



27
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
PLANTEL "ARAGON"**

**"PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UNA
PLANTA PRODUCTORA DE SALCHICHAS TIPO VIENA,
EN TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO."**

T E S I S

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

P r e s e n t a:

MARIA LILIA ROMERO SANCHEZ



México D.F., 1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

INTRODUCCIÓN	
MARCO TEÓRICO	I
CAPITULO I. ESTUDIO DEL MERCADO	1
1.1 DEFINICION DEL PRODUCTO	1
1.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	9
1.3 ANALISIS DE LA OFERTA	17
1.4 ANALISIS DE LAS MATERIAS PRIMAS	23
1.5 ANALISIS DE LOS PRECIOS	28
1.6 CANALES DE DISTRIBUCION	30
CAPITULO II. ESTUDIO TECNICO	32
II.1 LOCALIZACION DE LA PLANTA	32
II.2 TAMAÑO DE LA PLANTA	39
II.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	41
CAPITULO III. ESTUDIO FINANCIERO	48
III.1 ESTIMACION DE LAS NECESIDADES	48
III.2 COSTOS	53
III.3 VENTAS PROYECTADAS	60
III.4 ESTADOS PROFORMA	62

CAPITULO IV. RESUMEN DEL PROYECTO	70
IV.1 BENEFICIOS DEL PROYECTO	77
IV.2 ESTRATEGIAS	78
BIBLIOGRAFIA	86
ANEXOS	91
ANEXO 1	91
ANEXO2	92
ANEXO3	97
ANEXO4	98
ANEXOS	110

GRACIAS:

A MIS PADRES (ANTONIO ROMERO Y AURELIA SÁNCHEZ) QUE DIOS LOS TENGA EN SU GLORIA; A QUIENES DEBO LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE MI VIDA, MI FORMACION COMO SER HUMANO, POR EL EMPEÑO, PERSEVERANCIA Y DEDICACIÓN QUE ME HEREDARON; PERO, SOBRE TODO, POR EL APOYO INCONDICIONAL QUE ME PROPORCIONARON HASTA EL FINAL DE SU EXISTENCIA.

A MI ESPOSO (FRANCISCO DE SANTIAGO MATA); POR SU PRESENCIA, POR SER EL MEJOR COMPAÑERO, POR SU SACRIFICIO Y APOYO DECIDIDO, POR SU EJEMPLO, PACIENCIA Y PROFESIONALISMO; A QUIEN AMO, RESPETO Y ADMIRO PROFUNDAMENTE.

A MIS HIJAS LILIA Y CRISTINA; POR EL TIEMPO QUE LES ROBÉ PARA ESTUDIAR, POR LA ADMIRACION INMERECEIDA QUE ME HAN DEMOSTRADO, POR SER TAN EXCELENTES NENAS, Y BELLISIMOS SERES HUMANOS A QUIENES QUIERO ENTRAÑABLEMENTE. INCLUYO AQUI A **JESSICA LILIANN** Y A **JANIS** (MIS NIETAS) QUIENES SON DOS HIJAS MÁS.

A MIS HERMANOS (JULIA, JOSÉ TRINIDAD, TERESA, SOLEDAD, SALVADOR, AURELIO, GUSTAVO, MA. DE LA LUZ, MERCEDES, CARMEN, ROCÍO, ANTONIO); SOBRE TODO A **ROSIS**, POR SU APOYO PROFESIONAL EN LA REALIZACIÓN DE ESTE TRABAJO Y A **QUIRIS** POR SU CERCANÍA E IMPULSO MORAL.

A LA **U. N. A. M.**; POR LA NOBLEZA DE LA INSTITUCIÓN, DONDE ENCONTRÉ EL RESPALDO ACADÉMICO NECESARIO PARA ALCANZAR LA LUZ DEL CONOCIMIENTO, A TRAVÉS DE SU PLANTA DOCENTE. **"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"**. INCLUYO AQUÍ A MIS MAESTROS POR SU ESPÍRITU INQUEBRANTABLE DE SUPERACIÓN, AL **LIC. JAVIER HUERTA** POR SU ACERTADA GUÍA PROFESIONAL, A **TERE ROBERT** POR EL ESmero QUE REBASA LA RESPONSABILIDAD DE SU TRABAJO.

A MIS AMIGOS; POR SU PARTICIPACIÓN PROFESIONAL (LES DOY SU CRÉDITO EN EL TRABAJO ¿EH?); A **CONSUELO Y PEPE** POR LOGRAR LA CAPTURA Y CRISTALIZACIÓN DE LAS IDEAS QUE ÉSTO GENERÓ.

PERO, SOBRE TODO, **GRACIAS A DIOS**; POR GUIAR MIS PASOS, POR SU PROTECCION Y AMPARO Y POR PERMITIRME DISFRUTAR DE LA DICHA INMENSA DE LA VIDA.

MARCO TEÓRICO

POSTERIOR AL COLAPSO DEL MERCADO DE TÍTULOS DE WALL STREET, EN OCTUBRE DE 1929, APARECE LA GRAN DEPRESIÓN DE LOS AÑOS TREINTA, REVELANDO LA IMPOSIBILIDAD DE CONTINUAR SUSTENTANDO LAS VIEJAS TEORÍAS ECONÓMICAS. JOHN MAYNARD KEYNES (1883-1946) PRETENDE EXPLICAR EL COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA, REFUTANDO EL CONCEPJO DE LA "MANO INVISIBLE" EXPRESADA POR ADAM SMITH. MEDIANTE LA OBRA "THE GENERAL THEORY OF EMPLOYMENT, INTEREST AND MONEY" ("LA TEORÍA GENERAL DEL EMPLEO, EL INTERÉS Y EL DINERO") ESCRITA POR KEYNES EN MACMILLAN, LONDRES Y PUBLICADA EN EL MISMO LUGAR EN FEBRERO DE 1936, SE MANIFIESTA UN ENFOQUE MACROECONÓMICO, EN VEZ DEL ENFOQUE MICROECONÓMICO PREVALECIDO HASTA MARSHALL. EN ESTA NUEVA TEORÍA SE EXPLICA LA INTERRELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS Y LA INTERVENCIÓN DEL ESTADO DENTRO DE ESTAS, PARA PROCURAR UN AJUSTE ECONÓMICO. ASÍ PUES, EN ÉPOCA DE CRISIS, EL ESTADO DEBERÍA PARTICIPAR DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA PARA COMPENSAR LA BAJA EN LAS INVERSIONES PRIVADAS, DE TAL FORMA QUE ESTAS INVERSIONES SUPLEMENTARIAS REDUNDARIAN EN LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA Y GARANTIZARÍAN (COMO DETERMINANTE DEL NIVEL Y EXPANSIÓN DEL INGRESO Y EL EMPLEO) UN NUEVO EQUILIBRIO DE LA ACTIVIDAD. ÉSTA ES LA BASE DE TODA LA DOCTRINA KEYNESIANA QUE INCLUYE ADEMÁS, ENTRE LOS INSTRUMENTOS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA, LA ACCIÓN DE LAS ÁREAS MONETARIA Y TRIBUTARIA.

KEYNES NO PREGONÓ UN ESTADISMO TOTAL Y AUTORITARIO, SINO UNA POLÍTICA ECONÓMICA DONDE EL GOBIERNO DEBE COMPLEMENTAR Y NO SUSTITUIR POR COMPLETO LA INICIATIVA PRIVADA, INCLUSIVE EN SU ÚLTIMO CAPÍTULO MARCA"... LOS

REGÍMENES AUTORITARIOS CONTEMPORÁNEOS PARECEN QUERER RESOLVER EL PROBLEMA DEL DESEMPLEO A COSTA DE LA EFICIENCIA Y DE LA LIBERTAD, SIN EMBARGO EL MAL PUEDE CURARSE POR MEDIO DE UN ANÁLISIS CORRECTO DEL PROBLEMA, SIN EL SACRIFICIO DE LA EFICIENCIA Y DE LA LIBERTAD..."¹

DENTRO DE LAS APORTACIONES DE LA TEORÍA KEYNESIANA ENCONTRAMOS LA IGUALDAD ENTRE LA INVERSIÓN Y EL AHORRO, DONDE LA INVERSIÓN ESTÁ EN RELACIÓN DIRECTA CON EL INGRESO, YA QUE ESTE ÚLTIMO SE DIVIDE ENTRE EL CONSUMO Y EL AHORRO.

AUNQUE EL AHORRO RESULTA DEL COMPORTAMIENTO COLECTIVO DE LOS CONSUMIDORES INDIVIDUALES Y LA INVERSIÓN EMERGE DEL COMPORTAMIENTO COLECTIVO DE LOS EMPRESARIOS Y EL GOBIERNO.

LAS DOS CANTIDADES SON ESTRUCTURALMENTE IGUALES, YA QUE CUALQUIERA DE ELLAS ES IGUAL AL EXCEDENTE DEL INGRESO SOBRE EL CONSUMO.

CON LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, SE PUEDE INFERIR QUE LA INVERSIÓN, EL INGRESO, EL CONSUMO Y EL AHORRO, SON VARIABLES MACROECONÓMICAS. DE TAL FORMA QUE LA MOVILIDAD DE LA INVERSIÓN O EL INGRESO, GENERARÁ MOVIMIENTO INTRÍNECAMENTE CONCATENADOS CON LAS DEMÁS VARIABLES "CETERIS PARIBUS"², DEBIDO A LA RELACIÓN DIRECTA QUE EXISTE ENTRE LA INVERSIÓN Y EL INGRESO.

¹ PASCUAL ROSSI EL JOSE "INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA ENFOQUE LATINOAMERICANO", HARLA 7ª EDICIÓN, MÉXICO 1985

² PASCUAL ROSSI EL JOSE, OP. CIT. "CETERIS PARIBUS" LA VALIDEZ DE LAS LEYES FORMADAS IMPLICA QUE SE MANTIENE INALTERADOS TODOS LOS DEMÁS FACTORES QUE PUEDEN INTERFERIR EN LAS MAGNITUDES ADOPTADAS POR LAS VARIABLES SOMETIDAS A OBSERVACIÓN, A ESTA PARTICULARIDAD, LOS ECONOMISTAS QUIEREN REFERIRSE, CUANDO RECURREN A LA EXPRESIÓN "CETERIS PARIBUS" QUE SE MANTIENEN INALTERADOS TODOS LOS DEMÁS FACTORES O ELEMENTOS.

ASIMISMO, DENTRO DE LA OBRA "LA TEORÍA GENERAL DEL EMPLEO, EL INTERÉS Y EL DINERO", SE EXPRESA LA DEPENDENCIA DEL EMPLEO CON LA DEMANDA EFECTIVA, LA CUAL ESTA DETERMINADA POR LA PROPENSIÓN AL CONSUMO Y EL VOLUMEN DE LA INVERSIÓN. LA PROPENSIÓN AL CONSUMO ES RELATIVAMENTE ESTABLE, ASÍ PUES, EL EMPLEO DEPENDE DEL VOLUMEN DE LA INVERSIÓN CETERIS PARIBUS³

PARA EFECTOS DEL PRESENTE TRABAJO, ANALIZAREMOS TAMBIÉN EL PUNTO DE VISTA ESTRUCTURALISTA, DONDE ENCONTRAMOS PRINCIPALMENTE, ECONOMISTAS DE AMÉRICA LATINA, QUIENES PIENSAN QUE LOS PROBLEMAS DE SUS PAÍSES SON ESTRUCTURALES, ES DECIR, SE DERIVAN DEL PROPIO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ECONÓMICO. ÉSTOS PENSADORES EXPLICAN LA FALTA DE DESARROLLO DE LA REGIÓN POR PROBLEMAS ESTRUCTURALES Y PROPONEN CIERTAS REFORMAS PARA CAMBIAR LA SITUACIÓN DE AMÉRICA LATINA. A PESAR DE QUE EXISTEN DIVERSAS CONCEPCIONES, CONCUERDAN EN ALGUNOS CAMBIOS COMO LA DESAPARICIÓN DE LOS LATIFUNDIOS Y MINIFUNDIOS, PROPONEN EXPLOTACIONES DE LA TIERRA DE TAMAÑO MEDIO, PERMITIENDO UN MEJOR FUNCIONAMIENTO DE LA AGRICULTURA; OTRA PROPUESTA ES LA DIVERSIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EL COMERCIO INTERNACIONAL, EVITANDO ASÍ, LOS MONOCULTIVOS Y LA MONOEXPLOTACIÓN, ADEMÁS, PUGNAN POR UNA JUSTA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO, QUE PROCURE LA CAPITALIZACIÓN Y LA FORMACIÓN DE UN MERCADO INTERNO FUERTE. ASIMISMO MARCAN LA NECESIDAD DE MODIFICAR LA ESTRUCTURA DE LA ECONOMÍA INTERNACIONAL, ESPECIALMENTE EL COMERCIO Y LAS FINANZAS, DE TAL FORMA QUE SU FUNCIONAMIENTO NO SÓLO BENEFICIE A LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS, SINO TAMBIÉN A LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.

³ IUDENM

PODEMOS MENCIONAR COMO PRINCIPALES ESTRUCTURALISTAS A RAÚL PREBISCH, VÍCTOR L. URQUIDI, CELSO FURTADO, OSVALDO SUNKEL, ALDO FERRER, LEOPOLDO SOLÍS, ANÍBAL PINTO, ETC., DONDE QUIZÁS UNO DE LOS MÁS IMPORTANTES SEA PREBISCH, AUTOR DE VARIAS OBRAS CEPALINAS COMO "CRÍTICA AL CAPITALISMO PERIFÉRICO", "EL DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA Y ALGUNOS DE SUS PRINCIPALES PROBLEMAS", "HACIA UNA TEORÍA DE LA TRANSFORMACIÓN". AUNQUE OSVALDO SUNKEL Y PEDRO PAZ DESARROLLAN EL IMPORTANTE TRABAJO DE "EL SUBDESARROLLO LATINOAMERICANO Y LA TEORÍA DEL DESARROLLO".

CLEMENT NORRIS Y POOL JOHN HACEN MENCIÓN A LOS PENSADORES ESTRUCTURALISTAS: "...EL REMEDIO QUE PROPONEN LOS ESTRUCTURALISTAS PARA LA TRISTE SITUACIÓN, ES QUE LAS ECONOMÍAS LATINOAMERICANAS DEBEN REFORMARSE PARA ASEGURAR EL FUNCIONAMIENTO EFICIENTE Y EQUITATIVO DE LAS INSTITUCIONES CAPITALISTAS. LOS ESTRUCTURALISTAS VEN TAMBIÉN LA NECESIDAD DE REFORMAR LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA CAPITALISTA INTERNACIONAL, CON EL FIN DE QUE LOS PAÍSES POBRES OBTENGAN MÁS GANANCIAS DEL COMERCIO ENTRE NACIONES..."⁴

LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, NOS PROPORCIONA UN ACERCAMIENTO HACIA LA FUNDAMENTACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN. SIN EMBARGO EL PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PRESENTE TRABAJO, ASÍ COMO DE MUCHOS OTROS, SE BASA EN EL MARCO PROPUESTO POR LA COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA (CEPAL); BAJO EL CUAL SE CREA, EL 1º. DE JULIO DE 1962, EL INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

⁴ CLEMENT NORRIS Y POOL JOHN "ECONOMÍA, ENFOQUE AMÉRICA LATINA", MC GRAW HILL, MÉXICO 1975

(ILPES); COMO UN PROYECTO DEL FONDO ESPECIAL DE LAS NACIONES UNIDAS, AUSPICIADO POR DIVERSOS ORGANISMOS INTERNACIONALES Y PRIVADOS; EL CUAL PRETENDE COADYUVAR EN LAS INVESTIGACIONES SOBRE DESARROLLO Y PLANIFICACIÓN, BASÁNDOSE EN LA NECESIDAD DE CONTAR CON UN MAYOR NUMERO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN, QUE CUMPLAN CON LOS RUBROS DE CANTIDAD Y CALIDAD ADECUADOS.

LOS GOBIERNOS DE PAISES LATINOAMERICANOS, ASÍ COMO LAS ENTIDADES INTERNACIONALES ENCARGADAS DEL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL, PROMUEVEN DENTRO DEL AMBITO PROFESIONAL, LA ELABORACIÓN DE DICHOS PROYECTOS QUE SE ABOQUEN, SOBRE TODO, AL SECTOR, RAMA Y ACTIVIDADES PRIORITARIAS, CONGRUENTES CON LAS POLITICAS DE DESARROLLO ECONOMICO, DE LA ENTIDAD A QUE SE REFIERA O, MEJOR DICHO, DE LA NACION QUE SE TRATE.

UNA DE LAS PRIORIDADES GUBERNAMENTALES DE LOS PAISES SUBDESARROLLADOS ES LA DE LOGRAR INCREMENTAR SU DESARROLLO ECONOMICO, INICIANDO POR UN CRECIMIENTO ECONOMICO SOSTENIDO. ENTENDEREMOS POR DESARROLLO AL PROCESO DEL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE TODAS LAS VIDAS HUMANAS QUE INTEGRAN UNA SOCIEDAD ECONOMICA. SUBRAYANDO TRES ASPECTOS FUNDAMENTALES, QUE SON:

- PUGNAR POR LA ELEVACIÓN DE LOS NIVELES DE VIDA DE LOS INDIVIDUOS, ES DECIR, DE SUS NIVELES DE INGRESO Y, POR CONSIGUIENTE, DE CONSUMO Y AHORRO; PROCURANDO ADEMÁS, INCREMENTAR LOS NIVELES DE ALIMENTACIÓN Y SERVICIOS (MÉDICOS, EDUCATIVOS, DE SEGURIDAD PÚBLICA, ETC.), MEDIANTE PROCESOS DE CRECIMIENTO ECONOMICO PERTINENTES, APEGADOS A UNA POLITICA ECONOMICA GLOBALIZADORA.

- **PROCURAR LA CREACIÓN DE CONDICIONES PROPICIAS PARA EL AUMENTO DE LA AUTOESTIMACIÓN DE LOS INDIVIDUOS, POR MEDIO DEL ESTABLECIMIENTO DE SISTEMAS E INSTITUCIONES SOCIALES, POLÍTICAS Y ECONÓMICAS QUE PROMUEVAN LA DIGNIDAD Y EL RESPETO HUMANOS.**
- **BUSCAR EL AUMENTO DE LA LIBERTAD DE ELECCIÓN, MEDIANTE EL INCREMENTO DE LAS VARIABLES DE BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO, ÉSTO ES, INCREMENTANDO SU DIVERSIFICACIÓN.**

COMO SE HA MENCIONADO, UN CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIDO REDUNDARÍA EN EL DESARROLLO, SIEMPRE Y CUANDO ESE CRECIMIENTO ESTUVIERA REFLEJADO EN EL ÁMBITO SOCIAL, CON UNA DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DEL INGRESO.

EN LA CONSTANTE BÚSQUEDA DEL DESARROLLO, LOS GOBIERNOS EMITEN PLANES Y PROGRAMAS ENCAMINADOS A FORTALECER Y PONER EN MARCHA SUS POLÍTICAS DE ORDEN ECONÓMICO Y SOCIAL. PARA TAL EFECTO, EL **MODELO DE PLANIFICACIÓN, COMO MODELO MATEMÁTICO, ESTÁ DESTINADO A ESTIMULAR DE MANERA CUANTITATIVA LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA POLÍTICA DE UN PAIS EN PARTICULAR, DICHO MODELO PROPORCIONA LA BASE ANALÍTICA Y CUANTITATIVA DE LA MAYORÍA DE LOS PLANES DE DESARROLLO NACIONAL Y REGIONAL.**

LA DENOMINADA **PLANIFICACIÓN ECONÓMICA ES UN INTENTO DELIBERADO Y CONCIENTE DEL ESTADO, PARA FORMULAR DECISIONES ACERCA DE LA MANERA EN QUE DEBERÁN ASIGNARSE LOS FACTORES PRODUCTIVOS HACIA USOS DIFERENTES, CON LO QUE SE DETERMINARÁN LA CANTIDAD DE BIENES Y SERVICIOS QUE SE PRODUCIRÁN EN EL PERIODO QUE SE TRATE.**

PARA EL LOGRO DE ESTOS OBJETIVOS SE ELABORAN LOS **PLANES ECONÓMICOS**, LOS CUALES SON DOCUMENTOS QUE CONTIENEN LAS DECISIONES DE LA POLÍTICA GUBERNAMENTAL, EN RELACION CON LA FORMA EN QUE DEBERÁ LLEVARSE A CABO LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS, PUGNANDO POR INCENTIVAR EL CRECIMIENTO ECONÓMICO PREVIAMENTE FIJADO HACIA CIERTO PERIODO.

PARA COADYUVAR CON ESTOS OBJETIVOS SE ELABORAN **PROGRAMAS NACIONALES Y SECTORIALES**, QUE ENMARCAN LA ADECUACION DEL PLAN ECONÓMICO EN EL SEGUIMIENTO, BENEFICIO, SIGNIFICADO Y LINEAS DE ACCION PERTINENTES PARA LA PUESTA EN MARCHA Y CONSECUACION DE LAS DIRECTRICES GENERADAS, DE TAL MANERA QUE SE PUEDA LOGRAR LA REALIZACION PRÁCTICA DE LOS OBJETIVOS MARCADOS EN LA POLÍTICA ECONOMICA; A ESTA FASE SE LE DENOMINA **EJECUCIÓN DEL PLAN**.

AUNADO A LO ANTERIOR, DEBERÁN TOMARSE EN CUENTA LOS COSTOS QUE GENERARÁ LA PUESTA EN MARCHA DE TODO ESTE CONGLOMERADO, PARA TAL EFECTO, SE REALIZARÁ LA PRESUPUESTACION, LA CUAL REPRESENTA LA PREVISION CUANTITATIVA ACORDE A LA ECONOMIA DEL PAIS Y A LAS POLITICAS ESTABLECIDAS; A ESTE PASO SE LE LLAMA **PRESUPUESTO**, EL CUAL PUEDE SER NACIONAL O SECTORIAL, TOMANDO EN CUENTA QUE LA SUMA DE LOS PRESUPUESTOS PARCIALES DEBERAN ARROJAR EL PRESUPUESTO NACIONAL.

HASTA AQUÍ SE HA PLANTEADO UNA VISIÓN MACROECONOMICA, PERO NO HAY QUE DEJAR AL MARGEN QUE ESTA VISUALIZACION REFLEJA EL CONGLOMERADO DE ELEMENTOS MICROECONÓMICOS, POR OTRA PARTE ES NECESARIO CUBRIR LOS SIGUIENTES RUBROS PARA PRETENDER ALCANZAR UN DESARROLLO:

- PUGNAR POR UN PROCESO CONTÍNUO Y SOSTENIDO DE INDUSTRIALIZACIÓN
- INCREMENTAR EL INGRESO PER CÁPITA DE LOS HABITANTES DEL PAÍS.
- REDUCIR EL PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA OCUPADA EN ACTIVIDADES PRIMARIAS.
- AMPLIAR LOS NIVELES DE PRODUCCIÓN Y PRODUCTIVIDAD.
- DIVERSIFICAR EL APARATO PRODUCTIVO.
- INCENTIVAR EL NIVEL DE CONSUMO DE BIENES Y SERVICIOS.
- COADYUVAR AL DESARROLLO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.
- INCREMENTAR LA EXPORTACIÓN DE BIENES MANUFACTURADOS Y DE CAPITAL; DE PROCEDENCIA NACIONAL.
- INCREMENTAR LOS NIVELES DE VIDA DE LA POBLACIÓN EN SU CONJUNTO, QUE SE TRADUCIRÁN EN: ALTOS NIVELES EDUCATIVOS, ALTO CONSUMO DE CALORÍAS Y PROTEÍNAS, BUENOS PROGRAMAS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL, MEJORES VIVIENDAS Y SERVICIOS, ENTRE OTROS BENEFICIOS.

UNA VEZ ANALIZADOS LOS PUNTOS ANTERIORES, SE PUEDE INFERIR QUE LA PUESTA EN MARCHA DE NUEVAS INDUSTRIAS, ACORDES CON LA POLÍTICA ECONÓMICA, EN BASE A LA BÚSQUEDA DEL DESARROLLO ECONÓMICO DE LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, PERMITIRÁ REFORMAR LA ESTRUCTURA MEDIANTE EL AUMENTO DE

LA INVERSIÓN Y, POR ENDE, EL INCREMENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO.

SE CONCLUYE QUE EL ECONOMISTA DEBERÁ ENFOCAR TODA LA GAMA DE CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS DURANTE LA CARRERA PROFESIONAL, A FIN DE FORTALECER EL CRECIMIENTO Y SUBSECUENTEMENTE EL DESARROLLO DE LA NACIÓN. PERO NO DEBE TOMARSE EN CUENTA SÓLO UN PUNTO DE VISTA, LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DEBERA SER MULTIDISCIPLINARIA, YA QUE EL CONOCIMIENTO DEL PROBLEMA DEL SUBDESARROLLO EN AMÉRICA LATINA (SOBRE TODO EN MÉXICO POR SER NUESTRA NACIÓN), ES INHERENTE A TODOS Y EN LA MEDIDA QUE SE APORTEN CONOCIMIENTO, IDEAS CONGRUENTES, ASÍ COMO PROYECTOS ENCAMINADOS AL CRECIMIENTO ECONÓMICO, REDUNDARÁ EN UNA APERTURA DEL ABANICO DE PROPUESTAS TENTATIVAS DE SOLUCIÓN, DENTRO DEL ÁMBITO ECONÓMICO, PERO SOBRE TODO EN UNA AMALGAMA DE POSIBILIDADES BENEFICAS HACIA LA SOCIEDAD.

ADEMÁS, LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN, YA SEA PARA LA PUESTA EN MARCHA O PARA LA AMPLIACIÓN DE EMPRESAS PRODUCTIVAS YA ESTABLECIDAS, GENERARA (UNA VEZ APROBADOS LOS ASPECTOS DE VIABILIDAD, RENTABILIDAD Y FACTIBILIDAD) MAYORES OPCIONES AL CAPITAL DE INVERSIÓN Y, POR ENDE, UN INCREMENTO EN LA INVERSIÓN Y EN EL INGRESO, ASIMISMO PERMITIRÁ ABATIR LA TASA DE DESEMPLEO, TAN RECURRENTE Y FATÍDICO EN LOS PAÍSES LATINOAMERICANOS.

