los comercios ya que existen consumidores interesados en adquirirlos. Al hacer una comparación con los datos establecidos por Molina y Murillo (2013), en su trabajo titulado “Puesta en marcha de una empresa productora y comercializadora de encurtidos a base de alimentos orgánicos”, se encontró un 90% de comercios que han vendido encurtidos. Esto puede deberse a que han tenido un aumento en factores como la alimentación saludable, la sostenibilidad o la preferencia por alimentos en conserva, los comercios podrían estar más inclinados a seguir comercializando este tipo de productos.

Para la pregunta 3 ¿le gustaría a usted comercializar encurtidos vegetales? A: Si y B: No. Los datos arrojaron que a un 100 % de los comercios, si les gustaría comercializar encurtidos vegetales. Debido a que tendrían una aceptabilidad en los consumidores o a un segmento específico de clientes que prefieren comprarlo y porque sería una oportunidad de negocios rentable para ampliar su oferta por el producto. Al hacer una comparación con los datos establecidos por Alcántara *et al.* (2016). En el cual, su trabajo titulado “Estudio de factibilidad enfocado hacia la creación de una empresa para elaboración de encurtidos orgánicos”, se encontró que un 75 % de los negocios estarían de acuerdo en comercializar este producto, ya que encuentran que les resulta rentable y puede contribuir positivamente en márgenes de ganancia y por la preferencia de los consumidores en querer obtener productos más saludables como lo son los encurtidos. En general, al existir un alto porcentaje de negocios que quieran comercializar encurtidos vegetales, podría ser un indicativo de una demanda sólida del producto en el mercado.

Por otro lado, la pregunta 4 ¿cree usted que es un producto fácil de comercializar? A: Si y B: No. Las respuestas de la mayoría de los comercios arrojaron un 85 % al considerarlo un producto que no es fácil de comercializar y un 15 %, lo consideran un producto fácil de comercializar. Esto es debido a que no muchas de las personas tienden a consumirlo, al igual que algunos establecimientos lo consideran un producto delicado que necesita almacenamiento en refrigeración. Por lo tanto, al hacer una comparación con lo establecido por Fuentes (2014), en el cual, su trabajo titulado “Proyecto para la elaboración artesanal de cinco variedades de encurtidos cuyo ingrediente principal es el mango y futura comercialización”, se puede deducir que, algunos negocios percibieron una demanda de este producto de manera limitada en comparación con otros productos alimenticios más populares. Si los consumidores no sienten interés en los encurtidos, los comercios podrían considerar que comercializar este producto es más difícil. Es por ello que sus valores se atribuyeron a un 75 % de ser un producto que no es fácil de comercializar.

En cuanto a la pregunta 5 ¿Qué cantidad estaría dispuesto a comprar? (Caja 12 unidades de 250 g c/u). A: 1 Caja, B: 2 Cajas y C: 5 Cajas. Se observaron un 50 % de los comercios encuestados, estarían de acuerdo en comprar 1 caja de 12 unidades de 250 g. Y el otro 50 % estaría de acuerdo en comprar 2 cajas de 12 unidades de 250 g. En términos de demanda, los comercios preferirían comprar una caja de 12 unidades porque les permitiría evaluar la aceptación del producto por parte de los compradores y ajustar sus pedidos en la forma que sucedan las ventas y así no obtener pérdidas. Sin embargo, los comercios que prefieren la compra de 2 cajas de 12 unidades podrían hacerlo porque ya tienen una demanda establecida y desean asegurarse de tener suficientes productos para los consumidores. Al hacer una comparación con los datos establecidos por Molina y Murillo

(2013), en su trabajo titulado “Puesta en marcha de una empresa productora y comercializadora de encurtidos a base de alimentos orgánicos”, arrojaron que un 60 % de los comercios prefieren comprar una caja de 12 unidades de 250 g, ya que muchos de sus consumidores prefieren comprar cantidades más pequeñas por tener precios rentables, en tamaños y cantidades manejables. Ya que una inicial menor en comparación con tamaños más grandes, resulta accesible y beneficioso para los negocios en términos de flujo de dinero.

Sin embargo, la pregunta 6 ¿Con qué frecuencia compraría el producto regularmente? A: Diario, B: Quincenal y C: Mensual. En respuesta a la encuesta realizada a los comercios, un 90 % tiene como frecuencia la compra del producto mensualmente y un 10 % estarían de acuerdo en comprar el producto quincenalmente. Estos valores pueden ser comparados con los obtenidos por Alcántara *et al.* (2016) en el cual, su trabajo titulado “Estudio de factibilidad enfocado hacia la creación de una empresa para elaboración de encurtidos orgánicos”, se encontró que los establecimientos estaban dispuestos a comprar estos productos de forma mensual para ajustarse a los patrones de consumo de sus clientes. Ya que, en ciertas épocas del año, había mayor demanda de compra con un 80 % de frecuencia.

### **Resultado de la demanda potencial**

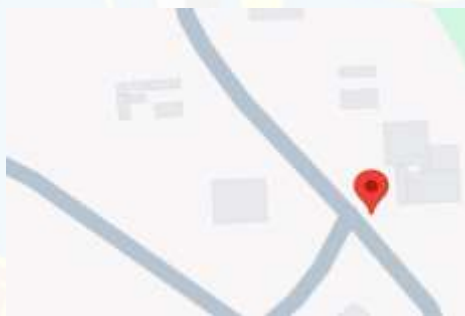
De acuerdo a los datos obtenidos por medio de la técnica de recolección de datos empleada para la ejecución de la investigación, se permitió conocer un porcentaje del 99 % de consumidores que si estarían dispuestos a adquirir encurtidos vegetales, de igual manera se logró conocer que 100 % de los comercios están dispuestos a comercializar el producto a

su público. Debido a esto se lograron realizar los cálculos pertinentes que arrojó como resultado 12.265,44 consumidores potenciales. A la vez se pudo obtener la demanda potencial de 396 unidades al mes lo que representa 99 kg de encurtido distribuido en presentaciones de 250 g.

## **ASPECTOS TÉCNICOS DE LA MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES**

### **Localización**

La microempresa Encurtidos Valverde S.A está ubicada en la Parroquia Jusepín del Municipio Maturín, Estado Monagas, específicamente en Campo UDO, sector Las Brisas 2, calle principal Figura 8, debido a la disponibilidad de terreno y cercanía de los servicios básicos y con la materia prima principal la cual se obtiene de agricultores de las zonas cercanas, tiene buena ruta de transporte lo que la convierte en una ubicación adecuada para la movilización del personal.



**Figura 9. Localización de la microempresa a través de googlemaps**



### **Tamaño óptimo de la empresa**

La microempresa productora de encurtidos vegetales cuenta con 170 m<sup>2</sup> de superficie total entre las áreas tanto internas como externas requeridas, debidamente justificadas en base a una producción a pequeña escala, tanto el terreno como la edificación son propias, para el inicio de la producción se tomará un espacio más pequeño dentro de la edificación mencionada para dar respuesta a la demanda.

Basándose en la demanda potencial la capacidad de producción de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales es de 20 unidades diarias Cuadro 1, tomando en cuenta que se laborará 8 horas en cada turno, para una presentación de 250g, que corresponde al 9,33% de la capacidad máxima instalada haciendo uso de los instrumentos 2 veces en cada turno por 2 horas, aunado a ello, la hora de comida, descanso y la hora de limpieza diaria de los equipos, los 5 días de trabajo con 1 turno laboral.

Tratándose de una organización menor a 5 trabajadores, por ende, la producción es a pequeña escala. El proceso productivo intermedio o por lotes orientados según la capacidad máxima de la microempresa, es decir, desde una perspectiva integral, donde el mismo productor establece una secuencia de tareas mediante las cuales aportará de una manera eficaz valor a la materia prima utilizada, basándose en lo estipulado en la Ley Orgánica del Trabajador, artículos 163, 168 y 173.

### **Distribución de planta**

La decisión de distribución en planta comprende determinar la ubicación de los departamentos, de las estaciones de trabajo, de las máquinas y de los

puntos de almacenamiento de una instalación. Su objetivo general es disponer de estos elementos de manera que se aseguren un flujo continuo de trabajo o un patrón específico de tráfico (Laboucheix 1992).

Para efecto de la microempresa “Encurtidos Valverde S.A ha definido su distribución en planta como funcional en donde los recursos se disponen según las tareas y actividades que realizan. En ese caso los productos viajan de un área funcional a otra (García 2020).



**Figura 10. Plano de la microempresa procesadora de encurtidos vegetas.**

### **Capacidad de producción y máxima instalada de la microempresa**

La capacidad de producción es la capacidad que tiene una unidad productiva para producir su máximo nivel de bienes o servicios con una serie de recursos disponibles (Morales 2022).

De acuerdo a lo comentado anteriormente se realizaron los cálculos correspondientes, tomando en cuenta tanto los aspectos cuantitativos como los de la capacidad máxima instalada, considerando también los aspectos cualitativos (eficiencia operativa), esto con el objetivo de identificar oportunidades de mejora de la producción de la microempresa, a continuación, se muestran los resultados en el cuadro 1.

**Cuadro 1. Capacidad de producción de la microempresa “Encurtidos Valverde S.A”.**

| DIARIA  | SEMANAL  | MENSUAL  | ANUAL       |
|---------|----------|----------|-------------|
| 20 und  | 99und    | 396und   | 4.752und    |
| 5.000 g | 24.750 g | 99.000 g | 1.188.000 g |

La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección; puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos (Jara 2015). Partiendo de esto la capacidad instalada de la microempresa “Encurtidos Valverde S.A considerando su producción se ve reflejado a continuación.

**Cuadro 2. Capacidad máxima instalada de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales.**

| DIARIO         | SEMANAL   | MENSUAL   | ANUAL      |
|----------------|-----------|-----------|------------|
| <b>225 und</b> | 1.125 und | 4.500 und | 54.000 und |

## MATERIALES, EQUIPOS Y UTENSILIOS

A continuación, se muestra la lista de maquinaria, equipos y utensilios necesarios para la elaboración de encurtidos vegetales.

**Cuadro 3. Distribución de los equipos realizada en función del diagrama de proceso propuesto.**

|   |  |
|---|--|
| <b>Balanza digital</b>                    | Se utiliza para el pesaje de la materia prima en la preparación del producto.                                    |
| <b>Ollas con tapa de acero inoxidable</b> | Empleado para la realización del proceso de cocción en los alimentos.  |
| <b>Cuchillos</b>                          | Utilizado para el proceso de pelado y cortado en juliana.  |
| <b>Tablas de picar</b>                    | Proporciona una superficie estable y segura para realizar los cortes.  |
| <b>Taza medidora</b>                      | Adecuada para medir las cantidades necesarias para elaborar el producto.   |
| <b>Cucharas</b>                           | Se emplean para mover, medir y degustar pequeñas cantidades de alimentos.  |
| <b>Tazones o bowl</b>                     | Utilizado para preparar, guardar y manipular todo tipo de alimento.  |
| <b>Coladores de acero inoxidable</b>      | Cumple la función de escurrir la materia prima, eliminando el exceso de agua.                                    |
| <b>Mesa de acero inoxidable</b>           | Permite una buena higiene y es esencial en cuanto al manejo de preparación y elaboración del producto.           |
| <b>Frasco de vidrio</b>                   | Esencial para conservar el producto final, permitiendo la visualización del contenido y brindándole protección.  |
| <b>Cocina de cuatro hornillas</b>         | Se usa para obtener la potencia calorífica requerida de manera instantánea, permitiendo un rápido calentamiento. |

### Proceso productivo de encurtidos vegetales

El proceso productivo se representó a través de un diagrama de flujo en el cual indica cada una de las operaciones básicas de manufactura para la obtención del producto, de acuerdo a la simbología de Reina (2022) se muestra a continuación.

