

**“PROSPECTIVA SOBRE LA CONVENIENCIA ESTRATÉGICA DE LA
UBICACIÓN DE LA PLAZA DE MERCADO DEL BARRIO BOLÍVAR DE
POPAYÁN”**



**WILSON ANDRÉS GIRÓN TIMANÁ
MARÍA FERNANDA VÉLEZ IBARRA**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
POPAYÁN
2009**

**“PROSPECTIVA SOBRE LA CONVENIENCIA ESTRATÉGICA DE LA
UBICACIÓN DE LA PLAZA DE MERCADO DEL BARRIO BOLÍVAR DE
POPAYÁN”**

**WILSON ANDRÉS GIRÓN TIMANÁ
MARÍA FERNANDA VÉLEZ IBARRA**

**Informe final de pasantía
para optar al título de Administradores de Empresas**

**Asesor académico
ANDRÉS CASTRILLÓN**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
POPAYÁN
2009**

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	10
1. JUSTIFICACIÓN	13
2. OBJETIVOS	16
2.1 OBJETIVO GENERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
4. MARCO TEÓRICO	20
4.1 ANTECEDENTES DE LA PROSPECTIVA	23
4.2 EL MODELO PROSPECTIVO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL	24
5. METODOLOGÍA	28
6. DESARROLLO DEL TRABAJO	30
6.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	30
6.2 CAJA DE HERRAMIENTAS DE LA PROSPECTIVA ESTRATÉGICA	31
6.2.1 Análisis estructural prospectivo: Método Mic-Mac.	31
6.2.2. Método Smic-Prob-Expert	46
6.2.3 Creación De Escenarios	52
6.3 ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS Y EVALUACIÓN CON LAS OPINIONES DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS	54
6.4 PROPUESTA PLAN DE ACCIÓN	55
6.4.1 Estrategia Hipótesis 2	58
6.4.2 Estrategia Hipótesis 3	62
6.4.3 Estrategia Hipótesis 4	64

7. CONCLUSIONES	67
8. RECOMENDACIONES	69
BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXOS	71

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Lista de Variables	31
Tabla 2. Matriz de Influencias Directas (MID)	39
Tabla 3. Estabilidad	39
Tabla 4. Probabilidades Simples	49
Tabla 5. Probabilidades Condicionales si realización	50
Tabla 6. Probabilidades Condicionales si no realización	51
Tabla 7. Matriz de Elasticidad	51
Tabla 8. Probabilidades de los escenarios bajo forma de matriz	52
Tabla 9. Probabilidades de los escenarios en orden descendente	53
Tabla 10. Matriz del plan de acción	57

LISTA DE GRÁFICAS

Grafica 1. Plano de Popayán	11
Grafica 2. Plano de influencias / dependencias directas	41
Grafica 3. Relaciones directas, indirectas y potenciales	44

LISTA DE ANEXOS

	pág
ANEXO A: Fotos Reunión Visión De Futuro	72
ANEXO B: Muestras de Algunas Tarjetas De Trabajo	74
ANEXO C: Firmas De Los Asistentes A Reunión	79
ANEXO D: Estadística Delincuencial Barrio Bolívar	80
ANEXO E: Fotos Problemática Social	81
ANEXO F: Fotos Problemática Manejo De Residuos	83
ANEXO G: Fotos Problemática Infraestructura	84

RESUMEN

Este trabajo de pasantía propone la implementación de la prospectiva estratégica para analizar la conveniencia en la ubicación de la plaza de mercado del barrio Bolívar de la ciudad de Popayán, estableciendo para tal fin, alternativas que permitan mejorar las condiciones ambientales y espaciales en la actual ubicación y su zona de influencia.

Como primera medida, se ubica los actores involucrados en esta problemática y por medio de talleres participativos se identifica las variables que van a ser centro de estudio, dichos actores son representantes del Estado, del sector productivo, de la comunidad y del sector académico. Se ha optado para estos propósitos aplicar el Método de Análisis Estructural “Micmac” que permite establecer las variables de mayor motricidad para explicar el problema objeto de análisis.

Posteriormente se pasa a definir los escenarios de futuro, que incorporan los eventos, exitosos o no, que estructuran cada uno de los mencionados escenarios mediante el planteamiento de probabilidades de ocurrencia de los eventos de futuro a manera de hipótesis. Para ello se ha escogido la herramienta Matrices de Impactos Cruzados mediante probabilidades de expertos “Smic-Prob-Expert”. Se procede a evaluar los escenarios probables, aquellos cuyas probabilidades acumuladas suman el 80% o más. De entre ellos se escoge los escenarios posibles, aquellos que contengan como eventos exitosos, la hipótesis mayormente influyente y la mayormente influida. De estos se escoge por

consenso entre los actores, el escenario deseable o escenario apuesta, que será el que sirve de referente para el diseño del Programa Prospectivo a seguir. Éste, es en últimas el que determina las estrategias, programas, proyectos y actividades, necesarias para concretar las decisiones que han sido acordadas por los actores para dar solución al problema que ha sido analizado durante el proceso.

PALABRAS CLAVES

Prospectiva Estratégica

Actores

Escenarios

Plan de acción

Eventos probables

INTRODUCCIÓN

La plaza de mercado del barrio Bolívar de la ciudad de Popayán será motivo de estudio en esta investigación, ya que en la actualidad, según lo planteado por diferentes actores y representantes cívicos, presenta problemas de higiene en cuanto al manejo de alimentos y control de residuos; y problemas de convivencia y de seguridad ciudadana; entre otros. No obstante, uno de los problemas mas complejos y que requiere soluciones prontas, es la ocupación de espacios públicos y obstrucción de vías, que afecta la movilidad y genera contaminación en su zona de influencia.

La plaza de mercado es un espacio público, en el que se realiza gran variedad de actividades comerciales, y un lugar donde se regulan los precios. Estos sitios son una fuente de empleo, tanto para los habitantes de la ciudad como para los de la zona rural. La ciudad de Popayán cuenta con cinco plazas de mercado ubicadas en diferentes lugares de su espacio geográfico, a saber: La Esmeralda, Alfonso López, Las Palmas, Bello Horizonte y El Barrio Bolívar. **(Ver Gráfica 1).**

Gráfica 1. Plano de Popayán



A raíz de estos problemas la Secretaria General de la Alcaldía de Popayán ha planteado la necesidad de desarrollar un proceso altamente participativo en el que los actores implicados definan alternativas de solución a la problemática enunciada, decidiendo acometer un estudio de prospectiva estratégica. Para estos propósitos se decidió aplicar el modelo de prospectiva estratégica empresarial, propuesto por Francisco J. Mojica Sastoque, de la Universidad Externado de Colombia, a partir de lo que plantea Michael Godet, Director del Laboratorio Francés de Prospectiva y Estrategia (LIPSOR), de Francia. En razón de su aplicabilidad comprobada en el análisis de este tipo de situaciones, dicho modelo sugiere comenzar por un diagnóstico del estado del arte de la situación problemática identificada.

La implementación de la prospectiva comenzó con la identificación de los actores directamente involucrados y a través de sesiones de grupo se procedió a la identificación y descripción de variables estructurales, ó factores críticos, de las cuales se escogió veinte, como las mas representativas a juicio de los participantes, para aplicar la metodología de Análisis Estructural mediante la utilización de la herramienta Micmac de LIPSOR¹

Con las variables de mayor incidencia en el sistema problemático abordado, se planteó cuatro hipótesis² que una vez gestionadas mediante la herramienta Smic-Prob-Expert³ fue posible determinar los escenarios probables, posibles y el escenario apuesta como marco estratégico a seguir para dar solución al problema identificado.

¹ El programa MICMAC “tiene por objeto ayudar en un análisis estructural y permite a partir de una lista de variables estructurales y una matriz que representa las influencias directas entre las variables, extraer e identificar las variables claves del problema estudiado, con la ayuda de cuadros y gráficos que permiten la modelización del problema abordar”. Michael Godet y desarrollado dentro en el LIPSOR – Cf. M.Godet, *manual de prospectiva estratégica*, tomo 2 edición 2001.

² Se crearon cuatro hipótesis por que estas abarcaban las variables determinantes halladas en los cuadrantes 1 y 2 del plano de influencias. El programa recomienda que no se trabaje con muchas hipótesis para realizar un estudio mas acertado.

³ “Método de impactos cruzados es el término genérico de una familia de técnicas que intentan evaluar los cambios en las probabilidades de un conjunto de acontecimientos como consecuencia de la realización de uno de ellos. El objetivo de los métodos de impactos cruzados probabilistas vienen a determinar las probabilidades simples y condicionadas de hipótesis o eventos, así como las probabilidades de combinaciones de estos últimos, teniendo en cuenta las interacciones entre los eventos y/o hipótesis”. Michael Godet y desarrollado dentro en el LIPSOR – Cf. M.Godet, *manual de prospectiva estratégica*, tomo 2 edición 2001.

1. JUSTIFICACIÓN

La necesidad de un estudio de prospectiva estratégica aplicable a la problemática de la Plaza de Mercado del barrio Bolívar se suscita a partir de la premisa de que los habitantes de Popayán puedan contar con un servicio digno y en buenas condiciones de salubridad, para satisfacer los requerimientos de la población en materia de acceso a bienes de primera necesidad. Sin que ello signifique causar molestias, obstruir o contaminar los espacios en los que se ubique el sitio de provisión de alimentos y abarrotes; como aparentemente sucede con la galería del barrio Bolívar en las actuales circunstancias. Por otra parte, los vendedores necesitan de un lugar adecuado y con las condiciones mínimas de salubridad y ergonomía para ofrecer al público sus productos y contribuir con una mejor calidad de vida.

La administración de empresas como ciencia y como técnica, permite a quienes desarrollan este trabajo de investigación, aplicar, en escenarios reales y con los actores de carne y hueso, los fundamentos teóricos adquiridos en el transcurso de los estudios académicos en la Universidad del Cauca. Este es un verdadero reto, puesto que es necesario interactuar con ideas, contrapuestas y posiciones diversas, para plantear soluciones a un problema como el que anima este emprendimiento.

De una parte, la Administración Municipal debe proveer soluciones a los ciudadanos para evitar que el espacio público sea ocupado de manera indiscriminada por los comerciantes del lugar, así lo hagan de buena fe, porque en

realidad generan dificultad en la movilidad de los transeúntes y autos, y las condiciones en que se hallan son de por sí inseguras e insalubres. Igualmente, la Administración debe garantizar a los comerciantes y campesinos, las condiciones óptimas para que puedan expender los frutos de su labor agropecuaria en el lugar, sin lesionar el derecho al trabajo.

Es precisamente, la prospectiva estratégica, la metodología que posibilita que las partes se sientan verdaderamente participantes en el planteamiento de las soluciones, mediante la discusión juiciosa, la confrontación de ideas y argumentos, para alcanzar consensos y elegir un camino que al menos satisfaga, sin traumatismos, los intereses de los involucrados en dicha dinámica. Se trata en consecuencia, de un proceso legítimo, en el que todos los participantes se sienten actuantes y no convidados de piedra, liberando a la Administración Municipal de tomar decisiones inconsultas que en nada aportarían a la solución del problema. De esta manera, como futuros profesionales comenzamos a experimentar la realidad de la vida profesional con el acompañamiento de un funcionario de la alcaldía, altamente comprometido con el proceso y quien obra como asesor empresarial.

La prospectiva estratégica es un medio, no un fin para potenciar los recursos y la capacidad estratégica de una organización o de una región. Las empresas independientemente de su tamaño u ocupación, requieren con el paso del tiempo, evaluar la situación en la que se encuentran. En cada situación financiera o administrativa, quienes hacen parte de una empresa deben ser conscientes de lo importante de analizar profundamente cada situación, para poder detectar las

verdaderas causas de los problemas, evaluar la importancia de cada una y encontrar o seleccionar las soluciones adecuadas.