CAPITULO I . ESTUDIO DE MERCADO

I.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

EL NOMBRE DEL PRODUCTO ES SALCHICHA TIPO VIENA LA CUAL SE DEFINE COMO: CARNE SAZONADA, COLOREADA Y EMBUTIDA EN TRIPA ARTIFICIAL DELGADA DE 22 A 24 MM DE DIAMETRO; DE ASPECTO Y CONSISTENCIA SIMILAR A PRODUCTOS DEL MISMO TIPO.

SURGE DEBIDO AL ALTO COSTO DE LA CARNE Y A LA DIFICULTAD DE DISTRIBUIRLA EN ALGUNAS ZONAS URBANAS DEL DISTRITO FEDERAL, SE PENSÓ EN LA FABRICACIÓN DE UN PRODUCTO EN SUSTITUCIÓN DE ELLA Y A UN MENOR COSTO DE LA MISMA, POR CONSIGUIENTE, EL PRODUCTO A ELABORAR SERÁ LA SALCHICHA TIPO VIENA; LA CUAL PERTENECE A LOS BIENES DE CONSUMO FINAL, ES TANGIBLE, INDIVIDUAL, CONSIDERADA COMO UN BIEN DE CONSUMO O CONVENIENCIA, ES DECIR, RACIONAL. ADEMÁS TÉCNICAMENTE SE CONSIDERA COMO UN PRODUCTO EXPECTANTE, YA QUE PROPORCIONARÁ DELEITE, SU USO ES PERSONAL Y SU COMPRA FRECUENTE. CABE MENCIONAR QUE EL PRODUCTO PRINCIPAL ES LA SALCHICHA TIPO VIENA Y NO EXISTEN SUBPRODUCTOS.

DENTRO DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO SE TIENEN:

- OLOR:** AGRADABLE, CARACTERÍSTICO, EXENTO DE OLORES EXTRAÑOS.
- SABOR:** AGRADABLE, CARACTERÍSTICO, EXENTO DE SABORES EXTRAÑOS.
- COLOR:** ROSADO CARACTERÍSTICO.

CONSISTENCIA: MASA COMPACTA SEMIBLANDA.

TAMAÑO: LONGITUD APROXIMADA DE 16 CM.
DIÁMETRO APROXIMADO DE 22 A 24 MM.

COMPOSICIÓN: 40% DE HUMEDAD, 25% DE GRASA, 14%
PROTEÍNAS.

VIDA ÚTIL: SE CALCULA UN MES APROXIMADAMENTE.

I.1.1. NORMAS Y REQUERIMIENTOS⁵

MICROBIOLÓGICAS:

STAPHYLOCOCCUS AUREUS 5000/G MAX.
SALMONELLA NEGATIVA EN 25 G
MESOFÍLICAS AERÓBIAS 500,000 COL/G MAX.

EL PRODUCTO OBJETO DE ESTA NORMA DEBE ESTAR LIBRE DE
TOXINAS MICROBINAS Y ANTIBIÓTICAS.

MATERIA EXTRAÑA OBJETABLE:

EL PRODUCTO OBJETO DE ESTA NORMA DEBE ESTAR LIBRE DE
FRAGMENTOS DE INSECTOS, PELOS Y EXCRETAS DE ROEDORES, ASÍ
COMO DE CUALQUIER OTRA MATERIA EXTRAÑA.

ADITIVOS ALIMENTARIOS:

⁵ DE ACUERDO A NORMAS ESTABLECIDAS EN RELACIÓN AL PRODUCTO,
PROPORCIONADAS POR CANACINTRA

SE PERMITE EL USO DE LOS SIGUIENTES ADITIVOS Y OTROS DENTRO DE LOS LÍMITES AUTORIZADOS POR LA SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.

A) OXIDANTES: NITRITO Y NITRATO DE SODIO

- NITRITO DE SODIO: MÁXIMO EN PRODUCTO 156 MG/KG TERMINADO (156 PPM).
- EN EL NITRATO DE SODIO, LA CANTIDAD MÁXIMA PERMITIDA EN COMBINACIÓN CON EL NITRITO DE SODIO, NO DEBE REBASAR LOS 156 MG/KG (156 PPM).

B) ANTIOXIDANTE:

- ASCIRBATO Y/O ERITORBATO DE SODIO, MÍNIMO 0.5%
- ÁCIDO ASCORBICO, MÍNIMO 0.25%

C) EMULSIFICANTE:

- POLIFOSFATO DE SODIO Y/O POTASIO MÁXIMO AGREGADO 0.5%
- EXPRESADO COMO P O MÁXIMO AGREGADO 0.3%

D) ESPECIAS, CONDIMENTOS Y SABORIZANTES

- TODAS LAS ESPECIAS NATURALES Y LOS CONDIMENTOS PREPARADOS A BASE DE MEZCLAS DE ELLOS Y/O SUS EXTRACTOS Y/O SUS ACEITES ESENCIALES, AZÚCARES (GLUCOSA, DEXTROSA, SACAROSA, LACTOSA Y FRUCTUOSA), SAL, GLUTAMATO MONOSODICO, PROTEÍNAS VEGETALES

HIDROLIZADAS (PVI).

E) OTROS INGREDIENTES

- AGUA Y/O HIELO EN CANTIDADES SUFICIENTES PARA EL PROCESO, COMPONENTES DE CEREALES, OLEAGINOSAS Y LECHEES O MEZCLAS DE LOS MISMOS QUE NO EXCEDAN EN CONJUNTO EL 10% DEL PRODUCTO TERMINADO.

CONTAMINANTES QUIMICOS:

EL PRODUCTO OBJETO DE ESTA NORMA DEBE ESTAR LIBRE DE CONTAMINANTES QUIMICOS EN CANTIDADES QUE PUEDAN REPRESENTAR UN RIESGO PARA LA SALUD. LOS LIMITES MAXIMOS PARA ESTOS CONTAMINANTES QUEDAN SUJETOS A LOS QUE ESTABLEZCA LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.

MARCADO, ETIQUETADO Y ENVASADO:

A) MARCAJO EN EL ENVASE O ETIQUETA

CADA ENVASE DEL PRODUCTO DEBERA LLEVAR UNA ETIQUETA O IMPRESION PERMANENTE, VISIBLE E INDELEBLE CON LOS SIGUIENTES DATOS:

- DENOMINACION DEL PRODUCTO CONFORME A ESTA NORMA: EL "CONTENIDO NETO" DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES VIGENTES. LA LEYENDA "CONTENIDO NETO" DEBE IR SEGUIDA DEL DATO CUANTITATIVO Y DEL SIMBOLO DE LA UNIDAD CORRESPONDIENTE, DE ACUERDO AL SISTEMA GENERAL DE UNIDADES DE MEDIDA, EXPRESADO EN MINUSCULAS SIN PLURALIZAR Y SIN PUNTO ABREVIATORIO, DEBIENDO APARECER EN EL ANGULO INFERIOR DERECHO O

CENTRADO EN LA PARTE INFERIOR DE LA SUPERFICIE PRINCIPAL DE EXHIBICIÓN, QUE ES AQUELLA A LA QUE SE LE DA MAYOR IMPORTANCIA PARA OSTENTAR EL NOMBRE Y LA MARCA COMERCIAL DEL PRODUCTO; DEBIENDO APARECER LIBRE DE CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN QUE LE RESTE IMPORTANCIA Y EN EL TAMAÑO QUE CORRESPONDA, SEGÚN LA TABLA DE DIMENSIONES SIGUIENTE:

TABLA DE DIMENSIONES

SUPERFICIE PRINCIPAL	MILIMETROS (ALTURA MÍNIMA DEL DATO CUANTITATIVO)
Menor de 100 CM	3 MM
De 11 a 100 CM	4 MM
De 51 a 100 CM	5 MM
Por cada 50 CM que aumente el área	0.1 MM para 1 MM

- EN PRESENTACIÓN A GRANEL DEBE APARECER LA SIGUIENTE LEYENDA EN LUGAR DE "CONTENIDO NETO": VENTA A GRANEL. PÉSESE EN PRESENCIA DEL CONSUMIDOR.
- NOMBRE, RAZÓN SOCIAL Y DOMICILIO DEL FABRICANTE.
- LAS LEYENDAS "HECHO EN MÉXICO" Y "CONSERVESE EN REFRIGERACIÓN".
- LISTA COMPLETA DE INGREDIENTES EN ORDEN DE CONCENTRACIÓN DECRECIENTE, INCLUYENDO ADITIVOS.

- **TEXTO DE LAS SIGLAS REG. SSA NO. _____ "A", DEBIENDO FIGURAR EN EL ESPACIO EL NÚMERO DE REGISTRO CORRESPONDIENTE.**
- **OTROS DATOS QUE EXIGE EL REGLAMENTO RESPECTIVO O DISPOSICIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.**

B) LOTE O FECHA DE FABRICACIÓN EN CLAVE

- **DEBE IR EN UNA ETIQUETA ADICIONAL DENTRO DEL ENVASE, OPIATIVAMENTE PUEDE IR MARCADO EN EL MISMO.**

C) ENVASE

- **EL PRODUCTO OBJETO DE ESTA NORMA, SE DEBE ENVASAR EN UN MATERIAL RESISTENTE QUE GARANTICE LA CONSERVACIÓN DEL MISMO, QUE EVITE SU CONTAMINACIÓN Y NO ALTERE SU CALIDAD NI SUS ESPECIFICACIONES.**

ALMACENAMIENTO:

EL PRODUCTO TERMINADO DEBE ALMACENARSE EN REFRIGERACIÓN Y EN LOCALES QUE REÚNAN LOS REQUISITOS SANITARIOS QUE SEÑALA LA SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.

PATENTE:

LA TECNOLOGÍA EN LA ELABORACIÓN DE SALCHICHA SE CONSIDERA DE DOMINIO PÚBLICO POR LO CUAL NO SE TIENE QUE PAGAR NINGUNA PATENTE O REGALÍA.

1.1.2. PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

EN BASE A LA NORMATIVIDAD, EL PRODUCTO A ELABORAR, MOTIVO DE ESTE ESTUDIO, PRESENTARÁ EN SU ETIQUETA:

- SALCHICHAS "VIENA STAR"
- LOGOTIPO (SALCHICHAS TIPO VIENA)
- CONSERVESE EN REFRIGERACIÓN
- MARCA REGISTRADA
- CONTENIDO NETO: DEPENDE DE LA PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO; PUEDE SER DE 200G, 500G Y 3 KG.
- NO. DE REGISTRO PERMISO NO.
- INGREDIENTES⁶

⁶ SE PROPORCIONARA CUADRO DE INGREDIENTES DE NUESTRO PRODUCTO, BAJO LA MARCA "VIENA STAR", EN BASE A LA ASESORÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE SALCHICHAS TIPO VIENA.

**"SALCHICHAS VIENA STAR"
INGREDIENTES**

INGREDIENTES	PORCENTAJE	GRAMAJE
CARNE DE CERDO	90.0	25.0
GRASA DE CERDO	14.0	7.0
HECULA	10.0	5.0
CONDIMENTOS Y ESPECIAS	0.0	0.4
SAL	0.55	0.27
ADENSADOR DE CARNE	0.5	0.25
GLUTAMATO MONOSODICO	0.1	0.05
STABILIZADOR	0.1	0.05
ADENSANTE	0.1	0.05

EL ENVASE HA SIDO SELECCIONADO DE ACUERDO AL CUADRO DE DECISIONES SIGUIENTE, DONDE SE INCLUYE LA ELECCIÓN DEL PROCESO:

CUADRO DE DECISIONES PARA LA SELECCIÓN DEL PROCESO Y ENVASE

CRITERIOS	A	B	C	D	E	F	G	H
ALTERNATIVAS								
ALUMINADO NATURAL Y ENVASADO AL VACIO	-	0	0			0		0
ALUMINADO ARTIFICIAL Y ENVASADO AL VACIO					0			0
SIN ALUMINADO Y ENVASADO	0							2
SIN ALUMINADO Y ENVASADO AL VACIO						0		4
ACEPTABLE UNICERO ACEPTABLE	A. TIPO DE PROCESO DEBIDO AL EQUIPO CONSERVACION AL VACIO DESCONTAMINACION POR HIELO				E. PRESENTACION COMERCIAL VIDA DE ANQUEJO CONSUMO DISEÑO			

POR CONSIGUIENTE, EL PROCESO SELECCIONADO SERÁ: AHUMADO ARTIFICIAL Y ENVASADO AL VACÍO, UTILIZANDO COMO ENVASE BOLSAS DE POLIETILENO. AHORA BIEN, CON RESPECTO A LA PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO, ESTE SE VENDERÁ EN BOLSAS DE PLÁSTICO CON CAPACIDADES DE 200G, 500G Y 3KG; EN LA ILUSTRACIÓN 1 (ANEXO 4) SE PRESENTA EL ENVASE PROPUESTO PARA EL PRODUCTO, ELABORADO POR LA LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO ROSA MARÍA ÁVILA GUZMAN.

1.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

LA POBLACIÓN CONSUMIDORA DE SALCHICHAS TIPO VIENA, SERÁN LAS FAMILIAS DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DE DIFERENTES NIVELES SOCIOECONÓMICOS, DONDE EL INGRESO DEL CONSUMIDOR SE DETERMINÓ EN BASE AL NÚMERO DE SALARIOS MÍNIMOS PERCIBIDOS POR FAMILIA.

PARA DETERMINAR EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR SE PARTE DE LOS SUPUESTOS DE QUE LA SALCHICHIA SE CONSUME DEBIDO A QUE:

- A) ES UN ALIMENTO MÁS BARATO QUE LA CARNE
- B) TIENE MAYOR VIDA DE ANAQUEL QUE LA CARNE
- C) ES DE FÁCIL PREPARACIÓN POR LA POBLACIÓN CONSUMIDORA, ES DECIR, NO REQUIERE DE TRATAMIENTOS SOFISTICADOS PARA PODERLA INGERIR.
- D) SE PUEDE CONSUMIR SIN UNA PREPARACIÓN PREVIA

CON BASE A LOS SUPUESTOS ANTERIORES SE REALIZÓ UN ESTUDIO DE CAMPO, MEDIANTE ENTREVISTAS EFECTUADAS A CUARENTA FAMILIAS, DEBIDO A LA CARENCIA DE ESTADÍSTICAS BÁSICAS Y TENDENCIA HISTÓRICA DE CONSUMO DEL PRODUCTO. SE CONSIDERÓ QUE EN UN ESCENARIO OPTIMISTA LA DEMANDA POTENCIAL SE COMPORTARÁ DE LA MISMA MANERA QUE LA MUESTRA ANALIZADA.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTAN LOS RESULTADOS ARROJADOS DEL ESTUDIO DE CAMPO A QUE SE HACE REFERENCIA, EL CUAL REFLEJA EL PROMEDIO DE CONSUMO SEMANAL POR FAMILIA.

CONSUMO SEMANAL DE SALCHICHA TIPO VIENA , POR FAMILIA ENCUESTA REALIZADA A 40 FAMILIAS DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO⁷

NO. PROGRESIVO DE FAMILIA ENCUESTADA	KG/SEMANA CONSUMIDO POR FAMILIA	NO. PROGRESIVO DE FAMILIA ENCUESTADA	KG/SEMANA CONSUMIDO POR FAMILIA
1	2.00	21	0.50
2	1.00	22	0.25
3	1.50	23	0.75
4	0.25	24	0.75
5	0.50	25	2.00
6	0.00	26	1.00
7	1.00	27	0.50
8	0.50	28	0.25
9	0.50	29	0.25
10	0.25	30	1.00
11	1.00	31	0.25
12	0.50	32	0.75
13	0.25	33	0.50
14	1.00	34	0.25
15	0.50	35	0.25
16	1.50	36	0.50
17	0.50	37	1.00
18	0.50	38	1.50
19	0.50	39	0.25
20	0.75	40	0.00

⁷ BUSCANDO ALCANZAR UNA MUESTRA CONFIABLE SE ENCUESTÓ A CONSUMIDORES DE LA TIENDA DE AUTOSERVICIO "AURRERA", UBICADA EN EL CENTRO DE LA CIUDAD EN LA ESQUINA DE BOLÍVAR Y NETZAHUALCOYOTL, DONDE EL 90% DE ENCUESTADOS SON HABITANTES ASENTADOS EN DIVERSOS PUNTOS DEL ÁREA METROPOLITANA.

EL PROMEDIO DE CONSUMO FAMILIAR A LA SEMANA ES DE 0.675KG, (675 GRAMOS).

PARA EFECTOS DEL PRESENTE ESTUDIO, SE TOMARÁ COMO BASE EL DATO ANTERIOR (CONSUMO PROMEDIO POR FAMILIA DE 675 GRAMOS POR SEMANA, DE SALCHICHA TIPO VIENA).

1.2.1. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

LA DEMANDA POTENCIAL DE CONSUMIDORES DE SALCHICHA TIPO VIENA, SE DETERMINARÁ EN BASE A LOS SIGUIENTES DATOS:

- 1.- SE SELECCIONARÁ EL TOTAL DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA EN NÚMERO DE FAMILIAS⁸.
- 2.- SE CONSIDERARÁ EL NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LAS FAMILIAS EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

TOMANDO EN CONSIDERACIÓN EL TOTAL DE FAMILIAS QUE HABITAN EN EL ÁREA DE REFERENCIA, SE TIENE UN TOTAL DE 3'048.983 FAMILIAS. POR OTRA PARTE, EN BASE A LA DISTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO CORRELACIONADO CON SUS INGRESOS MENSUALES EN SALARIOS MÍNIMOS, SE DESCARTÓ LA CLASE POPULAR MUY BAJA (4%)⁹ DEBIDO A QUE SÓLO

⁸ VER ANEXO NUM 1 (CUADRO DE DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL) BASADO EN ESTADÍSTICAS DEL INEGI DE ACUERDO A TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL.

⁹ RECURRIR AL ANEXO No. 2 "DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES SOCIOECONÓMICOS"

TIENEN POR INGRESO MENOS DEL SALARIO MÍNIMO, POR LO QUE SE EMITE LA SIGUIENTE HIPÓTESIS: "NUESTRO PRODUCTO SÓLO LO CONSUMIRÁN LAS FAMILIAS QUE CUENTAN CON UN INGRESO IGUAL O MAYOR A UN SALARIO MÍNIMO", LAS CUALES REPRESENTAN EL 96% DE LA POBLACIÓN ESTIMADA; POR LO TANTO, SE TIENE QUE EL 96% DE 3'048,983 ES IGUAL A 2'927,024 FAMILIAS HABITANTES DEL ÁREA DE REFERENCIA, LAS CUALES COMPOENEN LA DEMANDA POTENCIAL.

AHORA BIEN, SE INDUCE QUE EL MERCADO DE SALCHICHAS TIPO VIENA ESTÁ CUBIERTO, PRINCIPALMENTE, POR LAS MARCAS FUD, SWAN E IBEROMEX; PERO DEBIDO A LA INEXISTENCIA DE DATOS ESTADÍSTICOS DEL PORCENTAJE QUE CUBREN ESTAS EMPRESAS SE EFECTUÓ ESTUDIO DE CAMPO MUESTRAL, EL CUAL ARROJÓ UN PORCENTAJE DEL 70%¹⁰ DE COBERTURA DEL MERCADO; MISMO QUE SE CONSIDERARÁ PARA EFECTOS DEL PRESENTE TRABAJO, COMO PROMEDIO CUBIERTO POR ESTAS EMPRESAS DENTRO DE LA DEMANDA POTENCIAL.

DE MANERA SIMILAR, SE DETERMINÓ EL 18% DE COBERTURA DENTRO DE LA DEMANDA POTENCIAL, A MARCAS RESTANTES COMO: RIOJANO, ALPINO, SAN RAFAEL, IDA, JANDA Y OTRAS; PUDIENDO ASÍ INFERIR QUE EL PORCENTAJE DE DEMANDA INSATISFECHA, ES DEL 12%; ES DECIR, LA POSIBLE POBLACIÓN CONSUMIDORA DE NUESTRO PRODUCTO SERÁ SÓLO DE UN 12%; EL CUAL APLICADO A LA DEMANDA POTENCIAL (2'927,024 FAMILIAS) NOS ARROJA UN TOTAL DE 351,243 FAMILIAS.

SIENDO 351,243 FAMILIAS QUE INTEGRAN LA DEMANDA INSATISFECHA CALCULADA, SE MULTIPLICARÁ POR EL CONSUMO

¹⁰

DATOS OBTENIDOS DE LAS TIENDAS DE AUTOSERVICIO "AURRERA", "COMERCIAL MEXICANA" "GIGANTE" Y 20 ESTABLECIMIENTOS COMERCIALIZADORES DE CARNES FRÍAS Y LÁCTEOS

PROMEDIO DE SALCHICHAS POR FAMILIA EN UNA SEMANA, QUE REPORTÓ 0.675 KG/SEMANA, CON LA FINALIDAD DE OBTENER LA CANTIDAD DE KILOGRAMOS DE PRODUCTO DEMANDADO POR SEMANA, MES Y AÑO:

51,243 FAMILIA X 0.675 KG/SEMANA = 237,089 KG/SEMANA.

TOMANDO COMO BASE QUE CUATRO SEMANAS CONFORMAN UN MES, SE OBTIENE EL SIGUIENTE CALCULO DE DEMANDA MENSUAL:

237,243 KG/SEMANA X 4 = 948,356 KG/MES

DE TAL FORMA QUE ESTOS **948,356 KG/MES** REPRESENTAN LA CANTIDAD DE DEMANDA INSATISECTA DE PRODUCTO FINAL POR MES, LA CUAL AL MULTIPLICARSE POR DOCE NOS ARROJARA EL PRODUCTO REQUERIDO POR LA POBLACION POTENCIAL CONSUMIDORA, INSATISECTA ANUAL, DEL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO

948,356 KG/MES X 12 = 11'380,273 KG/AÑO¹¹

PARA UN MEJOR MANEJO DE LA INFORMACION, SE CALCULAN

11,380 TONELADAS DE PRODUCTO REQUERIDO POR AÑO.

¹¹

PARA EFECTO DEL PRESENTE TRABAJO SE TOMARÁN 11,380 TON/AÑO. (REDONDEO DE CANTIDADES)

1.2.2 DEMANDA FUTURA.

SE DETERMINARÁ LA DEMANDA FUTURA DE ACUERDO A UN CRECIMIENTO CALCULADO DE 2.8% ANUAL, ESTIMADO DE ACUERDO AL INCREMENTO POBLACIONAL¹²; YA QUE SE TRATA DE UN PRODUCTO DE INTRODUCCIÓN EN EL MERCADO, BASADO EN LA CALIDAD, SE SUSCRIBE A LA ACEPTACIÓN QUE TENDRÁ ENTRE LOS CONSUMIDORES. ADEMÁS EN LA MEDIDA QUE VARÍE EL PODER ADQUISITIVO DE LAS FAMILIAS CONSIDERADAS DURANTE LA VIDA ÚTIL DEL PROYECTO, SE REFLEJARÁ UNA MOVILIDAD EN EL CONSUMO, ES DECIR, EN LA DEMANDA.

DENTRO DE LAS ESTADÍSTICAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (QUE ES DEL 2.8% ANUAL) RELACIONADAS CON LA DEMANDA DE SALCHICHAS TIPO VIENA Y TAMBIÉN A LA ACEPTACIÓN ESPERADA, RESPALDADA EN LA CALIDAD DEL PRODUCTO, ASÍ COMO AL PRECIO QUE ALCANCE EL MISMO EN LOS SIGUIENTES AÑOS, EN RELACIÓN CON EL PODER ADQUISITIVO DE LOS CONSUMIDORES, EXISTEN FACTORES CONDICIONANTES QUE PODRÍAN HACER VARIAR EL CONSUMO DE SALCHICHAS EN EL FUTURO, POR EJEMPLO: PODRÍA SUFRIR UN DECREMENTO DEBIDO A QUE:

- EL PRECIO DEL PRODUCTO AUMENTE EN DEMASÍA, EN RELACIÓN A LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS.
- LA CALIDAD DEL PRODUCTO SE VEA DETERIORADA.
- SE INTRODUZCA UN PRODUCTO SIMILAR CON MENOR PRECIO Y MAYOR CALIDAD.

ASIMISMO, TAMBIÉN PODRÍA SUFRIR UN INCREMENTO EN SU

¹²

SE CALCULA UNA ESTIMACIÓN CONSERVADORA CON BASE AL PORCENTAJE DE INCREMENTO POBLACIONAL ANUAL (VER ANEXO N° 1).

CONSUMO, DEBIDO A QUE:

- EL PRECIO DISMINUYA CONSIDERABLEMENTE.
- LA POBLACIÓN TOMA A LAS SALCHICHAS TIPO VIENA COMO UN PRODUCTO DE CONSUMO BASICO Y HABITUAL.
- LA CALIDAD DEL PRODUCTO LO HAGA COLOCARSE ENTRE LOS DE MAYOR PREFERENCIA

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO Y, DESDE UN PUNTO DE VISTA OPTIMISTA, SE CALCULA UNA DEMANDA INSATISFECHA DE 11,380 TON/AÑO, MISMA QUE SERVIRA PARA EFECTUAR LAS ESTIMACIONES A FUTURO, DE LA DEMANDA DE SALCHICHA TIPO VIENA EN EL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO.

LA RELACION DE CRECIMIENTO SERA DEL 2.8% DE INCREMENTO ANUAL, DE ACUERDO AL CRECIMIENTO POBLACIONAL ANUAL, POR LO TANTO, SE TENDRA EL SIGUIENTE CUADRO DE ESTIMACION DE DEMANDA INSATISFECHA HASTA EL AÑO 2000.

