



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**  
**FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA**  
**INGENIERIA INDUSTRIAL**

**TITULO**

Trabajo Monográfico para optar al título de Ingeniero Industrial

“Estudio de pre-factibilidad para la instalación de una cafetería especializada en la elaboración y comercialización de café saborizado en el distrito 1 de la ciudad de Managua para el periodo 2020-2025”.

**AUTORES**

Br. Roberto Carlos Narváez Vílchez      carnet. 2014-0468U

Br. Eraris Ernesto Ortiz Franco      carnet. 2014-0562U

**TUTOR**

Msc. Luis Alberto Chavarría Valverde.

**Managua, Nicaragua 22 de Mayo 2020**

## **DEDICATORIA**

El presente proyecto está dedicado primeramente a Dios, por haberme permitido alcanzar una meta más en mi vida, a quien le doy toda la honra y la gloria por darme las fuerzas para seguir adelante en todo momento.

A mi madre, Hilda Vílchez Matamoros quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación, siendo mi apoyo en todo momento.

A mis hermanos, Cesar, Sheylla por todo su apoyo incondicional a lo largo de nuestra vida y por ser una base en mi educación.

A mis abuelos, tíos, por su estima y por sus grandes consejos que me han servido en mí andar

A mis amigos, por todo el cariño, apoyo y buenos deseos que a lo largo de los años de estudio que me ofrecieron.

Mi tutor, el profesor Luis Chavarría por su disposición y apoyo durante el trabajo monográfico.

A mis profesores, por toda la enseñanza, consejos y empeño a lo largo de todos estos años en la universidad.

A todas las personas que de una u otra manera están vinculadas a mi vida y me ayudaron a ser lo que hoy soy.

**Roberto Carlos Narváez Vílchez**

## **DEDICATORIA**

A DIOS, Por darme la oportunidad de culminar con éxito mis estudios, brindándome la oportunidad de obtener un grado académico más en mi vida del cual me siento orgulloso y seguro que será de dicha en mi porvenir.

A mis padres, Ernesto Ortiz y Martha Franco. Siempre me brindan su ayuda y apoyo, son un ejemplo a seguir en mi vida, de lucha y empeño, sin importar los obstáculos que se presenten, siempre me ayudaron a seguir adelante, me enseñaron a creer en mis sueños y superación personal. Agradeciendo por sus buenos deseos para mi vida, por la confianza en el desarrollo intelectual y sobre todo de mi carrera.

A mis hermanos y familia, Daniela Ortiz, Patricia Ortiz, Ari Ortiz, mis sobrinos y abuelos. Por ser personas que me dieron su ayuda incondicional en todo momento y lugar. Por mostrar comprensión y apoyo para poder desarrollar y culminar mí trabajo monográfico.

A mi asesor, Luis Chavarría por su orientación, disposición, por compartir sus conocimientos, con nosotros para forjar nuestro desarrollo profesional.

A mi compañero de tesis, Roberto Narváez Por permitirme trabajar mano a mano con él, hasta conformar un equipo de trabajo con metas en común.

Finalmente, a todas aquellas personas que de una u otra forma estuvieron brindándome su ayuda y comprensión en los momentos que más lo necesite.

Muchas gracias...

**Eraris Ortiz**

## RESUMEN

El presente proyecto denominado “Estudio de pre-factibilidad para la instalación de una cafetería especializada en la elaboración y comercialización de café saborizado en el distrito 1 de la ciudad de Managua para el periodo 2020-2025”, se ha desarrollado teniendo como base inicial una idea personal y los deseos de centralizar la cafetería y poder obtener mayores utilidades.

Este proyecto pretende demostrar la viabilidad de ofrecer café saborizado a precios accesibles y que además tenga un valor agregado que permita captar más clientes. La cafetería Coffee Quick comercializará café con saborizante cuyos sabores cumplan con las necesidades y exigencias de los consumidores.

La realización del estudio de pre factibilidad llevó al desarrollo de un estudio de mercado, un estudio técnico, un estudio organizacional, un estudio Financiero y otro de Evaluación financiera de lo cual se tiene lo siguiente:

En el estudio de mercado tras la realización de una metodología de investigación, entre los puntos más importantes a mencionar es que existe una demanda de mercado insatisfecha y que la oferta de la nueva tienda va estar determinada por el porcentaje de absorción de esta demanda, el cual se indicó en un 4% y de la misma forma se estableció las formas de publicidad de la cafetería.

En el estudio técnico se determinó la capacidad de producción de la cafetería asegurándose que, aunque nos encontramos en situaciones de comportamiento de consumos estacionales e inestables se prevé un porcentaje de absorción del 4%, este viene a definir la capacidad de comercialización de la cafetería Coffee Quick. Se determinó la localización estratégica de la cafetería estará ubicada del Hotel Lost Inn Managua, 30 metros al sur a mano izquierda.

En el estudio financiero se sistematizaron los siguientes rubros: Ingresos por Venta, Costos de ventas, Gastos de Administración y Ventas

Se estableció como fuente de financiamiento el Banco BDF, este indicó los requisitos para optar al préstamo y las condiciones de pago del mismo, entre las condiciones se

tiene una tasa de interés efectiva anual del 18%, con amortización de capital trimestral, a pagarse en cinco años.

Dado que la evaluación del proyecto se realizó con financiamiento, debido al requerimiento, se hizo necesaria la obtención de una TMAR mixta. En la evaluación financiera una vez que se realizó la sistematización de ingresos, costos y gastos se construyó el Flujo de caja con financiamiento. Se estableció que el proyecto con financiamiento es rentable obteniendo los siguientes indicadores un VPN igual a C\$ 923,368.04, una TIR 212%.

De lo anterior se afirma con seguridad que el presente proyecto se constituye mercadotécnica, técnica y financieramente pre factible.

# INDICE

<b>INTRODUCCION</b> .....	1
<b>ANTECEDENTES</b> .....	3
<b>JUSTIFICACION</b> .....	4
<b>OBJETIVOS</b> .....	5
Objetivo general. ....	5
Objetivos específicos.....	5
<b>MARCO TEORICO</b> .....	6
<b>DISEÑO METODOLOGICO</b> .....	10
<b>CAPITULO 1</b> .....	14
<b>1.ESTUDIO DE MERCADO.</b> .....	14
1.1. NOMBRE DEL PRODUCTO. ....	15
1.2. DESCRIPCION DEL PRODUCTO.....	15
1.2.1. Definición.....	15
1.2.2. Usos y Beneficios del consumo del café.....	16
1.3 DETERMINACIÓN DE LA METODOLOGÍA QUE SE EMPLEARÁ EN LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO .....	18
1.3.1 Segmentación del mercado .....	19
1.3.2 Identificación del mercado. ....	20
1.3.3 Tamaño del Mercado.....	22
1.3.4 Calculo de la muestra. ....	22
1.3.5 Elaboración de la Encuesta. ....	23
1.3.6 Análisis de los resultados.....	24
1.4. Ingesta per cápita promedio de café al día.....	33
1.4.1 Adecuación de la Ingesta per cápita promedio para la población. ....	33
1.4.2 Análisis.....	34
1.5 Población Meta .....	34
1.6 Análisis del Consumidor .....	35
1.7. Análisis de la Demanda .....	35
1.7.1 Demanda Actual .....	36
1.7.2 Proyección de la Demanda.....	37
1.8. Análisis de la Oferta. ....	38
1.8.1 Proyección de la Oferta .....	39

1.9 Estimación de la demanda insatisfecha .....	40
1.10. Análisis de los Precios.....	41
1.10.1 Estrategia de precios.....	42
1.11 Estrategia de producto.....	42
1.12 Estrategias de promoción.....	43
1.13. Estrategias de plaza o distribución .....	43
1.13.1 Comercialización.....	44
2. ESTUDIO TECNICO.....	45
2.1. Tamaño del Proyecto.....	46
2.1.1 Plan de Producción.....	47
2.1.2 Estudio de producto que se comercializarán.....	47
2.1.3 Clasificación del producto .....	48
2.1.4 Cantidad necesaria de producto. ....	48
2.2. Diagrama de Proceso .....	50
2.2.1 Materia Prima.....	51
2.2.2 Materiales y Equipos.....	51
2.3. Localización.....	52
2.3.1 Macro localización.....	52
2.3.2 Localización por Puntos Ponderados. ....	54
2.3.3 Microlocalización. ....	56
2.4 Alternativas Tecnológicas. ....	57
2.5. Maquinarias y Equipos. ....	58
2.5.1 Costos de Maquinarias y Equipos.....	60
2.6 Edificios e Instalaciones. ....	61
2.6.1 Distribución por áreas.....	61
2.6.2 Matriz SLP .....	61
2.6.3 Diagrama de Relaciones.....	64
2.6.4 Método Carga-Distancia.....	65
2.6.5 Distribución de Planta.....	66
2.7. Políticas de la empresa. ....	68
2.7.1 Misión.....	68
2.7.2 Visión .....	68
2.7.3 Valores.....	68

2.7.4 Principios y Políticas .....	69
2.8. Estudio Organizacional.....	70
2.8.1 Estructura organizacional de la empresa.....	70
2.8.2 Organización de Recursos Humanos.....	70
2.8.3 Organigrama de la Cafetería. ....	71
2.8.4 Evaluación por Puntos.....	72
2.8.5 Requerimiento del Personal.....	74
2.8.6 Asignación de salarios.....	74
2.8.7 Personal para el funcionamiento del proyecto. ....	76
2.8.8 Requerimientos de Equipos de oficina, insumos, muebles y enseres de limpieza. ....	80
2.8.9 Requerimientos de suministros de oficina y enseres de limpieza. ....	81
2.9. Estudio Legal .....	82
2.9.1 Marco legal.....	83
2.9.2 Requisitos Persona natural:.....	84
2.9.3 Requisitos solicitados por el MINSA para la obtención de licencia sanitaria .....	85
2.10 Logotipo de la Cafetería “Coffee Quick”, ubicada en la ciudad de Managua.....	86
CAPITULO 3.....	88
3. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO. ....	88
3.1. Estudio económico.....	88
3.2. Ingresos .....	89
3.3. Costos y Gastos. ....	92
3.3.1. Costos Fijos. ....	92
3.3.2. Costos de Materia Prima.....	93
3.3.3 Costos de Producción.....	93
3.3.4. Gastos de Administración. ....	94
3.3.5. Gasto de Alquiler del Local. ....	94
3.3.6. Salarios.....	95
3.3.7. Gastos por servicios Básicos.....	99
3.3.8. Gastos de Suministros de Oficina.....	101
3.3.9. Gastos de ventas. ....	102
3.3.10 Gastos por promoción y publicidad. ....	103
3.3.11. Gastos por enseres de limpieza.....	104
3.4 PRESUPUESTO DE INVERSIONES. ....	105

3.4.1 CIF variable por año. ....	106
3.4.2 CIF fijo por año. ....	106
3.4.3 Inversión de Activo fijo.....	107
3.4.4. Inversión Activos Diferidos.....	109
3.4.5 Capital de Trabajo.....	112
3.4.6. Inversión en Capital de Trabajo. ....	113
3.4.7. Inversión Total del Proyecto. ....	114
3.5. Cálculo del pago del préstamo al banco .....	114
3.6. Depreciaciones de Activos Fijos y Amortizaciones de Activo Diferido.....	115
3.6.1 Depreciaciones de Activo Fijo .....	115
3.6.2 Amortización de Activos Diferidos.....	115
3.7 Punto de Equilibrio. ....	120
3.8 Estado de Resultados.....	121
3.9 Cálculo de la TMAR. ....	122
3.10 Calculo del VPN.....	122
3.12 Calculo de TIR. ....	123
3.13 Plazo de recuperación de inversión descontada con financiamiento. ....	124
3.14 Análisis de Sensibilidad.....	125
3.14.1 VPN, Análisis de Sensibilidad. ....	126
3.14.2 TIR, Análisis de Sensibilidad. ....	126
<b>Conclusiones</b> .....	<b>128</b>
<b>Bibliografía.</b> .....	<b>130</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>131</b>
<b>Entrevista</b> .....	<b>132</b>
<b>Encuesta</b> .....	<b>134</b>
<b>Anexo</b> .....	<b>137</b>

## INTRODUCCION

El café ha sido y es el principal rubro de exportación de Nicaragua. Es el principal generador de actividad en el área rural y su contribución al PIB nacional es significativa. Este rubro ha representado consistentemente cerca del 25 por ciento del valor total de las exportaciones agrícolas del país (un 85% de la producción se vende en el mercado externo y un 15 por ciento se consume localmente). Además, la cadena nacional de café es un conglomerado de agroindustrias conformado por miles de agentes (pequeños, medianos y grandes productores, procesadores primarios, industriales, exportadores; y empresas proveedoras de insumos para la producción primaria y el primer procesamiento; trabajadores) por lo que su peso en la economía nacional es significativo.

La Cámara de Comercio y Servicios de Nicaragua (CCSN), indica que las cafeterías se están convirtiendo en puntos de encuentro para hacer negocios. 'Nicaragua es un país de moda, que muchos están viniendo a ver por qué y cómo está creciendo y como (los inversionistas) no tienen sus oficinas y vienen a ver cómo está el país, el mejor lugar es una cafetería. Ellos aprovechan a probar una taza de café por la misma fama que ofrece nicaragua con el café de calidad de exportación.

La industria del café en Nicaragua ha venido evolucionando no obstante el avance a nivel de las empresas ya sea esta grande, mediana, pequeña o microempresa hay una gran brecha debido a la desigualdad de los recursos entre éstas, para producir. Uno de los elementos trascendentales es la tecnología e innovación en los procesos ya que estos han sido fundamentales en el desarrollo de éstas.

El crecimiento en el poder adquisitivo de los nicaragüenses y la mayor sofisticación del consumo son parte de las razones detrás del incremento en el número de cafeterías en el país, principalmente en Managua y sus alrededores. Cifras del Instituto de Turismo señalan que el número de establecimientos registrados pasó de 247 en 2010 a 461 en 2015 y en crecimiento, en donde posterior del año 2018 las cafeterías fueron drásticamente reducidas por la situación económica del país.



El presente proyecto se refiere al tema de estudio de pre factibilidad para la creación de un negocio de elaboración y comercialización de café saborizado dirigido a la zona céntrica de Managua, distrito 1. Es una zona caracterizada por el flujo de personas y de comercio, en donde la mayoría son estudiantes, trabajadores de cualquier tipo sector (Privado o estatal) que le permitiría que el negocio tenga un buen lugar para el debido crecimiento de la misma.

Por lo tanto, se brinda la información detallada referente al estudio de pre-factibilidad para la instalación y puesta en marcha de un negocio de elaboración y comercialización de café saborizado “*Coffe Quick*”, como una tienda local que pretende iniciar operaciones en el año 2020, componente base: café de producción local, agregados: vainilla, caramelo, chocolate, canela, miel, leche, fresa.

El presente proyecto constara de diversas etapas, estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, estudio financiero, estudio legal, para la puesta en marcha del proyecto.

---

## ANTECEDENTES

El café es una de las bebidas degustadas en las mesas nicaragüenses. Se toma normalmente acompañado con unos ricos nacatamales preparados los fines de semana. El café no solo tiene un valor tradicional en las mesas, sino que también tiene un gran valor económico ya que es el primer producto de exportación en Nicaragua. Según cifras del Banco Central en el 2005 las exportaciones de café en granos llegaron a un 14.4% de las exportaciones totales, tal dato llega a alcanzar la mitad de las exportaciones agrarias.

Algunos caficultores tienen el temor de volver a vivir la crisis del café y no poder superarla. Por lo que han decidido producir cafés especiales. El café especial se vende a un mejor precio, permitiendo cubrir hasta los costos de inversión. Crea un nuevo mercado para consumidores especiales que desean la calidad, estos consumidores se suman a la demanda del café. Son taza de excelencia, café orgánico, café justo, café amigable con la naturaleza los que está dando valor agregado al cultivo del café. En el 2004 la producción de cafés especiales representó un 10% de la producción mundial de café

Actualmente la producción del café ha aumentado, no solo por la mejora tecnológica de las grandes haciendas sino fundamentalmente al aumento de las áreas sembrada. Esto se debe revertir para obtener mejores rendimientos por manzana y ser competitivos, así como el incentivar la producción de cafés especiales que puede asegurar el beneficio económico de nuestros caficultores.

Desde hace mucho tiempo la producción de café son fuentes de trabajo en Nicaragua, lo cual es uno de los sectores que aporta más a la economía nacional mediante la exportación de café la que es considerado de mayor calidad en la región de centro américa.

---

## JUSTIFICACION

Este proyecto se justifica porque representa una nueva oportunidad de negocio que se basa en la instalación y apertura de una cafetería que comercializará café saborizado en el distrito 1 de la ciudad de Managua. La idea de proyecto fue creada de carácter propio, expresando que deseaba dar apertura a un negocio con el objetivo de posicionarlo entre el mercado de cafeterías de Managua y poder obtener mayores utilidades.

La cafetería tendrá como objetivos a las personas económicamente activas entre los 18 a 30 años, siendo ellas los clientes potenciales siendo así para un público en general entre ellos consumidores de café que podrán tener fácil acceso tanto al local como económico o a bajo precio a comparación con otros tipos de cafeterías ya instaladas en el mercado, que le permitirá adquirir el producto al gusto del cliente.

La instalación de un nuevo local no solo amplía los productos dentro del mercado, ya que además de ofrecer a los consumidores más opciones, se crea una nueva fuente de empleo lo cual ayuda a impulsar la economía del país. En un mundo donde la economía es tan fluctuante se deben buscar alternativas que garanticen el éxito de las inversiones, para evitar el fracaso es necesario realizar investigaciones sobre el sector en el que se desea incursionar, por ello el estudio de mercado en conjunto con el estudio técnico y el estudio económico son estrictamente necesarios para evaluar si dicho producto puede llegar a ser rentable o no.

El presente proyecto se está realizando con el fin determinar la viabilidad de la instalación y apertura de un negocio de elaboración café saborizado, para ello se pondrá en manifiesto todos los conocimientos y tópicos contenidos a lo largo del aprendizaje de la carrera de ingeniería industrial para concebir lo que es la formulación y evaluación de esté.

---

## OBJETIVOS

### Objetivo general.

- Desarrollar un estudio de pre-factibilidad para la instalación y puesta en marcha de un negocio de café saborizado “*Coffe Quick*”, en el distrito 1 de la ciudad de Managua.

### Objetivos específicos.

- Determinar el mercado meta estableciendo estrategias para el posicionamiento y definiendo la demanda, oferta e ingresos de operación.
- Desarrollar un Estudio Técnico que brinde las pautas para la instalación del negocio en cuanto a recursos humanos, equipos, espacio, estructura física, localización del negocio, organización de la implantación y operación de la tienda, establecer un estudio legal para la ejecución de la cafetería.
- Realizar análisis financiero que permita valorar la factibilidad de ejecución de una tienda de café saborizado, acorde a la demanda.

---

## MARCO TEORICO

**Proyecto:** es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana.

**Estudio de pre factibilidad:** es el análisis en el que se apoyan los inversionistas para tomar una decisión, el cual consiste en realizar una investigación de mercado, estudio técnico, estudio y evaluación financiera, así como el análisis de sensibilidad.

**Norma APA:** es un conjunto de estándares creados por la American Psychological Association con la finalidad de unificar la forma de presentación de trabajos escritos a nivel internacional, diseñados especialmente para proyectos de grado o cualquier tipo de documentos de investigación

**Estudio de mercado:** consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda, la oferta, el análisis de precios y estudio de comercialización, su objetivo principal es verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado.

Un estudio de mercado consiste en caracterizar el mercado de un bien o un servicio, así como determinar su capacidad y perspectiva para un periodo denominado horizonte de planeación. Es útil para proveer una política de precios, estudiar la mejor forma de comercializar el producto y conocer si existe un mercado viable para el producto que se pretende elaborar. La investigación de mercado es un método de corte transversal, sistemático y objetivo que se utiliza para probar o rechazar hipótesis sobre gustos, preferencias y comportamiento de los clientes antes, durante y después de adquirir un producto específico, a través de entrevistas, encuestas, grupos focales, experimentos, mercados de prueba.

- **Análisis de la demanda:**

Es conocer cómo es la demanda, cuáles son las características, las necesidades, los comportamientos, los deseos y las actitudes de los clientes. En el distrito #1

de la ciudad de Managua existe la necesidad de instalar un negocio de café saborizado que satisfaga las necesidades de la población tomando en consideración las preferencias y gustos del consumidor.

- **Análisis de la oferta:** consiste en conocer los volúmenes de producción y venta de un determinado producto o servicio, así como saber, el mayor número de características de las empresas que los generan. En este estudio obtendremos información de fuentes primarias como lo son las encuestas y entrevistas a lo referente a nivel de cafeterías que existen en el distrito #1, es decir de nuestra competencia.
- **Análisis de precio:** las políticas de precios de una empresa determinan la forma en que se comportará la demanda. El establecimiento del precio es de suma importancia, pues éste influye más en la percepción que tiene el consumidor final sobre el producto o servicio. En este proyecto se va a considerar un precio de introducción al mercado en base a los datos que proporcionaran las encuestas que se realizaran.
- **Canales de comercialización:** pueden ser más o menos largo, dependiendo del producto, e incluso el mismo fabricante puede utilizar diversos tipos de intermediarios incluye normalmente al mayorista y detallista.

**Estudio técnico:** se realizará una descripción de la capacidad instalada que se utilizará en el proceso de producción indicando los siguientes aspectos: microlocalización, macrolocalización, equipos, maquinarias, mano de obra requerida, procesos, terreno, infraestructura y organigrama de la empresa con el fin de verificar la viabilidad técnica de la puesta en marcha del proyecto.

- **Macrolocalización:** determinara el lugar más adecuado donde se localizará la panadería y se evaluara los factores sociales geográficos, institucionales y económicos que afecten de manera positiva o negativa el funcionamiento de la misma.

- **Microlocalización:** determinara la ubicación exacta de la panadería describiendo así el costo del terreno, distancia entre las materias primas y el mercado consumidor
- **Maquinaria y Equipo:** estos deben de ser acorde a la capacidad y tecnología que el proyecto requiera se deben considerar factores tales como: el precio, las dimensiones, el costo de instalación, el consumo de energía, el costo de los repuestos, así como el costo de mantenimiento.
- **Proceso productivo:** procedimientos técnicos que se utilizan en la transformación de la materia prima y otros insumos para la obtención de café saborizado.
- **Mano de obra requerida:** la mano de obra debe ser calificada, el personal debe tener experiencia en la rama del proyecto y una idea clara del proceso maquinaria y equipo a utilizar.
- **Distribución de planta:** está reflejada la ubicación de todas las áreas de la empresa, así como la maquinaria y equipo esta ubicación se realiza conforme al tipo de sistema de transformación que puede ser procesos o productos, para el estudio que se está realizando, la distribución de planta estará orientada al producto.

**Estudio financiero:** su objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetaria que proporciona las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación financiera incluye inversiones fijas y diferidas de capital de trabajo y estimaciones en cuanto a ventas, costos de producción, gastos de ventas, gastos de administración y financieros. Además, refleja las proyecciones financieras, el balance de resultados, estado de pérdidas, ganancias y flujos proyectados

**Evaluación financiera:** en esta etapa se hace uso de los indicadores necesarios para efectuar la evaluación financiera, las cuales son:

- **Tasa mínima atractiva de retorno (TMAR):** Es la tasa de crecimiento real de la empresa por arriba de la inflación.



- **Valor Presente Neto (VPN):** Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.
- **Tasa interna de retorno (TIR):** Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero; puede definirse como la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.
- **Plazo de Recuperación de la inversión (PRI):** Es el tiempo necesario para que el proyecto amortice por sí mismo el capital invertido. Este parámetro suministra cierta información sobre la liquidez de la inversión, es decir, cierta facilidad y rapidez de conversión en dinero.

**La evaluación financiera:** Permite decidir si se ejecuta o no la implementación del proyecto, indicando si es o no rentable la ejecución del mismo. A su vez, se realiza un análisis de sensibilidad que permite evaluar el riesgo ante una posible variación en algunas de las variables del proyecto a corto o mediano plazo.

---

## DISEÑO METODOLOGICO

**Fase exploratoria:** comprende las siguientes fases:

- Observación de la situación.
- Concepción de la idea.
- Formulación del problema

**Revisión bibliográfica:** recolección de datos en tesinas, artículos, revistas monografías, documentos, etc. Que estén relacionados con el tema de proyecto a desarrollar; con el fin de que estos sean un apoyo y pilar fundamental en la realización del mismo.

1. Diseño y revisión de la encuesta.
2. Desarrollo de la investigación:
  - Análisis de la situación actual del mercado.
  - Aplicación de la encuesta.
  - Recolección de la información.
  - Análisis, estructuración e interpretación de los resultados de la encuesta.
  - Análisis de la oferta y la demanda del mercado.
  - Proyección de la cantidad demandada.

**Determinación de marketing:** Con los datos recopilados, estructurados y analizados se definirá la mezcla de marketing con la cual se ofertará el producto. Es necesario analizar los siguientes aspectos:

- Producto.
- Precio.
- Plaza (canal de distribución).
- Promoción

**Estudio técnico.** Con los datos obtenidos en el estudio de mercado, se estimarán:

- La Localización estratégica de la tienda.
- Capacidad instalada.
- Ingeniería del proyecto.
- Requerimientos de personal, activos fijos y suministros de oficina.

