

**PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL
DE MEDELLÍN 2016-2028**

COMPONENTE PROSPECTIVO

**Documento elaborado en el marco del Contrato N° 4500007300 celebrado entre la Escuela
de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia y la Institución Universitaria
Esumer**

**Institución Universitaria Esumer
Medellín, Octubre de 2015**

ANÍBAL GAVIRIA CORREA
Alcalde de Medellín

JUAN CARLOS GIRALDO SALINAS
Vicealcalde de Salud, Inclusión Social y Familia

HÉCTOR FABIÁN BETANCUR MONTOYA
Secretario de Inclusión Social y Familia

PEDRO FERNANDO HOYOS GRACIA
Director Unidad de Seguridad Alimentaria

CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACIÓN	8
1. JUSTIFICACIÓN	10
2. OBJETIVOS	11
2.1 Objetivo General	11
2.2 Objetivos Específicos	11
3. ENFOQUES	12
3.1 Enfoque Prospectivo	12
3.2 Enfoque Participativo	13
3.3 Enfoque Integrador	15
4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLÓGICO Y HALLAZGOS	16
4.1 Etapa 1. Retrospectiva	18
4.1.1 Marco general de la seguridad alimentaria y nutricional	20
4.1.2 el sistema de seguridad alimentaria y nutricional	24
4.2 Etapa 2. Identificación, caracterización y priorización de fenómenos de cambio	26
4.2.1 Identificación de fenómenos de cambio	26
4.2.2 Caracterización de fenómenos de cambio	29
4.2.3 Priorización de fenómenos de cambio	30
4.2.3.1 Taller de importancia y gobernabilidad	31
4.2.3.2 Taller de análisis estructural indirectas a través de dos características de las variables	33
4.3 Etapa 3. Actores con incidencia en las variables claves	48
4.3.1 Identificación de actores	48
4.3.2 Rol de los actores identificados en relación con la Seguridad Alimentaria y Nutricional.	52
4.4 Etapa 4. Diseño de escenarios	59
4.4.1 Proceso de construcción.	60
4.4.2 Resultados de los escenarios	62

4.4.3 Escenarios actual, tendencial y deseado de la seguridad alimentaria y nutricional de la ciudad de medellín	62
4.4.4 Recomendaciones estratégicas para la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad de Medellín.	67
BIBLIOGRAFÍA	69

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Preguntas Fundamentales del Método Prospectivo	17
Tabla 2. Fenómenos de cambio identificados	28
Tabla 3. Fenómenos de Cambio de entorno	29
Tabla 4. Niveles de calificación para la Matriz de Análisis Estructural	36
Tabla 5. Fenómenos de cambio priorizados	37
Tabla 6. Motricidad del Eje de Disponibilidad	44
Tabla 7. Motricidad del Eje de Acceso	45
Tabla 8. Motricidad del Eje de Consumo	46
Tabla 9. Motricidad del Eje de Aprovechamiento Biológico	47
Tabla 10. Motricidad del Eje de Calidad e Inocuidad	48
Tabla 11. Actores por eje, determinante y ámbito de actuación	50
Tabla 12. Escala de valoración de los escenarios	63

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Enfoque Prospectivo	13
Figura 2. Enfoque Participativo	14
Figura 3. Enfoque integrador	15
Figura 4. Proceso Metodológico Prospectivo	18
Figura 5. Análisis Retrospectivo	19
Figura 6. Funcionamiento del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional	24
Figura 7. Interacción del SSAN con los condicionantes de entorno	26
Figura 8. Identificación de fenómenos de cambio	27
Figura 9. Ruta para la priorización de fenómenos de cambio	30
Figura 10. Resultados consolidados de Importancia y Gobernabilidad	31
Figura 11. Motricidad y dependencia	34
Figura 12. Modelo de matriz de impacto cruzado-MIC	36
Figura 13. Plano de la motricidad-dependencia	38
Figura 14. Interpretación del Plano Motricidad y Dependencia	39
Figura 15. Interpretación de resultados de Análisis Estructural	40
Figura 16. Resultados de motricidad y dependencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín	41
Figura 17. Análisis de resultados de motricidad y dependencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín	42
Figura 18. Construcción de los tres tipos de escenarios	60
Figura 19. Etapas del método Delphi	61
Figura 20. Zonas y escalas para catalogar escenarios de Seguridad Alimentaria y Nutricional	64
Figura 21. Escenarios actual y tendencial Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín	65
Figura 22. Escenarios actual, tendencial y deseado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín	67

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Marco normativo general de los ejes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional	78
Anexo 2. Ficha de sistematización	84
Anexo 3. Fenómenos de cambio de la Seguridad Alimentaria y Nutricional caracterizados	85
Anexo 4. Instrumento de importancia y gobernabilidad	162
Anexo 5. Actores participantes en el taller de importancia y gobernabilidad	165
Anexo 6. Matrices de impacto cruzado por ejes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional	167
Anexo 7. Instituciones participantes en el taller de análisis estructural	174
Anexo 8. Elementos para la identificación inicial institucional	175
Anexo 9. Elementos de identificación institucional por ejes y determinantes	176
Anexo 10. Elementos de identificación de actores desde la importancia y la gobernabilidad	177
Anexo 11. Actores identificados por eje y determinante de la SAN	177
Anexo 12. Instrumentos para el diseño de escenarios	195
Anexo 13. Expertos consultados en el diseño de escenarios	199
Anexo 14. Resultados de escenarios bajo el método Delphi-Ronda 2	200
Anexo 15. Resultados de escenarios bajo el método Delphi-Ronda 2	208
Anexo 16. Importancia y gobernabilidad VS dependencia y motricidad	211

PRESENTACIÓN

El Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín, 2016 -2028, además de garantizar la operacionalización de la Política Pública en esta materia, contenida en el Acuerdo 038 de 2005 y en el Acuerdo 100 de 2013, obedece a los lineamientos en ellos establecidos. El primero, en su Artículo 3° plantea: "... Son componentes del Sistema Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional... El Plan Municipal para la Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional definido por la Administración Municipal".(1) De igual forma, en el Artículo 4° establece: "... Se crea: el Plan Municipal de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional". (1)

Así mismo, se convierte en la manera de hacer posible lo que el Plan de Desarrollo 2012-2015, —MEDELLÍN, UN HOGAR PARA LA VIDA, se propone en términos de Seguridad Alimentaria para el Municipio en la LINEA ESTRATÉGICA 2, EQUIDAD, PRIORIDAD DE LA SOCIEDAD Y DEL GOBIERNO y su COMPONENTE 2, SEGURIDAD ALIMENTARIA, tiene como objetivo: —Disminuir las desigualdades sociales y económicas asociadas a la inseguridad alimentaria y nutricional en los hogares de Medellín, a través de acciones que propendan por la equidad en el acceso de la población a alimentos nutritivos y la formación e incorporación de prácticas económicas y productivas y hábitos alimenticios (2).