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE SALCHICHAS TIPO VIENA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

AÑO	TONELADAS REQUERIDAS (REDONDEO)
1996	11,380
1997	11,699
1998	12,026
1999	12,363
2000	12,707
2001	13,063

1.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

DEBIDO A QUE NO SE CUENTA CON INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE LA PRODUCCIÓN QUE TIENEN LAS COMPAÑÍAS COMPETIDORAS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, YA QUE ÉSTA SE PRESENTA EN FORMA GLOBAL, ES DECIR, PRODUCCIÓN NACIONAL, LA OFERTA SE ESTIMARÁ EN BASE AL PORCENTAJE POBLACIONAL DE LA ZONA DE REFERENCIA. ASÍ PUES, EN EL SIGUIENTE CUADRO SE DETALLAN LOS DATOS DE PRODUCCIÓN NACIONAL DEL PRODUCTO DE 1986 A 1996, ASÍ COMO LA ESTIMACIÓN CORRESPONDIENTE AL ÁREA:

OFERTA NACIONAL DE SALCHICHAS TIPO VIENA

AÑO	PRODUCCIÓN ANUAL	VARIACIÓN (%) ANUAL CON RESPECTO AL AÑO BASE	PRODUCCIÓN DESTINADA AL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO ¹³
1986	375 289	BASE	69 202
1987	429 800	6.80	73 020
1988	365 144	-2.68	71 059
1989	377 939	0.71	69 662
1990	392 511	4.59	72 479
1991	398 011	0.22	71 544
1992	405 074	0.87	71 558
1993	385 348	-2.68	71 059
1994	395 360	5.15	72 908
1995	398 419	0.17	71 468
1996(1)	410 852	9.48	75 761

FUENTE: CANACINTRA - CUADRO DE PRODUCCIÓN NACIONAL DE EMBUTIDOS (SALCHICHAS TIPO VIENA)

(E): ESTIMADO, DEBIDO A QUE SOLO SE CUENTA CON EL DATO DEL PRIMER TRIMESTRE DE 1996 (108,804 KG), SE SUPONE UN COMPORTAMIENTO SIMILAR DURANTE EL RESTO DEL AÑO.

YA QUE LOS DATOS DE PRODUCCIÓN DE SALCHICHAS NO PRESENTAN UNA TENDENCIA UNIFORME DEFINIDA, PARA LOS

¹³ EL TOTAL DE LOS HABITANTES A NIVEL NACIONAL, SEGÚN CENSO DE 1990 ES DE 81,249,645, EN ESTE AÑO DE LOS CUALES 14,983,988 SE ENCUENTRAN ASENTADOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (VER ANEXO Nº 1) REPRESENTANDO EL 18.43% QUE SIRVE DE BASE PARA CALCULAR LA OFERTA (PRODUCCIÓN DESTINADA AL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO)

FINES DE ESTE TRABAJO, SE RECURRIRÁ A OBTENER EL PORCENTAJE PROMEDIO DE CRECIMIENTO, QUE ARROJA EL 5.08%, EL CUAL SE UTILIZARÁ PARA ELABORAR, POSTERIORMENTE, LA PROYECCIÓN FUTURA.

PARA CONOCER LA SITUACION ACTUAL DE LA OFERTA ES NECESARIO IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES EMPRESAS COMPETIDORAS, COMO SON: FUD, IDA, SALVI, IBEROMEX, RIOJANO, SWAN, SAN RAFAEL, PARMA, ALPINO, JANDA, ETC., ALGUNAS DE LAS CUALES SE ENCUENTRAN UBICADAS EN:

- FUD.- CALLE 8 DE JULIO NO. 2714, GUADALAJARA, JAL., C.P. 44940
AV. J. CANTÚ LEAL NO. 1320, MONTERREY, N.L., C.P. 64800
- IBEROMEX.- SIGMA ALIMENTOS, S.A. DE C.V. ERNESTO PUGIBET NO. 2, FRACC. INDUSTRIAL XALOSTOC, ESTADO DE MEXICO, C.P. 55340.
- ALPINO.- OBRADOR DE TROCINERÍA Y SALCHICHONERÍA DONFER, S.A. DE C.V.
AV. JAVIER ROJO GÓMEZ NO. 1341, MÉXICO 13, D.F. C.P. 09300.
- KIR.- KIR ALIMENTOS, S.A. DE C.V., AV. CONDUCTORES NO. 600, APARTADO POSTAL NO. 783, SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, N.L.
- PARMA.- INDUSTRIAS ALIMENTICIAS CLUB, S.A. DE C.V., LA PIEDAD, MICH.
CARRETERA 110 LA BARCA - LA PIEDAD KM. 99

RIOJANO.- CALZ. ERMITA IZTAPALAPA NO. 756, MÉXICO,
D.F., C.P. 09070

DE LAS CUALES, COMO SE EXPRESÓ EN EL PUNTO 1.2.1, ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DEL PRESENTE TRABAJO, LAS QUE CUBREN EL 70% DEL MERCADO SON FUD, SWAN E IBEROMEX Y EL 18% LAS MARCAS RESTANTES, QUEDANDO DESCUBIERTO EL 12% DEL MERCADO NACIONAL.

1.3.1. OFERTA FUTURA

ENCONTRAMOS QUE EL CRECIMIENTO CALCULADO DE LA OFERTA ESTARÁ EN RELACIÓN AL INCREMENTO DE LA INVERSIÓN DEL CONJUNTO DE EMPRESAS COMPETIDORAS. DE LO CUAL SE DESPRENDE UN DESCONOCIMIENTO DE LOS PLANES DE CRECIMIENTO DE LAS MISMAS, POR LO TANTO, SE SUPONDRÁ UNA COBERTURA DE MERCADO CONSTANTE, DE ACUERDO A LA TENDENCIA HISTÓRICA DETERMINADA POR LOS DATOS ESTADÍSTICOS CONOCIDOS.

DE MANERA QUE, CON LOS DATOS OBTENIDOS DEL CUADRO DE OFERTA NACIONAL DE SALCHICHAS TIPO VIENA (EXPUESTO EN EL PUNTO 1.3), CON UNA VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL DEL 5.08%¹⁴ DE INCREMENTO, SE PUEDE CALCULAR LA OFERTA FUTURA, QUEDANDO COMO SIGUE:

¹⁴ RESULTA DEL PROMEDIO DE LAS VARIACIONES PORCENTUALES OBTENIDAS, EN EL CUADRO DE OFERTA NACIONAL DE SALCHICHAS TIPO VIENA PAG 18

ESTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE SALCHICHAS TIPO VIENA, DESTINADA AL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, CON BASE EN LOS DATOS DE PRODUCCIÓN NACIONAL.¹⁵

ANO	PRODUCCION NACIONAL DE SALCHICHAS TIPO VIENA ¹⁶ (TONNS)	PRODUCCION ANUAL DESTINADA AL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO ¹⁷ (TONNS)
1996	419 852	75 761
1997	441 723	79 610
1998	451 655	83 654
1999	476 780	87 903
2000	500 016	92 469

EN LO QUE SE REFIERE A LAS PERSPECTIVAS QUE PRESENTA NUESTRO PRODUCTO EN EL RUBRO DE OFERTA FUTURA, SE TIENE QUE ESTA, ESTARÁ EN RELACIÓN, PRINCIPALMENTE, A LA ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO, ES DECIR, AL GUSTO DEL PÚBLICO CONSUMIDOR ASOCIADO A LA PREFERENCIA POR LA CALIDAD, ASÍ COMO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS, SOBRE TODO DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO SACRIFICADO, ASÍ TAMBIÉN A LA VARIACIÓN DE PRECIOS AL CONSUMIDOR, CON RESPECTO AL INGRESO FAMILIAR; INFLUIRÁ, ASIMISMO, UN

¹⁵ SE APLICÓ EL PROMEDIO DE VARIACION PORCENTUAL ANUAL DEL 5.08% DE INCREMENTO CON BASE AL CUADRO DE OFERTA NACIONAL PAG. 18 DEL PRESENTE TRABAJO

¹⁶ PRODUCCIÓN QUE CUBRE SÓLO EL 88% DEL MERCADO, DE ACUERDO A LO CALCULADO EN EL PUNTO 1.2.1 "ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA" DEL PRESENTE TRABAJO

¹⁷ PRODUCCIÓN QUE CUBRE SÓLO EL 88% DEL MERCADO DE ACUERDO A LO CALCULADO EN EL PUNTO 1.2.1 "ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA" DEL PRESENTE TRABAJO

INCREMENTO EN LA INVERSIÓN, POR AMPLIACIÓN DE PLANTA O CREACIÓN DE SUCURSALES AL INTERIOR DE LA REPÚBLICA.

POR LO TANTO, NUESTRA OFERTA (A NIVEL EMPRESA) PODRÍA DECREMENTARSE DEBIDO A:

- UNA MEJOR CALIDAD Y MENOR PRECIO DE LA COMPETENCIA, EN COMPARACION CON NUESTRO PRODUCTO.
- DECREMENTO EN EL CAPITAL DE INVERSION REQUERIDA A FUTURO.
- FALTA DE APOYO GUBERNAMENTAL EN LA CREACIÓN Y EXPANSIÓN DE EMPRESAS MICRO Y MEDIANAS.
- COMPETENCIA DESLEAL CON TRANSNACIONALES Y EMPRESAS CLANDESTINAS.
- DECREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE GANADO SACRIFICADO, O CUALQUIERA DE LAS MATERIAS PRIMAS BÁSICAS.

ASIMISMO, NUESTRA OFERTA PODRÍA INCREMENTARSE POR:

- EXISTIR MEJOR CALIDAD Y MENOR PRECIO DE NUESTRO PRODUCTO EN COMPARACIÓN CON LA COMPETENCIA
- INCREMENTO EN EL CAPITAL DE INVERSIÓN REQUERIDO A FUTURO.
- APOYO GUBERNAMENTAL A LA MICRO Y MEDIANA INDUSTRIA

- MAYOR DISPONIBILIDAD DE MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS
- AVANCE TECNOLÓGICO INCLUIDO EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE NUESTRA INDUSTRIA.
- BUENA ADMINISTRACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS.

1.4 ANÁLISIS DE LAS MATERIAS PRIMAS

LA COMPOSICIÓN DE LAS PIEZAS DE CARNE, A UTILIZAR, VARIAN DE ACUERDO CON LA CANTIDAD DE CARNE MAGRA Y GRASA, PERO UNA TÍPICA PIEZA DE CARNE DE RES PUEDE CONTENER EL **60% DE AGUA, 22% DE GRASA, 18% DE PROTEÍNA Y 1% DE CENIZA.**

OTRA MATERIA PRIMA A UTILIZAR ES EL GLUTAMATO MONOSÓDICO: ES BLANCO, PRÁCTICAMENTE INCOLORO, LIBRE DE CRISTALES, FORMA DE PRISMA, RÓMBICOS (SE CRISTALIZAN). COMERCIALMENTE LOS CRISTALES SON CRECHIDOS EN PRESENCIA DE AMINOACIDOS. LA CONCENTRACIÓN ÓPTIMA ES DE 0.2% A 0.9% EN ALIMENTOS SALADOS, NORMALMENTE. LIGERAMENTE LEVORROTATORIA EN AGUA; PERO DEXTRORROTATORIA EN SOLUCIONES ÁCIDAS; PH DE SOLUCIÓN 0.2%=7; MUY SOLUBLE EN AGUA. ESCASAMENTE SOLUBLE EN ALCOHOL. ($\text{HOOCCH}(\text{NH}_2)\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COONaH}_2\text{O}$).

EL NITRATO DE SODIO (NaNO_3) SE COMPONE DE CRISTALES INCOLOROS, TRANSPARENTES, SABOR SALINO LIGERAMENTE AMARGO; EXPLOTA A 538°C; DESCOMPONE A 380°C. SOLUBLE EN AGUA Y GLICEROL, LIGERAMENTE SOLUBLE EN ALCOHOL.

NITRITO DE SODIO (NaNO_2) FORMADO POR CRISTALES, BARRAS O POLVOS LIGERAMENTE AMARILLENOS O BLANCOS; SE OXIDA AL EXPONERLO AL AIRE; SOLUBLE EN AGUA; LIGERAMENTE SOLUBLE EN ALCOHOL Y ÉTER; SE DESCOMPONE AL ROJO POR ENCIMA DE 320°C .

LAS CARACTERISTICAS DEL **CLORURO DE SODIO** (NaCl) SON CRISTALES TRANSPARENTES, INCOLOROS O POLVO BLANCO CRISTALINO; ALGO HIGROSCÓPICO; SOLUBLE EN AGUA Y GLICEROL; MUY SOLUBLE EN ALCOHOL, NO COMBUSTIBLE.

EL **FOSEATO DIBÁSICO O ACCOLINE** (Na_2HPO_4) ESTÁ COMPUESTO POR CRISTALES INCOLOROS TRANSLUCIDOS O POLVO BLANCO, SABOR SALINO REFRESCANTE; SOLUBLE EN AGUA; MUY POCO SOLUBLE EN ALCOHOL; HIGROSCÓPICO, SE TRANSFORMA EN PIRIFOSEATO SODICO ALREDEDOR DE 240°C .

OTRA MATERIA PRIMA ES EL **FOSEATO DIBÁSICO DE POTASIO O IAMINE** (K_2HPO_4) EL CUAL SE ENCUENTRA INTEGRADO POR CRISTALES BLANCOS DELICUESCENTES O POLVO, MUY SOLUBLE EN AGUA O ALCOHOL, SE CONVIERTE EN PIRIFOSEATO POR IGNICIÓN.

EL **AJO**, BULBO CASI REDONDO, FORMADO POR VARIAS PORCIONES, RECOGIDO CUANDO ESTÁ YA MADURO, CONTIENE COMO PRINCIPIO ACTIVO ALICINA, ACEITE ETEREEO SULFURADO; DE SABOR PENETRANTE, ACRE, PICANTE, OLOR MOLESTO.

LA **CEBOLLA** ES UNA MÁS DE LAS MATERIAS PRIMAS PARA LA ELABORACION DE NUESTRO PRODUCTO, SE TRATA DE BULBOS CASI REDONDOS, FOLIADOS Y RECOGIDOS CUANDO ESTÁN

MADUROS, DE COLOR BLANCO O AZULADO ROJIZO. CONTIENE COMPONENTES ESENCIALES CON AZUFRE; SABOR AROMÁTICO Y PENETRANTE, ASÍ COMO OLOR PICANTE.

PIMIENTA BLANCA GRANULOS MADUROS Y SECOS LIBERADOS DE LA CÁSCARA EXTERNA, DE ASPECTO LISO Y BLANCO-AMARILLENTO. CONTIENE ACEITE VOLÁTIL, 1 - 2% (OLOR). PIPERINA, 5 - 9% (SABOR). DE ASPECTO CLARO Y SABOR NO TAN ACRE COMO EL DE LA PIMIENTA NEGRA.

EXISTEN TRES GRADOS DE DIVISIÓN DE LA **FÉCULA**, DESDE LAS MÁS FINAS HASTA LAS MÁS GRUESAS, DEPENDIENDO DEL GRANO EMPLEADO, A SABER¹⁸:

	No 1	No 2	No 3
MATERIAS NITROGENADAS	12.22%	13.27%	10.85%
MATERIAS EXTRACTIVAS NO NITROGENADAS	85.54%	82.69%	87.31%
NITRÓGENO	1.96%	2.13%	1.74%

DETERMINANDO PARA NUESTRO PRODUCTO EL DE PRIMERA CALIDAD (NO. 1)

1.4.1 DISPONIBILIDAD DE LAS MATERIAS PRIMAS

LAS MATERIAS A UTILIZAR, DIFERENTES DE LA CARNE, SE ADQUIRIRÁN EN LA CIUDAD DE MÉXICO, POR LO CUAL SE CONSIDERARÁN DE DISPONIBILIDAD ESTATAL, NO EXISTE SERIE

¹⁸ DATOS PROPORCIONADOS POR LA ING. EN ALIMENTOS MA. DEL ROCÍO ROMERO SÁNCHEZ CATEDRÁTICA I.P.N.

ESTADÍSTICA DE DICHA DISPONIBILIDAD, YA QUE ESTAS MATERIAS PRIMAS NO SON DE TEMPORADA, PRODUCIENDOSE TODO EL AÑO; ADEMÁS DE QUE EXISTEN VARIAS COMPAÑÍAS EN DONDE SE PUEDE ADQUIRIR, SÓLO LA MATERIA PRIMA PRINCIPAL, LA CARNE DE RES, SE PODRÍA VER AFECTADA POR DIVERSOS FACTORES COMO: DISMINUCIÓN DEL GANADO POR SU ALTO COSTO DE MANTENIMIENTO Y LA CRECIENTE URBANIZACIÓN; ASÍ COMO EL AUMENTO EN LAS EXPORTACIONES DE CARNE Y/O DISMINUCIÓN EN LAS IMPORTACIONES DE LA MISMA.

ENCONTRAMOS LOS SIGUIENTES PROVEEDORES FACTIBLES: ES DECIR, SE LLEVO A CABO UNA DEPURACION DESPUES DEL ANÁLISIS DE OFERTANTES DE MATERIAS PRIMAS, SELECCIONANDOSE LOS SIGUIENTES:

- 1.- **PROVEEDORES DE EMPACADORAS, S.A (PESA)**
MONTERREY No. 420, ESQ. OBRERO MUNDIAL,
C.P. 03000 MÉXICO, D.F., APARTADO POSTAL 12-
620 TELS: 5-23-92-99, 5-36-50-40 y 5-43-06-80.
- 2.- **NUTRIFUD, S.A. DE C.V.**
RIVA PALACIO No. 37, ZONA POSTAL 5-1, MÉXICO,
D.F. TELS.: 3-90-58-39 y 5-65-58-54
- 3.- **TECNOQUIMICA ALIMENTARIA, S. DE R.L.**
SAN FRANCISCO No. 1374-401, MÉXICO 3, D.F.
TEL.: 5-75-31-46

LOS PROVEEDORES ENLISTADOS ANTERIORMENTE, COINCIDEN EN LAS CONDICIONES DE VENTA DE MATERIAS PRIMAS, MARCANDO LA ENTREGA DE LAS MISMAS EN LA PLANTA,

CONCEDIÉNDOSE UN CRÉDITO A 15 DÍAS DESPUÉS DE LA ENTREGA.

OTRAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES UTILIZAN ALGUNAS DE LAS MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS PARA NUESTRO PRODUCTO COMO EL GLUTAMATO MONOSÓDICO, SAL, CEBOLLA, AJO, FÉCULA; FORMANDO ASI UN DESTINO ALTERNO DE LAS MATERIAS PRIMAS QUE NO AFECTAN EL SUMINISTRO DE NUESTRA INDUSTRIA, YA QUE SE CUENTA CON SUFICIENTE ABASTO DE LAS MISMAS, INDEPENDIENTEMENTE SE EMPLEAN EN LA FABRICACIÓN DE:

CONSOMÉ DE POLLO

SOPAS INSTANTÁNEAS

CARNES FRÍAS DIFERENTES A LA SALCHICHA

HARINAS PREPARADAS PARA REPOSTERÍA

GALLETAS

MOLE ENVASADO

HELADOS

CHOCOLATES

FRITURAS, ETC.

1.5 ANÁLISIS DE LOS PRECIOS

EN ESTA PARTE DEL TRABAJO NO SE USARÁ UN MÉTODO ESTADÍSTICO DE AJUSTE PARA PROYECTAR LOS PRECIOS, DEBIDO A QUE, EN NUESTRO PAÍS EL COMPORTAMIENTO DE LA INFLACIÓN HA TENIDO VARIACIONES IMPORTANTES, ASÍ EN LA DÉCADA DE LOS SESENTAS LA INFLACIÓN ANUAL NO REBASABA EL 10%, SIN EMBARGO, A FINALES DE LOS OCHENTAS FUE SUPERIOR AL 100% Y EN LOS NOVENTAS HA ALCANZADO CIFRAS SIN PRECEDENTE, DE MÁS DEL 150%.

LA TENDENCIA DE LA POLÍTICA ECONÓMICA ACTUAL, PRETENDE QUE LA TASA DE INFLACIÓN SEA DE UN DÍGITO, POR LO QUE SERÍA UN ERROR AJUSTAR LA CURVA Y PROYECTAR LOS PRECIOS; YA QUE ESTO IMPLICARÍA O ARROJARÍA UN RESULTADO INADECUADO. PARA HACER MÁS COMPRESIBLE ESTA INFERENCIA, SE PRESENTA A CONTINUACIÓN EL ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR, DESGLOSANDO LA VARIACIÓN CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR, ES DECIR, EL ÍNDICE DE INFLACIÓN ANUAL; DEL PERÍODO 1980 A 1996, CON LA FINALIDAD DE OBSERVAR EL CAMBIO DE LOS PRECIOS.

ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL PRODUCTOR¹⁹

BASE 1980 = 100

AÑO	I.N.P.P.	VARIACIÓN CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR
1980	100	-
1981	125.5	25.5
1982	199.7	57.5
1983	394.1	99.3
1984	644.8	63.6
1985	1,003.0	55.2
1986	1,796.7	79.5
1987	4,807.1	145.1
1988	8,781.7	99.1
1989	9,984.6	12.76
1990	12,137.2	22.54
1991	14,479.1	19.31
1992	16,221.1	12.03
1993	17,283.9	6.55
1994	18,184.4	6.37
1995	25,486.3	40.64
1996(1)	45,199.95	77.15

FUENTE: BANSEFI

(1) ESTIMADOS CON BASE EN DATOS AL 30 DE JUNIO DE 1996

¹⁹

LOS ÍNDICES DE PRECIOS AL PRODUCTOR SON LA RECOMPILACIÓN, DURANTE CADA MES, DE 6,000 COTIZACIONES DIRECTAS A NIVEL NACIONAL, SOBRE LOS PRECIOS DE IGUAL NÚMERO DE ARTÍCULOS ESPECÍFICOS. LOS PROMEDIOS DE DICHAS COTIZACIONES DAN LUGAR A LOS ÍNDICES DE 578 ARTÍCULOS GENERICOS QUE FORMAN LA CANASTA DEL ÍNDICE GENERAL. LOS BIENES QUE INTEGRAN LA CANASTA DE ESTOS ÍNDICES, PROVIENEN DEL SECTOR PRIMARIO, SECUNDARIO Y DE INDUSTRIA ELECTRICA EN LA ECONOMÍA. POR LO TANTO NO DEBEN TOMARSE COMO ÍNDICES GENERALES DE TODA LA DEMANDA FINAL, YA QUE EN SU ESTRUCTURA NO ESTÁ REPRESENTADO EL SECTOR TERCIARIO DE LA ECONOMÍA, SIN EMBARGO SIRVE DE BASE PARA CALCULAR LA INFLACIÓN (VARIACIÓN PORCENTUAL CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR).

EN EL CUADRO SE OBSERVA VARIACIONES DRÁSTICAS QUE FLUCTÚAN DESDE UN 12.76% EN 1989, HASTA UN 152.36% EN 1992 Y 145.3% EN 1987, BAJANDO HASTA 6.37 EN 1994 Y REPORTANDO A 77.35 AL PRIMER SEMESTRE DE 1996 DE TAL MANERA QUE, EL CRITERIO A UTILIZAR EN ESTE PUNTO, CONSISTE EN OBTENER UN PROMEDIO DE LOS ÚLTIMOS AÑOS, PRETENDIENDO ESTABLECER UN NIVEL DE INFLACIÓN QUE PUEDA SERVIR DE BASE PARA EFECTUAR LA PROYECCIÓN DEL NIVEL DE PRECIOS, A FUTURO.

COMO RESULTADO DE LO ANTERIOR, SE TOMO EN CONSIDERACION EL ÍNDICE DE VARIACIÓN ANUAL DE LOS CINCO ÚLTIMOS AÑOS, INCLUYENDO EL PROMEDIO DEL AÑO ACTUAL (77.35% SEGÚN DATOS DEL BANCO DE MÉXICO), OBTENIENDO UN PROMEDIO DE 28.19%, ANUAL, QUE INCIDE SOBRE LOS COSTO DE PRODUCCIÓN, POR TAL MOTIVO, SE REALIZARÁ MÁS ADELANTE, UN ANÁLISIS DE COSTOS

1.6 CANALES DE DISTRIBUCIÓN.

PARA ELEGIR CORRECTAMENTE EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN, ACORDE AL PRODUCTO, SE HACE NECESARIO UN MINUCIOSO ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES CANALES EXISTENTES, COMO SON:

- PRODUCTOR - CONSUMIDOR
- PRODUCTOR - VENDEDOR AL DETALLE - CONSUMIDOR
- PRODUCTOR - COMEDORES INDUSTRIALES - CONSUMIDOR
- PRODUCTOR - RESTAURANTES - CONSUMIDOR
- PRODUCTOR - TIENDAS DE AUTOSERVICIO - CONSUMIDOR
- PRODUCTOR - DISTRIBUIDOR - VENDEDOR AL DETALLE -

CONSUMIDOR
ELIGIÉNDOSE EL ÚLTIMO²⁰ COMO EL MÁS ADECUADO AL
PROYECTO; SELECCIONANDO A:

**DASA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE
CONSUMO POPULAR**
1A CERRADA DE PROL. MOCTEZUMA No. 4,
COL. R. DE TERREROS, COYOACÁN, D.F.
TEL. 5-54-01-67 Y 6-58-49-12

²⁰

RECURRIR AL PUNTO IV.2 ESTRATEGIAS. PARA MAYOR INFORMACIÓN AL
RESPECTO DE LA DECISIÓN

CAPITULO II. ESTUDIO TÉCNICO

II.1. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA

II.1.1 MACROLOCALIZACIÓN

PARA DETERMINAR LA LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PLANTA SE TOMÓ EN CUENTA LA **DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA PRINCIPAL**, SIENDO LA CARNE DE RES, SE REALIZÓ UNA INVESTIGACIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS DE PRODUCCIÓN DE GANADO BOVINO Y PORCINO SACRIFICADO EN EL PAÍS; UNA VEZ ANALIZADAS SE CONCLUYÓ QUE EL ESTADO DE MÉXICO CONCENTRA LA MAYOR PARTE DE PRODUCCIÓN DE ÉSTA EN EL PAÍS. ASÍ TAMBIÉN SE CONSIDERÓ QUE LA **DEMANDA PRINCIPAL** ESTÁ SITUADA EN EL DISTRITO FEDERAL Y ZONA CONURBADA, ES DECIR, NUESTRO MERCADO ES EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. EN LO QUE RESPECTA A LAS **OTRAS MATERIA PRIMAS A UTILIZAR**, ESTÁN DISPONIBLES EN LOS PRINCIPALES CENTROS URBANOS COMO EL DISTRITO FEDERAL, MONTERREY, GUADALAJARA; EXISTIENDO DIFICULTAD PARA CONSEGUIRLAS EN CIUDADES PEQUEÑAS. POR EL LADO DEL **EQUIPO**, ES MÁS FÁCIL ADQUIRIRLOS EN CENTROS URBANOS, ASÍ COMO TRANSPORTARLOS, YA QUE SE PUEDEN ADQUIRIR EN LOCALIDADES PEQUEÑAS, PERO INCREMENTAN COSTOS POR TRANSPORTACIÓN, INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE LOS MISMOS.