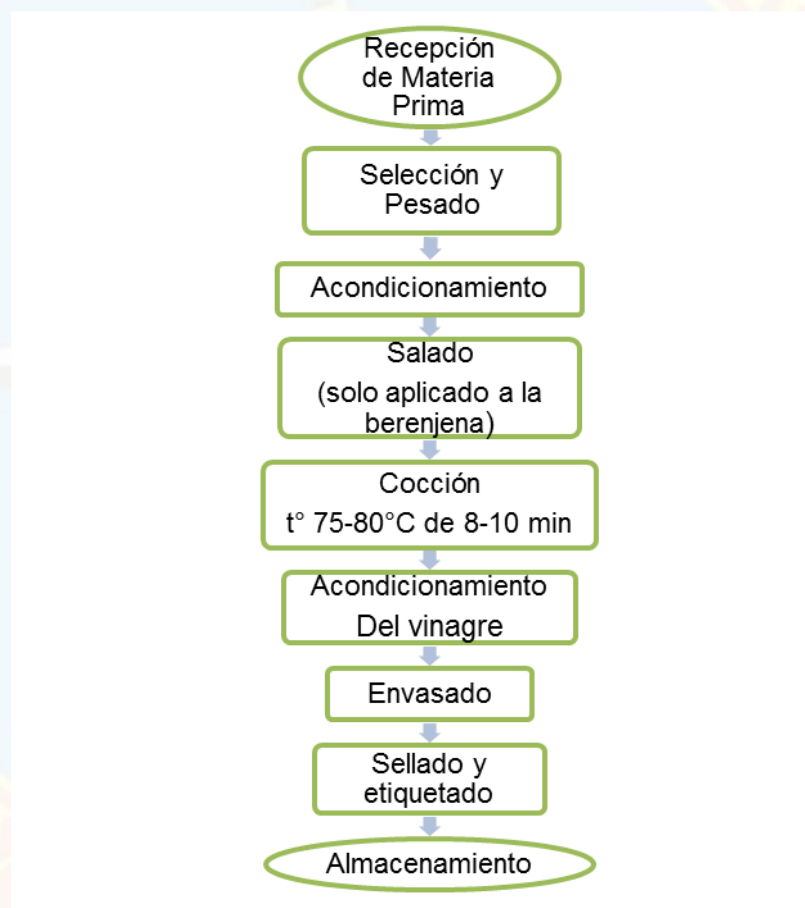


Figura 11. Diagrama de flujo del proceso productivo.

Cada etapa del proceso es descrita a continuación.

**Recepción de materia prima:** se recibe la materia prima en cesta o maras de plástico, se realiza una inspección visual para garantizar de que el producto presente el margen de calidad requerido.

**Selección y pesado:** Se descartan todas las hortalizas que tengan golpes, picaduras, deshidratación y ablandamiento.

**Acondicionamiento:** en esta etapa se lleva a cabo el lavado de las verduras y hortalizas con lo que se pretende eliminar la suciedad de la materia prima por medio de inmersión en agua clorada e igualmente se realiza el proceso de pelado y picado donde se procede a remover la piel de la zanahoria, berenjena y cebolla para después cortar en juliana.

**Salado:** este paso solo se le realiza a la berenjena para eliminar la solanina presente en la misma la cual es responsable de proporcionar el sabor amargo, en un colador se añade sal a la berenjena y se deja por 24 horas.

**Cocción:** los vegetales previamente cortados se llevan a cocción en distintas ollas en agua a punto de ebullición a distintos tiempos.

Berenjena 8-9 min

Zanahoria 9-10 min

Cebolla 4-5 min

**Acondicionamiento del vinagre:** se realiza una mezcla donde se aromatiza y condimentar el vinagre, aceite, condimentos (ajo, orégano, sal).

**Envasado:** se envasa en frascos de vidrio previamente lavados y esterilizados, se llenan con los vegetales hasta 2 cm libres hasta la boca

del frasco, luego se añade la mezcla en caliente realizada previamente. Después del llenado se procede a colocar las tapas y etiquetas.

**Almacenamiento:** se almacenan en refrigeración de 2-7 °C.

**Mano de obra:** Al tratarse de un proceso artesanal, se requieren 2 obreros de producción, que en el caso de la microempresa Encurtidos Valverde S.A. el director general y el gerente de producción se encargaran de llevar a cabo dicho proceso productivo y un gerente administrativo para llevar el proceso de compra y venta. Con lo mencionado anteriormente se suma un total de 3 trabajadores.

Se pretende implantar un horario de 8 horas, iniciando la jornada a las 8 am de lunes a viernes, sábado y domingo serán los días no laborables.

#### **Materia prima y insumos**

**Hortalizas y vegetales:** Deben ser de textura firme y tamaño regular evitando aquellos que presenten golpes o magulladuras. Los mismos se adquirirán en el mercado mayorista ubicado en la Zona Industrial del municipio Maturín y agricultores aledaños de la microempresa ubicada en la parroquia Jusepín.

**Sal:** La sal que se va a emplear en la solución de los encurtidos debe ser refinada.

**Vinagre:** El vinagre debe tener una acidez acética mínima del 5% y ser blanco, lo que mejora la presentación del producto.

#### **Condimentos y hierbas aromáticas**

Deben ser de buena calidad, limpios y puros.

Todos los insumos nombrados anteriormente se estiman ser adquiridos en el sector mercado viejo del municipio Maturín del estado Monagas

## PLAN DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PROCESADORA DE ENCURTIDOS VEGETALES

A continuación, se presentan los cálculos financieros para el plan de inversión de la instalación de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales, los cuales están basados en Bs y divisas a la tasa cambiaria del Banco Central de Venezuela. El Cuadro 4 muestra los costos de producción.

**Cuadro 4. Costos de producción de la microempresa de encurtidos vegetales.**

| Descripción de costos        | Costo mensual |                  | Costo anual     |                   |
|------------------------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------|
|                              | \$(BCV)       | Bs.              | \$(BCV)         | Bs.               |
| Materia prima                | 102,38        | 3.713,14         | 1.228,50        | 44.557,70         |
| Envases y embalaje           | 289,17        | 10.488,20        | 3.470,04        | 125.858,35        |
| Energía eléctrica            | 8,29          | 300,68           | 99,48           | 3.608,14          |
| Agua                         | 1,17          | 42,44            | 14,04           | 509,23            |
| Combustible ( Gas domestico) | 5,50          | 199,49           | 66,00           | 2.393,82          |
| Costos de nómina             | 141,81        | 5.143,45         | 1.701,72        | 61.721,40         |
| <b>Total</b>                 | <b>548,32</b> | <b>19.887,39</b> | <b>6.579,78</b> | <b>238.648,64</b> |

Para cualquier empresa es importante conocer sus costos de producción, porque con ellos se tiene un panorama más claro de las finanzas y los beneficios que la idea de negocio está arrojando. Según Fernández et al. (2006) sostiene que los costos de producción son el conjunto de efectivo, materia prima, esfuerzos y procesos de actividades, que se invirtió para la obtención de un producto o servicio. Esto es vital para que la empresa logre el mejor funcionamiento.



La información contenida en el cuadro anterior corresponde a los cálculos concernientes a costos de producción en los que están incluidos los costos de materia prima Apéndice 6, envases y embalaje Apéndice 7, energía eléctrica, agua, combustible, costos de nómina. Revelando una sumatoria total en costo mensual y anual.

**Cuadro 5. Costos de adquisición de maquinaria, equipos y mobiliarios de la microempresa.**

| Descripción                  | Cantidad | Costo unitario |           | Costo de compra |                  | Flete       |             | Costo en planta |                  |
|------------------------------|----------|----------------|-----------|-----------------|------------------|-------------|-------------|-----------------|------------------|
|                              |          | \$(BCV)        | Bs.       | \$(BCV)         | Bs.              | \$(BCV)     | Bs.         | \$(BCV)         | Bs.              |
| Cocina                       | 1,00     | 330,00         | 11.969,10 | 330,00          | 11.969,10        | 0,00        | 0,00        | 330,00          | 11.969,10        |
| Ollas                        | 2,00     | 15,00          | 544,05    | 30,00           | 1.088,10         | 0,00        | 0,00        | 30,00           | 1.088,10         |
| Mesa acero inoxidable        | 2,00     | 365,00         | 13.238,55 | 730,00          | 26.477,10        | 0,00        | 0,00        | 730,00          | 26.477,10        |
| Tabla de picar               | 3,00     | 2,50           | 90,68     | 7,50            | 272,03           | 0,00        | 0,00        | 7,50            | 272,03           |
| Cucharas ( paquete 3 und)    | 2,00     | 5,00           | 181,35    | 10,00           | 362,70           | 0,00        | 0,00        | 10,00           | 362,70           |
| Colador ( acero inoxidable)  | 1,00     | 40,00          | 1.446,00  | 40,00           | 1.446,00         | 0,00        | 0,00        | 40,00           | 1.446,00         |
| Tazas medidoras              | 2,00     | 0,89           | 32,28     | 6,00            | 217,62           | 0,00        | 0,00        | 6,00            | 217,62           |
| Balanza digital              | 1,00     | 30,00          | 1.088,10  | 30,00           | 1.088,10         | 0,00        | 0,00        | 30,00           | 1.088,10         |
| Escritorio                   | 2,00     | 140,00         | 5.077,80  | 280,00          | 10.155,60        | 0,00        | 0,00        | 280,00          | 10.155,60        |
| Pinzas                       | 3,00     | 4,00           | 145,08    | 12,00           | 435,24           | 0,00        | 0,00        | 12,00           | 435,24           |
| Impresora                    | 1,00     | 70,00          | 2.538,90  | 70,00           | 2.538,90         | 0,00        | 0,00        | 70,00           | 2.538,90         |
| Refrigerador                 | 1,00     | 490,00         | 17.772,30 | 490,00          | 17.772,30        | 0,00        | 0,00        | 490,00          | 17.772,30        |
| Computadora                  | 1,00     | 170,00         | 6.165,90  | 170,00          | 6.165,90         | 0,00        | 0,00        | 170,00          | 6.165,90         |
| Sillas                       | 2,00     | 60,00          | 2.176,20  | 120,00          | 4.352,40         | 0,00        | 0,00        | 120,00          | 4.352,40         |
| Cuchillos (paquete de 2 und) | 2,00     | 15,00          | 544,05    | 30,00           | 1.088,10         | 0,00        | 0,00        | 30,00           | 1.088,10         |
| Bowl o tazón                 | 3,00     | 12,00          | 435,24    | 36,00           | 1.305,72         | 0,00        | 0,00        | 36,00           | 1.305,72         |
| <b>Total</b>                 |          |                |           | <b>2.391,50</b> | <b>86.734,91</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>2.391,50</b> | <b>86.734,91</b> |

Se puede observar en el cuadro anterior el total de 16 adquisiciones necesarias para llevar a cabo tanto el proceso productivo como el cumplimiento de tareas en el área administrativa. Teniendo un total de inversión de 86.734,91Bs tomando en cuenta las depreciaciones y amortizaciones de cada uno de los equipos, según el tiempo estipulado para su vida útil, se evidencian en Apéndice 11.

A continuación, se muestran los Cuadros 6 y 7 correspondientes a costo y gastos de nómina, donde se exponen los pagos mensuales de cada empleado necesario para el funcionamiento de la microempresa.