Con la formulación del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016 – 2028, la Administración Municipal le apunta a la articulación y cumplimiento por parte de la ciudad a las directrices del orden supranacional emanadas por la FAO e igualmente a los lineamientos del orden nacional contemplados en el CONPES 091 de 2005, mediante el cual Colombia ratifica su compromiso en relación con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), para la superación de diferentes ámbitos del desarrollo humano y, en el tema que nos ocupa, con especial énfasis en el ODM número 1 y sus respectivas metas de reducir al 2015 a la mitad el hambre y la pobreza en el mundo. De igual manera, al CONPES 113 de 2008, en el cual se determina la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que se convierte en referente y receptor de las políticas departamentales y municipales en materia de SAN, que en Antioquia está orientada por la Ordenanza 017 de 2003 la cual reglamenta la Política Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional – Plan MANA. En la ciudad de Medellín, como ya se mencionó, la seguridad alimentaria y nutricional está orientada por la Política

Pública Municipal, plasmada en los Acuerdos 038 de 2005 y 100 de 2013, a los cuales obedece también la formulación del Plan para el período 2016 - 2028.

Bajo el anterior contexto el presente documento desarrolla el Componente Prospectivo del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016 - 2028. El propósito final es — construir, bajo un enfoque prospectivo – estratégico, los futuros posibles para gestionar eficientemente el Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional para la población del municipio de Medellín en los próximos doce años. Este enfoque busca a través de la interpretación del pasado, el análisis del presente y la anticipación del futuro, brindar alternativas futuras que respondan a los desafíos de un entorno dinámico y cambiante.

El desarrollo del componente prospectivo en el marco del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016 - 2028, se fundamenta en una metodología participativa e interdisciplinaria, en todas las fases, de los actores públicos, privados, académicos y sociales, para lograr la construcción de una apuesta de largo plazo que oriente la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Municipio. La participación activa de los actores permite a través de un proceso de reflexión, diagnóstico y toma de decisiones, la cimentación de un escenario deseable para la gestión eficiente de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín en los próximos 12 años.

La Prospectiva es una disciplina intelectual que se enmarca dentro de los estudios de futuro, tiene como objeto estudiar el futuro y, como objetivo, contribuir a la transformación de realidades a través del diseño y construcción participativa de futuros posibles, probables y deseables. Para la prospectiva, el futuro constituye un horizonte de posibilidades. “La prospectiva, además de permitir e impulsar el diseño del futuro, aporta elementos muy importantes al proceso de planeación y a la toma de decisiones”(3).

1. JUSTIFICACIÓN

Observar el futuro desde la disciplina Prospectiva permite identificar y entender el cambio, así como tomar las decisiones más acertadas en ambientes de baja, media y alta incertidumbre. El cambio que propone la Prospectiva parte del análisis y la reflexión para guiar el desarrollo y la actuación futura para la gestión.

Godet (1993), en su libro “De la anticipación a la Acción” plantea la prospectiva como una reflexión para iluminar la acción presente con la luz de los futuros posibles, en tres momentos: la reflexión prospectiva, la voluntad estratégica y la movilización o acción. Dicho proceso desata un ejercicio inteligente de pensamiento y actuación que integra el análisis del pasado, el presente y el futuro.

El objeto de los estudios de futuro es tratar de eliminar la incertidumbre sobre los hechos por acaecer, en donde el ser humano juega un rol fundamental en la transformación, ya sea como actor (sujeto de transformación) o como experto (conocedor de la realidad de estudio). Desde esta perspectiva la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín, tal como la define el Conpes 113 de 2008: “disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa” y, la construcción de un Plan en esta materia para el Municipio, exigen conocer, prever y preparar el futuro de las variables que conforman este complejo sistema, de manera tal que se pueda garantizar de forma eficaz y con el menor riesgo e incertidumbre, el propósito alimentario y nutricional para el Municipio. En este sentido, el enfoque prospectivo, aporta elementos valiosos al análisis para la toma de decisiones y el acercamiento a la realidad, dentro de un contexto globalizado y en constante cambio.

A continuación se presentan los resultados del análisis y desarrollo del Componente Prospectivo para el Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016-2028.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Establecer, bajo un enfoque prospectivo-estratégico, los futuros posibles para gestionar eficientemente el Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional para la población del municipio de Medellín en el período 2016-2028.

2.2 Objetivos Específicos

- Conocer el funcionamiento del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SSAN) a partir de un análisis histórico de los elementos determinantes de su configuración que den cuenta de su situación actual.
- Identificar mediante un análisis integral del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional las variables que lo explican, así como aquellas determinantes en su evolución futura.
- Visualizar los futuros posibles y deseables de la Seguridad Alimentaria y Nutricional para la ciudad.

3. ENFOQUES

Para lograr el objetivo propuesto se abordó el desarrollo del Componente Prospectivo a la luz de tres enfoques (prospectivo, participativo e integrador) y cinco etapas, en las que a través de un trabajo con diferentes actores (personas u organizaciones que hacen parte del SSAN) y expertos (conocedor temático) se buscó dar respuesta a los siguientes interrogantes, en relación con la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Municipio: ¿De dónde venimos?, ¿Dónde estamos? y ¿Para dónde vamos y deseamos ir?.

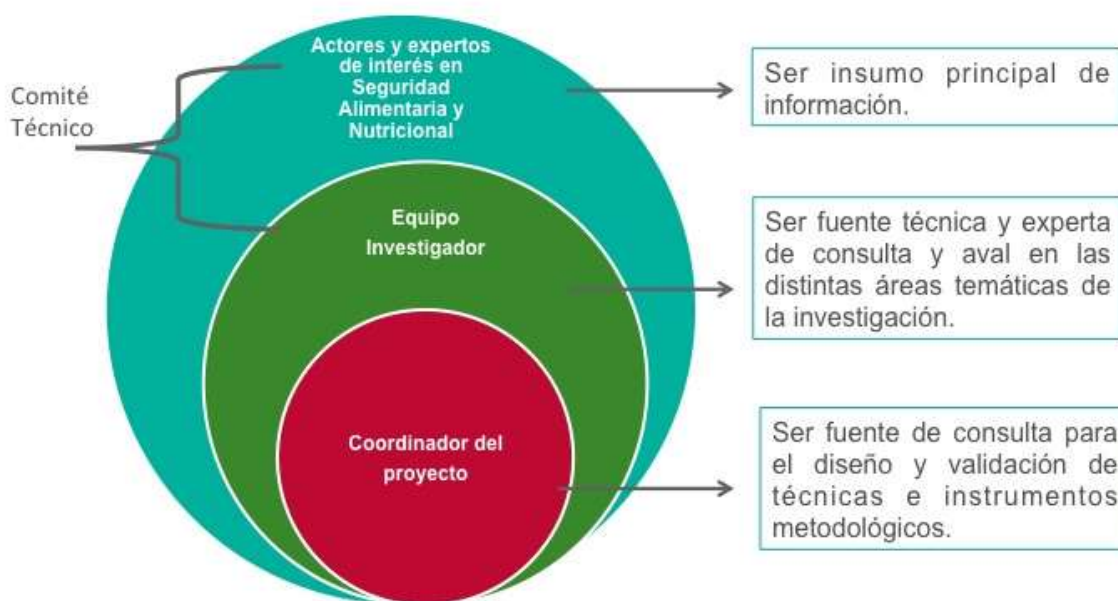
A continuación se hace una descripción tanto de los enfoques como de las etapas desarrolladas para llegar a los hallazgos que este documento expone.

