

Estudio de factibilidad para un minimercado de conveniencia en el Plan Parcial La Asomadera

Juan Manuel Arango Aguirre

jarango@eafit.edu.co

Jorge Eduardo Rodríguez Botero

Jrodri63@eafit.edu.co

Resumen

Este trabajo pretende analizar la factibilidad de establecer un auto-mercado de conveniencia en el Plan Parcial La Asomadera (barrio El Poblado, Medellín) a través de un estudio del mercado constructor en la ciudad. El proceso se realizará mediante una metodología que evalúe la factibilidad legal, ambiental, comercial, técnica y financiera del proyecto, con el fin de sentar las bases para un emprendimiento futuro.

Palabras Clave

Auto-mercado de conveniencia, plan parcial, estudio de factibilidad.

1. Introducción

Este trabajo se emprende con el objetivo de realizar el estudio de factibilidad de un proyecto de auto-mercado de conveniencia en el Plan Parcial La Asomadera (establecido en el barrio El Poblado). El estudio tiene como premisas conocer qué posibilidades presenta este proyecto y si es viable o no desde cada una de las visiones en un proceso estructurado de factibilidad, contemplando una revisión legal, técnica, comercial, ambiental y financiera del proyecto.

Este plan parcial está siendo desarrollado por la constructora Javier Londoño S.A., con los proyectos Tierra Grata Palmas y Tierra Grata Bosque Santo (lugar de ubicación del local comercial), que tendrán posibilidades de clientes potenciales para el auto-mercado de conveniencia dados los actuales y futuros habitantes de este proyecto; pero, teniendo además en cuenta que la densidad del Plan Parcial La Asomadera es de 4.729 apartamentos, lo que traerá gran cantidad de clientes potenciales.

Por otra parte, se pretende hacer un estudio con información de primera mano proveniente de la empresa constructora (uno de los investigadores trabaja en esta compañía) y por conocimiento del mercado inmobiliario y constructor a través de diferentes evaluaciones de proyectos.

Por último, este estudio permite unir un proyecto de emprendimiento con uno de desarrollo académico, como es el trabajo de grado de la Maestría en Administración de la Universidad EAFIT.

Pregunta

¿Qué viabilidad tiene un auto-mercado de conveniencia en el Plan Parcial La Asomadera?

2. Situación en estudio

La dinámica constructora en la ciudad de Medellín ha venido mostrando, durante el último lustro, un gran desarrollo con índices de crecimiento del 20% (“Perspectivas económicas sector constructor”, 2015) y aún más, en el mercado inmobiliario, en donde ha tenido índices de lanzamientos, construcción y ventas con crecimientos mayores a un 20% (“Perspectivas económicas sector constructor”, 2015). El sector de la construcción logró en el año 2014 un crecimiento en ventas en pesos del 11,2% frente al año 2013; además, mostró proyecciones de crecimiento para el 2015 de 8,3% en el país (Pardo, 2015).

En Medellín se han tenido cifras cambiantes, encontrándose un decrecimiento de la actividad edificadora, con cifras de lanzamientos de edificaciones nuevas en el tercer trimestre del 2014 por 651.108 frente a 807.075 en 2013 en el mismo período (“Construcción en cifras”, 2016). Dichos lanzamientos muestran proyectos que se están vendiendo sobre planos y tendrán una entrega futura. La cifra tiene soporte en algunas situaciones, siendo la primera el caso del edificio Space que generó gran incertidumbre tanto en los compradores como en los constructores frente a las nuevas normas. La segunda situación es que la ciudad de Medellín tiene cuatro curadurías urbanas (encargadas de revisar y otorgar las licencias de construcción) y estas están siendo, hoy en día, administradas por sólo dos curadores encargados: el curador primero (Curaduría 1) y la curadora tercera (curadurías 2, 3, y 4). Lo anterior hace que el proceso de licenciamiento sea mucho más lento afectando los procedimientos normales para los lanzamientos de nuevos proyectos.

La legislación de construcción en Colombia se rige por decretos municipales llamados Planes de Ordenamiento Territorial (POT) que indican y regulan las posibilidades constructivas que tienen las diferentes zonas de las ciudades, llegando a fijar las normas de construcción (qué y cuánto se puede construir en cada lote de la ciudad). Por esta razón, para Medellín se tiene una noción clara de qué posibilidades de desarrollo se van a permitir, tanto en vías como en densidades, índices constructivos y ocupaciones durante los próximos diez años.

Por otra parte, se dispone de posibilidades de desarrollo habitacional a través de planes parciales. Estos son desarrollos normativos de manzanas perimetrales que permiten tener un desarrollo constructivo de una zona con normas claras (densidades, índices, usos, vías, permisos). El desarrollo lo hacen entes privados con el acompañamiento de la Secretaría de Planeación de cada municipio y el aval y la firma del alcalde de cada ciudad. La vigencia es mayor en un plan parcial

frente a un POT en donde la primera tiene validez por veinte años y la segunda, como anteriormente se mencionó, de diez.

En el desarrollo de un plan parcial se establecen las Unidades de Actuación que no son más que lotes revisados por estudios topográficos donde se permite establecer qué proyectos podrán ser construidos y hasta cuántas unidades inmobiliarias serán desarrolladas, no sólo habitacionales, es decir, de vivienda, sino también de comercio. Además, se dejan claras las obligaciones y normas constructivas del sector frente a qué vías se deben construir, qué zonas de terreno se deben ceder al municipio y qué obligaciones urbanísticas se deben pagar o entregar al desarrollar un lote.

Uno de los planes parciales de la ciudad de Medellín es el Plan Parcial La Asomadera que tiene vigencia desde el año 2010 hasta el 2030 (decreto 09 de 2010, Plan Parcial La Asomadera, Secretaría de Planeación, Municipio de Medellín). Este determina las posibilidades constructivas de la zona La Asomadera que está ubicada en el barrio El Poblado, entre las calles 29 y 15 y la avenida Las Palmas y la vía Loreto de la ciudad. Además estipula diez Unidades de Actuación con densidades globales hasta de 4.729 apartamentos y sólo dos locales comerciales (Alcaldía de Medellín, Secretaría de Planeación Municipal, 2010).

Las densidades y posibilidades constructivas se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Densidades constructivas

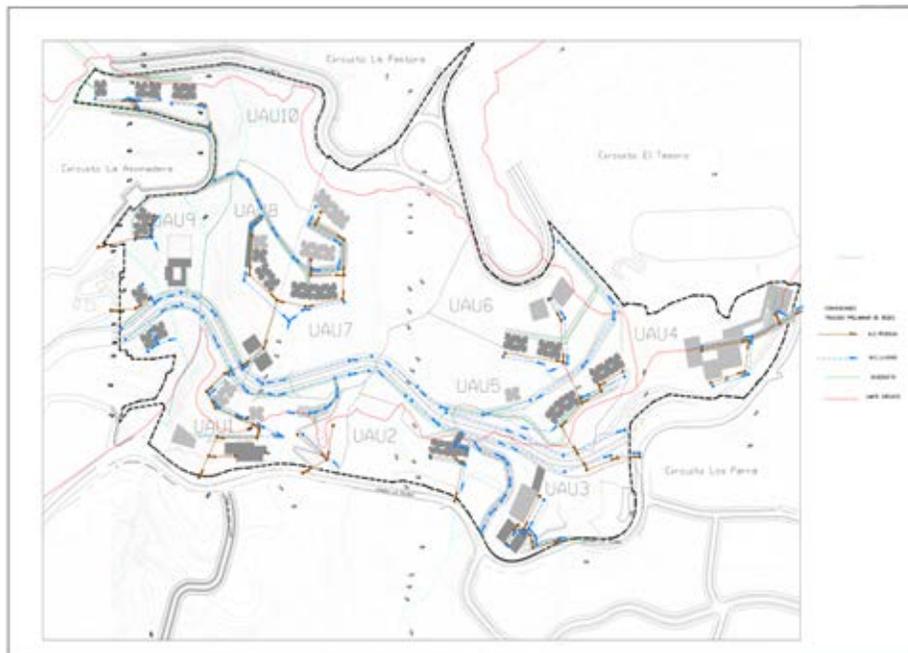
UNIDAD	Número de viviendas	Densidad Viv/hab
Unidad 1	456	125
Unidad 2	292	125
Unidad 3	451	125
Unidad 4	430	125
Unidad 5	608	125
Unidad 6	466	125
Unidad 7	1.133	125
Unidad 8	512	125

Unidad 9	354	125
Unidad 11	113	125
TOTAL	4.729	

Fuente: Alcaldía de Medellín, Secretaría de Planeación Municipal (2010).

A continuación se presenta un mapa tomado del Plan Parcial La Asomadera con su ubicación espacial y sus unidades de actuación.

Gráfico 1. Plan Parcial La Asomadera, ubicación espacial



Fuente: Alcaldía de Medellín, Secretaría de Planeación Municipal (2010).

Este plan parcial indica la cantidad de apartamentos y por ende de habitantes, lo que nos dará un indicio de posibilidades comerciales teniendo en cuenta la lejanía de estos a otros establecimientos.

Un habitante de la zona La Asomadera deberá desplazarse mínimo 1 kilómetro para encontrar un establecimiento comercial, viajando desde cada una de las Unidades de Actuación hacia la avenida 34, luego necesitará ir a la Loma del Indio y conducir hacia el Mall El Indio que implica tomar un retorno vía norte o hacia el Centro Comercial Sandiego, por la calle 33 u otra hasta conducir por la vía Las Palmas hacia el Mall Palms Avenue y tomar los retornos para regresar. Todo esto demandará tiempo si se tiene en cuenta el denso tráfico existente en la zona.

Hoy una de las constructoras participantes (con lotes y proyectos) en el Plan Parcial La Asomadera es Javier Londoño, compañía de la ciudad de Medellín con cuarenta y cinco años en el mercado, con diferentes proyectos de marca registrada entre los que se encuentra Tierra Grata Palmas. En este plan parcial terminó en 2015 el proyecto Tierra Grata Palmas con 354 apartamentos en cuatro torres que corresponden a la Unidad de Actuación número 9, del Plan Parcial La Asomadera. Por otra parte, Javier Londoño S.A. está en proceso de preventa del proyecto Tierra Grata Bosque Santo, un proyecto que se desarrollará en tres etapas de venta y constructivas para un total de 511 apartamentos y un local comercial de 36 m² más 20 m² adicionales de bodega y seis parqueaderos ubicados en la portería del proyecto, hacia la avenida 34.

En enero de 2015 comenzaron la construcción para entregar 168 apartamentos y el local comercial en septiembre de 2017.

Además de ser Javier Londoño quien desarrolla las unidades de actuación 8 y 9 de este plan parcial, también se tienen negociaciones para adquirir la Unidad de Actuación N.º 7 que tiene posibilidades constructivas de 1.133 apartamentos (Alcaldía de Medellín, Secretaría de Planeación Municipal, 2010).

De igual manera, y en aras de resaltar la conveniencia de la zona para negocios comerciales, de acuerdo con estudios recientes las personas tienen cada vez menos tiempo, por su vida laboral y personal, para realizar actividades simples como las compras de mercado. Anteriormente un ama de casa podía gastar más horas en compras de artículos de mercado y hogar. Hoy, la tendencia ha venido cambiando tanto que las estadísticas de más de 200.000 tiendas de barrio o de conveniencia en el país (Álvarez, 2011) muestran que cada vez más los mercados de conveniencia son una gran solución al fenómeno de desarrollo profesional de todas las personas.

La gran consolidación de mercados de conveniencia muestra que Medellín, con sus más de 20.000 unidades de tiendas de barrio o conveniencia, genera más de 2 Billones de ingresos por ventas al año (“Medellinenses prefieren las tiendas de barrio”, 2014). Marcas como Surtimax, D1, ÉXITO Vecino y las tiendas de barrio son hoy una realidad y un gran negocio, por los cambios de tendencia de consumo que ha traído la modernidad.

Todos estos aspectos dan pie a desarrollar un estudio de factibilidad para un mercado de conveniencia ubicado en la portería del proyecto Tierra Grata Bosque Santo.

3. Objetivo general

Evaluar la viabilidad de un proyecto de mercado de conveniencia en el Plan Parcial La Asomadera (ubicado en el barrio El Poblado, entre las calles 29 y 15 con la avenida 34, paralelo a la vía Las Palmas - Unidad de Actuación N.º 8), con el propósito de satisfacer las necesidades de compras y abastecimiento de conveniencia a los habitantes actuales y los futuros dados por las densidades del plan parcial.

4. Marco de referencia conceptual

Evaluar hace referencia a determinar, estimar el valor y la importancia o los resultados de algo (*Diccionario World Reference*, 2016); es un desarrollo en donde una idea es llevada a un proceso que servirá para estimar su conveniencia. Una factibilidad se refiere a la posibilidad de llevar a cabo un proyecto específico y un proyecto es una posibilidad de llevar a cabo una actividad específica. Con estos conceptos se puede explicar que una evaluación de factibilidad de un proyecto es, como tal, un proceso en el cual se pretende revisar y estudiar si un prospecto que se tiene es realizable o no desde varios puntos de vista (factibilidad legal, técnica, comercial y financiera), y que cada uno de estos deberá cumplirse para poder lograr que el proyecto sea viable y realizable (Miranda, 2005: pp. 92-96).

Para realizar un proceso de evaluación de factibilidad de un proyecto es necesario seguir un proceso estructurado y evaluar las diferentes factibilidades que lo componen: legal, ambiental, técnico, comercial y financiero (Miranda, 1996).