**Cuadro 6. Gastos de nómina.**

| Cargo/Puesto           | Salario mínimo |        | Cesta Ticket |          | Bono productivo |          | Prestaciones |        | Bono vacacional |          | Bono fin de año |          | Mensual |          | Anual    |           |
|------------------------|----------------|--------|--------------|----------|-----------------|----------|--------------|--------|-----------------|----------|-----------------|----------|---------|----------|----------|-----------|
|                        | \$(BCV)        | Bs.    | \$(BCV)      | Bs.      | \$(BCV)         | Bs.      | \$(BCV)      | Bs.    | \$(BCV)         | Bs.      | \$(BCV)         | Bs.      | \$(BCV) | Bs.      | \$(BCV)  | Bs.       |
| Gerente Administrativo | 5,38           | 195,00 | 40,00        | 1.450,80 | 75,00           | 2.720,25 | 14,51        | 526,36 | 42,87           | 1.554,80 | 40,19           | 1.457,63 | 141,81  | 5.143,45 | 1.701,72 | 61.721,40 |
| <b>Total</b>           |                |        |              |          |                 |          |              |        |                 |          |                 |          | 141,81  | 5.143,45 | 1.701,72 | 61.721,40 |

**Cuadro 7. Costos de nómina.**

| Cargo/Puesto          | Salario mínimo |        | Cesta Ticket |          | Bono productivo |          | Prestaciones |        | Bono vacacional |          | Bono fin de año |          | Mensual |          | Anual    |           |
|-----------------------|----------------|--------|--------------|----------|-----------------|----------|--------------|--------|-----------------|----------|-----------------|----------|---------|----------|----------|-----------|
|                       | \$(BCV)        | Bs.    | \$(BCV)      | Bs.      | \$(BCV)         | Bs.      | \$(BCV)      | Bs.    | \$(BCV)         | Bs.      | \$(BCV)         | Bs.      | \$(BCV) | Bs.      | \$(BCV)  | Bs.       |
| Gerente de producción | 5,38           | 195,00 | 40,00        | 1.450,80 | 75,00           | 2.720,25 | 14,51        | 526,36 | 42,87           | 1.554,80 | 40,19           | 1.457,63 | 141,81  | 5.143,45 | 1.701,72 | 61.721,40 |
| <b>Total</b>          |                |        |              |          |                 |          |              |        |                 |          |                 |          | 141,81  | 5.143,45 | 1.701,72 | 61.721,40 |

Los cálculos en el cuadro 6, están referidos al pago de nómina correspondiente al área administrativa en donde solo se muestra el gerente administrativo, los cuales son gastos que no varían, seguidamente se observan los costos de nómina Cuadro 7 los cuales dependen directamente de la producción como lo es el gerente de producción, estos se realizaron tomando en cuenta que dichos montos son establecidos de acuerdo al Reglamento Oficial de Ley Orgánica del Trabajo para Trabajadores y Trabajadoras (LOTTT). Teniendo en cuenta el salario mínimo, bono de alimentación, bono por producción, prestaciones sociales, bono fin de año y bono vacacional.

Posteriormente se muestra el Cuadro 8, correspondiente a gastos operativos de la microempresa procesadora de encurtidos. Estos se pueden reflejar tanto mensual como anual mostrando un monto total de 26.801,72

Bs. Donde están incluidos los pagos por contrataciones abarcando asesoría legal, servicio contable, servicio de mercadotecnia Apéndice 8; al igual que gastos por servicios básicos, siendo los pagos correspondientes a energía eléctrica, internet y telefonía, en el caso del agua, aunque es un servicio gratuito en la localidad por la existencia de pozos el pago que se efectúa es para el mantenimiento de la bomba Apéndice 9. También se involucra gastos de oficina y artículos de oficina Apéndice 10.

**Cuadro 8. Gastos operativos.**

| Descripción de gastos            | Mensual       |                  | Anual           |                   |
|----------------------------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------|
|                                  | \$ (BCV)      | Bs.              | \$ (BCV)        | Bs.               |
| Contrataciones                   | 185,00        | 6.709,95         | 2.220,00        | 80.519,40         |
| Servicios básicos                | 95,11         | 3.449,64         | 1.141,32        | 41.395,68         |
| Papelería y artículos de oficina | 24,60         | 892,24           | 295,20          | 10.706,90         |
| <b>Total</b>                     | <b>304,71</b> | <b>11.051,83</b> | <b>3.656,52</b> | <b>132.621,98</b> |

Por otro lado, en el siguiente Cuadro 9 se muestran los gastos relacionados con la constitución y permisología de la microempresa.

**Cuadro 9. Gastos de constitución y permisología.**

| Descripción                            | Precio        |                  |
|--|---------------|------------------|
|  | \$ (BCV)      | Bs.              |
| Conformidad de uso (bomberos)          | 40,09         | 1.454,06         |
| Conformidad de uso (desarrollo urbano) | 11,40         | 413,48           |
| Inscripción FAOV/BANAVIH               | 2,00          | 72,54            |
| Inscripción INCES                      | 2,00          | 72,54            |
| Inscripción MPPPST                     | 2,00          | 72,54            |
| Licencia de actividad económica        | 32,47         | 1.177,69         |
| Reserva de nombre                      | 88,32         | 3.203,37         |
| Registro                               | 350,67        | 12.718,80        |
| Sellado de libros                      | 210,00        | 7.616,70         |
| <b>Total</b>                           | <b>738,95</b> | <b>26.801,72</b> |

Mencionados los gastos que lo constituyen en el cuadro anterior, estos reflejaron un total de 26.801,72 donde se integran la inscripción FAOV/BANAVIH, INCES y MPPPST, conformidad de uso (bomberos),

conformidad de uso (desarrollo urbano) los cuales la inscripción en los mismos es gratuita. De igual manera se presentan la licencia de actividad económica, reserva de nombre, registro, sellado de libros. Destacando que estos trámites sellados de libros, registro y reserva de nombre se mantienen vigentes durante la actividad de la microempresa en cambio a los anteriores descritos estos si tienen un costo, igualmente cada una de las gestiones requiere de pre requisitos necesarios y establecidos bajo las especificaciones legales.

En el cuadro 10, se muestra la inversión inicial para la microempresa procesadora de encurtidos vegetales.

**Cuadro 10. Inversión de la microempresa.**

| Descripción                                | Total inversión |                   |
|--|-----------------|-------------------|
|  | \$ (BCV)        | Bs.               |
| <b>Inversiones fijas (tangibles)</b>       | <b>2.391,50</b> | <b>86.739,71</b>  |
| Maquinarias, equipos y mobiliarios         | 2.391,50        | 86.739,71         |
| <b>Inversiones diferidas (intangibles)</b> | <b>1.044,70</b> | <b>37.891,19</b>  |
| Constitución y permisología                | 738,95          | 26.801,72         |
| Imprevistos (5%)                           | 305,75          | 11.089,47         |
| <b>Capital de trabajo (3 meses)</b>        | <b>2.984,51</b> | <b>108.248,00</b> |
| Costos de producción                       | 1.644,95        | 59.662,16         |
| Gastos de nómina                           | 425,43          | 15.430,35         |
| Gastos operativos                          | 914,13          | 33.155,50         |
| <b>Total de Inversión</b>                  | <b>6.420,70</b> | <b>232.878,90</b> |

Mostrando la inversión total de 232.878,90 debido a las inversiones fijas (tangibles) como maquinarias, equipos y mobiliarios; las inversiones diferidas (intangibles) constituidas por gastos de constitución y permisología e imprevistos. Incluyendo capital de trabajo donde se evidencia los costos de producción, gastos de nómina, gastos operativos. La inversión representa el valor total del crédito a solicitar para el progreso de la formación de la

microempresa, este será solicitado al Banco Venezuela, siendo uno de los entes con opciones crediticias más favorables para pequeñas empresas.

De acuerdo a lo comentado anteriormente el Cuadro 11 representa el servicio a la deuda concerniente a la solicitud de crédito para el inicio del desarrollo de la microempresa.

### Cuadro 11. Condiciones de crédito.

| Información crediticia |                    |
|------------------------|--------------------|
| Ente crediticio        | Banco de Venezuela |
| Interés del crédito    | 0,01333            |
| Plazo para pagar       | 12                 |
| Periodo de gracia      | 0                  |
| Monto del crédito      | 232.878,90         |

Se optó por el ente crediticio del Banco Venezuela debido a que posee características en su crédito que incluyen, tasa de interés anual del 16 %, establecido con un plazo para pagar de 12 meses; todo esto de acuerdo a las especificaciones del Banco Venezuela.

A continuación, se muestra el Cuadro 12 donde se reflejan las cuotas de pago de acuerdo al periodo establecido por el ente crediticio.

### Cuadro 12. Servicio a la deuda.

| Periodo (meses) | Mensualidad |           | Interés |          | Pago a capital |           | Saldo    |            |
|-----------------|-------------|-----------|---------|----------|----------------|-----------|----------|------------|
|                 | \$(BCV)     | Bs.       | \$(BCV) | Bs.      | \$(BCV)        | Bs.       | \$(BCV)  | Bs.        |
| 0               | -           | -         | -       | -        | -              | -         | 6.420,70 | 232.878,90 |
| 1               | 582,54      | 21.128,86 | 85,59   | 3.104,28 | 496,96         | 18.024,59 | 5.923,75 | 214.854,31 |
| 2               | 582,54      | 21.128,86 | 78,96   | 2.864,01 | 503,58         | 18.264,85 | 5.420,17 | 196.589,46 |
| 3               | 582,54      | 21.128,86 | 72,25   | 2.620,54 | 510,29         | 18.508,32 | 4.909,87 | 178.081,13 |
| 4               | 582,54      | 21.128,86 | 65,45   | 2.373,82 | 517,10         | 18.755,04 | 4.392,78 | 159.326,09 |
| 5               | 582,54      | 21.128,86 | 58,56   | 2.123,82 | 523,99         | 19.005,04 | 3.868,79 | 140.321,05 |
| 6               | 582,54      | 21.128,86 | 51,57   | 1.870,48 | 530,97         | 19.258,38 | 3.337,82 | 121.062,67 |
| 7               | 582,54      | 21.128,86 | 44,49   | 1.613,77 | 538,05         | 19.515,10 | 2.799,77 | 101.547,57 |
| 8               | 582,54      | 21.128,86 | 37,32   | 1.353,63 | 545,22         | 19.775,23 | 2.254,54 | 81.772,34  |
| 9               | 582,54      | 21.128,86 | 30,05   | 1.090,03 | 552,49         | 20.038,84 | 1.702,05 | 61.733,50  |
| 10              | 582,54      | 21.128,86 | 22,69   | 822,91   | 559,86         | 20.305,95 | 1.142,20 | 41.427,55  |
| 11              | 582,54      | 21.128,86 | 15,23   | 552,23   | 567,32         | 20.576,63 | 574,88   | 20.850,92  |
| 12              | 582,54      | 21.128,86 | 7,66    | 277,94   | 574,88         | 20.850,92 | 0,00     | 0,00       |

En el Cuadro 12 puede observarse que el monto de las cuotas mensuales desde el 1 hasta el 12 es de 21.128,86 Bs, en el cual la tasa de interés va disminuyendo directamente proporcional acorde el tiempo faltante para finalizar la deuda el cual inicia con una tasa de interés de 2.970,33 Bs en el periodo 1, finalizando en el periodo 12 con una tasa de interés de 265 Bs para dar como saldada la deuda.

Seguidamente, se presenta el Cuadro 13 en el que se proyecta el flujo neto de efectivo.

**Cuadro 13. Flujo neto de efectivo.**

| Periodo (años) | FNE       |             | FNEA      |             |
|----------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                | \$ (BCV)  | Bs.         | \$ (BCV)  | Bs.         |
| 0              | -6.420,70 | -232.878,90 | -6.420,70 | -232.878,90 |
| 1              | -2.149,25 | -77.953,14  | -8.569,95 | -310.832,04 |
| 2              | 1.609,35  | 58.371,08   | -6.960,60 | -252.460,96 |
| 3              | 1.609,35  | 58.371,08   | -5.351,25 | -194.089,87 |
| 4              | 1.609,35  | 58.371,08   | -3.741,90 | -135.718,79 |
| 5              | 1.609,35  | 58.371,08   | -2.132,55 | -77.347,71  |
| 6              | 1.609,35  | 58.371,08   | -523,20   | -18.976,63  |
| 7              | 1.609,35  | 58.371,08   | 1.086,14  | 39.394,45   |
| 8              | 1.609,35  | 58.371,08   | 2.695,49  | 97.765,54   |
| 9              | 1.609,35  | 58.371,08   | 4.304,84  | 156.136,62  |
| 10             | 1.609,35  | 58.371,08   | 5.914,19  | 214.507,70  |

En el cuadro 13 se muestra que los ingresos son menores al egreso debido a que en el primer año deben sustentar gastos de constitución, compra de equipos, maquinarias, mobiliarios y utensilios. Además de esto se puede mencionar el pago correspondiente al ente crediticio por el que la empresa tendrá dificultad para cancelar la deuda correspondiente, debido al plazo de 12 meses. Se puede observar que la microempresa Encurtidos Valverde S.A necesitará egresos mayores los primeros 9 años, por lo cual a

partir del segundo año la microempresa comienza a generar un aumento en los ingresos.