3.1 Enfoque Prospectivo

El enfoque prospectivo es el análisis y la decisión colectiva de los actores para construir su futuro apuesta, reconociendo el pasado y actuando coherentemente en el presente. Desde el enfoque prospectivo se busca a través de la interpretación del pasado, el análisis del presente y la anticipación del futuro, brindar alternativas futuras que respondan a los desafíos de un entorno dinámico y cambiante, donde la participación activa de los actores permite la construcción de una apuesta de largo plazo para orientar la acción (Figura 1).

mecanismos de participación con los demás actores. La segunda, conformada por los líderes del Equipo de Formulación del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional, designados por la Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Secretaría de Inclusión Social y Familia de la Alcaldía de Medellín, por constituir una fuente técnica de consulta y de aval en las distintas áreas temáticas de la investigación. La tercera, compuesta por aquellos Actores Sociales y Expertos de interés en la Seguridad Alimentaria y Nutricional, quienes constituyeron un insumo fundamental de información para el ejercicio. Entre la segunda y la tercera instancias de participación, se constituyó otra, el Comité Técnico, integrado por algunos representantes del equipo de formulación ya mencionado y otros actores de interés del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional, validadores de los resultados en el proceso de construcción colectiva (Figura 2).

Figura 2. *Enfoque Participativo*

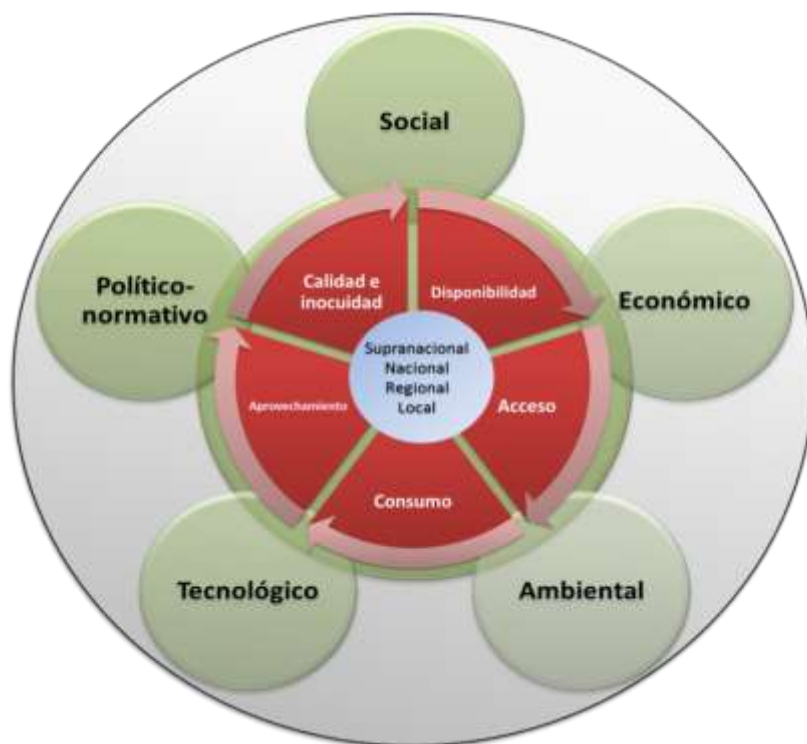


Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

3.3 Enfoque Integrador

La complejidad del problema de la inseguridad alimentaria y las múltiples causas que la subyacen, implican un abordaje desde distintas miradas y dimensiones. En el marco del enfoque integrador se reflexiona e imagina el futuro como un conjunto integrado y articulado de partes que interactúan en un sistema complejo de relaciones de carácter multidimensional; por lo tanto, se deben identificar desde las distintas dimensiones elementos de cambio que marcaron y marcarán el desarrollo del objeto de análisis, logrando una apreciación más completa de su realidad. En este sentido, se tomó el Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional como unidad de análisis en lo territorial, lo dimensional y los distintos ejes que lo componen. Desde lo dimensional se hallan fenómenos en lo social, lo económico, lo ambiental, lo tecnológico y lo político-normativo, examinando su afectación en los distintos ejes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (Acceso, Consumo, Aprovechamiento o utilización biológica, Calidad e inocuidad de los alimentos) y, desde lo espacial, el impacto de estos hechos en lo local, regional, nacional y supranacional (Figura 3).

Figura 3. *Enfoque integrador*



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO METODOLÓGICO Y HALLAZGOS

El objetivo del Componente Prospectivo, como ya se indicó, se centró en establecer, bajo la metodología prospectiva, los futuros posibles para el Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín en los próximos de 12 años.

La Prospectiva es una disciplina útil para elaborar futuros pues parte de la premisa que no existe un solo futuro sino varios. Supone además la libertad para determinar hacia dónde se quiere y se puede ir. De este modo el futuro es entendido como espacio de libertad, poder y voluntad. El futuro puede construirse, pero implica un proceso arduo, complejo y, sobre todo, participativo. Ello además requiere del uso refinado de técnicas de investigación tanto cuantitativas como cualitativas y de una documentación rigurosa basada tanto en fuentes primarias como secundarias. Cabe anotar que la construcción de futuro requiere considerar como insumo fundamental la información del pasado y el presente. No puede determinarse hacia dónde ir sino se tiene la claridad acerca de dónde venimos y dónde estamos. La Prospectiva es pues una herramienta poderosa en la orientación del porvenir.

A continuación se describen los resultados obtenidos en el desarrollo del Componente Prospectivo del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016 – 2028, elaborado participativamente como lo determinan la disciplina y metodología Prospectiva, en las que se concibe el futuro como una construcción social donde la participación es un prerrequisito básico y posibilita la actuación en corresponsabilidad hacia el logro de la opción de futuro escogida, tanto de la ciudadanía como de sus dirigentes políticos.

Mediante la técnica Prospectiva se buscó construir consensos sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Municipio de Medellín que le suministre a la Administración Municipal y demás actores, marcos de acción para los próximos 12 años. De este modo se estimuló la convergencia de los actores públicos, privados y sociales, no sólo como un mecanismo legitimador sino también como una fuente de información que a partir de diversas experiencias y visiones de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, ayudaron a enriquecer las ideas de futuro sobre la misma.