**Estudio legal y de organización.** A través de este se determinará lo siguiente:

- Las normas y regulaciones existentes relacionadas con la naturaleza y actividad económica del proyecto.
- Estructura organizacional-organigrama funcional de la empresa
- Definición de puestos de trabajo
- Costo de la organización

**Evaluación económica.** Una vez cuantificados los ingresos, costos, gastos e inversión, así como las utilidades esperadas (mediante un estado de resultados proforma) procederemos a calcular mediante técnicas de evaluación los indicadores económicos que reflejaran la rentabilidad del proyecto. Los tipos de métodos para evaluar el siguiente proyecto son los siguientes:

Los métodos que sí consideran el valor del dinero en el tiempo:

- Valor Presente neto.
- Tasa Interna de Retorno.
- Método de período de Recuperación del efectivo descontado.
- Relación Beneficio/Costo

**Análisis financiero:** En este estudio analizaremos las posibles fuentes de los recursos necesarios para realizar el proyecto, y la forma en que se aplicarán dentro del mismo.

**Análisis de riesgo y de sensibilidad:** Al no tener certeza sobre los flujos futuros de caja que ocasionara cada inversión, se está en una situación de incertidumbre para

la medición de riesgo de este proyecto se utilizara el método de ajuste de la tasa de descuento.

Para el análisis de sensibilidad se someterán los resultados a distintos escenarios modificando una variable mientras las demás permanecen iguales con el objetivo de determinar en qué punto deja de ser rentable.

1. Elaboración de conclusiones (conforme a los objetivos específicos).
2. Elaboración de recomendaciones.

### **Alcance del estudio**

Este estudio de pre factibilidad de la instalación una cafetería que comercializará café saborizado en el distrito #1 de la ciudad de Managua, con este se quiere determinar la viabilidad de instalar la tienda como una nueva oportunidad de negocio y posicionar el producto dentro del mercado competitivo en el distrito.

### **Tipo de Estudio**

El presente estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal y aplicado, debido a que no llega a establecer relación de causa-efecto entre las variables de estudio y su propósito es obtener información acerca del estado actual de los fenómenos; aborda el fenómeno en un momento o período de tiempo determinado. Así mismo, se hace uso del conocimiento genérico para el abordaje de los principales problemas de la práctica social y su objetivo fundamental es contribuir a la solución de problemas concretos.

### **Universo y Muestra de Estudio**

El universo de estudio lo constituyen la población del distrito #1de la ciudad de Managua, de las cuales se obtendrán mediante la realización de la encuesta para obtener la información a través de esta fuente primaria para determinar la muestra más exacta.

### **Técnicas de recolección de datos**

---

Para la recolección de datos se utilizarán distintas técnicas como la recopilación bibliográfica que se realizó por medio de libros, internet, encuesta, entrevistas y las visitas a las instituciones para las respectivas normas dictada por las leyes de Nicaragua.

Una encuesta dirigida a la población del distrito #1 de la ciudad de Managua con el fin de conocer todos los detalles necesarios para la realización de los productos y el negocio respectivamente, respectivamente de acuerdo a la necesidad de los consumidores del distrito #1.

### **Técnicas para el procesamiento de datos:**

Para el análisis y procesamiento de la información obtenida se utilizó diversas herramientas tecnológicas, Excel para la realización de tablas, gráficos obtenidos a partir de la encuesta, Visio para la realización de esquemas y Word para la elaboración del informe final, para la ejecución del proyecto final.

# CAPITULO I: ESTUDIO DE MERCADO



## **1.1. NOMBRE DEL PRODUCTO.**

La cafetería establecerá operaciones bajo el nombre de “Coffee Quick” y lo que podrá ofrecer diversos tipos de café saborizado.

## **1.2. DESCRIPCION DEL PRODUCTO.**

### **1.2.1. Definición.**

Las cafeterías en los últimos años han ido tomando mucha popularidad debido a los avances y accesos a los establecimientos los cuales son muy fáciles, pero con altos costos lo que permite que las personas que visiten estos tipos de locales sean de un poder adquisitivo bastante alto que le permitiría adquirir dichos productos.

La cafetería coffee Quick ofrecería diversos sabores a un buen precio lo que le permitiría llamar la atención de personas jóvenes que le gusta experimentar y probar sabores nuevos en el mercado.

Estudios afirman que a los jóvenes entre 18 y 24 años les causa mucho interés esta clase de café. Según un reporte de Mintel Café, de septiembre de 2010, el 41% de los jóvenes entre 18 y 24 años afirmaron preferir el café saborizado antes que el café tradicional. Así, el café conquista un nicho de mercado al cual aún no había llegado, es el camino de entrada a estas nuevas generaciones.

Los cafés saborizados han empezado a marcar una tendencia, por medio del sabor las personas asocian experiencias. Saborizar un café es un arte complejo, que incluye habilidades y destreza para desarrollar sabores interesantes y atractivos que combinen bien con el café.

Las categorías más generales son:

- Chocolate
- Vainilla
- Nuez
- Fruta

### 1.2.2. Usos y Beneficios del consumo del café.

El consumo de café con moderación repercute positivamente en nuestra salud; no hay que perder de vista que en sí es de origen natural y tiene dos componentes tan importantes para nuestro bienestar, como la cafeína y los antioxidantes.

Beneficios del consumo de café:

1. **Contiene nutrientes esenciales.** Lo primero de todo, una taza contiene vitaminas B2 y B5, magnesio, potasio y niacina. Y, además, es la mayor fuente de antioxidantes, más que la fruta o los vegetales.
2. **Mejora aspectos de la función cerebral.** La cafeína es el psicoactivo más consumido del mundo y el activo más importante de esta bebida. Nada más consumirlo actúa en el cerebro, aumentando sustancias como la dopamina o la norepinefrina y que aceleran la actividad cerebral. Esto, por ejemplo, favorece la concentración, la memoria, el ánimo, los niveles de energía, los tiempos de reacción o la función cognitiva en general.
3. **Ayuda a quemar grasas.** La cafeína está presente en la mayoría de los suplementos alimenticios que ayudan a adelgazar. Es una de las pocas sustancias naturales que favorece la quema de grasas.
4. **Mejora el rendimiento físico.** Otra de las ventajas de la cafeína es que aumenta los niveles de adrenalina. Lo que se traduce en que las células grasas descomponen la grasa corporal y la liberan como ácidos grasos libres, lo que usamos como combustible cuando hacemos ejercicio.

5. **Previene enfermedades.** Otro de sus principales beneficios es que repercute directamente sobre la prevención de enfermedades y patologías. **El café reduce el riesgo de padecer enfermedades** como:

- La diabetes. Diversos estudios revelan que la gente que consume café tiene menos riesgo de padecer diabetes. Algunos incluso se atreven a dar cifras: hasta un 67% menos de posibilidades de tener esta enfermedad.
- Enfermedades neurodegenerativas. Pese al progresivo envejecimiento de la población, enfermedades como el Párkinson o el Alzheimer aún no tienen cura. Sin embargo, parece que gracias a la cafeína hay un 65% menos de probabilidades de tener Alzheimer y hasta un 60% de sufrir Párkinson. De hecho, el consumo de café descafeinado no ha mostrado ninguna de estas dos ventajas.
- Cirrosis. Otros estudios concluyen que quien bebe más de 4 de cafés al día tiene un 80% menos de posibilidades de padecer Cirrosis. Aunque claro, ese no es el consumo recomendado.
- Depresión. Tomar entre 2 y 4 tazas de café al día reduce también el riesgo de padecer depresión, sobre todo en mujeres. Investigaciones realizadas por la Universidad de Harvard aseguran que incluso reduce la posibilidad de suicidio en hasta un 50% menos de probabilidades.
- Infarto. Y aquí la gran paradoja. Aunque es bien sabido que la cafeína aumenta la presión sanguínea, reduce el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular e incluso previene la posibilidad de infarto.
- Ciertos tipos de cáncer. Por último, los beneficios del café contra el cáncer. Está demostrado que el café reduce el riesgo de prevenir diferentes tipos de cáncer, como el de colón, mama o próstata, entre otros.

En definitiva, son muchos y variados los beneficios del café para la salud. No obstante, recuerda que su consumo debe ser moderado. Nada en exceso es bueno. Por eso te recomendamos no tomar más de 4-5 tazas al día.

Fuentes: Usos y beneficios del café [forumdelcafe.org](http://forumdelcafe.org)

### 1.3 DETERMINACIÓN DE LA METODOLOGÍA QUE SE EMPLEARÁ EN LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Para la realización del estudio de mercado se ha empleado la siguiente metodología:

**Gráfico N°1: Metodología de la Investigación.**



### 1.3.1 Segmentación del mercado.

La segmentación de un mercado implica dividir dicho mercado en pequeños grupos de consumidores que tengan características en común. El objetivo de la segmentación de mercados es definir con mayor precisión las necesidades de los clientes, y así definir estrategias y objetivos que busquen satisfacer esas necesidades.

Segmentar el mercado le permitirá a la cafetería definir correctamente el mercado meta y establecer estrategias adecuadas para la comercialización de café saborizado a un público en general.

El mercado se segmentará de la forma siguiente:

- **Mercado meta:** El mercado es una institución que establece las condiciones para el intercambio de bienes y servicios. En el mercado, los vendedores y los compradores entablan una relación comercial para desarrollar transacciones, intercambios o acuerdos.
- El producto está orientado a las damas y caballeros de del distrito 1 de la ciudad de Managua, que estén en la disposición de adquirir un café saborizado diferenciado y de calidad, satisfaciendo sus necesidades.
- El mercado meta en el caso específico de nuestro producto estará compuesto por personas económicamente activas con rangos de edad de entre 14 y 30 años de edad.
- **Distribución geográfica:** El producto será producido y distribuido en la ciudad de Managua, municipio de Managua. Distrito I, nuestros puntos de distribución serán directos debido a que nos dedicaremos a su fabricación, consumo y expandir los puntos de ventas, ya sea un kiosco en lugares clave para su venta tales como mercados, estadios, etc. Con el tiempo llegar a distribuir café saborizado por medio de nuevas cafeterías en diferentes departamentos del país.

- **Distribución económica:** Para este proyecto se tomarán en cuenta las personas económicamente activas, puesto que son las que pueden contar con el dinero para adquirir y consumir el café saborizado.
- **Distribución social:** Enfocamos el café saborizado a los sectores de las clases sociales media y alta, debido a que no es un bien de primera necesidad si no un bien suntuario o sea que se adquiere por gusto o lujo, además existen muchos productos sustitutos los cuales cumplen las mismas funciones, por un menor precio, aunque no cuentan con las características y propiedades nuestro café saborizado.
- **Segmentación demográfica:** Para la segmentación del mercado se considerará el género, puesto que la cafetería producirá y comercializará café saborizado para hombres y mujeres. Se segmentará mediante la población económicamente activas entre la edad desde 14 a 30 años.

### 1.3.2 Identificación del mercado.

Una de las fases más complejas de la mercadotecnia es definir al público que nos dirigimos, sobre todo cuando se trata de empresas primerizas. Todos los emprendedores definen su público más o menos de forma inconsciente, unos se fijan en necesidades no satisfechas, otros en zonas inexploradas del mercado, y otros tantos se decantan por crear las necesidades y cubrirlas por su cuenta.

Aunque no existe un listado estándar con las características esenciales al momento de definir nuestro público objetivo, algunos aspectos nos pueden ser muy útiles en este proceso, las herramientas utilizadas para su conocimiento en este caso han sido las encuestas.

¿Qué variables han sido considerados?

---

### **Perfil demográfico:**

- Rango de Edad
- Sexo

Esto permite elaborar un perfil de los potenciales clientes en función de sus preferencias y gustos de mercado, las mujeres y los hombres no consumen los mismos productos, o los ancianos los mismos que los adolescentes.

### **Patrones de compra:**

Conviene analizar que mueve a los clientes a la hora de comprar un producto, que características considera a la hora de adquirir algún bien, cuales tienen mayor peso sobre su decisión.

### **Que marcas o establecimientos buscan:**

Siempre es importante conocer nuestra competencia directa, no se trata de arrebatarle clientes a marcas rivales, si no crear nuestro propio nicho de mercado, sin embargo, considerar si está al alcance mejorar las ofertas existentes en el mercado

### **Como adquiere sus productos:**

En ocasiones la diferencia entre hombres y mujeres, o ancianos y adolescentes no es el producto que buscan si no como lo adquieren, ¿prefieren estar en contacto directo con el mismo, dirigirse hasta una tienda, supermercado o establecimiento?

### 1.3.3 Tamaño del Mercado.

Para este proyecto se tomarán en cuenta las personas de ambos sexos mayores de 15 años del sector del distrito I de Managua, Según el censo realizado por el instituto nacional de desarrollo en el año 2019.

Año	Población
2019	213 176 habitantes

Fuente: (Según instituto nacional de información de desarrollo INIDE, “Managua en cifras”. 20 de junio 2019, para el informe número 3 de la comisión de dialogo y convergencia).

### 1.3.4 Calculo de la muestra.

Para el cálculo de la muestra se hace uso de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde, N = tamaño de la población Z = nivel de confianza, P = probabilidad de éxito, o proporción esperada Q = probabilidad de fracaso D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

$$n = \frac{222,239 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (222,239 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$\mathbf{n = 383.45 \cong 384}$$

Se deben realizar 384 encuestas en el distrito I de Managua.

Fuente: Instituto Nacional de información de Desarrollo (INIDE); “Anuario estadístico 2019”; Departamento de estadísticas Sociodemográficas; Estimaciones y proyecciones de la población; pág. 50.

### 1.3.5 Elaboración de la Encuesta.

La encuesta estará direccionada a obtener información que ayudará a determinar datos respecto a las siguientes variables:

- **Demanda:** Un factor primordial que se debe investigar a través de la encuesta es la demanda de los consumidores de café saborizado.
- **Oferta:** Es importante conocer la oferta actual de consumidores de café en cafeterías del distrito 1. Conocer la oferta le permite a la empresa conocer a sus competidores e identificar el conocimiento de los consumidores sobre dicha oferta.
- **Gustos y preferencias:** No existen estudios que permita determinar cuáles son los gustos y preferencias de los consumidores en cuanto a distintos sabores de café. Se puede determinar esta variable por medio del conocimiento de los factores determinantes de compra y la frecuencia con que los consumidores adquieren el producto y de aceptar nuevos sabores dentro del mercado.
- **Precio:** Identificar cual es la predisposición de pago de los consumidores por una taza de café saborizado es trascendental para generar estrategias de precios adecuadas.
- **Condiciones del Local:** Desarrollo de climatización del local a preferencia y comodidad de los consumidores.
- **Disponibilidad de Servicios:** Disponer sistemas de entretenimiento del local de acuerdo a los clientes, que tendrían que preferir y optar por medio de la encuesta.

- Fuente: El formato de elaboración de la encuesta se encuentra en el Anexo N°1

### **1.3.6 Análisis de los resultados.**

#### **Análisis de datos de formularios de “coffee quick”.**

(Los datos fueron recopilados tomando como muestras habitantes aleatorios del distrito uno y cercanías de la ciudad de Managua).

#### **Datos generales.**

Genero.

De un total de 494 encuestados se determinó que el 43.52% equivalente a 215 personas, son mujeres y el restante 56.48% equivalente a 279 se refiere a hombres.

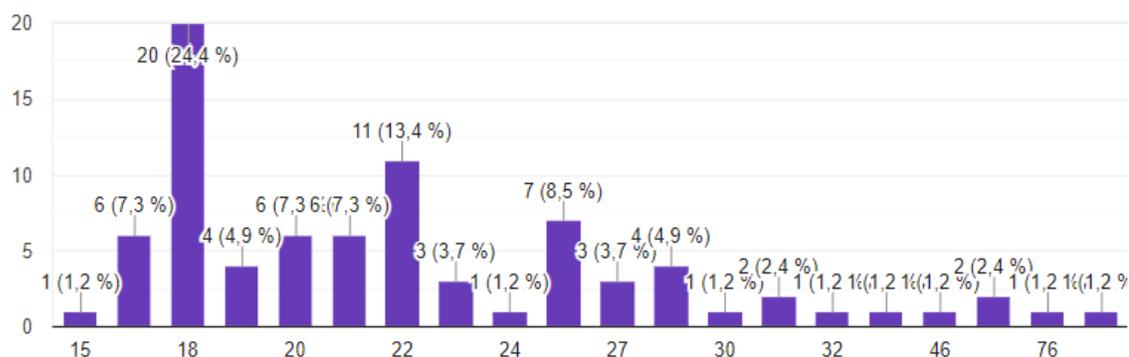
Edad.

Con respecto a la edad se obtuvo datos muy variados, con intervalos de 15 hasta 76 años de edad, de lo cual se aprecia que la mayor parte de encuestados son jóvenes adultos tal y como podemos apreciar en la siguiente gráfica:



### Gráfico N°2: Promedio de edad de la población del distrito 1

Edad:

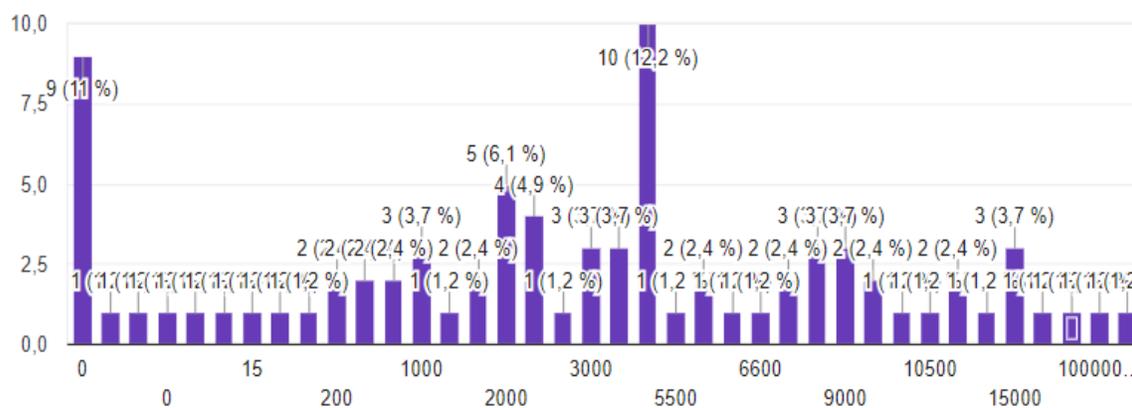


Ingreso mensual.

Los datos referentes a ingresos son fluctuantes, lo que nos dice que en la ciudad de Managua existe todo tipo de estratificación de clase, se puede apuntar a un punto intermedio entre media-alta, podemos observar el detalle en la siguiente gráfica:

### Gráfico N°3: Ingreso Promedio de la población del distrito 1

Ingreso mensual:



Ocupación.

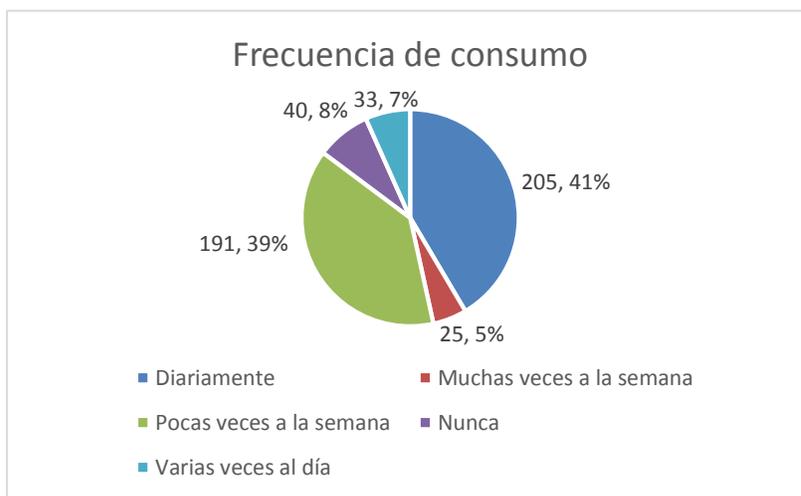
Con respecto a la ocupación mayoritariamente hay trabajadores, seguido de estudiantes y una minoría de personas sin ocupación fija.

**Preguntas enfocadas a estudiar la muestra.**

¿Con que frecuencia consume café a lo largo de la semana?

Diariamente	205
Muchas veces a la semana	25
Pocas veces a la semana	191
Nunca	40
Varias veces al día	33

**Gráfico N°4: Consumo de café a la semana.**



¿Te llama la atención el concepto café saborizado?

Del total de 494 encuestados:

- 373 personas les interesa la idea de café saborizado.
- 82 personas tienen cierto interés por el concepto.
- 39 personas no tienen ningún interés por el café saborizado.

**Gráfico N°5: Aceptación de un Nuevo tipo de café**



¿Cuánto estaría usted dispuesto a gastar en bebidas a base de café y agregados?

La mayor parte de los encuestados escogió el rango medio en su disponibilidad de consumo, siendo que 181 encuestados seleccionaron el rango 20-50, 139 encuestados 10-20, 131 encuestados menos de 10, y solo 43 escogieron el mayor rango superior a 50, lo cual nos hace apuntar al rango medio de precios 20-50.

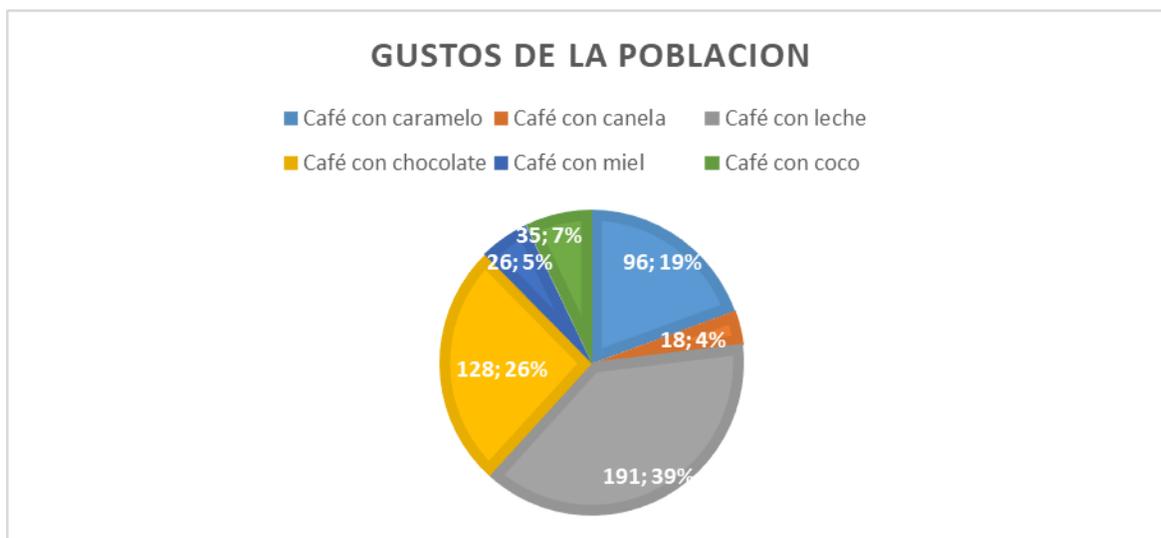
**Gráfico N°6: Disponibilidad Económica.**



¿Que preferiría?

Se tomo como referencia los principales sabores más atractivos para el concepto, de lo cual se observa en el siguiente grafico los gustos de la población de la muestra:

**Gráfico N°7: Gusto de la población.**



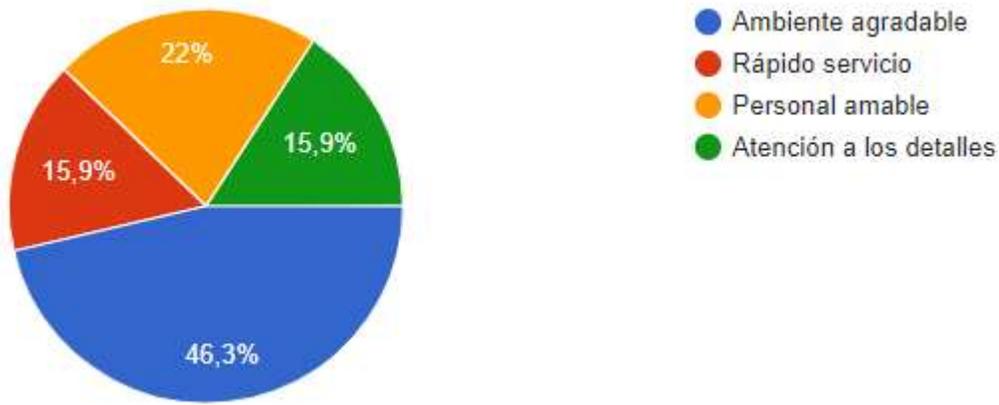
¿Qué mezcla de café saborizado te gustaría probar?

Esta pregunta nos permitió identificar que otras opciones podemos usar como agregadas, de los cuales destacaron: vainilla, maní, ron, manzanilla, menta, fresa, y cremora.

¿Qué factor consideras más importante a la hora de elegir un local?

Los encuestados mostraron un mayor atractivo en el ambiente del lugar, en tanto las demás especificaciones mantuvieron cierto balance entre sí, lo cual llevaría a tomar una mezcla de ellas con enfoque al ambiente del local, en la siguiente grafica se muestra la opinión de los potenciales consumidores.