### Precio unitario de venta

El precio unitario de venta se realizó a partir de los costos fijos unitarios y costos variables unitarios, que se pueden visualizar en Apéndice 14 incluye un margen de ganancia de 50% el cual se relaciona con la productividad de la microempresa. A continuación, se muestra en el Cuadro 14.

**Cuadro14. Precio unitario de venta.**

| Descripción                     | Valor       |               |
|---------------------------------|-------------|---------------|
|                                 | \$ (BCV)    | Bs.           |
| Costo variable unitario         | 1,38        | 50,22         |
| Costo fijo unitario             | 1,19        | 43,18         |
| <b>Costo total unitario</b>     | <b>2,58</b> | <b>93,40</b>  |
| Margen de ganancia (50%)        | 1,29        | 46,70         |
| <b>Precio de venta unitario</b> | <b>3,86</b> | <b>140,10</b> |

### Determinación del punto de equilibrio

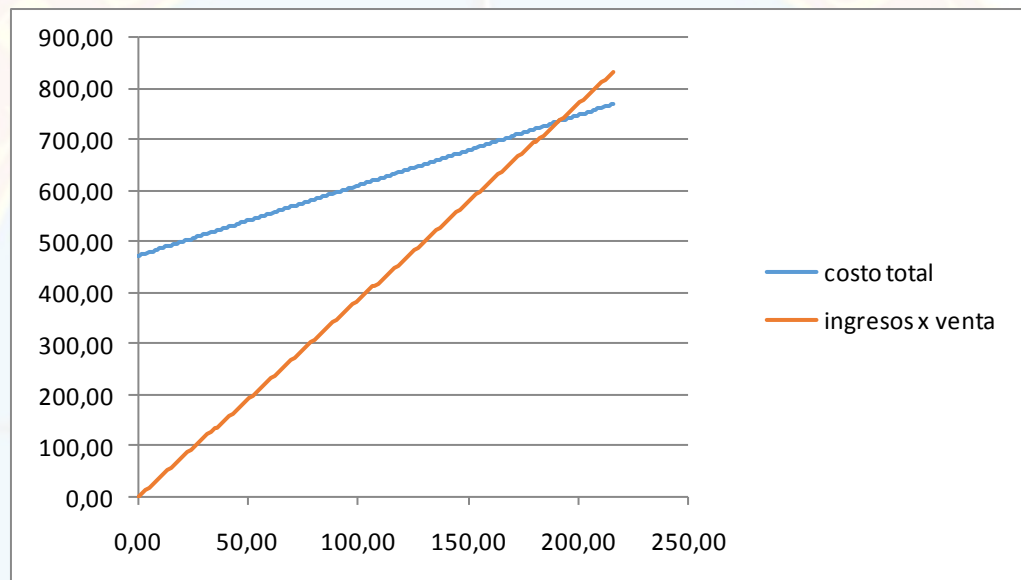
A continuación, se muestra el cuadro 15 correspondiente al punto de equilibrio.

**Cuadro 15. Punto de equilibrio.**

| Descripción               | Valor    |           |
|---------------------------|----------|-----------|
|                           | \$ (BCV) | Bs.       |
| P.E. Cantidad de unidades |          | 190       |
| P.E. Ingresos por venta   | 734,85   | 26.653,07 |

Se refleja en el cuadro 15 que para la microempresa Encurtidos Valverde tenga punto de equilibrio, es decir que no genere ganancias ni pérdidas, De acuerdo a el cálculo realizado se deben producir 190 unidades de encurtidos vegetales mensuales generando 26.653,07 Bs. Dando a conocer que este es un indicador positivo debido a que la capacidad máxima

de producción Cuadro 1 revela que mensualmente se deberán generar 396 unidades. Por lo que se considera que los equipos serían aptos para la producción de dicha cantidad necesaria para cubrir la demanda. En la siguiente figura 12 se muestra la gráfica correspondiente a los cálculos de punto de equilibrio.



**Figura 12. Estimación del punto de equilibrio**

### **DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS VAN, TIR Y RELACIÓN COSTO-BENEFICIO DE LA MICROEMPRESA**

A continuación, se muestran en el cuadro 16 los indicadores financieros VAN Y TIR a partir del flujo neto de efectivo en un periodo de 0 a 10 para conocer la viabilidad o factibilidad de la investigación.



**Cuadro16. Indicadores financieros VAN Y TIR**

| Periodo (años) | FNE             |             |
|----------------|-----------------|-------------|
|                | \$ (BCV)        | Bs.         |
| 0              | -6.420,70       | -232.878,90 |
| 1              | -2.149,25       | -77.953,14  |
| 2              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 3              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 4              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 5              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 6              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 7              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 8              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 9              | 1.609,35        | 58.371,08   |
| 10             | 1.609,35        | 58.371,08   |
| <b>VAN</b>     | <b>4.538,18</b> |             |
| <b>TIR</b>     | <b>74,38%</b>   |             |

En el cuadro 16 se puede apreciar que el indicador VAN o Valor Actual Neto arrojó un valor de 4.538,18 \$ el cual es mayor a 0 y de acuerdo a lo mencionado por Rocarbert (2007) se puede afirmar en concordancia que el proyecto es factible.

Por otro lado, para la TIR o Tasa Interna de Retorno se obtuvo un valor de 74,38 % se puede observar que es mayor la tasa interés arrojada por el ente crediticio, según lo indicado por Álvarez (2017), cuando el proyecto es mayor a la tasa de inversión este resulta factible.

### **Relación Costo-Beneficio**

Asimismo, se muestra el cuadro 17 donde se refleja el cálculo de la relación costo beneficio.

**Cuadro17. Relación costo beneficio**

|              |               |
|--------------|---------------|
| Ingresos     | Bs.571.689,85 |
| Egresos      | 69.655,32     |
| Relación C/B | 1,03          |

El cálculo de la relación costo beneficio fue realizado a partir del promedio de ingresos dividido entre el promedio de egresos, dando como resultado 1,03. Según Álvarez (2017), que si la relación es mayor a 1 el proyecto es aceptado, pero cuando la relación es menor a 1 esta se rechaza, ya que nuestro resultado está muy próximo al 1 se considera que el proyecto es factible.

## CONCLUSIONES

La misión, visión, metas de la microempresa procesadora de encurtidos vegetales reflejan el compromiso con la calidad de sus productos, satisfacción de los consumidores y el propósito de ser una empresa líder en el mercado regional.

El cálculo de demanda potencial aplicada para el presente estudio permitió conocer 12.265,44 consumidores potenciales, teniendo una demanda potencial de 396 unidades al mes en presentaciones de 250 g.

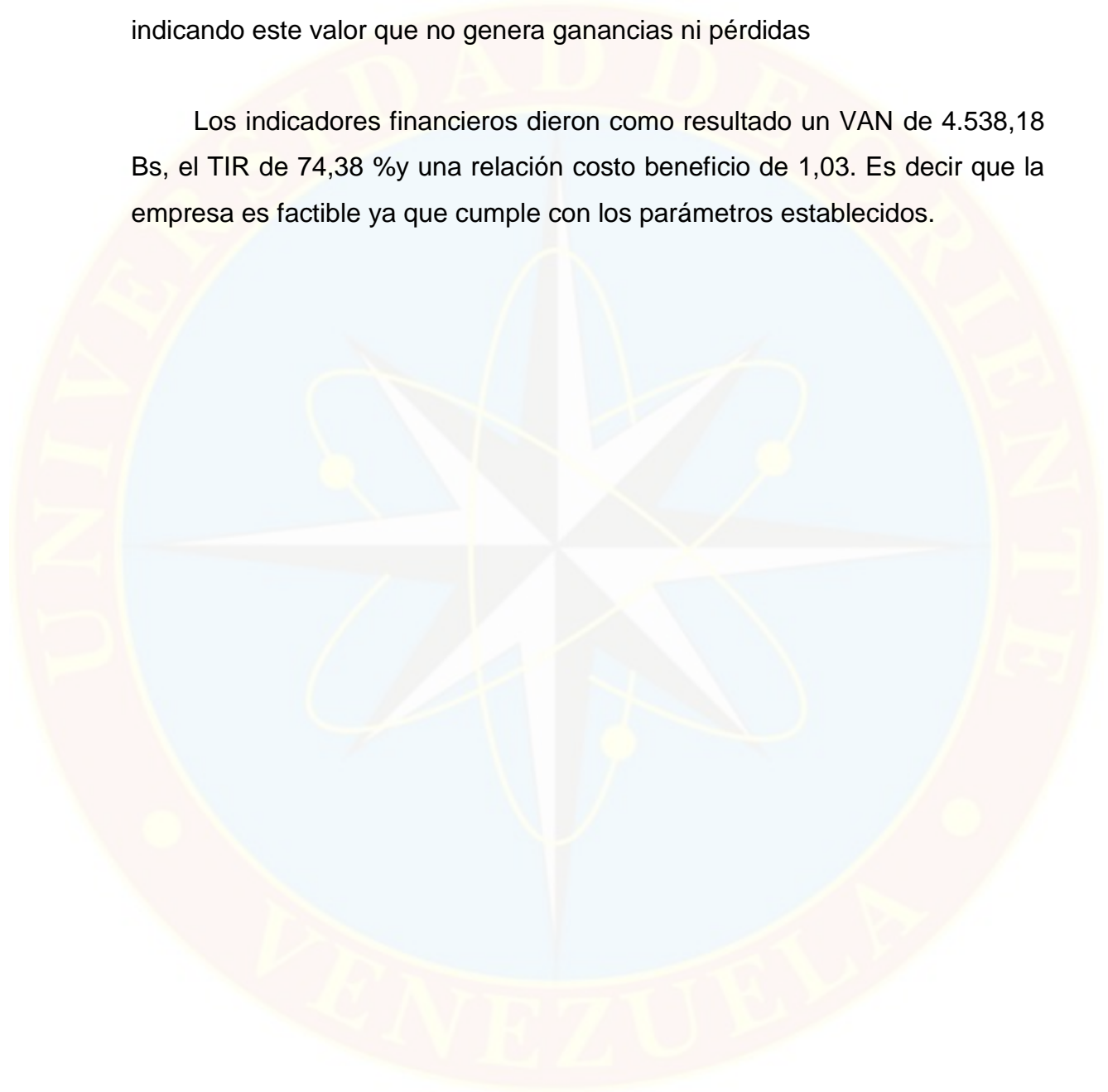
La microempresa tendrá unas dimensiones de 170 m<sup>2</sup> de superficie total, ubicada en la parroquia Jusepín, municipio Maturín del estado Monagas. Este fue seleccionado debido a un conjunto de beneficios que nos dispone dicha localización, cercanía con servicios básicos y con la materia prima principal.

La procesadora de encurtidos vegetales trabajará en una producción a pequeña escala sustentándose de un proceso productivo comprendido por 7 etapas desde recepción de materia prima hasta el almacenamiento con un personal constituido por 3 trabajadores distribuidos entre las áreas de producción y administrativas durante una jornada de 8 horas diarias.

El estudio final arrojó a partir de los cálculos una inversión total de 232.878,90 Bs (6.410,09 \$) tomando en consideración los costos de recursos materiales y humanos necesarios para la instalación de la microempresa.