La Planeación Prospectiva en general trata de responder, como ya se anotó e ilustró en la Figura 1, cuatro preguntas fundamentales orientadoras de la toma de decisiones: ¿de dónde venimos?, ¿dónde estamos?, ¿para dónde vamos? y ¿cómo lograrlo?, que para el caso que

nos ocupa, fueron formulados así: ¿De dónde viene la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín?, ¿Dónde está la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín hoy? ¿Hacia dónde va la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín? y ¿Qué debemos hacer para lograr las transformaciones en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín?, como se presenta en la

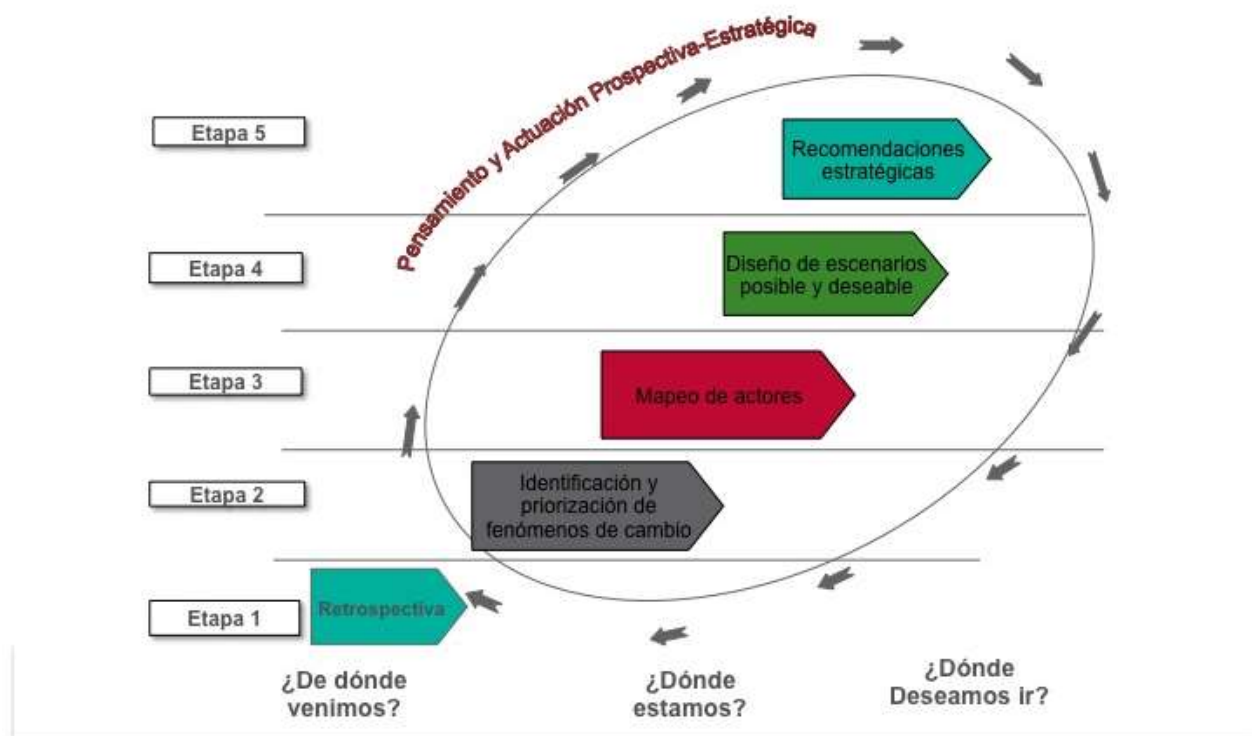
Tabla 1. Preguntas Fundamentales del Método Prospectivo

PREGUNTAS FUNDAMENTALES		FASES DEL MÉTODO
¿De dónde venimos?	Antecedentes Hitos históricos- retrospectiva Análisis de Contexto	Objeto de estudio Retrospectiva
¿Dónde estamos?	Lectura de indicadores estructurales y de coyuntura, cualitativos y cuantitativos, de fuentes primarias y secundarias. Análisis comparativos, concepciones, expertos Situación bajo la lectura sistémica, dimensional (hechos que intervienen en la evolución o transformación del objeto de estudio, desde el orden político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal)	Identificación de fenómenos de cambio: tendencias y hechos portadores de futuro
¿A dónde queremos y podemos llegar?	Fenómenos de cambio, variables claves y actores Desafíos del entorno, oportunidades y restricciones Situación actual y escenario de futuro, Identificación y cierre de brechas	Selección y priorización de fenómenos de cambio
¿Cómo podemos lograrlo?	Temporalidad Imagen Trayectoria Actores. Estrategias	Escenarios, estrategias y recomendaciones

Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

La búsqueda de respuesta a los anteriores cuestionamientos definió las etapas del proceso metodológico prospectivo, y las actividades a realizar en cada una de ellas, tal y como se observa en la Figura 4.

Figura 4. *Proceso Metodológico Prospectivo*



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

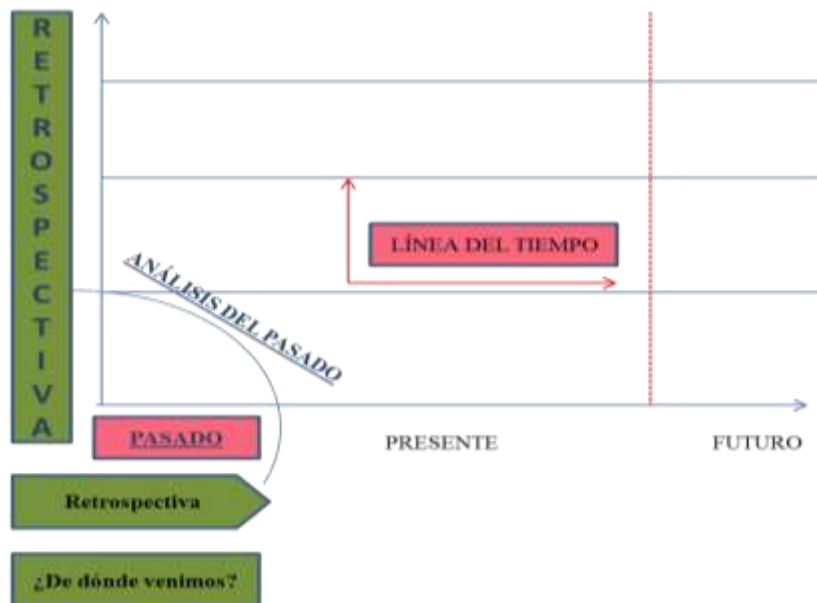
A continuación se describen cada una de las etapas del proceso metodológico prospectivo.

4.1 Etapa 1. Retrospectiva

En esta etapa se da respuesta a la pregunta ¿de dónde viene la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín? Se realizó un análisis histórico con el propósito de determinar los hechos (dimensiones, variables, hitos históricos) que tienen peso significativo dentro del

Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Municipio, es decir, explicar esos elementos estructurantes y de comportamiento en el pasado (Figura 5).

Figura 5. *Análisis Retrospectivo*



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

La explicación de esos elementos estructurantes y comportamientos pasados, se realizó a través de información cualitativa y cuantitativa, fuentes primarias y secundarias (revisión y análisis de fuentes bibliográficas y, discusión y entrevistas con expertos). Mediante este ejercicio se pudo mirar el comportamiento pasado, los cambios más significativos y los aspectos más relevantes que han incidido en la transformación y evolución de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín y que por lo tanto, influyen en su estado presente y en su futuro.

Para la construcción del análisis retrospectivo se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Inventario de fuentes bibliográficas que daban cuenta de la estructura del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Revisión analítica de fuentes documentales por parte del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.
- Identificación de los factores que han incidido de manera positiva y negativa en el Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

- Revisión y validación.

4.1.1 Marco General de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. El concepto sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional que propone el CONPES 113 de 2008, parte del reconocimiento del derecho de toda persona a no padecer hambre, tiene en cuenta los diferentes tratados internacionales que el país ha adoptado, la evolución histórica conceptual de la temática, y se basa fundamentalmente en la construcción conjunta que se realizó con los diferentes agentes y actores del orden nacional y territorial, con una visión multidimensional, quedando definida así:

“Seguridad alimentaria y nutricional es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa”(4).