- Factibilidad legal: hace alusión a que el proyecto que se está estudiando cumpla en su totalidad con las normas legales del momento y del país, departamento y municipio en el que se ubicará. Plantea tanto el estudio de las normas y regulaciones para el negocio que se va a desarrollar como para la formación de la sociedad, el tratamiento con entes de control como la DIAN, la Secretaría de Salud, la Cámara de Comercio, Espacio Público, las Secretarías de Planeación y Tesoro del municipio, los bomberos, etc.
- Factibilidad ambiental: se encarga del estudio de los diferentes componentes sociales y ambientales que podrían ser afectados por el proyecto, y que en su desarrollo sean aceptados por los entes de control ambiental. Se adelanta básicamente la viabilidad frente al medio ambiente, los vecinos y los posibles afectados con la conformación del negocio; además de las posibilidades para mitigar los problemas que se puedan encontrar relacionados.
- Factibilidad técnica: es una de las revisiones más importantes porque analiza las posibilidades de realización del proyecto desde una visión científica; es decir, hace referencia a todos los equipos, transporte, ubicación, distribución, tiempos y movimientos que necesita cumplir el negocio para poder operar de manera eficiente (Flórez, 2010).
- Factibilidad comercial: evalúa la respuesta que puede tener el mercado frente al producto o proyecto ofrecido o a ofrecer; en este se revisan todos los clientes potenciales y la respuesta en términos de compras que va a tener el mercado. Hace alusión a la aceptación o no por parte del mercado del proyecto que se está estudiando (Ramírez, Vidal y Domínguez, 2015).
- Factibilidad financiera: se efectúa a través de proyecciones de egresos e ingresos que podrá tener el negocio. El proyecto se evalúa a través de flujos de caja (saldo de egresos e ingresos del período) segmentados por Flujo de Caja de Inversión (evaluación de todas las inversiones iniciales y en diferentes momentos del proyecto), Flujo de Caja de Operación (saldo de todos los ingresos y egresos que generará la operación del proyecto), Flujo de

Caja del Proyecto (saldo del Flujo de Caja Inversión y Flujo de Caja de Operación), Flujo de Caja de Financiación (saldo de todo el apalancamiento, intereses y amortizaciones que necesitará el proyecto de fuentes externas) y, por último, Flujo de Caja del Inversionista (saldo del Flujo de Caja del Proyecto y Flujo de Caja de Financiación) (Sapag, 1998).

El resultado de cada período proyectado se evalúa en el tiempo y se mide con diferentes indicadores financieros como VPN, TIR, Período de Recupero y proyecciones de Estados Financieros y sus diferentes cuentas. La viabilidad financiera se evalúa desde diferentes frentes y cada flujo de caja, como resultados de proyecciones e indicadores entregarán posibles respuestas de cifras positivas o negativas del proyecto en un período de tiempo.

Por otra parte, la evaluación de factibilidad entrega bases suficientes para tomar la decisión que permita emprender un proyecto de inversión; sin embargo, se sustenta en premisas que pueden cambiar y que además son proyecciones. Por lo anterior, es muy importante seguir la metodología y entender que sólo la realización y el día a día del proyecto entregarían el verdadero desarrollo del mismo.

5. Método de solución

Se realizará una evaluación financiera, técnica, ambiental, legal y comercial de este mercado de conveniencia.

La evaluación financiera se efectuará a través de proyecciones de flujos de caja y estados financieros a once años, con revisión de los indicadores que resulten de este proceso, como Flujo de Caja Inversión, operación, proyecto, financiación e inversionista, revisando indicadores VPN, TIR, período de recupero, margen EBITDA, flujos de caja libres.

La evaluación comercial se realizará a través de estudios de mercado cualitativos y cuantitativos, teniendo como base los habitantes del proyecto Tierra Grata Palmas y los compradores actuales del proyecto Tierra Grata Bosque Santo, que serán una muestra coherente para la respuesta comercial. La información se puede obtener a través de estudios de mercado, tanto cualitativos como cuantitativos. Los primeros se conseguirán a través de entrevistas en profundidad. Los segundos mediante encuestas tabuladas a personas del proyecto Tierra Grata Palmas.

Por otra parte, la evaluación técnica se efectuará a través de asesores que conozcan el sector y que puedan entregar datos sobre necesidades de equipos, logística y operación del negocio, para encontrar requerimientos específicos.

La evaluación legal y ambiental se realizará analizando los diferentes entes reguladores de este negocio, con el fin de conocer la normatividad y cumplir con la misma.

El método de trabajo se basará en el conocimiento del sector constructor, la disponibilidad del Plan Parcial La Asomadera, la cercanía con la empresa Javier Londoño S.A. y, por último, el conocimiento de las evaluaciones de factibilidades financieras.

6. Justificación del trabajo de grado

En la Universidad EAFIT, Maestría en Administración, se requiere el desarrollo de un trabajo de grado y entre las posibles alternativas existe la oportunidad de presentar los Estudios de Factibilidad de proyectos. Por otra parte, en un comité técnico del proyecto Tierra Grata Bosque Santo se pudo conocer, de primera mano, la disponibilidad de un espacio para el desarrollo comercial del proyecto; por esto, el interés en estudiar el Plan Parcial La Asomadera para ahondar un poco más y ver su verdadera disponibilidad.

Con base en el conocimiento que se tiene del sector constructor, del Plan Parcial La Asomadera, por la cercanía a Javier Londoño S.A. (con posibilidades de tener información de primera mano, y de negociación de este espacio comercial) y, además, por la posibilidad de estudiar un negocio de emprendimiento, se decidió realizar el Estudio de Factibilidad de un auto-Mercado de conveniencia que atienda a todo este sector y que, aún sin previo estudio en profundidad, promete ser una gran oportunidad de negocio.

Con todos estos argumentos se vincula una oportunidad de negocio con un proceso de trabajo de grado de la Universidad EAFIT, que sirve de base para una toma de decisión importante.

7. Productos esperados en el trabajo de grado

- Indicadores Financieros que permitan saber si el proyecto es rentable, VPN positivo, TIR aceptable, proyecciones de EBITDA positivos, Período de Recupero menor a diez años.
- Verificar si la viabilidad comercial entrega un indicio de respuesta positiva frente al mercado y de continuidad en el tiempo del proyecto.
- Revisar la viabilidad del proyecto, que cumpla con los procesos de ley y sea amigable con el medio ambiente.
- Evaluación de factibilidad que permita negociar el espacio para el auto-mercado de conveniencia buscando llevar el proyecto en acción.
- Un proceso estructurado que entregue resultados para la posibilidad de inversión en el mediano y corto plazo.

8. Cronograma de actividades

Véase Anexo 1.

9. Identificación de recursos

Los recursos que se identifican para la realización de la Evaluación de Factibilidad son los siguientes:

- Corrector de estilo \$500.000
- Corrector Normas APA \$500.000
- 16 horas asesor \$1.600.000
- 24 horas asesor \$1.600.000
- Transporte y materiales varios \$500.000
- Computador y bibliografía \$0 (disponibilidad actual)

TOTAL \$4.700.000

10. Desarrollo del proyecto

10.1 Factibilidad comercial

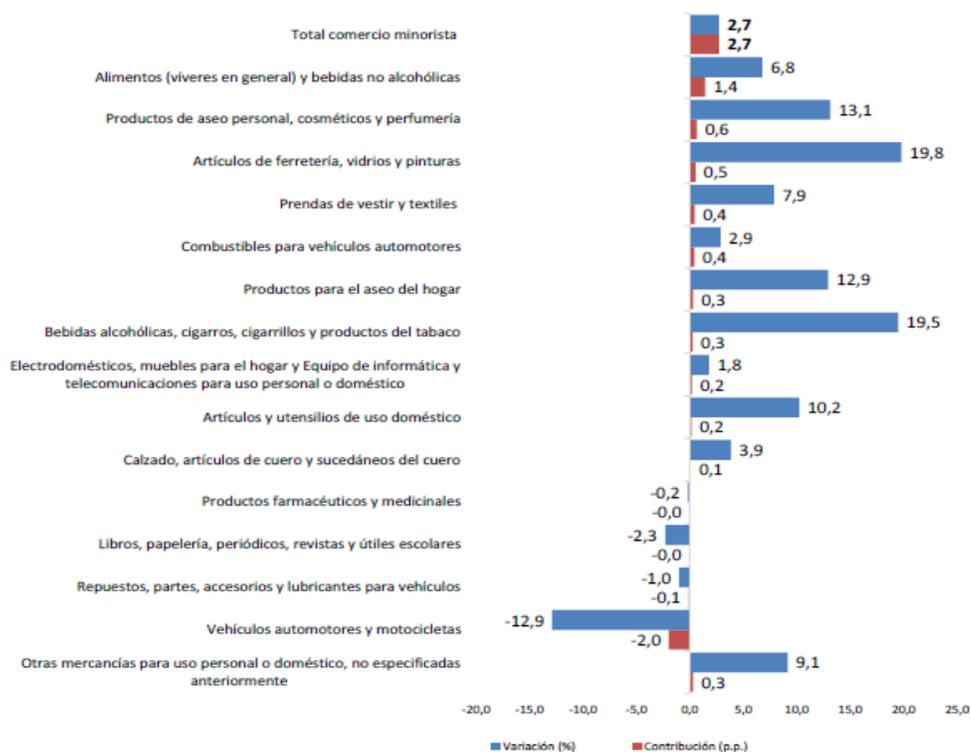
Previo a la apertura de un negocio o al lanzamiento de un servicio o producto al mercado es necesario realizar un estudio que permita conocer las tendencias, las características del consumidor y los competidores en aras de precisar y estructurar de la mejor manera el proyecto (“Investigación de mercado”, 2015).

A continuación se presenta la investigación de mercado donde se incluirán todos los factores que lo rigen con el objetivo de tomar las mejores decisiones, contar con información confiable, establecer una estrategia de negocio orientada al consumidor, disminuir los riesgos e identificar los posibles problemas que pueden presentarse en caso de iniciar el emprendimiento del minimercado.

10.1.1 Entorno macroeconómico

Según el DANE, en su Encuesta Mensual de Comercio al por Menor (EMCM) (“Encuesta Mensual de Comercio al por Menor y comercio de vehículos (EMCM), 2015), el período comprendido entre mayo de 2014 y mayo de 2015 mostró un incremento en las ventas reales de 5,8% para el comercio minorista, lo cual fue jalonado por varios grupos entre los que se encuentran los víveres en general cuyo aporte fue del 6,8%, productos de aseo personal con 13,1% y productos para el aseo del hogar con 12,9%, según el Gráfico 2.

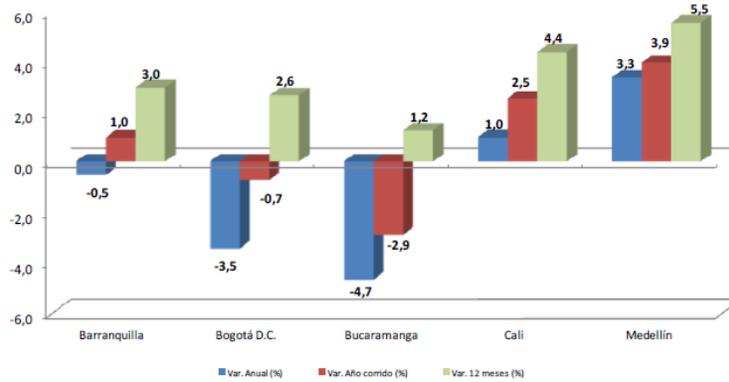
Gráfico 2. Variación y contribución anual de las ventas reales según los grupos de mercancías
Total nacional



Fuente: “Encuesta mensual de comercio al por menor y comercio de vehículos (EMCM)” (2015).

Lo anterior tuvo un impulso especial por Medellín, ciudad que presentó el mayor registro (3,3%), lo cual es un buen indicativo de la situación del sector en el momento para invertir en él por encima de las otras cuatro ciudades estudiadas, tal como lo muestra el Gráfico 3.

Gráfico 3. Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas minoristas reales
Cinco ciudades principales



Fuente: “Encuesta mensual de comercio al por menor y comercio de vehículos (EMCM)” (2015).

Todo esto parece ser independiente del momento económico que se viene presentando en Colombia donde se siente la desaceleración en su economía, producto de innumerables factores como la disminución de la inversión, los precios del petróleo y otros commodities, más problemas presupuestarios del Estado, entre otros, de tal manera que se diría que los productos de la canasta básica no se afectan por ser vitales y, en algunos casos como las misceláneas, que pueden aumentar su rotación dado que el poder adquisitivo para comprar grandes cantidades en hipermercados disminuye.

10.1.2 Análisis sector automercados consumo minorista

Sumado a las noticias positivas que presenta el sector minorista, existe una marcada tendencia por incremento en la participación del mercado del sector específico de los minimercados versus los hipermercados, gracias a una apuesta específica por variedad, cercanía al consumidor y precios bajos.

Aunque sus ventas totales todavía distan de los volúmenes que exhiben las grandes superficies, la tendencia al alza que presentan y la “operación avispa” que desarrollan comienza a hacerles mella; explicando el creciente interés de los hipermercados por hacerse al control de algunas exitosas cadenas regionales para garantizar su expansión (“Mercados emergentes”, 2014).

Esto se explica, además, por un factor que se sustenta en un principio básico de ventas: los clientes estiman un mínimo esfuerzo en el desplazamiento y el tiempo utilizado, variables que están

identificando en relación con los costos del esfuerzo general. Así mismo, este sector genera un diferenciador marcado por el relacionamiento, donde los clientes sienten familiaridad con las personas que los atienden habitualmente de una manera personalizada.

A continuación se presenta el estudio de la competencia con todas sus variables para buscar entender su dinámica y posible influencia frente a la apertura de un minimercado en la zona.

10.1.3 Investigación de mercado

Pensar en la creación de un minimercado en una zona específica implica considerar como primordial el estudio de mercado del área, donde podemos analizar las necesidades del consumidor, identificar el tipo de producto que busca la comunidad aledaña a la zona de implementación y estudiar las variables claves que llevarán a los usuarios objetivo a decidirse por el producto ofrecido, para así enfocarse hacia lo que busca la comunidad del sector.

Como dice la teoría: “Existen varios tipos de investigación de mercado: cuantitativa, cualitativa, documental y de marketing. Cada una de ellas arrojará diferentes resultados, dependiendo de las características y variables que se deseen estudiar” (“Investigación de mercado”, 2015).

Para nuestro proyecto utilizaremos las siguientes tipos de investigación de mercado:

10.1.3.1 Cuantitativo

Es un estudio fundamentado en sondeos masivos para la recolección de información estandarizada y representativa, en relación con un proyecto específico, que pueda ser evaluada por medio de la estadística. Existen varios tipos de encuestas entre las que encontramos: encuestas personales (cara a cara), telefónicas, virtuales, entre otras; y su decisión se da por factores tanto de presupuesto como de acceso al entrevistado (“Estudio cuantitativo”, 2014). En nuestro caso escogimos la primera por ser más eficaz, dado que las personas están más abiertas y comprometidas en la entrega de la información solicitada.