El punto de equilibrio expresa que se deben producir 190 unidades de encurtidos vegetales mensuales generando 26.653,07 Bs (733,63 \$) indicando este valor que no genera ganancias ni pérdidas

Los indicadores financieros dieron como resultado un VAN de 4.538,18 Bs, el TIR de 74,38 %y una relación costo beneficio de 1,03. Es decir que la empresa es factible ya que cumple con los parámetros establecidos.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMAT J. 2000. La continuidad de la empresa familiar. 2ª Edición. Barcelona, España.
- ARIAS F. 2006. Introducción a la Técnica de Investigación en ciencias de la Administración y del Comportamiento. 3ª. Edición. Trillas, México.
- ALVAREZ F. 2017. Técnicas para evaluar financieramente proyectos de inversión. Informe para el área de Economía, Salón Bursátil, Cali, Colombia, pp. 6-42.
- ALCANTARA I. GARCIA R. URRUTIA C. 2016. Estudio de factibilidad enfocado hacia la creación de una empresa para la elaboración de encurtidos orgánicos. Instituto politécnico nacional. Unidad profesional interdisciplinaria de ingeniería y ciencias sociales y administrativas. [Tesis de grado], pp. 206.
- ARANGO M. 2005. Manual de cooperativismo y economía solidaria. Unión cooperativa de Colombia.
- BACA G. 2001. Evaluación de proyectos. México: McGraw-Hill. México.
- BACA G. 2002. Evaluación de Proyectos. 4ª Edición. McGraw-Hill. México.
- BACA G. 2006. Evaluación de proyecto. 7ª Edición. McGraw-Hill. México. Disponible en línea en: [http://www.uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluación-de-proyectos-7ma-Edición-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG\\_.pdf](http://www.uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluación-de-proyectos-7ma-Edición-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG_.pdf)
- BARBERO L. 2012. Estudio sobre hábitos de consumo de frutas y verduras de los consumidores cordobeses. Programa de desarrollo territorial en el área metropolitana de Córdoba- ADEC. Argentina. Disponible en línea en: <https://desarrollo.territorial.adec.org.ar>.
- BAVARESCO A. 2006. Proceso metodológico en la investigación: Cómo hacer un Diseño de Investigación. Editorial de la Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- BARRAL M. 2022. Vinagretas y encurtidos. Ciencia que Alimenta. México: Publicaciones Eypa.

- BLANCO A. 2007. Formulación y evaluación de proyectos. Universidad Católica Andrés Bello. 7ª. Edición. Colombia.
- BURNEO S., DELGADO R., VÉREZ M. 2016. Estudio de factibilidad en el sistema de dirección por proyectos de inversión. Ingeniería Industrial, 37(3), 305-312. Disponible en línea en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362016000300009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362016000300009&script=sci_arttext&tlng=pt).
- CABALLERO J. 2020. Características de la Materia e Insumos de Productos de una Empresa. Rev. Barcelona, España.
- CAMACHO M. 2015. Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de comercialización online de prendas de vestir. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana. Quito, Ecuador.
- CANSINO J. MORALES M. 2008. Responsabilidad Social Empresarial. Santiago: departamento Control de gestión y Sistemas de información de la Facultad de Economía y negocios de la universidad de Chile. Disponible en: [file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/53f1a1f50cf23733e815be14%20\(1\). Pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/53f1a1f50cf23733e815be14%20(1).Pdf).
- CHARLES H. BHIMANI A. FOSTER G. 2012. Contabilidad de costos. 3ª Edición. Mc Graw Hill. México.
- CHÁVEZ N. 2001. Introducción a la investigación educativa. 3ª Edición, Venezuela. Coordinación del Estado de Zulia.
- CHIAVENATO I. 2007. Administración de recursos humanos: el capital humano de las organizaciones. McGraw-Hill Interamericana de México 2007.
- CODEX ALIMENTARIUS. 2017. Proyecto de norma del Codex para encurtidos. Disponible en línea en: <https://www.fao.org/3/x8723s/x8723s0l.htm>.
- COOK T. 1979. Qualitative and quantitativemethods in evaluationresearch. Beverly Hills, California, USA. Sage. pp. 3-6.
- COVENIN 179:1995. Esta norma Venezolana establece los requisitos minimos que debe cumplir la sal comestible para consumo humano. 2ª Revisión. Disponible en línea en: <https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/node/25845>.

- COVENIN 1539:2016. Norma Venezolana especias, condimentos y afines. Requisitos. 2ª Revisión. Disponible en línea en:[https:// document/y95lxpvz-normavenezolana-especias-condimentos-y-aines-requisitos.html](https://document/y95lxpvz-normavenezolana-especias-condimentos-y-aines-requisitos.html).
- COVENIN 323: 2003.Norma Venezolana Aceites vegetales comestibles. Norma General. COVENIN 30:1997, 3ra Revisión.
- DOBAÑO R. 2024. Control de ingresos y gastos de un negocio. Blogquipu: estudios financieros para microempresas. México, D.F.
- DUQUE P. 2021. Los alimentos Vegetales en el Punto de Mira: Cómo se Elabora la Nueva Generación de Alimentos Vegetales. Disponible en línea en: Los alimentos vegetales en el punto de mira: cómo se elabora la nueva generación de alimentos vegetales - Wikifarmer.
- DRUCKER P. 2014. La gerencia de empresas. Grupo Editorial PenguinRandom House. Argentina.
- ESPINAL A. RAMIREZ J. CASTILLO K. 2021. Estudio de factibilidad y viabilidad para la creación de la microempresa artesanal encurtidos mi delicia, dedicada a la producción y comercialización de diferentes tipos de encurtidos vegetales para el consumo de la población de la ciudad de Tegucigalpa. Universidad pedagógica nacional. Vicerrectoría académica.[Tesis de grado], pp.108.
- FERNÁNDEZ E. AVELLA L. FERNÁNDEZ M. 2006. Estrategia de Producción. 2ª edición. McGraw-Hill Interamericana. España.
- FERNÁNDEZ P. 2002. Investigación cuantitativa y cualitativa. Cad Aten primaria complejo Hospitalario Juan Canalejo. Coruña, España. Pp. 76-78.
- FERNÁNDEZ A. FERNÁNDEZ. 2006. Estrategia de Producción. Madrid: McGraw Hill Interamericana. Madrid, España.
- FERRELL O.GEOFFREY H. 2008. Introducción a los negocios en un mundo cambiante. McGraw-Hill Interamericana de México D.F. México 2008.
- FLEITMAN J. 2000. Negocios exitosos: cómo empezar, administrar y operar eficientemente un negocio.McGraw-Hill, México.
- FISCHER L. ESPEJOJ. 2002. Casos de marketing.Edición. PRENTICE HALL, México D.F, México. Pp. 147

- FRICKER D. ELLIOTT N. 2002. Conducting Research Surveys. Web. Ed. Rand Corporation.
- FRASCHETTI M. 2019. Blog La historia de las conservas y encurtidos. Disponible en línea en: <http://productos-italianos.com/la-historia-de-las-conservas-y-encurtidos/>.
- FORNARIS R. 2014. Características de la Planta. Universidad de Puerto Rico. Recinto universitario de Mayagüez. Colegio de Ciencias Agrícolas. Estación Experimental Agrícola. Upr.edu. Disponible en línea en: <https://www.upr.edu/eea/wp-content/uploads/sites/17/2016/04/2.-REPOLLO-CARACTERISTICAS-DE-LA-PLANTA-v.-2014.pdf>.
- FUENTES H. 2014. Proyecto para la elaboración artesanal de cinco variedades de encurtidos cuyo ingrediente principal es el mango y futura comercialización. Universidad internacional del Ecuador. Facultad de Gastronomía. Quito, Ecuador. Tesis de grado], pp.132.
- GACETA OFICIAL N° 40.340. 2014. Ley orgánica de precios justos. Caracas, Venezuela.
- GACETA OFICIAL N° 6.076. 2012. Ley orgánica del trabajo, los trabajadores y las trabajadoras (LOOTT). Caracas, Venezuela.
- GARCIA J. CASANUEVA C. 2000. Prácticas de la Gestión Empresarial. Edit. McGraw-Hill Interamericana de España.
- GARCIA J. 2020. Áreas de distribución en planta. Universidad Politécnica de Valencia. Grupo de investigación en reingeniería. Organización de trabajo en grupo y logística empresarial. Disponible en línea en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/152734.1>.
- GONZÁLEZ M. SALAS M. RANGEL M. WLADIMIR E. 2009. Proyecto de análisis para la introducción y comercialización de mango encurtido industrializado en la ciudad de Guayaquil. Escuela superior politécnica del litoral. Ecuador.
- GUTIÉRREZ N. GUTIÉRREZ O. 2012. Proceso de producción de encurtido mixto en la Fábrica de Alimentos “La Matagalpa”, año 2012. Universidad nacional autónoma de Nicaragua, Managua. Facultad regional multidisciplinaria Matagalpa. Farem, Matagalpa, Nicaragua. [Tesis de grado], pp.135.



- HENAO J. 1986. El cultivo de la zanahoria. Disponible en línea en: <http://hdl.handle.net/20.500.12324/32780>. (Acceso 23.02.2024).
- HERVAS G. 2006. Proyectos de inversión: un punto de encuentro con la estadística - una mirada desde el cálculo financiero. Centro de investigación en métodos cuantitativos aplicados a la economía y a la gestión. Facultad de ciencias económicas.
- HORNGREN C. DATAR S. RAJAN M. 2012. Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial. 14ª edición. Pearson Educación.
- HORNGREN C. FOSTER G. 1998. Contabilidad de costos: Volumen y utilidades. Edit. McGraw-Hill Interamericana de España.
- JARA L. 2015. Utilización de la Capacidad Instalada en la Industria. Instituto nacional de estadística y censo. Art. Observatorio económico. Buenos Aires, Argentina.
- JÍMENEZ D. 2014. Concepto y clasificación de empresa. Corporación Universidad de Asturias. Perú. Disponible en línea en: [https://danieljimenezm.weebly.com/uploads/3/9/3/5/39355131/pdf\\_2\\_clasificaci%C3%B3n\\_de\\_las\\_empresas\\_13\\_3\\_2014.pdf](https://danieljimenezm.weebly.com/uploads/3/9/3/5/39355131/pdf_2_clasificaci%C3%B3n_de_las_empresas_13_3_2014.pdf) (Acceso 16.02.2024).
- KINNEAR T.TAYLOR J. 2000. Investigación de mercados. Un enfoque aplicado. 3ra Edición. McgrawHill Interamericana, México, D.F, México. Disponible en línea en: <https://ftp.isdi.co.cu/Biblioteca/BIBLIOTECA%20UNIVERSITARIA%20DEL%20ISDI/COLECCION%20DE%20LIBROS%20ELECTRONICOS/LE-1606/LE-1606.pdf>. (Acceso 16.02.2024).
- KOTLER P. 2001. Dirección de mercadotecnia. Análisis, Planeación, Implementación y Control. 8ª Edición. Pearson Educación. Perú. Disponible en línea en: <https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/DIRECCION-DE-MERCADOTECNIA-PHILIP-KOTLER.pdf>.
- KOTLER P. 2011. Philip kotler's contribution to marketing theory and practice. Review of Marketing Research: Special Issue – Marketing Legends. Vol. 8. Emerald Group, pp. 87-120.
- KOTLER P. BLOOM P. HAYES T. 2004. El Marketing de Servicios Profesionales. 1ª Edición, Ediciones Paidós Ibérica S.A., 2004, pp 98.