EN LA BÚSQUEDA DE LOCALIZACIÓN IDÓNEA PARA LA PLANTA, SE ANALIZARON ASPECTOS GENERALES DEL ESTADO DE

MÉXICO, EL CUAL SE ENCUENTRA UBICADO EN LA PARTE SUR DE LA ALTIPLANICIE MERIDIONAL DEL PAÍS, CIRCUNDANDO CASI EN SU TOTALIDAD AL DISTRITO FEDERAL, SU EXTENSIÓN TERRITORIAL ES DE 22,499.95 KM², REPRESENTA EL 1.15% DEL TOTAL DE LA REPÚBLICA MEXICANA, QUE LO SITUA EN EL VIGÉSIMOQUINTO LUGAR DEL PAÍS; COLINDA AL NORTE CON LOS ESTADOS DE QUERÉTARO, AL ESTE CON PUEBLA Y TLAXCALA, AL OESTE CON MICHOACÁN Y GUERRERO.

EL ESTUDIO DEMOGRÁFICO REFLEJADO EN EL CENSO DE 1990, NOS INDICA QUE: DE 9'815,988 HABITANTES ASENTADOS EN EL ESTADO DE MÉXICO, 2'860,976 SON TRABAJADORES, ES DECIR, EL 29% DE HABITANTES DE MÁS DE 12 AÑOS DESARROLLAN ACTIVIDADES PRODUCTIVAS, LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA ES DE 2'948,159 HABITANTES, LO CUAL ARROJA UNA TASA DE OCUPACIÓN DEL 97%. ANALIZANDO A LA POBLACIÓN OCUPADA EN EL SECTOR SECUNDARIO, QUE SON 1'053,808 INDIVIDUOS, SE OBSERVA QUE EL 36% SE INCLUYEN EN ESTE SECTOR.

EN LO QUE SE REFIERE A INFRAESTRUCTURA, ENCONTRAMOS LOS SIGUIENTES SERVICIOS DE TRANSPORTE:

TRANSPORTE CARRETERO	KILÓMETROS
- RED DE CARRETERAS	1,057.4
- RED EN TUNEL	5,495.2
- RED DE CAMINOS RURALES	2,530.0
TOTAL	9,082.6

ACERCA DE LAS TERMINALES DE CARGA, PODEMOS DECIR QUE AUNQUE EN TOLUCA EXISTE UNA CENTRAL DE CARGA, NO SE CUENTA CON TERMINAL CENTRAL, POR LO QUE LOS 131

CONCESIONARIOS CUENTAN CON SU TERMINAL LOCAL, SIENDO LA FLOTA VEHICULAR DE CARGA DE 8,570 UNIDADES.

TRANSPORTE FERROVIARIO, LA RED FERROVIARIA COMPLEMENTA EL SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS Y DE CARGA, AL IGUAL QUE EN EL ESTADO DE MÉXICO OCUPA EL OCTAVO LUGAR EN CUANTO A LONGITUD DE VIAS, CON 1,176 KM (UNA DENSIDAD DE 52 KM DE VÍA POR CADA 1000 KM² DE TERRITORIO).

EN LA ENTIDAD EXISTEN 27 ESTACIONES QUE DAN SERVICIO AL TRANSPORTE DE PASAJEROS Y CARGA; ADEMÁS DE 2 PATIOS PARA MANIOBRAS, QUE SON: PANTACO Y HUEHUETOCA.

DENTRO DE SU INFRAESTRUCTURA ENCONTRAMOS TAMBIÉN LOS SIGUIENTES AEROPUERTOS:

- AEROPUERTO INTERNACIONAL "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"
CD. DE TOLUCA; DENOMINACIÓN TLC EXPLOTADOR ASA-GEM.
- AEROPUERTO ATIZAPÁN DE ZARAGOZA
ATIZAPÁN DE ZARAGOZA, EDO. DE MÉXICO
DENOMINACIÓN ATZ; EXPLOTADOR: MPIO. CD. ADOLFO LÓPEZ MATEOS
- AEROPUERTO MUNICIPAL DE TOLUCA "PABLO L. SIDAR"
KM. 12 CARRETERA TOLUCA-ATLACOMULCO NO. 55
DENOMINACIÓN TCA. EXPLOTADOR: GOBIERNO DEL EDO. DE MÉX.

- **AEROPUERTO DE PASTEJÉ (MPIO. DE JOCOTITLÁN)
A 45 KM. DE LA CARRETERA TOLUCA-ATLACOMULCO
DENOMINACIÓN PTJ. EXPLOTADOR: IUSA**
- **AEROPUERTO DE "SANTA LUCIA"
BASE AÉREA MILITAR NO. 1
DENOMINACIÓN: S.L.M. EXPLOTADOR: SECRETARÍA DE
LA DEFENSA NACIONAL**

EN BASE A LO ANTERIORMENTE ANALIZADO, SE CONCLUYE QUE EL LUGAR DONDE SE SITUÁ LA PLANTA, SERÁ EL ESTADO DE MÉXICO POR CUBRIR EL ASPECTO DE CERCANÍA Y ACCESO A LA OFERTA Y DEMANDA TANTO DE MATERIA PRIMA COMO DE PRODUCTO TERMINADO.

II.1.2 MICROLOCALIZACIÓN

UNA VEZ UBICADO EN EL ESTADO DE MÉXICO COMO ÁREA CONSIDERADA PARA LA LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA, SE ANALIZÓ LA ZONA, TOMANDO EN CUENTA SOLAMENTE LOS PARQUES INDUSTRIALES EXISTENTES EN EL ESTADO DE MÉXICO, POR TENER MAYOR FACILIDAD DE INSTALACIÓN EN ELLOS.

LOS PARQUES INDUSTRIALES QUE SE LOCALIZAN EN EL ESTADO DE MÉXICO SON:

- 1) PARQUE INDUSTRIAL ATLACOMULCO
C.P. ANTONIO CENTURIÓN CARRASCO
ROBERTO BOSCH, ESQUINA PRIMERO DE MAYO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO.**

- 2) PARQUE INDUSTRIAL DEL ORO
C.P. ANTONIO CENTURIÓN CARRASCO
ROBERTO BOSCH, ESQUINA PRIMERO DE MAYO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO. TEL: 5-54-24 Y 6-50-95
- 3) PARQUE INDUSTRIAL TOLUCA
ING. JOSÉ BEIRO CORONA
ORIENTE NO. 1313-E COL. INDEPENDENCIA
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO TEL. 4-86-57 Y 3-34-52
- 4) PARQUE INDUSTRIAL CUADHÉMOC
C.P. ANTONIO CENTURIÓN CARRASCO
ROBERTO BOSCH, ESQUINA PRIMERO DE MAYO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO. TEL: 5-54-24 Y 6-50-95
- 5) PARQUE INDUSTRIAL EL CERRILLO
C.P. JOSÉ A. CENTURIÓN CARRASCO
ROBERTO BOSCH, ESQUINA PRIMERO DE MAYO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO. TEL: 5-54-24 Y 6-50-95
- 6) PARQUE INDUSTRIAL EXPORTEC-HORIZONTE XXI
C.P. JOSÉ A. CENTURIÓN CARRASCO
ROBERTO BOSCH, ESQUINA PRIMERO DE MAYO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO. TEL: 5-54-24 Y 6-50-95
- 7) PARQUE INDUSTRIAL SAN ANTONIO BUENAVISTA
C.P. JOSÉ A. CENTURIÓN CARRASCO
ROBERTO BOSCH, ESQUINA PRIMERO DE MAYO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO. TEL: 5-54-24 Y 6-50-95
- 8) PARQUE INDUSTRIAL DE SAN ANTONIO LA ISLA
ISAURO ANTONIO VILLARREAL BORDE
INDEPENDENCIA ORIENTE NO. 407, ZONA CENTRO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO.
- 9) PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC
C.P. JOSÉ A. CENTURIÓN CARRASCO
ROBERTO BOSCH, ESQUINA PRIMERO DE MAYO
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO. TEL: 5-54-24 Y 6-50-95

CON RESPECTO A LA DISTANCIA ENTRE LOS PARQUES INDUSTRIALES Y EL DISTRITO FEDERAL SE TIENE:

PARQUE INDUSTRIAL	DISTANCIA AL DISTRITO FEDERAL (KM)
AITACOMULCO	128
EL ORO	100
TOLUCA	65
CUAUHTEMOC	65
EL CERRILLO	40
EXPORTACIONES HORIZONTALES XXI	65
SAN ANTONIO LA ISLA	79
JILOTEPEC	165
SAN ANTONIO BUENAVISTA	65

II.1.2.1 ALTERNATIVAS PARA LA ELECCIÓN DE LA MICROLOCALIZACIÓN

EXISTEN ASPECTOS ADICIONALES A LOS DETALLADOS ANTERIORMENTE, LOS CUALES DEBEN TOMARSE EN CUENTA PARA LOGRAR UN CORRECTO ANÁLISIS, TENDIENTE A UNA ADECUADA ELECCIÓN; POR TAL MOTIVO SE ELABORÓ EL CUADRO AUXILIAR PARA LA ELECCIÓN DE LA MICROLOCALIZACIÓN ²¹

EL PRIMER ASPECTO QUE SE ANALIZÓ DE LOS PARQUES INDUSTRIALES, PERTENECIENTES A TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO, FUE LA CANTIDAD DE SERVICIOS QUE OFRECÍAN; DE ELLO SE DESCARTÓ EL PARQUE INDUSTRIAL DE ORO, POR NO

21 RECURRIR AL CUADRO AUXILIAR PRESENTADO EN EL ANEXO N° 3

CONTAR CON EL SERVICIO DE PAVIMENTO, BANQUETA, ALUMBRADO PÚBLICO, AGUA, ESCUELA Y TELÉFONO. POSTERIORMENTE SE CONSIDERÓ LA CERCANÍA CON EL DISTRITO FEDERAL, ASÍ COMO LA DISPONIBILIDAD EN LA VENTA DE TERRENO, DESCARTÁNDOSE ATILACOMULCO, POR LA DISTANCIA, LA CUAL CUENTA CON 15.6 HECTÁREAS DISPONIBLES PARA VENTA. JILOTEPEC, TOLUCA, CUAUHTÉMOC Y SAN ANTONIO LA ISLA NO CUENTAN CON HECTÁREAS PARA VENTA.

DE LOS PARQUES INDUSTRIALES RESTANTES, SE DESCARTÓ EL PARQUE INDUSTRIAL EXPORTEC-HORIZONTE XXI, POR NO CONTAR CON SERVICIO DE AGUA, EXTREMÁDAMENTE NECESARIO PARA ESTE TIPO DE INDUSTRIA.

UNA VEZ REALIZADO EL ANÁLISIS DE LOS PARQUES MENCIONADOS EN EL CUADRO, TOMANDO EN CUENTA LA UBICACIÓN, DISTANCIA AL D.F. E INFRAESTRUCTURA, SE ELIGIÓ PARA LA INSTALACION DE LA PLANTA EL PARQUE INDUSTRIAL "EL CERRILLO", MUNICIPIO DE LERMA, LOCALIZADO EN EL ESTADO DE MÉXICO. DEBIDO A QUE LA DISTANCIA QUE PRESENTA CON EL DISTRITO FEDERAL ES DE 40 KILÓMETROS, COMPARADA CON EL PARQUE "SAN ANTONIO BUENAVISTA" (65 KM), POR OTRA PARTE, AUNQUE LE FALTA GAS, ESTE INCONVENIENTE SE PODRÁ SUPLIR, UTILIZANDO TANQUES ESTACIONARIOS O, EN SU DEFECTO, COMPRANDO CALDERAS PARA UTILIZAR VAPOR.

CABE MENCIONAR QUE, PARA EFECTOS DEL PRESENTE TRABAJO, SE CONSIDERARÁ COMO LA MICROLOCALIZACIÓN A TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO; DEBIDO A QUE EL MUNICIPIO DE LERMA PERTENECE AL ÁREA CONURBADA DE LA CIUDAD

DE TOLUCA Y LAS CARACTERÍSTICAS LOCACIONALES SE ANEXAN AL GRADO DE URBANIZACIÓN DE LA CAPITAL DEL ESTADO, POR TAL MOTIVO SE DEFINE EN EL PRESENTE PROYECTO, LA INSTALACIÓN DE LA PLANTA EN TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO.

II.1.2 DESCRIPCIÓN DEL PARQUE INDUSTRIAL "EL CERRILLO" (PERTENECIENTE A TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO).

PARQUE INDUSTRIAL "EL CERRILLO" UBICADO EN EL MUNICIPIO DE LERMA, ESTADO DE MÉXICO, TEMPERATURA MEDIA ANUAL DE 12.2°C, PRESENTANDO UNA PRECIPITACIÓN PLUVIAL DE 903 MM. CUANTA CON 100 LÍNEAS TELEFÓNICAS DISPONIBLES, 1 OFICINA DE TELÉGRAFOS, 5 OFICINAS DE CORREOS, 1 OFICINA DE TELEX, 1 AEROPUERTO A 6 KM. DE DISTANCIA DEL PARQUE INDUSTRIAL. ADemás DE 1 SUCURSAL BANCARIA, 4 CLÍNICAS MÉDICAS, 1 HOSPITAL, 1 HOTEL, 5 RESTAURANTES, 1 MERCADO, 1 TIENDA DE AUTOSERVICIO, CUANTA TAMBIÉN CON UNA SUPERFICIE DE 53.5 HECTÁREAS URBANIZADAS Y 7.9 HECTÁREAS EN VENTA²²

II.2 TAMAÑO DE LA PLANTA.

PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA PLANTA SE CONSIDERÓ LA CAPACIDAD MÁXIMA DE LOS EQUIPOS, BASE DEL PROCESO A UTILIZAR, PROPORCIONADA POR LOS PROVEEDORES DE EQUIPOS CONSULTADOS²³

²² DATOS PROPORCIONADOS POR EL MUNICIPIO DE LERMA, CORROBORADOS CON VISITA REALIZADA A LA ZONA DE REFERENCIA

²³ ASESORIA DEL ING. INDUSTRIAL RAYMUNDO CAHALLERO, CATEDRÁTICO DEL I.P.N.

EQUIPO	CAPACIDAD DE PRODUCTO TERMINADO (CONSIDERANDO LA MÍNIMA)
MOLINO DE CARNE	DE 960 A 1180 KG/HR
MOLINO CLÁSICO	DE 1100 A 1280 KG/HR
MOLINO COLOIDAL MIX-MASTER	DE 844 A 1150 KG/HR

POR LO QUE SE PUEDE OBSERVAR, EL EQUIPO QUE DETERMINA LA CANTIDAD DE PRODUCTO TERMINADO ES EL MOLINO COLOIDAL, CONOCIDO COMO MIX-MASTER, YA QUE ES EL QUE MENOR CANTIDAD DE PRODUCCION MAXIMA EN KG/HR REALIZA.

AHORA BIEN, CONSIDERANDO QUE SE TRABAJEN 2 TURNOS DE 48 HORAS SEMANALES EN UN PROMEDIO DE 4 SEMANAS POR MES, SE TIENE UN TOTAL DE 384 HORAS DE TRABAJO MENSUAL; CANTIDAD QUE SE MULTIPLICA POR LA PRODUCCIÓN MÍNIMA ESPERADA, LA CUAL ES DE 844 KG/HR., OBTENIENDO:

324,096 KG/MES DE PRODUCTO TERMINADO
Y 3,889,152 KG/AÑO DE PRODUCTO TERMINADO

DICHO DE OTRA MANERA, LA PRODUCCIÓN ANUAL MÍNIMA PROYECTADA PARA EL AÑO DE INICIO SERÁ DE 3,889.2 TONELADAS DE PRODUCTO FINAL, LA CUAL SE INCREMENTARÁ ANUALMENTE SEGÚN SE DESCRIBE EN EL ANEXO 5 CALCULO DE COSTOS, DEL PRESENTE TRABAJO. LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE EL ESTUDIO Y LA DEMANDA ES CLARAMENTE FAVORABLE, YA QUE LA DEMANDA INSATISFECHA PARA NUESTRO PRODUCTO (11,380 TNS.) ES SUPERIOR A LA

ASI COMO DE PROVEEDORES COMO HABERT, PALINOX Y TECNOQUIMICA ALIMENTARIA S DE RL.

PRODUCCIÓN PROYECTADA PARA NUESTRA EMPRESA.

EL TAMAÑO DE LA PLANTA Y LOS SUMINISTROS E INSUMOS SON FAVORABLES, YA QUE LAS MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO, NO SON UN FACTOR LIMITANTE, PUESTO QUE, DE ACUERDO A ANÁLISIS PREVIO, EXISTE DISPONIBILIDAD²⁴.

POR OTRA PARTE, EL EQUIPO NECESARIO PARA EL TAMAÑO DE LA PLANTA, EN RELACIÓN CON SU MAQUINARIA, SERÁ TOTALMENTE NUEVO, CONTANDO CON LAS GARANTÍAS DEL SERVICIO DEL PRIMER AÑO Y CON UN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO²⁵ SUBSECUENTE.

II.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.

LAS OPERACIONES INVOLUCRADAS EN EL PROCESO DE ELABORACION DE LAS SALCHICHAS TIPO VIENA, SON LAS SIGUIENTES:

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA, COCIMIENTO, EMULSIFICACIÓN MOLIENDA, EMBUTIDO, ENFRIAMIENTO, ALMACENAMIENTO, MEZCLADO DE COMPONENTES, ENVASADO.

LA EJECUCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO SE DETALLA A CONTINUACIÓN EN EL ORDEN DESCRITO ANTERIORMENTE:

²⁴ VER PUNTO I.2 I ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA

²⁵ EN EL PUNTO III.1 ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES, SE DESCRIBE LA MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDOS

RECEPCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

CARNE DE RES Y CERDO: SE RECIBE DESHUESADA EN CORTES Y SE ALMACENA EN REFRIGERACIÓN A UNA TEMPERATURA APROXIMADA DE 5°C.

GRASA DE CERDO (LARDO): SE RECIBE CONGELADO Y SE TIENE DENTRO DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA, EN TINAS CON HIELO HASTA EL MOMENTO DE REQUERIRSE PARA SU PROCESAMIENTO.

ESPECIES, SALES DE CURA, OTROS INGREDIENTES, TRIPA SINTÉTICA Y BOLSAS DE POLIETILENO: SON RECIBIDOS EN LA PLANTA POR PARTE DE DIVERSOS PROVEEDORES Y SE SALVAGUARDAN EN EL ALMACÉN DE MATERIA PRIMA.

MOLIENDA

SE LLEVA A CABO CON EL FIN DE DAR MAYOR UNIFORMIDAD AL PRODUCTO, DEBIDO AL TAMAÑO DE PARTICULA, CON UN AUMENTO EN ABLANDAMIENTO DE LA CARNE AL SUBDIVIDIRLA.

EN EL MOLINO DE INTRODUCEN LA CARNE MAGRA DE RES Y CERDO, ASÍ COMO EL LARDO CONGELADO, SE MUELEN, POSTERIORMENTE SE RECIBEN EN TARAS Y SE TRANSPORTAN A LA MEZCLADORA²⁶.

²⁶

LA CARNE MAGRA ES PESADA AL RECIBIRSE Y ANTES DE SER PROCESADA SE LIMPIA PARA ELIMINAR EL TEJIDO CONECTIVO Y OBTENER UNA EXCELENTE CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL, OBTINIENDOSE 92.5% DE PRODUCTO Y 7.5% DE MERMA

MEZCLADO DE LOS COMPONENTES

SE MEZCLAN LAS ESPECIES, SALES DE CURA Y OTROS INGREDIENTES CONJUNTAMENTE CON LA CARNE Y EL LARDO MOLIDOS, PROCURANDO UNA MEZCLA UNIFORME PARA OBTENER UNA ÓPTIMA DISTRIBUCIÓN DE LOS INGREDIENTES.

EMULSIFICACIÓN

LA MEZCLA ANTERIOR ES COLOCADA EN EL MOLINO COLOIDAL (MIX-MAXTER), DONDE SE LLEVARÁ A CABO LA EMULSIFICACIÓN. DURANTE ÉSTA, SE LOGRA LA DISPERSIÓN DE LOS GLÓBULOS GRASOS CON LAS FIBRAS DE TEJIDO MUSCULAR Y CONECTIVO, EN MEDIO ACUOSO, GRACIAS A LA CAPACIDAD EMULSIFICANTE DE LAS PROTEÍNAS²⁷

ÉSTA ES LA FASE MÁS IMPORTANTE EN LA ELABORACIÓN DE SALCHICHAS, YA QUE DE ELLA DEPENDE LA CONSISTENCIA Y TEXTURA FINAL DE LAS MISMAS.

UNA VEZ LOGRADA LA EMULSIÓN, LA PASTA OBTENIDA SE VIERTE POR GRAVEDAD A LOS CARRITOS DE EMBUTIDO, LOS CUALES LA CONDUCTIRÁN HACIA LA EMBUTIDORA.

EMBUTIDO

EL EMBUTIDO SE REALIZA MECÁNICAMENTE, POR MEDIO DE LAS

²⁷ EMULSIFICAR SIGNIFICA CONVERTIR DOS O MÁS SUSTANCIAS NO MEZCLABLES, DONDE UNA DE ELLAS SE HALLA DISPERSA EN LA(S) OTRA(S) EN FORMA DE GÓTAS, EN UNA MEZCLA (PASTA) LÍQUIDA.

SALCHICHAS, FACILITANDO SU COCIMIENTO Y POSTERIOR ENVASADO.

LA EMBUTIDORA ESTÁ CONSTRUIDA POR UN CILINDRO, UN PISTÓN Y UN EMBUDO LARGO QUE TERMINA EN UN TUBO, DONDE SE CONECTA LA TRIPA SINTÉTICA Y, CON LA AYUDA DE UN ÉMBOLO, SE OBLIGA A LA PASTA A PASAR A DICHA TRIPA. EL EMBUTIDO NO PRESENTA MAYORES DIFICULTADES, POR LA FLUIDEZ Y HOMOGENEIDAD DE LA MEZCLA. LA MASA EMBUTIDA DEBE ESTAR LIBRE DE AIRE, POR LO QUE SE DEBE DE INTRODUCIR CON CUIDADO AL CILINDRO, CERRANDO LA TAPA Y ACCIONANDO EL ÉMBOLO. DEBE IMPEDIRSE QUE LA PASTA EJERZA PRESION EN FORMA LATERAL DESDE LA BOQUILLA HASTA EL EXTREMO ABIERTO DE LA TRIPA, DEBIDO A QUE GENERARIA UN LLENADO DESIGUAL Y DEMASIADO INCONSISTENTE POR LA INCLUSION DE AIRE; ASIMISMO, DEBE EMBUTIRSE LA PASTA CON UNA PRESION ADECUADA PARA NO DEJAR ESPACIOS LIBRES EN LA TRIPA, EVITANDO ASI, CONTAMINACION MICROBIANA DE TIPO AEROBICO, OBTIVAMENTE LA EMBUTIDORA CUENTA CON EL MECANISMO ADECUADO PARA EL PROCESO, ASI COMO CON LA SALIDA REQUERIDA PARA ACOPLARSE A LA ATADORA.

ATADO.

LA ATADORA SE ENCUENTRA ACOPLADA A LA EMBUTIDORA, POR LO QUE SE MANEJA EL MISMO FLUJO DE PASTA. LA FUNCIÓN DE LA ATADORA ES DAR EL TAMAÑO ADECUADO A LAS SALCHICHAS, APROXIMÁDAMENTE DE 16 CM.

UNA VEZ QUE SE LLEVÓ A CABO EL ATADO, LAS SALCHICHAS SE COLOCAN EN ANAQUELES TRANSPORTADORES QUE LOS

CONDUCCION HACIA LAS PAILAS DE COCIMIENTO.

COCIMIENTO

LAS SALCHICHAS SE CUECEN EN BAÑO MARÍA A 72°C DURANTE 30 HASTA 40 MINUTOS, TIEMPO NECESARIO PARA LOGRAR LA COAGULACION DE LAS PROTEINAS CON DESHIDRATACION PARCIAL; PROPORCIONANDO ASÍ FIRMEZA AL PRODUCTO, FIJANDO LA COLORACION Y LOGRANDO LA EXTERMINACION DE MICROORGANISMOS MESÓFILOS.

ENFRIAMIENTO

EL PRODUCTO REQUIERE DE UN ENFRIAMIENTO ESPECIAL, CONSISTENTE EN: UNA VEZ TERMINADO EL TIEMPO DE COCCION, LA SALCHICHA SON CONDUCCIDAS, INMEDIATAMENTE, A UN BAÑO DE HIELO, PROVOCANDO ASÍ UN CHOQUE TÉRMICO, REQUERIDO PARA SU ENFRIAMIENTO Y CONSERVACION.

ENVASADO

LAS SALCHICHAS PROCESADAS SE ALIMENTARÁN A UNA MÁQUINA ENVASADORA AL VACÍO, LA CUAL EMPAQUETARÁ, PREVIO PROGRAMA, EN DIVERSOS PESOS, EL PRODUCTO TERMINADO.

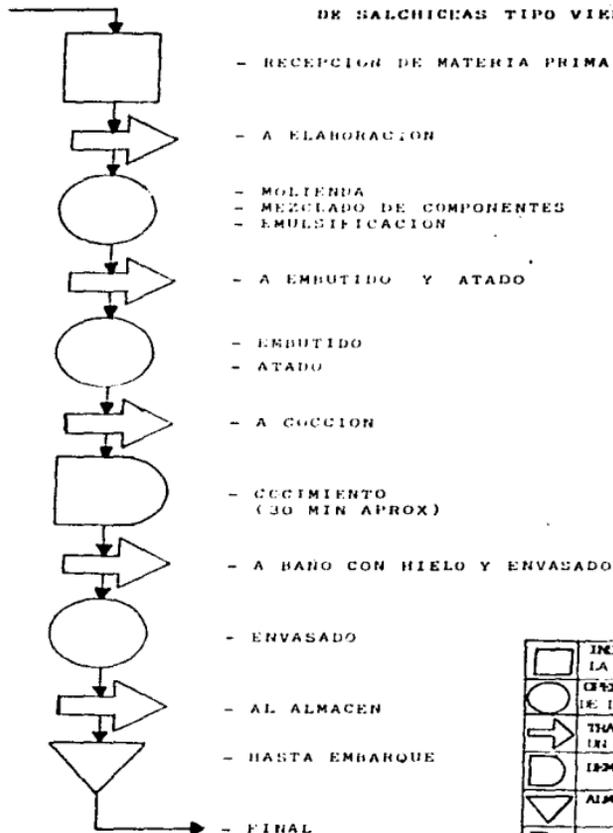
POSTERIORMENTE, LOS PAQUETES SE VAN COLOCANDO EN TARIMAS FORMANDO ESTIBAS, QUE FACILITARAN LA TRANSPORTACION AL ALMACÉN CON REFRIGERACION DE PRODUCTO TERMINADO.