“La definición pone de manifiesto que si el fin último de la Seguridad Alimentaria y Nutricional es que todas las personas tengan una alimentación suficiente, oportuna y adecuada, una persona está en privación si: 1) Carece de la posibilidad de alcanzar una canasta que incluya los niveles mínimos de alimentos necesarios para una alimentación suficiente (dimensión de los medios económicos) y 2) Si no tiene la posibilidad o la facultad de transformar los medios e instrumentos disponibles (y a los cuáles tiene acceso) que les permita alimentarse de manera adecuada y (dimensión de calidad de vida y fines del bienestar). En el caso particular de seguridad alimentaria y nutricional, el estado o acción constitutiva de la vida es *tener una alimentación suficiente y adecuada y en consecuencia una vida saludable y activa”(4).*

En buena parte del siglo veinte, la visión predominante sobre seguridad alimentaria privilegió una perspectiva basada en el interés estratégico de mantener una efectiva disponibilidad de los alimentos en los ámbitos nacional y mundial, frente al riesgo de desabastecimiento, con énfasis en la capacidad de autosuficiencia en alimentos básicos.

El concepto de seguridad alimentaria y nutricional a nivel mundial ha evolucionado a través del tiempo;

En los setenta el enfoque estuvo centrado en el abastecimiento alimentario y los esfuerzos se concentraron en la “revolución verde” y en una apuesta por garantizar la cantidad per-cápita de producción de alimentos.

En los ochenta, la preocupación fue por la disponibilidad nacional, local y familiar; además se introduce el concepto del acceso físico y económico a los alimentos. En esta década, el economista Amartya Sen lideró la reflexión de ¿por qué si hay suficiente producción de alimentos, siguen muriendo personas de hambre? Frente a ello incorpora el concepto de las “dotaciones”, capacidades u oportunidades en las familias, para garantizar el acceso físico y económico a los alimentos. La apuesta de la Seguridad Alimentaria y Nutricional se concentra en los hogares y en las familias y en el bienestar humano.

Posteriormente en los noventa, la mirada se amplió con la incorporación del tema nutricional y los conceptos de multidimensionalidad y multisectorialidad para la comprensión de la Seguridad Alimentaria y Nutricional fueron aportados por el sector salud.

En décadas más recientes, diferentes fenómenos (crecimiento de la productividad agropecuaria, mayor interdependencia entre países, expansión del comercio, entre otros), han diversificado el concepto de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

El concepto ha pasado de lo global y nacional a los hogares y los individuos; del énfasis en el eje de disponibilidad al acceso físico y económico; de la autosuficiencia a la aceptación del rol del mercado. Se ha avanzado en la comprensión de la cultura alimentaria, donde cobra relevancia el monitoreo y evaluación desde los indicadores cualitativos y de percepción (conocimientos, actitudes y prácticas). En síntesis, la Seguridad Alimentaria y Nutricional se ha convertido en un objetivo de desarrollo y de calidad de vida de las personas.

Colombia, hace más de tres décadas comenzó a diseñar y aplicar estrategias de alimentación y nutrición. A partir de 2006 se inició el proceso de construcción de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional - PSAN.

De la definición propuesta por el Conpes 113, se desprenden los diferentes ejes que componen la Seguridad Alimentaria y Nutricional: disponibilidad, acceso, consumo, aprovechamiento biológico y calidad e inocuidad.

Disponibilidad: Se entiende por Disponibilidad *“la cantidad de alimentos con que se cuenta a nivel nacional, regional y local; está relacionada con el suministro suficiente de estos*

frente a los requerimientos de la población” (Conpes 113, 2008). Los principales determinantes en el eje de disponibilidad de alimentos son. Estructura productiva; Sistemas de comercialización y distribución; Factores productivos; Condiciones ecosistémicas; Políticas de producción y comercio y, Tensiones sociopolíticas. (4)

Acceso: “El acceso es la posibilidad de que todas las personas tengan una alimentación adecuada y sostenible. Se refiere a los alimentos que puede obtener o comprar una familia, una comunidad o un país. Sus determinantes básicos son el nivel de ingresos, la condición de vulnerabilidad, las condiciones socio-geográficas, la distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios) y los precios de los alimentos. Los principales Determinantes del Eje de Acceso son: Nivel de ingresos; Condiciones de vulnerabilidad; Condiciones sociogeográficas; Distribución de ingresos y activos y, Precios de los alimentos. Existen en el país reglamentaciones sobre este eje, que se relacionan en el Anexo 1, donde se presenta el Marco normativo general de los ejes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional”(4).

Consumo: Según el documento Conpes Social 113 de 2008, el Consumo: “*Se refiere a los alimentos que comen las personas y está relacionado con la selección de los mismos, las creencias, las actitudes y las prácticas. Sus determinantes son: la cultura, los patrones y los hábitos alimentarios, la educación alimentaria y nutricional, la información comercial y nutricional, el nivel educativo, la publicidad, el tamaño y la composición de la familia.*”. Los determinantes que más influyen en el eje de consumo, según el CONPES 113, son: La Cultura; Los patrones y hábitos alimentarios; La educación alimentaria y nutricional; La información Comercial y nutricional; El nivel educativo; La publicidad y, El tamaño y la composición de la familia. Existen en el país reglamentaciones sobre este eje, que se relacionan en el Anexo 1 (4).

Aprovechamiento Biológico: Según el documento Conpes 113 de 2008, el Aprovechamiento Biológico “se refiere a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo”. El aprovechamiento biológico de los alimentos depende en gran medida del estado de salud de las personas y en particular de la presencia de enfermedades que lo afectan reduciendo su capacidad para absorber e incluso ingerir los alimentos.

Este componente es el resultado de la utilización real de nutrientes consumidos, toda vez que exista la disponibilidad, el acceso y las condiciones aptas de calidad e inocuidad del alimento; es la salida final del sistema de alimentación y nutrición, que se ve reflejada en el estado nutricional del individuo. Los principales determinantes del eje de Aprovechamiento Biológico son: Medio ambiente; Estado de salud de las personas, Entornos y estilos de vida; Situación nutricional de la población; Disponibilidad, acceso y calidad a servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía (4). Existen en el país reglamentaciones sobre este eje, que se relacionan en el Anexo 1.

Calidad e Inocuidad: Según el CONPES Social 113 de 2008, “la calidad e inocuidad hace alusión al conjunto de características de los alimentos que garantizan su aptitud para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de los alimentos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) apreciable para la salud” (4).

La inocuidad y la calidad de los alimentos son imprescindibles para la seguridad alimentaria y nutricional y la salud pública de cualquier país, por tanto en cada territorio se hace necesario contar con programas de control de alimentos que permitan garantizar que los suministros nacionales sean inocuos, de buena calidad y estén disponibles para asegurar que toda la población goce de un estado de salud y nutrición aceptable.