- LABOUCHEIX V. 1992. Tratado de la Calidad Total. Noriega Editores. España.
- LANUEZ M. FERNÁNDEZ E. (2014). Metodología de la Investigación Educativa. (CDROM). IPLAC, La Habana, Cuba.
- LÓPEZ E., GONZÁLEZ N., OSOBAMPO S., CANO A., GÁLVEZ R. 2008. Estudio Técnico: Elemento indispensable en la evaluación de proyectos de inversión. Instituto Tecnológico de Sonora, México.
- LOPEZ A. 2001. Introducción a la epidemiología: Análisis de datos. Instituto de estudios superiores de ciencias. Universidad Salazar. Chiapas, México. Disponible en línea en: [6c01e279214f0c5594724008a08c8a4b](#)INVESTIGACIÓN, Analisis de Datos.docx (live.com). (Acceso 22.02.24).
- MAFRA V. GÓNZALES E. RICARDO P. WAHRLICH R. 2016. A cost-benefit analysis of three gillnet fisheries in Santa Catarina, Brazil: contributing to fisheries management decisions. Latin American Journal of Aquatic Research, 44(5), 1096–1115. Disponible en línea en: <https://doi.org/10.3856/vol44-issue5-fulltext-19>.
- MALHOTRA N. 2004. Investigación de Mercados. Un Enfoque Aplicado. 4ª Edición. Pearson - Prentice Hall. México D.F, México. Pp. 9 -11, 136 – 151. (Acceso 18.02.2024).
- MALLO R. JIMÉNEZ M. 2014. Contabilidad de Costes .3ª edición. España. Editorial: Pirámide.
- MANKIW G. 2012. Principios de economía. 6ª edición. Harvard University.
- MARTINEZ C. 2018. Investigación descriptiva: definición, tipos y características. Disponible en línea en: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva>.
- MEJIAS B, OSORIO L. 2009. Objetivos organizacionales vs. Sistemas de compensación. Empresas consultoras de ingeniería IPC en Venezuela, Caracas, Venezuela: Universidad Católica Andrés Bello, Facultad de Economía [Tesis de grado], pp. 78.
- MENESES J. 2016. El cuestionario: Técnicas de la investigación social y educativa. España: EUOC.

- MOLINA L. MURILLO A. 2013. Puesta en marcha de una empresa productora y comercializadora de encurtidos a base de alimentos orgánicos en la ciudad de Bogotá D.C. Pontificia universidad javeriana. Facultad de ingeniería. Departamento de ingeniería industrial. [Tesis de grado], pp.142.
- MORALES F. 2022. Capacidad de producción. Blog de investigación economipedia. Disponible en línea en: <http://economipedia.com>. (Acceso 01.03.24).
- NIÑO P. 2010. El organigrama. Servicio nacional de aprendizaje. Sena, Bogotá D.C.
- PALACIOS O. 2005. La economía de la tecnología en evolución. Disponible en línea en: <https://es.scribd.com/document/337716132/Palacios-2005-pdf>.
- PARDINAS F. 1991. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. 32a. Edición. Editorial Siglo XXI, Bogotá.
- PARRA E. MADERO M. 2003. Estrategias de ventas y negociación. Panorama editorial. México.
- PÉREZ A. MUÑOZ W. 2020. Pre factibilidad para la comercialización de encurtidos personalizados en san Pedro Sula, 2019. Unitec: Lauréate international universities. Facultad de posgrado. San Pedro Sula, Cortés, Honduras C.A. [Tesis Posgrado], pp.156.
- PÉREZ R. 2020. Calidad de servicio y su relación con la satisfacción del cliente de la empresa p&ICourier en Trujillo en el 2020.
- PINO M. 2015. La berenjena. Curso Horticultura y Floricultura. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Disponible en línea en: La berenjena ([unlp.edu.ar](http://unlp.edu.ar)). (Acceso 23.02.2024).
- PORRAS G. TAPIAS H. 2011. Factibilidad para la creación de una empresa productora de encurtidos mixtos de vegetales bajos en sodio en el municipio de Piedecuesta. Universidad industrial de Santander. Instituto de proyección regional y educación a distancia. Producción agroindustrial. Bucaramanga, Colombia. [Tesis de grado], pp.254.
- RAMÍREZ A. 2011. Guía práctica n°1 elaboración de encurtidos. Instituto de educación superior tecnológico público. San Salvador. Programa de estudios de industrias alimentarias. Capachica, Perú.

- RENGIFO M. SAAVEDRA E. 2015. Elaboración de un encurtido agrídulce de ají charapita (*capsicumfrutescens*) con diferentes concentraciones de panela en la solución de líquido de gobierno. Universidad nacional de Ucayali. Facultad de ciencias agropecuarias. Escuela profesional de ingeniería agroindustrial. Pucallpa, Perú. [Tesis de grado], pp. 109.
- RETO U. 2004. Promoviendo Líderes Socialmente Responsables. Venamchan. Caracas, Venezuela.
- REINA F. 2022. Diagrama de flujo de un restaurante: Descubre cómo diseñarlo con Ejemplos. Disponible en línea en: <https://ingenieriademenu.com/diagrama-de-flujo-de-un-restaurante/>
- ROBBINS S. 2005. Administración: proceso y estructura. 2ª Edición. Prentice Hall Inc. México.
- ROCABERT J. 2007. Los Criterios Valor Actual Neto Y Tasa Interna de Rendimiento. E-Publica - Revista Electrónica Sobre La Enseñanza de La Economía Pública, no. 1995: 1–11.
- ROJAS R. 2007. Sistemas de costos: un proceso para su implementación. Universidad nacional de Manizales, Colombia. Facultad de administración. Departamento de administración. Colombia.
- RUBIO P. 2007. Manual de Análisis Financiero. Universidad de Málaga, España. Edición electrónica. Disponible en línea en: <http://www.eumed.net/libros/2007a/255>.
- RUIZ M. 2010. El rol del estado y la gestión de los servicios públicos: Economía y estado. Rev. Universitaria católica. Lima, Perú.
- ROBLEDO J. 2017. Introducción a la Gestión de la Tecnología y la Innovación. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Minas. Sede Medellín, Colombia.
- SÁNCHEZ D. 2020. Plan de negocios para la elaboración y comercialización de miel de aguacate en la ciudad de Ambato en la provincia de Tungurahua. Ambato, Ecuador: Universidad tecnológica indoamérica. Facultad de ciencias administrativas y económicas. Carrera de administración de empresas y negocios. [Tesis de grado], pp. 116.
- SARMIENTO S. 2010. Gestión estratégica: clave para la responsabilidad social de las empresas. Disponible en línea en: <file:///C:/>

Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/downloads/dialnet-gestionEstrategicaClaveParaLaresponsabilidadSocial-3990453.pdf.

SINISTERRA G. 2010. Contabilidad de Costos .5ª edición. Colombia. Editorial: Ecoe Ediciones.

TERREROS D. 2021. Qué es un mercado potencial y cómo analizarlo (con ejemplos). Hubspot.es. Disponible en línea en: <https://blog.hubspot.es/marketing/mercado-potencial>.

THOMPSON I. 2006. Definición de marketing. Disponible en línea en: <http://www.marketingfree.com/marketing/definicion-marketing.html>. (Acceso el 18.02.24).

VACA E. ORTEGÓN M. 2007. Producción de encurtidos guadua. Universidad tecnológica de Pereira. Facultad de tecnologías. Tecnología química. Pereira, Colombia.

VEGA R. 2021. Cómo hacer una buena elección de maquinaria o equipo industrial. Disponible en línea en: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjOkYjHr\\_CEAxXZTjABHdKmDBcQFnoECBoQAAQ&url=https%3A%2F%2Fes.linkedin.com%2Fpulse%2Fc%25C3%25B3mo-hacer-una-buenas-elecci%25C3%25B3n-de-maquinaria-o-equipo-rafael-vega&usg=AOvVaw3dv5Z9BpbU5xGG7vbMp1yb&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjOkYjHr_CEAxXZTjABHdKmDBcQFnoECBoQAAQ&url=https%3A%2F%2Fes.linkedin.com%2Fpulse%2Fc%25C3%25B3mo-hacer-una-buenas-elecci%25C3%25B3n-de-maquinaria-o-equipo-rafael-vega&usg=AOvVaw3dv5Z9BpbU5xGG7vbMp1yb&opi=89978449).

VERGARA L. 2019. Estudio de factibilidad financiera para determinar la viabilidad de la construcción de una secadora de arroz en la empresa vera vergara del cantón samborondón periodo 2018 .Bachelor'sthe. Disponible en línea en: <http://repositorio.itb.edu.ec/handle/123456789/673>.

VIVEROS A. HIDALGO G. BUENAVENTURA G. 2013. En Precios : Caso de Cogeneración de Energía En Una Empresa En Cali 29: 58–71. Disponible en línea en: [http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios\\_gerenciales/article/view/1599/](http://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/estudios_gerenciales/article/view/1599/) pdf.

WALPOLE R., MYERS R., Myers S., Ye K. 2007. Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. Pearson Educación. México D.F, México.



**APÉNDICE**

## Apéndice 1. Encuesta aplicada para consumidores

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE MONAGAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DEL AGRO Y DEL AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS  
TRABAJO DE GRADO



### Cuestionario para consumidores

El cuestionario tiene como propósito obtener información acerca de encurtidos vegetales. De antemano le agradecemos por su disposición para dar respuesta a las siguientes preguntas.

### Instrucciones

- Lea cuidadosamente las preguntas presentadas.
- De acuerdo a su preferencia marque con una "X" la respuesta que considere acertada.
- Evite dejar preguntas sin responder.

### Datos generales:

Nombre del encuestado:

---

1)- ¿Le gusta a usted los vegetales?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

2)- ¿Ha probado usted encurtidos vegetales?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

3)- ¿Con que frecuencia consume usted vegetales?

Semanal (\_\_\_)                      Mensual (\_\_\_)                      Diario (\_\_\_)

4)- ¿Crees que los encurtidos son una opción saludable para incluir en tu dieta?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

5)- ¿incluiría usted en su dieta los encurtidos vegetales?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

6)- ¿Con que frecuencia consumiría usted encurtidos vegetales?

Semanal (\_\_\_)                      mensual (\_\_\_)                      ocasiones especiales (\_\_\_)

7)- ¿En qué presentación le gustaría adquirir el producto?

370g (\_\_\_)                      500g (\_\_\_)                      1kg (\_\_\_)

8)- ¿Cuánto estima usted que debería ser el precio de una presentación de encurtidos vegetales?

27,00Bs (\_\_\_)                      80,00Bs (\_\_\_)                      195,00Bs (\_\_\_)

8)- ¿Con qué frecuencia cree usted que pueda adquirir el producto?

Diariamente (\_\_\_)                      Semanal (\_\_\_)                      Mensual (\_\_\_)



## Apéndice 2. Encuesta para comerciantes

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE MONAGAS  
ESCUELA DE CIENCIAS DEL AGRO Y DEL AMBIENTE  
DEPARTAMENTO DE LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS  
PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO**



### **Cuestionario para comerciantes**

El cuestionario tiene como propósito obtener información acerca de encurtidos vegetales. De antemano le agradecemos por su disposición para dar respuesta a las siguientes preguntas.

#### **Instrucciones**

- Lea cuidadosamente las preguntas presentadas.
- De acuerdo a su preferencia marque con una "X" la respuesta que considere acertada.
- Evite dejar preguntas sin responder.

#### **Datos generales:**

**Nombre del establecimiento:**

---

**Nombre del encuestado:**

---

1)- ¿Vende usted encurtidos vegetales?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

2)- ¿Ha vendido usted productos encurtidos?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

3)- ¿Le gustaría a usted comercializar encurtidos vegetales?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

4)- ¿Cree usted que es un producto fácil de comercializar?

Si (\_\_\_)                      No (\_\_\_)

5)- ¿Qué cantidad estaría dispuesto a comprar? (caja de 12 und de 250 g c/u).

1 Caja (\_\_\_)                      2 Cajas (\_\_\_)                      5 Cajas (\_\_\_)

6)- ¿Con que frecuencia cree usted que compraría el producto regularmente?