Se desarrolló una encuesta tipo selección múltiple y de respuestas abiertas, donde el potencial de mercado es de 5.146 apartamentos (2,5 personas promedio por cada uno, para un total de 12.865 habitantes) y el tamaño de muestra es de 73 encuestados, que nos dará las bases necesarias para

tener respuestas del mercado potencial del negocio y que nos guiará sobre su viabilidad comercial.

A continuación lo que se desea conocer:

- Hábitos de consumo
- Receptibilidad de mercado del negocio a implementar
- Necesidades del consumidor
- Horarios en los que requeriría un servicio
- Productos que lo llevarían a utilizar el auto mercado
- Valor estimado de consumo

Los datos anteriores se tabulan para analizar las tendencias que marcan a los posibles consumidores.

La encuesta va dirigida a los habitantes actuales de la zona de estudio (Plan Parcial La Asomadera), específicamente los que se encuentran aledaños al proyecto Tierra Grata Palmas (unidad residencial que cuenta con 354 apartamentos ya habitados) y futuros compradores de proyectos cercanos al Plan Parcial La Asomadera.

Tamaño de la muestra

Por medio del análisis estadístico y con base en la teoría de tamaño de la muestra en población finita utilizamos la siguiente fórmula, pues es la que se ajusta más a nuestro estudio comercial. Esta fórmula (como las otras revisadas) contiene los siguientes aspectos favorables:

- Permite tener un margen de seguridad alto, 95%, y este nos dará resultados e información fidedigna para la toma de decisiones desde el aspecto comercial.
- Es de fácil aplicación según nuestras variables de entrada, pues toda la información es administrable y alcanzable por nuestro equipo.
- Permite decidir sobre un porcentaje de error. En este caso se decide un porcentaje de error del 5%, lo que deja tranquilidad en el estudio, pues el mayor porcentaje de los datos con este tamaño de muestra será recogido con las encuestas.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Fuente: Herrera (2015).

Donde:

n: tamaño de la muestra

N: población total, esta población está calculada con base en 4.729 unidades potenciales y reales del Plan Parcial La Asomadera, 192 apartamentos existentes en la unidad residencial Sierra Morena, 25 casas en la unidad residencial Bosques de San Bartolomé y 200 apartamentos en el conjunto San Diego de la Serranía. Cada una de estas unidades habitacionales cuenta con 5 personas en promedio que viven o vivirán en ellas. Se decide tomar 2,5 habitantes por cada unidad como potenciales compradores, lo que da un total de 12.865 personas (N).

Z: 1,96 (con seguridad del 95%)

p: proporción esperada, se decide para este ejercicio el 5%

q: (1-p), es decir 95%

d: porcentaje de precisión (5% para este caso)

De acuerdo con lo anterior, se obtiene una muestra total de 73, lo que indica que se deben realizar 73 encuestas para encontrar resultados razonables que lleven a respuestas confiables, de acuerdo con los parámetros elegidos y el tamaño de la población posible.

Se analizaron otras fórmulas para encontrar el tamaño de la muestra. Se optó por aplicar la primera debido a que las preguntas que se especificaron para el desarrollo de la investigación comercial no son susceptibles a entregar respuestas muy diversas, por lo que se espera información relativamente homogénea. Lo anterior permite considerar suficiente el número de 73 encuestas. Se pretende con ello evitar redundancia.

Las siguientes son las fórmulas alternativas que se analizaron:

- Fórmula 1:

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))}$$

Fuente: “Cálculo del tamaño de una muestra” (2015).

Donde:

N: tamaño de la población finita

α_c : nivel de confianza (1,96 para 95% confianza)

e: error

De acuerdo con esta fórmula el tamaño de la muestra es de 373 encuestas, tamaño demasiado alto en razón al tipo de información requerida. Es importante anotar que las otras fórmulas analizadas dieron como resultado valores incluso mayores a la anterior. Las fórmulas alternativas 2 y 3, mostradas a continuación, entregan como tamaño de muestra 1.390 y 1.541 respectivamente. Su cálculo se puede ver en el Anexo 12.

- Fórmula 2:

$$n = \frac{N z_{1-\alpha/2}^2 \sigma^2}{(N-1) \varepsilon^2 + z_{1-\alpha/2}^2 \sigma^2}$$

Fuente: Morillas (2016).

- Fórmula 3:

$$n = \frac{Npq}{(N-1)\sigma_p^2 + pq}$$

Fuente: Morillas (2016).

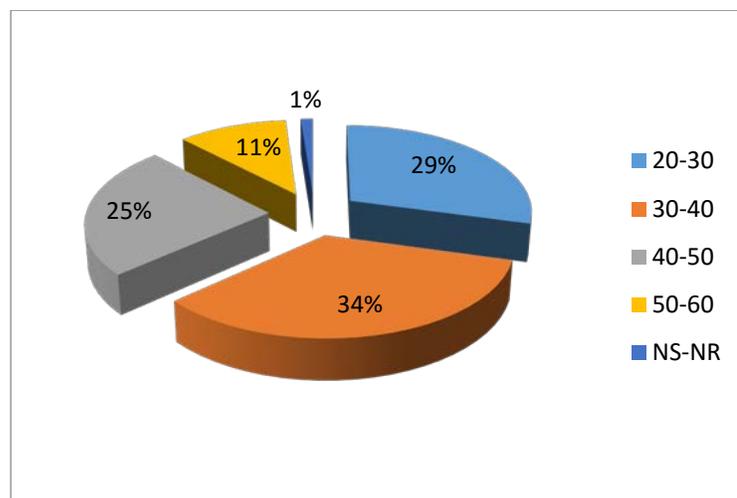
Resultados investigación cuantitativa

A continuación se presentan los resultados de las 73 encuestas realizadas a los habitantes del sector en doce preguntas que serán analizadas una a una buscando respuestas a los interrogantes planteados. El Anexo 4 contiene la tabulación de los datos correspondientes. La encuesta modelo se encuentra en el Anexo 3.

Datos básicos

- Sexo: de las 82 personas entrevistadas 45% fueron mujeres y 55% hombres.
- Distribución por edades: a continuación se muestra el gráfico según el peso de cada rango por edad:

Gráfico 4. Distribución por edades (años)*



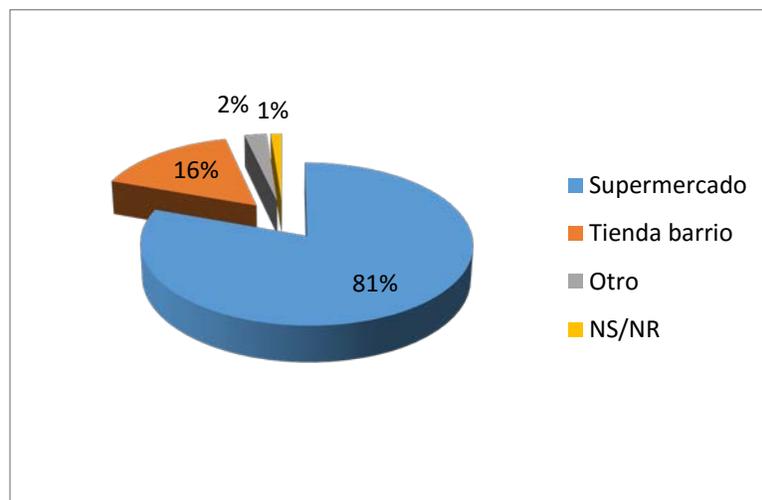
* Los gráficos, tablas y cuadros que no tienen fuente fueron elaborados por los autores.

- Cabeza de familia: de los encuestados 43% fueron cabezas de familia, 33% no sabía o no respondió y 24% no lo eran.

Pregunta 1

Esta pregunta pretende conocer las preferencias de los consumidores respecto a dónde hacen normalmente sus compras. Los resultados son contundentes, el 81% compran en grandes cadenas. Se observa, además, cómo el 16% acostumbra comprar en tiendas de barrio, los cuales son parte de los clientes objetivos que se desea atender.

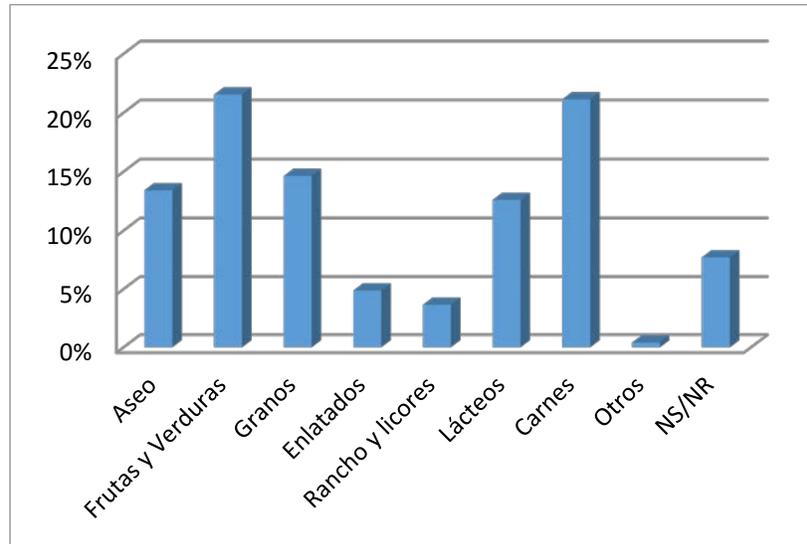
Gráfico 5. ¿Dónde hace mercado?



Pregunta 2

Es importante para el negocio poder identificar los tipos de productos que los consumidores normalmente compran en su canasta familiar. A continuación un gráfico con el peso porcentual de cada uno.

Gráfico 6. Preferencias por pesos gastados



Cabe resaltar que los cinco principales productos en inversión por las personas encuestadas son frutas y verduras (22%), carnes (21%), granos (15%), aseo (13%) y lácteos (13%). Enlatados (5%) y Rancho más licores (4%) no tienen tanto peso en la canasta evaluada.

Pregunta 3

Entre las preferencias de productos para encontrar en un minimercado, más de la mitad de los encuestados (51%) no especificó alguno diferente a los enumerados en la encuesta. Sin embargo, del 49% restante hubo 4 para resaltar así:

- Droguería – 7%
- Dulces y pasabocas – 6%
- Papelería – 3%
- Productos de belleza – 3%

Lo anterior da una luz sobre la decisión para comercializar también productos farmacéuticos y dulces. En cuanto a papelería y productos de belleza, estos quizás no son recomendables para este

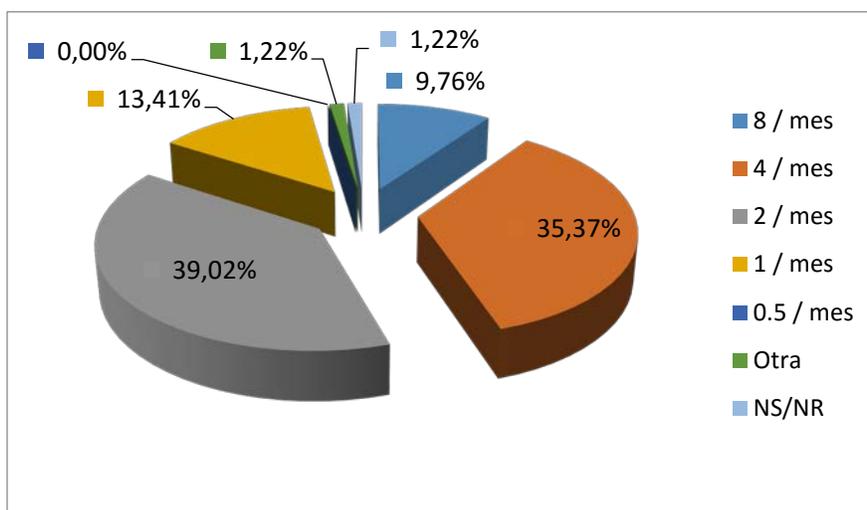
tipo de negocio pues se adaptan más bien para ser distribuidos por comercializadores especializados.

Pregunta 4

La frecuencia nos da una idea del período de tiempo transcurrido entre mercado y mercado. Si es alto y mayor a una vez por mes indica que existen momentos en los que los consumidores completan su stock por fuera de las compras en grandes cadenas.

En este caso podemos ver cómo hay una marcada tendencia a realizar compras más de una vez por mes (39% quincenal, 35% semanal, 10% dos veces por semana) lo que permite evidenciar posibles oportunidades para abastecer compras de pequeñas cantidades que representan los mercados semanales y de más de una vez por semana; además, permite entrar en el mercado de ajuste para las personas que realizan compras con mayores tiempos.

Gráfico 7. Frecuencia de compra



Pregunta 5

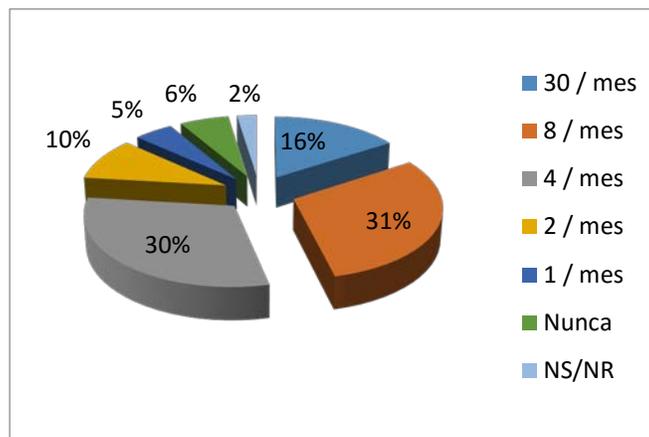
Con esta pregunta se quiere detectar qué tanto valoran las personas el tiempo que gastan realizando las compras para sus hogares.

El 78% de los encuestados valoran mucho el tiempo invertido en las compras, mientras que al 20% poco le interesa y el 1% no se preocupa por ello. Esto podría indicar una razón para montar el minimercado, pues entregaría soluciones a los clientes de compras ágiles, con poco desplazamiento (o nulo) por estar ubicado a poca distancia de sus clientes potenciales y brindar servicio a domicilio.

Pregunta 6

Es interesante determinar si existe un potencial importante de ventas a personas que hacen ajustes de mercado una vez se les agotan algunos productos.