De ahí la pertinencia de nuestro trabajo en pro de ayudar a mejorar la situación de la plaza de mercado del barrio Bolívar, todo en busca de mayor eficiencia en la prestación del servicio. Y sobre todo pensando en la función social que ésta presta a la ciudad de Popayán y en general a la región. Al fin y al cabo, la administración de una empresa no se limita a las estadísticas y a los balances, por encima está el carácter social que cada emprendimiento contiene.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Definir un programa prospectivo estratégico que permita a la administración municipal, con el concurso de los actores involucrados, establecer alternativas de solución para mejorar las condiciones ambientales y espaciales que plantea la ubicación actual de la galería del barrio Bolívar de Popayán; sobre su zona de influencia.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores críticos que inciden negativamente en el desempeño de la plaza de mercado del barrio Bolívar de Popayán en condiciones óptimas.
- Definir los escenarios más convenientes para dar solución a la problemática planteada.
- Escoger un escenario apuesta para emprender un programa de futuro capaz de cambiar las condiciones actuales de la plaza de mercado.
- Estructurar en el marco del escenario escogido el programa de futuro que será acometido por la administración municipal para dar solución a la problemática planteada, de manera participativa por los actores involucrados en el desarrollo de dicho proceso comunitario.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El barrio Bolívar en sus inicios era la vía obligada para acceder desde el norte hacia el centro de la ciudad, a través de la carrera sexta, antes de que fuera construida la autopista; por lo que cuenta con un gran valor histórico, cultural y ambiental. Está atravesada por la sub cuenca del río Molino, circunstancia que la hace altamente sensible desde la perspectiva de sostenibilidad a la intervención humana no planificada.

Por razones prácticas, históricamente se ubicó en el lugar la plaza de mercado, lugar de encuentro obligado entre los habitantes rurales y los habitantes urbanos para proveer y demandar los productos del campo requeridos por los ciudadanos. Infortunadamente con el tiempo, y posiblemente debido a una ausencia de planificación y control, el lugar se ha convertido en un punto conflictivo para la ciudad, en términos de bienestar debido a la proliferación de problemas ambientales como: contaminación visual y auditiva, causada por la congestión vehicular; contaminación hídrica y de residuos sólidos en los recorridos de los ríos Molino y Ejido. Sin duda alguna, la ubicación de la galería es un desacierto, pues está establecida perimetralmente con medidas mediatistas y cortoplacistas⁴.

La plaza de mercado del barrio Bolívar se originó en la década de los 50s y como se dijo, a través del tiempo ha ido acumulando conflictos ambientales y espaciales graves, que se profundizan con la invasión del espacio público y los

⁴ Paúl E. Rivera, "Rehabilitación urbana para el sector del barrio Bolívar". Tesis Programa de Arquitectura, Fundación Universitaria de Popayán.

consecuentes impactos ambientales y urbanos, en el sector histórico y turístico de la ciudad y la zona norte de Popayán.

El deterioro ambiental y espacial causado por el desorden urbano que se presenta en el sector del barrio Bolívar, hace necesario plantear a corto y mediano plazo un proyecto de renovación y revitalización de la zona que permita traspasar la barrera que actualmente se ha creado por las condiciones de mal funcionamiento de la plaza de mercado, limitando el libre flujo desde el sector histórico hacia la zona norte de la ciudad⁵.

Como características principales se puede decir que los consumidores actuales de la plaza de mercado, son de estratos 3 y 4, los niveles de ingresos oscilan entre dos y tres salarios mínimos por hogar, su nivel educativo es medio-alto.

Con el pasar de los años se puede ver como disminuye la demanda debido a las condiciones actuales en la prestación del servicio, generando el desplazamiento a otro tipo de mercados, como los almacenes de cadena u otras plazas mejor acondicionadas.

Por todo lo anterior, se puede determinar que existe muchos inconvenientes en el manejo y funcionamiento de las plazas de mercado, como lo son los escasos recursos con los que se cuenta para su administración, el deterioro de la infraestructura, además de los problemas de movilidad e inseguridad; lo que dificulta el trabajo y genera en la población un desinterés general a la hora utilizar los servicios ofrecidos en la misma.

⁵ Acuerdo 06 del 2002, por el cual se adopta el plan de ordenamiento territorial para el Municipio de Popayán, sección 1, parte 4, artículo 78.

3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

A través de un proceso de prospectiva estratégica, orientado a la plaza de mercado del barrio Bolívar, se pretende identificar las causas principales del desorden urbano que caracteriza al lugar, en términos de las condiciones ambientales, sanitarias, espaciales y de seguridad. Para aproximarse a una solución concertada del problema este ejercicio apunta a formular alternativas y se realizará los respectivos estudios. También se formulará alternativas y recomendaciones estratégicas que permitan recuperar y renovar el espacio público del sector; con el ánimo de mejorar la calidad de vida en la ciudad sin atentar contra el trabajo de los pequeños empresarios, que acuden al lugar para comerciar sus productos provenientes del campo.

4. MARCO TEÓRICO

La plaza de mercado es producto del comercio que tuvo sus orígenes en épocas prehistóricas, primero con el intercambio o trueque, luego debido a la necesidad de comprar, vender o intercambiar mercancías o valores, para obtener beneficios. Todo comenzó, según la tradición católica, con Adán, que una vez expulsado del Paraíso, se dedicó al pastoreo, entendiendo esto como el principio del comercio ya que el trabajo no era un castigo sino una actividad económica.

Según Fabiola Ardaya, “La arqueología, demuestra que los primeros grupos humanos entendieron que los excedentes de producción (la reproducción del ganado, la cosecha sobrante, lo nacido de la especialización en un oficio, etc.) necesitaban ser intercambiados, es decir, comercializados con otros grupos. El trueque era la manera en que las antiguas civilizaciones empezaron a comercializar. Se trata de intercambiar mercancías por otras mercancías de igual valor.”⁶

Después aparece en la civilización egipcia la bodega y almacén para obtener lo que les hace falta. Ahí, ya se nota un pensamiento estratégico: se debe racionalizar el consumo de la cosecha, almacenarla, contarla, dotarla de un precio. Las civilizaciones productivas primitivas constituyeron los primeros centros de producción, transformación e intercambio. No sólo dependieron de lo que sus cosechas les daban sino que se dieron a la transformación y como resultado, a la

⁶ Ardaya, Fabiola. “Historia del comercio internacional”. 23 de Mayo de 2007.

creación de bienes no comunes, lo que la enriqueció porque no sólo dependieron de sus ventajas comparativas sino de las competitivas. Este comercio se llevaba a cabo por medio de caravanas que iban de un lugar a otro vendiendo y comprando. El comercio no se desarrolla sólo con productos naturales sino con aquello que es manufacturado. La transformación fue lo que hizo famosas esas civilizaciones. Debido q a que entendieron la utilidad de producir lo que los otros no tenían o no podían producir.

Los fenicios, los vikingos y los griegos, fueron buenos comerciantes, originaron el comercio en las costas europeas y en las africanas, a las que llegaban trayendo consigo cosas desconocidas o mejor elaboradas en otras partes. Los fenicios crearon una ruta comercial no sólo transportando mercancía, sino fundando ciudades que al comienzo fueron puntos de abastecimiento.

En términos modernos, fueron los primeros que mundializaron sus empresas. Una ciudad como Cádiz, fue fundación fenicia y lo mismo se supone de Barcelona y Palermo. La cultura fenicia fue próspera debido a la estricta contabilidad que hacían de sus negociaciones, a ellos les debemos el concepto de comercio organizado, creadores de los estudios de mercado y de alguna manera de la publicidad. Se dice que los vikingos llegaron hasta la meseta cundí boyacense, donde enseñaron a tejer y a utilizar la paja para hacer viviendas. Un rastro vikingo en Colombia sería el famoso Bochica de los chibchas.

Los romanos, al contrario de los griegos y otras culturas, fueron los primeros en hacer ciudades realmente cosmopolitas. En Roma había personas de todas las naciones y cada uno de estos grupos mantenía sus propias costumbres, lo que

hacía que en la ciudad estuviera el mundo reunido y con ellas, diferentes maneras de negociar. Aquí se comienza a ver las primeras plazas de mercado llamadas limes, que fueron los mayores centros de intercambio y negocios de Roma, este espacio se constituyó en el centro de contacto con lo novedoso. Con las primeras plazas de mercado, aparece la variación —llamada ahora innovación—, los arreglos en los procesos o reingenierías, y los nuevos mercados. Aparecen productos llamados mestizos, que son fruto del intercambio cultural. En Colombia un ejemplo es la arepa con mantequilla (la primera indígena, la segunda europea).

Con el tiempo las operaciones mercantiles se hicieron mayores y los efectos contables más detallados —lo que cuesta hacer algo y lo que cuesta venderlo—, pues ya no sólo estaban los costos fijos y los diferidos sino que a la producción y el comercio se le agregaba ahora bienes de capital, bienes inmuebles y otros oficios como: jefes de bodega, logística de transporte, etc.

La revolución industrial obligó a competir con conceptos de calidad, confort, duración, justo a tiempo, financiación e innovación permanente y generó la idea del estado del bienestar que tiene su punto más alto en el intercambio de bienes útiles entre los seres humanos, y en la circulación constante de dinero; lo que permite tasas altas de impuestos que se revierten en la calidad de vida de los ciudadanos y en las mejoras constantes de lo que consumen. Esto generó calidad en el mercado, mayores consumidores y una mayor circulación de dinero.

No hay ciudad en el mundo que no cuente con una plaza de mercado. Por su relevancia y vitalidad dentro de la estructura de una ciudad se las considera como uno de los primeros sitios donde las personas buscan sus productos y llevan a

cabo abundantes transacciones, de tal manera que los distintos precios tienden a unificarse.

4.1 ANTECEDENTES DE LA PROSPECTIVA

La prospectiva se viene aplicando desde inicios del Siglo XX. Los primeros estudios serios sobre escenarios futuros comenzaron a desarrollarse en los Estados Unidos en la década de los años veinte, pero la recesión de 1929 y luego el inicio de la II Guerra Mundial, diluyó este primer intento de identificar escenarios futuros.

Al finalizar la guerra, Japón inició la búsqueda de metodologías que le permitieran reactivar su industria, y re-descubrió la prospectiva, convirtiéndose en el primer país que emprendió con éxito su aplicación en el planeamiento de su industria manufacturera. La experiencia exitosa del Japón convirtió a la prospectiva en una herramienta imprescindible para el planeamiento de las políticas públicas. Es así como desde la década de los ochenta, casi todas las naciones de Europa y Asia vienen desarrollando sus Programas Nacionales de Prospectiva.

América Latina no ha sido ajena a esta corriente:

“La prospectiva es una disciplina con visión global, sistémica, dinámica y abierta que explica los posibles futuros, no sólo por los datos del pasado sino fundamentalmente teniendo en cuenta las evoluciones futuras de las variables (cuantitativas y sobretodo cualitativas) así como los comportamientos de los actores implicados, de manera que reduce la incertidumbre, ilumina la acción presente y aporta mecanismos que conducen al futuro aceptable, conveniente o deseado”⁷

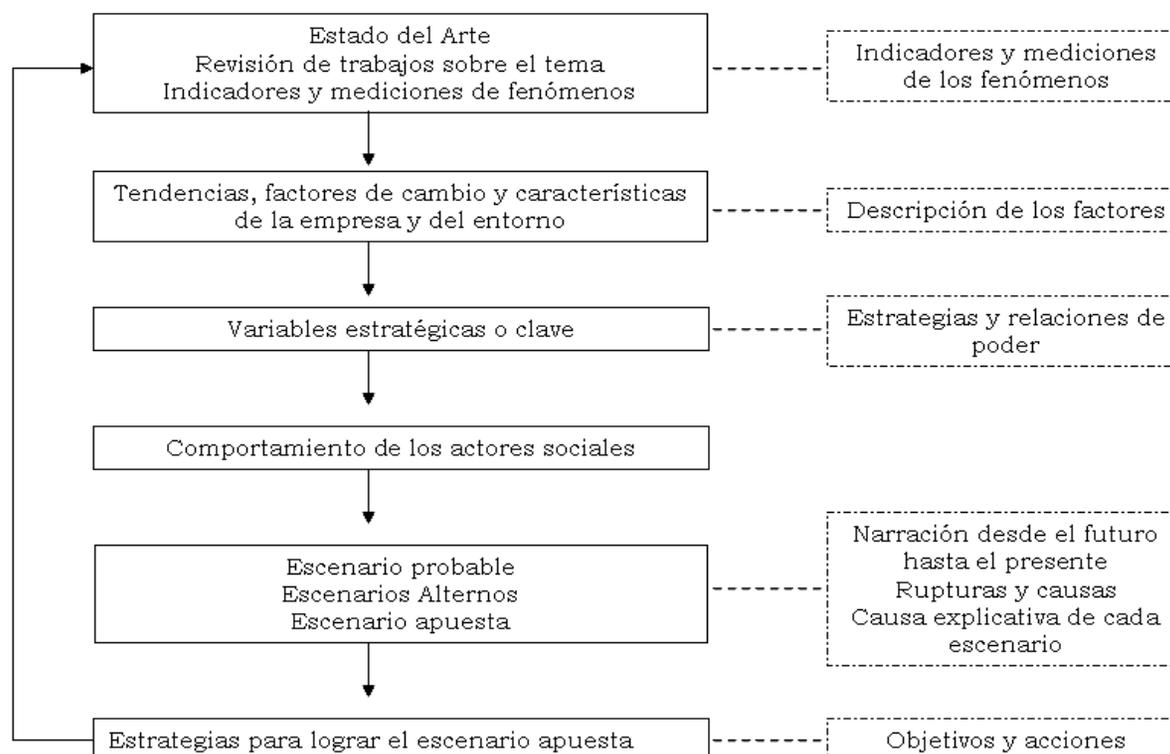
⁷ Instituto de Prospectiva Estratégica, 2005.