Diario (\_\_\_)                      Quincenal (\_\_\_)                      Mensual (\_\_\_)

### Apéndice 3. Determinación de la demanda potencial

#### Demanda potencial quincenal

| Comercios | Cajas | Presentación | Unidades/mes |
|-----------|-------|--------------|--------------|
| 1         | 1     | 12           | 24 und/mes   |
| 1         | 2     | 24           | 48 und/mes   |

#### Demanda potencial mensual

| Comercios | Cajas | Presentación | Unidades/mes |
|-----------|-------|--------------|--------------|
| 9         | 1     | 12           | 108 und/mes  |
| 9         | 2     | 24           | 216 und/mes  |
| TOTAL     |       |              | 396 und/mes  |

396 und -----→ 4 sem

X -----→ 1 sem

x= 99 und/ semanal

99 und/sem -----> 5 días

X -----→ 1 día

X = 20 und/diarias

396 und/mens x 12 und = 4.752 und/año

### Apéndice 4. Determinación de consumidores potenciales

#### Apéndice 4. Calculo de consumidores potenciales

$$Q = n \times p \times q$$

N= 101 consumidores

P= 4 precio promedio

q=? Consumo per cápita

Calculo para consumo per cápita

| Frecuencia           | Total | %     | Frecuencia Homogenizada | Consumo Per cápita |
|----------------------|-------|-------|-------------------------|--------------------|
| Semanal              | 54    | 53,5% | 52                      | 27,82              |
| Mensual              | 19    | 18,8% | 12                      | 2,26               |
| Ocasiones especiales | 28    | 27,7% | 1                       | 0,28               |
| Total                |       |       |                         | 30,36              |

$$Q = 101 \times 4 \times 30,36 = 12.265,44 \text{ consumidores potenciales}$$

**Apéndice 5. Descripción de los cargos de la microempresa****Nombre del puesto: Gerente de Producción****Descripción del puesto:**

Prever, organizar, integrar y controlar las operaciones de las áreas productivas, administrando los recursos humanos, equipos y sistemas de manera eficiente para certificar el cumplimiento de los planes de producción dentro de los estándares de productividad y calidad marcados.

**Funciones:**

- Supervisar los procesos de producción.
- Planear el mantenimiento rutinario de la maquinaria y los equipos.
- Observar el desempeño de la plantilla laboral.
- Desarrollar el presupuesto de producción y mantener los gastos dentro de este.
- Certificar que la empresa cumple con la normativa de seguridad e higiene industrial vigente.
- Controlar el stock y gestionar los almacenes.
- Planificar y organizar el cronograma de producción, renegociando y ajustando los plazos según sea necesario.
- Asegurar que la elaboración del bien o servicio sea rentable.
- Evaluar los requerimientos y recursos de producción.
- Estimar los costos y establecer los estándares de calidad.
- Participar en el diseño y la compra de productos.
- Identificar las necesidades de formación y organizar las sesiones de entrenamiento relevantes.
- Revisar y asegurar que los productos cumplen con los objetivos de calidad.
- Proponer iniciativas para reducir los costos.

- **Analizar los datos para informar a las decisiones operativas o actividades.**

**Nivel de instrucción:**

**Estudio superior en gestión y administración de empresas, Licenciado en tecnología de alimentos, y carreras a fines.**

**Habilidades y destrezas:**

- **Experiencia demostrable como gerente de producción**
- **Profundo conocimiento de la gestión de la producción**
- **Conocimiento de las normas de calidad y los reglamentos de salud y de seguridad**
- **Conocimiento de los conceptos de elaboración de presupuestos y de evaluación del rendimiento**
- **Experiencia a la hora de elaborar informes sobre las mediciones clave de la producción**
- **Dominio de MS Office y software ERP**
- **Excelentes aptitudes de comunicación**
- **Excelentes capacidades de organización y de liderazgo**
- **Atención a los detalles**
- **Sólidas aptitudes para la toma de decisiones y un enfoque orientado a los resultados**

### Nombre del cargo: Gerente Administrativo

#### Descripción del puesto:

Supervisa las operaciones de apoyo diarias de la compañía y para planificar los procedimientos administrativos más eficientes posibles. Lidera un equipo de profesionales para completar una serie de tareas administrativas en diferentes departamentos. Un gran gerente administrativo cuenta con excelentes capacidades comunicativas y organizativas. El candidato ideal estará muy versado en las políticas y procedimientos departamentales y será capaz de descubrir de manera activa nuevas formas de realizar el trabajo de un modo más eficiente.

#### Funciones:

- Planificar y coordinar procedimientos y sistemas administrativos, así como idear modos de optimizar procesos.
- Contratar y formar personal, así como asignar responsabilidades y espacio en la oficina.
- Valorar el rendimiento de la plantilla y ofrecer asesoramiento y orientación para garantizar la máxima eficiencia.

#### Nivel de instrucción :

Grado en Administración de Empresas o un campo relacionado.

#### Habilidades y destrezas:

- Experiencia demostrable como gerente administrativo.
- Conocimientos profundos de procedimientos de gestión de oficinas, así como políticas legales y departamentales.
- Familiaridad con principios financieros y de gestión de instalaciones.
- Dominio de MS Office.
- Mente analítica y capacidad para solucionar problemas.
- Excelentes habilidades organizativas y para realizar varias tareas a la vez.
- Persona que trabaja bien en equipo, con capacidades de liderazgo.

### Apéndice 6. Costos de materia prima

| Materia prima | Cantidad diaria | Precio unitario |       | Costo diario |               | Costo mensual |                 | Costo anual     |                  |
|---------------|-----------------|-----------------|-------|--------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|
|               |                 | \$(BCV)         | Bs.   | \$(BCV)      | Bs.           | \$(BCV)       | Bs.             | \$(BCV)         | Bs.              |
| Berenjena kg  | 5,31            | 0,42            | 15,23 | 2,23         | 80,89         | 46,83         | 1.698,68        | 562,01          | 20.384,12        |
| Zanahoria kg  | 0,50            | 0,50            | 18,14 | 0,25         | 9,07          | 5,25          | 190,42          | 63,00           | 2.285,01         |
| Cebolla Kg    | 0,20            | 0,85            | 30,83 | 0,17         | 6,17          | 3,57          | 129,48          | 42,84           | 1.553,81         |
| Vinagre (Lt)  | 0,54            | 1,50            | 54,41 | 0,81         | 29,38         | 17,01         | 616,95          | 204,12          | 7.403,43         |
| Ajo Kg        | 0,22            | 0,82            | 29,74 | 0,18         | 6,54          | 3,79          | 137,41          | 45,46           | 1.648,86         |
| Oregano Kg    | 0,22            | 0,80            | 29,02 | 0,18         | 6,38          | 3,70          | 134,05          | 44,35           | 1.608,65         |
| Sal kg        | 0,54            | 0,16            | 5,80  | 0,09         | 3,13          | 1,81          | 65,81           | 21,77           | 789,70           |
| Aceite (Lt)   | 0,54            | 1,80            | 65,29 | 0,97         | 35,25         | 20,41         | 740,34          | 244,94          | 8.884,12         |
| <b>Total</b>  |                 |                 |       | <b>4,88</b>  | <b>176,82</b> | <b>102,38</b> | <b>3.713,14</b> | <b>1.228,50</b> | <b>44.557,70</b> |

### Apéndice 7. Costos de envases y embalaje

| Descripción  | Cantidad diaria | Precio unitario |       | Costo diario |               | Costo mensual |                  | Costo anual     |                   |
|--------------|-----------------|-----------------|-------|--------------|---------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------|
|              |                 | \$(BCV)         | Bs.   | \$(BCV)      | Bs.           | \$(BCV)       | Bs.              | \$(BCV)         | Bs.               |
| Envases      | 20,00           | 0,50            | 18,14 | 10,00        | 362,70        | 210,00        | 7.616,70         | 2.520,00        | 91.400,40         |
| Etiqueta     | 20,00           | 0,13            | 4,72  | 2,60         | 94,30         | 54,60         | 1.980,34         | 655,20          | 23.764,10         |
| Cajas        | 1,17            | 1,00            | 36,27 | 1,17         | 42,44         | 24,57         | 891,15           | 294,84          | 10.693,85         |
| <b>Total</b> |                 |                 |       | <b>13,77</b> | <b>499,44</b> | <b>289,17</b> | <b>10.488,20</b> | <b>3.470,04</b> | <b>125.858,35</b> |

### Apéndice 8. Gastos por contrataciones de la microempresa

| Descripción     | Mensual       |                 | Anual           |                  |
|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                 | \$(BCV)       | Bs.             | \$(BCV)         | Bs.              |
| Asesoría legal  | 70,00         | 2.538,90        | 840,00          | 30.466,80        |
| Serv. Contable  | 40,00         | 1.450,80        | 480,00          | 17.409,60        |
| Serv. Manten.   | 20,00         | 725,40          | 240,00          | 8.704,80         |
| Serv. Mercadtc. | 55,00         | 1.994,85        | 660,00          | 23.938,20        |
| <b>Total</b>    | <b>185,00</b> | <b>6.709,95</b> | <b>2.220,00</b> | <b>80.519,40</b> |

### Apéndice 9. Gastos de servicios básicos de la microempresa

| Descripción            | Mensual      |                 | Anual           |                  |
|------------------------|--------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                        | \$(BCV)      | Bs.             | \$(BCV)         | Bs.              |
| Agua                   | 0,50         | 18,14           | 6,00            | 217,62           |
| Aseo urbano            | 13,57        | 490,55          | 162,84          | 5.856,30         |
| Combustible (Gasolina) | 40,00        | 1.450,80        | 480,00          | 17.409,60        |
| Energía eléctrica      | 5,53         | 200,57          | 66,36           | 2.406,88         |
| Internet               | 30,00        | 1.088,10        | 360,00          | 13.057,20        |
| Telefonía              | 5,51         | 199,85          | 66,12           | 2.398,17         |
| <b>Total</b>           | <b>95,11</b> | <b>3.448,01</b> | <b>1.141,32</b> | <b>41.345,77</b> |



### Apéndice 10. Gastos de papelería y artículos de oficina

| Descripción  | Cantidad (mes) | Costo unitario |        | Mensual      |               | Anual         |                  |
|--------------|----------------|----------------|--------|--------------|---------------|---------------|------------------|
|              |                | \$ (BCV)       | Bs.    | \$ (BCV)     | Bs.           | \$ (BCV)      | Bs.              |
| Hoja carta   | 500,00         | 0,01           | 0,36   | 5,00         | 181,35        | 60,00         | 2.176,20         |
| Lapiceros    | 12,00          | 0,30           | 10,88  | 3,60         | 130,57        | 43,20         | 1.566,86         |
| Toner        | 1,00           | 10,00          | 362,70 | 10,00        | 362,70        | 120,00        | 4.352,40         |
| Carpetas     | 10,00          | 0,60           | 21,76  | 6,00         | 217,62        | 72,00         | 2.611,44         |
|              |                |                | 0,00   | 0,00         | 0,00          | 0,00          | 0,00             |
| <b>Total</b> |                |                |        | <b>24,60</b> | <b>892,24</b> | <b>295,20</b> | <b>10.706,90</b> |

### Apéndice 11. Depreciación y amortización de maquinarias, equipos y utensilios

| Descripción                  | Valor    |           | Vida útil<br>(años) | Depreciación anual |                 |
|------------------------------|----------|-----------|---------------------|--------------------|-----------------|
|                              | \$ (BCV) | Bs.       |                     | \$ (BCV)           | Bs.             |
| Cocina                       | 330,00   | 11.969,10 | 5,00                | 66,00              | 2.393,82        |
| Ollas                        | 15,00    | 544,05    | 5,00                | 3,00               | 108,81          |
| Mesa acero inoxidable        | 365,00   | 13.238,55 | 10,00               | 36,50              | 1.323,86        |
| Tabla de picar               | 2,50     | 90,68     | 3,00                | 0,83               | 30,23           |
| Cucharas ( paquete 3 und)    | 5,00     | 181,35    | 4,00                | 1,25               | 45,34           |
| Tazas medidoras              | 0,89     | 32,28     | 3,00                | 0,30               | 10,76           |
| Colador ( Acero inoxidable)  | 40,00    | 1.446,00  | 5,00                | 8,00               | 289,20          |
| Balanza digital              | 30,00    | 1.088,10  | 5,00                | 6,00               | 217,62          |
| Escritorio                   | 140,00   | 5.077,80  | 5,00                | 28,00              | 1.015,56        |
| Pinzas                       | 4,00     | 145,08    | 3,00                | 1,33               | 48,36           |
| Impresora                    | 70,00    | 2.538,90  | 5,00                | 14,00              | 507,78          |
| Refrigerador                 | 490,00   | 17.772,30 | 5,00                | 98,00              | 3.554,46        |
| Computadora                  | 170,00   | 6.165,90  | 10,00               | 17,00              | 616,59          |
| Sillas                       | 60,00    | 2.176,20  | 5,00                | 12,00              | 435,24          |
| Cuchillos (paquete de 2 und) | 15,00    | 544,05    | 4,00                | 3,75               | 136,01          |
| Bowl o tazon                 | 12,00    | 435,24    | 4,00                | 3,00               | 108,81          |
| <b>Total</b>                 |          |           |                     | <b>298,96</b>      | <b>2.502,63</b> |