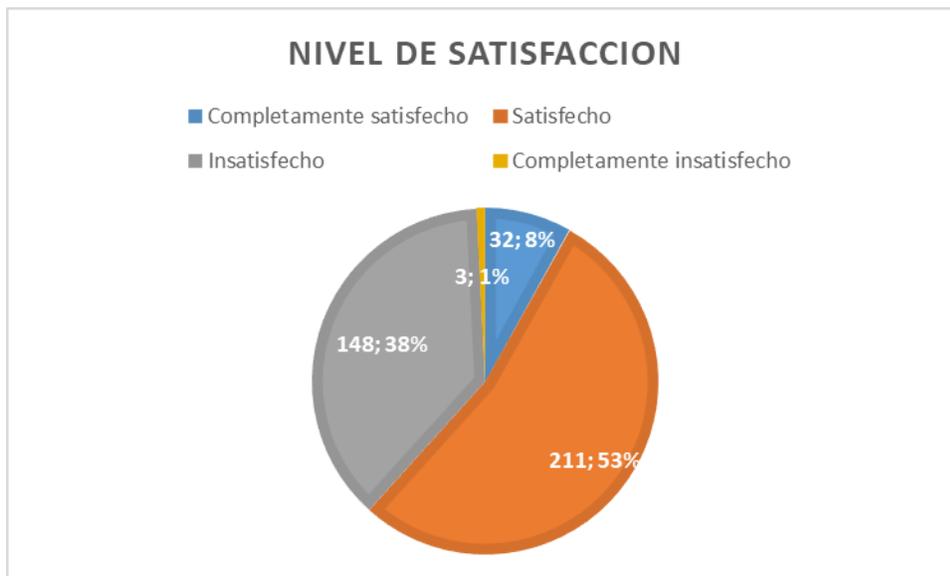
**Gráfico N°8: Factores de atracción del local.**



¿Está usted satisfecho los locales de café existentes?

En este aspecto podemos encontrar que para una buena parte de la población existe cierto nivel insatisfacción, lo cual nos brinda una oportunidad de asentarnos como una mejor opción que la competencia por los factores que carecen.

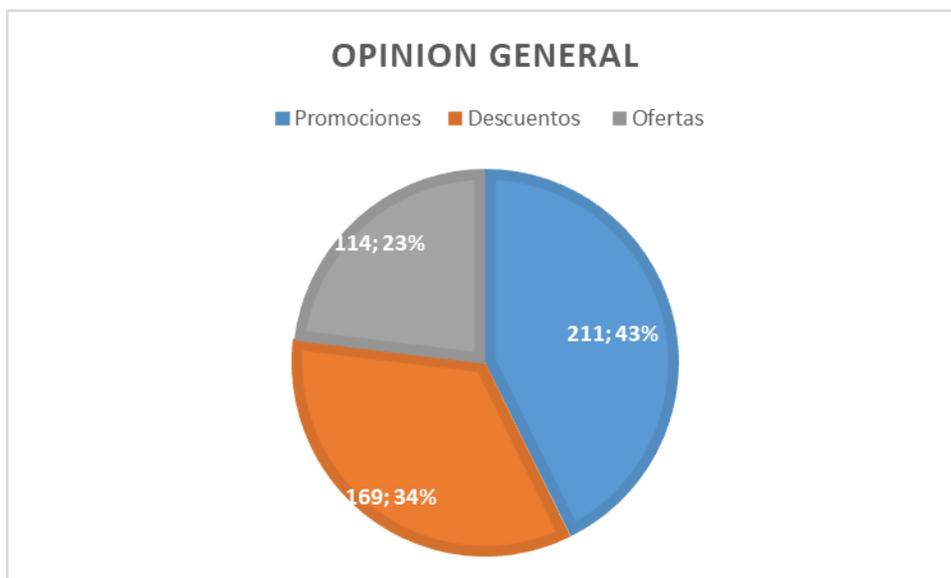
**Gráfico N°9: Nivel de satisfacción de clientes.**



### ¿Qué preferirías?

La siguiente grafica presenta la opinión con respecto a las posibles estrategias comerciales que podremos implementar, esto sirve como pauta para tomar un curso adecuado de acción.

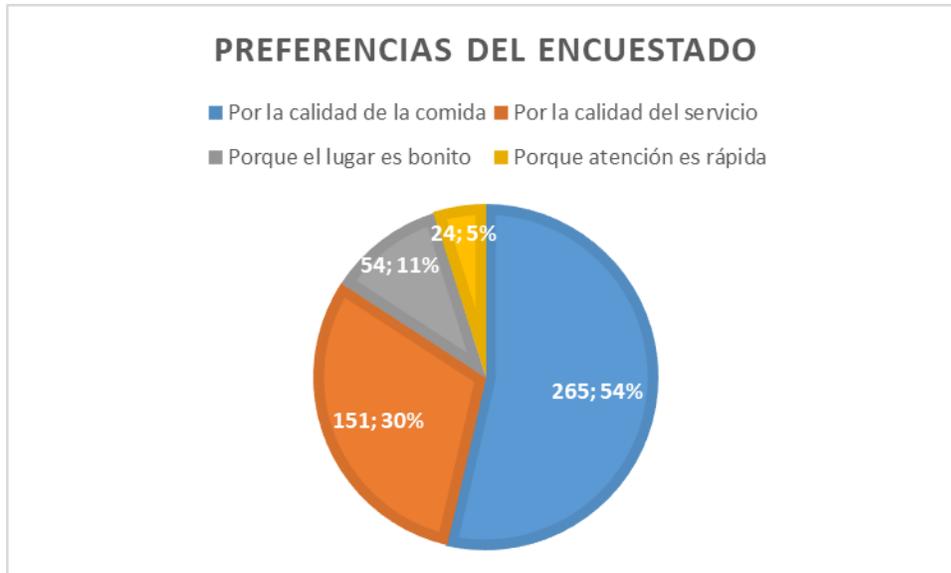
**Gráfico N°10: Opinión General de los clientes.**



### ¿Por qué regresaría usted a un local?

Gracias a estos datos podemos priorizar objetivamente lo que permitiría obtener clientes regulares prestantes a la calidad del producto y el servicio.

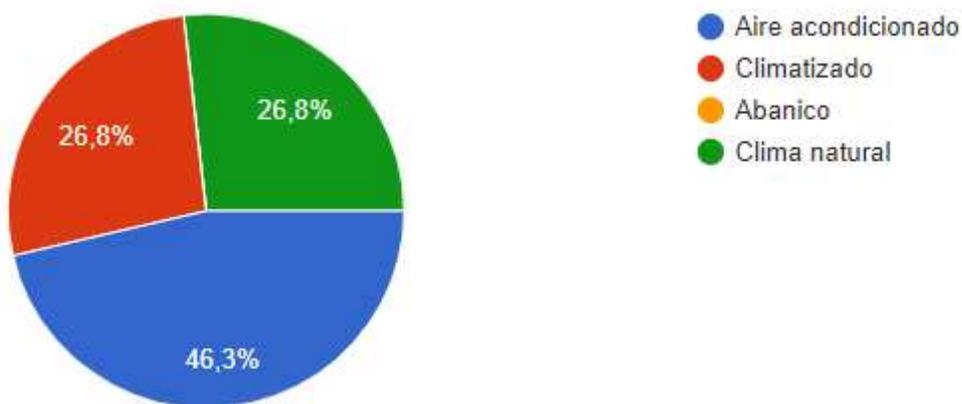
**Gráfico N°11: Preferencias de los clientes.**



¿Qué condiciones le gustaría tener en el local?

A la mayor parte de encuestados opto por tener aire acondicionado, lo cual será la respuesta más idónea a la hora de poner en marcha el local.

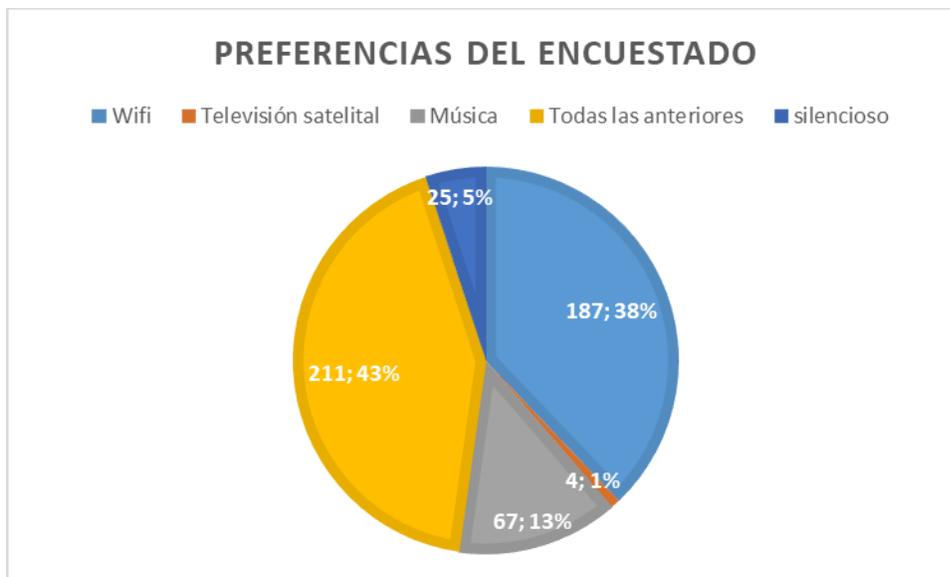
**Gráfico N°12: Condiciones de la cafetería**



### ¿Variedades de servicios?

Como formas de entretenimiento y para hacer más ameno el tiempo de los clientes mientras esperan y/o pasen tiempo en el local prestaremos las siguientes opciones, de lo cual será más conveniente una mezcla de los siguientes servicios que están acorde a los gustos de los potenciales clientes.

### Gráfico N°13: Entretenimiento de la cafetería



#### **1.4. Ingesta per cápita promedio de café al día.**

Ingesta de café de un consumidor saludable en gramos diario aproximada es de 134 gramos por persona según los resultados de las encuestas realizadas.

- Diariamente, 205 equivalente a 200 gramos/día 41,50%
- Muchas veces a la semana 25 equivalente a 100 gramos/día 5,06%
- Pocas veces a la semana, 191 equivalente a 50 gramos/día 38,66%
- Nunca, 40 equivalente a 0 gramos/día 8,10%
- Varias veces al día, 33 equivalente a 400 gramos/día 6,68%

$$X = ((205*200) + (25*100) + (191*50) + (33*400)) / 44$$

$$X = 134.11 \text{ Gramos/días}$$

##### **1.4.1 Adecuación de la Ingesta per cápita promedio para la población.**

El promedio anterior es un parámetro para poder determinar una demanda potencial insatisfecha. Dicho indicador se ha sometido a cálculos para adecuarlo a la población.

El promedio de consumo en gramos de café al día por persona para la población del distrito 1 de Managua es de 134.11 gramos, con una población constituida de 222,239 habitantes de los cuales 194, 470 habitantes mayores de 15 años tanto varones como mujeres y en los cuales se basa la tasa de consumo per cápita de café saborizado al día.

Dicho esto, se concluyó que la ingesta per cápita en gramos de café saborizado al día por persona adecuado para la población es de 134.11 gramos/persona/día.

### 1.4.2 Análisis.

Aceptación del café saborizado según: disposición de compra del consumidor, opinión que le merece el producto, y razones por las

Le interesa el producto.

Del total de 494 encuestados:

- 373 personas les interesan la idea de café saborizado. (75%)
- 82 personas tienen cierto interés por el concepto. (17%)
- 39 personas no tienen ningún interés por el café saborizado. (8%)

Se consideraría un consumidor potencial, por lo que se infiere, con una certeza del 95%, que el 92,10 % de la población comprará, es decir que 179,117 personas, son los potenciales compradores en el distrito 1 de la ciudad de Managua.

ACLARACIÓN: El llenado de formularios para la realización de la encuesta se realizó, por conveniencia, en la zona circundante de Managua; sin embargo, el tamaño de la muestra recolectada es significativo y representativo, para poder inferir, con 95% de certeza, en el total de la población meta distribuida en toda Nicaragua.

### 1.5 Población Meta

La población total proyectada por la Dirección General de Estadísticas y Censos para el año 2019 es de 222,239 habitantes, de los cuales el 87,5 % constituye el porcentaje de hombres y mujeres desde 15 años y mayores, a quienes se les considera poseen capacidad de compra, los cuales son 194, 470 habitantes, y son quienes constituyen el mercado meta hacia el cual serán dirigidos los productos.

Población en base a la cual se realizarán los cálculos de demanda potencial insatisfecha de esta tesis.

## **1.6 Análisis del Consumidor**

El análisis al consumidor es de suma importancia debido a que al conocer sus características se pueden tomar mejores decisiones o diseñar estrategias que generen mejores resultados respecto a su satisfacción.

Del total encuestado el 41.5% asegura tomar al menos una taza de café al día de manera cotidiana, en cuanto a los sabores preferidos el primer lugar lo ha tomado el café con leche del total encuestado.

Entre las marcas mejor ubicadas en el mercado de acuerdo a las preferencias de los consumidores destacan: casa del café, Le Florián cafeterías, de la finca café y Alpha cup café, todos enfocados en la distribución por medio de consumo en el mismo local, algunos por distribución por pedidos.

Entre las características que destacan a la hora de elegir una cafetería las principales son el precio, lugar bonito, acogedor, atención a clientes, se le da muy poca importancia a otras características tales como la composición natural o presentación de los mismos

## **1.7. Análisis de la Demanda**

El análisis de la demanda le permitirá a la cafetería identificar de forma cuantitativa la demanda actual e insatisfecha de café saborizado para damas y caballeros del distrito 1 de la ciudad de Managua, así como las conductas de consumo.

El sector de la cafetería se caracteriza por producir y/o comercializar bienes de consumo que, pese a presentar una demanda sensible al ingreso de los individuos han ido ocupando un espacio cada vez mayor en la vida cotidiana, al punto tal que son considerados por ciertas franjas de la población casi como imprescindibles.

La estimación final de la presente cosecha una vez revisada es de 1.879.000 sacos de 60 kilos, esto proveniente a un estimado de la producción anual de café en Nicaragua.

En donde se estima una población de 6.465.513 personas en Nicaragua en 2019 según Community Meters 09/09/2019 y el porcentaje que pertenece a la ciudad de Managua es de 22.1% y el 4.85% pertenece al distrito 1.

### 1.7.1 Demanda Actual

En la siguiente tabla se muestra el cálculo de la demanda estimada total de los consumidores finales. Esta se determinó en base a los sabores y cantidad de producto que están dispuesto a adquirir.

**Tabla N°1: Demanda Estimada**

<b>Demanda estimada de consumidores</b>	
Café con Caramelo	882,549
Café con Chocolate	1,151,150
Café con Canela	95,929
Café con Miel	76,743
Café con Leche	1,458,124
Café con coco	172,673

Fuente: Elaboración Propia

### 1.7.2 Proyección de la Demanda.

El presente apartado muestra las demandas proyectadas para cada uno de los productos de café saborizado elaborados por la cafetería coffee Quick y que serán ofrecidos por la nueva cafetería a apertura.

Al haber estimado la Demanda de consumidores finales de café saborizado para damas y caballeros se procedió a realizar las proyecciones de la Demanda anual utilizando el método de la tasa de crecimiento geométrico cuya fórmula es la siguiente:

$$y_n = \sum y_i * (1+t)^n N^P$$

Donde  $y_n$  = es la demanda proyectada para el año n

$y_i$  = son las demandas individuales de los consumidores potenciales

t = es la tasa de crecimiento poblacional del distrito #1 de la ciudad de Managua

$N^P$  = es la proporción de la población que está dispuesta a comprar el producto

La proyección se realizó para los siguientes seis años y los resultados fueron los siguientes:

**Tabla N°2: Proyección de la demanda**

Año	Caramelo	Chocolate	Canela	Miel	Leche	Coco	Demanda Total
2020	897,552	1,170,720	97,560	78,048	1,482,912	175,608	3,902,400
2021	899,052	1,172,677	97,723	78,178	1,485,391	175,902	3,908,923
2022	900,553	1,174,634	97,886	78,309	1,487,870	176,195	3,915,446
2023	902,053	1,176,591	98,049	78,439	1,490,348	176,489	3,921,969
2024	903,553	1,178,548	98,212	78,570	1,492,827	176,782	3,928,493
2025	905,054	1,180,505	98,375	78,700	1,495,306	177,076	3,935,016

Fuente: Elaboración Propia

La proyección se hizo para los próximos seis años, periodo que se tomara como horizonte de evaluación de este proyecto. La proyección de la demanda se realizó en base a la tasa de crecimiento y la población del distrito según INIDE (Instituto Nacional de Información de Desarrollo).

### 1.8. Análisis de la Oferta.

Para conocer la oferta de café se realizaron encuestas y entrevistas a diferentes cafeterías en distintos puntos del distrito 1 de la ciudad de Managua puesto que no se cuenta con ningún tipo de registro que nos permita saber con certeza cuál es la oferta de café en el distrito, se hizo 2 entrevistas a diversas cafetería del distrito, pero no se pudo obtener cual es la capacidad instalada de estas, puesto que se trató de averiguar dicho dato, pero los dueños son muy reservados y no quisieron brindar información tal vez por temor a la competencia o simple sigilo empresarial.

**Tabla N°3: Competencia**

	Precio/uni d	Unid/Día	Venta/Día	Venta/mes	Venta/año
<b>Coffee-bakery</b>	C\$ 45.00	160	7,200 C\$	4,800	57,600
<b>Café los balcones</b>	C\$ 60.00	140	8,400 C\$	4,200	50,400
<b>Total</b>	C\$105.00	300	15,600 C\$	9,000	108,000

Fuente: Elaboración Propia.

Estos datos son únicamente la muestra que se tomó 2 cafeterías para realizar la proyección de la oferta, de donde se obtiene los datos totales que nos da una oferta total anual.

### 1.8.1 Proyección de la Oferta

**Tabla N°4: Proyección de la oferta**

Año	Caramelo	Chocolate	Canela	Miel	Leche	Coco	Oferta Total
2020	538,531	702,432	58,536	46,829	889,747	105,365	2,341,440
2021	539,431	703,606	58,634	46,907	891,234	105,541	2,345,354
2022	540,332	704,780	58,732	46,985	892,722	105,717	2,349,268
2023	541,232	705,954	58,830	47,064	894,209	105,893	2,353,182
2024	542,132	707,129	58,927	47,142	895,696	106,069	2,357,096
2025	543,032	708,303	59,025	47,220	897,184	106,245	2,361,009

Fuentes: Elaboracion Propia

En comparación con la demanda, el nivel de la oferta es bajo. Esto significa una oportunidad para ingresar al mercado, captando la mayor cantidad posible de consumidores

## 1.9 Estimación de la demanda insatisfecha

En el presente estudio se determinó que no existe una demanda insatisfecha del mercado; sino se asegura que se está ante una demanda Satisfecha no saturada del mercado; en donde la oferta de la nueva cafetería de café saborizado va a estar en función del porcentaje que se desea absorber de esta demanda; donde el porcentaje de absorción va estar determinado por la capacidad de producción de la nueva cafetería y esta a su vez por la capacidad de proveer por parte de la cafetería Coffee Quick.

Se adquirió en base a inferencia estadística, respecto a la aceptación de los productos y disposición de compra expresada por los encuestados en la metodología de la investigación; y no en base a las personas que sustituirían algún producto que consumen por el de café saborizado, debido a que, se desea obtener una demanda potencial insatisfecha, independiente del consumo actual de algún producto similar a los derivados del café.

La diferencia entre la demanda y la oferta da como resultado una demanda insatisfecha.

**Tabla N°5: Demanda insatisfecha**

Año	Demanda Anual	Oferta Anual	Demanda Insatisfecha
2020	3,902,400	2,341,440	1,560,960
2021	3,908,923	2,345,354	1,563,569
2022	3,915,446	2,349,268	1,566,178
2023	3,921,969	2,353,182	1,568,788
2024	3,928,493	2,357,096	1,571,397
2025	3,935,016	2,361,009	1,574,006

Fuentes: Elaboración Propia

Según las proyecciones de la oferta y la demanda, se observa que existe una demanda insatisfecha de 1,301, 858 tazas de café/año siendo estas de 4 onzas para el

primer año de función la cafetería “Coffee Quick”, se estima un crecimiento de la demanda insatisfecha de 66.7%, esto debido al bajo nivel tecnológico y a las dificultades para acceder a los recursos financieros para la promoción del producto.

**Tabla N°6: Porcentaje de absorción**

<b>Año</b>	<b>Absorción %</b>	<b>Demanda a absorber</b>
2020	4%	62,438
2021	4%	62,543
2022	4%	62,647
2023	4%	62,752
2024	4%	62,856
2025	4%	62,960

Fuentes: Elaboración Propia

El principal objetivo que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y condiciones en que una economía puede y quiere situar a disposición del mercado un bien o servicio. La oferta, al igual que la demanda, es función de una serie de factores, como son los precios del producto en el mercado, los apoyos gubernamentales a la producción, etc.

#### **1.10. Análisis de los Precios.**

El precio del café que se comercializa en las distintas cafeterías del distrito 1 en la ciudad de Managua oscila entre los 35 a 70 C\$ por unidad siendo así una taza de café con sabores distintos desde luego este es el precio al que lo venden en las cafeterías del distrito. Un 79% de los consumidores adquieren menos de 1 café diariamente y un 10% adquieren 1 con una frecuencia de una a tres veces por semana, el precio es el mismo ronda entre 35 a 70 C\$ dependiendo del local, ya que se encuentran locales con otro tipo de incidencia donde adquieren un café con precios elevados lo que provoca que la

demanda de estas cafeterías sean personas con un poder adquisitivo más alto que el resto que suelen ir a este tipo de cafeterías.

El precio probable al que se pudiera vender el producto objeto de este estudio podría estar acorde a los precios del mercado local para lograr una adecuada competencia con las demás cafeterías, donde el producto que ofreceremos tendrá el precio de 30 C\$ a gusto de los consumidores y así puedan disfrutar los distintos sabores que se ofrecerán en el local.

### **1.10.1 Estrategia de precios**

Una estrategia de precios es un marco de fijación de precios básicos a largo plazo que establece el precio inicial para un producto y la dirección propuesta para los movimientos de precios a lo largo del ciclo de vida del producto.

- Entre las estrategias de precios que se aplicará es la de precios mágicos, la cual consiste en establecer que todos los precios terminen en nueve. Por ejemplo, un par de calzado de cuero de varón costará C\$ 44.99 córdobas (para el primer año del proyecto).
- Otra estrategia es el volumen de compra de un mismo producto, cuando mayor sea la cantidad menor será el precio del mismo.

### **1.11 Estrategia de producto.**

Las estrategias de producto son los métodos que se utilizan para mejorar las características, atributos de un determinado producto con el objetivo de incrementar la venta del mismo.

- Una estrategia está en los diseños del envase en los cuales se servirán ya sea para tomar dentro del local, como para llevar, que estos sean exclusivos. Es decir, que tengan características que lo diferencian de la competencia.

- Otra estrategia es la calidad del producto que se produce, éste debe cumplir las expectativas que el cliente tiene del artículo de compra  
Estrategias de promoción.

### **1.12 Estrategias de promoción**

Por medio de la actualidad las personas hacen que las redes sociales sean indispensables en sus vidas el medio de publicitario con mayor inclinación con un sería Facebook de aceptación, pero debido a los altos costos que sería transmitir por televisión hay otras alternativas de publicidad, por tal razón se tomó en Facebook que ocupa un 85% de aceptación por parte de la población.

Con esto se desarrollará una publicidad persuasiva remarcándoles a los consumidores que se les ofrece por su dinero un producto exclusivo y de calidad.

- Se anunciará el producto a través de las redes sociales principalmente Facebook con imágenes ofertando el producto por 4 días seguidos, con un costo mensual de C\$ 390 córdobas mensuales.
- Otro tipo de propaganda son las mantas, volantes y banners.
- Las mantas se colocarán en esquinas que corresponda a mucha incidencia o circulación de personas como parques.
- El banner se colocará propiamente en la nueva cafetería.

### **1.13. Estrategias de plaza o distribución**

Consiste en la selección de los lugares o puntos de venta en donde se venderán u ofrecerán nuestros productos a los consumidores, así como determinar la forma en que los productos serán ofertados en esta cafetería.

En el estudio está definido para efectuarse en el distrito 1 de la ciudad de Managua con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes de la zona y obtener una oportunidad para la entrada estratégica de una nueva cafetería, la población sugiere que estaría bien instalar una cafetería de café saborizado ya que se distinguiría por sus sabores variados y precios relativamente accesibles a los consumidores.

De lo anterior, se tiene que el producto será ofertado en una cafetería con la infraestructura adecuada, y céntrica en el centro comercial metrocentro lo que le permitiría tener un mejor acceso a los clientes a la cafetería y viceversa.

### **1.13.1 Comercialización.**

La cadena de comercialización explica cómo llega el producto al consumidor final. Siendo la nueva cafetería de café saborizado “Coffee Quick” utilizará una cadena de comercialización directa, es decir venderá directamente al consumidor final.



Entre las ventajas que proporciona a la cafetería utilizar este canal de distribución se puede mencionar el contacto directo con el cliente, lo que le da a la cafetería la posibilidad de generar estrategias para que la aceptación del producto sea mejor, así mismo, la cafetería puede elegir la mejor publicidad y plaza para la distribución del café saborizado. Otra de las ventajas que proporciona este canal es la de mayor margen de ganancia, ya que, al no existir intermediarios, la empresa no debe cubrir comisiones.

# CAPITULO II: ESTUDIO TECNICO



## 2.1. Tamaño del Proyecto.

EL Tamaño de proyecto está determinado en función de la capacidad de comercialización de tazas de café consumidos dentro de la cafetería Coffee Quick.

En el estudio de mercado se definió que estamos en presencia de una demanda de mercado satisfecha no saturada y que la capacidad de comercialización de la nueva estará definida por el porcentaje de absorción de demanda que se quiere absorber, no obstante, se debe tomar en cuenta factores que delimitan esta capacidad de comercialización de manera directa como son la capacidad de abastecimiento por parte de la casa del café y la disposición de espacio físico de la nueva tienda.