Gracias a la labor de la Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, ONUDI, desde 1998 en Latinoamérica y el Caribe se viene implementando los respectivos Programas Nacionales de Prospectiva: Brasil, Argentina, Venezuela, Colombia, Uruguay, Ecuador, Chile y México; ya vienen ejecutando sus Programas Nacionales con singular éxito.

4.2 EL MODELO PROSPECTIVO ESTRATÉGICO EMPRESARIAL ⁸

La siguiente es una visión general del Modelo Prospectivo con sus resultados y referencias a las técnicas que se puede emplear en cada caso.

Proceso de un estudio de Prospectiva Estratégica empresarial



Fuente: Francisco J. Mojica.

⁸ MOJICA, F., J. *Los Estudios de Futuro: Linearidad vs. Pluralidad*. Bogotá, D.C., Colombia. 27, 28 y 29 p.

Estado del Arte: Se refiere a reconocer los antecedentes del comportamiento de la empresa encontrando indicadores y mediciones de los fenómenos más importantes tales como participación en el mercado y relaciones con otras empresas afines, volumen de ventas, exportaciones, insumos, posicionamiento de marca, empleados, etc. Esta información se obtiene por medio de investigación documental accediendo a las fuentes donde se halle los datos de la empresa.

Factores de Cambio: Son los elementos que definen el comportamiento actual y potencial de la empresa desde lo económico, social, cultural, ambiental, político, tecnológico etc. Representan el resultado de una “lluvia de ideas” y se obtienen por medio del “Árbol de Competencias de Marc Giget” ó la “Matriz Dofa”. Se denominan factores de cambio porque representan fenómenos susceptibles de evolucionar.

Variables estratégicas o clave: No todos los factores de cambio son importantes, sino unos pocos llamados “variables estratégicas” o “clave”. Podemos llegar a estas variables utilizando tres técnicas:

- a) El “Análisis Estructural”.
- b) El “Igo” (Importancia y Gobernabilidad)
- c) El “Ábaco de François Régnier”.

De las tres, la más exacta es el “Análisis Estructural” porque ordena los diferentes factores de cambio dentro de una estructura y percibe a la empresa como un sistema. La lectura que esta técnica permite hacer de la realidad

posibilita afirmar que en sus resultados predomina la objetividad sobre la subjetividad.

Juego de actores: Una vez precisadas las variables estratégicas o clave, es necesario asumir que detrás de los fenómenos que señalan las variables existen intereses de los actores sociales, y que estas variables irán a evolucionar en la medida en que los actores comprometidos obren a favor o en contra de estos fenómenos. Tal situación da lugar a un esquema parecido al del ajedrez, en el que todas las fichas tienen ciertas jugadas, al punto que una ficha de baja denominación puede ser vital para ganar la partida si con ella se juega inteligentemente. El análisis de estrategias de los actores sociales arroja luces importantes para el diseño y estimativo de los escenarios.

Estimativo y diseño de escenarios: Un escenario es una imagen del futuro y del camino que conduce a él, existen dos familias de escenarios: probables y posibles; los escenarios probables se obtienen por medio de las leyes matemáticas de la probabilidad y permiten reconocer las tendencias a donde conducirían las variables clave o estratégicas de la empresa. Los escenarios posibles señalan las diferentes alternativas de futuro que podríamos construir. Uno de ellos es el “escenario apuesta” o aquella imagen de futuro que más conviene al bienestar de la empresa. Los escenarios se pueden reconocer por cuatro técnicas:

- a) El Sistema de Matrices de Impacto Cruzado.
- b) El Análisis Morfológico.
- c) Los Ejes de Meter Schwartz.

Estrategias: Como hemos dicho, la prospectiva persigue ante todo la construcción del futuro la cual se logra por medio de estrategias. Una estrategia equivale a un objetivo o una meta, y unas acciones. Las acciones se identifican por medio de una “lluvia de ideas” y se priorizan por medio de tres técnicas:

- a) El “Igo”, importancia y gobernabilidad.
- b) El Ábaco de François Régnier.
- c) El análisis multicriterios.

El modelo prospectivo estratégico tiene aplicaciones en las organizaciones y empresas, públicas y privadas. En estos casos, los actores sociales son:

- a. El estado
- b. Los proveedores
- c. Los competidores actuales
- d. Los competidores potenciales
- e. Los consumidores, etc.

5. METODOLOGÍA

Se parte de una sensibilización, en esta etapa se comenta a las personas que están directamente relacionadas y a los que no, de qué se trata la investigación, para que sea un proceso acertado que busca mantener el dialogo constante y no la imposición. Esta fase es fundamental, pues permite convocar mayores esfuerzos en el transcurso del trabajo.

La consecución de la información pertinente se realiza a través de talleres, sesiones de grupo y entrevistas con los actores que se involucren para posteriormente evaluarla. La información recolectada se gestiona y analiza mediante la herramienta informática Micmac, con la cual se hará un análisis estructural. Las diferentes fases de este método son:

- Listado de variables.
- Descripción de relaciones entre variables.
- Identificación de variables clave.

Esta herramienta irá acompañada del aplicativo de Matrices de Impacto Cruzado con probabilidades de expertos "Smic-Prob-Expert" que evalúa los cambios en las probabilidades de un conjunto de acontecimientos como consecuencia de la realización de uno de ellos.

Por su parte en la información secundaria se realizará el recorrido por fuentes bibliográficas, se tendrá conversaciones con personas que hallan pasado por

experiencias similares, también con directivos de la alcaldía del municipio de Popayán, comerciantes y usuarios.

Los resultados servirán para nutrir la creación de escenarios, luego se cuenta con los elementos necesarios, para definir la cantidad mínima de escenarios que se presentará, para posteriormente llevar a cabo su diseño; con el fin de realizar estrategias que conlleven al planteamiento de un mejor futuro, para la plaza de mercado del barrio Bolívar.

6. DESARROLLO DEL TRABAJO

6.1 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Inicialmente, fue necesario asistir a las reuniones de los comerciantes de la plaza de mercado para conocer como era su participación; a qué horas había mayor asistencia, que días realizaban sus charlas; y de esta forma se fue identificando a los líderes de los diferentes sectores de la plaza de mercado. En segundo lugar, se organizó una reunión en la que se les comentó acerca de las razones de la invitación. Se expuso el porqué de este trabajo, cuáles son los objetivos y porqué su participación es imprescindible. En esta charla se identificó los principales problemas que afectan el futuro del barrio Bolívar proyectados al año 2019, proceso en el cual se invitó a funcionarios públicos de la alcaldía adscritos a las diferentes secretarías y a algunos comerciantes, con el fin de plantear colectivamente una visión de futuro para la misma.

En esta reunión se les explicó el tema y se procedió a conformar unas mesas de trabajo, a las que se entregó unas tarjetas en que se les pedía que en consenso analizaran los diez principales problemas que afectan la comunidad del barrio Bolívar, y que explicaran cuáles son las causas o efectos del problema mencionado. Al final se recogió las tarjetas y en función de su frecuencia de enfoque temático se seleccionó las más representativas. **(Ver anexos A, B y C).**

6.2 CAJA DE HERRAMIENTAS DE LA PROSPECTIVA ESTRATÉGICA ⁹

6.2.1 Análisis estructural prospectivo: Método Mic-Mac.

Para realizar el análisis estructural se contó con la participación de un grupo de trabajo compuesto por 32 actores, líderes del barrio Bolívar y funcionarios de la alcaldía, y expertos (pasantes), pero esto no excluye la revisión de “consejeros” externos como el asesor académico. Las etapas del método son las siguientes: listado de las variables, la descripción de relaciones entre variables y la identificación de variables clave.

Etapas 1: Listado de las variables

En la primera etapa fueron identificadas 20 variables estratégicas o claves, obtenidas de la reunión previa con los actores y de conversaciones libres con otros actores el problema.

Tabla 1. Lista de Variables

No	TITULO LARGO Y CORTO DE LA VARIABLE
1	CAOS VEHICULAR (MOVILI)
2	DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE (MEDIO A)
3	MAL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLAZA (INFRAESTRU)
4	PROBLEMATICA SOCIAL (P.SOCIAL)
5	INSUFICIENCIA CULTURAL (CULTURA)

⁹ GODET, Michel. En colaboración con Régine Monti, Francis Meunier, Fabrice Roubelat.

6	MAL MANEJO DE RESIDUOS ORGANICOS (RESIDUOS)
7	INADECUADA MANIPULACION DE ALIMENTOS (INSALUBRID)
8	CONTINUOS ROBOS EN EL SECTOR (INSEGURIDA)
9	FALTA DE PROGRAMAS DE PREVENCION DE DESASTRES (PROGPREVEN)
10	FALTA DE COMPROMISO DE LOS ENTES PUBLICOS (ENTEPUBLIC)
11	INCREMENTO DE VENDEDORES AMBULANTES (AMBULANTES)
12	FALTA DE REINVERSION DE RECURSOS (INVERSION)
13	TRANSPORTE EN CARRETILLAS (CARRETILLA)
14	MAL ESTADO DE LAS VIAS (VIAS)
15	CONSUMO Y VENTA DE ESTUPEFACIENTES (DROGAS)
16	MAL USO DEL ESPACIO PUBLICO (ESPACIOPUB)
17	PROSTITUCION (PROSTITUCI)
18	INDIGENCIA (INDIGENCIA)
19	ALCOHOLISMO (ALCOHOL)
20	DEFICIENCIAS EN LA REFRIGERACIÓN DE LOS ALIMENTOS (REFRIGERA)

Fuente: Elaboración propia del trabajo.

Etapas 2: Descripción de las variables.

CAOS VEHICULAR (MOVILI)

El barrio Bolívar no cuenta con una adecuada señalización, lo que contribuye al caos vehicular, además las vías están invadidas por vendedores ambulantes, lo cual obstaculiza el acceso fluido de los compradores; por otra parte, el descargue de camiones en sitios no adecuados y a horas no convenientes interrumpe el tránsito automotor en este sector.

DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE (MEDIO A)

El sector de la plaza de mercado del barrio Bolívar es poco agradable porque se percibe olores causados por la contaminación atribuible a las basuras, esta circunstancia afecta la salud de quienes frecuentan el lugar, ya como comerciantes, como clientes, o transeúntes, con alergias, gripas o afecciones gástricas. El río Molino que pasa por este sector, también se ve afectado por los residuos que son arrojados en su zona de influencia con el consecuente impacto ambiental (contaminación visual y paisajística).

MAL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLAZA (INFRAESTRU)

Las instalaciones de la plaza son vetustas, ya tienen cincuenta años de construidas, es evidente su grado de deterioro por el tiempo, situación que se complica por la poca inversión que recibe. Sus techos tienen goteras, las paredes agrietamientos y necesitan pintura, las cañerías se encuentran en mal estado y el espacio es pequeño para la cantidad de vendedores; además no cuenta con sitios adecuados para las cocinas.

PROBLEMÁTICA SOCIAL (P. SOCIAL)

Algunos de los comerciantes tienen una mentalidad arraigada a su forma de trabajo, y sólo piensan en conseguir unos ingresos económicos que les garantice un sustento diario, en general no tienen mayores expectativas de vida.

INSUFICIENCIA CULTURAL (CULTURA)

La carencia de educación afecta a parte de los comerciantes, la desinformación sobre la presentación de los productos y la prestación de un mejor servicio al cliente es evidente. En cambio, los exhiben en el suelo. Esta circunstancia se refleja también en una falta de sentido de pertinencia.