Gráfico 8. Frecuencia de ajuste



El resultado confirma lo que se había concluido en la pregunta 4 dado que si se suman los ajustes diarios, los que se hacen 2 veces por semana y 1 vez por semana, se tiene que el 87% de las personas acuden a este medio para contar siempre con todos los productos que las familias necesitan.

Cabe resaltar que sólo un 6% de las personas no hacen ajustes, lo cual puede deberse a un orden estricto en este tipo de actividades o por hacer parte de la población que consumen fuera de sus hogares.

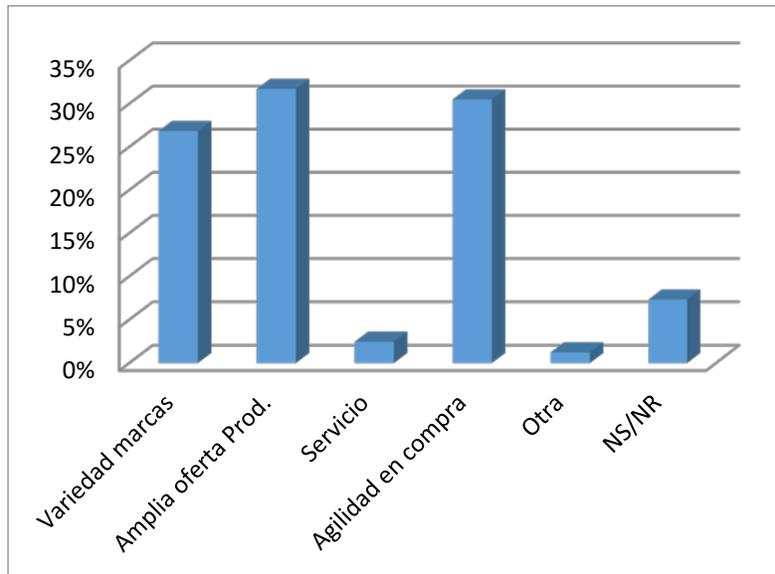
Pregunta 7

Para esta propuesta de negocio es muy importante saber qué valoran los clientes a la hora de visitar minimercados como estos, y así disponer recursos e incluir algunas de estas características dentro de la planeación estratégica de negocio.

Las respuestas dejan la rapidez en la atención con 32%, productos 30% y la variedad de marcas con 27%, como las mayores virtudes que el minimercado debería tener.

Cabe resaltar que el 2% correspondiente a servicio quizá sea un valor bajo dado que se espera sea normalmente bueno, pues es una cualidad indispensable por la atención directa al cliente. Esta es una de las cualidades de las que quizás si no se tiene puede quitar clientes, pero contar con ella no genera mucha diferenciación.

Gráfico 9. Lo más valorado por los clientes

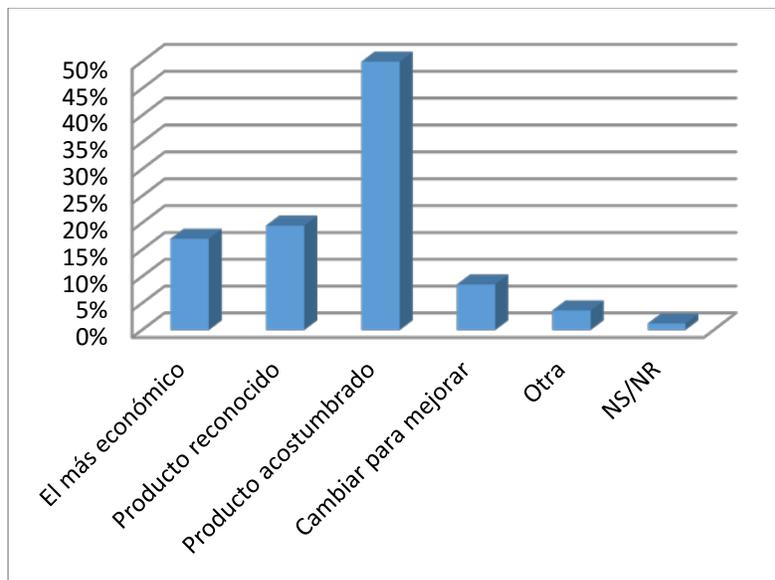


Pregunta 8

A continuación se describe la percepción de los encuestados respecto a cuáles son los influenciadores de compra. Se observa que un 50% de las personas consumen productos que ya conocen y valoran, de lo cual se deduce que se deben tener disponibles en el inventario marcas reconocidas, con el fin de satisfacer los deseos y gustos de los clientes futuros.

El 9% referente a productos nuevos puede ser un aviso para tener cautela a la hora de ingresar marcas o productos, por una posible baja rotación en los mismos.

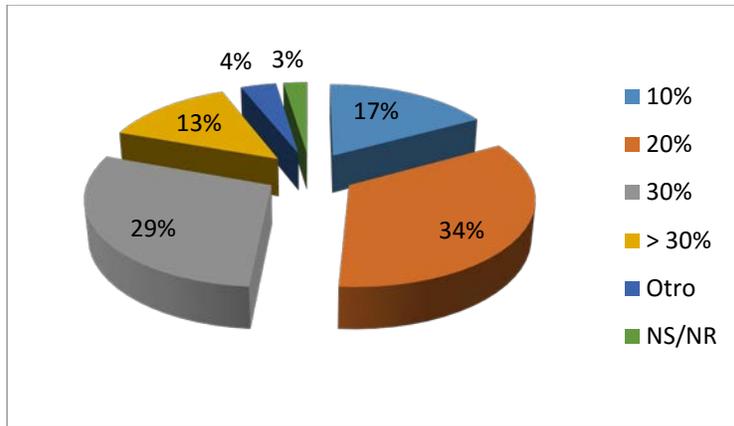
Gráfico 10. Influenciador de compra



Pregunta 9

La gráfica que se presenta a continuación muestra los porcentajes de las personas encuestadas que invierten 10%, 20%, 30% o más de sus ingresos en productos de la canasta familiar. Los resultados señalan una marcada tendencia hacia el rango entre 20% y 30% y donde diez o más de treinta son opciones menores. La respuesta es muy significativa en términos de presupuesto porque indica unos montos importantes que las personas están dispuestas a gastar, donde cabe esperar que en tiempos de crisis la cuantía no disminuye significativamente por ser productos de primera necesidad.

Gráfico 11. Porcentaje de compras vs ingresos-mes

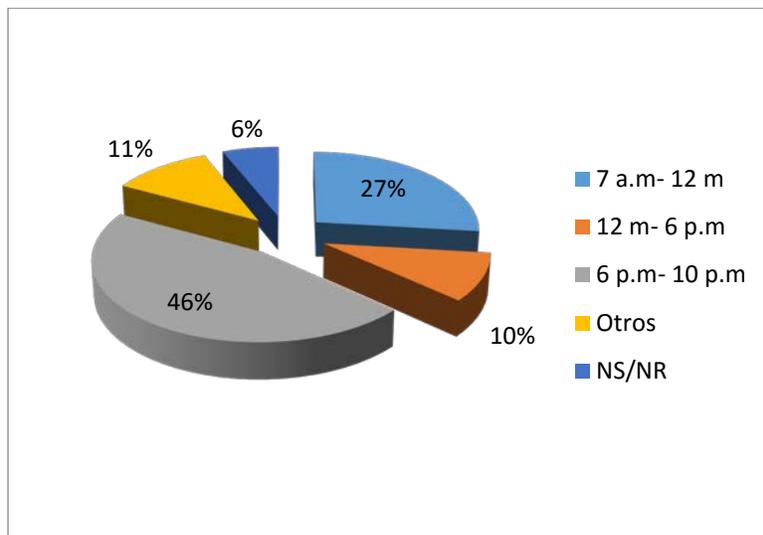


Pregunta 10

Con esta pregunta se pretende establecer en qué horarios puede existir mayor volumen de compra para así disponer de los recursos humanos adecuados que entreguen un mismo nivel de servicio. De igual manera, se deben tener claras las horas en las que el establecimiento debe estar abierto y el impacto en las ventas que esto puede tener.

Las respuestas permiten concluir que las personas acudirían en mayor parte después de las jornadas de trabajo o estudio entre las 6 y las 10 de la noche (46%). Un segundo horario con 27% de aprobación es la mañana. Quizás el primero sea para la población con actividades fuera del hogar y el segundo para amas de casa. Entre ambos se cubre el 73% del mercado. Sin embargo, existe una franja en la tarde y en la noche o la madrugada que es preciso evaluar en términos de ventas para establecer si es factible, por los costos que esto puede generar.

Gráfico 12. Horarios de atención ideales



Pregunta 11

Esta pregunta abierta tiene el fin de evidenciar algunas tendencias en materia de aprobación del negocio. Al 94% de los encuestados les gustaría tener un minimercado en este sector, y las tres principales razones que dieron son, en su orden: por tiempo, facilidad y cercanía con 23%, 22% y 10% respectivamente; respuestas que dan una idea de cómo este negocio entraría a facilitar la actividad de aprovisionamiento de mercado en personas ocupadas y con dificultades en desplazamiento como las que hay actualmente en la ciudad de Medellín.

Pregunta 12

Es importante conocer si los encuestados piensan ser clientes del minimercado en caso de que fuese abierto. El 94% dio su aprobación y con esto se constata de nuevo cómo las distancias y la

capacidad de movilidad son las razones primordiales, con el 44%. En segunda y tercera instancia existen razones de comodidad y facilidad con el 6% y 5% respectivamente.

Lo anterior permite entender cómo pueden pesar las distancias en la decisión con respecto a otros factores, lo cual es una ventaja competitiva importante que se debe explotar.

10.1.3.2 Cualitativo

La principal ventaja de la investigación cualitativa es que permite comprender al consumidor y a través de este conocimiento las empresas pueden diseñar productos específicos para esas personas. En la medida que entiende cómo se comporta la gente, qué hace, cómo es su cotidianidad y cuáles son sus expectativas se puede diseñar un producto que se acople a toda esa dimensión del comportamiento (“Investigación cualitativa permite entender al consumidor”, 2015).

La metodología utilizada para cubrir las variables desde un punto de vista cualitativo comprendió entrevistas en profundidad, visita de campo, análisis de competencia y benchmarking.

- Entrevistas en profundidad: son preguntas abiertas que permiten una amplia identificación de las expectativas de la zona, necesidades puntuales y hábitos de consumo. Las entrevistas permiten tener una noción de las características que deberá tener el negocio. Además, profundizan sobre qué aspectos deberían tenerse en cuenta para poder ser exitosos en la puesta en marcha del negocio.

A continuación se presenta un análisis de las respuestas suministradas por tres habitantes del sector a los que se les realizó el cuestionario “Entrevista en profundidad habitante área de influencia”, la cual se puede encontrar en el Anexo 5. Posteriormente, se expone el análisis de la encuesta realizada a tres expertos en minimercados donde se espera aprovechar su “experiencia” para orientar la idea de este negocio.

El número de encuestados se define de esta manera porque 1) sería poco; 2) permitiría polarización y duda y 3) es un número impar que daría suficiente ilustración. En cuanto a desarrollar cuatro o más podría ser redundante.

Resultados entrevista en profundidad habitante del sector de influencia

Pregunta 1

La antigüedad de 1, 6 y 7 años, respectivamente, en el sector, da un parte de confianza sobre el aporte de las opiniones al posible emprendimiento.

Pregunta 2

Se mencionaron sitios de compra variados como Éxito Sandiego, D1, Mall El Indio y Carulla de Las Palmas. Todos son sitios aledaños al sector, pero la ventaja técnica sería que no están cerca del conjunto al encontrarse adyacentes a la avenida Las Palmas. Menores distancias pueden ser un factor de compra.

Pregunta 3

Un promedio de un millón de pesos al mes sobre gastos en canasta familiar da una idea de lo que puede estar gastando una familia en la zona, teniendo en cuenta que un alto porcentaje llega quizás a las arcas de un supermercado.

Pregunta 4

De acuerdo con las respuestas los productos que esperarían tener disponibles en un minimercado son carnes frías, panadería, aseo, dulces, licores y abarrotes. Las respuestas no confluyen porque varía la intención según las preferencias y la situación de cada persona.

En cuanto a la clasificación, según la importancia por grupos de productos, las carnes, frutas y verduras, el aseo personal, los enlatados y el aseo del hogar están casi todas en el top 5 para los entrevistados, lo cual muestra una tendencia interesante de lo que deberían ser opciones fijas para ofrecer en este minimercado.

Pregunta 5

Se revisa aquí las preferencias por el servicio a domicilio. Todos respondieron afirmativamente y las razones van desde facilidad, pasando por agilidad y terminando en

importancia para hacer los ajustes de mercado. Definitivamente una opción a tener en cuenta, porque va en la misma vía de la idea del negocio para ayudar a que las personas que tienen poco tiempo puedan realizar sus compras oportunamente.

Pregunta 6

Esta pregunta trata de la importancia de los precios a la hora de realizar una compra. En esta, 2 de 3 creen que sí importa y 1 prefiere que haya agilidad antes que precio. Quizás el rango en que estos fluctúen sí debe ser similar al de los mercados adyacentes para que la ventaja competitiva de la ubicación unida a otros aspectos como la agilidad determine la realización de las ventas.

Pregunta 7

Se indaga sobre el conocimiento que tiene el entrevistado acerca de establecimientos en la zona que suplan necesidades relativas a productos de la canasta familiar.

Al respecto hay diferentes enfoques. Uno de los entrevistados habla de Abacco y D1 sin ser cliente, otro usa D1 y Carulla y el tercero conoce un negocio del que no sabe su nombre pero compra por domicilio. Los mencionados establecimientos presentan el problema de no estar tan cerca del sector y es importante resaltar que no hay consenso, por lo cual no existe posicionamiento general de algún establecimiento.

Pregunta 8

La convergencia en el horario de servicio para un min mercado es entre las 6 p. m. y las 10 p. m. Lo anterior parece ser una constante y ofrece una luz importante sobre los recursos que se deban asignar en esta franja de tiempo.

Pregunta 9

Se pretende conocer los aspectos relevantes a encontrar en un minimercado. En esto existe algún consenso sobre el buen surtido. El resto son ideas según las necesidades únicas de cada individuo como precio, calidad y agilidad.

La variedad cuesta porque un portafolio amplio demanda inversión y costos de almacenamiento, por lo cual este es un aspecto que debe mirarse con profundidad dado el impacto que tiene tanto en las ventas como en los costos.