Si bien es cierto, las características de consumo para este bien son inestables y estacionales; se prevé un 8% de absorción de la demanda lo que define directamente la capacidad de comercialización según el estudio de mercado se tiene lo siguiente:

**Tabla N°7: Porcentaje de Absorción**

Año	Absorción %	Demanda a absorber
2020	4%	62,438
2021	4%	62,543
2022	4%	62,647
2023	4%	62,752
2024	4%	62,856
2025	4%	62,960

Fuentes: Elaboración Propia

### 2.1.1 Plan de Producción.

**Tabla N°8: Producción de Unidades.**

	<b>Unid/Día</b>	<b>Unid/Mes</b>	<b>Unid/ Año</b>
<b>Caramelo</b>	40	1,206.74	14,480.86
<b>Chocolate</b>	52	1,574.01	18,888.08
<b>Canela</b>	4	131.17	1,574.01
<b>Miel</b>	3	104.93	1,259.21
<b>Leche</b>	66	1,993.74	23,924.90
<b>Coco</b>	8	236.10	2,833.21
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>5,247</b>	<b>62,960</b>

Fuentes: Elaboración Propia

Nuestro mercado al cual pretendemos enfocarnos principalmente en las personas económicamente activas en un rango entre 14 a 30 años de edad, las cuales podrían ser potenciales consumidores del café saborizado.

La cafetería “Coffee Quick” se encuentra ubicada en la ciudad de Managua. Nuestra tecnología en el proceso productivo se basa principalmente en la implementación de máquinas procesadoras de café industrial, pulverizadora industrial, tostadora de café semi-industrial, mesas metálicas inoxidable que permitiría larga duración en caso de un derrame de líquidos, cada tasa contiene 6 gramos de café sin agregar los adjuntos.

### 2.1.2 Estudio de producto que se comercializarán

El estudio de los productos que se comercializarán explica básicamente tres puntos: La clasificación del producto que se estableció en base a los resultados que se obtuvieron en el estudio de mercado, la cantidad necesaria para el periodo de evaluación del proyecto y las condiciones de abastecimiento de producto.

### 2.1.3 Clasificación del producto

Existirán seis sabores principales que se comercializarán, según se estableció en el estudio de mercado determinándose que estos sabores son los que los consumidores adquirirán con mayor frecuencia.

**Tabla N°9: Clasificación de producto.**

<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
Sabor 1	Café con Caramelo
Sabor 2	Café con Chocolate
Sabor 3	Café con Canela
Sabor 4	Café con Miel
Sabor 5	Café con Leche
Sabor 6	Café con coco

Fuentes: Elaboración Propia

### 2.1.4 Cantidad necesaria de producto.

La cantidad necesaria de producción de tazas de café saborizado estará determinada por la capacidad de comercialización de la nueva cafetería Coffee Quick y esta se deriva del porcentaje de absorción de demanda que se quiere absorber ya que según el estudio de mercado se determinó que existe una demanda satisfecha no saturada; tomando en cuenta la capacidad de abastecimiento de producto por parte de la cafetería y las dimensiones que esta brindara en el local.

### Proceso de Elaboración de Café Saborizado.

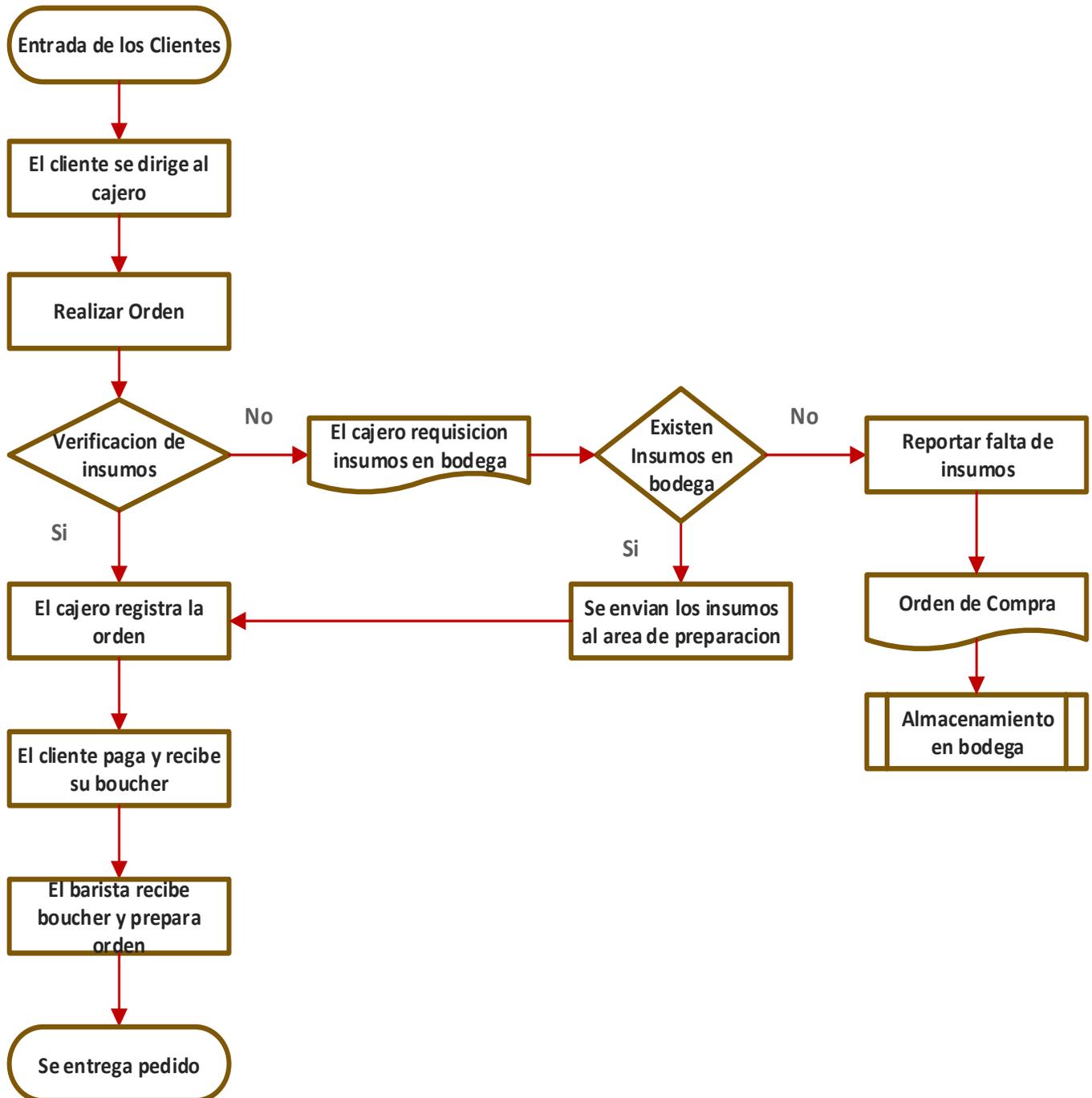
Para elaborar el producto en la cafetería “Coffee Quick” es de una manera muy rápida y sencilla, desde que se tiene el grano de café seco listo para su proceso de manufactura para poder llegar al paladar del consumidor.



1. Primeramente, el café pasa por un tostador eléctrico donde hará que todos elementos dentro del café se concentren para una mejor degustación y mejor provecho al grano de café en donde dura un estimado de 10 a 15 minutos aproximadamente para que el grano de café esté listo para su uso.
2. El café pasa para el pulverizador donde se almacenará café tostado en donde se requiera se pulverizará la cantidad necesaria equivalente a una tasa de café, que será vaciada en un contenedor.
3. El café pulverizado dentro del contenedor, equivalente a una tasa pasara a la máquina de café expreso en donde se le agregara agua caliente haciendo la mezcla para la bebida caliente.
4. En la misma máquina de café expreso se le agregan los saborizantes que el cliente haya elegido para su degustación.

## 2.2. Diagrama de Proceso

Grafica N°14: Diagrama de proceso





---

### **2.2.1 Materia Prima.**

La materia prima a utilizar en el proceso de producción y elaboración de café saborizado, son las siguientes:

- Azúcar.
- Granos de Café seco.
- Saborizantes (Caramelo, Chocolate, canela, Miel, Leche, Coco).

### **2.2.2 Materiales y Equipos.**

- Tostador.
- Pulverizador
- Máquinas industriales de café expreso para 6 sabores.
- Mesa de aluminio.

### 2.3. Localización.

La planta se encuentra ubicada cerca del centro comercial Metrocentro, exactamente del Lost Inn Managua, 30 metros al sur a mano izquierda.

La disponibilidad de nuestros insumos y materias primas son limitados pero lo suficiente para la sub existencia de nuestra producción.

- Para el café saborizado la materia prima primordial en todo el proceso, está dada por el saborizante que diferenciara nuestro café (sabor y aroma) sea comprada en diferentes empresas de Managua.
- El grano de café será adquirido de fincas cafetaleras certificadas de granos de calidad en la zona norte de Jinotega.
- Los envases en la cafetería serán de vidrios y descartables que serán adquiridos empresas de Managua.

#### 2.3.1 Macro localización

La cafetería de café saborizado se ubicará en el distrito 1, Managua capital de Nicaragua, con un número de habitantes de 213,176 y sus límites están dados por barrios vecinos al distrito 1 donde estará:

**Grafica N°15: Mapa Macro del distrito 1**



Fuentes: Google Earth



- Al norte: Lago Xolotlán
- Al sur: Ticuantepe.
- Al este: Rubenia
- Al oeste: Ciudad Sandino.

Este producto se pretende comercializar en la cafetería “Coffee Quick”. Inicialmente abastecer el sector del distrito 1 de Managua, seguidamente y con el posicionamiento de la marca extenderse a nivel nacional.

### **Índice de escolaridad**

- Primaria: 13 %
- Secundaria: 11%
- Técnica: 18 %
- Universitaria: 58 %

### **Principales vías de acceso**

- Inversiones turísticas Santo Domingo, 50 metros al norte a mano derecha.
- Restaurante don Cándido, ½ cuadra al noroeste 20 metros al sureste a mano izquierda.
- Metrocentro, de la entrada principal media cuadra al sur, 1 ½ cuadra al oeste, 50 metros al sur a mano izquierda.
- Atomic pizza (14va. Av.), 120 metros al norte a mano derecha
- Lost inn Managua, 30 metros al sur a mano izquierda.

### 2.3.2 Localización por Puntos Ponderados.

Para seleccionar la alternativa óptima, se utilizó el método de localización por puntos ponderados, el cual consiste en mencionar los factores de interés para la ubicación en el distrito y asignarles un peso.

**Los factores y los pesos asignados se muestran a continuación:**

1. Cercanía de las personas a la cafetería. 0.30
2. Disponibilidad de materia prima. 0.15
3. Disponibilidad de recursos humanos. 0.15
4. Acceso a servicios básicos. 0.25
5. Accesibilidad del local. 0.15

Los pesos son asignados a los factores de acuerdo a la importancia que estos tienen en la instalación de la planta.

Las calificaciones se hacen en base a informaciones del distrito. Para obtener las ponderaciones, los puntos fueron asignados por las formuladoras del proyecto. Los resultados fueron los siguientes:

**Tabla N°10: Calificación ponderada.**

		Distrito 1		Distrito 2		Distrito 1	Distrito 2	Calificación Ponderada	
Factor	Peso	L1	L2	L1	L2	∑	∑	Distrito 1	Distrito 2
1	0.3	7	6	7	8	14	14	4.2	4.2
2	0.15	8	6	7	5	15	11	2.25	1.65
3	0.15	7	6	9	8	16	14	2.4	2.1
4	0.25	7	6	9	8	16	14	4	3.5
5	0.15	5	4	9	7	14	11	2.1	1.65
<b>Total</b>	<b>1</b>					<b>75</b>	<b>64</b>	<b>14.95</b>	<b>13.1</b>

Fuentes: Elaboración Propia



---

Dado que el distrito 1 obtuvo la mayor calificación ponderada, será en este dónde se ubicará la cafetería para la comercialización de café saborizado.

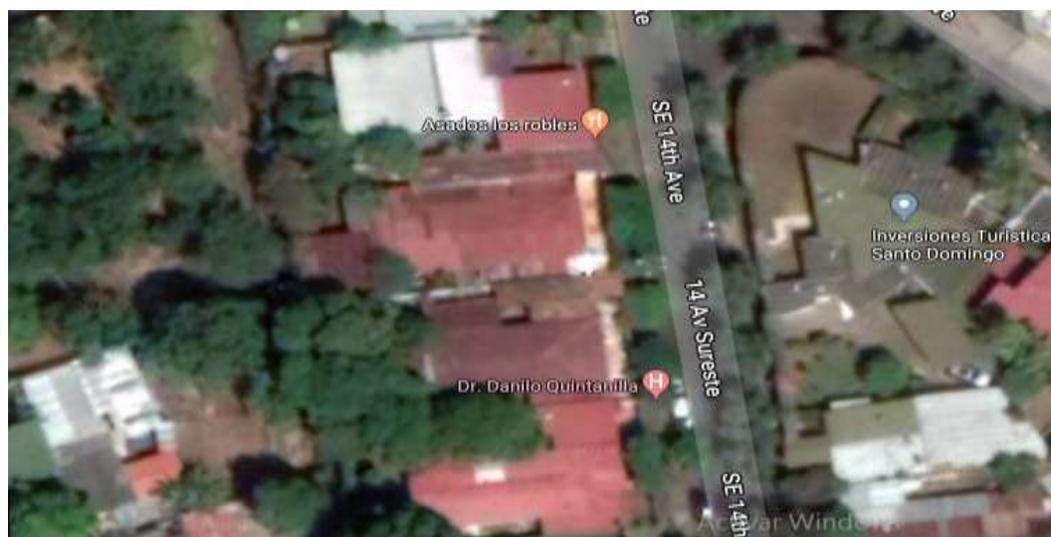
Fuente: Instituto Nacional de información de Desarrollo (INIDE); “Anuario estadístico 2019”; Departamento de estadísticas Sociodemográficas; Estimaciones y proyecciones de la población; pág. 50.

### 2.3.3 Microlocalización.

Para determinar el lugar preciso en donde estará situada la cafetería se tomó como parámetro el acceso a servicios básicos como el agua ya que es indispensable para el proyecto dada las características del producto, también se tomó en cuenta la cercanía a los puestos de consumo.

La cafetería estará ubicada del Hotel Lost Inn Managua, 30 metros al sur a mano izquierda. Este lugar tiene acceso a servicios básicos y reúne todas las condiciones necesarias para la instalación y correcto funcionamiento de la cafetería.

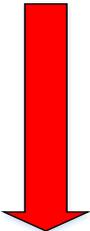
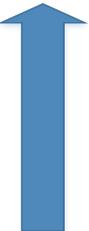
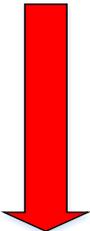
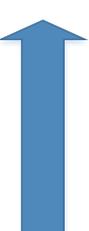
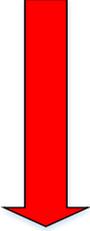
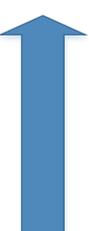
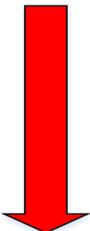
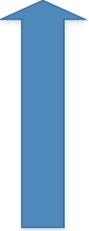
#### Gráfico N°16: Mapa Microlocalización.



Fuentes: Google Earth

## 2.4 Alternativas Tecnológicas.

### Grafico N°17: Alternativas Tecnológicas

<p><b>Maquina de Cafe</b></p>  	 
<p><b>Mesa de Trabajo</b></p>  	 
<p><b>Tostador</b></p>  	 
<p><b>Aire acondicionado</b></p>  	 

## 2.5. Maquinarias y Equipos.

Para producir y comercialización del café saborizado en la cafetería “Coffee Quick”, son necesario los siguientes equipos:

- Tostador.
- Pulverizador
- Máquinas industriales de café expreso para 6 sabores.
- Mesa de aluminio.

**Tostador Wiptop de 600 g:** Con una carcasa de acero inoxidable, con un voltaje de 220 voltios. El café se tuesta en un tambor rotante de una máquina llamada tostadora, a través del cual circula aire muy caliente, alcanzando temperaturas máximas próximas a los 200°C. El tiempo de tostado es de aproximadamente 10-15 minutos en dependencia de potencia que tenga cada una de las tostadoras.

En las tostadoras convencionales los granos de café se tuestan por contacto directo contra las paredes del tambor, que es calentado a la llama y atravesado por aire caliente. La transmisión de calor no es homogénea y fácilmente los granos se queman en su parte externa quedando poco tostados en las partes internas, aunque esto depende también de la calidad de los tostadores de café. En este caso, la temperatura y tiempo es más complicado de regular de regular.

Actualmente, las firmas disponen de una amplia variedad de tostadoras de diferentes capacidades, así como de todo tipo de accesorios para un proceso de tostado de alta calidad. (2,600 \$).

**Pulverizador Baratza Forte 800g:** Con carcasa de cerámica. La función principal de los molinos de café es la de transformar el grano de café en polvo. El objetivo es ampliar la superficie de contacto del café cuando el agua pasa a través de él y así extraer todas sus propiedades. Para que este proceso sea del todo efectivo, el molino debe dispensar la cantidad justa para un expreso, cappuccino, etc. (entre 7-8 g) de forma

repetible y el café en ningún caso debe alcanzar elevadas temperaturas durante la molturación. (899\$).

**Máquina de Café expreso GastroBack machine advanced múltiple:** Carcasa de acero inoxidable con conexión continua abastecimiento de agua. Cualquier expreso, sin importar la máquina, empieza por la fuente de agua. El agua llega desde un pequeño reservorio o se bombea directamente de la red principal. Los reservorios sirven para volúmenes pequeños, pero una máquina profesional que se utiliza con mucha frecuencia, necesita una tubería confiable para abastecerse de agua (750 \$).

**Mesa de Trabajo:** Mesa de trabajo de acero inoxidable para comercial, restaurante, bar, cocina, lavandería, etc. Con un tamaño aproximado. 100 \* 60 \* 85 (+10) cm. El soporte tiene una gran capacidad de carga y una fuerte estabilidad, accesorios completos, y es fácil de montar e instalar en casa por ti mismo, puede limpiar con un paño húmedo para eliminar el polvo o las manchas, el estante organizador de la cocina es fácil de limpiar y mantener limpio, no tendrá una organización de la cocina sin problemas a su alcance. (145\$)

**Aire Acondicionado LG:** Sistema de refrigeración domiciliar de 22000 BTU, funciona hasta 14°F en modo de refrigeración, ultra silencioso funcionamiento 24 horas on/off temporizador Wifi compatibilidad, calentamiento de chorro y refrigeración: funciona a alta velocidad durante hasta 30 minutos para enfriar rápidamente una habitación a 64°F, garantía del fabricante 7 años compresor 5 años con prueba de instalación profesional. (2,698 \$).

### 2.5.1 Costos de Maquinarias y Equipos.

Se cotizaron las máquinas y quipos expuestas anteriormente, obteniendo la siguiente información:

**Tabla N°11: Costo de Maquinaria**

<b>Maquinaria</b>	<b>Costo \$</b>
Tostador Wiptop	\$ 2,600.00
Pulverizador Baratza Forte	\$ 899.00
GastroBack Machine Advanced	\$ 750.00
Mesa de Trabajo	\$ 145.00
Aire Acondicionado Lg	\$ 2,698.00
Costo Total (\$)	\$ 7,092.00
<b>Costo Total (C\$)</b>	<b>C\$ 239,071.32</b>

La conversión se hizo de acuerdo el valor del córdoba actual, que son 1 \$ Dólar estadounidense equivalen a 33.71 C\$ córdobas nicaragüenses.

## 2.6 Edificios e Instalaciones.

### 2.6.1 Distribución por áreas.

Para definir la distribución por áreas dentro del edificio de producción, se utilizarán las siguientes herramientas:

1. **Matriz SLP:** De esta manera se define la proximidad y orden de los departamentos
2. **Método Carga-Distancia:** Se optimiza la distribución del área de producción, en función del recorrido de los materiales.

### 2.6.2 Matriz SLP

Se procede a crear la matriz con los siguientes criterios:

#### Grafica N°18: Proximidad de distribución

Código	Proximidad	Color	# de líneas
A	Absolutamente necesario	Rojo	4 rectas
E	Especialmente necesario	Verde	3 rectas
I	Importante	Amarillo/Naranja	2 rectas
O	Ordinario	Azul	1 rectas
U	Sin importancia		0 rectas
X	No recomendable	Pardo	1 Zig Zag
XX	Altamente indeseable	Negro	2 Zig Zag

**Gráfico N°19: Fundamentos de distribución**

<b>Código</b>	<b>Fundamentos</b>
1	Contacto directo con personal
2	Por flujo de información
3	Utiliza mismo equipo
4	Utiliza mismo personal
5	Por conveniencia con la dirección
6	Por inspección y control
7	Por residuos
8	Por recorrido de los productos
9	Por distracción
10	Por el volumen del producto

**Gráfico N°20: Símbolo**

<b>Símbolo</b>	<b>Color</b>	<b>Tipo de actividad</b>
	Rojo	Montaje/Submontaje
	Verde	Proceso químico
	Amarillo/Naranja	Transporte, expedición y recepción
	Azul	Control
	Azul	Servicios
	Pardo	Área administrativa y oficinas
	Naranja	Almacenaje

Se procede a llenar la matriz de acuerdo a las puntuaciones establecidas, cabe destacar que el proceso de selección de parámetros fue realizado a criterio de los realizadores del presente proyecto, es decir, es una medición subjetiva, a pesar de eso, la Matriz SLP considerado un método efectivo para determinar la distribución de departamentos dentro de las instalaciones.

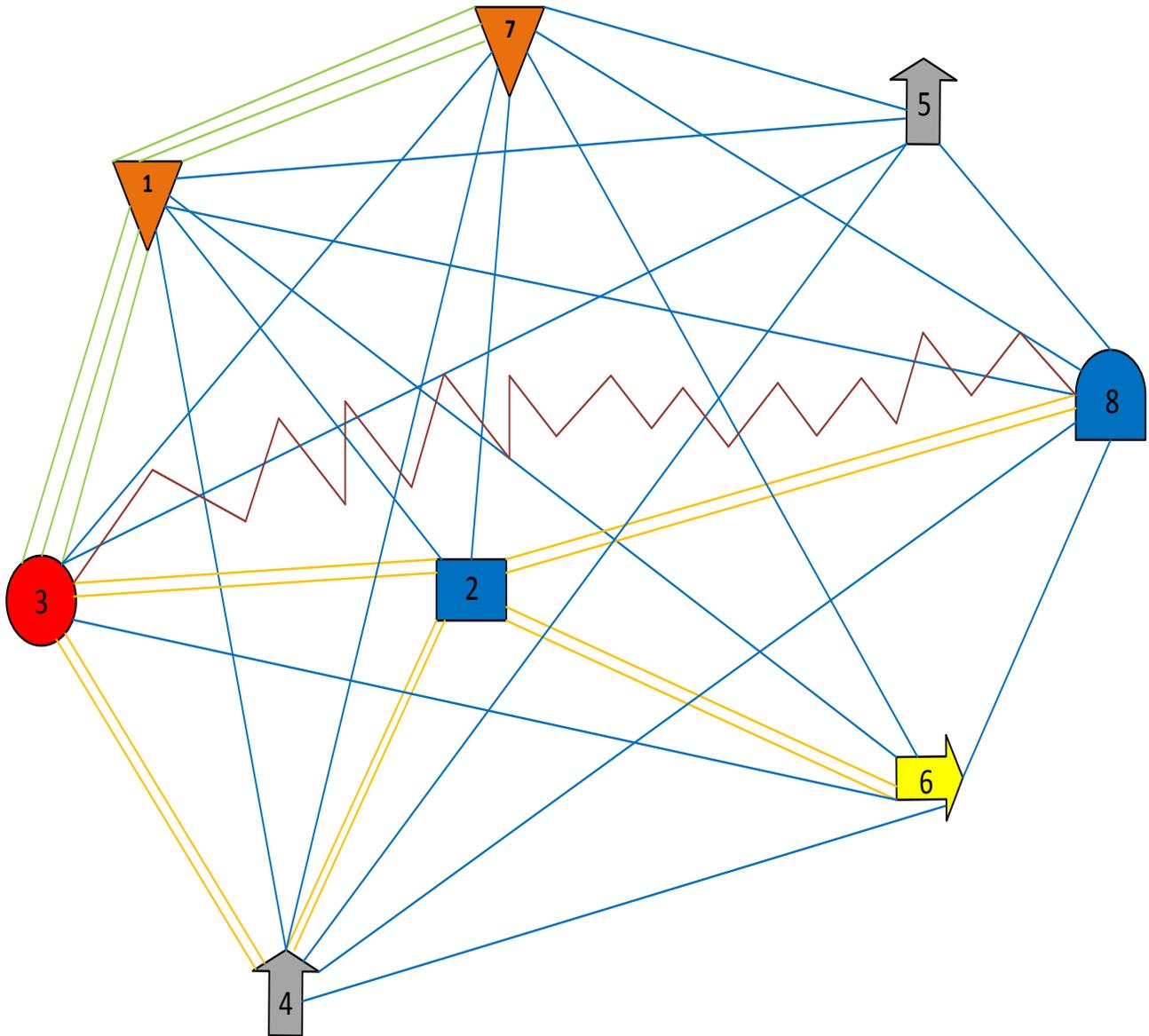


**Tabla N°12: Matriz SLP**

	DISPOSICION	AREA	1	2	3	4	5	6	7	8	1
1	ALMACEN DE MATERIA PRIMA	18.75m <sup>2</sup>	-	O	A	O	O	O	E	O	1
2	AREA DE CONSUMO	40.625m <sup>2</sup>	O	-	I	I	U	I	O	I	2
3	AREA DE PRODUCCION	12.5m <sup>2</sup>	A	I	-	I	O	O	O	X	3
4	CAJA	6.25m <sup>2</sup>	O	I	I	-	O	O	O	O	4
5	OFICINA	6.25m <sup>2</sup>	O	U	O	O	-	U	O	O	5
6	RECEPCION	3.125m <sup>2</sup>	O	I	O	O	U	-	O	O	6
7	RECEPCION DE MATERIA PRIMA	6.25m <sup>2</sup>	E	O	O	O	O	O	-	O	7
8	SANITARIOS	6.25m <sup>2</sup>	O	I	X	O	O	O	O	-	8
			1	2	3	4	5	6	7	8	

### 2.6.3 Diagrama de Relaciones.

Gráfico N°21: Diagrama de relaciones.