MAL MANEJO DE RESIDUOS (RESIDUOS)

Los entes encargados de prestar el servicio de recolección no lo hacen adecuadamente; ello genera focos de contaminación; además, los comerciantes tampoco se preocupan por recoger sus desechos, ocasionando un mal ambiente, que es percibido la ciudadanía en general, lo cual hace que esta rechace la actual ubicación de la plaza de mercado. El mal manejo de los residuos provoca proliferación de roedores y otros animales.

INADECUADA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS (INSALUBRIDAD)

La inadecuada higiene en la manipulación de alimentos se presenta en todos los niveles, la mayoría de las personas que laboran en las cocinas no cuentan con el carnet que les expide la secretaria de salud para una adecuada manipulación de alimentos.

CONTINUOS ROBOS EN EL SECTOR (INSEGURIDAD)

Los continuos robos reportados en el barrio Bolívar, lo convierten en un lugar peligroso, sumado a la falta de control por parte de las autoridades. La falta de alumbrado público y vigilancia hacen que este sector sea vulnerable, sobre todo en las tardes y en la madrugada, momentos en que los comerciantes reciben sus mercancías

FALTA DE PROGRAMAS DE PREVENCIÓN DE DESASTRES (PROGPREEN)

Los establecimientos no cuentan con rutas de evacuación en caso de emergencias; ni extinguidores para controlar incendios. Las posibles rutas de evacuación se encuentran obstaculizadas por la invasión de vendedores ambulantes.

FALTA DE COMPROMISO DE LOS ENTES PÚBLICOS (ENTEPUBLIC)

Las administraciones anteriores de la plaza de mercado no tomaron cartas en el asunto, siendo permisivos y contribuyendo a que la problemática se acreciente. Esta circunstancia dificulta establecer las alternativas de solución, pues se trata de problemáticas acumuladas en el tiempo.

INCREMENTO DE VENDEDORES AMBULANTES (AMBULANTES)

Los andenes y calles de alrededor de la plaza de mercado no son los sitios indicados para la venta de productos perecederos, lo cual no han entendido los comerciantes del lugar. Este problema es causado por la falta de conciencia de los vendedores que están causando caos y contaminación. La indiferencia de la Alcaldía Municipal es manifiesta, ya que no hay campañas educativas al respecto.

FALTA DE REINVERSIÓN DE RECURSOS (INVERSIÓN)

Es notorio que el descuido de esta plaza se ve reflejado en su situación actual, es la plaza de mercado en peor estado de la ciudad y necesita atención inmediata. La administración municipal se ha visto “maniatada” para lograr en los últimos años plantear soluciones a este estado de cosas por haber entrado en Ley 550 de 1999; adicionalmente, los comerciantes han tenido que asumir otros costos por cuenta propia. A pesar de lo anterior, la actual administración estará en capacidad de obrar en este punto por cuanto los compromisos asumidos en el marco de esta reglamentación están próximos a culminar.

TRANSPORTE EN CARRETILLAS (CARRETILLA)

Esta es una de las principales causas del caos vehicular al obstaculizar la circulación fluida, tanto de clientes como de comerciantes y de transeúntes. Este también es un factor complejo porque de este medio de transporte dependen muchas familias.

MAL ESTADO DE LAS VÍAS (VÍAS)

La calle 9 norte y la carrera 6 que rodean la plaza de mercado son vías que presentan deterioro del pavimento al presentar muchos huecos. La zona de la carrera 5 que pasa por el centro de la plaza de mercado no cuenta con pavimento y esto genera un lodazal, que al combinarse con las basuras generadas en el funcionamiento de la plaza, se fermenta y causan un olor intolerable.

CONSUMO Y VENTA DE ESTUPEFACIENTES (DROGAS)

Las deficientes condiciones en las que funciona la plaza de mercado han facilitado que en un sector llamado El Planchón se venda fácilmente sustancias

psicoactivas, lo que ha generado permanente inseguridad que atenta, además, contra el buen funcionamiento de la plaza y de la Escuela Gerardo Garrido que funciona en el sector.

MAL USO DEL ESPACIO PÚBLICO (ESPACIOPUB)

El sitio donde opera la plaza de mercado es muy reducido para la demanda de comerciantes que hay en este sector. La administración pública lo permite al cobrar su impuesto y no retirarlos.

PROSTITUCIÓN (PROSTITUCI)

El consumo de estupefacientes en este sector facilita la prostitución, con el fin de conseguir dinero para el consumo de drogas, afectando la imagen y la seguridad del barrio. Esta se presenta entre cosas debido a la falta de presencia policial y de otros organismos de seguridad del Estado.

INDIGENCIA (INDIGENCIA)

El resultado del consumo de estupefacientes y sustancias psicoactivas deviene en indigencia, lo que no da un buen aspecto a la plaza, generando inseguridad y alejando a los compradores del sector.

ALCOHOLISMO (ALCOHOL)

Debido a las tabernas y billares que existen en el sector, además del bajo nivel cultural educativo, de la falta de campañas de sensibilización y prevención; algunas personas, incluso algunos comerciantes, terminan por ingerir bebidas embriagantes, que en ocasiones los lleva a otros vicios.

DEFICIENCIAS EN LA REFRIGERACIÓN DE LOS ALIMENTOS (REFRIGERA)

Dentro de las instalaciones de la plaza de mercado no existe un cuarto frío para las carnes, cada local se encarga de su refrigeración y no todos pueden contar con los equipos adecuados. Por otra parte, la cadena de refrigeración comienza en la plaza ya que en el matadero municipal se sacrifica el animal, luego se transporta en un camión que no cuenta con termostato y al llegar a la plaza empieza el enfriamiento.

Etapa 3: Relación Entre las Variables.

Después de su adecuada descripción, el análisis estructural permitió relacionar las variables en una matriz de doble entrada o matriz de relaciones directas. Esto lo elaboró el grupo de expertos teniendo en cuenta la información recolectada en las sesiones de trabajo, el proceso de gestión de la matriz del análisis estructural se llevó a cabo en dos días. **(Ver Tabla 2)**. La información contenida en esta tabla es cualitativa.

En la MID (matriz de influencias directas), por cada pareja de variables, se plantea lo siguiente: ¿existe una relación de influencia directa entre la variable I y la variable J? Las influencias se puntúan de 0 a 3, con la posibilidad de señalar las influencias potenciales:

0: Sin influencia

1: Débil

2: Media

3: Fuerte

P: Potencial

Tabla 2. Matriz de Influencias Directas (MID)

	1 : MOVILI	2 : MEDIO A	3 : INFRAESTRU	4 : P.SOCIAL	5 : CULTURA	6 : RESIDUOS	7 : INSALUBRID	8 : INSEGURIDA	9 : PROGPREVEN	10 : ENTEPUBLIC	11 : AMBULANTES	12 : INVERSION	13 : CARRETILLA	14 : VIAS	15 : DROGAS	16 : ESPACIOPUB	17 : PROSTITUCI	18 : INDIGENCIA	19 : ALCOHOL	20 : REFRIGERA
1 : MOVILI	0	2	1	0	0	0	0	1	3	P	1	0	1	3	0	1	0	0	0	0
2 : MEDIO A	2	0	1	1	1	2	2	3	0	0	3	0	1	1	3	1	2	3	1	0
3 : INFRAESTRU	2	2	0	0	2	0	3	P	P	2	3	0	2	1	3	3	2	1	0	3
4 : P.SOCIAL	0	2	0	0	3	2	3	0	1	2	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0
5 : CULTURA	0	2	0	3	0	P	3	0	1	0	2	1	1	0	0	1	0	0	0	0
6 : RESIDUOS	2	3	2	1	1	0	P	2	0	2	1	1	0	2	2	2	0	3	1	0
7 : INSALUBRID	0	P	0	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
8 : INSEGURIDA	3	2	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
9 : PROGPREVEN	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
10 : ENTEPUBLIC	2	1	3	0	0	2	2	P	3	0	2	P	1	3	3	3	2	2	0	P
11 : AMBULANTES	3	P	P	0	0	0	2	1	0	2	0	0	1	P	1	1	0	1	0	0
12 : INVERSION	3	0	3	0	1	3	0	0	2	0	0	0	0	3	1	1	0	0	0	3
13 : CARRETILLA	3	2	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0
14 : VIAS	3	3	1	0	0	2	2	P	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
15 : DROGAS	3	2	3	1	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	2	3	3	P	0
16 : ESPACIOPUB	3	2	2	1	0	2	2	3	3	0	3	0	2	3	3	0	3	3	1	0
17 : PROSTITUCI	0	2	1	1	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	3	0	0	3	2	0
18 : INDIGENCIA	2	2	2	1	1	2	2	3	0	0	0	0	1	3	2	3	0	3	0	0
19 : ALCOHOL	0	1	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	P	2	3	3	0	0
20 : REFRIGERA	0	2	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

© LPSOR-EPITAMICMAC

Fuente: Elaboración propia del trabajo.

A partir de la MID se obtiene una estabilidad que demuestra que toda la matriz debe dirigirse hacia una estabilidad al final de un cierto número de interacciones, en este caso tres son las interacciones recomendables.

Tabla 3. Estabilidad

INTERACCIONES	INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	91 %	92 %
2	101 %	103 %
3	100 %	100 %

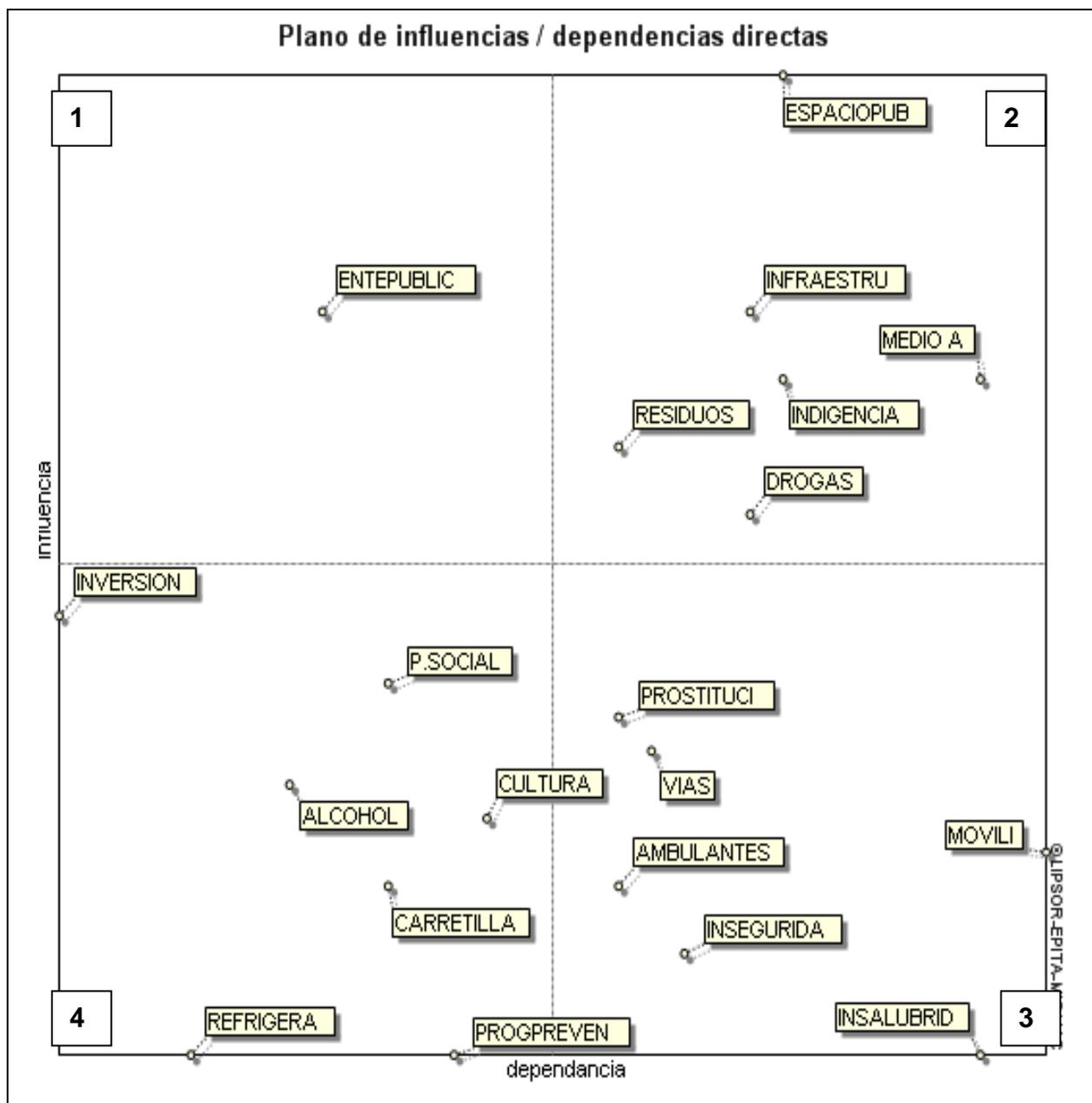
Fuente: Elaboración propia del trabajo.