ALMACENAMIENTO EN REFRIGERACIÓN

LOS PAQUETES DE SALCHICHAS SE INTRODUCEN AL ALMACÉN DE REFRIGERACIÓN Y SE MANTIENEN A UNA TEMPERATURA DE 4 A 5°C, DONDE SE CONSERVARÁN HASTA SU POSTERIOR DISTRIBUCIÓN Y VENTA.

A CONTINUACIÓN SE PRESENTA EL DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO.

**DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE PRODUCCION
DE SALCHICHAS TIPO VIENA**



SIMBOLOGIA

	INSPECCION (SE VERIFICA LA CALIDAD DE LA MATERIA PRIMA)
	OPERACION (SE INICIA LA TRANSFORMACION DE LA MATERIA PRIMA EN PRODUCTO)
	TRANSICION (MOVILIZACION DE ELEMENTOS DE UN SITIO A OTRO DENTRO DEL PROCESO)
	OPERACION (EL PROCESO EXIGE UNA FORMA)
	ALMACENAMIENTO (DE PRODUCTO FINAL)
	LINEA DE FLUJO DEL PROCESO

CAPITULO III. ESTUDIO FINANCIERO

III.1. ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES.

EN ESTE CAPÍTULO SE PROCEDERÁ A EFECTUAR UNA RELACIÓN GENERAL DE LAS NECESIDADES DE INVERSIÓN REQUERIDAS PARA EL PROYECTO, CON LA FINALIDAD DE ESTRUCTURAR EL ANÁLISIS FINANCIERO.

PARA TAL EFECTO, SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, DICHAS NECESIDADES:

REQUERIMIENTOS²⁸

TERRENO: DE 20M X 28 M = 560 M²

EDIFICIO: CONSTRUCCIÓN, ADECUADA DE LA PLANTA, RED HIDRÁULICA Y DE GAS

ASESORÍA PARA INSTALACIÓN DE REDES

INSTALACION ELÉCTRICA (MATERIALES Y MANO DE OBRA)

AISLAMIENTO, INSTRUMENTACION, SERVICIOS AUXILIARES E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANTA

²⁸ VER ANEXO 4. ILUSTRACIONES DONDE SE PRESENTA EL PLANG DE DISTRIBUCION DEL EDIFICIO, ASI COMO MUESTRARIO DEL EQUIPO REQUERIDO.

EQUIPO PARA LA PRODUCCIÓN.

- 1 MOLINO DE CARNE / MARCA HOBART, DE 1M X 0.67 M X 0.53 M; CAPACIDAD DE 960 A 1,180 KG/HR., MOTOR DE 2 H.P. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE.**
- 1 MOLINO COLIODAL (MIX-MASTER) / MARCA HOBART, DE 2.5M X 1.47M X 1.37M; CAPACIDAD DE 944 A 1,150 KG/HR., MOTOR DE 5 H.P. FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE.**
- 2 CÁMARAS FRIGORÍFICAS / MARCA FRIGOPAC, DE 5M X 4M X 2.5M, CAPACIDAD DE 50M³, MOTOR DE 3 H.P., FABRICADA CON AISLANTES ESTRUCTURALES ISOPANEL, CARAS DE LAMINA DE ACERO GALVANIZADO CAL. 24 CON PRIMARIO EPOXICO Y PINTURA POLIESTER SILICONIZADA.**
- 2 BÁSCULAS / MARCA ACEMEX:
1) DE 60CM X 50CM, CAPACIDAD DE 100 KG. ACERO INOXIDABLE.
2) DE 1.2M X 90CM, CAPACIDAD DE 2 TONS, ACERO INOXIDABLE.**
- 1 MESA / MARCA MAPISA, DE 3M X 1.5 X 1M. DE ACERO INOXIDABLE.**
- 1 MEZCLADORA / MARCA KOCH, DE 1.52M X 2.44M X 1.83M. CAPACIDAD DE 1100 A 1280 KG/HR. MOTOR DE 6 HP., FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE.**
- 1 EMBUTIDORA / MARCA HIGASHIMOTO, DE 2.96M X 2.78M X 1.31, CAPACIDAD DE 3,000 L/HR. MOTOR DE 13 H.P., FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE.**

- 1 **ATADORA / MARCA ROHWER, CON VOL. DE 27 PIES CÚBICOS, CAPACIDAD DE 200 A 240 PORCIONES/MIN., MOTOR DE 1.5 H.P., FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE.**
- 1 **TINA DE COCCIÓN / MARCA INEQUIN, 2.5M X 1M X 1M. CAPACIDAD DE 3500 L. FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE DE 1/8.**
- 1 **TINA DE ENFRIAMIENTO / MARCA INEQUIN, 2.5 X 1M X 1M. CAPACIDAD DE 3,500 L. FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE STANDAR.**
- 1 **SELLADORA AL VACIO / MARCA EUROPACK DE 1.2M X 0.65M X 0.60M CAPACIDAD DE 8500 PAQUETES /HR. MOTOR DE 5 H.P. FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE.**

EQUIPOS AUXILIARES

- 1 **BOMBA CENTRÍFUGA / MONOFÁSICA HORIZONTAL CON 1 H.P.**
- 1 **TANQUE ESTACIONARIO GAS / ALTA DENSIDAD, COLOR GRIS, CAPACIDAD 1000 L. (QUE INCLUYA INSTALACIÓN)**
- 1 **CISTERNA / MATERIAL POLIETILENO, BAJA DENSIDAD, CAPACIDAD DE 5,000 L. ROTOPLAS.**
- 1 **TINACO / POLIETILENO CAPACIDAD DE 1100 L. MARCA ROTOPLAS.**

EQUIPO DE REPARTO

- 1 CAMIÓN REPARTIDOR DINA 641, CAJA CERRADA, LAMINA DE DOS PIEZAS AL CONTACTO, CAPACIDAD 2 TONS., DIMENSIONES 2 M X 3 M.**

EQUIPO DE OFICINA

- 1 ESCRITORIO EJECUTIVO, METAL-MADERA CROMADO, DIMENSIONES 1.52 X 0.75 M.**
- 4 ESCRITORIO SECRETARIAL CROMADO, CON DOS GAVETAS, DIMENSIONES 1.20 X 0.75 M.**
- 4 ARCHIVEROS METÁLICOS CON 4 GAVETAS Y GUÍA PARA SEPARADORES.**
- 2 SILLAS SECRETARIALES GIRATORIAS METALICAS FORRADAS EN TELA PLANA NEGRA**
- 3 SILLÓN EJECUTIVO IMITACIÓN PIEL CON DESCANSABRAZOS**
- 12 SILLAS GIRATORIAS CON ESTRUCTURA TUBULAR CROMADA EN VINIL NEGRO.**
- 2 CALCULADORAS, MODELO LOGOS 49 DE 8 DÍGITOS.**
- 2 MAQUINAS DE ESCRIBIR ELECTRÓNICA MODELO ET 1250 MD. OLIVETTI**
- 1 SOFÁ 3 PLAZAS CON ASIENTO FORRADO EN PLANA CAFÉ, CON ESTRUCTURA TUBULAR CROMADA.**

INSTRUMENTOS AUXILIARES

- 15 CAJAS DE PRODUCTO (TARAS) CAPACIDAD DE 50 KG. (C/U) EN PLASTICO DURO**
- 20 CAJAS DE PROCESO CON CAPACIDAD DE 20 KG. C/U.**
- 20 CAJAS DE LARDO CON CAPACIDAD DE 10 KG. C/U.**
- 10 TARAS CON CAPACIDAD DE 70 KG. C/U.**
- 15 CUCHILLOS PARA LIMPIEZA DE CARNE, EN ACERO INOXIDABLE TEMPLADO**
- 2 AFILADORES**

EQUIPO DE SEGURIDAD

- 2 EXTINGUIDORES DE POLVO QUIMICO DE 9 KG C/U CON SOPORTE PARA INSTALACIÓN EN PARED.**
- 1 BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS.**

MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS PARA EL PRIMER AÑO

MATERIA PRIMA	TONELADAS
CARNE MAGRA	828.98
LARDO	229.00
HIELO	394.80
FEĆULA	162.40
SAL CURA (NITRITOS)	5.90
HAMINE (FOSFATOS)	8.00
CONSOME DE POLLO	2.80
ÑEZ MOSCADA	0.50
CEBOLLA EN POLVO	0.16
PIMIENTA BLANCA MOLIDA	0.50
GLUTAMATO MONOSODICO	1.62
AJO EN POLVO	1.62
SAL	9.00
ACCOLINE (EMULSIFICANTE)	1.62
HUMO LIQUIDO	7.68
COLORANTE	0.16
TRIPA	1.04
EMPAQUES (200 G., 500 G., 3000 G.)	1.35

III.2. COSTOS

PARA LOGRAR LA PRESUPUESTACION DE ESTOS EQUIPOS, SE SOLICITARON COTIZACIONES EN DIVERSAS EMPRESAS COMO: **POLINOX, S.A. DE C.V.**, (ROJO GÓMEZ NO. 424), **HOBART DAYTON MEXICANA** (LIVERPOOL NO. 61, COL. JUÁREZ.), **PESA (PROVEEDORES DE EMPACADORAS, S.A.)** (MONTERREY NO. 420 ESQ. OBRERO MUNDIAL MEXICO 3, D.F.), **INEQUIN, S.A.**, (TRANSVAL NO. 159, COL. ROMERO RUBIO), **ACEMEX, S.A DE C.V.** (AV. CIRCUNVALACION PONIENTE NO. 124, COL VISTA DEL VALLE, NAUCALPAN, EDO.

DE MÉXICO), BOMBAS Y CONTROL DE FLUIDOS, S.A. (RICARTE NO. 545, COL. VALLE DEL TEPEYAC), ROTOPLAS, S.A DE C.V. (ANAHUAC NO. 91, COL. EL MIRADOR); MAYORISTAS DE TANQUES E INSTALACIONES, S.A. (CALZ. DE TLALPAN NO. 2730); ECC Y ASOCIADOS, S.A. DE C.V. (JUAN COUSIN NO. 151, COL. ALFONSO XIII, C.P. 01460 MÉXICO, D.F.).

ALGUNOS DE LOS COSTOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PRESENTADOS A CONTINUACIÓN POR SER DE IMPORTACION, ESTÁN SUJETOS A VARIACION, POR ESTAR COTIZADOS EN DÓLARES; PARA EFECTOS DE UNIFICAR LOS COSTOS EN ESTE TRABAJO TODAS LAS CANTIDADES APARECEN EN PESOS MEXICANOS TOMANDO EN CUENTA UNA PARIDAD DE 7.50 PESOS POR DOLAR, ADEMÁS INCLUYEN EL 15% DE IVA.

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
EDIFICIOS		
	TERRENO	214,800
	EDIFICIO	545,400
TOTAL EDIFICIOS		760,200

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
COSTOS DE INSTALACIÓN		
	ASESORIA PARA INSTALACIÓN EN REDES	70,000
	INSTALACIÓN ELECTRICA	290,500
	AISLAMIENTO, INSTRUMENTACION, SERVICIOS AUXILIARES E IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANTA	225,000
TOTAL DE INSTALACIÓN		585,500

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
EQUIPO PARA PRODUCCIÓN		
1	MOLINO DE CARNE	62,800
1	MOLINO COLOIDAL	85,760
2	CÁMARAS FRIGORÍFICAS	189,000
2	BÁSCULAS	5,200
1	MESA	3,820
1	MEZCLADORA	52,500
1	EMBUTIDORA	50,000
1	ATADORA	42,000
1	TINA DE COCCIÓN	24,500
1	TINA DE ENFRIAMIENTO	15,400
11	SELLADORA AL VACÍO	89,950
TOTAL DE EQUIPO DE PRODUCCIÓN		626,930

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
EQUIPO AUXILIAR		
1	BOMBA CENTRÍFUGA	403
1	TANQUE ESTACIONARIO GAS	4,200
1	CISTERNA	4,500
1	TINACO	790
TOTAL DE EQUIPO AUXILIAR		9,893

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
EQUIPO DE REPARTO		
1	CAMIÓN DE REPARTO	340,000
TOTAL DE EQUIPO DE REPARTO		340,000

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
EQUIPO DE OFICINA		
1	ESCRITORIO EJECUTIVO	1,200
4	ESCRITORIO SECRETARIAL	1,920
4	ARCHIVEROS	2,000
2	SILLA SECRETARIAL	300
1	SILLÓN EJECUTIVO	915
12	SILLAS GIRATORIAS	690
2	CALCULADORAS	960
2	MAQUINAS DE ESCRIBIR	1,160
1	SOFA	1,150
TOTAL DE EQUIPO DE OFICINA		15,261

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
INSTRUMENTOS AUXILIARES		
15	CAJAS DE PRODUCTO	2,250
20	CAJAS DE PROCESO	2,600
20	CAJAS DE LARDO	2,200
10	TARAS	2,000
15	CUCHILLOS	900
2	AFILADORES	250
TOTAL DE INSTRUMENTOS AUXILIARES		10,200

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO (PESOS)
EQUIPO DE SEGURIDAD		
2	EXTINGUIDORES	1,600
1	BOTIQUIN	600
TOTAL DE EQUIPO DE SEGURIDAD		2,200

MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS	COSTO POR KG. (PESOS)
CARNE MAGRA	19.36
LARDO	3.63
HIELO	0.18
FÉCULA	2.11
SAL CURA (NITRITOS)	1.81
HAMINE (FOSFATOS)	8.89
CONSOMÉ DE POLLO	9.80
NUEZ MOSCADA	54.46
CEBOLLA EN POLVO	21.54
PIMIENTA BLANCA MOIIDA	64.38
GLUTAMATO MONOSÓDICO	14.88
AJO EN POLVO	21.48
SAL	0.72
ACCOLINE (EMULSIFICANTE)	8.95
HUMO LIQUIDO	8.71
COLORANTE	116.49
TRIPA	7.11
EMPAQUES (200 G., 500 G., 3000 G.)	12.00

**COSTO ANUAL DE MATERIA PRIMA
AL 31 DE JUNIO DE 1996**

MATERIA PRIMA	KG REQUERIDOS POR AÑO	COSTO POR KILOGRAM O	COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN ANUAL	COSTO MENSUAL
CARNE MAGRA	828,980	19.36	16,049,053	1,337,421
LARDO	229,000	3.63	831,270	69,273
HELO	393,800	0.18	71,064	5,922
FECLTA	162,400	2.11	342,664	28,555
SAL CURA (NITRITOS)	5,900	1.81	10,679	890
HAMINE (FOSFAIOS)	8,000	8.89	71,120	5,927
CONSUME DE POLVO	2,800	9.80	27,440	2,287
NUEZ MOSCADA	500	54.46	27,230	2,269
CEBOLLA EN POLVO	160	21.54	3,446	287
PIPIENTA BLANCA MOLIDA	500	64.38	32,190	2,683
GLUTAMATO MONOSODICO	1,620	14.88	24,106	2,009
AJO EN POLVO	1,620	21.48	34,798	2,900
SAL	9,000	0.72	6,480	540
ACCOLINE (EMULSIFICANTE)	1,620	8.95	14,499	1,208
HUMO LIQUIDO	7,680	8.71	66,894	5,574
COLORANTE	160	116.49	18,638	1,553
TRIPA	1,040	7.11	7,394	616
EMPAQUES (200 G., 500 G., 3000 G.)	1,350	12.00	16,200	1,350
TOTAL			17,655,164	1,471,264

III.2.1 INVERSIÓN INICIAL

SE ENCUENTRA REPRESENTADA POR LA SUMA DE COSTOS DE REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LA EMPRESA, ASI COMO DEL FINANCIAMIENTO DE SU PRIMER MES DE OPERACIÓN ²⁹

ACTIVO CIRCULANTE.- SE ESTIMA DE ACUERDO A LOS COSTOS INICIALES DE PRODUCCIÓN EN EL PRIMER MES DE OPERACIÓN, SE COMPONE DE:

COMPRA DE MATERIAS PRIMAS (1 MES)	1,471,264
INSUMOS AUXILIARES (1 MES)	4,719
SUETOS Y SALARIOS (1 MES)	24,803
TOTAL DE ACTIVO CIRCULANTE	1,500,786

ACTIVO FIJO.- DATOS ESTIMADOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y MATERIALES PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LA EMPRESA Y SON:

TIERRAS Y EDIFICIO	760,200
EQUIPO DE PRODUCCION	626,930
EQUIPO AUXILIAR	9,893
EQUIPO DE REPARO	340,000
EQUIPO DE COCINA	15,361
INSTRUMENTOS AUXILIARES	10,200
EQUIPO DE SEGURIDAD	2,200
TOTAL DE ACTIVO FIJO	1,764,784

29 LOS CALCULOS PARA COSTOS SE ENCUENTRAN EN ESTE CAPITULO, EN EL PUNTO III 2 COSTOS Y EN EL ANEXO 5 DEL PRESENTE TRABAJO

ACTIVO DIFERIDO.- SE CALCULARON LOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL NEGOCIO.

GASTOS DE INSTALACION	585,500
TOTAL DE GASTOS DE INSTALACIÓN	585,500

POR LO TANTO, LA INVERSION TOTAL PARA EL AÑO CERO (0) DE OPERACIONES SERA DE LOS ESTIMADOS:

ACTIVO CIRCULANTE	1,500,786
+ ACTIVO FIJO	1,764,784
+ ACTIVO DIFERIDO	585,500
TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL	3,851,070

III.3 VENTAS PROYECTADAS

EN ESTE APARTADO SE SEÑALAN LAS ESTIMACIONES RELATIVAS A LAS VENTAS, CON BASE EN EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN, ASÍ COMO LOS PRECIOS DE ADQUISICIÓN Y VENTA. SE CALCULA UNA PRODUCCIÓN ANUAL DE 3,889,152 KG., DE SALCHICHAS TIPO VIENA¹⁰ DONDE EL COSTO DE PRODUCCIÓN ES DE 18,009,432¹¹, LO CUAL ARROJA UN COSTO DE \$4.63 CADA KILOGRAMO PRODUCIDO.

EL PRECIO DE VENTA POR KILOGRAMO, PROPUESTO PARA ESTE PRODUCTO, SE ESTIMA EN \$8.50, ACORDE A LA CALIDAD, QUEDANDO LA PROYECCIÓN COMO SIGUE:

¹⁰ DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO II 2 PP 40-41 DEL PRESENTE TRABAJO

¹¹ INCLUYE COSTOS DE MATERIAS PRIMAS, INSUMOS AUXILIARES, SUELDOS Y SALARIOS, VER LOS CÁLCULOS EN EL ANEXO 5 DEL PRESENTE TRABAJO

VENTAS

AÑO	PRODUCCIÓN ANUAL (KG) ¹²	COSTO DE PRODUCCIÓN POR KG ¹¹ (PESOS)	COSTO DE PRODUCCIÓN ANUAL ¹⁵ (PESOS)	PRECIO DE VENTA POR KG ¹³ (PESOS)	INGRESO ANUAL POR VENTAS ¹⁴ (PESOS)
1	3,889,152	4.63	18,009,412	08.50	33,057,792
2	4,161,393	5.93	24,671,112	10.90	45,359,184
3	4,452,690	7.59	33,796,867	13.97	62,204,079
4	4,764,378	9.72	46,305,663	17.91	85,330,010
5	5,097,885	12.45	63,453,153	22.96	117,047,440

COSTOS DE VENTAS NETAS ANUALES (PESOS)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DE MATERIAS PRIMAS	17,655,168	24,216,979	31,214,714	45,558,802	62,496,521
MANO DE OBRA DIRECTA	103,782	133,038	170,541	218,616	280,244
TOTAL DE COSTO DE VENTAS	17,758,950	24,350,017	33,385,255	45,777,418	62,776,765

- ¹² VER EL TAMAÑO DE LA PLANTA PP 40-41 DEL PRESENTE TRABAJO DEBIDO A QUE LA PRODUCCIÓN ESTIMADA FLUCTUA ENTRE 844 A 1150 KG/HR. SE ARRANCA CON EL 73.9% DE CAPACIDAD (644 KG/HR.) INCREMENTÁNDOLA EN UN 7% ANUAL HASTA ALCANZAR EL 96% EN EL AÑO 5, ES DECIR, 1106.3 KG/HR.
- ¹¹ RESULTA DE DIVIDIR EL COSTO DE PRODUCCIÓN ANUAL POR LA PRODUCCIÓN ANUAL EN KILOGRAMOS.
- ¹⁵ COSTO DE PRODUCCIÓN REPRESENTA LA SUMATORIA DE COSTOS ANUALES ESTIMADOS DE MATERIAS PRIMAS MAS INSUMOS AUXILIARES, MAS SUELDOS Y SALARIOS, (PARA ESTAS ESTIMACIONES VER ANEXO 3).
- ¹³ SE CALCULA UN INCREMENTO DE PRECIOS DEL 28.19% ANUAL, DE ACUERDO A LO ESTIMADO EN EL PUNTO 1.5 ANALISIS DE PRECIOS PP 29-31 DEL PRESENTE TRABAJO.
- ¹⁴ RESULTA DE MULTIPLICAR LA PRODUCCIÓN ANUAL (KG) POR EL PRECIO DE VENTA.

III.4 ESTADOS PROFORMA

EN ESTE PUNTO, PARA LA PROYECCIÓN DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA, SE TOMÓ EN CONSIDERACIÓN EL TOTAL DE LA INVERSIÓN INICIAL³⁷ ESTIMADA, CALCULANDO LAS CUANTAS COMO SIGUE:

CAJA.- SE CONSIDERO AL 10% DEL COSTO DE PRODUCCIÓN ANUAL.

BANCOS.- 70% SOBRE VENTAS NETAS, POR EL GRADO DE LIQUIDEZ QUE REQUIERE LA EMPRESA PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO.

CLIENTES.- 20% SOBRE VENTAS NETAS, POR PROBABLES CRÉDITOS A CORTO PLAZO.

ALMACÉN.- EL COSTO DE LA MATERIA PRIMA NECESARIA ESTIMADO PARA UN MES³⁸

PROVEEDOR.- 100% DE COMPRAS DE MATERIAS PRIMAS.

DEUDORES DIVERSOS Y ACREEDORES DIVERSOS.- CUENTAS DE AJUSTE, DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE INGRESO-GASTO DIVERSOS.