### Apéndice 12. Estado de ganancias y pérdidas de la microempresa

| Conceptos                         | Periodos  |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |
|-----------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                                   | 1         |            | 2         |            | 3         |            | 4         |            | 5         |            | 6         |            | 7         |            | 8         |            | 9         |            | 10        |            |
|                                   | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        | \$(BCV)   | Bs.        |
| Ingresos                          | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 |
| Ingresos por ventas               | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 | 14.832,71 | 537.982,32 |
| Egresos                           | 16.981,95 | 615.935,46 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 | 12.236,90 | 443.835,42 |
| Costos de producción              | 4.934,84  | 170.986,48 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 | 6.579,78  | 230.648,64 |
| Gastos de nómina                  | 1.276,29  | 46.291,05  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  | 1.701,72  | 61.721,40  |
| Gastos operativos                 | 2.142,39  | 89.466,49  | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 | 3.656,52  | 132.621,98 |
| Gastos de constitución y permisos | 730,95    | 26.001,72  |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |
| Depreciaciones y amortizaciones   | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  | 298,96    | 10.843,40  |
| Crédito                           | 6.990,52  | 253.546,34 |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |           |            |
| Utilidad bruta                    | -2.149,25 | -77.953,14 | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  | 2.595,72  | 94.146,91  |
| ISLR (34%)                        | 0,00      | 0,00       | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  | 882,55    | 32.009,95  |
| Impuestos municipales (4%)        | 0,00      | 0,00       | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   | 103,83    | 4.707,35   |
| Utilidad neta                     | -2.149,25 | -77.953,14 | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  | 1.609,35  | 57.429,61  |

### Apéndice 13. Costos variables de la microempresa

| Descripción        | C.V. Totales |               | C.V. Unitario |              |
|--------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
|                    | \$(BCV)      | Bs.           | \$(BCV)       | Bs.          |
| Materia prima      |              | 102,38        | 0,26          | 9,38         |
| Envases y embalaje |              | 289,17        | 0,73          | 26,49        |
| Energía eléctrica  |              | 8,29          | 0,02          | 0,76         |
| Agua               |              | 1,17          | 0,00          | 0,11         |
| Combustible        |              | 5,50          | 0,01          | 0,50         |
| Costos de nómina   |              | 141,81        | 0,36          | 12,99        |
| <b>Total</b>       |              | <b>548,32</b> | <b>1,38</b>   | <b>50,22</b> |

### Apéndice 14. Costos fijos de la microempresa

| Descripción                              | C.F. Totales  |                  | C.F. Unitario |              |
|--|---------------|------------------|---------------|--------------|
|  | \$(BCV)       | Bs.              | \$(BCV)       | Bs.          |
| Depreciaciones y amortizaciones          | 24,91         | 903,62           | 0,06          | 2,28         |
| Gastos de nómina                         | 141,81        | 5.143,45         | 0,36          | 12,99        |
| Gastos por contrataciones                | 185,00        | 6.709,95         | 0,47          | 16,94        |
| Gastos de servicios básicos              | 95,11         | 3.449,64         | 0,24          | 8,71         |
| Gastos de papelería y artículos de ofici | 24,60         | 892,24           | 0,06          | 2,25         |
| <b>Total</b>                             | <b>471,43</b> | <b>17.098,90</b> | <b>1,19</b>   | <b>43,18</b> |

## HOJAS METADATOS

### Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 1/6

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Título</b> | <b>Estudio de factibilidad para la instalación de una microempresa procesadora de encurtidos vegetales, en la parroquia Jusepín del municipio Maturín, estado Monagas</b> |
|---------------|---|

El Título es requerido. El subtítulo o título alternativo es opcional.

Autor(es)

| <b>Apellidos y Nombres</b>                        | <b>Código CVLAC / e-mail</b> |                                   |
|---|------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Andrades Serrano, Datnufeh José</b>            | <b>CVLAC</b>                 | <b>C.I: 27.073.73</b>             |
|   | <b>e-mail</b>                | <b>datnufehandrades@gmail.com</b> |
| <b>Barrientos Valverde., Ámbar De los Ángeles</b> | <b>CVLAC</b>                 | <b>C.I: 26.101.831</b>            |
|   | <b>e-mail</b>                | <b>ambar261995@gmail.com</b>      |

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres de un autor. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor está registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el número de la Cedula de Identidad). El campo e-mail es completamente opcional y depende de la voluntad de los autores.

#### **Palabras o frases claves:**

|                                 |
|---------------------------------|
| microempresa                    |
| factibilidad                    |
| encurtidos                      |
| vegetales                       |
| curso especial trabajo de grado |

El representante de la subcomisión de tesis solicitará a los miembros del jurado la lista de las palabras claves. Deben indicarse por lo menos cuatro (4) palabras clave.

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 2/6

### Líneas y sublíneas de investigación:

| Área                            | Sub-área                |
|---------------------------------|-------------------------|
| Tecnología y Ciencias Aplicadas | Tecnología de Alimentos |

Debe indicarse por lo menos una línea o área de investigación y por cada área por lo menos un subárea. El representante de la subcomisión solicitará esta información a los miembros del jurado.

### Resumen (Abstract):

Los encurtidos vegetales son una alternativa para el consumo de alimentos. Debido a su proceso de conservación, sabores y texturas que los hace versátiles y adaptables a diferentes platos y recetas, pero la existencia en el mercados es limitada, por lo que el presente estudio tiene como objetivo evaluar la factibilidad de establecer una microempresa procesadora de encurtidos vegetales en la parroquia Jusepín del municipio Maturín en el estado Monagas. El tipo de investigación realizada es de campo con nivel descriptivo permitiendo establecer, la misión, visión, metas, estructura organizativa, y las posibles estrategias para un programa de responsabilidad social de la microempresa. Se determinó la demanda potencial utilizando como técnica de recolección de datos el cuestionario dirigido a consumidores y a comerciantes. Tomando una muestra representativa de 101 consumidores y 20 comercios. Los resultados obtenidos mostraron que al 99 % de los encuestados le gustan los encurtidos vegetales, el 53,5 % consume una unidad semanal, el 18,8 % mensual y 27,7 % en ocasiones especiales. La presentación que estarían dispuestos a comprar los comercios son cajas de 12 unidades de 250 g, 50 % una caja y el otro 50 % dos cajas. Se determinó que en la demanda potencial se deben producir 360 unidades al mes. El cálculo de punto de equilibrio arrojó que se deben producir y vender 141 unidades que generan 25.496,94 Bs (701 \$) Para el financiamiento de la microempresa estima solicitar un crédito de 222.830,79 Bs, emitido por el Banco de Venezuela. Por último, se realizó el cálculo de indicadores financieros mostrando un Valor Actual Neto (VAN) de 4.538,18 \$, Tasa Interna de Retorno (TIR) de 74,38 % y una Relación Costo Beneficio de 1,03 lo que demuestra que el proyecto es factible.

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 3/6

### Contribuidores:

| Apellidos y Nombres        | Código CVLAC / e-mail |                             |                             |                             |                             |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Prof. Díaz R.<br>Carmen T. | ROL                   | CA <input type="checkbox"/> | AS <input type="checkbox"/> | TU <input type="checkbox"/> | JU <input type="checkbox"/> |
|                            | CVLAC                 | C.I. 16.175.914             |                             |                             |                             |
|                            | e-mail                | ctdiaz@gmail.com            |                             |                             |                             |
| Dra. Ramos V. Ana Y.       | ROL                   | CA <input type="checkbox"/> | AS <input type="checkbox"/> | TU <input type="checkbox"/> | JU <input type="checkbox"/> |
|                            | CVLAC                 | C.I. 10.308.657             |                             |                             |                             |
|                            | e-mail                | ay2170@gmail.com            |                             |                             |                             |
| Prof. Ordaz A.<br>Efraín   | ROL                   | CA <input type="checkbox"/> | AS <input type="checkbox"/> | TU <input type="checkbox"/> | JU <input type="checkbox"/> |
|                            | CVLAC                 | C.I. 18.926.800             |                             |                             |                             |
|                            | e-mail                | eordaz.udomonagas@gmail.com |                             |                             |                             |

Se requiere por lo menos los apellidos y nombres del tutor y los otros dos (2) jurados. El formato para escribir los apellidos y nombres es: "Apellido1 InicialApellido2., Nombre1 InicialNombre2". Si el autor esta registrado en el sistema CVLAC, se anota el código respectivo (para ciudadanos venezolanos dicho código coincide con el numero de la Cedula de Identidad).. La codificación del Rol es: CA = Coautor, AS = Asesor, TU = Tutor, JU = Jurado.

### Fecha de discusión y aprobación:

| Año  | Mes | Día |
|------|-----|-----|
| 2024 | 04  | 10  |

Fecha en formato ISO (AAAA-MM-DD). Ej: 2005-03-18. El dato fecha es requerido.

**Lenguaje:** spa  
 Requerido. Lenguaje del texto discutido y aprobado, codificado usando ISO 639-2. El código para español o castellano es spa. El código para ingles en. Si el lenguaje se especifica, se asume que es el inglés (en).

## Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso - 4/6

### Archivo(s):

|                          |
|--------------------------|
| <b>Nombre de archivo</b> |
| <b>NMOCTG_ASDJ2024</b>   |

Caracteres permitidos en los nombres de los archivos: **A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 \_ - .**

### Alcance:

Espacial: Microempresa procesadora de encurtidos vegetales, en la parroquia Jusepín del municipio Maturín, estado Monagas

Temporal: AÑO 2024

**Título o Grado asociado con el trabajo:** Licenciado en Tecnología de Alimentos

Dato requerido. Ejemplo: Licenciado en Matemáticas, Magister Scientiarum en Biología Pesquera, Profesor Asociado, Administrativo III, etc

**Nivel Asociado con el trabajo:** Licenciatura

Dato requerido. Ejs: Licenciatura, Magister, Doctorado, Post-doctorado, etc.

### Área de Estudio:

Tecnología y Ciencias Aplicadas

Usualmente es el nombre del programa o departamento.

### Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado:

Universidad de Oriente Núcleo Monagas

Si como producto de convenciones, otras instituciones además de la Universidad de Oriente, avalan el título o grado obtenido, el nombre de estas instituciones debe incluirse aquí.

Hoja de metadatos para tesis y trabajos de Ascenso- 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CUN°0915

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho


Estimado Profesor Martínez:


Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

Comunicación que hago, a usted a los fines consiguientes.

Distincionadamente,

  
**JUAN A. BOLANOS CUMBELA**  
Secretario



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
SISTEMA DE BIBLIOTECA  
RECIBIDO POR   
FECHA 5/8/09 HORA 5:30

C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YOC/maruja

De acuerdo al Artículo 41 del reglamento de Trabajos de Grado:

Los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quién deberá participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización.



**Datnufeh Andrades**  
Autora



**Ambar Barrientos**  
Autora



**Profa. Carmen Díaz**  
Asesora