Etapla 4: Identificación de las Variables Clave.

Esta parte consiste en la identificación de variables clave, en primer lugar mediante una clasificación directa, y posteriormente por una clasificación indirecta. La comparación de la jerarquización de las variables en las diferentes clasificaciones (directa, indirecta y potencial) es un proceso muy práctico y enriquecedor. Ello permite confirmar la importancia de ciertas variables, pero de igual manera permite descubrir ciertas variables que en razón de sus acciones indirectas juegan un papel principal (y que la clasificación directa no las hacia visibles).

Como primera medida **ver la Grafica 2** que se relaciona a continuación, el cual se determina a partir de la matriz de influencias directas (MID), este se encuentra dividido en cuatro partes, el cual nos permite establecer la siguiente clasificación por tipologías de variables:

Grafica 2. Plano de influencias / dependencias directas



Fuente: Elaboración Propia del Trabajo

En el Cuadrante 1 o zona superior izquierda, se encuentran las variables determinantes (Falta de compromiso de los entes públicos (ENTEPUBLIC)), son poco dependientes y muy motrices, según la evolución que sufran a lo

largo del periodo de estudio se convierten en frenos o motores del sistema, de ahí su denominación.

En el cuadrante 2 o zona superior derecha, se encuentran las variables-clave o variables-reto (Mal uso del espacio Público (ESPACIOPUB), mal estado de la infraestructura de la plaza (INFRAESTRU), deterioro del medio ambiente (MEDIO A), indigencia (INDIGENCIA), mal manejo de residuos orgánicos (RESIDUOS), Consumo y venta de estupefacientes (DROGAS), cuentan con un elevado nivel de motricidad y de dependencia, lo que las convierte en variables de extraordinaria importancia, perturban el funcionamiento normal del sistema. Son por naturaleza inestables.

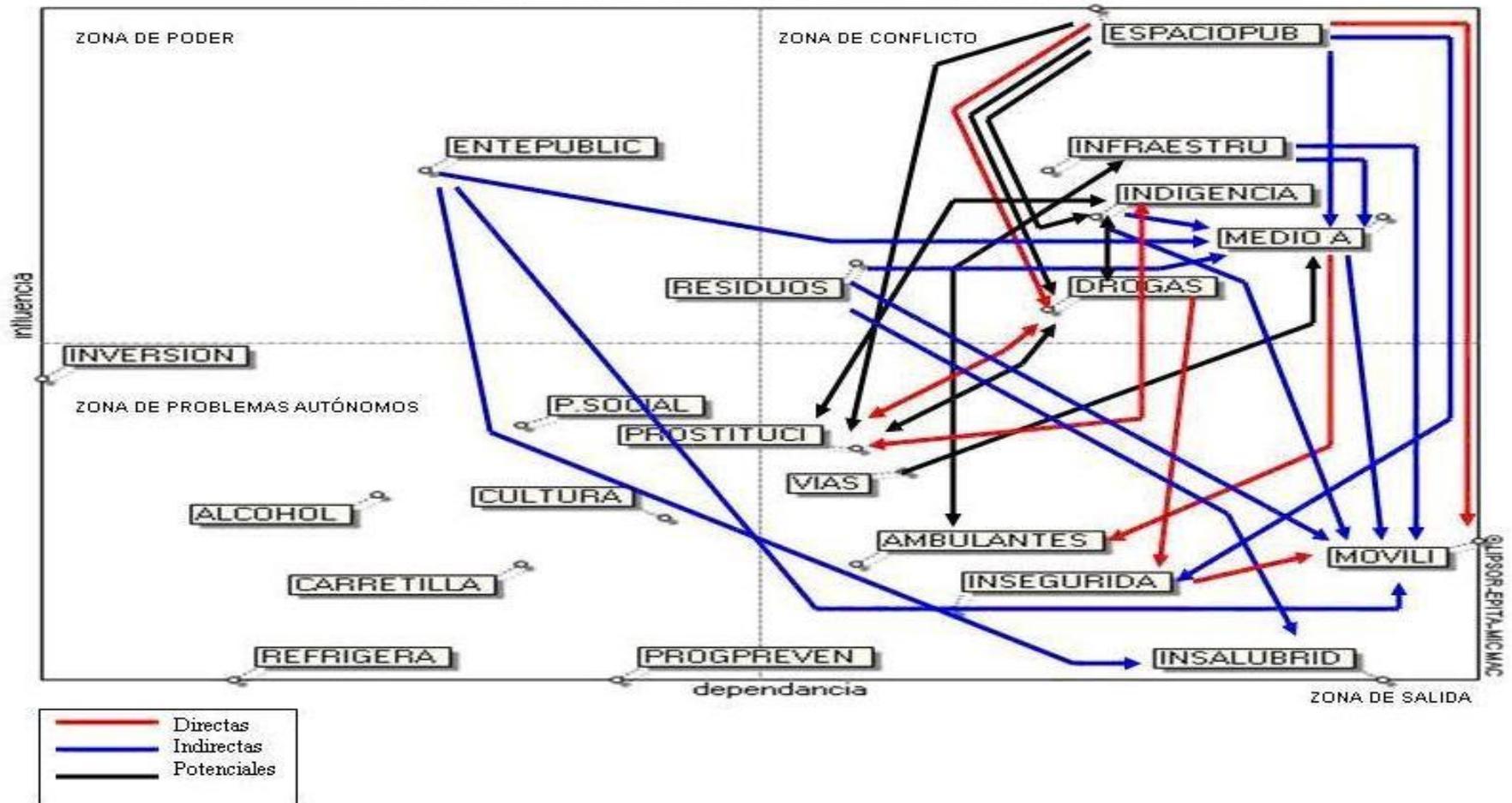
En el Cuadrante 3 se ubican las variables resultado (Prostitución (PROSTITUCI), Mal estado de las vías (VIAS), Incremento de vendedores ambulantes (AMBULANTES), Caos vehicular (MOVILI), Continuos robos en el sector (INSEGURIDA), Inadecuada manipulación de alimentos (INSALUBRID)), se caracteriza por su baja motricidad y alta dependencia, y suelen ser indicadores descriptivos de la evolución del sistema. Se trata de variables que no se pueden abordar de frente sino a través de las que depende (Cuadrante 2) en el sistema. Suelen ser indicadores descriptivos de la evolución del sistema.

En el centro del cuadrante 3 y 4 se encuentran las palancas secundarias (Problemática Social (P.SOCIAL), Insuficiencia de Cultura (CULTURA), Alcoholismo (ALCOHOL), Transporte en carretillas (CARRETILLA), Falta de programas de prevención de desastres (PROGPREVEN)). Estas se sitúan en un

nivel inferior, es decir, son menos motrices que las del cuadrante 3 y, por lo tanto, menos importantes en la evolución y funcionamiento del sistema.

En el cuadrante 4, donde esta la zona próxima al origen, se sitúan las variables autónomas (Deficiencia en la refrigeración de los alimentos (REFRIGERA)), que es poco influyente o motriz y poco dependiente. No constituye parte determinante para el futuro del sistema. Después de Observar en la Grafica 2 las variables divididas en grupos según su impacto, se puede contar con un grupo más reducido de trece variables para continuar el análisis, las cuales se encuentran en el cuadrante 1,2 y 3. Siguiendo con el proceso, se seleccionan las variables según su relación ya sea directa, indirecta y potencial como se ve en la **Grafica 3**, para determinar sobre cuales variables se va a trabajar.

Gráfica 3 Relaciones directas, indirectas y potenciales



Fuente: Elaboración propia

De la información anterior se puede decidir que el grupo de variables objeto de estudio se puede reducir a cuatro variables según su impacto sobre las otras, las cuales deben estar contenidas entre la zona 1 (variables de entrada) y la zona 2 (variables de enlace), las cuales son de gran impacto en el desarrollo del trabajo por su influencia sobre otras variables.

Para empezar la variable ENTEPUBLIC (falta de compromiso de los entes públicos) tiene una relación indirecta sobre tres aspectos como lo son Medio A, Movilidad e Insalubridad, de lo que se puede decir que si las entidades públicas se comprometen con la variable mas influyente de las tres en este caso el mejoramiento de el medio ambiente, ya que se encuentra en una zona superior esta influirá en el mejoramiento de otras variables como Movili, Ambulantes, Vías.

Otra variable que se destaca por su impacto es ESPACIOPUB (Mal uso del espacio público), se observa que influye directamente sobre dos variables como son las Drogas y la Movilidad, además guarda una relación indirecta con la Inseguridad y una relación potencial con la Indigencia y Drogas, lo que la convierte en un foco de gran atención por su relevancia, teniendo en cuenta lo anterior se puede prever que esta variable ayudara en el mejoramiento de 5 aspectos más que son parte de la problemática del barrio Bolívar.

La problemática que se describió en la variable RESIDUOS (mal manejo de residuos orgánicos) no se ve influenciada por ninguno de los anteriores temas pero se encuentra en una zona de gran importancia por lo que se hace necesario incluirla en las variables claves objeto de estudio, al mismo tiempo tiene un grado

medio de influencia en variables anteriormente mencionadas como Medio A, Movilidad, Insalubridad.

Por ultimo y no por esto menos importante, la variable INFRAESTRU (mal estado de la infraestructura de la plaza) según los datos que arroja la Gráfica 2 se aprecia que esta se encuentra en la diagonal estratégica, ya que cuanto más se alejan del origen (la zona 4), mas carácter estratégico tienen las variables; lo que indica que influyen mucho en el desarrollo del sistema (sobre las otras variables que se encuentran alrededor) e influye indirectamente sobre el Medio A y la Movilidad, así mismo influye potencialmente en los Ambulantes y estas a su vez sobre otras variables, esto indica que el tratamiento de este factor es realmente importante en la busca de un plan para el mejoramiento de la situación actual de la plaza de mercado.

6.2.2. Método Smic-Prob-Expert

Con las variables claves ya definidas se pasa a la utilización del método Smic-Prob-Expert (impactos cruzados probabilísticas) se determinó las probabilidades simples y condicionadas de hipótesis o eventos para reducir el universo de soluciones y poder elegir aquellos escenarios que entregaran las mayores probabilidades de ocurrencia. El método consiste por tanto en vigilar estrechamente los futuros más probables que serán recogidos por los escenarios.

Para el análisis del método SMIC se necesitó el criterio del grupo de personas integrado por actores internos, dirigentes y los expertos, con el objetivo de

reunirse y reflexionar sobre diversos temas que conllevarán a la formulación de hipótesis de futuros probables.

Etapa 1: Formulación de hipótesis.

Tiene como base de partida cuatro hipótesis fundamentales, no es fácil estudiar el futuro de un sistema complejo con un número de hipótesis tan limitado, por lo que es de gran interés el análisis estructural que permite identificar mejor las variables clave y una mejor formulación de las hipótesis de partida.

Lista de hipótesis:

- Entes públicos mejoran de forma integral el Medioambiente (MEJMEDAMB)
- Estrategias y políticas que permitan la recuperación del espacio público y la erradicación de la indigencia. (RECUESPUBL) Programas efectivos para el control de residuos. (PROGCONRES)
- Proyectos específicos que solucionan la problemática de infraestructura. (PROYSOLINF)

Descripción de las hipótesis:

1. Los Entes públicos mejoran de forma integral el Medioambiente (MEJMEDAMB)

Hacia el 2019, las entidades públicas competentes habrán implementado programas efectivos, para el mejoramiento integral del medioambiente en la zona de influencia, de la plaza de mercado del barrio Bolívar.