37 VER PUNTO III.2 COSTOS P60, EL TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL ESTIMADA ES DE \$1,851,071

38 VER ANEXO 5 CALCULO DE COSTOS

"SALCHICHAS VIENA-STAR"
BALANCE INICIAL DEL NEGOCIO
(AÑO 0)

ACTIVO

CIRCULANTE:

BANCOS	\$29 522	
ALMACÉN	<u>1.471 264</u>	\$1.500.786

FIJO:

EDIFICIOS	\$760 200	
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	626 930	
EQUIPO AUXILIAR	9 893	
EQUIPO DE REPARTO	340 000	
EQUIPO DE OFICINA	15 361	
INSTRUMENTOS AUXILIARES	10 200	
EQUIPO DE SEGURIDAD	<u>2 200</u>	1 764.784

DIFERIDO:

GASTOS DE INSTALACIÓN	<u>\$585 500</u>	585 500	<u>\$3.851.070</u>
TOTAL DE ACTIVO			<u>\$3.851.070</u>

CAPITAL

CAPITALISTAS:

SOCIO 1		\$770 214	
SOCIO 2		770 214	
SOCIO 3		770 214	
SOCIO 4		770 214	
SOCIO 5		<u>770 214</u>	\$3.851.070
TOTAL DE CAPITAL SOCIAL			<u>\$3.851.070</u>

"SALCHICHAS VIENA-STAR"
BALANCE INICIAL DEL NEGOCIO
(AÑO 1)

ACTIVO

CIRCULANTE:

CAJA		\$1 800 943		
BANCOS		23 140 453		
CLIENTES		6 611 558		
ALMACEN		1 471 264		
DEUDORES DIVERSOS		<u>1 769 388</u>		534 793 606

FIJO:

EDIFICIOS	\$760 200			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-76 020</u>	\$684 180		
EQUIPO DE PRODUCCION	\$626 930			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-62 693</u>	564 237		
EQUIPO AUXILIAR	\$9 893			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-989</u>	8 904		
EQUIPO DE REPARTO	\$340 000			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-34 000</u>	306 000		
EQUIPO DE OFICINA	\$15 361			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1 536</u>	13 825		
INSTRUMENTOS AUXILIARES	\$10 200			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1 020</u>	9 180		
EQUIPO DE SEGURIDAD	\$2 200			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-220</u>	1 980		1 588 306

DIFERIDO:

GASTOS DE INSTALACION	\$585 500			
AMORTIZACION (10 AÑOS)	<u>-58 550</u>	\$526 950	526 950	\$36 908 862
TOTAL DE ACTIVO				<u>\$36.908.862</u>

PASIVO

CIRCULANTE:

PROVEEDORES	\$17 655 168			
ACREEDORES DIVERSOS	<u>354 264</u>	\$18 009 432		
TOTAL DE PASIVO				\$18.009.432

CAPITAL

CAPITAL SOCIAL		\$3 851 070		
UTILIDAD DEL EJERCICIO		<u>15 048 360</u>		18 899 430

CAPITAL CONTABLE (PASIVO + CAPITAL+ UTILIDADES)				<u>\$36.908.862</u>
--	--	--	--	----------------------------

**"SALCHICHAS VIENA-STAR"
BALANCE INICIAL DEL NEGOCIO
(AÑO 2)**

ACTIVO

CIRCULANTE:

CAJA		\$2 467 111	
BANCOS		31 751 429	
CLIENTES		9 071 837	
ALMACÉN		2 055 926	
DEUDORES DIVERSOS		<u>1 983 723</u>	\$47 330 026

FIJO:

EDIFICIOS	\$684 180		
DEPRECIACIÓN (10 AÑOS)	<u>-76 020</u>	\$608 160	
EQUIPO DE PRODUCCION	\$564 237		
DEPRECIACIÓN (10 AÑOS)	<u>-62 693</u>	501 544	
EQUIPO AUXILIAR	\$8 004		
DEPRECIACIÓN (10 AÑOS)	<u>-989</u>	7 915	
EQUIPO DE REPARTO	\$306 000		
DEPRECIACIÓN (10 AÑOS)	<u>-34 000</u>	272 000	
EQUIPO DE OFICINA	\$13 825		
DEPRECIACIÓN (10 AÑOS)	<u>-1 536</u>	12 289	
INSTRUMENTOS AUXILIARES	\$9 180		
DEPRECIACIÓN (10 AÑOS)	<u>-1 020</u>	8 160	
EQUIPO DE SEGURIDAD	\$1 980		
DEPRECIACIÓN (10 AÑOS)	<u>-220</u>	1 760	1 411 828

DIFERIDO:

GASTOS DE INSTALACION	\$526 950		
AMORTIZACION (10 AÑOS)	<u>-58 550</u>	\$468 400	468 400
TOTAL DE ACTIVO			<u>\$49 210 254</u>

PASIVO

CIRCULANTE:

PROVEEDORES	\$24 216 979		
ACREEDORES DIVERSOS	<u>454 133</u>	\$24 671 112	
TOTAL DE PASIVO			\$24 671 112

CAPITAL

CAPITAL SOCIAL		\$3 851 070	
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTERIOR	\$15 048 360		
REPARTO DE UTILIDADES	<u>-15 048 360</u>		
UTILIDAD DEL ÚLTIMO EJERCICIO		<u>\$20 688 072</u>	<u>24 539 142</u>

CAPITAL CONTABLE (PASIVO + CAPITAL+ UTILIDADES)

\$49 210 254

"SALCHICHAS VIENA-STAR"
BALANCE INICIAL DEL NEGOCIO
(AÑO 3)

ACTIVO

CIRCULANTE:				
CAJA		53 379 687		
BANCOS		43 542 855		
CLIENTES		12 440 816		
ALMACEN		2 816 406		
DEUDORES DIVERSOS		<u>2 230 185</u>		564 409 949
FIJO:				
EDIFICIOS	\$608 160			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-76 020</u>	5532 140		
EQUIPO DE PRODUCCION	\$501 544			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-62 693</u>	438 851		
EQUIPO AUXILIAR	\$7 915			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-989</u>	6 926		
EQUIPO DE REPARTO	\$272 000			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-34 000</u>	238 000		
EQUIPO DE OFICINA	\$12 289			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1 536</u>	10 753		
INSTRUMENTOS AUXILIARES	\$8 160			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1 020</u>	7 140		
EQUIPO DE SEGURIDAD	\$1 760			
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-220</u>	1 540		1,235,350
DIFERIDO:				
GASTOS DE INSTALACION	\$468 400			
AMORTIZACION (10 AÑOS)	<u>-58 550</u>	\$409 850	409 850	\$66,055,149
TOTAL DE ACTIVO				<u>\$66,055,149</u>

PASIVO

CIRCULANTE:				
PROVEEDORES		\$33 214 714		
ACREEDORES DIVERSOS		<u>582 153</u>	\$33 796 867	
TOTAL DE PASIVO				\$33,796,867

CAPITAL

CAPITAL SOCIAL			\$3,851,070	
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTERIOR		\$20 688 072		
REPARTO DE UTILIDADES		<u>-20 688 072</u>		
UTILIDADES ULTIMO EJERCICIO			<u>\$28,407,212</u>	<u>32,258,282</u>
CAPITAL CONTABLE (PASIVO + CAPITAL+UTILIDADES)				<u>\$66,055,149</u>

"SALCHICHAS VIENA-STAR"
BALANCE INICIAL DEL NEGOCIO
(AÑO 4)

ACTIVO

CIRCULANTE:

CAJA		\$4 630 506	
BANCOS		59 731 007	
CLIENTES		17 066 002	
ALMACEN		3 858 755	
DEUDORES DIVERSOS		<u>2 484 618</u>	\$87 770 888

FIJO:

EDIFICIOS	\$532 140		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-76 020</u>	\$456 120	
EQUIPO DE PRODUCCION	\$438 851		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-62 693</u>	376 158	
EQUIPO AUXILIAR	\$6 926		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-989</u>	5 937	
EQUIPO DE REPARTO	\$238 000		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-34 000</u>	204 000	
EQUIPO DE OFICINA	\$10 753		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1 536</u>	9 217	
INSTRUMENTOS AUXILIARES	\$7 140		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1 020</u>	6 120	
EQUIPO DE SEGURIDAD	\$1 540		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-220</u>	1 320	1 058 872

DIFERIDO:

GASTOS DE INSTALACION	\$409 850		
AMORTIZACION (10 AÑOS)	<u>-58 550</u>	\$351 300	351 300
TOTAL DE ACTIVO			<u>\$89.181.060</u>

PASIVO

CIRCULANTE:

PROVEEDORES	\$45 558 802		
ACREEDORES DIVERSOS	<u>746 261</u>	\$46 305 063	
TOTAL DE PASIVO			\$46.305.063

CAPITAL

CAPITAL SOCIAL		\$3 851 070	
UTILIDADES DEL EJERCICIO ANTERIOR	\$28 407 212		
REPARTO DE UTILIDADES	<u>-28 407 212</u>	0	
UTILIDADES ÚLTIMO EJERCICIO		<u>\$39.024.947</u>	42.876.017

CAPITAL CONTABLE (PASIVO + CAPITAL+ UTILIDADES)

\$89.181.080

**"SALCHICHAS VIENA-STAR"
BALANCE INICIAL DEL NEGOCIO
(AÑO 5)**

ACTIVO

CIRCULANTE:			
CAJA		\$6,345,315	
BANCOS		81,933,208	
CLIENTES		21,409,488	
ALMACEN		5,287,763	
DEUDORES DIVERSOS		<u>2,747,592</u>	\$119,723,366
FIJO:			
EDIFICIOS	\$456,120		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-76,020</u>	\$380,100	
EQUIPO DE PRODUCCION	\$376,158		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-62,693</u>	313,465	
EQUIPO AUXILIAR	\$5,917		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-989</u>	4,948	
EQUIPO DE REPARTO	\$204,000		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-34,000</u>	170,000	
EQUIPO DE OFICINA	\$9,217		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1,536</u>	7,681	
INSTRUMENTOS AUXILIARES	\$6,120		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-1,020</u>	5,100	
EQUIPO DE SEGURIDAD	\$1,320		
DEPRECIACION (10 AÑOS)	<u>-220</u>	1,100	882,394
DIFERIDO:			
GASTOS DE INSTALACION	\$351,300		
AMORTIZACION (10 AÑOS)	<u>-58,550</u>	\$292,750	292,750
TOTAL DE ACTIVO			<u>\$120,898,510</u>
PASIVO			
CIRCULANTE:			
PROVEEDORES	\$62,496,521		
ACREEDORES DIVERSOS	<u>956,632</u>	\$63,453,153	
TOTAL DE PASIVO			<u>\$63,453,153</u>
CAPITAL			
CAPITAL SOCIAL		\$3,851,070	
UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTERIOR	\$39,024,947		
REPARTO DE UTILIDADES	<u>-39,024,947</u>		
UTILIDADES ÚLTIMO EJERCICIO		<u>\$53,594,287</u>	<u>57,445,357</u>
CAPITAL CONTABLE (PASIVO + CAPITAL+ UTILIDADES)			<u>\$120,898,510</u>

"SALCHICHAS VIENA-STAR"

ESTADOS DE RESULTADOS (PESOS)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	33,057,792	45,359,184	62,204,079	85,330,010	117,047,440
COSTO DE VENTAS (-)	-17,758,949	-24,350,017	-33,385,255	-45,777,418	-62,776,765
UTILIDAD BRUTA	15,298,843	21,009,167	28,818,824	39,552,592	54,270,675
GASTOS ADMINISTRATIVOS (-)	-193,855	-248,503	-318,556	-408,357	-523,473
UTILIDAD MERCANTIL	15,104,988	20,760,664	28,500,268	39,144,235	53,747,202
GASTOS FINANCIEROS (-)	0	0	0	0	0
OTROS GASTOS (-)	-56,628	-72,592	-93,056	-119,288	-152,915
UTILIDAD LIQUIDA O NETA	15,048,360	20,688,072	28,407,212	39,024,947	53,594,287

* PARA COSTO DE VENTAS VER III 3 VENTAS PROYECTADAS

- GASTOS ADMINISTRATIVOS VER ANEXO 3 (CUADRO 2)

- GASTOS FINANCIEROS - CARECE DE ESTOS DEBIDO A QUE NO SE RECURRIO A NINGUN CREDITO

- OTROS GASTOS - REPRESENTA LOS GASTOS DE SERVICIOS AUXILIARES VER ANEXO 3 (CUADRO 4)

CAPITULO IV. RESUMEN DEL PROYECTO

A TRAVÉS DEL PRESENTE APARTADO, SE DESGLOSARÁ EL ANÁLISIS PORMENORIZADO Y GENERAL DE LOS ANTERIORES CAPÍTULOS, PERMITIENDO CON ELLO, INFERIR CONCLUSIONES AL RESPECTO DE LA VIABILIDAD, FACTIBILIDAD, Y RENTABILIDAD DEL "PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA INSTALACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA DE SALCHICHAS TIPO VIENA, EN TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO":

DEL CAPÍTULO I. ESTUDIO DE MERCADO, SE OBSERVA QUE, UNA VEZ DEFINIDO EL PRODUCTO, MARCANDO LAS NORMAS Y REQUERIMIENTOS DEL MISMO Y DESPUÉS DE ANALIZAR LA DEMANDA, LA OFERTA Y LOS PRECIOS, SE PUEDE DESPRENDER DE ELLO QUE LA DEMANDA INSATISFECHA PARA NUESTRO PRODUCTO ES DE 11,380 TON/AÑO, LA CUAL CUBRIRÁ LAS NECESIDADES ALIMENTICIAS, DE ESTE PRODUCTO, DE 351,243 FAMILIAS, QUIENES REPRESENTAN EL 12% DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, SEGÚN ANÁLISIS REALIZADO EN SU MOMENTO, POR LO QUE SE ESTIMA UN MARGEN ACEPTABLE DE DEMANDA, ES DECIR, EL ESTUDIO DE MERCADO REFLEJA VIABILIDAD O, DICHO DE OTRA FORMA, EL PROYECTO ES VIABLE.

EN EL CAPÍTULO II. ESTUDIO TÉCNICO, SE PLANTEÓ EL ANÁLISIS DE MACRO Y MICROLOCALIZACIÓN, DONDE SE DESCRIBE LA ELECCIÓN PROPUESTA; ADEMÁS SE DETERMINÓ EL TAMAÑO DE LA PLANTA CON BASE A LA CAPACIDAD DEL EQUIPO A UTILIZAR, DE DONDE SE CALCULÓ

LA PRODUCCIÓN ANUAL QUE ES DE 3,889,152 KG/AÑO DE PRODUCTO TERMINADO, EL CUAL, COMPARÁNDOLO CON 11,380 TON/AÑO, REQUERIDAS POR LA DEMANDA INSATISFECHA, PROPORCIONA UN AMPLIO MARGEN DE ACEPTACIÓN.

ASIMISMO SE EXPLICÓ PORMENORIZADAMENTE EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE SALCHICHAS TIPO VIENA, ACOMPAÑADO DEL FLUJOGRAMA DEL PROCESO; ÉSTE ANÁLISIS REFLEJA QUE EL PROYECTO ES FACTIBLE YA QUE LA MAQUINARIA E INSUMOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PRODUCTO SON ACCESIBLES.

EN EL CAPÍTULO III DENOMINADO "ESTUDIO FINANCIERO", UNA VEZ DETERMINADA LA VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DEL PROYECTO SE ESTIMARON LAS NECESIDADES DE INVERSIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL MISMO; REFLEJANDO LAS CANTIDADES MONETARIAS PARCIALES Y TOTALES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANTA, ES DECIR, EL MONTO DE LA INVERSIÓN INICIAL.

ASÍ TAMBIÉN SE PRESENTA LA PROYECCIÓN DE COSTOS DE NECESIDADES HASTA CINCO AÑOS, LA ESTIMACIÓN DE VENTAS Y ESTADOS PROFORMA CONCLUYENDO CON EL ESTADO DE RESULTADOS³⁹.

CON LOS DATOS OBTENIDOS DE LOS APARTADOS ANTERIORES, SOBRE TODO DEL CAPÍTULO TRES, SE PROCEDERÁ A EFECTUAR LAS EVALUACIONES NECESARIAS PARA LOGRAR DETERMINAR LA RENTABILIDAD DEL PROYECTO. PARA TAL EFECTO, A CONTINUACIÓN SE DETERMINARÁ EL COSTO DE CAPITAL A UNA TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO (T_{MAR}).

³⁹ VER PP-48-70

EL CAPITAL PARA EL PROYECTO SERÁ APORTADO, EN SU TOTALIDAD, POR LOS ACCIONISTAS Y SE DETERMINÓ LA TMAR EN BASE AL ÍNDICE INFLACIONARIO ESTIMADO DEL 28.19% ADICIONÁNDOLE UN 70%⁴⁰ COMO PREMIO AL RIESGO, QUEDANDO ASÍ:

TMAR = ÍNDICE INFLACIONARIO + PREMIO AL RIESGO.

$$\text{TMAR} = 28.19 \% + 70\% = 98.19\%$$

DETERMINADA LA TMAR, SE PROCEDE A CALCULAR EL VALOR PRESENTE NETO (VPN) CON FLUJOS CONSTANTES Y CON FLUJOS INFLADOS (SIN FINANCIAMIENTO).

CON BASE EN LOS FLUJOS DE EFECTIVO⁴¹, CUANTIFICADO ANUALMENTE, SE CALCULA EL VPN, EL CUAL DETERMINARÁ UNA RENTABILIDAD ACEPTABLE, SIEMPRE Y CUANDO RESULTE IGUAL O MAYOR QUE CERO.

⁴⁰ SE DETERMINA ESTA TASA, YA QUE LA TASA MÁXIMA BANCARIA ES DEL 36%.

⁴¹ PARA EL FLUJO DE EFECTIVO VER ANEXO 5

VPN CON FLUJOS CONSTANTES SIN FINANCIAMIENTO

FÓRMULA:

$$VPN = I_0 + FNE \frac{(1+i)^N - 1}{(i)(1+i)^N} + \frac{VS}{(1+i)^N}$$

DATOS:

$I_0 =$	INVERSIÓN INICIAL
$FNE =$	FLUJO NETO DE EFECTIVO
$i =$	TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO SIN INFLACION
$N =$	NÚMERO DE PERÍODOS
$VS =$	VALOR DE SALVAMENTO

SUSTITUYENDO LOS VALORES SE TIENE:

$$VPN = -3,851,070 + 15,283,388 \frac{(1+0.70)^3 - 1}{(0.70)(1+0.70)^3} + \frac{235028}{(1+0.70)^3}$$
$$\approx 3,851,070 + 20,295,692 + 16,553$$

VPN = 16,461,175

VPN CON FLUJOS INFLADOS SIN FINANCIAMIENTO

FÓRMULA:

$$\text{VPN} = -C_0 + \frac{F_1(A_1 \times 1)}{(1+i)^1} + \frac{F_2(A_2 \times 2)}{(1+i)^2} + \frac{F_3(A_3 \times 3)}{(1+i)^3} + \frac{F_4(A_4 \times 4)}{(1+i)^4} + \frac{F_5(A_5 \times 5)}{(1+i)^5} + \frac{VS}{(1+i)^5}$$

SUSTITUYENDO LOS VALORES SE TIENE:

$$\text{VPN} = -3,851,070 + \frac{15,283,388}{(1+0.9819)^1} + \frac{20,923,100}{(1+0.9819)^2} + \frac{28,642,240}{(1+0.9819)^3} + \frac{39,259,975}{(1+0.9819)^4} + \frac{53,829,315}{(1+0.9819)^5} + \frac{235,028}{(1+0.9819)^5}$$

$$\text{VPN} = 17,179,138$$

DE ACUERDO AL MARGEN DE ACEPTACIÓN DETERMINADO PARA DEMOSTRAR LA RENTABILIDAD A TRAVÉS DE ESTE MÉTODO, SE INFIERE QUE LOS RESULTADOS REFLEJAN ACEPTABILIDAD, ES DECIR, EL PROYECTO ES RENTABLE.

CÁLCULO DE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)

YA QUE SE HA OBTENIDO EL VALOR DE VPN, SE SABE QUE ESTE ES POSITIVO, MAYOR QUE CERO, POR LO TANTO EL PROYECTO ES RENTABLE, SIN EMBARGO PARA PROPORCIONAR UNA MAYOR INFORMACIÓN AL INVERSIONISTA SOBRE LO QUE REALMENTE GANARÁ SU INVERSIÓN EN ESTE PROYECTO, SE OBTIENE LA TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR) QUE PAGARÁ EL MISMO; IGUALANDO PARA ELLO TODOS LOS DESEMBOLSOS OCURRIDOS A LO LARGO DE LA REALIZACIÓN PROYECTADA, CONTRA EL TOTAL DE INGRESOS QUE SE PERCIBIRÁN POR LA VENTA PROYECTADA, PONDERÁNDOLO CON LA TIR CON FLUJOS CONSTANTE Y FLUJOS INFLADOS, PARA APRECIAR SI LA TIR QUE SATISFACE LA IGUALDAD ES MAYOR O IGUAL A LA TIR DESEADA POR LOS INVERSIONISTAS; EN CUYO CASO SE RATIFICARÁ COMO RENTABLE EL PROYECTO.

TIR CON FLUJOS CONSTANTES

$$IO = FNE \frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n} + \frac{V_n}{(1+i)^n}$$

LA i QUE SATISFACE LA ECUACIÓN PARA IGUALARLA ES DEL **396.74%**, CON LO CUAL SE OBTIENE:

$$3,851,070 = 15,283,388 \frac{(1+3.9674)^1 - 1}{3.9674(1+3.9674)^1} + \frac{235,028}{(1+3.9674)^1}$$

$$3,851,070 = 3,851,047$$

TIR CON FLUJOS INFLADOS

FÓRMULA:

$$I_0 = \frac{INFL(Año 1)}{(1+i)^1} + \frac{INFL(Año 2)}{(1+i)^2} + \frac{INFL(Año 3)}{(1+i)^3} + \frac{INFL(Año 4)}{(1+i)^4} \\ + \frac{INFL(Año 5)}{(1+i)^5} + \frac{VS}{(1+i)^5}$$

LA i QUE SATISFACE LA ECUACIÓN PARA IGUALARLA ES DEL **433.33%**, CON LO CUAL SE OBTIENE:

$$3,851,07 = \frac{15,283,388}{(1+4.3333)^1} + \frac{20,923,100}{(1+4.3333)^2} + \frac{28,642,240}{(1+4.3333)^3} + \frac{39,259,975}{(1+4.3333)^4} \\ + \frac{53,829,315}{(1+4.3333)^5} + \frac{235,028}{(1+4.3333)^5}$$

$$3,851,070 = 3,851,101.92$$

COMPARANDO LA TIR CON FLUJOS CONSTANTES QUE ES DEL 70% CON LA TIR CORRESPONDIENTE QUE ES DE 396.74% SE COMPRUEBA QUE EL PROYECTO ES **RENTABLE**.

COMPARANDO LA TIR CON FLUJOS INFLADOS QUE ES DE 98.19% CON LA TIR CORRESPONDIENTE QUE ES DE 433.33% SE COMPRUEBA QUE EL PROYECTO ES **RENTABLE**.

IV.1 BENEFICIOS DEL PROYECTO

LOS BENEFICIOS QUE REPORTA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANTA PRODUCTORA DE SALCHICHAS TIPO VIENA, EN TOLUCA ESTADO DE MÉXICO, SON DE CARÁCTER ECONÓMICO Y SOCIAL. ECONÓMICO PORQUE AL MOMENTO DE INCENTIVAR LA ECONOMÍA EN UNA DE SUS PARTES, ES DECIR, A NIVEL MICRO, IMPACTA AL INCREMENTO DEL **PIB**, INDEPENDIENTEMENTE DE LA MEJORA ECONÓMICA FAMILIAR DE LOS INDIVIDUOS QUE LABOREN EN LA MICROEMPRESA PROPUESTA.

SE CONSIDERARÁ DE BENEFICIO SOCIAL DEBIDO A QUE ABSORBERÁ UNA PARTE DE LA MANO DE OBRA DESEMPLEADA, EXISTENTE EN LA ZONA, ABARCANDO NO SÓLO AL TRABAJADOR DE LA EMPRESA, SINO GENERANDO UNA AMPLITUD HACIA LOS INTEGRANTES DE DICHAS FAMILIAS.

SI CONSIDERAMOS QUE SE TRATA DE 17 INDIVIDUOS EMPLEADOS Y MULTIPLICADO POR LOS INTEGRANTES DE LA FAMILIA (CALCULADOS EN 5.8 MIEMBROS POR FAMILIA, SEGÚN DATOS DEL **FONAPO**), SE TENDRÁ UN ÁMBITO DE BENEFICIO DE 99 INDIVIDUOS, CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANTA DE REFERENCIA.

IV.2 ESTRATEGIAS

A LO LARGO DE ESTE PUNTO SE BUSCARÁ PRESENTAR VARIAS ESTRATEGIAS, RELATIVAS AL ANÁLISIS EFECTUADO EN DIVERSOS RUBROS DEL PROYECTO, ASÍ COMO LOS PASOS A SEGUIR EN LA OBTENCIÓN DE OTROS. POR TAL MOTIVO, EN LO REFERENTE A LA OBTENCIÓN DE LA MARCA, SE DEBERÁ REQUISITAR LO SIGUIENTE; UNA VEZ DEFINIDO EL NOMBRE DEL PRODUCTO.

DOCUMENTOS NECESARIOS PARA EL REGISTRO DE MARCA⁴²

- PRESENTAR POR DUPLICADO LA SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA, INDICANDO TODOS LOS DATOS QUE EN ELLA SE REQUIEREN (CON FIRMA AUTÓGRAFA EN CADA COPIA Y ESCRITA TOTALMENTE A MÁQUINA).
- OCHO ETIQUETAS DE LA MARCA EN BLANCO Y NEGRO, NO MAYORES DE 10CM. NI MENORES DE 4 CM.
- CARTA PODER (EN CASO DE QUE EL REGISTRO SE SOLICITE POR MEDIO DE UN TERCERO).
- OCHO ETIQUETAS DE LA MARCA A COLORES (SOLO EN EL CASO DE QUE DEBA PROTEGERSE UN CONJUNTO EN EL QUE INTERVENGAN LOS COLORES).

⁴² INFORMACION OBTENIDA DE LA SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL, MARZO DE 1986.

- ORIGINAL Y COPIA CERTIFICADA DEL TESTIMONIO QUE ACREDITE LA EXISTENCIA DE LA SOCIEDAD, ASÍ COMO LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE Y, EN SU CASO, LA DE CONFERIR PODERES A NOMBRE DE LA MISMA (SI EL REGISTRO ES SOLICITADO POR UNA PERSONA MORAL).

LA SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA SE PRESENTA ANTE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INVENCIONES, MARCAS Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, LA CUAL PERTENECE A LA SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL.

- EXHIBIR LA DOCUMENTACIÓN ANTE LA VENTANILLA DE LIQUIDACIONES PARA SU COTIZACIÓN, DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DE DERECHOS.
- PAGAR LO DERECHOS CORRESPONDIENTES EN LA CAJA DE HACIENDA.
- REGRESAR A LA VENTANILLA DE LIQUIDACIONES Y ENTREGAR EL COMPROBANTE DE PAGO.
- ACUDIR A LA VENTANILLA DE OFICIALÍA DE PARTES PARA RECIBIR LA COPIA DE LA SOLICITUD, DEBIDAMENTE SELLADA, CON LA FECHA Y LA HORA DE RECEPCIÓN.

TRÁMITE QUE SIGUE UNA SOLICITUD DE REGISTRO DE MARCA

AL RECIBIRSE LA DOCUMENTACIÓN SE PROCEDE A EFECTUAR EL EXAMEN DE LA MISMA, CON LA FINALIDAD DE VERIFICAR SI SE REÚNEN LOS REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS. EN CASO CONTRARIO, SE HACE DE CONOCIMIENTO AL SOLICITANTE PARA QUE, EN UN PLAZO NO MAYOR DE DOS MESES SE MANIFIESTE LO QUE A SUS DERECHOS CONVENGA; EN CASO DE NO HACERLO, SE CONSIDERARÁ ABANDONADA LA SOLICITUD. SI AÚN DESPUÉS DE HACER LAS MODIFICACIONES NO CUMPLIERA DEBIDAMENTE LOS REQUISITOS SOLICITADOS, TAMBIÉN SE DARÁ POR ABANDONADA LA SOLICITUD⁴³.

UNA VEZ SATISFECHOS LOS REQUERIMIENTOS LEGALES, SE PROCEDE A EFECTUAR EL EXAMEN DE NOVEDAD, A EFECTO DE VERIFICAR SI AFECTAN O NO, DERECHOS ADQUIRIDOS. EN CASO DE QUE SE ENCUENTRE OTRA MARCA IGUAL O SEMEJANTE, YA REGISTRADA O EN TRÁMITE Y APLICADA A LOS MISMOS O SIMILARES PRODUCTOS O SERVICIOS, SE SUSPENDE EL TRÁMITE DE LA SOLICITUD Y SE NOTIFICA AL PROMOVENTE, PARA QUE EN UN PLAZO NO MENOR DE 15 DÍAS NI MAYOR DE 45 DÍAS, MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO CONVENGA. SI EL INTERESADO NO CONTESTA EN ESTE PLAZO, LA SOLICITUD SE CONSIDERARÁ ABANDONADA Y PERDERÁ SU FECHA LEGAL⁴⁴.

EN EL CASO DE QUE EL RESULTADO SEA FAVORABLE, SE CITARÁ AL PROMOVENTE A FIN DE EFECTUAR EL RESPECTIVO PAGO DE

⁴³ ARTÍCULO 106 DE LA LEY DE INVENCIÓNES Y MARCAS - INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR LA SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL - MARZO, 1996

⁴⁴ ARTÍCULO 106 DE LA LEY DE INVENCIÓNES Y MARCAS

DERECHOS POR EL REGISTRO DE MARCA, DANDO UN PLAZO PARA SU CUMPLIMIENTO, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR LEY⁴⁵.

IV.2.1 ESTRATEGIA PARA DETERMINAR LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN.

COMO SE MENCIONÓ AL INICIO DE ESTE CAPÍTULO, PARA DETERMINAR LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN ADECUADOS AL PROYECTO, SE REQUERIRÁ DE EFECTUAR UN ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES CANALES EXISTENTES, PRETENDIENDO SELECCIONAR EL MAS ACORDE.