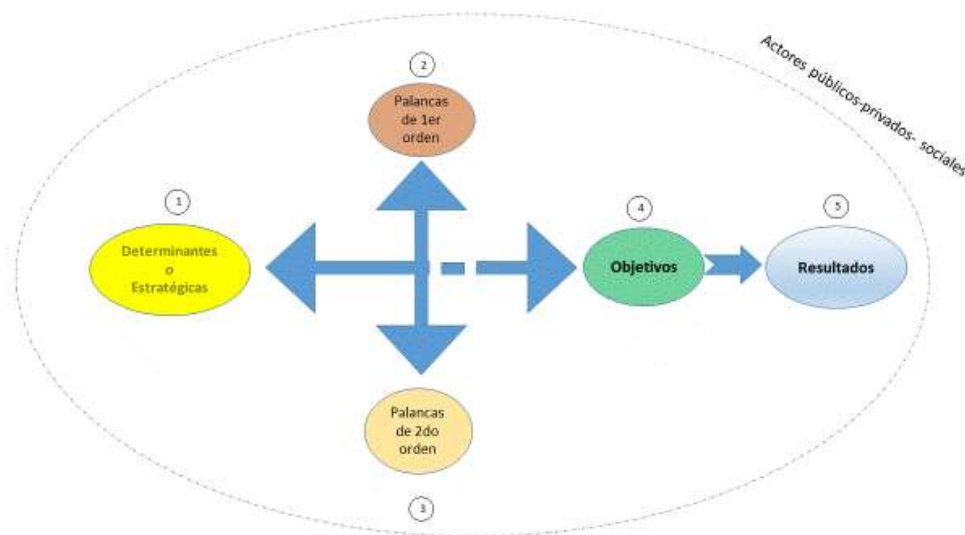
El control de alimentos incluye toda la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el consumidor y está vinculado con la mejora de la salud de la población, el potencial de desarrollo económico del país y la disminución del deterioro y de las pérdidas de alimentos, por lo cual se deben contemplar todas las iniciativas nacionales en las que participan el gobierno y todos los segmentos y sectores de la industria alimentaria (5).

“Los principales determinantes del Eje de Calidad e Inocuidad son: la normatividad (elaboración, promoción, aplicación, seguimiento); la inspección, vigilancia y control; los riesgos biológicos, físicos y químicos y, la manipulación, conservación y preparación de los alimentos” (4). Existen en el país reglamentaciones sobre este eje, que se relacionan en el Anexo 1.

4.1.2 El sistema de seguridad alimentaria y nutricional. Es interés de este ejercicio conocer el funcionamiento como sistema de la seguridad alimentaria y nutricional de la ciudad de medellín desde sus cinco ejes definidos en el conpes 113 y los condicionantes de entorno, tal como se ilustra en la figura 7; permitiendo entender la interrelación entre ejes y variables, clasificándolas como determinantes, que explican el funcionamiento del sistema, por consiguiente son de jerarquía estratégica; cuáles son de soporte o palancas, que a través de programas o proyectos concretan acciones; cuáles son de objetivos o retos a alcanzar, y cuáles de resultado transformado.

El Sistema se representa en la figura 6, el cual no sólo se explica en sí mismo, sino esencialmente en el rol que juegan los actores públicos, como garantes de corregir las fallas de mercado en la relación oferta y demanda entre actores privados y sociales y la maduración de las cadenas productivas esenciales de la canasta básica de las familias de la ciudad de Medellín.

Figura 6. *Funcionamiento del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional*



Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Nivel (1): Determinantes, denominadas estratégicas, están relacionadas con los ejes de acceso (Nivel de ingresos de la población y condiciones sociogeográficas), disponibilidad (políticas de producción y comercio), consumo (nivel educativo) y aprovechamiento biológico

(Disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía).

Nivel (2): Palancas de primer orden, son aquellas sobre las que hay que concretar programas y proyectos, están relacionadas con los ejes de disponibilidad (sistemas de comercialización y distribución), calidad e inocuidad (marco normativo), disponibilidad (estructura productiva agropecuaria y agroindustrial y factores productivos) y acceso (distribución de ingresos).

Nivel (3): Palancas de segundo orden, con igual connotación que las de primer orden, corresponde a variables relacionadas con los ejes de disponibilidad (condiciones ecosistémicas y tensiones sociopolíticas), calidad e inocuidad (inspección, vigilancia y control) consumo (publicidad, educación alimentaria y nutricional, tamaño y composición de la familia e, información comercial y nutricional).

Nivel (4): Objetivo, son los retos a transformar con la implementación del Plan. En acceso (condición de vulnerabilidad), en aprovechamiento biológico (los entornos y estilos de vida saludables y la situación nutricional de la población).

Nivel (5): Resultado, son aquellas en donde se verán reflejados los impactos de la dinámica de las variables motrices, las relacionadas con los ejes de acceso (precios de los alimentos), consumo (cultura alimentaria y patrones y hábitos alimenticios) y aprovechamiento biológico (medio ambiente) calidad e inocuidad (manipulación, conservación y preparación de alimentos).

Figura 7. *Interacción del SSAN con los condicionantes de entorno*



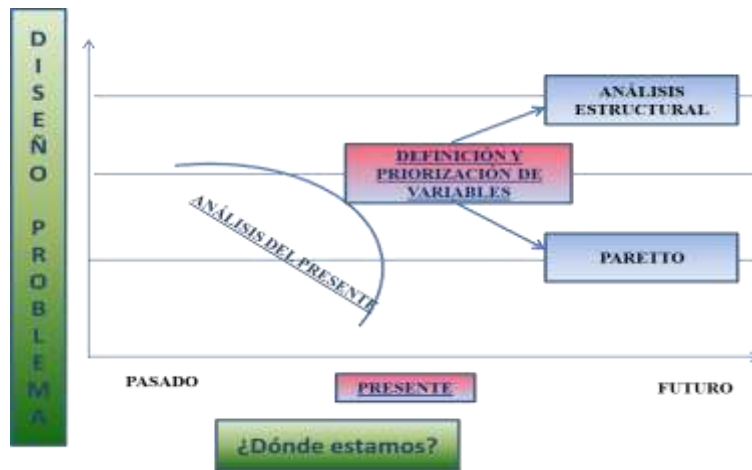
Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

4.2 Etapa 2. Identificación, caracterización y priorización de fenómenos de cambio

4.2.1 Identificación de fenómenos de cambio. La identificación de fenómenos de cambio corresponde a la Etapa 2 del proceso metodológico prospectivo, (Figura 8).

Los factores de cambio son fenómenos que están inmersos de manera holística en el objeto de estudio definido, unos con mayor nivel de incidencia que otros, explican el Sistema. Ellos tienen sus propias características, algunas como tendencias, otros como hechos portadores de futuro y los demás como elementos de ruptura o potencialidades.

Figura 8. Identificación de fenómenos de cambio



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

Esta fase de la formulación del componente prospectivo trata precisamente de establecer, definir y caracterizar esos fenómenos que estructuralmente afectan la evolución y dinámica del sistema de seguridad alimentaria y nutricional de Medellín. Esta etapa no solo da cuenta de los hechos que configuran su realidad, sino que a la vez busca trascender hacia las múltiples relaciones que pueden darse entre las distintas variables constitutivas de cada eje (disponibilidad, acceso, consumo, aprovechamiento biológico, calidad e inocuidad). De este modo es posible observar en panorámica la complejidad del Sistema.