2. Estrategias y políticas que permitan la recuperación del espacio público y la erradicación de la indigencia. (RECUESPUBL)

Hacia el 2019 se diseñará estrategias y políticas, que al ser implementadas permitirán la recuperación del espacio público y la erradicación de la indigencia, que conlleva a la venta y consumo de sustancias alucinógenas, en la zona de influencia de la plaza de mercado del barrio Bolívar.

3. Programas efectivos para el control de residuos. (PROGCONRES)

Hacia el 2019 se pondrá en marcha programas efectivos, para el control de residuos en la zona de influencia, de la plaza de mercado del barrio Bolívar.

4. Proyectos específicos que solucionan la problemática de infraestructura (PROYSOLINF)

Hacia el 2019 se realizará proyectos específicos, que solucionan la problemática de infraestructura, lo cual permitirá controlar y reubicar a los vendedores ambulantes asentados en la zona de influencia, de la plaza de mercado del barrio Bolívar.

Después de definidas las hipótesis se realizó una reunión con los actores, para socializar la información obtenida hasta este punto, en esta cita se evaluó conjuntamente las variables que guardan una relación directa, indirecta y potencial, lo cual causó una gran sorpresa entre los actores, puesto que habían variables que para ellos no causaban tanto impacto según su punto de vista, como ESPACIOPUB (Mal uso del espacio público), INDIGENCIA (indigencia), MEDIO A (deterioro del Medio Ambiente).

Por lo contrario variables como: PROSTITUCI (Prostitución), AMBULANTES (Incremento de vendedores ambulantes), MOVILI (Caos vehicular), INVERSION (Falta de reinversión de recursos), eran para ellos de gran impacto pero el estudio

dio como resultado que se ubican en una zona de salida o de dependencia, por lo que no se pueden abordar de frente, sino a través de las que dependen en el sistema.

De la misma manera se analizó las variables en las que sí coincidían como por ejemplo: ENTEPUBLIC (falta de compromiso de los Entes Públicos), INFRAESTRU (Mal estado de la infraestructura de la plaza), RESIDUOS (Mal manejo de residuos orgánicos) y DROGAS (Consumo y venta de Estupefacientes), entre otras. En cuanto a las hipótesis, se debatió los temas que en las mismas se trataban hasta llegar a un consenso.

La etapa posterior consistió en evaluar la probabilidad simple de realización de una hipótesis, con funcionarios de la alcaldía, que podían dar un criterio más acertado sobre la probabilidad de ocurrencia de cada una de las hipótesis (**Ver Tabla 4**), estos se emitieron teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Muy difícil que se de <50%.

Tendencial = 50%.

Muy probable \geq 50%

Tabla 4. Probabilidades Simples

Tabla 4. Probabilidades Simples		
	Hipótesis	1 - Probabilidades
▶	1 - MEJMEDAMB	0,65
	2 - RECUESPUBL	0,79
	3 - PROGCONRES	0,7
	4 - PROYSOLINF	0,8

Lo que refleja la Tabla 4, es que todas las hipótesis cuentan con una probabilidad superior al 50%, lo que indica que tienen una alta probabilidad de ocurrencia, en especial la cuarta hipótesis. La hipótesis 1 es la de menor probabilidad de ocurrir, debido a que la descontaminación del río Molino que pasa por este sector, necesita de programas de mayor inversión de recursos, que no están contemplados por el momento, pero sí a largo plazo. Con la definición de las probabilidades simples, ya se cuenta con una base para continuar con las probabilidades condicionales.

Tabla 5. Probabilidades Condicionales Si Realización

	Hipótesis	1 - MEJMEDAMB	2 - RECUESPUBL	3 - PROGCONRES	4 - PROYSOLINF
▶	1 - MEJMEDAMB	0,65	0,68	0,8	0,7
	2 - RECUESPUBL	0,72	0,79	0,65	0,8
	3 - PROGCONRES	0,8	0,6	0,7	0,7
	4 - PROYSOLINF	0,58	0,75	0,65	0,8

Estas cuatro hipótesis dieron lugar a 16 combinaciones posibles, como se aprecia en la tabla 5, aplicando la fórmula 2^n donde n es el número de hipótesis o eventos que se van a combinar y dos porque estos aparecerán en un sistema binario de 1 y 0, según la hipótesis se afirme (1) o se niegue (0). Quedaría: $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$.

En esta tabla se elaboran las probabilidades condicionales de sí se realizan, donde se plantea lo siguiente: ¿qué tan probable es que se dé la hipótesis I y a su vez se dé la hipótesis J? (se maneja una probabilidad positiva $P(I/J)$).

Tabla 6. Probabilidades Condicionales Si No Realización

	Hipótesis	1 - MEJMEDAMB	2 - RECUESPUBL	3 - PROGCONRES	4 - PROYSOLINF
▶	1 - MEJMEDAMB	0	0,6	0,56	0,63
	2 - RECUESPUBL	0,75	0	0,57	0,78
	3 - PROGCONRES	0,8	0,7	0	0,58
	4 - PROYSOLINF	0,8	0,75	0,69	0

En la Tabla 6, se cuenta con las mismas combinaciones de la tabla 5 pero en este caso la pregunta para diligenciar la matriz es diferente, ¿qué tan probable es que se dé la hipótesis I y no se dé la hipótesis J? (se maneja una probabilidad negativa $P(I/-J)$).

Tabla 7. Matriz De Elasticidad

	Hipótesis	1 - MEJMEDAMB	2 - RECUESPUBL	3 - PROGCONRES	4 - PROYSOLINF	5 - Suma absoluta
▶	1 - MEJMEDAMB	1	-0,194	-0,152	-0,25	0,597
	2 - RECUESPUBL	-0,187	1	-0,314	-0,176	0,676
	3 - PROGCONRES	-0,139	-0,301	1	-0,273	0,713
	4 - PROYSOLINF	-0,309	-0,171	-0,293	1	0,774
	5 - Suma absoluta	0,634	0,667	0,76	0,699	-



La Tabla 7 es el resultado que arroja el programa Smic-Prob-Expert después de alimentarlo con la información de las probabilidades simples y condicionadas. La matriz de elasticidad refleja en la columna cinco que la hipótesis PROYSOLINF (proyectos específicos que solucionan la problemática de infraestructura) es la más influyente con un 0,774 y en la fila cinco la variable más influida es la hipótesis PROGCONRES (programas efectivos para el control de residuos) con un 0,760.

6.2.3 Creación De Escenarios

Tabla 8. Probabilidades De Los Escenarios Bajo Forma De Matriz

	Escenarios	1 - GRUPOBBOLI	2 - GRUPOBBOLIVA
►	01 - 1111	0,251	0,251
	02 - 1110	0,103	0,103
	03 - 1101	0,127	0,127
	04 - 1100	0,012	0,012
	05 - 1011	0,099	0,099
	06 - 1010	0,034	0,034
	07 - 1001	0	0
	08 - 1000	0	0
	09 - 0111	0,138	0,138
	10 - 0110	0,015	0,015
	11 - 0101	0,083	0,083
	12 - 0100	0	0
	13 - 0011	0,045	0,045
	14 - 0010	0,005	0,005
	15 - 0001	0,008	0,008
	16 - 0000	0,08	0,08

Los valores de probabilidad emitidos por cada uno de los expertos fueron procesados por el programa, el cual se encargó de mostrar los resultados finales, donde se obtuvieron los valores de probabilidad para cada uno de los 16 eventos posibles como se ve en la Tabla 8. Los eventos se exportan a Excel, donde se organizaron de forma descendente las probabilidades y esto ocasiona

que el número del escenario cambie de posición, posteriormente se crea una fórmula en la que se acumula las probabilidades y se separa los que acumulen hasta el 80% o más, en este caso representan una probabilidad acumulada de 80,1% como se ve en la tabla 9, y estos van a ser los escenarios probables.

Tabla 9. Probabilidades De Los Escenarios En Orden descendente

	GRUPOBOLI	GRUPOBOLIVAR	ACUMULADO
01 - 1111	0,251	0,251	0,251
09 - 0111	0,138	0,138	0,389
03 - 1101	0,127	0,127	0,516
02 - 1110	0,103	0,103	0,619
05 - 1011	0,099	0,099	0,718
11 - 0101	0,083	0,083	0,801
16 - 0000	0,08	0,08	0,881
13 - 0011	0,045	0,045	0,926
06 - 1010	0,034	0,034	0,96
10 - 0110	0,015	0,015	0,975
04 - 1100	0,012	0,012	0,987
15 - 0001	0,008	0,008	0,995
14 - 0010	0,005	0,005	1
07 - 1001	0	0	1
08 - 1000	0	0	1
12 - 0100	0	0	1

Escenarios Probables

6.3 ANÁLISIS DE LAS TENDENCIAS Y EVALUACIÓN CON LAS OPINIONES DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS

La información recopilada hasta este momento se utilizó para que los actores y expertos debatieran las tendencias que se venían presentando y con base en los escenarios probables, se determinó los posibles, los cuales incorporan necesariamente el escenario mayormente influyente (escenario 4 PROYSOLINF) e influido (escenario 3 PROGCONRES), según el análisis de sensibilidad aplicado, los escenarios posibles son 1, 9 y 5, como se relaciona a continuación:

01 – 1111 (se cumplen todas las hipótesis. Escenario MARAVILLA)

09 – 0111 (No se cumple H1, pero se cumplen H2, H3, H4. Escenario REALISTA)

05 – 1011 (Se cumple H1, H3 y H4, pero no H2. Escenario PESIMISTA)

Teniendo en cuenta los escenarios posibles con los que se cuenta y el análisis de sensibilidad se procede a escoger el escenario más deseable y sobre el cual se desarrollará la hoja de ruta. De los tres escenarios posibles se escogió el 09, porque es el más realista, debido a que el escenario 1 MEJMEDAMB (Mejoramiento integral del medio ambiente), necesita de mayor apoyo por parte de diferentes entidades y su desarrollo es a largo plazo, lo que reduce su probabilidad de ocurrencia.

Por el contrario, el escenario 2 RECUESPUBL (recuperación del espacio público) es un tema al que se le está prestando mucha atención por parte de la Alcaldía Municipal, a través de sus diferentes secretarías, debido al impacto negativo que está generando sobre la comunidad. Este punto está contenido en el Plan Vial y de transporte de la Secretaria de Tránsito del Municipio. Así mismo, el

escenario 3 PROGCONRES (programas de control de residuos), es un tema que está abordando la CRC en colaboración con los comerciantes, creando conciencia de la necesidad de manejar de manera adecuada los residuos. Igualmente la Alcaldía también muestra interés sobre este tema.

Por último, el escenario 4 PROYSOLINF (proyectos de solución de infraestructura) se encuentra contemplado en Acuerdo 06 del 2002 del Plan de Ordenamiento Territorial, Sección 1 Artículo 78, porque se hace necesario plantear a corto y mediano plazo un proyecto de renovación y revitalización de la zona. En cuanto a los escenarios posibles 01 y 05 se puede decir que si no se realiza el realista estos tienen menos posibilidades de ocurrencia por eso no se tomaron en cuenta.

El resto de escenarios de los probables se les conoce con el nombre de improbables ya que son el 20% restantes y estos solo tienen una función exploratoria. Por su parte, el resto de escenarios fuera de los probables se determinan como escenarios de difícil o imposible realización, por tener probabilidades bajas o nulas.

6.4 PROPUESTA PLAN DE ACCIÓN

Teniendo los resultados de los métodos prospectivos, como, las variables claves, los escenarios posibles para el futuro y respetando la proyección estratégica del municipio, se le ofrece a la alcaldía un conjunto de estrategias que ampliaran de forma gradual el nivel de desarrollo y calidad de vida de la población del barrio Bolívar, para tratar de construir hoy lo que se quiere para el futuro.

El escenario deseado es el 09 (0111), es decir, se quiere lograr una recuperación del espacio público tanto de vendedores ambulantes como de indigentes, con los primeros se estaría logrando una mejor circulación de vehículos y peatones, y con la erradicación de indigentes se estaría logrando un lugar más seguro para las personas que viven en el sector y las personas que frecuentan la plaza de mercado; además, se desea lograr un control de residuos en esta zona de influencia para mejorar la contaminación visual y ambiental. Esto incidiría en la salud física y mental de los usuarios de la plaza de mercado del barrio Bolívar, pero todo esto se debe hacer paulatinamente con un proyecto de infraestructura que influya en la solución de más variables.