A CONTINUACIÓN SE DETALLAN LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN ANALIZADOS EN ESTE PUNTO, ASÍ COMO LOS ELEMENTOS QUE SOPORTAN LA ELECCIÓN.

PRODUCTOR -CONSUMIDOR

ESTE CANAL NO FUE ELEGIDO, DEBIDO A QUE IMPLICARÍA GASTOS EXTRAORDINARIOS DE SERVICIOS AUXILIARES, RENTA DE LOCAL, MANO DE OBRA, CONTANDO CON Poca PROBABILIDAD DE AFLUENCIA DE LOS CONSUMIDORES, ADEMÁS SE TENDRÍA QUE ABRIR FÁBRICA Y ACCESORIA DE VENTA CERCA DEL CONSUMIDOR Y NO SE CUENTA CON ESA POSIBILIDAD POR LA POLÍTICA DE DESCENTRALIZACIÓN EMPRESARIAL.

⁴⁵ ARTÍCULO 109 DE LA LEY DE INVENCIÓNES Y MARCAS

PRODUCTOR - VENDEDOR AL DETALLE - CONSUMIDOR.

DESCARTADO POR INCREMENTO EN GASTO DE ADQUISICIÓN DE CAMIONES PARA TRANSPORTAR EL PRODUCTO, ASÍ COMO MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS, ADEMÁS DE UN INCREMENTO EN EROGACIONES DESTINADAS A SALARIOS PARA PERSONAL DE DISTRIBUCIÓN.

PRODUCTOR - TIENDAS GUBERNAMENTALES - CONSUMIDOR.

NO SE CONSIDERÓ ADECUADO, DEBIDO A QUE EL PAGO DEL PRODUCTO SE REALIZARÍA A UN MAYOR PLAZO DE LO NORMAL, INCLUSIVE A 90 DÍAS, ADEMÁS SE REDUCE EL MARGEN DE GANANCIA, DEBIDO A QUE SON TIENDAS DE APOYO AL INGRESO FAMILIAR, LO QUE GENERA QUE LA EMPRESA INDIQUE EL PRECIO DE COMPRA Y VENTA.

PRODUCTOR - COMEDORES INDUSTRIALES - CONSUMIDOR

ESTE CANAL FUE DESCARTADO, YA QUE LA COMPRA DE INSUMO ES DIARIA Y NO SIEMPRE REQUIEREN DE NUESTRO PRODUCTO, POR LO TANTO LAS VENTAS SERÍAN MÍNIMAS Y COSTOSAS, PUESTO QUE SE TENDRÍA QUE TRASLADAR EL PRODUCTO A DOMICILIO.

PRODUCTOR - TIENDAS DE AUTOSERVICIO - CONSUMIDOR

SE ACUDIÓ A GIGANTE (EJÉRCITO NACIONAL) Y COMERCIAL MEXICANA (ASTURIAS); SE NOS INFORMO QUE EL PRECIO DEL PRODUCTO SERÍA DETERMINADO POR ELLOS, EN BASE A COTIZACIÓN PREVIA DEL PRODUCTOR, LOS PAGOS SON A 30 DÍAS, REQUIEREN DE UNA DISTRIBUCIÓN MÍNIMA PARA INTRODUCIRLO, ADEMÁS, SE DEBE ENTREGAR EN LA TIENDA DE AUTOSERVICIO, IMPLICANDO UN INCREMENTO EN COSTOS; POR OTRA PARTE, SE REQUIERE DE PAGO ADICIONAL PARA LLEVAR A CABO, DENTRO DE LA TIENDA, UNA ADECUADA LOCALIZACIÓN DEL PRODUCTO. POR TALES MOTIVOS, ESTE CANAL FUE DESCARTADO.

PRODUCTO - DISTRIBUIDOR - VENDEDOR AL DETALLE - CONSUMIDOR.

UNA DE LAS DISTRIBUIDORAS MÁS RELACIONADAS CON NUESTRO PRODUCTO ES **DASA DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE CONSUMO POPULAR**, LA CUAL ABASTECE A DIFERENTES TIENDAS DE AUTOSERVICIO COMO SON: COMERCIAL MEXICANA, AURRERA, LA LUNA, DE TODO, SUPERAMA Y VARIAS COMERCIALIZADORAS DE CARNES FRÍAS Y EMBUTIDOS, ADEMÁS EN ESTE TIPO DE CANAL SE CUENTA CON ACUERDOS PREESTABLECIDOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO BRINDANDO LA POSIBILIDAD DE QUE LA EMPRESA PRODUCTORA PROPONGA EL MEJOR PRECIO DE VENTA.

CONCLUSIONES

UNA VEZ REALIZADO EL ANÁLISIS DE ESTE ESTUDIO, SE PUEDE AFIRMAR QUE, DADA LA EXISTENCIA DE UNA DEMANDA INSATISFECHA DE SALCHICHAS TIPO VIENA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, ES NECESARIO ESTABLECER UNA NUEVA PLANTA PRODUCTORA DE SALCHICHAS TIPO VIENA EN TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO; YA QUE, ADEMÁS DE QUE ESTA LOCALIDAD DISPONE DE MATERIA PRIMA NECESARIA, TAMBIÉN CUENTA CON LA INFRAESTRUCTURA Y LA MANO DE OBRA, ASIMISMO, SE ENCUENTRA CERCA DEL ÁREA DEMANDANTE.

POR OTRA PARTE, ES NECESARIO CONTRIBUIR A RESOLVER EL GRAVE PROBLEMA DEL BAJO NIVEL DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SUSTITUTOS DE LA CARNE QUE TENGAN UN MENOR COSTO.

AUNADO A LO ANTERIOR, LA INVERSIÓN EN UNA NUEVA PLANTA VENDRÁ A APOYAR Y A ELEVAR EL NIVEL DE VIDA DEL ESTADO DE MÉXICO, APROVECHANDO, EN MAYOR ESCALA, LOS RECURSOS CON QUE DISPONE COMO ES SU PRODUCCIÓN PECUARIA, EN DONDE SE TIENEN LAS ESPECIES DE PORCINOS, AVES, BOVINOS Y OVINOS.

AL MISMO TIEMPO SE SUMARÍA AL APOYO DE LAS ACTIVIDADES DE TIPO INDUSTRIAL, DESTACANDO LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO; TEXTILES Y CUERO, ASÍ COMO LOS PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO.

RECOMENDACIONES

SE RECOMIENDA EFECTUAR EL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN DE REFERENCIA, A FIN DE DARLE MAYOR FORMALIDAD, YA QUE EL PRESENTE TRABAJO SE ELABORÓ CON LA FINALIDAD DE APLICAR LOS CONOCIMIENTOS PROFESIONALES ADQUIRIDOS EN LA LICENCIATURA EN ECONOMÍA ENFOCADOS HACIA UNA REALIDAD DE ACTUALIDAD.

BIBLIOGRAFÍA

- BACA URBINA, GABRIEL
EVALUACIÓN DE PROYECTOS ED. MC. GRAW HILL ED. 1989
- ILPES
GUÍA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS TEXTO DEL INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL ED. SIGLO XXI ED. 1987
- E. GREEN, PAUL
INVESTIGACIONES DE MERCADEO ED. PRENTICE HALL INTERNACIONAL ED. 1981
- MARKETING
DECISIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS W.M. PRIDE/ O.C. FERRER ED INTERAMERICANA, 1986.
- FRAZIER ,C.W.
1980 MICROBIOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, ED. ACRIBIA, ZARAGOZA, ESPAÑA

GEANKOPLIS,J.CH.

1986, PROCESOS DE
TRANSPORTE Y
OPERACIONES UNITARIAS
ED. CECSA. MÉXICO, D.F.

PASCHOAL ROSSETTI, JOSE

INTRODUCCIÓN A LA
ECONOMÍA. ENFOQUE
LATINOAMERICANO. ED.
SÉPTIMA ED. HARLA. 1985,
MÉXICO , D.F.

SAMUELSON

CURSO DE ECONOMÍA
MODERNA. ED. AGUILAR
1981, MÉXICO. D.F.

GEORGE R. FEIWEL Y
MICHAEL KALECKI

CONTRIBUCIONES A LA
TEORÍA DE LA POLÍTICA
ECONÓMICA ED. FONDO
DE CULTURA ECONÓMICA
1981 MÉXICO, D.F.

ESPALSA CALPE

ENCICLOPEDIA
UNIVERSAL ILUSTRADA
TOMO XXVII ED. ESPARSA
CALPE S.A MADRID,
ESPAÑA 1958.

CEDEL

DICCIONARIO DE LOS
ALIMENTOS 2A EDICIÓN
ED. CEDEL, ESPAÑA 1985.

MARCK AND CO. INC.

THE MARCK INDEX AND
ENCYCLOPEDIA OF
CHEMICALS, DRUGS AND
BIOLOGICALS. TENTH
EDICION. U.S.A. 1983.

POTTER, N.N.

LA CIENCIA DE LOS
ALIMENTOS ED. EDUTEX,
S.A. MEXICO, D.F., 1983.

FONEP

GUIA PARA LA
FORMACIÓN DE
PROYECTOS DE
INVERSIÓN. ED. 1986

ESAIN , E.J.

1973. TECNOLOGÍA
PRÁCTICA DE LA CARNE.
ED. ACRIBIA, ZARAGOZA,
ESPAÑA.

A. DE CHARLES, &
T. HORGREEN

1982. CONTABILIDAD Y
C O N T R O L
ADMINISTRATIVO ED.
DIANA, MÉXICO, D.F.

MORGAN SANABRIA,
ROLANDO

C U A D E R N O S D E
ECONOMÍA CIES PRIMER
CURSO COORDINACIÓN DE
INVESTIGACIONES
ECONÓMICO SOCIALES I.
E N E P A R A G Ó N
UNAM.(COMPILADOR)

MORGAN SANABRIA,
ROLANDO

1988. SEGUNDO CURSO DE
LA COORDINACIÓN DE
INVESTIGACIONES
ECONÓMICO-SOCIALES
(C.I.E.S. II) TÉCNICAS DE
INVESTIGACIÓN DE
CAMPO). ENEP ARAGÓN
UNAM

LAWRENCE. J. GITMAN.

1978. FUNDAMENTOS DE
ADMINISTRACIÓN
FINANCIERA. ED. HARLA.
MÉXICO, D.F.

SASTRIAS FREUDENBERG,
MARCO.

CONTABILIDAD PRIMER
CURSO, ED. ESFINGE, S.A.
1975. MÉXICO, D.F.

PRIETO, ALEJANDRO

PRINCIPIOS DE
CONTABILIDAD. ED.
BANCA Y COMERCIO, S.A.
1991, MÉXICO, D.F.

P. TODARO, MICHAEL

ECONOMÍA PARA UN
MUNDO EN DESARROLLO
E. F.C.E. 1982 MEXICO, D.F.

MERCADO H., SALVADOR

MERCADO TECNIA
PROGRAMADA. CENTROS
DE INVESTIGACIÓN PARA
EL DESARROLLO DE
MÉXICO.

KOTLER, PHILIP

DIRECCIÓN DE
MERCADOTECNIA.
ANÁLISIS PLANEACIÓN Y
CONTROL. ED. DIANA.
1983.

INEGI

INSTITUTO DE
ESTADÍSTICA,
GEOGRÁFICA E
INFORMÁTICA. SISTEMA
DE CUENTAS NACIONALES
DE MÉXICO. MÉXICO 1990.

NACIONAL FINANCIERA

LA ECONOMÍA MEXICANA
EN CIFRAS. (S.N.C.).
MÉXICO 1988.

BANXICO

INDICADORES DEL BANCO
DE MÉXICO, MAYO 1996.

**ANEXO No.1
CUADRO DE DISTRIBUCION POBLACIONAL.**

AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO	No. DE HABITANTES		No. DE FAMILIAS	
	1990	1996 (e)	1990	1996 (e)
ALVARO OBREGÓN	643 784	758 557	110 819	130 789
ATIZAPALCO	474 688	560 227	81 844	96 591
BENITO JUÁREZ	407 811	481 299	70 315	82 981
COYOACÁN	640 060	755 486	110 156	130 242
CUAJIMALPA	119 669	141 233	20 634	24 151
CUAUHTIMOC	595 960	701 152	102 752	121 268
GUSTAVO A. MADRUGA	1 268 068	1 496 874	218 642	258 010
IZTACALCO	448 132	529 110	77 599	91 276
IZTAPALAPA	1 190 499	1 759 087	256 983	301 291
MAGDALENA CONTRERAS	195 041	230 187	33 628	39 687
MIGUEL HIDALGO	406 868	480 186	70 150	82 791
MILPA ALTA	63 654	75 124	10 975	12 952
TLAHUAC	206 700	243 947	35 638	42 060
TLALPÁN	484 866	572 219	81 598	98 662
VENUSTIANO CARRANZA	519 628	613 265	89 891	105 735
XOCHIMILCO	271 151	320 012	46 750	55 175
ACOLMAN	43 276	51 024	7 461	8 806
ATENCO	21 219	25 044	3 658	4 318
ATIZAPAN DE ZARAGOZA	315 192	371 980	54 343	64 136
COACALCO	152 082	179 487	26 221	30 946
CUAUTITLÁN	48 858	57 662	8 424	9 942
CHALCO	282 940	333 926	48 783	57 573
CHIAUTLA	14 764	17 424	2 546	3 004
CHICLOAPAN	57 306	67 633	9 880	11 661
CHICONCUAC	14 179	16 734	2 445	2 885
CHIMALHUACÁN	242 317	285 983	41 779	49 307
ECATEPEC	1 218 135	1 437 643	210 023	247 869
HUÍQUILUCÁN	131 926	155 699	22 746	26 845
IXTAPALUCA	137 357	162 109	23 685	27 950
MELCHOR OCAMPO	26 154	30 865	4 569	5 322
NAUCALPÁN	286 551	328 287	45 612	54 050
NETZAHUALCOYOTL	1 256 115	1 482 465	216 572	255 598
NICOLÁS ROMERO	184 134	217 315	31 747	37 468
PAZ, LA	134 782	159 070	23 238	27 426
TECAMAC	123 218	145 422	21 244	25 073
TECLOYUCÁN	41 964	49 526	7 215	8 539
TEPOZOTLÁN	39 647	46 791	6 836	8 067
TLACOACO	140 168	165 662	24 201	28 562
TLAYUCA	12 416	14 653	2 141	2 526
TLAHPANTELA	702 807	829 454	121 174	141 089
TULTEPEC	47 123	55 851	8 159	9 629
TULTITLÁN	246 464	290 877	42 494	50 151
CUAUHTILÁN IZCALLI	326 750	385 630	56 336	66 488
SUMAS	14 983 988	17 684 103	2 585 436	3 048 983

ESTIMACIÓN GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 1990, (ESTIMACIONES DE LA CIUDAD DE MEXICO, MUNICIPIOS CONSUBDIAJOS AL DISTRITO FEDERAL Y EL CORRESPONDIENTE AL DISTRITO FEDERAL)

(e) ESTIMACION PROYECTADA A PARTIR DE LA POBLACION DE 1990 CON LAS TENDENCIAS DE INCREMENTO

ANEXO No. 2

DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES SOCIOECONÓMICOS

EN MÉXICO, COMO EN MUCHOS PAÍSES DE LATINOAMÉRICA, LA CLASIFICACIÓN DE NIVELES SOCIOECONÓMICOS ES RELATIVAMENTE FÁCIL, CUANDO SE HABLA DE LOS TRES GRUPOS MÁS CONOCIDOS POR MUCHOS DE NOSOTROS: CLASE ALTA, CLASE MEDIA Y CLASE BAJA; SIN EMBARGO, A MEDIDA QUE SE QUIERA PRECISAR MÁS SOBRE ESTOS GRANDES GRUPOS, LÓGICAMENTE LA CLASIFICACIÓN SE VUELVE MAS DIFÍCIL Y LOS CRITERIOS ENTRE UNA Y OTRA PERSONA PUEDEN VARIAR.

EN NUESTRO PLANO MERCADOTÉCNICO, TOMANDO EN CONSIDERACION QUE LOS NIVELES SOCIOECONÓMICOS DEBEN TRATARSE CON PRECISIÓN, PERO CON FINALIDADES PRÁCTICAS Y SUJETAS A CRITERIOS, EN DONDE LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS, DEPENDEN DE SEGMENTACIONES HOMOGÉNEAS, SE CONSIDERARON LOS SIGUIENTES GRUPOS Y CRITERIOS.

"A/B" ALTO = CLASE MUY ALTA

INCLUYE A LAS PERSONAS DEMASIADO RICAS Y GENERALMENTE MUY CULTAS, VIVEN EN RESIDENCIAS SEÑORIALES CON JARDINES MUY AMPLIOS Y VARIOS AUTOMÓVILES, ESTA GENTE PUEDE OBTENER TODAS LAS COMODIDADES DE LA VIDA Y TODOS LOS LUJOS RELATIVOS A SU COMUNIDAD. EL NÚMERO DE PROPIEDADES, NEGOCIOS Y CUENTAS EN LOS BANCOS ES MUY AMPLIA. LOS JEFE DE FAMILIA "A" SON HOMBRES DUEÑOS DE GRANDES EMPRESAS, ALTOS EJECUTIVOS, GERENTES Y DIRECTORES, DESTACADOS PROFESIONISTAS, GRANDES TIERRATENIENTES, FAMOSOS ARTISTAS Y POLÍTICOS DE ALTA ESFERA. HAY POCAS PERSONAS DE ESTE TIPO EN CADA CIUDAD, NO SE ENCUENTRAN MÁS QUE UNA O TRES FAMILIAS

DE CADA 100.

"B/C+" = CLASE ALTA Y MEDIA ALTA

ESTA SIGUE SIENDO PARTE DE LA CLASE ALTA DE CUALQUIER POBLACIÓN, CUENTA CON LO NECESARIO PARA NO PREOCUPARSE POR LAS NECESIDADES DE LA VIDA. POSEEN LA MAYOR PARTE DE COMODIDADES, PERO NO TODOS LOS LUJOS QUE QUISIERAN. REGULARMENTE TIENEN CUENTAS BIEN ESTABLECIDAS EN LOS BANCOS. LA MAYORÍA DE ELLOS TIENEN BUENA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA O TÉCNICA, AUN CUANDO SE PUEDE ENCONTRAR PERSONAS "B" QUE HAN SUBIDO DE CIRCUNSTANCIAS POBRES Y CUYOS PADRES AÚN SE ENCUENTRAN ENTRE LA CATEGORÍA "C". VIVEN EN BUENAS CASAS Y AÚN EN LOS MEJORES BARRIOS AUNQUE ALGUNAS VECES SE ARRAIGAN EN COLONIAS POPULARES. LOS JEFE DE FAMILIA "B" SUELEN SER PROFESIONISTAS, TALES COMO MÉDICOS, DENTISTAS, INGENIEROS, ALGUNOS MAESTROS, TAMBIÉN PUEDEN SER GERENTES Y PROPIETARIOS DE NEGOCIOS DE REGULAR TAMAÑO. PUEDEN ENCONTRARSE DE 10 A 12 DE ESTAS FAMILIAS POR CADA 100.

"C" = CLASE MEDIA NORMAL Y MEDIA BAJA

ESTAS FAMILIAS CUENTAN CON LO SUFICIENTE PARA CUBRIR LAS NECESIDADES DE LA VIDA, PERO PUEDEN DARSE POCOS LUJOS. SE LAS ARREGLAN PARA VIVIR DECENTEMENTE, PERO TIENEN QUE LUCHAR, EN VARIOS CASOS TIENEN PEQUEÑAS CUENTAS BANCARIAS DE AHORRO Y CHEQUES. VIVEN EN HOGARES PEQUEÑOS QUE VAN DESDE CASAS PROPIAS HASTA MODESTOS DEPARTAMENTOS O PEQUEÑAS CASAS PROPIAS CUIDADAS. ENTRAN EN LA CATEGORÍA LA MAYOR PARTE DE LOS EMPLEADOS DEL GOBIERNO, PEQUEÑOS COMERCIANTES, ARTESANOS, EMPLEADOS EN GENERAL, MUCHOS OBREROS CLASIFICADOS O ESPECIALIZADOS.

ESTA GENTE SUELE TENER EMPLEO FIJO, AUNQUE ALGUNOS SON AGENTES O COMISIONISTAS, ENTRE ELLOS PUEDEN ENCONTRARSE TAMBIEN ALGUNOS RANCHEROS Y AGRICULTORES, TIENEN ARTICULOS COMO REFRIGERADORES, TOCADISCOS, AUTOMOVILES Y LAVADORAS, TELEVISORES, VIDEOCASETERAS, ETC. EN SUS CASAS ADEMÁS LA CLASE "C" ABARCA PROFESIONISTAS EN TODOS LOS RAMOS, ESTA CLASE SE DISTINGUE POR TRABAJADORA Y POR TENER ASPIRACIONES DE MEJORA EN LA VIDA. PUEDEN VIVIR EN FRACCIONAMIENTO MODERNOS; PERO TAMBIEN A VECES SE ENCUENTRAN REVUELTOS EN ZONAS POPULOSAS Y ANTIGUAS, SE ESTIMAN ENTRE 22 A 25 FAMILIAS POR CADA 100.

"D/E" = CLASE POPULAR ALTA, MEDIA Y BAJA

EN ESTA GRAN PROPORCION DE POBLACION, EXISTEN VARIAS CAPAS QUE SE MEZCLAN INDISTINTAMENTE EN ZONAS Y COLONIAS TIPICAS DE ASENTAMIENTOS, AUNQUE TAMBIEN SE PUEDEN ENCONTRAR EN AZOTEAS DE MUCHOS EDIFICIOS DE BUEN NIVEL, SIENDO ESTE GRUPO EL DE MAYOR VOLUMEN DE LA POBLACION, SE PODRIA SUBDIVIDIR EN CUATRO SUBGRUPOS: POPULAR ALTA, MEDIA, BAJA Y MUY BAJA. SIN EMBARGO, EXCLUYENDO A LA POPULAR ALTA, LAS COSTUMBRES E INGRESOS DE LOS OTROS SUBGRUPOS ES HOMOGÉNEA; POR LO TANTO DECIDIMOS INCLUIRLA EN UN SOLO Y GRANDE GRUPO.

EN GENERAL, SON POBRES Y TIENEN ESCASOS ESTUDIOS, NINGUNA FAMILIA O PERSONA DE CLASE "D" TIENE MUCHAS DE LAS COSAS QUE SE CONSIDERAN NECESARIAS PARA LLEVAR UNA VIDA ADECUADA. ALGUNOS TIENEN EMPLEO FIJO, PERO DE BAJA CATEGORIA; OTROS ÚNICAMENTE TIENEN EMPLEO EVENTUAL. VIVEN EN HOGARES HUMILDES, VECINDADES O EN CASAS MODESTAS Y DESCUIDADAS. SON TRABAJADORES DE FÁBRICAS, ALBAÑILES, EMPLEADOS EN OFICINAS CON SALARIO MÍNIMO, AFANADORES, ETC.

EN EL CASO DE LA POPULAR MUY BAJA "E", SON PERSONAS QUE VIVEN AL MARGEN DE LA VIDA ECONÓMICA, NO TIENEN EMPLEOS FIJOS; SUS HOGARES SON DEFICIENTES; TEJAVANES O UN SOLO CUARTO DE VECINDAD; AUNQUE TIENEN T.V. Y RADIO, LA MAYORÍA DE ANALEFETOS SE ENCUENTRAN EN ESTA CLASE, APENAS LOGRAN SUBSISTIR CON SUS INGRESOS Y DIFÍCILMENTE LOGRAN MEJORARSE, ENGLOBALANDO TODAS LAS CAPAS DE CLASE POPULAR, SE ESTIMAN ENTRE 60 A 65 FAMILIAS POR CADA 100.

LAS DEFINICIONES Y CARACTERÍSTICAS ANTERIORES SOBRE NIVELES SOCIOECONÓMICOS, SON GENERALIDADES QUE MUCHAS VECES SON EXCLUYENTES, DEBIDO A QUE EN ALGUNOS CASOS LA SITUACIÓN PUEDE SER DIFERENTE SI EN UNA FAMILIA TRABAJAN DOS PERSONAS CON SOLO UNO O DOS HIJOS, MIENTRAS QUE EN OTRA FAMILIA TRABAJA SOLO UNA PERSONA Y EXISTEN CINCO O SEIS HIJOS. DE TODAS FORMAS, CONSIDERANDO QUE EL HOGAR PUEDE SER EL REFLEJO DE TODOS LOS FACTORES ANTERIORES, DECIDIMOS ORIENTARLO A USTED EN UNA FORMA IMPARCIAL QUE INCLUYE GENERALIDADES TÍPICAS QUE EXISTEN EN LOS HOGARES DE ACUERDO AL PLANO MERCADOTÉCNICO WILSA, SOBRE LOS CUATRO GRUPOS PRINCIPALES DE NIVELES SOCIOECONÓMICOS.

CON EL PROPÓSITO DE PROFUNDIZAR AUN MAS SOBRE EL TEMA, NOS ATREVEMOS A PROPORCIONAR A CONTINUACIÓN, UNA TABLA CON EL DESGLOSE DE 11 SUBGRUPOS, SOCIOECONÓMICOS, CORRELACIONADOS CON EL MOTIVO DE INGRESOS FAMILIARES MENSUALES Y LOS EQUIVALENTES DE SALARIOS MÍNIMOS.

DESGLOSE DE NIVELES SOCIOECONÓMICOS EN EL ÁREA METROPOLITANA CORRELACIONADOS CON INGRESOS FAMILIARES MENSUALES Y SALARIOS MÍNIMOS.