Pregunta 10

Es fundamental verificar las formas de pago que usarían los clientes en el minimercado. Los tres concuerdan en que es mediante el efectivo y dos mencionan además tarjeta débito. Esta respuesta ratifica la idea de esperar normalmente efectivo para las transacciones dado que estas siempre se darán en bajos montos. Sin embargo, sería importante que hubiese un datáfono que dé respuesta a todo tipo de clientes.

Pregunta 11

En cuanto al tipo de productos que compran normalmente por ajuste sólo se encontró coincidencia en los lácteos. Los demás mencionados variaron desde frutas y verduras, pasando por gaseosas, café y dulces, entre otros.

Es muy probable que un buen surtido mantenga la clientela conforme y dispuesta a preferir un minimercado, y es clave que los perecederos tengan un papel importante porque los clientes, como ya se ha encontrado, tienen poco tiempo y no desean almacenar este tipo de productos por largos períodos de tiempo.

Pregunta 12

Para finalizar, se indagó si estas personas se encuentran dispuestas a ser clientes y cuál sería su motivación principal. De nuevo, tiempo, agilidad, cercanía más servicio a domicilio son los aspectos que primarían para la compra, mas no tanto el costo, calidad o variedad, por lo cual queda muy claro cuál es la real ventaja competitiva del negocio en caso de llevarse a cabo.

Resultados entrevista en profundidad a experto en minimercados

Entrevistas a tres expertos en el tema. De nuevo el número se escoge para evitar insuficiente información o polarización con dos encuestados y redundancia con cuatro o más (véase Anexo 6).

Pregunta 1

Conocer los años de experiencia que tienen los entrevistados trabajando en minimercados da una idea de la solidez de las respuestas. Según el orden de la entrevista son 7, 5 y 8 años respectivamente.

Pregunta 2

Con base en una pregunta de selección múltiple se indagó sobre el factor de éxito principal para que un minimercado perdure en el tiempo. Aunque la rentabilidad se repite en dos de los encuestados como la primera opción, se presentaron otros factores tales como variedad y servicio.

Pregunta 3

Conocer posibles riesgos que lleven a un minimercado al fracaso facilita la sensibilización del proyecto. Hubo consenso en que la competencia y una mala administración son factores de peso. Se explica que es vital una planeación adecuada y control de todos los procesos para ser competitivos. Con mucha seguridad uno de los entrevistados afirma que un supermercado cercano más grande sería determinante como factor de riesgo.

Pregunta 4

Los encuestados responden sobre cuál es el perfil de las personas que con más frecuencia compran en los mercados. Amas de casa y otras con gustos exigentes y altos estándares son las mencionadas. Esto da una idea sobre el detalle que habría que tener para escoger los productos y la relación costo/beneficio que debe ofrecerse a los clientes. De igual manera podría esperarse, quizás, que estos dos grupos compren en horarios diferentes. Ellas en el día y las otras personas al final de la jornada laboral.

Pregunta 5

Con esta pregunta se pretende conocer la mejor orientación para el negocio desde el punto de vista operativo, administrativo y comercial. En este caso no existe una tendencia clara. Se habla de orientación operativa con enfoque general o tercerizando; administrativa con enfoque en gestión de recurso humano por objetivos y comercial con estrategias claras de venta. Seguramente, para ser efectivos en un negocio, se deba trabajar las tres opciones, haciendo énfasis en alguna que permita diferenciación.

Pregunta 6

Los horarios recomendados para atención a los clientes se inclinan a: abrir entre las 6:00 a. m. - 6:30 a. m. cerrando en la noche, ya sea alrededor de las 7:00 p. m. o las 10:00 p. m. Definitivamente queda claro que la atención durante el día es necesaria y que quizás la noche es un horario interesante por la cantidad de personas que trabajan y no pueden hacer sus compras temprano.

Pregunta 7

Es vital obtener información sobre el margen de ventas (rentabilidad sobre ventas) adecuado que debe generar la operación. Se dieron tres respuestas, 35%, 20% a 25%, según producto, y 19%. Lo anterior da una idea sobre márgenes objetivos que se podrían aplicar, realizando variaciones según los productos para evitar que los clientes se alejen por tener una mala percepción en costos.

Pregunta 8

Se indaga sobre la forma de medir la rentabilidad en este tipo de negocio. La rotación del inventario es la respuesta donde convergen los encuestados, lo cual tiene mucho sentido. Normalmente los comerciantes valoran la rentabilidad por área utilizada y el número de ventas en espacios de tiempo para medir la efectividad de cada producto.

Es importante aclarar que la rotación es un componente importante de la rentabilidad; el otro aspecto es el margen sobre ventas.

Pregunta 9

Conocer los productos de mayor y menor rotación en este tipo de negocios determina la frecuencia de compras. Abarrotes es la primera opción para todos y como ítem de menor rotación se encuentra la droguería y los licores. Definitivamente es un espacio para insumos relacionados con la alimentación de personas y familias y allí es donde se deben realizar grandes esfuerzos para ser competitivos.

Pregunta 10

Los entrevistados aprueban y consideran que el costo del servicio a domicilio debe ser cargado a los productos. Es un servicio que no debe prescindirse en los minimercados si se quiere contar con altos niveles de ventas.

Pregunta 11

La ubicación de los productos y la disposición de los espacios son aspectos relevantes en este tipo de negocio.

En general, las respuestas a este interrogante están alineadas a que sea por grupos de productos con preferencias puntuales en góndolas a la altura del foco principal. Consideran clave los pasillos vacíos y limpios con rompe-tráfico para llamar la atención de los clientes.

Pregunta 12

En lo que respecta al proceso de manejo del personal, capacitación y servicio al cliente para tener la mejor atención al público, dos de los entrevistados centraron su respuesta en la capacitación sobre productos y todos los pormenores del negocio. Entre las opciones secundarias se piensa en un buen proceso de selección o en dejar que las impulsadoras de las marcas hagan el trabajo de relacionamiento con los clientes. Quizás es más apropiada la primera respuesta generando planes de enseñanza completos con todos los empleados.

Pregunta 13

Se pretende obtener información sobre las maneras apropiadas de realizar la planeación de oferta y demanda. Se encontraron respuestas similares en cuanto a considerar la temporada

para escoger las compras. Como complemento se sugiere revisar históricos y la rotación de productos. Este punto parece muy claro y debería incluir las tres variables para realizar la planeación de demanda.

Pregunta 14

En cuanto a la forma de realizar el análisis para la estrategia de precio se recibieron respuestas variadas pero complementarias, tales como evaluar la competencia, según la definición del proveedor, y ponerla en función de costos y gastos.

Pregunta 15

Se busca determinar la forma de ubicación de los productos (góndolas o almacén) en tiendas de áreas bajas. Sólo hubo una respuesta aportante y se refiere a ubicar las golosinas en góndolas junto con las bebidas mientras que se dejaba el resto de productos en los lineales.

Pregunta 16

Con respecto a la manera de negociar con el proveedor en cuanto a entregas en la tienda o compras en locales de mayoristas los tres recomiendan buscar proveedores que entreguen en el sitio. Cada uno de estos tendrá una frecuencia según la rotación y el tiempo de expiración. Las respuestas fueron claras y similares.

Pregunta 17

Se refiere a equipos, muebles, iluminación, material POP que se deben tener en cuenta para la dotación. En este caso hubo variadas respuestas que dieron una visión amplia. Comprende neveras, registradora, POP de proveedores, vitrinas, equipos de sonido, cafetera, canastas, carritos, iluminación y ventiladores. Entre ellos, en caso de montar el negocio, se opta escoger los primordiales, dadas las bajas dimensiones del establecimiento.

Pregunta 18

Se indaga sobre otros aspectos importantes a tener en cuenta. Dada la diferencia de los aportes se describen en forma separada.

Uno de los entrevistados emitió consejos prácticos de organización como poner información de las secciones altas en los pasillos, bolsas con logo y espacio publicitario, canastas cómodas, logo en la factura, aviso muy llamativo, entre otros.

Otro recomienda ubicar bien los productos y ser recursivos con el espacio, ser muy aseados y tener mucho carisma en la atención.

Finalmente, el tercero, resalta la importancia que tiene la ubicación de la tienda para ser sostenible, cualidad con la que cuenta esta idea y ha sido documentada ampliamente.

Visita de campo

Se hizo reconocimiento de la zona que cubrirá el minimercado. Se identificaron las unidades residenciales que representan el público potencial, las cercanías a los mercados existentes, el sistema de transporte que se requiere para llegar a conseguir un producto básico, las vías y las distancias que hoy se tienen frente a la competencia. Además, se revisaron los conjuntos residenciales existentes y futuros de acuerdo con el plan parcial, las futuras vías, tráfico y posibles necesidades del sector.

Análisis de competencia

La competencia es una amenaza para la mayoría de las empresas dado que puede arrebatar porciones de mercado que se requieren para alcanzar los ingresos adecuados de la compañía; por este motivo representan un factor importante a enfrentar. Sin embargo, es prudente saber entenderlos y diferenciarlos porque en algunos casos estos pueden fortalecer la industria al perfeccionar su estructura, ante lo cual la posición ideal es la de buscar neutralizar los malos competidores y aceptar que los buenos obtengan una porción justa de mercado (Porter, 2012).

Al hacer un recorrido por el sector se determinaron los siguientes competidores actuales:

- Supermercados Euro:

Ubicado en el Mall Palma Grande en la vía Las Palmas.

Este supermercado hace parte de la cadena EURO, creada en el 2012, en la Central Mayorista. Hoy cuenta con más de quince puntos de venta en el Valle de Aburrá y la expansión a municipios como Montería. La apertura en el Mall Palma Grande fue el 3 de julio del 2015 (“Mercados emergentes”, 2014).

En sus sedes ofrecen alta variedad de productos a gran escala, a saber: lácteos, carnes, panadería, abarrotes, granos, enlatados, frutas y verduras, productos de aseo para el hogar y personal, licores, snacks, gaseosas, etc.

Esta sede no cuenta con servicio a domicilio.

Por la distancia (más de tres kilómetros) con referencia a la zona del proyecto, y por ser un supermercado de abastecimiento, no de conveniencia, no es una competencia directa para nuestro proyecto.

- Tiendas D1, Mall El Indio:

D1, una cadena de supermercados que fue creada en Medellín en el año 2009, hace parte del Grupo Santo Domingo. Cuenta con tiendas en Antioquia, el Eje Cafetero, Valle, Caldas, Quindío, Risaralda, Cundinamarca y Bogotá (“La tienda que le hace sombra a los supermercados”, 2014).

D1 ofrece productos de algunas marcas reconocidas y de su marca propia, entre ellos: lácteos, panadería, snacks, gaseosas, algunas verduras y carnes frías.

Estas tiendas sólo reciben pago en efectivo.

La más cercana a nuestro público objetivo se encuentra a una distancia de alrededor de dos kilómetros.

No ofrecen servicio a domicilio.

Imagen 1. Mall El Indio



Fuente: Google Earth (2015).

- **Minimercado Mua**

Este es un minimercado ubicado en el local comercial de un edificio residencial en la Loma del Indio. Ofrecen helados, abarrotes, snacks y gaseosas. Este minimercado opera en pequeña escala, el local es de aproximadamente 20 m². Se encuentra alrededor de un kilómetro de nuestro público objetivo, su principal debilidad es el poco surtido y la restricción de horario (10: 00 a. m. hasta las 6:00 p. m.).

Imagen 2. Localización Mua



Fuente: Google Earth (2015).

Imagen 3. Mimimercado Mua



Fuente: Google Earth (2015).

- Supermercado Ábaco Mall El Indio

Ubicado en el Mall El Indio, en la vía Las Palmas; esta es su única sede. Ofrece una variedad de productos inclinados a la alimentación saludable y balanceada, como productos orgánicos. Tiene servicio a domicilio. Se encuentra a 1,5 kilómetros de nuestro público objetivo.

Imagen 4. Ábaco Mall El Indio



Fuente: Google Earth (2015).

- Supermercado Carulla ubicado en el Mall Palms Avenue

Se encuentra en la vía Las Palmas, a unos tres kilómetros de nuestro público objetivo.

Carulla es una cadena de supermercados de gran trayectoria en el país, hace parte del Grupo Éxito, está consolidada como una de las mayores empresas de supermercados. Ofrece toda la categoría de productos: alimentos, bebidas, aseo, variedades y algunos electrodomésticos pequeños. Ofrece productos de alta calidad y algunos importados (Carulla, 2015). No tiene servicio a domicilio.

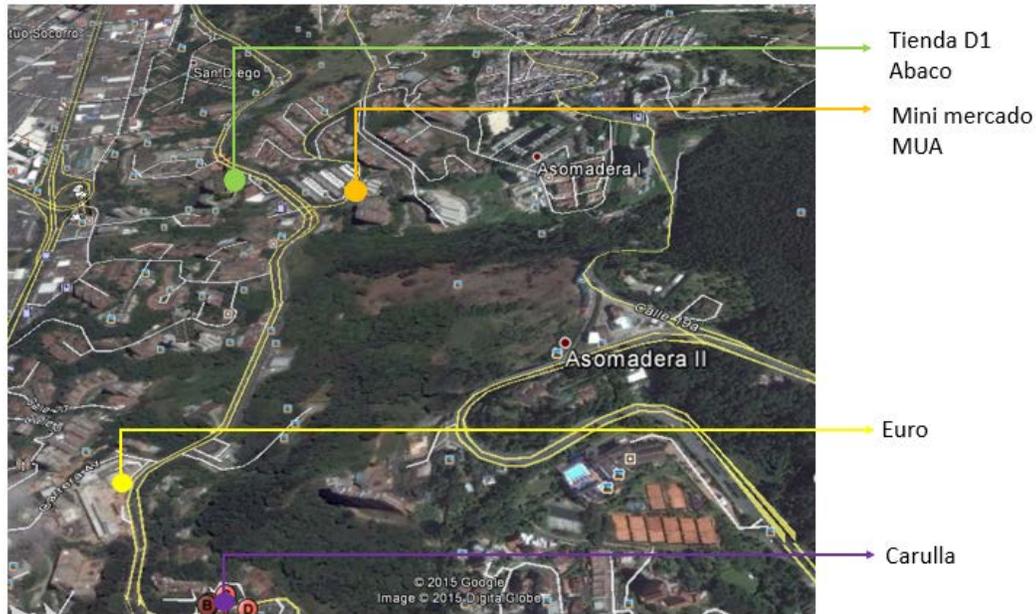
Imagen 5. Carulla



Fuente: Google Earth (2015).