Estos problemas necesitan especial atención del municipio, pues no hay un solo futuro posible y se puede apostar a uno de ellos para que la realidad que se quiere transformar ocurra de acuerdo a lo que más conviene a la colectividad que la vive. Se propone estrategias que, no es posible su comprobación debido a que su ejecución no coincide con el período de realización de este trabajo. Simplemente se constituyen en alternativas a seguir por la Alcaldía Municipal para la construcción del futuro deseado, o al menos para la preparación de las condiciones para un futuro mejor.

Tabla 10 Matriz del plan de acción

#	HIPOTESIS	META ESTRATEGICA	PROYECTO DE ACCIONES ESTRATEGICAS
1	RECUESPUBL	Realizar programas de resocialización que contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de las personas que se encuentran en la zona de Influencia del B/ Bolívar	<ul style="list-style-type: none"> a) El municipio debe contar con una oficina especializada en manejar el espacio público. b) Conseguir un lugar para ubicar a los vendedores ambulantes donde tengan buenas condiciones de trabajo o indemnizarlos. c) Resocializar indigentes, alcohólicos, trabajadores sexuales y drogadictos. d) Realizar obras de adecuación de los espacios rehabilitados.
2	PROGCONRES	Diseñar programas que conduzcan a resultados positivos mediante una eficiente asignación y distribución de residuos.	<ul style="list-style-type: none"> a) Sensibilización b) Almacenamiento c) Reducción en la producción de residuos y reciclaje d) Fortalecer la recolección de basuras e) Implementar acciones de tipo económico, técnico y ambiental f) Programas de buenas prácticas en asocio con la CRC. g) Mejorar contaminación visual.
3	PROYSOLINF	Implementar una planeación apropiada para el futuro que le permita a la plaza de mercado del barrio Bolívar mantenerse dentro del mundo cambiante de hoy	<ul style="list-style-type: none"> a) Determinar sitio de funcionamiento de la plaza b) Desarrollar plan de modernización de planta física c) Planos de análisis del sitio d) Secciones mínimas que debe contener e) Estudios de viabilidad vial f) Capacitar a los comerciantes sobre planes de emergencia y practicas comerciales y logísticas

NOTA

En cuanto al presupuesto de este plan de acción corresponde a la Alcaldía Municipal prepararlo y estimar la duración depende de las gestiones de los administradores públicos.

Escenario posible (0111)**6.4.1 Estrategia Hipótesis 2 (Ver Anexo E)**

1. Realizar Programas de Resocialización que Contribuya al Mejoramiento de la Calidad de Vida de las Personas que se Encuentran en la Zona de Influencia del Barrio Bolívar.

Para implementar esta estrategia es necesario identificar los problemas a tratar, los cuales son:

- Espacio Público
- Indigencia.
- Drogadicción
- Alcoholismo.
- Prostitución.

ACCIONES:**Espacio Público.**

“Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.”¹⁰

¹⁰ Decreto 331 de 2008. Artículo 82 de *la Constitución Política* de 1991.

- a) El municipio debe contar con una oficina especializada en manejar el espacio público, donde se tenga un censo de los sitios que se manejan y así puedan expedir licencias de funcionamiento que permitan un mayor control de este; el municipio para efectuar esta acción cuenta con el Art 9 de la ley 113 de 1928 donde se aclara que corresponde al municipio conceder licencias, es importante hacer uso de esta ley porque un manejo eficiente es rentable para el municipio tanto económico como social porque contaría con mas recursos para preservar el espacio público y con las armas necesarias para regular su uso.
- b) Conseguir un lugar para ubicar a los vendedores ambulantes donde tengan buenas condiciones de trabajo o indemnizarlos.
- c) Resocializar indigentes, alcohólicos, trabajadores sexuales y drogadictos.
- d) Realizar obras de adecuación de los espacios rehabilitados.

Indigencia

“Personas que carecen de vivienda adecuada y de ingresos propios, y que viven en una situación de pobreza y marginación social”.¹¹

- a. Realizar brigadas de acercamiento en la calle con psicólogos.
- b. Determinar la edad que se abordará.
- c. Establecer un perfil para conocer su naturaleza y crear normas para su ingreso.

¹¹ MICROSOFT ENCARTA, 2007

- d. Atención transitoria, con médicos.
- e. Atención especializada en un sitio donde puedan socializarse, esto se puede hacer a través de ONG con especialización en fármaco dependencia, por que es necesario asumir esta función de manera institucional, con un equipo interdisciplinario profesional, que se han especializado en este tipo de población.
- f. Crear una inserción social, laboral del habitante de la calle, en asocio con el SENA ó la Cámara de Comercio del Cauca.

Drogadicción

“Consumo y adicción de alucinógenos, barbitúricos y en general de todas las sustancias estupefacientes”¹² .

- a) Atención médica.
- b) Tratamiento psicológico.
- c) Financiar albergues donde los reciban y traten sus deficiencias y se puedan recuperar un ejemplo puede ser el “Centro de rehabilitación y albergue Julia Cháux de Rojas”, que está cerca del barrio Bolívar.
- d) Periodo de resocialización laboral y familiar

Alcoholismo

“Enfermedad crónica y progresiva producida por la ingestión de alcohol etílico; la OMS define el alcoholismo como la ingesta diaria de alcohol superior a 50

¹² LAROUSSE, diccionario enciclopédico 2003

gramos en la mujer y 70 gramos en el hombre, una copa tiene 40 gramos de alcohol, $\frac{1}{4}$ de cerveza tiene 15 gramos.”¹³

- a) Reconocer el alcoholismo como un problema que necesita atención específica en vez de ser secundario a otro problema (a través de psicólogos)
- b) Proceso de desintoxicación por entidades médicas, con terapias vitamínicas y de recuperación nutricional el cual dura 30 días.
- c) Dirigirlos a lugares especializados para un tratamiento. Realizar terapias de grupo para conseguir una abstinencia no forzada
- d) Periodo de resocialización laboral y familiar.

Prostitución

“La prostitución consiste en la venta de servicios sexuales a cambio de dinero u otro tipo de retribución”.¹⁴

- a) Ofrecer servicios médicos a través de la secretaria de salud
- b) Brindar atención psicológica
- c) Crear programas de resocialización puede ser con ayuda de acción social, bienestar familiar.
- d) Dar oportunidad de un trabajo digno capacitándolas por medio del SENA y la Cámara de Comercio del Cauca para que se reintegren con mejores herramientas a la sociedad.

Es importante darle pronta solución a los factores anteriormente mencionados, porque el componente más relevante es el social, que abarca ya

¹³ MICROSOFT ENCARTA, 2007

¹⁴ Enciclopedia wikipedia

que cada vez hay más vendedores ambulantes, trabajando en condiciones deplorables y obstaculizando la libre circulación. Por otra parte, los índices delincuenciales de hurto en esta zona, se incrementaron para el año 2008, en un 4%, con relación al año 2007 por parte de indigentes y drogadictos. (**Ver Anexo D**).

En cuanto a la prostitución, es hoy día una práctica propia de ambientes marginales, y casi siempre se relaciona con otras formas de delincuencia, por lo que se le debe prestar mucha atención. El alcoholismo no sólo afecta a los alcohólicos sino que afecta de manera indirecta a cualquier persona de la comunidad que se encuentre a su alrededor.

Escenario posible (0111)

6.4.2 Estrategia Hipótesis 3 (Ver Anexo F)

2. Diseñar Programas que Conduzcan a Resultados Positivos Mediante una Eficiente Asignación y Distribución de Residuos

Los Residuos Orgánicos, en términos generales, son derivados de materiales vivos y por eso no degradan rápidamente.

ACCIONES

“El desarrollo sostenible del municipio debe incorporar un programa de mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de las áreas urbanas, el

cual se oriente a prevenir, mitigar y controlar los factores de deterioro de la calidad ambiental”¹⁵

- a) Sensibilización a través de charlas, realizar capacitaciones para mejorar las condiciones sanitarias en cuanto a la manipulación de alimentos y la calidad de los productos, la ley 1500 faculta al alcalde para reglamentar la manipulación realimentos lo que brinda las herramientas para controlarlo.
- b) Espacio suficiente para realizar el almacenamiento y selección de los residuos.
- c) Eliminación o reducción en la producción de residuos.
- d) Reutilización de los residuos producidos (reciclaje).
- e) Ampliar y fortalecer el servicio actual de recolección de basuras.
- f) Diseño y puesta en marcha de acciones de tipo económico, técnico y ambiental por parte de el estado, agregando un valor económico a los residuos vegetales, puede ser transformándolos en un material aprovechable, “compost” (abono de gran calidad obtenido a partir de la descomposición de residuos orgánicos, que se utiliza para fertilizar y acondicionar los suelos, optimizando su calidad).
- g) Mejorar la normatividad vigente, sobre el manejo de residuos, para que los programas de gestión no impidan que se conviertan en desechos.
- h) Establecer los lineamientos necesarios para la gestión ambiental en la plaza de mercado, para tal efecto se cuenta con la ley 9 de 1979 con la que se regula el medio ambiente y el manejo de alimentos y artículos complementarios.
- i) Crear con ayuda de la CRC un programa de buenas prácticas higiénicas y sanitarias.

¹⁵ Presidencia de la República, Departamento Nacional de Planeación; “Cambio para Construir la Paz” Plan Nacional de Desarrollo – Bases 1998-2002. Capítulo 4.3 Medio Ambiente.

- j) A través de la Cámara de Comercio formar y capacitar en cuanto a buenas practicas comerciales y logísticas.
- k) En asocio con la CRC, arborizar la zona del río y mejorar su zona de influencia.
- l) La contaminación visual puede mejorar con el arreglo de huecos, andenes y con ornato público.

En el proceso de investigación que se adelantó en la plaza de mercado del barrio Bolívar, los comerciantes manifestaron interés y disposición en trabajar en programas de gestión de residuos, especialmente programas de reciclaje y de compostaje, y sobre todo sí esto se traduce en unas mejores condiciones de trabajo. En general, hay un rechazo a las malas prácticas.

Escenario posible (0111)

6.4.3 Estrategia Hipótesis 4 (Ver Anexo G)

3. Implementar una Planeación Apropiada para el Futuro que le Permita a la Plaza de Mercado del Barrio Bolívar Mantenerse Dentro del Mundo Cambiante de Hoy.

“Infraestructura, se le llama a cualquier equipo o construcción útil para prestar algún servicio o realizar determinada actividad (carretera, planta de tratamiento de aguas residuales, drenaje, energía eléctrica, aeropuerto, cines, plazas, tiendas, etc.)”¹⁶

ACCIONES

¹⁶ Enciclopedia wikipedia

- a) Determinar el sitio adecuado donde pueda funcionar la plaza de mercado (ya sea en el actual o en un nuevo lugar).
- b) Formular y desarrollar el plan de modernización de la planta física de la plaza de mercado.
- c) Estudios de viabilidad vial y movilidad vehicular en el barrio Bolívar.
- d) Planos de análisis del sitio con sus límites, la ubicación de los puntos de acceso, canales de desagüe, alcantarillado, líneas de electricidad, líneas de gas por red, vías de evacuación, señalización, sistemas de atención y prevención de desastres, cuarto de refrigeración adecuado para los cárnicos, pollo y pescado; además de construir paradas de autobús modernas y seguras.
- e) Secciones que debe contener la plaza de mercado:
 - Zona de comercialización minorista de verduras y frutas frescas.
 - Zona de ventas temporales para productores y comerciantes acopiadores.
 - Venta de carne, pescado, aves y huevos.
 - Venta de granos y especias o condimentos.
 - Ventas de alimentos preparados.
 - Otras ventas de productos diferentes de alimentos, como ropa y bienes para el hogar.
 - Zonas de circulación general (interna y externa).
 - Otros usos, como almacenamiento, administración y servicios sanitarios públicos.
- f) Capacitaciones a los comerciantes sobre:

- Plan de emergencia, evacuación.
- Seguridad industrial.
- Salud ocupacional.

Por lo general, los vendedores temporales, de pequeña escala y agricultores, se ubican en los alrededores del mercado, en los que causan congestión, contaminación y desorden; además compiten con los comerciantes permanentes, ya que los consumidores pueden considerar que la compra por fuera del mercado es más ágil y económica. Sin embargo, no es aconsejable retirar estos comerciantes minoristas sin tener unas condiciones que ofrecerles, porque de hacerlo se les privaría de los medios de subsistencia.