	PROPORCIÓN DE NIVELES SOCIOECONÓMICOS	ÁREA METROPOLITANA		CORRELACION CON NÚMERO DE SALARIOS MÍNIMOS
"D0" (POBLAR BAJA, MEDIA Y ALTA)	TOTAL	4%	63%	MENOS DE (1)
	DEBIDO	17%		(1)
	DISNORMAL	32%		MÁS DE (1 A 2)
	DE ALTO	10%		MÁS DE (2 A 3)
"C0" (MEDIA, BAJA Y NORMAL)	DEBIDO	5%	22%	MÁS DE (3 A 4)
	CUMPLIDO	17%		MÁS DE (4 A 6)
"B0" (MEDIA, ALTA Y ALTA)	CUMPLIDO	7%	12%	MÁS DE (6 A 9)
	DEBIDO	2%		MÁS DE (9 A 12)
	DISNORMAL	3%		MÁS DE (12 A 17)
"A0" (ALTA Y ALTA)	DE ALTO	2%	3%	MÁS DE (17 A 27)
	A (**)	1%		SIN LÍMITE

(*) POBLACION CONSIDERADA EN POBREZA EXTREMA

(**) NIVEL SOCIOECONÓMICO EXTREMADAMENTE ALTO

FUENTE: WILSA (MERCADOTECNA) WILBERT SERRAY ASOCIADOS, S.A. CD. DE MÉXICO, ÁREA METROPOLITANA, "DATOS MERCADOTECNICOS COMPLEMENTARIOS DEL PLANO WILSA" 1995

ANEXO 4

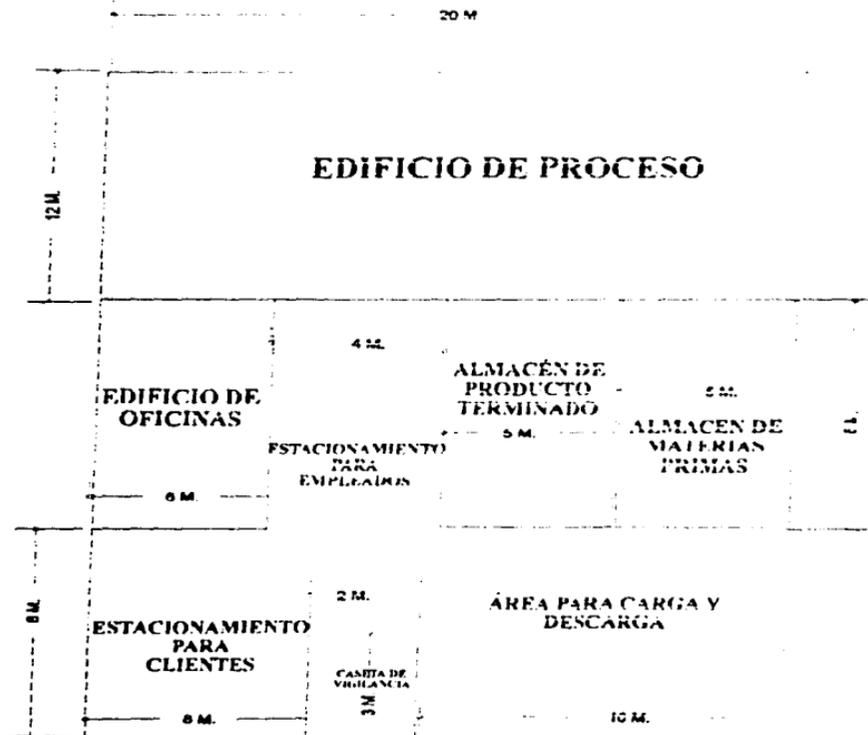
ILUSTRACIONES

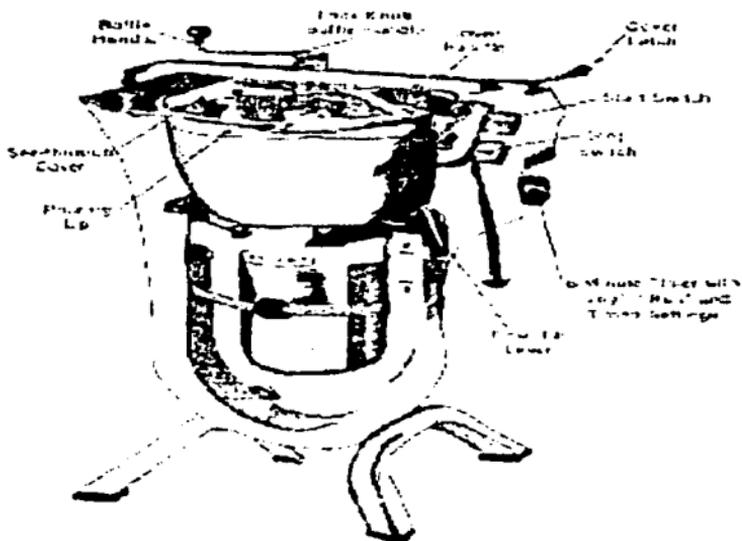
No. DE ILUSTRACION	CONCEPTO	PAG
1	MUESTRA DE EMPAQUES Y LOGOTIPOS PARA EL PRODUCTO	99
2	DISTRIBUCION DE LA PLANTA PRODUCTORA DE SALCHICHAS "VIENA - STAR"	100
3	MOLINO COLOIDAL (MIX MASTER)	101
4	CÁMARA FRIGORÍFICA	102
5	MEZCLADORA	103
6	EMBUTIDORA	104
7	ATADORA	105
8	TINA DE COCCIÓN	106
9	TINA DE ENFRIAMIENTO	107
10	SELLADORA AL VACÍO	120
11	BOMBA CENTRÍFUGA	109

MUESTRA DE EMPAQUE Y LOGOTIPO PARA SALCHICHA VIENA-STAR

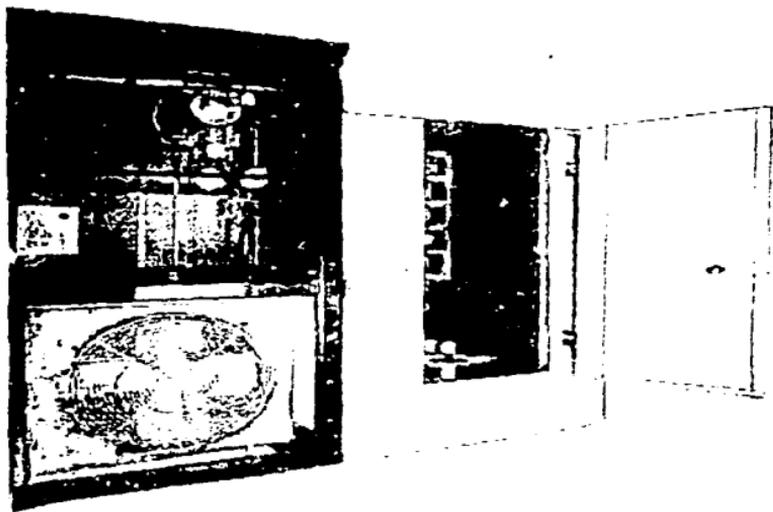


DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA PRODUCTORA DE SALCHICHAS "VIENA-STAR"

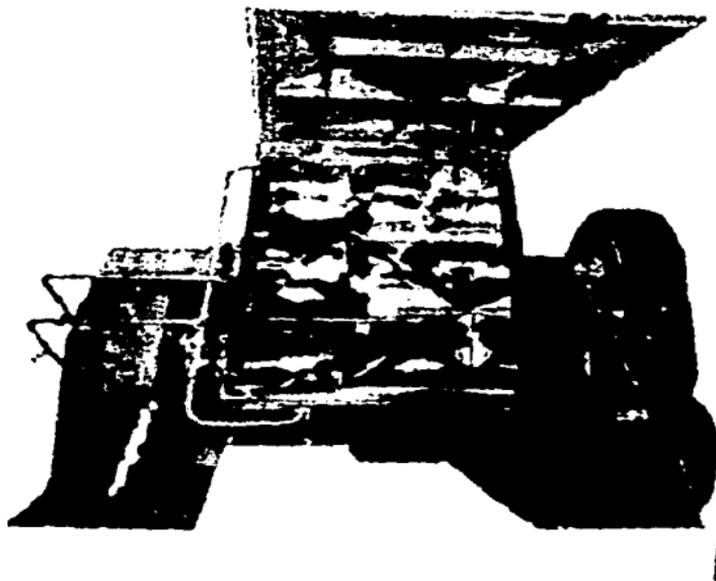




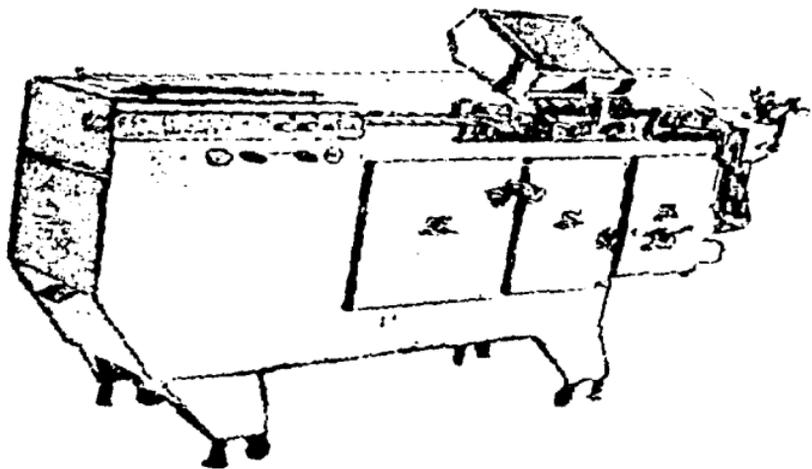
MOLINO COLOIDAL (MIX MASTER)



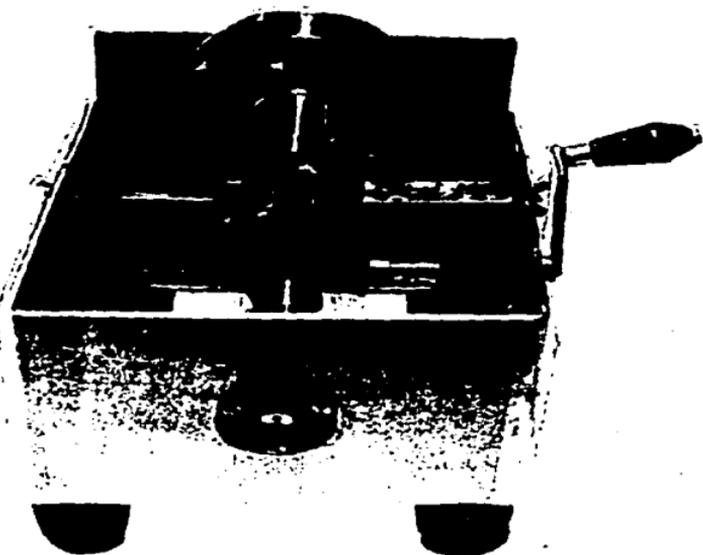
CÁMARAS FRIGORÍFICAS



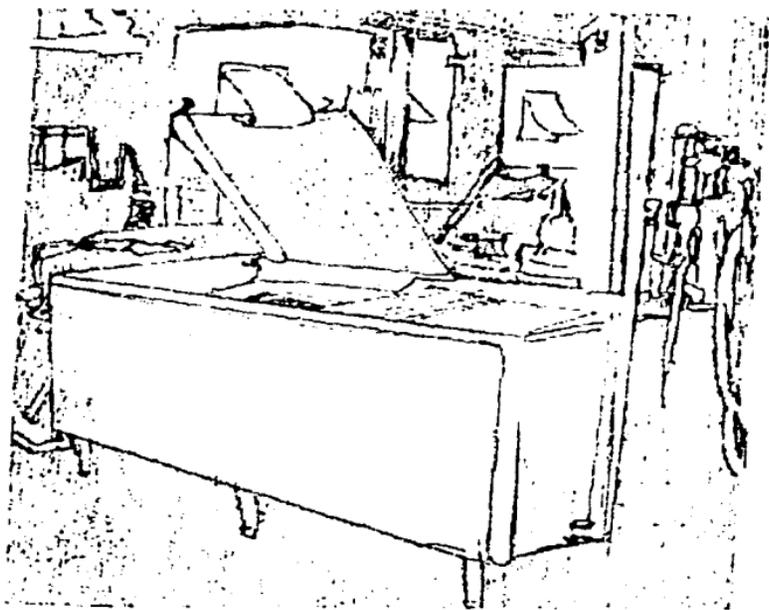
MEZCLADORA



EMBUTIDORA



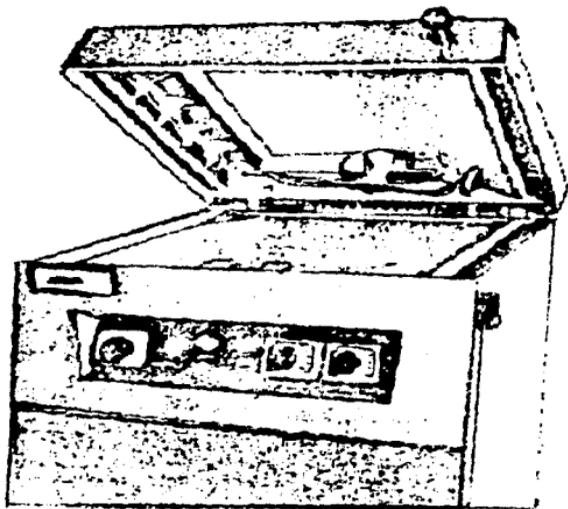
ATADORA



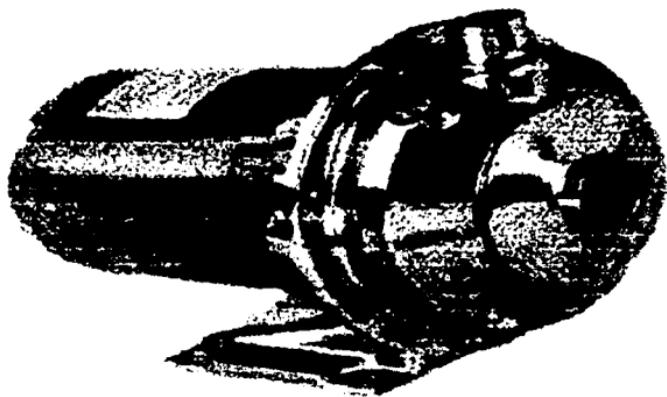
TINA DE COCCIÓN



TINA DE ENFRIAMIENTO



SELLADORA AL VACÍO



BOMBA CENTRÍFUGA

ANEXO 5

CÁLCULOS PARA COSTOS

No. DE CUADRO	CONCEPTO	PAG
1	NÓMINA DEL PRIMER AÑO (PESOS)	111
2	NÓMINA (CALCULOS ANUALES)	112
3	INSUMOS AUXILIARES PRIMER AÑO (PESOS)	113
4	INSUMOS AUXILIARES (CALCULOS ANUALES)	114
5	CÁLCULO DE MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS PARA EL PRIMER AÑO (TONELADAS)	115
6	CÁLCULO DE COSTOS DE MATERIAS PRIMAS (CÁLCULOS ANUALES)	116
7	COSTOS TOTALES DE MATERIAS PRIMAS (CÁLCULOS ANUALES)	117
8	TABLA DE DEPRECIACIÓN (ANUAL)	118
9	TABLA DE AMORTIZACIÓN (ANUAL)	119
10	CÁLCULO DE FLUJO DE EFECTO	120

CUADRO No. 1

NÓMINA DEL PRIMER AÑO (PESOS)

CATEGORIA	SALARIO		PRESTACIONES ANUALES(*)	REAL ANUAL
	MENSUAL	ANUAL		
PRODUCCIÓN DIRECTA	8.244,48	98.933,76	4.847,75	103.781,50
12 OBREROS (\$ 687,04 MENSUAL C.U.)	8.244,48	98.933,76	4.847,75	103.781,50
PRODUCCIÓN INDIRECTA	15.400,00	184.800,00	9.055,20	193.855,20
1 GERENTE GENERAL	6.000,00	72.000,00	3.528,00	75.528,00
1 CONTADOR/ADMINISTRATIVO	4.000,00	48.000,00	2.352,00	50.352,00
1 JEFE DE PRODUCCION	3.000,00	36.000,00	1.764,00	37.764,00
2 SECRETARIAS (\$1.200 MENSUAL C.U.)	2.400,00	28.800,00	1.444,20	30.211,20
TOTALES	23.644,48	283.733,76	13.919,45	297.636,70

CUADRO 2

NÓMINA (CALCULOS ANUALES)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRODUCCIÓN DIRECTA 12 OBREROS	103,781.50	133,038.00	170,541.00	218,616.00	280,244.00
PRODUCCIÓN INDIRECTA ADMINISTRATIVOS	193,855.20	248,503.00	318,556.00	408,357.00	523,473.00
TOTALES	297,636.70	381,541.00	489,097.00	626,973.00	803,717.00

SE CALCULA EL INCREMENTO DEL 28.19%

CUADRO 3

INSUMOS AUXILIARES PRIMER AÑO (PESOS)

CONCEPTO	CONSUMO DIARIO TOTAL (UNIDADES)	COSTOS (PESOS)			
		UNITARIO	DIARIO	MENSUAL	ANUAL
ENERGÍA ELÉCTRICA	50 KW	0.62	31.00	744.00	8,928.00
COMBUSTIBLE (GAS)	18 LITS.	2.50	45.00	1,080.00	12,960.00
AGUA	3,250 LITS.	---	---	375.00	4,500.00
SERVICIO TELEFÓNICO	---	---	20.00	480.00	5,760.00
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO	VARIOS	VARIOS	25.00	600.00	7,200.00
IMPREVISTOS	VARIOS	VARIOS	10.00	240.00	2,880.00
TOTAL DE INSUMOS AUXILIARES DE PRODUCCIÓN			50.00	3,519.00	42,228.00
INSUMOS DE OFICINA	VARIOS	VARIOS		1,200.00	14,400.00
TOTAL DE INSUMOS				4,719.00	56,628.00

CUADRO 4

INSUMOS AUXILIARES (CALCULOS ANUALES)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ENERGÍA ELÉCTRICA	8,928.00	11,445.00	14,671.00	18,807.00	24,109.00
COMBUSTIBLE (GAS)	12,960.00	16,613.00	21,297.00	27,300.00	34,997.00
AGUA	4,500.00	5,769.00	7,395.00	9,480.00	12,151.00
SERVICIO TELEFÓNICO	5,760.00	7,384.00	9,465.00	12,133.00	15,554.00
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO	7,200.00	9,230.00	11,832.00	15,167.00	19,442.00
IMPREVISTOS	2,880.00	3,692.00	4,733.00	6,067.00	7,777.00
TOTAL DE INSUMOS AUXILIARES DE PRODUCCIÓN	42,228.00	54,133.00	69,393.00	88,954.00	114,830.00
INSUMOS DE OFICINA	14,400.00	18,459.00	23,663.00	30,334.00	38,885.00
TOTAL DE INSUMOS	56,628.00	72,592.00	93,056.00	119,288.00	153,715.00

CUADRO 5

CÁLCULO DE MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS PARA EL PRIMER AÑO (TONELADAS)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CARNE MAGRA	828.98	887.01	949.10	1,015.54	1,086.62
LARDO	229.00	245.03	262.18	280.53	300.17
HIELO	394.80	422.44	452.01	483.65	517.50
FÉCULA	162.40	173.77	185.93	198.95	212.87
SAL CURA (NITRATO)	5.90	6.31	6.75	7.23	7.73
AMINIO (FOSFATOS)	8.00	8.56	9.16	9.80	10.49
CONSOME DE POLLO	2.80	3.00	3.21	3.43	3.67
NUZ MOSCADA	0.50	0.54	0.57	0.61	0.66
CEBOLLA EN POLVO	0.16	0.17	0.18	0.20	0.21
PIMIENTA BLANCA MOLIDA	0.50	0.54	0.57	0.61	0.66
GLUTAMATO MONOSODICO	1.62	1.73	1.85	1.98	2.12
AJO EN POLVO	1.62	1.73	1.85	1.98	2.12
SAL	9.00	9.63	10.30	11.03	11.80
ACCOLINE (EMULSIFICANTE)	1.62	1.73	1.85	1.98	2.12
HUMO LIQUIDO	7.68	8.22	8.79	9.41	10.07
COLORANTE	0.16	0.17	0.18	0.20	0.21
TRIPA	1.04	1.11	1.19	1.27	1.36
EMPAQUE (100 GR., 500 GR., 3000 GR.)	1.35	1.44	1.55	1.65	1.77

SEGUN DATOS DESCRITOS EN EL CAPÍTULO III.1 ESTIMACIÓN DE LAS NECESIDADES P.53 DEL PRESENTE TRABAJO

CUADRO 6

CÁLCULO DE COSTOS DE LAS MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS POR AÑO (PESOS)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CARNE MAGRA	19.36	24.82	31.81	40.78	52.28
LARDO	3.63	4.65	5.97	7.65	9.80
HIELO	0.18	0.23	0.30	0.38	0.49
FÉCULA	2.11	2.70	3.47	4.44	5.70
SAL CURA (NITRATO)	1.81	2.32	2.97	3.81	4.89
AMINIO (FOSFÁTOS)	8.89	11.40	14.61	18.73	24.01
CONSOME DE POLLO	9.80	12.56	16.10	20.64	26.46
NUEZ MOSCADA	54.46	69.81	89.49	114.72	147.06
CEBOLLA EN POLVO	21.54	27.61	35.40	45.37	58.17
PIMIENTA BLANCA MOLIDA	64.38	82.53	105.79	135.62	173.85
GLUTAMATO MONOSODICO	14.88	19.07	24.45	31.34	40.18
AJO EN POLVO	21.48	27.54	35.30	45.25	58.00
SAL	0.72	0.92	1.18	1.52	1.94
ACCOLINE (EMULSIFICANTE)	8.95	11.47	14.71	18.85	24.17
HUMO LIQUIDO	8.71	11.17	14.31	18.35	23.52
COLORANTE	116.49	149.33	191.42	245.39	314.56
TRIPA	7.11	9.11	11.68	14.98	19.20
EMPAQUE (100 GR, 500 GR., 3000 GR.	12.00	15.38	19.72	25.28	32.40

SEGÚN DATOS DE COSTOS PRESENTADOS EN EL CAPÍTULO II 2 COSTOS P.56 DEL PRESENTE TRABAJO

CUADRO 7

COSTOS TOTALES DE MATERIAS PRIMAS REQUERIDAS (CÁLCULO ANUAL)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CARNE MAGRA	16,049,053	22,013,410	30,194,320	41,415,526	56,806,902
LARDO	831,270	1,140,197	1,563,932	2,145,141	2,942,346
HIELO	71,064	97,474	133,698	183,385	251,537
FÉCULA	342,664	470,009	644,680	884,265	1,212,887
SAL CURA (NITRATO)	10,679	14,648	20,091	27,558	37,799
HAMINE (FOSFÁTOS)	71,120	97,551	133,804	183,529	251,735
CONSOME DE POLLO	27,440	37,638	51,625	70,811	97,126
NUEZ MOSCADA	27,230	37,350	51,230	70,269	96,383
CEBOLLA EN POLVO	3,446	4,727	6,484	8,894	12,199
PIMIENTA BLANCA MOLIDA	32,190	44,153	60,562	83,068	113,939
GLUTAMATO MONOSÓDICO	24,106	33,064	45,352	62,206	85,324
AJO EN POLVO	34,798	47,730	65,467	89,797	123,169
SAL	6,480	8,888	12,191	16,722	22,936
ACCOLITE (EMULSIFICANTE)	14,499	19,887	27,278	37,416	51,320
HUMO LÍQUIDO	66,893	91,752	125,851	172,621	236,772
COLORANTE	18,638	25,565	35,066	48,097	65,972
TRIPA	7,394	10,142	13,912	19,082	26,173
EMPAQUE (100 GR., 500 GR., 3000 GR.	18,200	22,220	30,478	41,805	57,341
TOTAL	17,283,144	22,114,000	30,194,320	41,415,526	56,806,902

RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD DE MATERIA PRIMA REQUERIDA, POR LOS RESPECTIVOS PRECIOS PROYECTADOS EN LOS CUADROS 5 Y 6 DE ESTE MISMO ANEXO.

CUADRO 8

TABLA DE DEPRECIACIÓN A 10 AÑOS (10% ANUAL)

CONCEPTO	AÑO 0 VALOR	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
		DEP. 10%	VALOR	DEP. 10%	VALOR						
DEPTO. DE PRODUCCIÓN	647,823	64,782	582,521	64,782	517,618	64,782	452,916	64,782	388,214	64,782	323,512
EQUIPO DE PRODUCCIÓN	626,930	62,693	564,237	62,693	501,544	62,693	438,851	62,693	376,158	62,693	313,465
EQUIPO AUXILIAR	9,893	989	8,904	989	7,914	989	6,925	989	5,936	989	4,947
INSTRUMENTOS AUXILIARES	10,200	1,020	9,180	1,020	8,160	1,020	7,140	1,020	6,120	1,020	5,100
DEPTO. DE ADMINISTRACIÓN	397,661	39,766	357,895	39,766	318,129	39,766	278,363	39,766	238,597	39,766	198,831
EQUIPO DE OFICINA	15,361	1,536	13,825	1,536	12,289	1,536	10,753	1,536	9,217	1,536	7,681
EQUIPO DE SEGURIDAD	2,200	220	1,980	220	1,760	220	1,540	220	1,320	220	1,100
EDIFICIO 50%	380,100	38,010	342,090	38,010	304,080	38,010	266,070	38,010	228,060	38,010	190,050
DEPTO. DE VENTAS	728,100	72,810	648,090	72,810	576,080	72,810	504,070	72,810	432,060	72,810	360,050
EQUIPO DE REPARTO	340,000	34,000	306,000	34,000	272,000	34,000	238,000	34,000	204,000	34,000	170,000
EDIFICIO 50%	380,100	38,010	342,090	38,010	304,080	38,010	266,070	38,010	228,060	38,010	190,050
DEPRECIACIÓN TOTAL	1,764,784	176,478	1,588,306	176,478	1,411,827	176,478	1,235,349	176,478	1,058,871	176,478	882,393

CUADRO 9

TABLA DE AMORTIZACIÓN A 10 AÑOS (10% ANUAL)

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	VALOR	MORT 10%	VALOR								
GASTO DE INSTALACIÓN	525,000	58,550	526,950	58,550	668,000	58,550	449,850	58,550	351,300	58,550	292,750
TOTAL DE AMORTIZACIONES	525,000	58,550	526,950	58,550	668,000	58,550	449,850	58,550	351,300	58,550	292,750

CUADRO 10

CÁLCULO DEL FLUJO DE EFECTIVO

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD NETA	15.048.360	20.688.072	28.407.212	39.024.947	53.594.287
DEPRECIACIÓN (*)	176.478	176.478	176.478	176.478	176.478
AMORTIZACIÓN (**)	58.550	58.550	58.550	58.550	58.550
TOTAL	15.283.388	20.923.100	28.642.240	39.259.975	53.829.315

(*) VER CUADRO 8 PÁG 118

(**) VER CUADRO 8 PÁG 119