Es de anotar que los determinantes establecidos en el Conpes 113 de 2008 (Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional), fueron asumidos como los factores de cambio del presente ejercicio, además se identificaron algunos de entorno con base en la revisión de las fuentes secundarias y la consulta a expertos (Tablas 2 y 3).

Tabla 2. Fenómenos de cambio identificados

EJE	FENÓMENO DE CAMBIO
DISPONIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura productiva. • Sistemas de comercialización y distribución. • Factores productivos. • Condiciones ecosistémicas. • Políticas de producción y comercio. • Tensiones sociopolíticas.
ACCESO	<ul style="list-style-type: none"> • El nivel de ingresos. • La condición de vulnerabilidad. • Las condiciones socio-geográficas. • La distribución de ingresos y activos. • Los precios de los alimentos.
CONSUMO	<ul style="list-style-type: none"> • La cultura. • Los patrones y los hábitos alimentarios. • La educación alimentaria y nutricional. • La información comercial y nutricional. • El nivel educativo. • La publicidad. • El tamaño y la composición de la familia.
APROVECHAMIENTO O UTILIZACIÓN BIOLÓGICA DE LOS ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • El medio ambiente. • El estado de salud de las personas. • Los entornos y estilos de vida. • La situación nutricional de la población. • La disponibilidad, la calidad y el acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía.
CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> • La normatividad. • La inspección, vigilancia y control. • Los riesgos biológicos, físicos y químicos. • Manipulación, conservación y preparación.

Fuente: Conpes 113 de 2008.(4)

Tabla 3. *Fenómenos de Cambio de entorno*

DE ENTORNO	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio climático • Crisis económicas e internacionalización • Fuentes de generación de energía • Dinámica poblacional • Tecnología
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

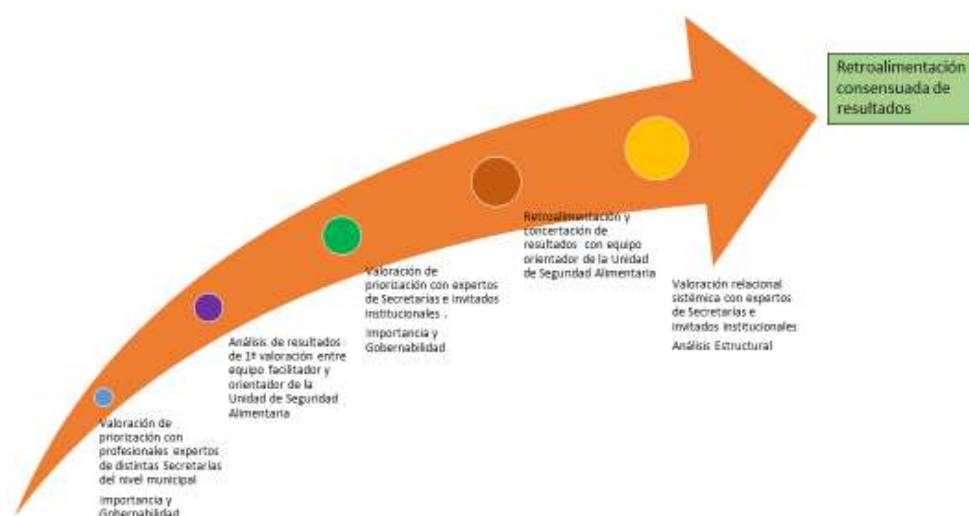
4.2.2 Caracterización de fenómenos de cambio. Una vez reconocidos los fenómenos de cambio, se procedió con la revisión y análisis documental de informes, artículos especializados, estudios, normas, diagnósticos técnicos, lectura de planes y directrices internacionales, nacionales, regionales, municipales y locales alusivos a los cinco ejes de análisis y sus determinantes, en los ámbitos mundial, nacional, departamental y local; además se recogió información valiosa a través de talleres, expertos y/o actores que intervienen directa e indirectamente en la seguridad alimentaria y nutricional local.

Para la caracterización de cada fenómeno se tuvieron en cuenta cuatro criterios: conceptualización (o definición), situación histórica, situación actual y situación futura. En la medida de lo posible la situación histórica y la presente de las variables fueron contextualizadas en lo local, es decir desde la ciudad de Medellín. En Este sentido, se incluyeron otros determinantes, que no hacen parte del Conpes 113 de 2008 pero que afectan la seguridad alimentaria y nutricional de la ciudad y que fueron denominados determinantes de entorno, éstos permiten relacionar el sistema de seguridad alimentaria y nutricional de la ciudad con las dinámicas externas que la afectan o inciden en su evolución; los cambios que se presentan en el entorno, obligan a su identificación, definición, y caracterización. Bajo esta perspectiva, serán analizados como elementos de entorno para la SAN municipal las variables: Cambio climático, Crisis económicas e internacionalización de la economía, delincuencia organizada, petróleo, dinámica poblacional y cambio tecnológico.

Esta contextualización implicó un ejercicio permanente de lectura, discusión y refinamiento cuyos resultados se llevaron a las fichas de sistematización (Anexo 2), fichas en las que se consignó la caracterización de los fenómenos de cambio que intervienen en la evolución o transformación de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad (Anexo 3).

4.2.3 Priorización de fenómenos de cambio. Como etapa siguiente a la identificación de los fenómenos de cambio con incidencia en la seguridad alimentaria y nutricional y según la metodología general de construcción del plan, del total de temas identificados, es necesario priorizar en cada eje del sistema de seguridad alimentaria: acceso, calidad e inocuidad, disponibilidad, aprovechamiento biológico y consumo, cuáles de ellos son los fenómenos determinantes para sobre ellos diseñar las estrategias de desarrollo del plan. La priorización se obtuvo a través de un ejercicio de construcción participativo-sucesivo con líderes de las distintas secretarías del nivel municipal relacionadas directa o indirectamente con la seguridad alimentaria, complementado con el conocimiento de un grupo de asesores expertos de instituciones afines al tema de estudio (figura 9).