Estos vendedores y productores temporales trabajan algunas veces durante un número limitado de días de la semana o por temporadas cortas. Lo ideal es que en el mercado se les asigne espacios separados y que se les expida permisos para trabajar por días. De otra parte, los comerciantes permanentes tampoco cuentan actualmente con unas condiciones óptimas, por lo que también es aconsejable mejorarlas. Por estas razones, es manifiesta la necesidad de contar con la modernización de la infraestructura de la plaza de mercado, es lo ideal para la prestación de este servicio tan esencial para la ciudadanía.

7. CONCLUSIONES

- Se cumplió con el objetivo general previsto para este trabajo, consistente en la elaboración de un plan con acciones concretas, que si se llevan a cabo permitirán mejorar las condiciones ambientales y espaciales en el barrio Bolívar.

- La prospectiva estratégica permitió a través del uso del MICMAC, determinar las variables claves ó factores críticos que inciden en el desarrollo de la plaza de mercado, analizar la relación entre ellas y establecer cuales eran las más importantes para el desarrollo del sector del barrio Bolívar. Entre las variables mas importantes se encontró:

1. Falta de compromiso de los entes públicos (ENTEPUBLIC)
2. Mal uso del espacio público (ESPACIOPUB)
3. Mal estado de la infraestructura de la plaza (INFRAESTRU)
4. Deterioro del medio ambiente (MEDIO A)
5. Mal manejo de residuos orgánicos (RESIDUOS)

- La implementación de la prospectiva estratégica logró que los actores involucrados participaran en el proceso y de esta forma se legitimara la información objeto de estudio.

- El uso de herramientas como el SMIC-PROB-EXPERT, permitió conocer los escenarios probables, los posibles y el deseable, logrando así despejar dudas y llegar a un punto de partida para planear el futuro.

- Las hipótesis planteadas fortalecieron los planes que se encuentran contenidos en el POT (Plan de Ordenamiento Territorial) el cual se refiere a el plan parcial del barrio Bolívar, en el que se propone brindar a los vendedores y la comunidad en general un sitio adecuado para ejercer la actividad comercial al interior de la plaza de mercado, recuperar el espacio público que rodea la zona para permitir el libre tránsito y circulación vehicular y peatonal. También, mejorar la calidad ambiental de esta zona, recuperando el parque Mosquera, y finalmente reubicar el uso mayorista que existe en este sector, a la central mayorista del plan parcial de la hacienda Chune.

- En cuanto a las acciones propuestas se encontró la necesidad de plantear alternativas factibles para el manejo y transformación de residuos orgánicos, pues fue una de las hipótesis más influida según el estudio.

- El tema del espacio público y todo lo que este abarca, necesita una intervención por parte de los entes públicos inmediata, y se planteó una serie de acciones que pueden contribuir a que este problema se resuelva.

- La plaza de mercado debe ser reubicada o reacondicionada para que esta pueda ser competitiva y permanecer en el tiempo.

- El plan de acción propuesto, facilitará, que la Alcaldía Municipal pueda contar con una herramienta que lo oriente en el proceso, con un grado de incertidumbre menor en la busca del escenario deseado.

8. RECOMENDACIONES

En este plan de acción propuesto sólo se encuentra contenidas las actividades que se puede realizar para mejorar las condiciones ambientales, sanitarias y espaciales y algunas de las entidades con las que se puede contar para su consecución. Pero este trabajo no termina aquí, al escenario escogido se le debe crear por parte de la Alcaldía un plan estratégico, que contenga un proyecto para cada hipótesis del escenario realista donde se determine un cronograma, que contenga un límite de tiempo, costo y el nombre del encargado del proyecto. Con una auditoria permanente.

El alcalde es el encargado de socializar lo encontrado en este trabajo, para que las personas que participaron del mismo se sigan sintiendo partícipes, y así cualquier decisión que se tome, va a estar respaldada, por los comerciantes que participaron en el proceso. Los funcionarios públicos deben tener presente que el bien común prevalece sobre el bien privado y no olvidar que lo mas importante en este proceso y a lo que más se debe enfocar el desarrollo del mismo es al componente social, porque esto genera un gran impacto en la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo 06 del 2002, por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Popayán, sección 1, Parte 4, Artículo 78.
- Godet, Michel. *La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica. Prospektiker*, 4ª Edición. España. abril 2000.
- Mojica, Francisco. *Los Estudios de Futuro: Linearidad vs. Pluralidad*, Bogotá, D.C., Colombia. 49 p.
- _____ *La Prospectiva, técnicas para visualizar el futuro*, Legis. Bogotá, D.C., Colombia.
- Ortega, Fernando. *LA PROSPECTIVA: Herramienta indispensable de Planeamiento en una era de cambios*. Perú. 2004.
- Periódico El Liberal, Popayán, Artículos: 22 Enero 2005. Sección Local. Galería del Barrio Bolívar: “Un Mercado en Medio del Caos”. 09 Noviembre 1956. Primera Página. “El Porvenir de las Galerías en el barrio Bolívar y las características de la obra”.
- Rivera, Paúl E. “Rehabilitación Urbana para el Sector del Barrio Bolívar. Tesis Programa de Arquitectura”, Fundación Universitaria de Popayán. 2003.
- INTERNET: www.popayan.gov.co.

ANEXOS

Anexo A. Fotos reunión visión de futuro.



Anexo B. Muestras de algunas tarjetas de trabajo

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

LA FALTA DE HIGIENE EN LA VENTA DE ALIMENTOS
TERMINA CONVIRTIENDOSE EN UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

LA FALTA DE INICIATIVA POR MEJORAR DE LOS VENDEDORES
EXPLICA EN MUCHOS CASOS LA INJALUBRIDAD EN
LA VENTA DE LOS ALIMENTOS.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

LA INSEGURIDAD EN LA PLAZA DE MERCADO
Y SUS ALREDEDORES.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

LA PROBLEMATICA DE LA INDIGENCIA, LA VENTA Y
CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS, CONVIERTEN
AL B. BOLIVAR EN UNO DE LOS SECTORES + PELIGROSOS
DE LA CIUDAD.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

LA FALTA DE COMPROMISO DE LAS ANTERIORES
ADMINISTRACIONES.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

LOS GOBIERNOS PASADOS NO TOMARON CARIAS
SERIAS SOBRE EL ASUNTO, X LO TANTO LA
PROBLEMATICA DEL BARRIO AUMENTO DE TAL FORMA
QUE DESDE LA ESTRUCTURA MISMA DE LA
GALERIA HASTA LA DIFICULTAD DEL ESPACIO
PUBLICO SON EVENTOS MUY COMPLICADOS DE
SUPERAR.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

La drogadicción y la inseguridad
También se promueve el alcoholismo.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

La presencia permanente de personas dedicadas
a la venta y consumo de drogas como baseo
marihuana, además se venden bebidas alcohólicas

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

La inseguridad, las personas que se dedican
al hurto y otras modalidades como el raposo
el atraco.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

Los drogadictos buscan dinero u objetos para
adquirir sus dosis de droga en el planchón
de la plaza de mercado.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

El alcoholismo y las personas que llegan de
otros sectores para consumir alcohol.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

En varios establecimientos de comercio de
la plaza de mercado se expenden bebidas alcohólicas
licor como aperitivos, guarapo y otras

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

LA INSEGURIDAD EN LA PLAZA Y ALREDEDOR.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

Mucho Mendigo, Mucho Vicioso y sobre todo,
la venta de Drogas.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

LAS VIAS DE ACCESO y SOBRE LAS CUALES
VENDEN LAS PERSONAS

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

Porq' dentro de las plazas los pabulones se
llenaron de Cocinas.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

El espacio público

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

Porq' la Administracion Municipal por el
afan de Recoger dinero cobro sobre este
espacio y Asi le da Ala gente como un sentido de
Propietario.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

Movilidad: La Falta de espacio público
en la invasión del comerciante al vender sus Producto
 hacen que los compradores transite por lugares pocos

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado: adsequibles.

El descargue de Camiones obstaculizan un ~~mej~~ adecuado
transitar vehicular que producen las accidenta
lidades de los demás flujos vehiculares. no hay
Señalización.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

El Medio Ambiente: Influye demasiado en
la comunidad tanto para los comerciantes como
para las usuarios que se desplazan hacia la

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado: saleria P/Bolívar.

El desplazamiento por ámbitos pocos agradables hacen
que la comunidad en general perciben olores pocos
desagradables que afectan la Salud. Porque
se venen estos factores de la sociedad. lo cual afectan
a niños, viejos, Adultos con las enfermedades comunes
TARJETAS DE TRABAJO como. Alergias, gripas,
Gastroenteritis; etc.

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

La Infraestructura: El Mal manejo del suelo; como
el de las calles; Andenes; el deterioro de las paredes;
Techos; claraboyas, falta de Pintura o mantenimiento

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

en sus paredes; la suciedad y de sus locales, los
depositos; El barrio, por el mal manejo de la secreta
ria de Infraestructura en donde se observa que
no hay una inversión en tanto económica como
maquinaria pesada que arreslen un poco esas
calles; avenidas; andenes etc.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

La invasión del espacio público.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

Llegan a la plaza de mercado personas dedicadas a la economía informal y ocupan aceras y calles y demás zonas comunes.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

El mal manejo de la recolección de las basuras que produce la plaza de mercado.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

Los comerciantes y personas que trabajan en la plaza de mercado no recolectan las basuras que producen y las dejan tiradas en el piso.

TARJETAS DE TRABAJO

Defina un problema que afecta a la comunidad del Barrio Bolívar:

La carencia de solidaridad y la falta de sentido de pertenencia.

Explique cuales son las causas o efectos del problema mencionado:

Las personas que laboran en la plaza de mercado se preocupan únicamente por tener sus ingresos para su subsistencia y la de sus familias.

Anexo D. Estadística delincencial barrio Bolívar

POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE POLICÍA CAUCA
Periodo comprendido del 01/01 al 17/12 año 2007-2008

DELITOS QUE AFECTAN LA POLÍTICA DE SEGURIDAD DEMOCRÁTICA		ACOMULADO		VARIACIÓN	
		2007	2008	A-B	%
HOMICIDIO COMÚN	CIVILES	4	3	-1	-25
	PERSONAL DE LAS FUERZAS MILITARES Y ORGANISMOS DE SEGURIDAD DEL ESTADO	0	0	0	0
	DESMOVILIZADOS Y REINSERTADOS DE LAS AUTODEFENSAS	0	0	0	0
	SUBTOTAL HOMICIDIOS	4	3	-1	-25
	ANTISOCIALES ABATIDOS POR LA FUERZA PÚBLICA Y ORGANISMOS DE SEGURIDAD DEL ESTADO	0	0	0	0
	TOTAL GENERAL	4	3	-1	-25
MUERTES EN ACCIDENTE DE TRÁNSITO	HOMICIDIOS	0	1	1	100
	TOTAL	0	1	1	100
SECUESTRO	EXTORSIVO	0	0	0	0
	SIMPLE	0	0	0	0
	TOTAL	0	0	0	0
EXTORSIÓN		0	0	0	0
SUBTOTAL DELITOS QUE AFECTAN LA POLÍTICA DE SEGURIDAD DEMOCRÁTICA		4	4	0	0
DELITOS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA		2007	2008	VARIACIÓN	
				ABSOLUTA	PORCENTUAL
LESIONES COMUNES		5	3	-2	-40
LESIONES EN ACCIDENTE DE TRÁNSITO		0	0	0	0
HURTO COMÚN	RESIDENCIAS	1	0	-1	-100
	COMERCIO	4	13	9	225
	PERSONAS	20	13	-7	-35
	TOTAL	25	26	1	4
HURTO DE VEHÍCULOS	AUTOMOTORES	2	0	-2	-100
	MOTOCICLETAS	7	3	-4	-57
	TOTAL	9	3	-6	-67
HURTO A ENTIDADES FINANCIERAS		0	0	0	0
SUBTOTAL DELITOS QUE AFECTAN LA SEGURIDAD CIUDADANA		39	32	-7	-18
TOTAL DELITOS		43	36	-7	-16

EL NÚMERO DE VÍCTIMAS EN HOMICIDIOS COLECTIVOS ESTÁN INCLUIDOS EN EL TOTAL DE HOMICIDIOS COMUNES
EL NÚMERO DE VÍCTIMAS EN SECUESTROS COLECTIVOS ESTÁN INCLUIDOS EN EL TOTAL DE SECUESTROS

Anexo E: Fotos problemática social





Anexo F. Fotos problemática manejo de residuos



Anexo G. Fotos problemática infraestructura