A continuación se presenta un plano donde se identifica la localización de cada uno de los establecimientos analizados:

Imagen 6. Localización general



Fuente: Google Earth (2015).

Benchmarking

El autor David T. Kearns muestra como el benchmarking nos permite medir los productos y prácticas de las compañías líderes en la industria (Kearns, 2015). A partir de este criterio se procedió a visitar minimercados de otras zonas, como Éxito Vecino, para identificar sus mejores prácticas y obtener una base de procedimientos que funcionen en este tipo de establecimientos.

Los métodos anteriormente aplicados suministraron información que permite una identificación precisa del producto a ofrecer.

El autor Juan José Miranda en su libro *Gestión de proyectos*, evalúa varios puntos que permiten la identificación así:

Cuadro 1. Descripción de productos

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	
Usos	Minimercado que será usado para cubrir las necesidades básicas de la canasta familiar en un lugar cercano a la vivienda
Usuarios	El sector objetivo tiene características de una población estrato 5, cuyos ingresos oscilan entre 4 SMMLV y 10 SMMLV, hogares conformados en promedio por cinco personas por apartamento o unidad habitacional
Presentación	PRONTO será un minimercado, con oferta de productos básicos de la canasta familiar, los cuales según los análisis realizados nos direccionan a ofrecer productos de ajuste, en horarios flexibles, con una ubicación excelente
Composición	Las marcas ofrecidas serán el resultado de las encuestas del sector y de la identificación de los productos que más demandan los compradores objetivos
Características físicas	El minimercado estará en un local de 40 m ² con una bodega en la parte trasera, ofrece a sus usuarios parqueaderos frontales (cuatro unidades). Al interior contará con estanterías organizadas por tipo de producto y una señalización sencilla para llegar rápido al producto que busca. Se ofrece a los clientes forma de pago en efectivo y pago por medio electrónicos (tarjeta débito o crédito)
Producto	El minimercado ofrecerá productos: lácteos, carnes frías, panadería, helados, abarrotes, cereales, galletería, snacks,

	licores, gaseosas, artículos de cuidado y hogar y droguería de venta libre
Sistema de distribución	Se ofrecerá servicio a domicilio y atención de acuerdo con las necesidades comerciales del mercado
Precios	Los precios se fijarán de acuerdo con un estudio de mercado y un potencial de aceptación de precio por parte del mercado (estrategia de precio)
Legislación	Como se ofrecen bebidas con alcohol se tramitará el permiso otorgado por la Superintendencia de Salud. Este tema se profundizará en la factibilidad legal

10.2. Factibilidad legal

10.2.1 Constitución de la sociedad

10.2.1.1 Razón Social

Para la creación de marca es importante verificar el nombre de la sociedad por medio de la página web www.rues.org.co.

PRONTO se constituirá como una Sociedad de Acciones Simplificada S.A.S. ante la Cámara de Comercio de Medellín. Este tipo de sociedad tiene varios beneficios que son atractivos para el negocio:

- Fácil creación
- No requiere junta directiva
- Maneja topes para la revisoría fiscal
- Responsabilidad limitada dependiente del monto de los aportes
- Libertad en la actividad
- Se crea por medio de un documento privado (Escuela de Ingeniería de Antioquia, 2015).

Este proceso puede adelantarse en la página de la Cámara de Comercio donde se registran, en todos los módulos, los correspondientes formularios por medio de los cuales se permite la impresión del pago respectivo, que debe hacerse en las taquillas de la entidad. A continuación, los directivos o miembros de la junta directiva firman los documentos correspondientes.

Posteriormente, se procede a firmar los documentos de constitución y la carátula única empresarial. El siguiente paso sería el proceso de inscripción del documento de constitución.

Paralelamente se debe obtener el Registro Único Tributario (RUT), el cual es el documento que contiene el Número de Identificación Tributaria (NIT) de los contribuyentes. En este proceso es preciso adjuntar los documentos en archivos PDF de soporte y posteriormente asistir a la entidad para formalizar la creación y dejar constancia de la firma (esto debe hacerlo el representante legal).

Se debe dejar claro cuáles son las actividades comerciales a las cuales la empresa se va a dedicar, por medio del CIIU, para nuestro caso serían dadas por los códigos:

- 4719: comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco.
- 5630: expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento.
- 4755: comercio al por menor de artículos y utensilios de uso doméstico (“Crear empresa”, 2015).

10.2.1.2 Registro Mercantil

Como comerciantes se requiere estar matriculados en el Registro Mercantil; esto tiene varias ventajas:

- Acredita y hace pública su calidad de comerciante.
- Hace visible su negocio frente a potenciales clientes pues la información consignada en el registro es pública y frecuentemente consultada por empresas que buscan proveedores.
- Brinda estructura legal que soporta jurídicamente sus negocios.
- Le facilita la participación en licitaciones y obtención de créditos ante entidades financieras (“Normatividad sanitaria”, 2015).

10.2.1.3 Registro Único Tributario (personas jurídicas y asimiladas)

Para el trámite del Registro Único Tributario (RUT) debe entregarse fotocopia del documento de existencia y representación legal, documento de identidad del representante y constancia de titularidad en una cuenta de ahorros o corriente. Con ello, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (Dian) expide un documento provisional con el NIT asignado el cual debe ser activado quince días después con la presentación de la constancia de titularidad de la cuenta.

10.2.2 Permisos y licencias

10.2.2.1 Certificado de usos del suelo

Se debe contar con un certificado que indique que el local tiene uso comercial según el Plan de Ordenamiento territorial (POT) de Medellín donde permita la construcción de un mercado.

10.2.2.2 Concepto sanitario

Este minimercado, por atender público y manejar actividades o productos que serán para consumo de seres vivos, deberá cumplir con normas sanitarias regidas por el Ministerio de Salud a través de las Secretarías de Salud (sanidad) municipales. A continuación se enumeran diferentes normas o decretos del Ministerio de Salud a las que se está regido de acuerdo con el producto:

Decreto 2162 de 1983:

Regula la producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados incluyendo grasas, vísceras y subproductos.

Decreto 616 de 2006:

Reglamento técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercializa, expendia, importe o exporte en el país.

Decreto 561 de 1984:

Regula la captura, procesamiento, transporte y expendio de los productos de la pesca.

Resolución 2387 de 1999:

Por la cual se oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 512-1 relacionada con el rotulado de alimentos (cuarta actualización). Alimentos dietéticos. Publicidad. Rótulos. En la norma, basada principalmente en el Codex Alimentarium y en la norma de rotulado de la FDA, se dan parámetros a la industria para hacer declaraciones nutricionales y de salud de sus productos.

Resolución 14712 de 1984:

Se reglamenta lo relacionado con producción, procesamiento, transporte, almacenamiento y comercialización de vegetales como frutas y hortalizas elaboradas.

Resolución 2310 de 1986:

Regula lo concerniente al procesamiento, composición, requisitos, transporte y comercialización de los derivados lácteos.

Decreto 547 de 1996:

Requisitos y condiciones sanitarias de proceso, reempaque o reenvase y comercialización de la sal para consumo humano.

Decreto 3075 de 1997:

Principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano buscando condiciones básicas que garanticen la salud de los consumidores.

Decreto 2229 de 1994:

Por la cual se dictan normas referentes a la composición, requisitos y comercialización de las bebidas hidratantes energéticas para deportistas.

Decreto 1944 de 1996:

Reglamenta la fortificación de la harina de trigo y se establecen las condiciones de comercialización, rotulado, vigilancia y control.

Decreto 2131 de 1997:

Deroga las disposiciones que le sean contrarias en especial los artículos 38, 43 y 48 del decreto 2162 de agosto 1 de 1983, y trata la disposición sobre productos cárnicos procesados con base en la Norma Técnica Colombiana, NTC 512-1 (cuarta actualización).

Resolución 126 de 1964:

Regula la elaboración y control de grasas y aceites comestibles para consumo humano.

Resolución 4135 de 1976:

Normas sobre alimentos procesados de base vegetal para uso infantil (todas las preparaciones en forma de harinas finas, sémola, hojuela, granos partidos y componentes a base de cereal, los cuales pueden adicionarse con cualquier otro alimento apto para el consumo humano).

Resolución 15789 de 1984:

Se reglamentan las características organolépticas físico-químicas y microbiológicas de las mermeladas y jaleas de frutas.

Resolución 15790 de 1984:

Se reglamentan las características organolépticas físico-químicas y microbiológicas de los derivados del tomate.

Resolución 17882 de 1985:

Regula los alimentos relacionados con la mayonesa, su elaboración, conservación y comercialización.

Resolución 19021 de 1985:

Regula lo concerniente a la mostaza, su elaboración, conservación y comercialización.

Resolución 4393 de 1991:

Regula la fabricación, empaque y comercialización de pastas alimenticias.

Resolución 7992 de 1991:

Por la cual se reglamenta, parcialmente, lo relacionado con la elaboración, conservación y comercialización de jugos, concentrados, néctares, pulpas, pulpas azucaradas y refrescos de frutas.

Resolución 12186 de 1991:

Por la cual se fijan las condiciones para los procesos de obtención, envasado y comercialización de agua potable tratada, con destino al consumo humano.

Resolución 2284 de 1995:

Establece las medidas sanitarias sobre producción, elaboración y comercialización de la panela.

Resolución 1893 de 2001:

Incentivos promocionales en alimentos los cuales se entienden como adhesivos, láminas, stickers, sistemas de impresión, marcado o grabado en la superficie interna del empaque, que tenga por finalidad promover o inducir a la adquisición del producto alimenticio.

Resolución 402 de 2002:

Por la cual se establecen los requisitos para la comercialización de las aves beneficiadas enteras, despresadas o deshuesadas que se someten a la técnica de marinado (técnica mediante la cual se les incorporan sustancias y aditivos de uso permitido).

10.2.2.3 Certificado de seguridad

Las instalaciones del local comercial deben tener previamente un diseño de red contra incendio y seguridad y control. Con este diseño se construye el establecimiento y las instalaciones estarán avaladas por los bomberos de la ciudad de Medellín, en los siguientes aspectos: salidas de emergencia, rutas de evacuación, botiquín de primeros auxilios, manejo y ubicación de extintores y todas las herramientas que permitan la atención durante una emergencia. (“Requisitos que un establecimiento de comercio debe cumplir para poder abrir al público”, 2015).

Además, el local comercial que se tiene en estudio (40 m²), debería cumplir con la Norma Sismo Resistente 2010 (NSR-2010), en la cual, en los capítulos J y K, se encuentran las clasificaciones y según estas, comprenderían las siguientes:

- Categoría II, según el literal J3.3 (clasificación según el riesgo de pérdidas humanas o amenaza de combustión): en esta clasificación ubican un local comercial dentro de la categoría “b” que hace alusión a locales comerciales.
- Grupo de ocupación “c”, según literal J.4.3.2.1, es decir, clasificación comercial (locales de 1 m² hasta 100 m²). Acorde con esto, debe cumplir el local con rociadores automáticos; en nuestro caso debe contar con dos para el área del local. Una toma fija para bomberos y una manguera de extinción de incendios; además de un extintor portátil. Todas están contempladas en las normas NAFPA 14 y NAFPA 10 respectivamente (Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS), 2010).

10.2.2.2 Secretaría de Espacio Público

Ente regulatorio que establece cómo, dónde y en qué horarios puede ser utilizado el espacio público de la ciudad de Medellín. Para este proyecto no es necesario utilizar espacio público, de ahí que no se requiere tramitar este permiso.

10.2.3 Impuestos

Cualquier sociedad legalmente constituida en Colombia esta acogida a un régimen tributario, que administra la Dian. Por otra parte, las sociedades, de acuerdo con sus actividades, están regidas por diferentes normas e impuestos a nivel departamental (rentas departamentales) y a nivel municipal (oficinas de tesorería municipales). De acuerdo con esto, se enuncian los diferentes impuestos según su origen:

10.2.3.1 Impuestos nacionales

Impuesto sobre la renta y complementarios

El impuesto sobre la renta y complementarios es un impuesto con tres componentes: renta, ganancias ocasionales y remesas. Es un impuesto de carácter directo de acuerdo con las operaciones de las sociedades (Artículos 5 y siguientes del Estatuto Tributario).

Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Impuesto que grava la prestación de servicios y la venta e importación de bienes. El IVA se encuentra estructurado como impuesto al valor agregado, por lo que para la determinación del impuesto se permite descontar el IVA pagado por bienes y servicios destinados a las operaciones gravadas (Artículos 420 y siguientes del Estatuto Tributario).

Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF)

El impuesto se genera en la realización de transacciones financieras para disponer de recursos depositados en cuentas corrientes, de depósito o de ahorros, así como en el giro de cheques de gerencia. Equivale al cuatro por mil del valor de la transacción (Artículos 870 y siguientes del Estatuto Tributario).

Impuesto de timbre

Impuesto de carácter documental que se causa por el otorgamiento o aceptación de documentos en Colombia, o que vayan a ejecutarse o tener efectos en Colombia, y que superen la cuantía señalada anualmente por el Gobierno Nacional (Artículo 514 y siguientes del Estatuto Tributario).

10.2.3.2 Impuestos departamentales

- Impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares
- Impuesto al consumo de cigarrillos
- Impuesto de registro

10.2.3.3 Impuestos municipales

Impuesto de Industria y Comercio

Actividad comercial: es aquella que tiene por objeto el expendio, compraventa o distribución de bienes y mercancías, tanto al por mayor como al por menor y las demás actividades definidas como tales por el Código de Comercio, siempre y cuando no estén consideradas por la ley como actividades industriales o de servicios (ley 14 de 1983).

Impuesto de avisos y tableros

Este tributo tiene por finalidad gravar la exhibición de vallas o avisos luminosos que hagan mención de una empresa o un producto y que estén ubicados en un lugar público.

Impuesto predial

Grava la propiedad o posesión de inmuebles que se encuentran ubicados en el distrito o municipio. Debe ser declarado y pagado una vez al año por los propietarios, poseedores o usufructuarios de los predios (se causa el primero de enero de cada año, por el período comprendido entre esa fecha y el 31 de diciembre).