## 2.6.4 Método Carga-Distancia.

**Tabla N°13: Carga Distancia**

	distancia en metros						
	Almacén	Recepción de mat.	Área de prod.	sanitarios	caja	oficina	total
Almacén	0	2	2	20.55	14.5	14.5	2677.5
Recepción de mat.	2	0	20.75	33.25	27.125	33.25	11637.5
área de producción	2	20.75	0	20.75	11.5	2	362.5
sanitarios	20.55	33.25	20.75	0	2	14.5	182.1
Caja	14.5	27.125	11.5	2	0	2	114.25
Oficina	14.5	33.25	2	14.5	2	0	66.25

transporte de carga en kilos	
Almacén	50
Recepción de mat.	100
Área de prod.	10
sanitarios	2
Caja	2
Oficina	1

### **2.6.5 Distribución de Planta.**

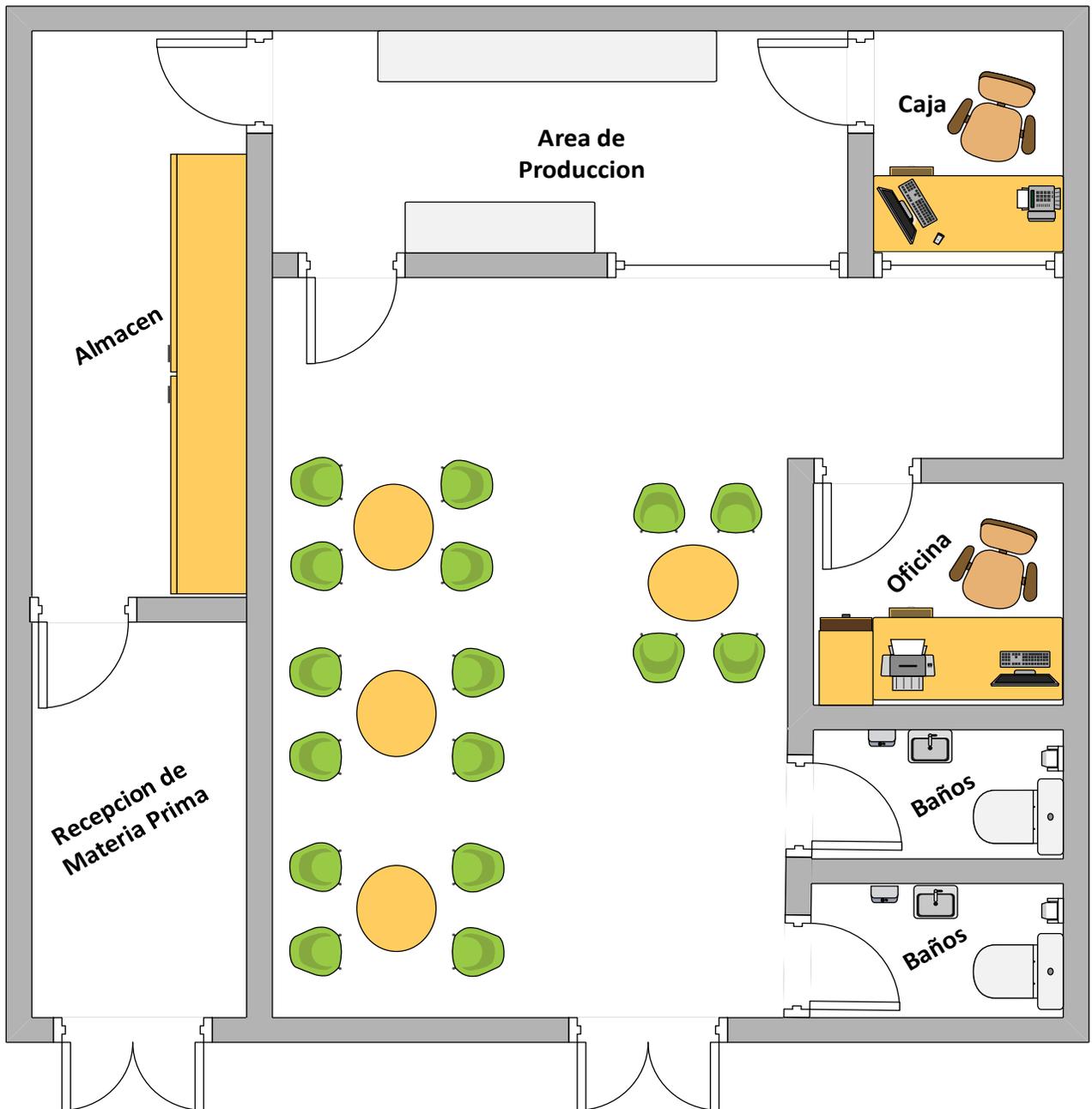
La distribución de planta de la cafetería que comercializará café saborizado enfoca la repartición del espacio físico ocupados por la instalación de muebles, ubicación de exhibidores de café saborizado, la caja de cobro, además se incluye la ubicación de personal. El local de la tienda tendrá un área de  $100\text{mts}^2$ .

La elaboración del plano de distribución de planta permitirá establecer varios puntos tomados en consideración:

- Se ocupará de mejor manera del espacio físico disponible.
- La instalación estará distribuida y organizada de acuerdo a las exigencias que posea la cafetería “Coffee Quick”.

## Distribución de Planta.

Gráfico N°22: Distribución de Planta



## 2.7. Políticas de la empresa.

### 2.7.1 Misión

Establecer una unidad de negocio que proporcione un espacio único en el momento de disfrutar un café especial, acompañado de una atención amigable, un ambiente agradable y cómodo, que logre una experiencia atractiva a toda la comunidad.

### 2.7.2 Visión

Consolidarnos para el 2020 como el modelo de negocios preferido por los habitantes y visitantes de la ciudad de Managua, así como gozar de reconocimiento por ofrecer productos de alta calidad con el mejor servicio y en el mejor ambiente.

### 2.7.3 Valores

Coffee Quick, tiene un fuerte compromiso social fundamentado en unos valores que se manifiestan en nuestro día a día, tanto en el trabajo con los proveedores, como en el desarrollo profesional de los empleados o en la forma de contribuir a las comunidades donde opera.

- **La experiencia de nuestros clientes:** Nuestro punto central en todo lo que hacemos. Estamos para servirles y mostrarles nuestro aprecio ofreciéndoles productos de alta calidad, con el mejor servicio, en un ambiente limpio y agradable y al mejor precio posible.
- **Nuestro compromiso con las personas:** Ofrecemos oportunidades, fomentamos el talento, desarrollamos líderes y recompensamos la consecución de objetivos. Creemos que un equipo de personas bien formadas, con trayectorias profesionales y experiencias diversas, trabajando de la mano de la comunidad en un ambiente de respeto y que estimule altos niveles de compromiso, resulta esencial para nuestro éxito continuo.
- **Gestionamos nuestro negocio de forma ética:** La integridad ética es esencial para el negocio. Aplicar tanto en nosotros mismos como a nuestro

negocio, altos estándares de imparcialidad, honestidad e integridad. Asumimos nuestra responsabilidad tanto social como legal.

- **Nos esforzamos en mejorar de forma continua:** Evolución adaptación a cambios constantes en el mercado. “Coffe Quick” está en continuo aprendizaje, con el fin de prever y responder a las necesidades cambiantes de clientes, empleados y de nuestro Sistema.

#### 2.7.4 Principios y Políticas

Calidad Máxima calidad y seguridad en los productos que se verifica a lo largo de todas las fases de producción y selección de productos, desde los ingredientes hasta la preparación en el restaurante.

- **Servicio:** El cliente es siempre lo más importante y el objetivo es conseguir en todo momento el 100% de su satisfacción. La rapidez en el servicio, el trato amable y personal y la constante adaptación a los gustos del cliente son los medios para conseguirlo.
- **Limpieza:** El local presta una atención permanente a la limpieza e higiene de sus instalaciones.
- **Valor:** Es el concepto equivalente de la mejor relación calidad-precio.
- **Dedicación:** Para una mejor atención y a su vez mayor prosperidad en nuestro negocio.

## **2.8. Estudio Organizacional.**

### **2.8.1 Estructura organizacional de la empresa.**

La estructura organizacional de la cafetería para la elaboración del café saborizado tendrá una estructura horizontal en donde cumpla con las necesidades de la empresa.

La empresa como tal constara de 3 niveles jerárquicos:

1. Nivel Directivo
2. Nivel Operativo

#### **Nivel Directivo**

Está formado por el gerente general, el cual será el principal encargado de la empresa en las tomas de decisiones, revisar todos los reportes y analizar los resultados de cada departamento para proponer nuevas estrategias, logrando que las metas de la empresa cada vez sean más reales hasta ser realizadas.

#### **Nivel Operativo.**

Conformado por las áreas de Producción, recepción, almacenamiento de materia prima, almacenamiento de producto terminado, por lo tanto, serán responsables de la producción, garantizando la calidad y esencia del producto.

### **2.8.2 Organización de Recursos Humanos.**

El objetivo de este proyecto es diseñar una microempresa, la principal característica de una empresa de este tamaño es que cuenta con poco personal.

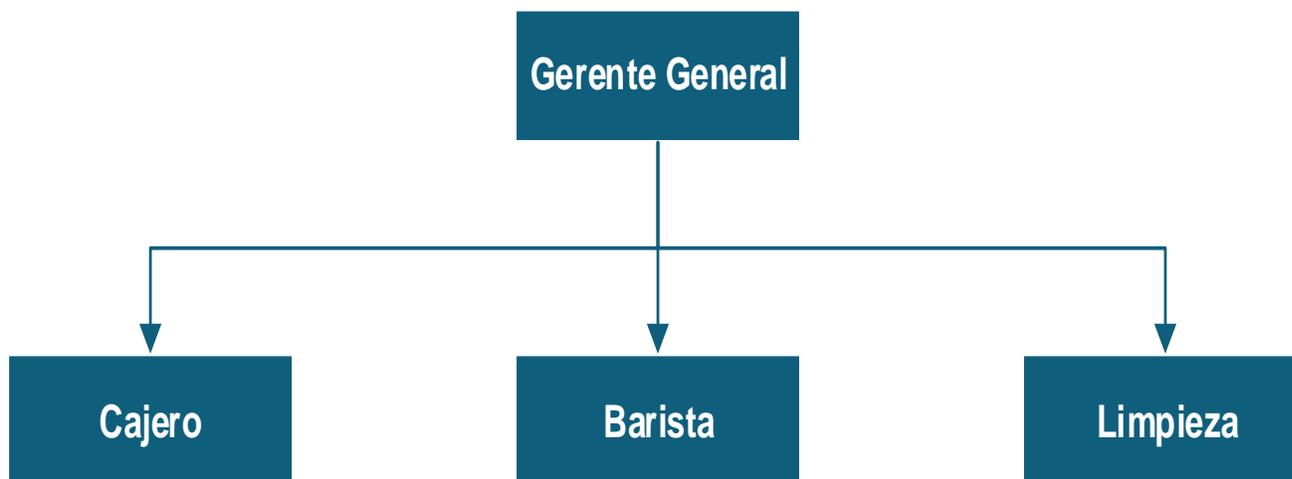
El personal es el principal factor del éxito de un negocio, para ello deben de tener experiencia o bien una idea clara del proceso, maquinaria y equipos a utilizar.

El requerimiento del personal para esta panadería estará conformado por 4 trabajadores, dicho requerimiento cambiará o será modificado de acuerdo a las

exigencias del mercado, teniendo cambios tanto en el proceso de producción como el de organización de los recursos humanos presente dentro de la cafetería.

### 2.8.3 Organigrama de la Cafetería.

Gráfico N°23: Organigrama



## 2.8.4 Evaluación por Puntos.

**Tabla N°14: Valores**

Factores	Niveles			
	Mínimo I	Bajo II	Moderado III	Alto IV
Responsabilidad				
Seguridad	25	50	75	100
Equipos	20	40	60	80
Materiales	20	40	60	80
Ayuda a otros	5	20	35	50
Calidad	20	40	60	80
Habilidad				
Experiencia	45	90	135	180
Educación	25	50	75	100
Capacitación	25	50	75	100
Esfuerzo				
Físico	25	50	75	100
Mental	35	70	105	140
Condiciones de trabajo				
Riesgos	20	40	60	80
Sonidos	20	40	60	80
Vibración	20	40	60	80
Temperatura	20	40	60	80
<b>Total, de puntos</b>	<b>325</b>	<b>660</b>	<b>995</b>	<b>1330</b>

**Tabla N°15: Evaluación por Puestos.**

Factores	Puestos de Trabajo			
	Gerente General	Cajero	Barista	Limpieza
Responsabilidad				
Seguridad	50	25	25	25
Equipos	60	60	40	20
Materiales	40	20	40	20
Ayuda a otros	50	35	35	20
Calidad	60	40	40	20
Habilidad				
Experiencia	180	135	90	45
Educación	100	75	75	25
Capacitación	100	75	50	25
Esfuerzo				
Físico	50	50	75	25
Mental	105	35	35	35
Condiciones de trabajo				
Riegos	40	40	60	20
Sonidos	20	20	20	20
Vibración	20	20	20	20
Temperatura	20	40	60	20
<b>Total, de puntos</b>	<b>895</b>	<b>670</b>	<b>665</b>	<b>340</b>

### 2.8.5 Requerimiento del Personal.

Para la comercialización de café saborizado en la nueva cafetería en el distrito 1 de Managua será necesario contar con: gerente general, un cajero y dos vendedores. Las actividades que cada uno de ellos realizará dentro de la organización se detallan en el Manual de Funciones del Estudio Organizacional específicamente en la tabla. Los sueldos serán cancelados mensualmente al personal que se detalla a continuación.

**Tabla N°16: Puestos de Trabajo**

N°	Puesto	Salario
1	Gerente General	C\$ 11,530.00
2	Cajero	C\$ 7,370.00
3	Barista	C\$ 7,315.00
4	Limpieza	C\$ 5,855.00

### 2.8.6 Asignación de salarios.

Según el último reajuste salarial dado a conocer por el MITRAB en el segundo semestre del año 2018 y como procedencia para el año 2019 el salario mínimo en Nicaragua no representa ningún cambio el salario mínimo para el sector agroindustrial asciende a C\$ 5,854.99 datos con el que se procede a trabajar. Debido a la asignación de salario por puntos en el puesto de limpieza era bajo al salario mínimo se optó a pagar el salario mínimo establecido por la ley.

**Tabla N°17: Salario Mínimo establecido por el MITRAB**

Sector de Actividad	Salario Mínimo Mensual C\$
Agropecuario (más Alimentación)	4,176.49
Pesca	6,350.48
Minas y Canteras	7,500.80
Industria Manufacturera	5,615.75
<b>Industria Sujeta a Régimen Especial (Vigente a partir del 1ro Enero 2018, aplica para Zonas Francas)</b>	<b>5,911.39</b>
Micro y Pequeña Industria Artesanal y Turística Nacional Artesanal	4,487.41
Electricidad, gas y agua; Comercio, Restaurantes-Hoteles; Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	7,660.52
Construcción, Establecimientos Financieros y Seguros	9,346.59
<b>Servicios Comunales, Sociales y Personales (incluyendo los trabajadores domésticos y de la salud)</b>	<b>5,854.99</b>
Gobierno Central y Municipal	5,208.27
<b>Notas:</b>	
1. Los Salarios Mínimos aplican para aquellas pensiones de jubilación que así lo contemple la Ley de Seguridad Social.	
2. En los casos que el salario sea estipulado en base a producción o rendimiento, el valor unitario debe incrementarse en la proporción mencionada para cada rubro.	
3. Mensualmente los trabajadores deben como mínimo ganar estos valores.	
4. El no pagar como mínimo estos salarios expone al empleador a una sanción por parte del MITRAB de entre 40 a 80 salarios mínimos del Sector Productivo al que pertenezca el negocio del Empleador. Base Legal: Arts. 46.a, 52 y 57.c de la Ley 664 Ley General de Inspección del Trabajo.	

Fuentes: <http://www.consultasdeinteres.com/2019/03/mitrab-salarios-minimos-vigentes-en-el.html>

### Salarios según Organigrama

**Tabla N°18: Niveles Salario**

Nivel	Rango	Salario mensual
I	340-670	C\$ 5,855.00
II	671-895	C\$ 11,530.00

## **2.8.7 Personal para el funcionamiento del proyecto.**

### **Gerente General**

Responsabilidad:

1. Es el mentor y encargado del personal de la cafetería.
2. Supervisar o administrar las operaciones del área de producción.
3. Control del área de bodega.
4. Administración de los recursos.
5. Gestión en el área de ventas.
6. Control de área de administración.
7. Diseños de Sistemas Productivos
8. Toma de Decisiones.

Formación:

- Licenciatura en Administración de Empresas.
- Ingeniería Industrial.

Aptitudes:

- Capacidad de trabajo, responsabilidad, y atención.

Experiencia:

- Conocimiento total sobre el control de la empresa o cafetería mediante procesos productivos, económicos, legales.
- 5 años en puesto similares en gerencia y dirigencias en proyectos.

## **Limpieza**

### Responsabilidad:

1. Realizar y mantener limpieza diaria de las instalaciones de la cafetería, mobiliario y equipos correspondientes.
2. Reportar a su jefe inmediato los defectos que detecte dentro de las instalaciones.
3. Solicitar los enceres e insumos necesarios para realizar sus labores.
4. Deshacerse de todos los desechos en general.
5. Permanecer en su área de trabajo durante su jornada y realizar el aseo de emergencia que se presente.

### Formación:

- Título de bachiller en ciencias y letras.
- Ambos sexos.
- Edad entre 21 y 48 años.
- Certificado de salud.
- Persona honesta, responsable, organizada.
- 2 años de experiencia como mínimo en cargos similares.

---

## **Cajero.**

### Responsabilidades:

1. Atender con calidad a los comensales en el área de registro y cobro, asegurando su satisfacción con el servicio recibido.
2. Mencionarles las promociones y especialidades de la cafetería.
3. Manejar la caja registradora. Conocer los procedimientos de registro y las diferencias formas de pago.
4. Llevar el control de la comandas o notas de consumo y elaborar facturas para los clientes que así lo requieran.
5. Realizar los cortes parciales y finales de la caja.
6. Mantener en excelente presentación su área de trabajo y su persona.
7. Aplicar el reglamento interno de acuerdo a las situaciones que lo ameriten.
8. Surtir de papelería y verificar el funcionamiento de las herramientas en su área de trabajo.
9. Elaborar el inventario de los productos disponibles y controlar las existencias.
10. Descargar y organizar el almacén.
11. Realizar las funciones de cobro y cuadre de caja.

### Formación:

- Gestión de la atención al cliente del consumidor.
- Licenciatura en Administración de Empresas.
- Técnico en Contabilidad y Finanzas.
- 2 años de experiencia en caja.



---

## **Barista.**

Responsabilidad:

1. La preparación de café y de bebidas a base de este por medio de diferentes métodos.
2. El manejo y el mantenimiento de la estación de trabajo.
3. La gestión eficiente de los ingredientes.
4. Apoyo a la labor de los meseros para asegurar un flujo de trabajo adecuado, con el cual el cliente se sienta satisfecho.

Formación:

- Chef.
- Cocinero experimentado.
- Gastronómico.

Experiencia:

Un trabajo mínimo de 2 años en cafeterías, comerciales, restaurantes, comedores, etc.

## 2.8.8 Requerimientos de Equipos de oficina, insumos, muebles y enseres de limpieza.

Se detalla a continuación los costos en el mercado de los distintos equipos de oficina, insumos, muebles y enseres que son necesarios para la comercialización del calzado de cuero para damas y caballeros, información que ha sido recogida en un estudio de campo.

**Tabla N°19: Equipos de Oficina y acondicionamiento**

<b>Requerimientos de equipos de oficina, muebles y Acondicionamiento</b>			
<b>Equipos de Oficina</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Computadora	2	C\$ 14,000.00	C\$ 28,000.00
Impresora	1	C\$ 2,670.00	C\$ 2,670.00
Teléfono	1	C\$ 600.00	C\$ 600.00
<b>Total, de Equipo de oficina</b>			<b>C\$ 31,270.00</b>
Sillas	16	C\$ 600.00	C\$ 9,600.00
Mesas	4	C\$ 1,500.00	C\$ 6,000.00
Escritorio	2	C\$ 2,500.00	C\$ 5,000.00
Sillas de oficina	2	C\$ 1,300.00	C\$ 2,600.00
Caja de cobro	1	C\$ 5,800.00	C\$ 5,800.00
Rotulo	1	C\$ 700.00	C\$ 700.00
<b>Total, de Maquinaria y Acondicionamiento</b>			<b>C\$ 29,700.00</b>
<b>Total, de Requerimientos</b>			<b>C\$ 60,970.00</b>

El costo del rotulo se determinó en base a una cotización realizada el día 7 de enero del 2020 a la empresa “SPRINT COLOR NICARAGUA”. El responsable de atención cliente indico que el rotulo a requerir tendría un valor de C\$ 700 córdobas netos.

## 2.8.9 Requerimientos de suministros de oficina y enseres de limpieza.

**Tabla N°20: Suministro de oficina y limpieza.**

<b>Suministros de oficina y enseres de limpieza.</b>			
<b>Suministro de oficina</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Archivador Ampo	2	C\$ 65.00	C\$ 130.00
Corrector Lápiz Arctic	2	C\$ 7.00	C\$ 14.00
Engrapadora Metálica Studmark	2	C\$ 110.00	C\$ 220.00
Grapas Studmark	2	C\$ 35.00	C\$ 70.00
Lapicero Big Azul	6	C\$ 5.00	C\$ 30.00
Lapicero Big Negro	6	C\$ 5.00	C\$ 30.00
Papel Bond Chamex office	1	C\$ 170.00	C\$ 170.00
Perforadora	2	C\$ 45.00	C\$ 90.00
Saca Grapas	2	C\$ 23.00	C\$ 46.00
Facturas	1(Talonario)	C\$ 545.00	C\$ 545.00
Cartucho Canon Pg Negro	1	C\$ 570.00	C\$ 570.00
<b>Total, de Suministro de oficina</b>			<b>C\$ 1,915.00</b>
Escoba	1	C\$ 45.00	C\$ 45.00
Lampazo	1	C\$ 70.00	C\$ 70.00
Mecha de Lampazo	1	C\$ 30.00	C\$ 30.00
Pala Plástica	1	C\$ 55.00	C\$ 55.00
Lanilla (Limpión)	1	C\$ 25.00	C\$ 25.00
Detergente	1	C\$ 60.00	C\$ 60.00
Desinfectante	1	C\$ 45.00	C\$ 45.00
<b>Total de enseres de limpieza</b>			<b>C\$ 330.00</b>
<b>Total de Suministro de oficina y enseres de limpieza</b>			<b>C\$ 2,245.00</b>

## 2.9. Estudio Legal

Adquisición de libros contables (asciende a un valor de 240 córdobas).

- Libro diario.
- Libro mayor.
- Libro auxiliar.

Registro de libros contables (proceso).

1. El registro mercantil de la cabecera departamental correspondiente. Ahí existe un Registro mercantil. Antes de acudir a ese lugar hay que cumplir con el siguiente requisito previo: Tener una escritura de constitución de sociedad anónima o del tipo de empresa a la cual le sea más conveniente. Puede ser una empresa de constitución de sociedad colectiva de responsabilidad limitada, pero dependerá del tipo de necesidad que tenga el interesado.
2. Tener a mano la solicitud de inscripción como comerciante y presentar los cuatro libros contables que son: El Diario, El Mayor, Actas y Acciones y el Poder General de Representación para el representante legal de la empresa.
3. Todos esos requisitos son llevados al Registro Mercantil. Una vez que el Registro Mercantil nos ha inscrito como comerciantes y nos ha sellado los cuatro libros, los dos contables, el Diario y el Mayor, y los dos corporativos de actas y acciones e inscrito el poder generalísimo acudimos a cumplir el.

Ir a la Dirección General de Ingresos (DGI). Ahí nos van a inscribir y otorgar el RUC, que significa Registro Único de Contribuyente. Inmediatamente quedamos inscritos también automáticamente en la alcaldía y en el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS).

### **2.9.1 Marco legal.**

**Dentro de las regulaciones legales que están sujetos el proyecto son las siguientes:**

- El impuesto sobre la renta es del 30%.
- La tasa social de descuento es del 8% de acuerdo al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
- Los activos fijos se depreciarán por el método de Línea recta de acuerdo a la ley de equidad fiscal.
- Los grados brix se regularán de acuerdo a la norma CODEX STAN 247 de la Comisión Codex Alimentarius de regulación de alimentos.
- Las medidas de mitigación ambiental se redactarán de acuerdo a las normas del MARENA.

### **Proceso para la creación de la empresa.**

El proceso de incorporación y registro de una compañía en Nicaragua se puede agilizar utilizando los servicios de la Ventanilla Única de Inversiones (VUI). Esta oficina está conformada por las principales instituciones del gobierno involucradas en el proceso y provee un servicio gratuito de alta calidad para inversionistas, reduciendo el tiempo de incorporación a aproximadamente 13 días. Los pasos principales son:

- Acta de Constitución de la Sociedad. Para elaborar la constitución de una sociedad se requieren al menos dos socios, ya sea individuos o corporaciones y un capital social mínimo de C\$10,000 (aproximadamente US\$400). El acta de constitución debe ser otorgada y certificada por un notario público nicaragüense.
- Comprar Libros Contables y Corporativos. Estos libros son requeridos para el registro de la sociedad y pueden ser adquiridos en librerías locales.