10.3 Factibilidad técnica

Para abrir las puertas del minimercado PRONTO es importante analizar las siguientes variables:

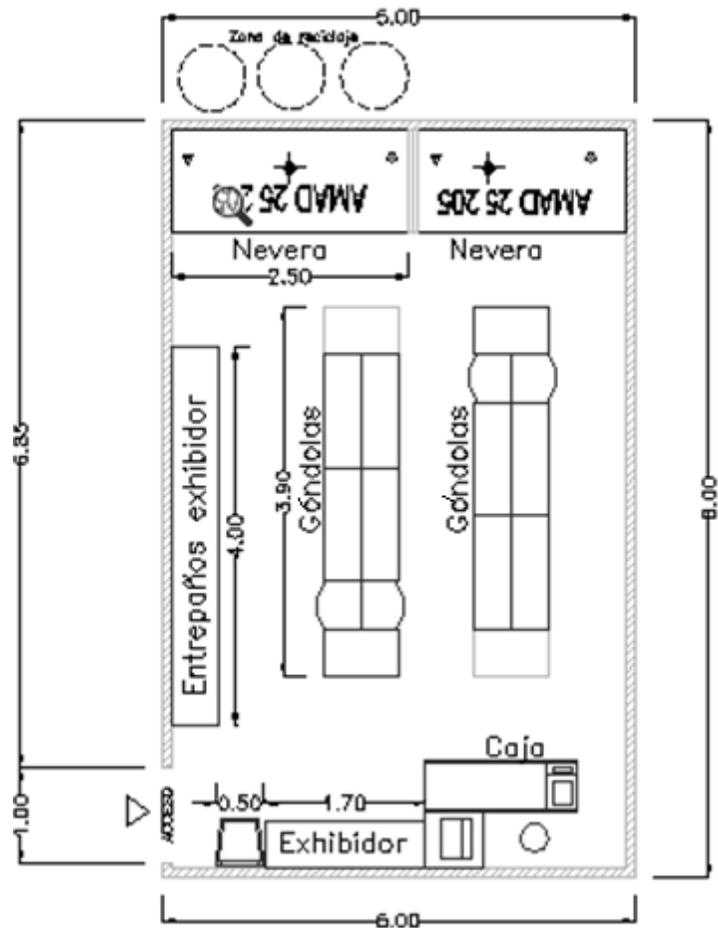
- Inversión en mobiliario requerido
- Definición de horarios al público
- Definición de precios y codificación
- Software de ventas y contable
- Administración de personal

- Pago de apertura (inventario, pago de personal, impuestos, efectivo mínimo requerido, publicidad, etc.)

10.3.1 Inversión en mobiliario

Se cuenta con un local de 40 m² más una bodega de 25 m². La distribución para el local es:

Gráfico 13. Plano de la distribución del local



La inversión inicial comprende un desembolso de \$40.357.815, la cual será evaluada con más detalle en la factibilidad comercial. Esta incluye adecuación del local, mobiliario y material publicitario en sitio.

Véase Anexo 2.

Tabla 2. Presupuesto adecuación del local

CUADRO DE P+B2:F25RESUPUESTO ADECUACIÓN LOCAL				
Descripción	Cantidad	Unidad	Valor Unitario	Valor Total
Estuco todo costo local	73,71	m ²	\$ 6.500	\$ 479.115
Pintura todo costo local	73,71	m ²	\$ 15.000	\$ 1.105.650
Suministro e instalación de piso porcelanato antideslizante local	50	m ²	\$ 75.000	\$ 3.750.000
Puerta metálica enrollable 1,00x2,70m	1	Un	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Sistema de alarma	1	Un	\$ 150.000	\$ 150.000
Cámaras de seguridad	1	Glb	\$ 680.000	\$ 680.000
Adecuación eléctrica e iluminación local y bodega	1	Glb	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Estuco todo costo bodega	56,7	m ²	\$ 6.500	\$ 368.550
Pintura todo costo bodega	56,7	m ²	\$ 15.000	\$ 850.500
Suministro e instalación de piso porcelanato antideslizante bodega	30	m ²	\$ 75.000	\$ 2.250.000
Puerta metálica 1,00x2,70m	1	Un	\$ 1.850.000	\$ 1.850.000
Aviso publicitario	1	Glb	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Caja registradora	1	Un	\$ 450.000	\$ 450.000
Mueble para caja registradora	1	Un	\$ 500.000	\$ 500.000
Caja Fuerte	1	Un	\$ 150.000	\$ 150.000
Silla	1	Un	\$ 150.000	\$ 150.000
Exhibidor de 1,70x1,80	1	Un	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Canastas de mercado	10	Un	\$ 50.000	\$ 500.000
5 entrepaños de 4x0,4m	5	Un	\$ 80.000	\$ 400.000
Góndolas de 3,90x1,80m	2	Un	\$ 1.650.000	\$ 3.300.000
Neveras industriales	2	Un	\$ 4.800.000	\$ 9.600.000
Canecas de reciclaje	5	Un	\$ 120.000	\$ 600.000
Papelería oficina	1	Glb	\$ 100.000	\$ 100.000
Bolsas para empaque	1000	Un	\$ 20	\$ 20.000
Volantes publicitarios	1	Glb	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Extintores	2	Un	\$ 112.000	\$ 224.000
Señalización interior	1	Glb	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Botiquín	1	Un	\$ 80.000	\$ 80.000
			TOTAL	\$ 40.357.815

Para la construcción de esta tabla nos remitimos a la ingeniera civil Luisa Saldarriaga, quien se ha desempeñado durante más de cinco años como residente de reformas de constructoras importantes de la ciudad de Medellín, y dentro de su experticia se encuentra la elaboración de presupuestos de obra blanca y adecuación de espacios inmobiliarios.

10.3.2 Definición horario al público

Del estudio de mercado y demanda realizado se encontró que el horario óptimo para abrir el establecimiento es de 7:00 a. m. a 11:00 p. m. de lunes a domingo. Lo anterior implica 16 horas diarias de apertura al público. Este horario permite establecer dos turnos de personal, sin horas extras. Cada horario tendrá una persona de atención al público que realizará también trabajos de inventarios y aseo por ser un local pequeño. Inicialmente, se espera tener esta disposición, pero, si se observa que se requiere más personal, esto será atendido de inmediato.

10.3.3 Definición de precios y codificación

Es necesario tener una clara codificación del inventario, esto para tener control de faltantes, tener un modelo de reabastecimiento y analizar las estadísticas de ventas. Se realizará una codificación tipo código de barras, con manejo de inventarios a través de PLU, y este será manejado en un sistema de ventas.

Véase Anexo 7.

Software de ventas y contable

Se están evaluando diferentes sistemas contables y de ventas. En el momento se tienen tres opciones:

- Maestría contable: sistema para manejo contable de ventas e inventarios para tiendas. Este se ajusta perfectamente a los requerimientos, pero tiene un alto costo, con un valor de licencia cercano a \$15.000.000 y actualizaciones anuales de \$2.000.000. Por otra parte, requiere un hardware con una inversión de \$6.000.000 incluidas las licencias.
- Desarrollo de software ingeniero Jesús Herrera: se puede desarrollar a medida de las pequeñas tiendas de mercado. Está diseñado de acuerdo con el direccionamiento de la administración y permite, por la experiencia del ingeniero (en sistemas hoteleros), el

manejo de facturación, de inventarios y el análisis de datos. Como desventaja tiene la no codificación por código de barras, lo que implica que la persona deba realizar la facturación por digitación, haciendo el proceso de ventas más largo y con la posibilidad de más errores. Su costo es de \$5.000.000 el desarrollo; la actualización anual de \$1.500.000 y soporte en línea. Por otra parte, requiere un hardware con una inversión de \$4.500.000 incluidas las licencias.

- Manejo de sistema a través de Excel: este implica un manejo manual y personal de mucha más confianza. Por otra parte, requiere un hardware con una inversión de \$4.500.000 incluidas las licencias.

Por lo anterior, la mejor opción es la del desarrollo del ingeniero Jesús Herrera. La decisión es tomada con base en los costos de inversión del sistema teniendo en cuenta que es un emprendimiento. La inversión inicial es inferior y se ajusta a las necesidades del proyecto.

Véase Anexo 2.

10.3.4 Administración del personal

Se contará con dos turnos de personal, cada turno solo con un responsable del negocio. La compensación será de un SMMLV.

Véase Anexo 2.

Por otra parte, se realizará un manejo de personal semanal (con control diario) y capacitaciones mensuales.

10.3.5 Pago de apertura

Como política se deberá tener la opción de dejar en el negocio una inversión inicial de seis meses de capital de trabajo. Lo que permitirá que se pueda generar un ciclo esperando que el mercado tenga respuestas positivas y sin necesidad de un capital adicional de socios durante este período. Este pago comprenderá salarios, inventarios, pago de impuestos, servicios públicos y actividades de mantenimiento (local y sistema).

10.4 Factibilidad ambiental

Por ser una empresa comercializadora, que no produce ni genera actividades fabriles, este mini mercado deberá cumplir con dos actividades básicas ambientales: reciclaje y manejo de basuras, y cumplimiento de inspección sanitaria por la Secretaría de Salud.

10.4.1 Reciclaje y manejo de basuras

En los establecimientos que expenden productos alimenticios se deben fijar políticas para el manejo de los residuos de acuerdo con su origen y con su proceso de descomposición.

El inicio de estas políticas está en una zona para la clasificación de residuos, indicando los que pueden ser reciclados y transformados en materias primas que pueden ser utilizadas manualmente.

Se dispone de tres tipos de canecas ubicadas al exterior, en un punto ecológico:

Imagen 7. Punto ecológico



Fuente: “Fábrica de puntos ecológicos” (2015).

Además, dispondrá de una caneca especial para vidrio y para metal.

Clasificación de basuras

- Ordinarios no reciclables: material orgánico que se descomponga, alimentos
- Papel cartón: cajas de productos
- Plásticos: empaques o bolsas
- Vidrios

10.4.2 Inspección sanitaria

Se debe tener en cuenta que la Secretaría de Salud hace una revisión de cumplimiento sanitario mensual, por lo cual se requiere cumplir con toda la normatividad y las condiciones óptimas de aseo y de manejo de inventarios.

Para que el establecimiento satisfaga la normatividad sanitaria se cumplen todos los requisitos para:

- Instalaciones
- Mantenimiento de instalaciones
- Aseo general, corredores (pisos y paredes)
- Instalaciones eléctricas e hidráulicas en correcto estado
- Correcta marcación y clasificaciones de productos
- Separaciones de productos, de acuerdo con su clasificación (carne, pollo, lácteos, carne frías, rancho y licores, vegetales y verduras, líquidos, etc.)
- Conservar las cadenas de frío
- Aseo en neveras
- Marcación de espacio libre de humo por ser una instalación cerrada
- Plan antiplagas con fumigación mensual, y cuadro de control de fumigaciones
- Marcación de productos con fecha de lote, fecha de vencimiento, lo que permitirá tener un control para no vender productos vencidos, y establecer políticas de no pérdidas por vencimientos (ofertas comerciales).

10.5 Factibilidad financiera

Para el desarrollo de la factibilidad financiera se tienen en cuenta todos los resultados de las diferentes factibilidades (legal, comercial, técnica, ambiental). De acuerdo con esto, se enumeran a continuación algunas premisas para la construcción del modelo financiero:

- Las ventas y los costos se modifican de acuerdo con las inflaciones proyectadas anuales.
- Los costos fijos se establecen de acuerdo con la factibilidad técnica y de igual manera se incrementan con la inflación.
- El número de ventas promedio día 31 (esta se refiere al número de clientes que pasan por caja registradora), y ticket promedio \$29.000 (esta se refiere al promedio unitario (por cada cliente) de las ventas en pesos. Dentro de las entrevistas en profundidad con expertos se llegó a estas cifras con base en el conocimiento de los entrevistados, además de un análisis de entradas de minimercados de igual tamaño (véase la tabla anexa “Ventas históricas diarias 2015 minimercado Castropol”). También se tuvieron en cuenta los minimercados de menor tamaño (véase anexos 8, 9 y 10).
- La rentabilidad de los productos se expresa en un cuadro de lista de precios (véase Anexo 7).
- El flujo de caja de la inversión del local se presenta tanto en la factibilidad técnica (para la adecuación del mismo) y en un formato de la constructora con la forma de pago para la compra del inmueble.
- La forma de pago del inmueble se realizará con recursos propios (la cuota inicial) y el resto con crédito hipotecario contraentrega. El flujo de caja de la financiación de la compra del inmueble se presenta en los anexos 8, 9 y 10.
- La entrega del local por parte de la constructora está pactado para enero de 2018 y la adecuación del mismo para poder abrir al público incluye dos meses adicionales.
- La inversión para la adecuación del local y el inventario inicial se establece a través de recursos propios. La inversión de capital de trabajo para los primeros tres meses mediante recursos propios.
- El pago a los proveedores se establece a treinta días.

- La forma de pago de los clientes es establecida de contado. Los clientes podrán pagar en efectivo o en tarjeta de crédito y débito. Las comisiones promedio por recepción de tarjetas crédito o débito es de 2,5% de la venta bruta.
- Los pagos de los clientes se proyectan así: 50% de los clientes pagarán en efectivo y un 50% con tarjetas, esto para todas las ventas, con el fin de analizar los costos asociados a pagos de franquicias de tarjetas débito y crédito. Se deja claro que los clientes podrán pagar con cualquiera de estas formas según su decisión.
- Se hará reabastecimiento de inventario dos veces por semana.
- La nómina se pagará mensualmente.
- Los costos de domicilios se cargarán a cada compra y se determinarán con rentabilidad base cero, obteniendo un punto de equilibrio para el servicio y brindando un valor agregado. Esta política se establece pues el servicio a domicilio es supremamente importante basados en la factibilidad comercial, y por esto se debe tener y aún más brindar como valor agregado.
- En el período 11 se podrá liquidar el local teniendo un incremento de acuerdo con la inflación, este es su valor comercial de recupero. Además, se podrá recuperar el inventario (además de liberación de efectivo) inicial y las inversiones del mismo de acuerdo con la inflación y el crecimiento en ventas en el año 2022 (que genera mayores inversiones mínimas para el negocio).
- Las neveras y otros elementos de adecuación no tendrán valor de salvamento.