- Presentar Documentos para el Registro Mercantil en la VUI. Estos documentos son recibidos en la VUI y procesados por el Registro Comercial. Requieren un pago del 1% del capital de la empresa y hasta un máximo de C\$30,000 (aproximadamente US\$1,200).
- Registrarse como mercante y registrar los libros contables. Una vez que el acta de incorporación fue procesada, uno debe registrarse como mercante y registrar los libros contables con el Registro Comercial. Este procedimiento también se realiza en la VUI.

Obtener el Documento Único de Registro (DUR). Este procedimiento se puede hacer simultáneamente con el paso anterior. Este documento se llena e introduce en la VUI y con él se obtiene la Licencia Municipal, la Licencia del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), y el Registro Único de Contribuyente (RUC) de la Dirección General de Ingresos. El DUR requiere el pago del 1% del capital de la empresa.

### **2.9.2 Requisitos Persona natural:**

1. Realizar escritura pública de constitución (Art 3175,3188 Código civil de Nicaragua y art 119 código del comercio de Nicaragua.)
2. Inscripción como comerciante en el Registro Público Mercantil.
3. Obtención del número RUC. (Este se obtiene en la Dirección general de ingresos)
4. Matricula en la Administración de Rentas como contribuyente Mercantil.
5. Matricula de la alcaldía (Esta se adquiere en la alcaldía de la localidad, donde opera la empresa)

Registro comercial o nombre comercial del negocio. (Este se realiza en el registro público de la propiedad industrial, Ministerio de Economía y desarrollo).

### **2.9.3 Requisitos solicitados por el MINSA para la obtención de licencia sanitaria**

Requisitos para locales que ya están funcionando:

1. Solicitud por escrito dirigido al centro de salud cercano a su establecimiento.
2. Inspección del establecimiento y cumplimiento de recomendaciones.
3. Constancia de fumigación.
4. Pago de aranceles.

**Para nuevos locales deberá anexar además lo siguiente:**

1. Autorización para ubicación y construcción de la planta.
2. Dictamen favorable en materia ambiental.
3. Croquis y distribución de la planta.
4. Constitución legal de la empresa.
5. Lista de productos a elaborar.

Nota: El MINSA impulsa el monitoreo del sector de alimentos y los empresarios se enfocan en el desarrollo de buenas prácticas de manufacturas que incluye el manejo sanitario y la correcta administración de los ambientes de la empresa para evitar la proliferación de animales vectores de enfermedades.

### **REQUISITOS SANITARIOS GENERALES**

- La empresa deberá estar ubicada lejos de lugares insalubres como botadero de basura, los alrededores se tienen que conservar limpios, sin charcos o estancamiento de aguas.
- Las paredes deberán ser de material impermeable con pinturas lavables en buen estado de conservación y limpieza. El techo será de color claro, limpio y de buen material.
- Ventilación e iluminación suficientes con protección contra insectos.



- Abastecimiento de agua potable, instalaciones sanitarias y sistema de desagüe.

Todo producto toxico para higiene, desinfección o combustible se almacenará en lugar específico e identificado correctamente.

## **2.10 Logotipo de la Cafetería “Coffee Quick”, ubicada en la ciudad de Managua.**

### **Gráfico N°24: Logotipo**



Gráfico N°25: Envase desechable de la cafetería “Coffee Quick”.



# CAPITULO III: ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO



económico.

Para la realización del estudio económico es necesario inicialmente determinar los costos de producción, gastos financieros, administración y venta, los cuales se mostrarán en tablas de estados de resultados, incluyendo además las inversiones fijas y diferidas, las depreciaciones y amortizaciones obtenidas de los activos fijos y diferidos.

El objetivo del estudio financiero es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionen las etapas anteriores (estudio de mercado y estudio técnico), de esta manera elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación financiera. Incluye en detalle las inversiones del proyecto, clasificado en inversiones fijas y diferidas, el capital de trabajo, costos de producción, gastos de ventas, gastos de administración y financieros. Además, refleja las proyecciones financieras, el estado de resultado para el horizonte de evaluación del proyecto.

En el estudio financiero se determinó el monto de los recursos necesarios para la operación de la cafetería “Coffee Quick”, para el distrito 1 de la ciudad de Managua.

### **3.2. Ingresos**

El flujo de ingresos puede presentar una estructura muy variada dependiendo de la naturaleza de la empresa y de las estrategias de venta adoptadas. Los ingresos pueden expresarse en dichos períodos: mensual, bimestral, etc. Sin embargo, en muchas ocasiones, la estimación de los ingresos es bastante compleja y depende en gran parte, de la calidad del estudio de mercado, específicamente lo referido al comportamiento de los precios y la política crediticia que adoptara la empresa.

El objetivo de del estudio de los ingresos es precisar la fuente de ingresos del proyecto industrial para poder formular las proyecciones de los ingresos del negocio y posteriormente, se pueden realizar las proyecciones de los estados financieros. Para ello se utiliza la información proporcionada por el estudio de mercado, técnico, entre otros.

Para la determinación de los ingresos del presente proyecto se estableció lo siguiente:

$$IVTA = N * PVU$$

IVTA= Son los ingresos de venta realizados en el estudio.

N= Es el número de unidades que se pretender vender durante el horizonte de evaluación establecido en el estudio.

PVU= Es el precio unitario de cada taza de café saborizado que serán vendidas.

De lo anterior; se tiene que es la manera para la sistematización de los ingresos del proyecto. Para ello se requirió de la información de la cantidad necesaria de producto por estilo durante el periodo de evaluación; definida en el estudio.

Cantidad necesaria de producto por sabor anual, que está definida por cada sabor que se ofertara en la cafetería “Coffee Quick”.

**Tabla N°21: Producción anual**

	<b>Unid/Día</b>	<b>Unid/Mes</b>	<b>Unid/ Año</b>
<b>Caramelo</b>	40	1,206.74	14,480.86
<b>Chocolate</b>	52	1,574.01	18,888.08
<b>Canela</b>	4	131.17	1,574.01
<b>Miel</b>	3	104.93	1,259.21
<b>Leche</b>	66	1,993.74	23,924.90
<b>Coco</b>	8	236.10	2,833.21
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>5,247</b>	<b>62,960</b>

Debido que la cafetería tendrá un mismo precio para cada café que se va a ofertar, por lo tanto, no se hizo una proyección de precios de los mismos.

Para la producción y venta de café saborizado, se obtuvo la siguiente proyección:

**Tabla N°22: Proyección de ventas anuales.**

<b>Proyección de Café para cada Año</b>							
<b>Año</b>	<b>Caramelo</b>	<b>Chocolate</b>	<b>Canela</b>	<b>Miel</b>	<b>Leche</b>	<b>Coco</b>	<b>Total</b>
2020	14,361	18,732	1,561	1,249	23,727	2,810	<b>62,438</b>
2021	14,385	18,763	1,564	1,251	23,766	2,814	<b>62,543</b>
2022	14,409	18,794	1,566	1,253	23,806	2,819	<b>62,647</b>
2023	14,433	18,825	1,569	1,255	23,846	2,824	<b>62,752</b>
2024	14,457	18,857	1,571	1,257	23,885	2,829	<b>62,856</b>
2025	14,481	18,888	1,574	1,259	23,925	2,833	<b>62,960</b>

Para determinar la proyección de los ingresos del proyecto se utilizó las formula ya antes mencionada, en donde se obtuvieron los siguientes resultados para cada año:

**Tabla N°23: Ingresos Anuales.**

<b>Proyección de Ingresos para cada Año</b>							
<b>Año</b>	<b>Caramelo</b>	<b>Chocolate</b>	<b>Canela</b>	<b>Miel</b>	<b>Leche</b>	<b>Coco</b>	<b>Total</b>
2020	430,825	561,946	46,829	37,463	711,798	84,292	C\$ 1,987,413.21
2021	431,545	562,885	46,907	37,526	712,988	84,433	C\$ 1,990,736.26
2022	432,265	563,824	46,985	37,588	714,177	84,574	C\$ 1,994,058.25
2023	432,985	564,764	47,064	37,651	715,367	84,715	C\$ 2,072,682.05
2024	433,706	565,703	47,142	37,714	716,557	84,855	C\$ 2,076,129.28
2025	434,426	566,642	47,220	37,776	717,747	84,996	C\$ 2,079,576.51

### 3.3. Costos y Gastos.

#### 3.3.1. Costos Fijos.

Tabla N°24: Costos fijos

Equipos de Oficina	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadora	2	C\$ 14,000.00	C\$ 28,000.00
Impresora	1	C\$ 2,670.00	C\$ 2,670.00
Teléfono	1	C\$ 600.00	C\$ 600.00
<b>Total de Equipo de oficina</b>			<b>C\$ 31,270.00</b>
Sillas	16	C\$ 600.00	C\$ 9,600.00
Mesas	4	C\$ 1,500.00	C\$ 6,000.00
Escritorio	2	C\$ 2,500.00	C\$ 5,000.00
Sillas de oficina	2	C\$ 1,300.00	C\$ 2,600.00
Caja de cobro	1	C\$ 5,800.00	C\$ 5,800.00
Rotulo	1	C\$ 700.00	C\$ 700.00
<b>Total de Acondicionamiento</b>			<b>C\$ 29,700.00</b>
Tostador Wiptop	1	\$2,600.00	C\$ 87,880.00
Pulverizador Baratza Forte	1	\$899.00	C\$ 30,386.20
GastroBack Machine Advanced	1	\$750.00	C\$ 25,350.00
Mesa de Trabajo	1	\$145.00	C\$ 4,901.00
Aire Acondicionado Lg	1	\$2,698.00	C\$ 91,192.40
<b>Total de Maquinaria</b>			<b>C\$ 239,071.32</b>
<b>Total de Costos Fijos</b>			<b>C\$ 300,041.32</b>

### 3.3.2. Costos de Materia Prima.

**Tabla N°25: Costo materia prima.**

<b>COSTOS DE MATERIA PRIMA</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>
MATERIA PRIMA CAFÉ	C\$1,809.00	C\$21,708.00
MATERIA PRIMA INSUMOS	C\$1,020.00	C\$12,240.00
MATERIA PRIMA SABORIZANTES	C\$843.25	C\$10,119.00
<b>TOTAL</b>	<b>C\$3,672.25</b>	<b>C\$44,067.00</b>

Estos son los materiales necesarios para la elaboración del producto, que según los cálculos efectuados en base a los requerimientos de estos materiales tiene un costo para el primer año de operación de C\$ 44,067

### 3.3.3 Costos de Producción.

Los Costos de Producción son aquellos costos en los que se debe invertir para la elaboración del producto terminado, como lo son costos de materias primas, materiales indirectos, consumo de electricidad, consumo de agua, mano de obra directa e indirecta.

**Tabla N°26: Costo por producción**

<b>UNIDAD</b>	<b>GRAMOS</b>	<b>GRAMOS/DIA</b>	<b>GRAMOS/MES</b>	<b>KG/MES</b>	<b>COSTO MES</b>	<b>COSTO ANUAL</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
175	5	875.00	26250.00	26.25	C\$1,809.00	C\$21,708.00	C\$4.13
175	110	19250.00	577500.00	577.50	C\$1,020.00	C\$12,240.00	C\$2.33
175	1.5	262.50	7875.00	7.88	C\$843.25	C\$10,119.00	C\$1.93

### 3.3.4. Gastos de Administración.

Los gastos de administración, son aquellos gastos necesarios para que la empresa opere y sea administrada. En esta parte se deben calcular los gastos relacionados a las actividades de soporte de la empresa, es decir, todos los gastos que se incurren por la función de administración en la empresa.

En tal sentido, para el siguiente proyecto se deberán considerar los rubros siguientes:

- Salario de los colaboradores.
- Gastos por alquiler.
- Gastos por servicios básicos (Agua, luz y teléfono)
- Suministros o gastos de oficina en general (útiles de escritorio, papelería, etc.).
- Depreciación de mobiliario y equipo (equipo de oficina, muebles y acondicionamiento), se trata de un gasto virtual, esto es, tienen un efecto de un gasto sin serlo.

### 3.3.5. Gasto de Alquiler del Local.

Debido que en el proyecto se dará mediante alquiler y costo del alquiler del local es de U\$ 1,000 el cual tiene una superficie total de 100 m<sup>2</sup>.

**Tabla N°27: Pago de Alquiler**

Gasto de Alquiler de Local		
Concepto	Costo Mensual	Costo Total anual
Alquiler del Local	C\$ 33,500.	C\$ 402,000.

### 3.3.6. Salarios

En el estudio técnico se realizó el requerimiento de personal, así como el organigrama de la empresa, y el salario mediante una evaluación por punto para determinar el salario correspondiente, donde se mostrará en la siguiente tabla:

**Tabla N°28: Salarios de la cafetería.**

Cargos	Empleados necesarios	Salario	Total
<b>Gerente General</b>	1	C\$ 11,530.00	C\$ 11,530.00
<b>Cajero</b>	1	C\$ 7,370.00	C\$ 7,370.00
<b>Barista</b>	2	C\$ 7,315.00	C\$ 14,630.00
<b>Limpieza</b>	1	C\$ 5,855.00	C\$ 5,855.00
<b>Total de Sueldos</b>			<b>C\$ 39,385.00</b>

Los salarios presentes en la tabla han sido calculados mediante una evaluación por punto, definiendo así la distribución de trabajo y riesgos que se pueda presentar en la cafetería. De igual forma indicó que se les otorgará sus prestaciones sociales estipuladas (vacaciones, INSS patronal, aguinaldo e INATEC.), según la ley N° 185 Código del trabajo; las cuales se detallan a continuación:

- **Aguinaldo:** El patronal tiene el deber de pagar a sus empleados un mes de salario adicional después de un año trabajando continuo (correspondiente 8.33% sobre planilla) estipulado en el código del trabajo.
- **Vacaciones:** El trabajador tiene el derecho a disfrutar 15 días de descanso por cada 6 meses trabajados, correspondientes a 1 mes al año, estos tienen que ser remunerados.



- INSS Patronal: El producto de la contribución patronal obligatoria, cuya cantidad se determinará según las necesidades en un reglamento emitido por el consejo Directivo y de conformidad con los estudios actuariales, sin poder exceder del 22.5% de las remuneraciones, en dinero y en especie, que cada patrono pague o debiere pagar a sus trabajadores.
- INATEC: El Aporte Mensual obligatorio del 2% sobre el Monto Total de las planillas de sueldos brutos, o fijos a cargo de todos los empleadores de la republica exceptuándose las nóminas del Ejército y la Policía Nacional.
- INSS Laboral: Aporte mensual correspondiente al 7.25% de contribución obligatoria.

Una vez realizado los cálculos a pagar en concepto de gastos por Salario y sus respectivas prestaciones sociales a los colaboradores de la nueva tienda, por parte del propietario de la nueva tienda, se tiene la tabla siguiente:



**Nómina:**

**Tabla N°29: Nomina**

N° INSS	Cargo	Salario Mensual	Salario Anual	INSS Patronal Anual (22.5%)	INATEC (2%)	13vo mes	Vacaciones	Indemnización	Costo Total MO
XXXX	Gerente General	C\$ 11,530.00	C\$ 138,360.00	C\$ 31,131.00	C\$ 2,767.20	C\$11,530.00	C\$ 11,530.00	C\$ 11,530.00	C\$ 206,848.20
XXXX	Cajero	C\$ 7,370.00	C\$ 88,440.00	C\$ 19,899.000	C\$ 1,768.80	C\$ 7,370.00	C\$ 7,370.00	C\$ 7,370.00	C\$ 132,217.80
XXXX	Barista 1	C\$ 7,315.00	C\$ 87,780.00	C\$ 19,750.50	C\$ 1,755.60	C\$ 7,315.00	C\$ 7,315.00	C\$ 7,315.00	C\$ 131,231.10
XXXX	Barista 2	C\$ 7,315.00	C\$ 87,780.00	C\$ 19,750.50	C\$ 1,755.60	C\$ 7,315.00	C\$ 7,315.00	C\$ 7,315.00	C\$ 131,231.10
XXXX	Limpieza	C\$ 5,855.00	C\$ 70,260.00	C\$ 15,808.50	C\$ 1,405.20	C\$ 5,855.00	C\$ 5,855.00	C\$ 5,855.00	C\$ 105,038.70
<b>Total C\$</b>		<b>C\$ 39,385.00</b>	<b>C\$ 472,620.00</b>	<b>C\$ 106,339.50</b>	<b>C\$ 9,452.40</b>	<b>C\$39,385.00</b>	<b>C\$ 39,385.00</b>	<b>C\$ 39,385.00</b>	<b>C\$ 706,566.90</b>

El gasto incurrido en los salarios de personal administrativo para el primer año es de **C\$ 706,566.90**. El ministerio de trabajo estipula que el salario mínimo aumenta en 10.40% anualmente, así que siguiendo este incremento para los siguientes 5 años los costos de admón. serán de:

**Tabla N°30: Salarios Anual**

Años	1	2	3	4	5
<b>Salario</b>	<b>C\$ 706,566.90</b>	<b>C\$ 780,049.86</b>	<b>C\$ 861,175.04</b>	<b>C\$ 950,737.25</b>	<b>C\$ 1,049,613.92</b>



**Tabla N°31: Costos totales anuales**

Concepto	Costo Anual	Año				
		1	2	3	4	5
Costos de Materia Prima	C\$ 573,493.41	C\$ 573,493.41	C\$ 608,476.51	C\$ 645,593.57	C\$ 684,974.78	C\$ 726,758.24
Costos CIF	C\$ 20,950.00	C\$ 20,950.00	C\$ 22,227.95	C\$ 23,583.85	C\$ 25,022.47	C\$ 26,548.84
Costos de MO	C\$ 706,566.90	C\$ 706,566.90	C\$ 780,049.86	C\$ 861,175.04	C\$ 950,737.25	C\$ 1,049,613.92
<b>Total C\$</b>	<b>C\$ 1,301,010.31</b>	<b>C\$ 1,301,010.31</b>	<b>C\$ 1,410,754.32</b>	<b>C\$1,530,352.47</b>	<b>C\$ 1,660,734.50</b>	<b>C\$ 1,802,921.01</b>

### **3.3.7. Gastos por servicios Básicos**

Los gastos en concepto de Servicios Básicos de la nueva tienda comercializadora de calzado de cuero para damas y caballeros, son para los rubros de Agua, Luz y teléfono; los cuales se detallan de la manera siguiente:

- El costo de servicio de agua fue estimado en base en una entrevista realizada a doña señora Angélica Almanza García propietaria de un tramo localizada exactamente contiguo donde se ubicará la nueva tienda, ella adjudicó que si bien es cierto el costo de facturación del servicio de agua es variable debido al comportamiento de consumo, en promedio se tiene un costo de C\$ 250.00 (doscientos cincuenta córdobas netos) mensuales.
- De igual forma el costo de energía fue estimado en base a la entrevista realizada a la señora Angélica García, ella indicó que el costo por servicio de energía eléctrica, si bien es cierto el costo de facturación es variable debido al comportamiento de consumo, en promedio se tiene un costo de C\$ 400.00 (cuatrocientos córdobas netos).
- Gasto telefónico: Como cualquier empresa competitiva se debe contar con medios de comunicación, es por ello el uso imprescindible del teléfono para realizar cualquier tipo de transacción notificaciones, etc. Una línea de teléfono tiene un costo Básico Mensual C\$ 247 que incluye 200 Minutos, además se asume un consumo extra de 200 minutos, con un total mensual de 400 minutos, lo que equivale C\$ 497/mes incluido el impuesto.



**Tabla N°32: Servicios básicos**

<b>Gastos de Servicios Básicos</b>		
Concepto	Costos Mensual	Costo Anual
Servicio de Agua	C\$ 250.00	C\$ 3,000.00
Servicio de energía eléctrica	C\$ 600.00	C\$ 7,200.00
Servicio Telefónico	C\$ 497.00	C\$ 5,964.00
<b>Total C\$</b>	<b>C\$ 1,347.00</b>	<b>C\$ 16,164.00</b>

### 3.3.8. Gastos de Suministros de Oficina.

**Tabla N°33: Suministro de oficina y limpieza**

<b>Suministros de oficina y enseres de limpieza.</b>			
<b>Suministro de oficina</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Archivador Ampo	2	C\$ 65.00	C\$ 130.00
Corrector Lápiz Arctic	2	C\$ 7.00	C\$ 14.00
Engrapadora Metálica Studmark	2	C\$ 110.00	C\$ 220.00
Grapas Studmark	2	C\$ 35.00	C\$ 70.00
Lapicero Big Azul	6	C\$ 5.00	C\$ 30.00
Lapicero Big Negro	6	C\$ 5.00	C\$ 30.00
Papel Bond Chamex office	1	C\$ 170.00	C\$ 170.00
Perforadora	2	C\$ 45.00	C\$ 90.00
Saca Grapas	2	C\$ 23.00	C\$ 46.00
Facturas	1(Talonario)	C\$ 545.00	C\$ 545.00
Cartucho Canon Pg Negro	1	C\$ 570.00	C\$ 570.00
<b>Total de Suministro de oficina</b>			<b>C\$ 1,915.00</b>

Los costos a incurrir en concepto de Suministros de oficina una vez que se determinó las cantidades necesarias en el estudio Técnico.

Cabe señalar que uno de los rubros de los suministros de oficina, como son las facturas su estimación de requerimiento se hizo en base al volumen de ventas que se tiene en el periodo de evaluación, en el estudio técnico se definió el costo por talonario de facturas, siendo éste de C\$ 545.00 (Córdobas netos), el cual se obtuvo por una cotización realizada.

El gasto para los siguientes 5 años con una inflación del 6,1% es de:

**Tabla N°34: Gastos anuales**

Año	1	2	3	4	5
<b>Gastos</b>	<b>C\$ 1,915.00</b>	<b>C\$ 2,031.82</b>	<b>C\$ 2,155.76</b>	<b>C\$ 2,287.26</b>	<b>C\$ 2,426.78</b>

### 3.3.9. Gastos de ventas.

En algunas ocasiones, el área de gerencia de ventas también se le cómo departamento de mercadotecnia. En este sentido, la mercadotecnia abarca actividades de investigación y el desarrollo de nuevos productos o nuevos mercados adaptados a los gustos y necesidades de los consumidores, el estudio de la estratificación del mercado, la adecuación de la publicidad, la tendencia de ventas, etc.

En este rubro se debe calcular los gastos que se realizan para colocar los productos en el mercado, es decir, todas las actividades de ventas o comercialización de la empresa (promoción y distribución del producto).

En este sentido, se considerarán los rubros siguientes:

- Gastos por promoción y publicidad.
- Gastos por enseres de limpieza.

### **3.3.10 Gastos por promoción y publicidad.**

Los gastos por promoción son muy relevantes para la nueva tienda, debido a que esta es una nueva oportunidad de negocio la cual busca una satisfactoria penetración y participación en el mercado. La determinación de los costos por promoción y publicidad, se realizó en base a cotizaciones realizadas:

- El costo del banner fue cotizado en la imprenta “VINIL” con un valor de \$350.00 (trescientos cincuenta córdobas netos).
- El costo de mantas fue también cotizado en la imprenta “VINIL” con un valor de C\$ 1000.00 (mil córdobas netos) por unidad, cabe recalcar que el plan de publicidad vino a definir la cantidad necesaria anual y en el periodo de evaluación. Las mantas se colocarán en los siguientes puntos de la ciudad de Managua, lugares céntricos como, entrada de carretera Managua-Masaya, alrededores de metrocentro.
- Se anunciará el producto a través de las redes sociales principalmente Facebook con imágenes ofertando el producto por 4 días seguidos, con un costo mensual de C\$ 390 córdobas mensuales.
- De lo anterior se tiene la tabla siguiente:

**Tabla N°35: Publicidad y propaganda**

<b>Gastos de Publicidad y Propaganda</b>			
Concepto	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo Anual
Facebook	12	C\$ 390.00	C\$ 4,680.00
Banner	12	C\$ 350.00	C\$ 4,200.00
Mantas	12	C\$ 1,000.00	C\$ 12,000.00
<b>Total Publicidad y Propaganda</b>			<b>C\$ 20,880.00</b>

### **3.3.11. Gastos por enseres de limpieza.**

Los enseres de limpieza son importantes para el mantenimiento del local y limpieza de los muebles y del mismo producto en estudio. Por tal razón en el estudio técnico. Se definió los requerimientos de enseres de limpieza.

Los costos de enseres de limpieza fueron obtenidos en base a cotizaciones realizadas en el supermercado “Maxi Pali”, (costos de los productos incluyen IVA).

**Tabla N°36: Enseres de limpieza**

<b>Gastos de Enseres de Limpieza</b>			
Concepto	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo Anual
Escoba	6	C\$ 45.00	C\$ 270.00
Lampazo	2	C\$ 70.00	C\$ 140.00
Mecha de Lampazo	12	C\$ 30.00	C\$ 360.00
Pala Plástica	2	C\$ 55.00	C\$ 110.00
Lanilla (Limpión)	12	C\$ 25.00	C\$ 300.00
Detergente	24	C\$ 60.00	C\$ 1,440.00
Desinfectante	24	C\$ 45.00	C\$ 1,080.00
<b>Total enseres de Limpieza C\$</b>			<b>C\$ 3,700.00</b>

### 3.4 PRESUPUESTO DE INVERSIONES.

#### Estructura de la inversión total inicial del proyecto.

En términos generales, la estructura o composición de la inversión inicial del proyecto industrial antes de la puesta en marcha del negocio comprende:

- Inversión en activos tangibles: Activos físicos indispensables para la instalación de la planta y oficinas.
- Inversión en activos intangibles: Compra de servicios o derechos que son indispensables para ejecutar el proyecto.
- Capital de trabajo: Para atender actividades de producción y distribución de bienes; para el normal funcionamiento u operación del negocio.