La depreciación se realizara en línea recta a diez años.

- La sociedad estará exenta de impuesto de renta por ley 1429 durante los primeros cuatro años; en el quinto año tendrá una exención del 75%, en el sexto del 50%, en el séptimo del 25% y en los años siguientes al período de evaluación no tendrá renta exenta.
- El ICA por ventas brutas tiene una tasa del 3% y se pagará en doce cuotas a partir de la presentación de la declaración de renta del año gravable anterior.
- La lista de precios y las márgenes de rentabilidad y sus costos se tomaron con base en un estudio de la competencia en almacenes de grandes superficies y tiendas de barrio en El Poblado. En un cuadro del Anexo 7 se presenta un informe con precios, costos, márgenes e inventario detallado.

- Se plantea calcular flujos de caja de inversión, de operación, del proyecto, de financiación y del inversionista; además hallar los diferentes indicadores que permitan tomar decisiones frente la viabilidad del proyecto.
- Los períodos para la proyección de flujos de caja se calculan en períodos anuales. Se parte de proyecciones de costos e ingresos mensuales, y se condensan anualmente (se presentan al lector en períodos anuales para mayor facilidad de lectura).
- Se analiza la factibilidad financiera desde tres escenarios, pesimista, moderado y optimista, basados en variaciones de crecimiento en ventas (véase anexos 8, 9 y 10). Estas variaciones se sustentan en la densificación que tendrá el sector, es decir, los habitantes que irán integrando año a año la zona de acuerdo con el desarrollo inmobiliario que podría tener La Asomadera. El total de los valores dados por la densificación se considera como escenario optimista; el 66,7% de dichos valores representa el escenario moderado y el 30% de los mismos se fija como escenario pesimista.
- Se analizan dos alternativas de evaluación financiera: la primera, asumiendo compra del inmueble mediante financiación a través de crédito hipotecario y la segunda, tomando el inmueble en arrendamiento. Para ambas alternativas se presentan cálculos e indicadores finales.
- El cálculo del costo de patrimonio se realiza con el modelo de rendimientos reales. Este modelo se basa en la inflación proyectada del país en donde se realiza el ejercicio. Paralelamente se analiza una Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) para los futuros inversionistas del proyecto, adecuado según sus inversiones. Los cálculos que se presentan generan una tasa TIO aceptable. La fórmula se evidencia como uno de los modelos para el cálculo de costo de capital, llamada ecuación de Fisher y se basa en la inflación proyectada de un país, es decir, la pérdida de valor adquisitivo de la moneda (Coronado, 2013). En el caso de la obtención de los puntos reales y para poder tener una tasa de interés de oportunidad (TIO) se decide tomar el modelo asumiendo dos veces la inflación.

$$R_n = R_r + P_r + (R_r \times P_r)$$
- El modelo optimista debe generar una inversión adicional en compra o arrendamiento (según el modelo), de un local de almacenamiento de 9 m², en el año 2022, evidenciado por un significativo aumento de la demanda a partir de ese año, lo que implica un incremento en el nivel de inventario.

Los cálculos se encuentran en un modelo financiero y tres anexos para cada uno de los escenarios.

Véanse anexos 8, 9 y 10.

18. Conclusiones

El análisis del mercado cuantitativo permitió identificar algunos rasgos del negocio que harían viable el minimercado, a saber:

- Aceptación del negocio en caso de establecerse en el sector.
- Cercanía y fácil movilización.
- Atención ágil, con horario extendido donde las familias puedan acceder a los productos de interés en jornadas no laborales considerando, además, que la periodicidad en las compras es alta. El llamado “ajuste” se realiza frecuentemente y el porcentaje de inversión en los alimentos es significativo (20% - 30%). La gama de productos a ofrecer debe considerar opciones de marcas reconocidas que hayan generado recordación y marcas con precios y calidad competitivos. Las encuestas permiten identificar como productos clave: lácteos, aseo, frutas y verduras, carnes frías, entre otros. **FACTIBILIDAD COMERCIAL**

El análisis cualitativo permitió identificar variables que harían al negocio viable, a saber:

- La rentabilidad del negocio está relacionada con la selección e identificación de los productos con mayor rotación.
- En el establecimiento es clave el servicio al cliente.
- La forma en la que se presentan los productos, el orden y la clasificación en las estanterías es fundamental.
- Es importante contar con proveedores que entreguen los productos en sitio.
- Se concluye que el servicio a domicilio es un factor decisivo pues este servicio representa para los clientes un atractivo para comprar y sería un valor agregado incluirlo en el precio de los productos. Del análisis se decide que PRONTO ofrecerá dos formas de pago a sus clientes: medios electrónicos y efectivo. **FACTIBILIDAD COMERCIAL**

En términos legales, de impuestos y normativos PRONTO se puede desarrollar con una planeación estratégica donde se contemple un derrotero de documentos, trámites y requisitos y a través de hitos se realicen los procedimientos para la viabilidad del negocio. Dentro de la investigación se encontró que los trámites tienen un bajo grado de dificultad y no representarían un alto riesgo para el negocio. **FACTIBILIDAD LEGAL**

Técnicamente el negocio es viable, se cuenta con la asesoría de un experto para el montaje del establecimiento, adicional a esto tener un sistema contable (desarrollo del ingeniero Jesús Herrera) que proporcione información verídica y a tiempo representa el control del negocio. Se concluye que una doble jornada disminuye las horas extras. **FACTIBILIDAD TÉCNICA**

El correcto manejo de las basuras, la señalización para el depósito correcto y la adecuación de un lugar especial para los desechos orgánicos e inorgánicos es indispensable para una tienda de este tipo. Una capacitación inicial a los empleados en reciclaje y en los requisitos de sanidad, debe hacer parte del proceso de iniciación y apertura de PRONTO; dicha capacitación se podría realizar sin ningún costo con uno de los entrevistados (entrevistas en profundidad), que por su cercanía ofreció sus servicios de asesoría totalmente gratuita. **FACTIBILIDAD TÉCNICA**

La factibilidad financiera, realizada desde dos puntos de vista (compra del local con financiación y tomando en arrendamiento el local), presenta resultados positivos. En primer lugar, se evidencia un VPN positivo tanto para el proyecto como para el inversionista, lo que permite decir que el negocio genera valor financiero a sus socios. Lo anterior implica que la TIR es mayor que el WACC. Por último, la evaluación entrega márgenes positivos (EBITDA, OPERATIVO, BRUTO, NETO) durante todos los períodos. **FACTIBILIDAD FINANCIERA**

El negocio PRONTO fue evaluado desde diferentes perspectivas, analizando posibles escenarios, se puede concluir que las factibilidades de mercado, comercial, técnica, legal, ambiental y financiera son viables. Esto permite recomendar su ejecución. **FACTIBILIDAD GENERAL**

Por último, ante los resultados obtenidos, se establece un modelo CANVAS inicial para el negocio que podría servir de marco estratégico para el mismo.

Véase Anexo 11.

19. Tabla de anexos

Anexo 1 “Cronograma de actividades estudio minimercado”

Anexo 2 “Factibilidad técnica”

Anexo 3 “Encuesta habitantes del sector”

Anexo 4 “Tabulación encuestas habitantes del sector”

Anexo 5 “Entrevista en profundidad habitante área de influencia”

Anexo 6 “Entrevistas en profundidad experto en minimercados”

Anexo 7 “Lista de precios con márgenes PRONTO”

Anexo 8 “Evaluación Fra pesimista”

Anexo 9 “Evaluación Fra moderado”

Anexo 10 “Evaluación Fra optimista”

Anexo 11 “Modelo Canvas PRONTO”

Anexo 12 “Tamaño muestra”

20. Referencias

Alcaldía de Medellín, Secretaría de Planeación Municipal (2010). Decreto 2110, Plan Parcial La Asomadera.

Álvarez, G. (2011). “Tiendas de barrio siguen siendo protagonistas en la economía”. Recuperado de <http://www.portafolio.co/negocios/tiendas-barrio-siguen-siendo-protagonistas-la-economia>

Arango O. (2016). Listado de ventas promedio por día 2015, Mini-Mercado WOW [documento interno de la empresa].

Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS) (2010). Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Colombia, Bogotá: AIS Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica.

“Cálculo del tamaño de una muestra” (2015). Recuperado de http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/amlopez/n_optimo.xls

Carulla (2015). Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Carulla>

Clavijo, S. (2015). “Foro Económico Sectorial Construcción CONASFALTOS, ANIF”. Recuperado de <http://anif.co/search/node/Foro%20econ%C3%B3mico>

“Construcción en cifras” (2016). Recuperado de <http://camacol.co/informacion-economica/construccion-en-cifras>

“Crear empresa” (2015). Recuperado de <http://www.crearempresa.com.co/consultas/ConsultaActividadEconomica.aspx>

Coordenada Urbana (2012). Estudios Económicos y Sectoriales, Seccional Camacol Antioquia [informe digital anual de Camacol].

Coronado, P. (2013). “Ecuación de Fisher”. Recuperado de http://www.palermo.edu/economicas/cbrs/pdf/rwe9/PBR9_03WEB.pdf

Diccionario de la Real Academia Española (2016). Recuperado de <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>

Diccionario World Reference (2016). Recuperado de <http://www.wordreference.com/definicion/evaluar>

“Encuesta mensual de comercio al por menor y comercio de vehículos (EMCM) (2015). Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/comercio-y-servicios/comercio-interno/muestra-mensual-de-comercio-al-por-menor-mmcm>

Escuela de Ingeniería de Antioquia (2015). “Legislación comercial” [presentación de la clase de Especialización en gerencia de proyectos]. Colombia, Medellín.

España, R. (s.f.). “Los cambiantes hábitos del consumidor colombiano”. Recuperado de <http://www.fenalco.com.co/contenido/2852/Los%20cambiantes%20h%C3%A1bitos%20del%20consumidor%20colombiano>

“Estudio cuantitativo” (2014). Recuperado de <http://www.estudiomercado.cl/2008/10/21/estudio-cuantitativo/>

“Evaluar un proyecto de inversión: 6 pasos” (2012). Recuperado de <http://www.buenosnegocios.com/notas/238-evaluar-un-proyecto-inversion-6-pasos>

“Fábrica de puntos ecológicos” (2015). Recuperado de http://cdn2.anunico-st.com/foto/2012/12/puntoclean_fabrica_puntos_ecologicos_estacion_de_reciclaje_canecas_para_reciclaje_estacion_ec-50c92406394a5e1595bd3171b.jpg

Flórez, J. A. (2010). *Proyectos de inversión para PYME*. Colombia, Bogotá: ECOE Ediciones.

Google Earth (2015). Recuperado de <https://www.google.es/intl/es/earth>

Herrera, M. (2015). “Forma para cálculo de la muestra poblaciones finitas”. Recuperado de <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>

“Investigación cualitativa permite entender al consumidor” (2015). Recuperado de <http://www.datanalisis.com/144/investigacion-cualitativa-permite-entender-al-consumidor/>

“Investigación de mercado” (2015). Recuperado de http://www.degerencia.com/tema/investigacion_de_mercado

“Investigaciones Económicas” (2015). Recuperado de <http://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/investigaciones-economicas/>

Kearns, D. T. (2015). “Benchmarking”. Recuperado de <http://benchmarking.galeon.com/definicion.html>

“La revolución de las tiendas de conveniencia” (2010). Recuperado de <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/la-revolucion-tiendas-conveniencia/106420>

“La tienda que le hace sombra a los supermercados” (2014). Recuperado de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13787039>

Loaiza, E. (2013). Foro Económico Sectorial, Seccional Camacol Antioquia [Foro Anual de Camacol].

——— (2014). Foro Económico Sectorial, Seccional Camacol Antioquia [Foro Anual de Camacol].

“Medellinenses prefieren las tiendas de barrio” (2014). Recuperado de <http://diarioadn.co/medell%C3%ADn/mi-ciudad/tiendas-de-barrio-en-medell%C3%ADn-1.122961>

“Mercados emergentes” (2014). Recuperado de <http://www.dinero.com/edicion-impresita/negocios/articulo/cadenas-medianas-supermercados-colombia/199475>

Miranda, J. J. (1996). *Proyectos factibles*. Colombia, Bogotá: Nueva Colombia Industrial.

——— (2005). *Gestión de proyectos*. Colombia, Bogotá: MM Editores.

Morillas, A. (2016). “Muestreo en poblaciones finitas” [notas de clase]. Recuperado de <http://webpersonal.uma.es/~morillas/muestreo.pdf>

“Normatividad sanitaria” (2015). Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Atenci%C3%B3n%20Ciudadana/Secciones/Plantillas%20Gen%C3%A9ricas/Documentos/2010/SextaFeriaTransparencia/NORMATIVIDAD%20SANITARIA%202.pdf>

Pardo, A. (2015). “Presentación Foro Económico y Tributario Fiduciaria Corficolombiana”. Recuperado de <http://www.corficolombiana.com/WebCorficolombiana/paginas/index.aspx>

“Perspectivas económicas sector constructor” (2015). Recuperado de <http://camacol.co/informacion-economica/estudios-economicos>

Porter, M. (2012). *Ventaja competitiva*. México, México D.F.: Grupo Editorial Patria.

Ramírez, D., Vidal, A. y Dominguez, Y. (2015). “Etapas del análisis de factibilidad. Compendio bibliográfico”. Recuperado de <http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>

“Registro Mercantil” (2015). Recuperado de <http://www.camamedellin.com.co/site/Servicios-Registrales/Registro-Mercantil.aspx>

“Requisitos que un establecimiento de comercio debe cumplir para poder abrir al público” (2015). Recuperado de <http://www.gerencie.com/requisitos-que-un-establecimiento-de-comercio-debe-cumplir-para-poder-abrir-al-publico.html>

Sapag, N. (1998). *Criterios de evaluación de proyectos*. Colombia, Bogotá: McGraw Hill.

“Software para supermercados, tiendas y misceláneas” (2015). Recuperado de <http://www.maestriacountable.com/portfolio/software-para-miscelaneas-supermercados-y-tiendas/>

Vinchira, J. C. (2016). Listado de ventas diario promedio por día noviembre 2015 a marzo 2016, Mini-Mercado Castropol [modelos financieros].