- Imprevistos: Para afrontar aquellas inversiones no consideradas en los estudios de pre inversión y para contrarrestar posibles contingencias o situaciones adversas.

### 3.4.1 CIF variable por año.

Tabla N°37: CIF variable

CIF Variable	Costo
Energía	2300
Mantenimiento	650
<b>Total</b>	<b>C\$ 2,950.00</b>

### 3.4.2 CIF fijo por año.

Tabla N°38: CIF fijo

CIF fijo	Costo
Energía	C\$ 7,200.00
Mantenimiento	C\$ 7,800.00
Agua	C\$ 3,000.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 18,000.00</b>

- Los costos indirectos de fabricación fijos en del primer año son de C\$19,500.
- Esto nos da un costo CIF total de **C\$ 20,950**.

### 3.4.3 Inversión de Activo fijo

Se llama activo fijo aquello que la empresa no puede desprender fácilmente de él, sin que este ocasione problemas a las actividades económicas. También se le conoce como inversión física; está constituido por todos los activos físicos (bienes de capital) que son necesarios para el inicio de operaciones del proyecto, cuyo valor depende de propiedades físicas particulares

Se entiende por activo fijo los bienes propiedad de la empresa como terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículo de transporte entre otros.

Para la cafetería “Coffee Quick” se tiene la inversión de activo siguiente:

**Tabla N°39: Activo fijo de producción**

<b>Maquinaria</b>	<b>Costo \$</b>
Tostador Wiptop	\$ 2,600.00
Pulverizador Baratza Forte	\$ 899.00
GastroBack Machine Advanced	\$ 750.00
Mesa de Trabajo	\$ 145.00
Aire Acondicionado Lg	\$ 2,698.00
Costo Total (\$)	\$ 7,092.00
<b>Costo Total (C\$)</b>	<b>C\$ 239,071.32</b>

**Tabla N°40: Activo Fijo de Mobiliario de Oficina.**

<b>Requerimientos de equipos de oficina, muebles y Acondicionamiento</b>			
<b>Equipos de Oficina</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Computadora	2	C\$ 14,000.00	C\$ 28,000.00
Impresora	1	C\$ 2,670.00	C\$ 2,670.00
Teléfono	1	C\$ 600.00	C\$ 600.00
<b>Total de Equipo de oficina</b>			<b>C\$ 31,270.00</b>
Sillas	16	C\$ 600.00	C\$ 9,600.00
Mesas	4	C\$ 1,500.00	C\$ 6,000.00
Escritorio	2	C\$ 2,500.00	C\$ 5,000.00
Sillas de oficina	2	C\$ 1,300.00	C\$ 2,600.00
Caja de cobro	1	C\$ 5,800.00	C\$ 5,800.00
Rotulo	1	C\$ 700.00	C\$ 700.00
<b>Total de Maquinaria y Acondicionamiento</b>			<b>C\$ 29,700.00</b>
<b>Total de Requerimientos</b>			<b>C\$ 60,970.00</b>

#### 3.4.4. Inversión Activos Diferidos.

También se le conoce como inversión en activos intangibles. Son los activos inmateriales, cuyo valor no tiene relación con la forma física ni de cualquier otro valor no tiene relación con la forma física ni de cualquier otro tipo. Por su inmaterialidad no son objeto de depreciación, sino que obedecen al rubro contable de amortización. La inversión en activos intangibles está constituida por la compra o adquisición de servicios o derechos que son indispensables para ejecutar el proyecto.

La inversión en activos diferidos tendrá los siguientes rubros:

- Constitución de la empresa (permisos e inscripción legales).
- Publicidad y propaganda.
- Inversión en suministros de oficina.

Inversión en enseres de limpieza.

**Tabla N°41: Enseres de limpieza**

Concepto	Valor
Gastos pre Operativos	C\$ 45,000.00
Permisos e Inscripción Legal	C\$ 10,000.00
Total	C\$ 55,000.00

**Tabla N°42: Inversión Pública y Propaganda.**

<b>Gastos de Publicidad y Propaganda</b>			
Concepto	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo Anual
Facebook	12	C\$ 390.00	C\$ 4,680.00
Banner	12	C\$ 350.00	C\$ 4,200.00
Mantas	12	C\$ 1,000.00	C\$ 12,000.00
<b>Total Publicidad y Propaganda</b>			<b>C\$ 20,880.00</b>

**Tabla N°43: Inversión en Suministros de Oficina.**

<b>Suministros de oficina y enseres de limpieza.</b>			
Suministro de oficina	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Archivador Ampo	2	C\$ 65.00	C\$ 130.00
Corrector Lápiz Arctic	2	C\$ 7.00	C\$ 14.00
Engrapadora Metálica Studmark	2	C\$ 110.00	C\$ 220.00
Grapas Studmark	2	C\$ 35.00	C\$ 70.00
Lapicero Big Azul	6	C\$ 5.00	C\$ 30.00
Lapicero Big Negro	6	C\$ 5.00	C\$ 30.00
Papel Bond Chamex office	1	C\$ 170.00	C\$ 170.00
Perforadora	2	C\$ 45.00	C\$ 90.00
Saca Grapas	2	C\$ 23.00	C\$ 46.00
Facturas	1(Talonario)	C\$ 545.00	C\$ 545.00
Cartucho Canon Pg Negro	1	C\$ 570.00	C\$ 570.00
<b>Total de Suministro de oficina</b>			<b>C\$ 1,915.00</b>

**Tabla N°44: Inversión Enseres de Limpieza.**

<b>Gastos de Enseres de Limpieza</b>			
Concepto	Cantidad Anual	Costo Unitario	Costo Anual
Escoba	6	C\$ 45.00	C\$ 270.00
Lampazo	2	C\$ 70.00	C\$ 140.00
Mecha de Lampazo	12	C\$ 30.00	C\$ 360.00
Pala Plástica	2	C\$ 55.00	C\$ 110.00
Lanilla (Limpión)	12	C\$ 25.00	C\$ 300.00
Detergente	24	C\$ 60.00	C\$ 1,440.00
Desinfectante	24	C\$ 45.00	C\$ 1,080.00
<b>Total enseres de Limpieza C\$</b>			<b>C\$ 3,700.00</b>

**Tabla N°45: Inversión Total Activos Diferidos.**

<b>Activos Diferidos</b>	
Concepto	Costo Total
Publicidad y Propaganda	20,880
Costo Constitución de la empresa	55,000
Suministros de Oficina	1,915
Enseres de Limpieza	3,700
<b>Total Activos Diferidos</b>	<b>C\$ 81,495</b>

**Tabla N°46: Inversión Inicial Fija y Diferida.**

<b>Concepto</b>	<b>Costos Totales</b>	
Inversión en Activos Fijos	C\$	300,041.32
Inversión en Activos Diferidos	C\$	81,495
<b>Total de Inversión Inicial</b>	<b>C\$</b>	<b>381,536.32</b>

Según los datos mostrados en las tablas anteriores, el monto total de la inversión inicial fija y diferida es de **C\$ 381,536.32**

### **3.4.5 Capital de Trabajo.**

El capital de trabajo, denominado también capital de explotación; se refiere al capital que requiere la empresa cuando inicia sus actividades. La empresa incurre en esos gastos durante un tiempo determinado hasta que empiece a generar suficientes ingresos para cubrir los costos proyectados.

El capital de trabajo debe de asegurar el financiamiento de todos los recursos de operación que se consumen en un ciclo productivo. Si el proyecto considera aumentos en el nivel de operación, pueden requerirse adicional de capital de trabajo. Abarca las inversiones en existencias (inventarios), exigibles y disponibles. Las existencias incluyen: materias primas y suministros, productos en proceso y productos terminados. Los exigibles comprenden: adelanto a proveedores, clientes (cuentas por cobrar). Los disponibles incluyen: Caja y bancos.

La inversión en capital de trabajo tendrá los siguientes rubros:

- Inversión de inventario de producto terminado.
- Efectivo.

**Tabla N°47: Inversión de Inventario de Producto Terminado.**

Sabores	Unid/ Año	Unid/Mes	CVU	Inventario
<b>Caramelo</b>	14,481	1,207	C\$ 30.00	C\$ 36,202
<b>Chocolate</b>	18,888	1,574	C\$ 30.00	C\$ 47,220
<b>Canela</b>	1,574	131	C\$ 30.00	C\$ 3,935
<b>Miel</b>	1,259	105	C\$ 30.00	C\$ 3,148
<b>Leche</b>	23,925	1,994	C\$ 30.00	C\$ 59,812
<b>Coco</b>	2,833	236	C\$ 30.00	C\$ 7,083
<b>Total</b>	<b>62,960</b>	<b>5,247</b>	<b>C\$ 30.00</b>	<b>C\$ 157,401</b>

### 3.4.6. Inversión en Capital de Trabajo.

En concepto de inventario está definido para el primer trimestre de ejecución de la cafetería.

**Tabla N°48: Capital de trabajo**

<b>Capital</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Costo total</b>
Inventario	C\$ 39,350.25
Efectivo	C\$ 50,000.00
<b>Total</b>	<b>C\$ 89,350.25</b>

### 3.4.7. Inversión Total del Proyecto.

**Tabla N°49: Inversión Total**

<b>Rubros</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Porcentaje</b>
Inversión en Activos Fijos	C\$ 300,041.32	63.7%
Inversión en Activos Diferidos	C\$ 81,495	17.3%
Inversión en Capital de Trabajo	C\$ 89,350.25	19.0%
<b>Inversión Total del Proyecto C\$</b>	<b>C\$ 470,886.57</b>	<b>100%</b>

El capital inicial, que están dispuestos a invertir los socios, representa el 46.9% de la inversión total inicial y el 53.1% restante será financiado por una institución financiera (Banpro) para completar el valor de la inversión total; el préstamo será corporativo a una tasa de interés del 18 % anual a pagarse a 5 años de plazo.

### 3.5. Cálculo del pago del préstamo al banco

Para abarcar la inversión inicial para este negocio solicitamos un préstamo al banco Banpro de C\$ 250,000 con un préstamo de cuota fija pagadero a 5 años, el interés con el que el banco realizó este préstamo es del 18% de interés.

$$\text{Cuota: } 250,000 \left( \frac{0.18 (1+0.18)^5}{(1+0.18)^5 - 1} \right)$$

**Cuota: C\$ 79,944.46**

La cuota fija para el pago de la deuda es de **C\$ 79,944.46 anuales**.

**Tabla N°50: Préstamo**

<b>Año</b>	<b>Saldo</b>	<b>Principal</b>	<b>Interés</b>	<b>Cuota</b>
0	C\$ 250,000.			
1	C\$ 215,055.54	C\$ 34,944.46	C\$ 45,000.00	C\$ 79,944.46
2	C\$ 173,821.08	C\$ 41,234.46	C\$ 38,710.00	C\$ 79,944.46
3	C\$ 125,164.41	C\$ 48,656.67	C\$ 31,287.79	C\$ 79,944.46
4	C\$ 67,749.55	C\$ 57,414.87	C\$ 22,529.59	C\$ 79,944.46
5	C\$ 0.00	C\$ 67,749.54	C\$ 12,194.92	C\$ 79,944.46

### **3.6. Depreciaciones de Activos Fijos y Amortizaciones de Activo Diferido**

#### **3.6.1 Depreciaciones de Activo Fijo**

Para calcular el monto de los cargos se utiliza los porcentajes autorizados por la DGI, los cargos de depreciación y amortización reduce el monto de los impuestos y permite la recuperación de la inversión por medio de los mecanismos fiscales.

#### **3.6.2 Amortización de Activos Diferidos.**

En el reglamento de la ley N° 453 vigente de enero del 2020 de Equidad fiscal y sus reformas de la DGI, en el capítulo tres, y Art N°57 en cuanto a amortización expresa que “ el contribuyente tendrá derecho, en su caso, a aplicar como deducción una cuota de amortización por agotamiento de los recursos no renovables, sobre la base del costo de adquisición del recurso no renovable o del

derecho de explotación, siempre que el uso de este recurso sea elemento de costo en la actividad de producción de la empresa.

De lo anterior se consideró amortizar los activos diferidos en los primeros cinco años de la evaluación del proyecto.

Según la Ley de Concertación Tributaria emitida en enero del corriente año, la cual hace referencia a la Ley de Equidad fiscal, ley N° 453; establece en el artículo 57 del capítulo 3, los costos anuales a deducir de la renta bruta como reserva por depreciación basados en el método de línea recta, costo o precio de adquisición entre la vida útil del bien serán determinados bajo las siguientes tasas:

- Edificios Industriales 10%
- Maquinaria y equipos industriales en general 10%
- Mobiliario y equipos de oficina 20%
- Equipos de computación 50%

Estos porcentajes fueron establecidos con base en la probable vida útil, que es el periodo durante el cual el activo puede aprovecharse de manera óptima desde los puntos de vista tecnológicos. Es decir, si un activo tiene una tasa muy alta de depreciación se considera que ese activo se desgasta muy rápido por ese uso.

En relación con el numeral 1 del Art. 45, la vida útil estimada de los bienes será la siguiente:



1. De edificios: Industriales, 10 años.
2. De equipo de transporte: Vehículos de uso particular usados en rentas de actividades económicas, 5 años.
3. De maquinaria y equipos:
  - a) Industriales en general.
    1. Fija en un bien inmóvil, 10 años.
    2. No adherido permanentemente a la planta, 7 años.
    3. Otras maquinarias y equipos, 5 años.
  - b) Otros, bienes muebles:
    1. Mobiliarios y equipo de oficina, 5 años.
    2. Equipos de comunicación, 5 años.
    3. Equipos de Computación (CPU, Monitor, teclado, impresora, laptop, tableta, escáner, fotocopiadoras, entre otros), 2 años.

Equipos para medios de comunicación (Cámaras de videos y fotográficos, entre otros), 2 años.



**Tabla N°51: Depreciación**

Activos Fijos			Años					Valor del activo al cabo de los 5 años	Vida Útil
Concepto	Valor Total	% Depreciación	1	2	3	4	5		
Computadora	C\$ 14,000.00	50%	C\$ 7,000.00	C\$ 7,000.00				0	2
Impresora	C\$ 2,670.00	20%	C\$ 534.00	0	5				
Teléfono	C\$ 600.00	20%	C\$ 120.00	0	5				
Sillas	C\$ 600.00	20%	C\$ 120.00	0	5				
Mesas	C\$ 1,500.00	20%	C\$ 300.00	0	5				
Escritorio	C\$ 2,500.00	20%	C\$ 500.00	0	5				
Sillas de oficina	C\$ 1,300.00	20%	C\$ 260.00	C\$ 260.	C\$ 260.00	C\$ 260.00	C\$ 260.00	0	5
Caja de cobro	C\$ 5,800.00	20%	C\$ 1,160.00	C\$ 1,160.	C\$ 1,160.00	C\$ 1,160.00	C\$1,160.00	0	5
Rotulo	C\$ 700.00	20%	C\$ 140.00	0	5				
Maquinaria	C\$ 239,071.32	10%	C\$23,907.13	C\$23,907.13	C\$23,907.13	C\$23,907.13	C\$23,907.13	C\$119,535.66	10
<b>Total Depreciación de Activos Fijos</b>			<b>C\$ 34,041</b>	<b>C\$ 34,041</b>	<b>C\$ 27,041</b>	<b>C\$ 27,041</b>	<b>C\$ 27,041</b>		

Fuente: Reglamento de Ley de Concertación Tributaria 822, Artículo 34, Página 568, Nicaragua.



**Tabla N°52: Amortizaciones**

Activos Diferidos		Años				
Concepto	Costo Total	1	2	3	4	5
Publicidad y Propaganda	20,880	6,960.0	6,960.0	6,960.0	0	0
Costo Constitución de la empresa	55,000	18,333.3	18,333.3	18,333.33	0	0
Suministros de Oficina	1,915	638.3	638.3	638.33	0	0
Enseres de Limpieza	3,700	1,233.3	1,233.3	1,233.33	0	0
<b>Total Activos Diferidos</b>	<b>C\$ 81,495</b>	<b>C\$ 27,165</b>	<b>C\$ 27,165</b>	<b>C\$27,165</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente: Elaboración Propia

Fuente: Reglamento de Ley de Concertación Tributaria 822, Artículo 34, Página 568, Nicaragua, la amortización está dado a un plazo de 3 años.

### 3.7 Punto de Equilibrio.

ECUACION.

$$Q = CF/(PVU-CV)$$

DE DONDE:

Q: PUNTO DE EQUILIBRIO

CF: COSTOS FIJOS.

PVU: PRECIO DE VENTA UNITARIO.

CVU: COSTO VARIABLE UNITARIO.

CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.

**Tabla N°53: Punto de equilibrio**

PUNTO DE EQUILIBRIO	UNIDADES MINIMAS	ESTIMADO POR DEMANDA	MARGEN DE PRODUCCION
UNIDADES/DIA	38	175	78.2%
UNIDADES/MES	1142	5250	78.3%
UNIDADES/AÑO	13757	63000	78.2%

COSTOS FIJOS TOTALES ANUALES	1,006,608.22
PRECIO DE VENTA UNITARIO	30
COSTOS VARIABLE UNITARIO	8.19

$$Q = \frac{CFT}{PVU - CV}$$

$$Q = \frac{1,006,508.22}{30 - 8.19}$$

$$Q = 46,153.52 \text{ unid.}$$

El punto de equilibrio de nuestra empresa donde no tenemos perdidas ni ganancias es de 46,153.52 unidades al año y nuestra proyección de ventas anuales son de 63,000 unidades entonces se espera que las utilidades sean más que suficientes para cubrir nuestros gastos.



### 3.8 Estado de Resultados

Tabla N°54: Estado de Resultados.

	0	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>		C\$ 1,987,413	C\$ 1,990,736	C\$ 1,994,058	C\$ 2,072,682	C\$ 2,076,129
Costo de Operación						
Costos Fijos		300,041.32	318,343.84	337,762.81	358,366.35	380,226.69
Costos Variables		125,562.00	133,221.28	141,347.78	149,969.99	159,118.16
Amortización		27,165	27,165	27,165	0	0
Depreciación		34,041.13	34,041.13	27,041.13	27,041.13	27,041.13
Costo Financiero		C\$ 45,000.00	C\$ 38,710.00	C\$ 31,287.79	C\$ 22,529.59	C\$ 12,194.92
Costos de Admón.		C\$ 706,566.90	C\$ 780,049.86	C\$ 861,175.04	C\$ 950,737.25	C\$ 1,049,613.92
UTI bruta		C\$ 749,036.86	C\$ 659,205.15	C\$ 568,278.69	C\$ 564,037.73	C\$ 447,934.45
IR		C\$ 277,143.64	C\$ 243,905.91	C\$ 210,263.12	C\$ 208,693.96	C\$ 165,735.75
UTI Neta		<b>C\$ 471,893.22</b>	<b>C\$ 415,299.25</b>	<b>C\$ 358,015.57</b>	<b>C\$ 355,343.77</b>	<b>C\$ 282,198.70</b>
Depreciación		34,041	34,041	27,041	27,041	27,041
Amortización		27,165.00	27,165.00	27,165.00	0	0
Principal		34,944.46	41,234.46	48,656.67	57,414.87	67,749.54
Inversión Inicial	<b>C\$ 220,886.57</b>					
VR						C\$ 119,535.66
<b>FNE</b>		<b>C\$ 498,154.89</b>	<b>C\$ 435,270.92</b>	<b>C\$ 363,565.04</b>	<b>C\$ 324,970.04</b>	<b>C\$ 361,025.95</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.9 Cálculo de la TMAR.

Tabla N°55: TMAR

TMAR	Tasa	Aporte	%Aporte	TMAR Mixta
Banco	18%	C\$ 250,000.00	53.1%	23.6%
Propio	30%	C\$ 220,886.57	46.9%	
		<b>C\$ 470,886.57</b>		

Fuente: Elaboración Propia.

La TMAR Mixta resultante del interés del banco y la esperada propia es de 23.6%

### 3.10 Calculo del VPN

El valor presente simplemente significa traer del futuro al presente cantidades monetarias a su valor equivalente. En términos formales de evaluación económica, cuando se trasladan cantidades del presente al futuro se dice que se utiliza una tasa de interés, pero cuando se trasladan cantidades del futuro al presente, como en el cálculo del VPN, se dice que se utiliza una tasa de descuento; por ello, a los flujos de efectivo ya trasladados al presente se llama flujos descontados.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

$$VPN = -(Inversion - Financiamiento) + \frac{F_t}{(1 + TMAR mixta)}$$

Dónde:

$F_t$ =Flujo neto de efectivo del año n, que corresponde a la ganancia neta después de impuestos en el año n.

P= Inversión inicial en el año cero.

k= Tasa de referencia que corresponde a la TMAR

<b>VPN</b>	<b>C\$ 923,368.04</b>
------------	-----------------------

### 3.12 Calculo de TIR.

La TIR representa la tasa de interés más alta que un inversionista podría pagar sin pedir dinero, si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomarán prestados y el préstamo se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fuesen produciendo.

La TIR fue calculada aplicando las funciones financieras del programa Excel de Microsoft Office o formula respectivamente.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

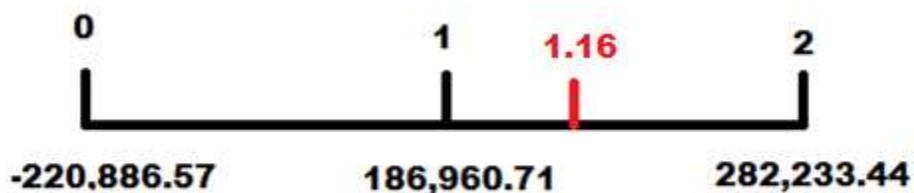
<b>TIR</b>	<b>212%</b>
------------	-------------

La TIR resultante para este caso es del 212% esto quiere decir que el dinero que se invirtió original mente tiene una rentabilidad de 212% aproximadamente, se puede afirmar que el presente proyecto es viable.

### 3.13 Plazo de recuperación de inversión descontada con financiamiento.

El periodo de recuperación explica el momento en el cual la inversión inicial se recupera, en función de los flujos actualizados en cada periodo del horizonte del proyecto.

Gráfico N°26: Plazo de recuperación



El plazo de recuperación de la inversión es de 1.16 años, equivalente a 1 año y 2 meses, en el transcurso del proyecto.



### 3.14 Análisis de Sensibilidad.

Tabla N°56: Análisis de Sensibilidad

	0	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>		C\$ 1,629,679	C\$ 1,632,404	C\$ 1,635,128	C\$ 1,699,599	C\$ 1,702,426
Costo de Operación						
Costos Fijos		300,041.32	318,343.84	337,762.81	358,366.35	380,226.69
Costos Variables		144,396.30	153,204.47	162,549.95	172,465.49	182,985.89
Amortización		27,165	27,165	27,165	0	0
Depreciación		34,041.13	34,041.13	27,041.13	27,041.13	27,041.13
Costo Financiero		C\$ 45,000.00	C\$ 38,710.00	C\$ 31,287.79	C\$ 22,529.59	C\$ 12,194.92
Costos de Admón.		C\$ 706,566.90	C\$ 780,049.86	C\$ 861,175.04	C\$ 950,737.25	C\$ 1,049,613.92
UTI bruta		C\$ 372,468.18	C\$ 280,889.43	C\$ 188,146.04	C\$ 168,459.46	C\$ 50,363.45
IR		C\$ 137,813.23	C\$ 103,929.09	C\$ 69,614.03	C\$ 62,330.00	C\$ 18,634.48
UTI Neta		<b>C\$ 234,654.95</b>	<b>C\$ 176,960.34</b>	<b>C\$ 118,532.00</b>	<b>C\$ 106,129.46</b>	<b>C\$ 31,728.98</b>
Depreciación		34,041	34,041	27,041	27,041	27,041
Amortización		27,165	27,165	27,165	-	-
Principal		34,944	41,234	48,657	57,415	67,750
Inversión Inicial	<b>C\$ 220,886.57</b>					
VR						C\$ 119,535.66
<b>FNE</b>		<b>C\$ 260,916.63</b>	<b>C\$ 196,932.01</b>	<b>C\$ 124,081.47</b>	<b>C\$ 75,755.73</b>	<b>C\$ 110,556.23</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.14.1 VPN, Análisis de Sensibilidad.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

$$VPN = -(Inversion - Financiamiento) + \frac{F_t}{(1 + TMAR mixta)}$$

Dónde:

$F_t$ =Flujo neto de efectivo del año n, que corresponde a la ganancia neta después de impuestos en el año n.

P= Inversión inicial en el año cero.

<b>VPN</b>	<b>C\$255,385.25</b>
------------	----------------------

### 3.14.2 TIR, Análisis de Sensibilidad.

La TIR fue calculada aplicando las funciones financieras del programa Excel de Microsoft Office o formula respectivamente.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

**TIR                      90%**

La TIR resultante para este caso es del 90% esto quiere decir que el dinero que se invirtió original mente tiene una rentabilidad del 90% aproximadamente.

El equilibrio financiero se da cuando las ventas son de 46,153.52 und y dejándonos sin pérdidas ni ganancias ya que es el punto donde se cubren todos los gastos de operación y administración, aunque no se perciben utilidades.

Como sabemos todo proyecto tiene variables que no podemos controlar las cuales inevitablemente varían en relación del tiempo y otros factores externos como lo son la situación actual del país tanto política, económica y socialmente. Es por ello que es inherente construir escenarios donde se modifican los montos que son variables para saber en qué manera serán afectadas las ganancias en estas situaciones.

En este caso dadas las condiciones actuales del país se tomó a consideración el escenario en que las ventas se disminuyen en un 18%, pero dado que las personas tienen menor capacidad adquisitiva especialmente para productos suntuarios como lo es nuestro producto, entonces se piensa en mantener el mismo precio por cada taza de café que se vendan en la cafetería Coffee Quick. Por lo tanto, se aumentaron los costos variables en un 15% dado que los precios de los insumos están en un aumento constante, así como los impuestos y otros gastos.

---

## Conclusiones

Los consumidores perciben los productos como elementos destinados a satisfacer sus necesidades, es por ello que al desarrollar un producto se deben identificar las necesidades o requerimientos de los consumidores para luego traspasarlos al producto y que este satisfaga eficientemente esta necesidad, además de la diversidad de sabores hacen que crear una cafetería Coffee Quick ofrezca beneficios y una experiencia aún más satisfactoria al cliente.

Es importante lograr entrada del producto al mercado sin embargo es mucho más importante lograr que este se mantenga dentro del mismo, el mayor tiempo posible, o sea que otro punto vital el desarrollo de estrategias que atraigan más clientes y generen ventajas sobre los demás competidores.

Son muchas las razones que presionan a una empresa a analizar y reconsiderar su producto, sin embargo, tomar el riesgo de lanzar el producto al mercado puede ser muy provechoso y generar beneficios económicos.

Respondiendo a los objetivos planteados al comienzo de esta investigación:

1. A pesar de que las cafeterías son un producto suntuario, estadísticamente se ha demostrado que su demanda aumenta continuamente, gracias a las encuestas realizadas podemos considerar que gracias a las características y los distintos sabores de café que se ofrecerán tienen altas probabilidades de ser aceptado en el mercado.
2. El hacer uso de productos naturales podría otorgarnos una ventaja competitiva porque además de ser un producto alimenticio tiene propiedades beneficiosas para la salud mediante el consumo moderado.
3. La comercialización del producto se realizará por medio del establecimiento o cafetería que estará ubicada del Hotel Lost Inn Managua, 30 metros al sur a mano izquierda.



4. El objetivo de reducir costos, pero reconociendo la importancia de la publicidad, haremos uso de las redes para dar a conocer nuestro producto de manera gratuita, con el objetivo de no aumentar drásticamente el precio para el consumidor final.
5. Se cuenta con la ventaja de no necesitar maquinaria industrial, por ende, es un proyecto que puede ser puesto en marcha sin necesidad de cantidades exageradas para inversión
6. Según el análisis económico y financiero el producto demuestra ser rentable, ya que supera el punto de equilibrio lo cual significa que genera ganancias.

Son muchas las razones que presionan a una empresa a analizar y reconsiderar su producto, sin embargo, tomar el riesgo de lanzar el producto al mercado puede ser muy provechoso y generar beneficios económicos.

---

### **Bibliografía.**

- Baca Urbina, Gabriel; Evaluación de proyectos; México 2006; Editorial McGraw Hill; 5ta Edición.
- Baca Urbina, Gabriel; Fundamentos de Ingeniería Económica; México 2007; Editorial McGraw Hill; 5ta Edición
- Nassir Sapag Chain; Preparación y evaluación de proyectos, Editorial McGraw Hill, 2da Edición ;1989
- Philip, kotlher; Dirección de marketing; Editorial McGraw Hill, 3era Edición; 1993.
- Polimeni, Ralph; contabilidad de costos; Editorial McGraw Hill,3era Edición;1994

# ANEXOS



---

### **Entrevista a (Ana Julia Rodríguez) de Coffee-bakery.**

1. ¿cuál es el producto que más se vende en su local?

El especial de leche.

2. ¿qué sabor considera que es el más vendido?

El de leche.

3. ¿qué presentaciones son las que más venden?

La de tamaño normal, con repostería incluida.

4. ¿considera que nuestro establecimiento sería aceptado en el Mercado?

Creo que, si porque es algo un poco diferente, a lo tradicional.

5. ¿cuáles son los precios que usted sugiere para este tipo de producto con este perfil de servicio?

Pues a los clientes les gusta que los productos sean buenos y baratos, tal vez algo entre 35 a 50 córdobas.

6. ¿qué sugerencias puede dar para diversificar el servicio de cafetería?

La atención al detalle, bueno eso me llama la atención a mí.

7. ¿qué condiciones considera debe tener el local?

Que sea bonito limpio que este en un lugar atractivo.

---

**Entrevista a (Julissa Massiel Pineda) de café los balcones.**

1. ¿cuál es el producto que más se vende en su local?

El frappe.

2. ¿qué sabor considera que es el más vendido?

El de caramelo.

3. ¿qué presentaciones son las que más venden?

Por lo general la gente compra más el pequeño.

4. ¿considera que nuestro establecimiento sería aceptado en el Mercado?

Pues yo lo probaría al menos por curiosidad, lo demás depende de lo bueno que sea.

5. ¿cuáles son los precios que usted sugiere para este tipo de producto con este perfil de servicio?

Pues nada mayor a 70 es lo que menos se vende aquí.

6. ¿qué sugerencias puede dar para diversificar el servicio de cafetería?

Pues que el lugar tenga wifi gratis es muy atractivo para los jóvenes.

7. ¿qué condiciones considera debe tener el local?

Que tenga un buen ambiente.

## **Encuesta**

### **Encuesta para determinar la factibilidad de abrir una cafetería especializada en café saborizado.**

#### **1. Datos generales del encuestado.**

Género:

Edad:

Ingreso mensual:

Ocupación:

#### **2. ¿Con que frecuencia consume café a lo largo de la semana?**

- Diariamente.
- Muchas veces a la semana.
- Pocas veces a la semana.
- Nunca.
- Varias tazas al día.

#### **3. ¿Te llama la atención el concepto de café saborizado?**

- Sí.
- No.
- Talvez.

#### **4. ¿Cuánto estaría usted dispuesto a gastar en bebidas a base de café y agregados?**

- Menos de 10 C\$.
- 10 C\$ - 20 C\$.
- 20 C\$ - 50 C\$.
- Más de 50 C\$.



**5. ¿Qué preferiría?**

- Café con caramelo.
- Café con canela.
- Café con leche.
- Café con chocolate.
- Café con fresa.
- Café con miel.

**6. ¿Qué mezcla café saborizado te gustaría probar?**

(Argumente).

**7. ¿Qué factor consideras más importante a la hora de escoger un local?**

- Ambiente agradable.
- Rápido servicio.
- Personal amable.
- Atención a los detalles.
- Combinación entre ella (Argumente).

**8. ¿Está usted satisfecho con los locales de café existentes en Managua?**

- Completamente satisfecho.
- Satisfecho.
- Insatisfecho.
- Completamente insatisfecho.

**9. ¿Que preferiría?**

- Promociones
- Ofertas
- Descuentos



---

**10. ¿Por qué regresaría usted a un local?**

- Por la calidad de la comida.
- Por la calidad del servicio.
- Por qué el lugar es bonito.
- Porque la atención es rápida

**11. ¿Qué Condiciones le gustaría del local?**

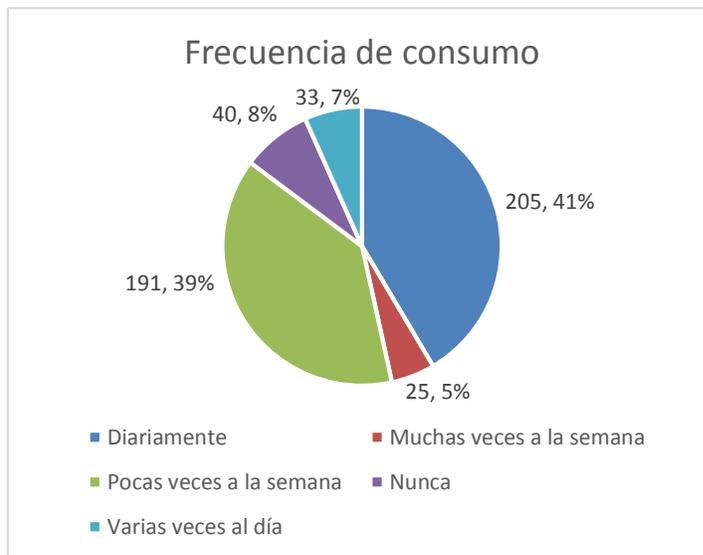
- Aire acondicionado
- Climatizado
- Abanicos
- Clima Natural

**12. ¿Variedades de servicios?**

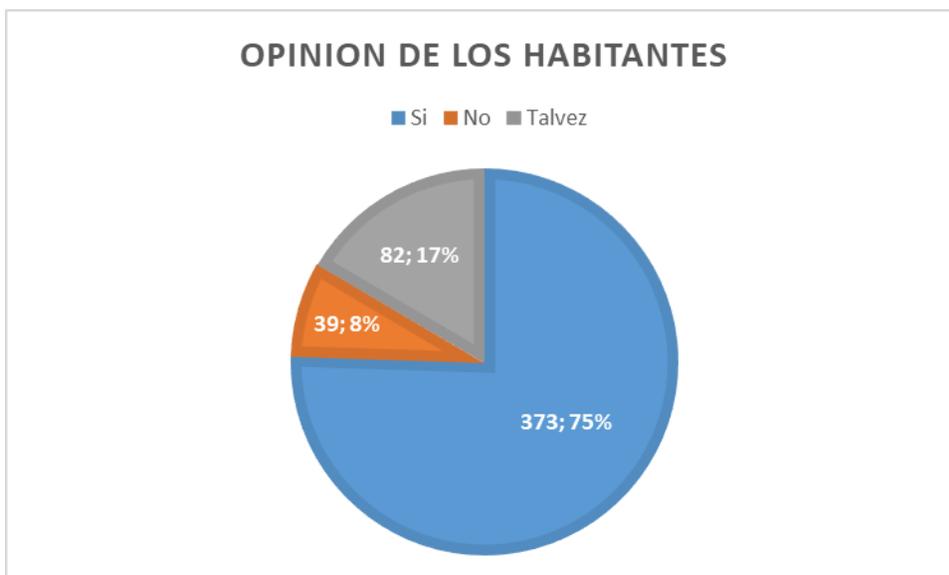
- Wifi gratis
- Televisión satelital
- Música
- Todas las anteriores
- Silencioso

## Anexo N°1

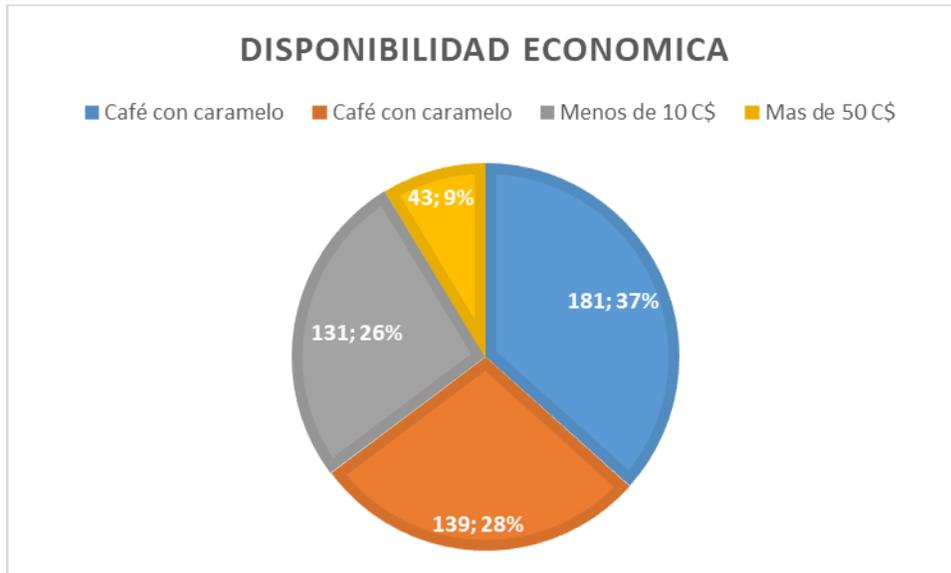
¿Con que frecuencia consume café a lo largo de la semana?



¿Te llama la atención el concepto café saborizado?



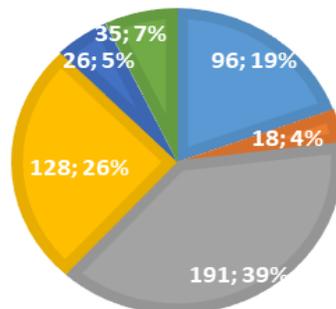
¿Cuánto estaría usted dispuesto a gastar en bebidas a base de café y agregados?



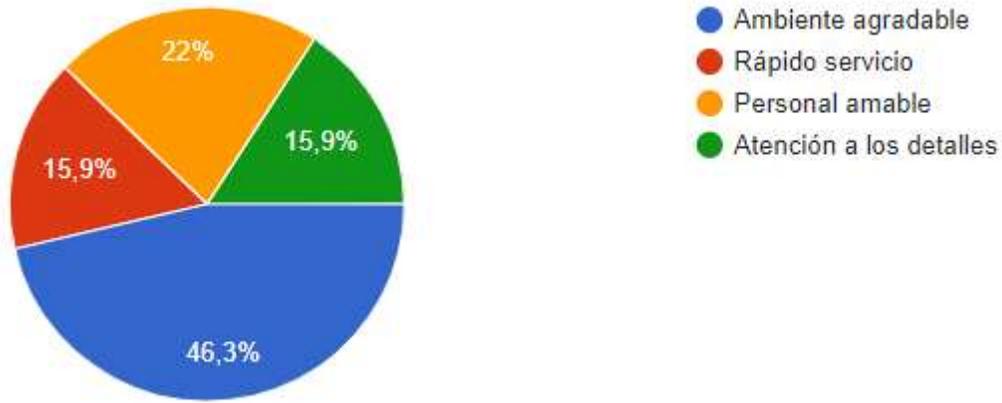
¿Que preferiría?

### GUSTOS DE LA POBLACION

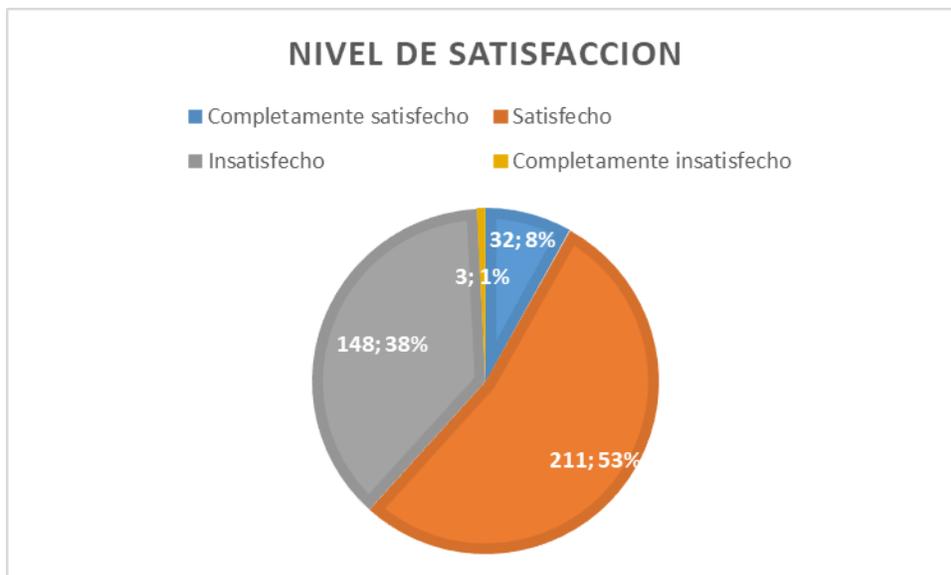
■ Café con caramelo ■ Café con canela ■ Café con leche  
■ Café con chocolate ■ Café con miel ■ Café con coco



¿Qué factor consideras más importante a la hora de elegir un local?



¿Está usted satisfecho los locales de café existentes?



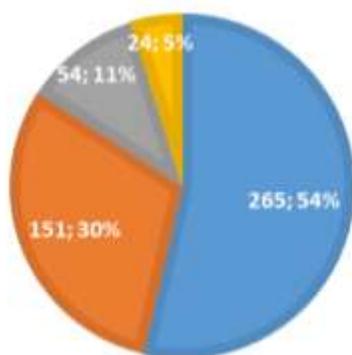
¿Qué preferirías?



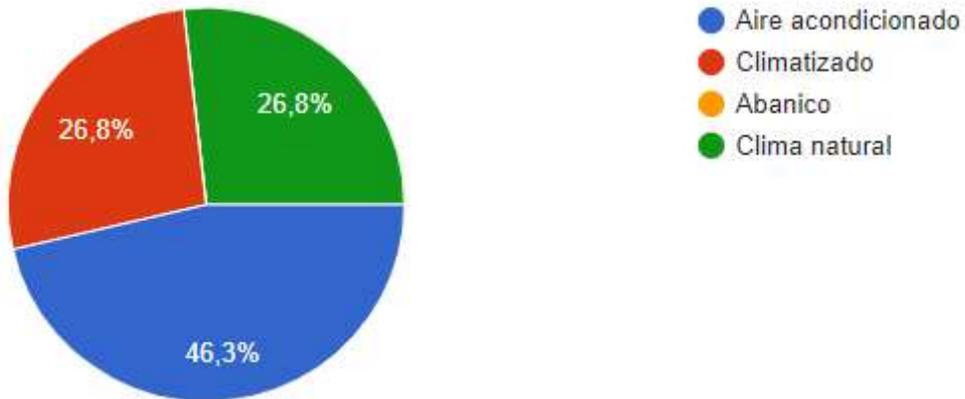
¿Por qué regresaría usted a un local?

**PREFERENCIAS DEL ENCUESTADO**

■ Por la calidad de la comida ■ Por la calidad del servicio  
■ Porque el lugar es bonito ■ Porque atención es rápida



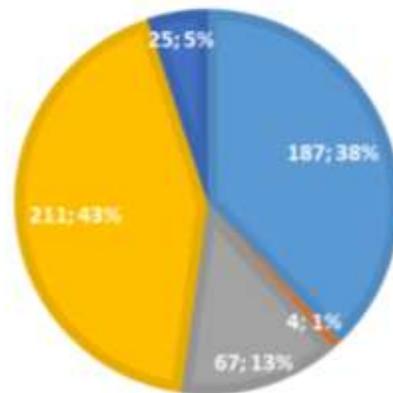
¿Qué condiciones le gustaría tener en el local



¿Variedades de servicios?

### PREFERENCIAS DEL ENCUESTADO

■ Wifi ■ Televisión satelital ■ Música ■ Todas las anteriores ■ silencioso





## Anexo N°2

<http://www.hispamer.com.ni>

[hispamer@hispamer.com.ni](mailto:hispamer@hispamer.com.ni)

### HISPAMER S.A.

**FACTURA PROFORMA**

**8498**

CLIENTE:  
29/08/2013

FECHA:

CELULAR: 84012853  
29/08/2013

VENCE:

DIRECCION:

CONTACTO:

VENDEDOR:

Código	Descripción	Cant	P. Unit.	Monto
55020061013	ARCHIVADOR AMPO T/C T-830 PLUS	2	1.85	3.70
44118	BOLSA PLASTICA T/C CON HILO	2	0.45	0.90
554041485007807	CORRECTOR LAPIZ E.KRAUSE ARCTIC	2	1.15	2.30
7453015103298	ENGRAPADORA METALICA STUDMARK	1	3.21	3.21
7453015132311	GRAPAS STUDMARK 26/6 5000PZ	2	0.82	1.64
55010400320	LAPICERO BIC.CLASICO AZUL	6	0.12	0.72
55010400321	LAPICERO BIC.CLASICO NEGRO	6	0.12	0.72
557891173023025	PAPEL BOND 40 T/C CHAMEX OFFICE	1	5.03	5.03
557501249809933	PAPEL BOND 40 T/L i COPY	1	5.65	5.65

ESTOS PRECIOS SON EN DOLARES, PAGADEROS EN CORDOBAS AL TIPO DE CAMBIO DEL DIA

EL PLAZO DE ENTREGA ES INMEDIATO.

	<b>Subtotal:</b>	23.87
	<b>Descuento:</b>	0.00
	<b>I.V.A.:</b>	3.58
	<b>TOTAL \$:</b>	27.45
	<b>TOTAL C\$:</b>	919.58

ESPERANDO PODER SERVIRLE(S) COMO USTEDE SE LO MERECE, LE SALUDA.

Autorizado

COSTADO ESTE DE LA U.C.A.  
227812-10

### Anexo N°3

**Nuestro negocio es hacer que el suyo crezca**

Con el financiamiento que le permite avanzar con tranquilidad.

**Financiamos:**

**Capital de Trabajo**

- Compra de inventario.
- Financiamiento de cuentas por cobrar.
- Aumentar ventas en temporadas altas.
- Incremento de Capital de trabajo permanente.

**Activo Fijo**

- Comprar maquinaria y adquirir equipos.
- Obtener vehículos destinados al transporte del negocio.
- Comprar local comercial.
- Mejora del local comercial o vivienda productiva.

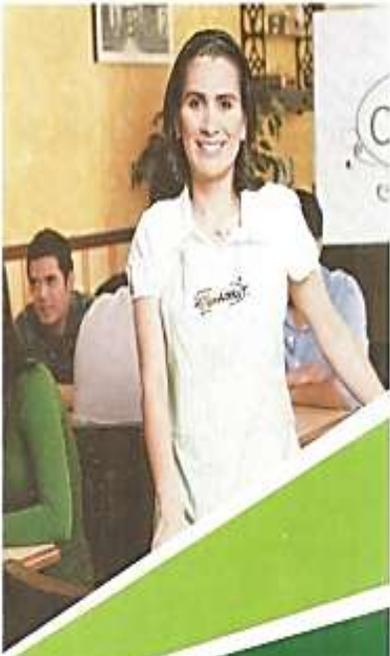
**Consolidación de Deudas**

- Atención y servicio profesional.
- Tasas de interés competitivas.
- Sucursales en todo el país.

Solicite información : 2255-9595 ext. 33077, 33078  
[www.banpro.com.ni](http://www.banpro.com.ni)

*Tranquila estás con* **Banpro** Grupo Promerica

**Banpro PYME**



**Banpro** Grupo Promerica

## REQUISITOS DE PRESTAMO BANPRO PYME



DIRIGIDO A :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas Naturales con negocio propio o Personas Jurídicas.</li> <li>• Negocios nuevos o existentes.</li> <li>• Nivel de ventas desde US\$ 3.000.00 mensuales.</li> </ul>	
REQUISITOS DEL SOLICITANTE :	REQUISITOS DEL FIADOR :
<b>Persona Natural :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Llenar Solicitud.</li> <li><input type="checkbox"/> Copia de Cédula de Identidad.</li> <li><input type="checkbox"/> Un recibo de Agua, Luz o Teléfono.</li> <li><input type="checkbox"/> Referencias Comerciales, Crediticias y/o Bancarias.</li> <li><input type="checkbox"/> Número RUC o Inscripción como comerciante.</li> <li><input type="checkbox"/> Permiso de operación del negocio y/o Matrícula.</li> <li><input type="checkbox"/> En régimen de Costa Fija: soporte de facturas de ingreso, compras, etc.</li> <li><input type="checkbox"/> Estados Financieros con última declaración de IR.</li> <li><input type="checkbox"/> Soporte de otros ingresos ( si existieran ).</li> <li><input type="checkbox"/> Garantía*</li> </ul>	<b>Fiador Autorizado :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Llenar solicitud.</li> <li><input type="checkbox"/> Copia de Cédula.</li> <li><input type="checkbox"/> Un recibo de Agua, Luz o Teléfono.</li> <li><input type="checkbox"/> Constancia de Ingreso Original, indicando cargo, salario y antigüedad.</li> <li><input type="checkbox"/> Cédula del Inso.</li> </ul>
<b>Persona Jurídica :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Llenar Solicitud.</li> <li><input type="checkbox"/> Copia de Cédula del Representante Legal.</li> <li><input type="checkbox"/> Escritura de Constitución legal y Estatutos.</li> <li><input type="checkbox"/> Poder General de Administración.</li> <li><input type="checkbox"/> Certificación de Elección de Junta Directiva Vigente.</li> <li><input type="checkbox"/> Reforma al Pacto Social ( si hubiere ).</li> <li><input type="checkbox"/> Inscripción como comerciante y/o número RUC.</li> <li><input type="checkbox"/> Estados Financieros con última declaración de IR.</li> <li><input type="checkbox"/> Certificación de Acta de Autorización de Crédito ante Banpro.</li> <li><input type="checkbox"/> Referencias Comerciales, Crediticias y/o Bancarias.</li> <li><input type="checkbox"/> Garantía*</li> </ul>	<b>Fiador No Autorizado :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mismos requisitos del solicitante.</li> </ul>
	<b>* GARANTIA HIPOTECARIA :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Título de dominio debidamente inscrito.</li> <li><input type="checkbox"/> Libertad de Gravamen.</li> <li><input type="checkbox"/> Historia Registral.</li> <li><input type="checkbox"/> Solvencia Municipal.</li> <li><input type="checkbox"/> Avalúo de propiedad.</li> <li><input type="checkbox"/> Endoso de Póliza de Seguro.</li> </ul>
	<b>* GARANTIA PRENDARIA :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Título de dominio del Bien a preñar.</li> <li><input type="checkbox"/> Factura Proforma del Bien.</li> <li><input type="checkbox"/> Avalúo.</li> <li><input type="checkbox"/> Endoso de Póliza de Seguro.</li> </ul>