Figura 9. Ruta para la priorización de fenómenos de cambio



Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

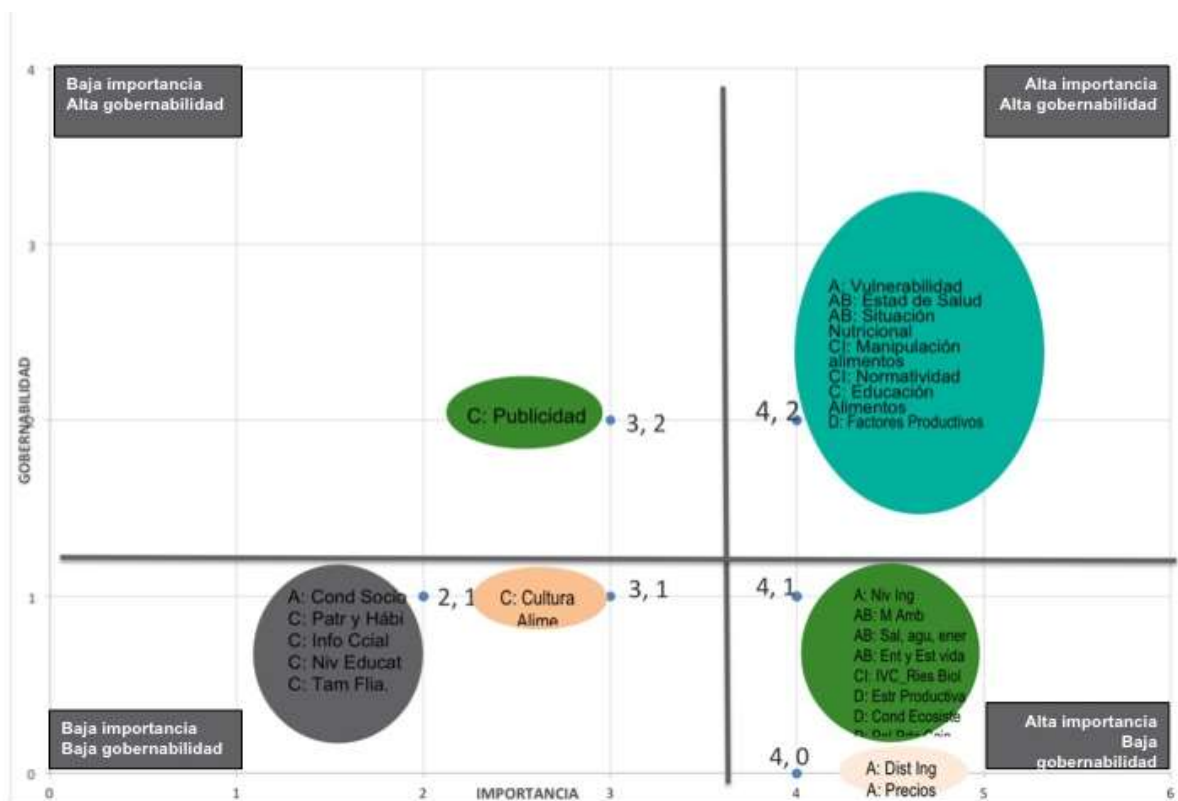
Tal como se ilustra en la figura, el resultado de los distintos momentos buscó estructurar uno único de forma jerarquizada y relacional de forma causal, justificando la importancia de las variables priorizadas. El ejercicio se trabajó empleando técnicas apropiadas¹. (Anexo 4).

¹ Las técnicas empleadas fueron: Importancia y Gobernabilidad: entendida la Importancia como la relevancia de la variable sobre la mitigación del riesgo asociado a cada determinante y la Gobernabilidad como la capacidad de gestión de los actores de ciudad para prevenir, mitigar o superar el riesgo que puede ocasionar el determinante. La escala de valoración para la importancia se estableció desde 1 hasta 4, siendo 1 (poco importante), 2 (medianamente importante), 3 (importante) y 4 (muy importante). Para la Gobernabilidad se fijó la escala de valoración: 3 (fuerte), 2

4.2.3.1 Taller de importancia y gobernabilidad. Fue realizado con dos grupos de expertos entre los que se encontraban el equipo de formulación del plan y otros actores pertenecientes al sector público, privado y a la academia, relacionados con la seguridad alimentaria y nutricional (Anexo 5).

Se aplicó esperando que el resultado permitiera identificar y jerarquizar para cada eje del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional, cuál era el determinante(s) principal(s), pero los resultados no arrojaron jerarquías, por lo que requirió aplicarse otra técnica complementaria, los resultados se ilustran en la Figura 10. El eje de las abscisas (X) representa la Importancia de cada variable en cada eje del Sistema, considerada individualmente (análisis univariado) y el eje de las ordenadas (Y), representa la Gobernabilidad de los actores de ciudad sobre cada variable.

Figura 10. Resultados consolidados de Importancia y Gobernabilidad



(moderada), 1 (débil) y cero (nula). Análisis Estructural: Relaciona a partir de causas y efectos, de modo directo e indirecto los distintos fenómenos identificados, permitiendo tener una visión sistémica y priorizada de los mismos, para lo cual se emplea una escala de valoración de Incidencia F (fuerte), M (moderado), D (débil), N (nula) y P (potencial, no incide hoy pero si lo puede hacer a futuro).

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

En los distintos cuadrantes están las variables demarcadas con la inicial del eje a que corresponden:

- A: aprovechamiento
- C: consumo
- D: disponibilidad
- AB: aprovechamiento biológico
- CI: calidad e inocuidad

En el cuadrante superior izquierdo se ubican aquellas variables con baja importancia y alta gobernabilidad, considerada según los expertos poco incidente, pero con injerencia por parte de los actores del Sistema, en él se ubica la variable Publicidad.

En el cuadrante superior derecho se ubican aquellas variables con alta importancia y alta gobernabilidad, siendo estas las más relevantes, pues siendo relevantes para el Sistema, presentan gobernabilidad por parte de los actores:

- Condición de vulnerabilidad.
- Estado de salud de las personas.
- Situación nutricional de la población.
- Manipulación, preparación y conservación de los alimentos.
- Normatividad.
- Educación alimentaria y nutricional.
- Factores productivos.

En el cuadrante inferior derecho se ubican aquellas variables con alta importancia y baja gobernabilidad, siendo fundamentales para el Sistema los actores poco o ninguna capacidad de maniobra tienen sobre ellas:

- Nivel de ingresos
- Medio ambiente
- Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía.
- Entornos y estilos de vida saludables
- Inspección, vigilancia y control y riesgos biológicos

- Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial
- Condiciones ecosistémicas
- Políticas de producción y comercio
- Tensiones sociopolíticas
- Sistemas de comercialización y distribución internos y externos

Por último, en el cuadrante inferior izquierdo, se ubican aquellas variables con baja importancia y baja gobernabilidad, no son consideradas relevantes para el Sistema:

- Condiciones sociogeográficas.
- Patrones y hábitos alimenticios.
- Información comercial y nutricional.
- Nivel educativo.
- Tamaño y composición de la familia.
- Cultura alimentaria.

Del total de 26 variables, 19 salen priorizadas, siete (7) como de alta Importancia y alta Gobernabilidad, (12) de alta Importancia y baja Gobernabilidad, el ejercicio no logra jerarquizar el Sistema para la focalización estratégica, lo cual hizo necesario emplear otro tipo de técnica que permita dicho propósito. La técnica empleada fue el Análisis Estructural.

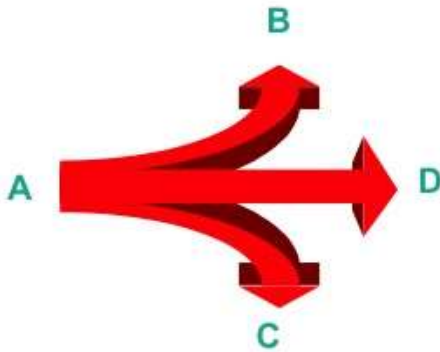
4.2.3.2 taller de análisis estructural. Ésta técnica permite identificar los elementos de un problema y mostrar la manera como guardan relación los unos con los otros. Además permite interpretar la realidad concibiéndola como un sistema, cuyas piezas no están sueltas, sino en íntima comunicación unas con otras, de modo que el movimiento que se le imparta a una de sus ruedas o engranajes repercute en las restantes directa o indirectamente. Esta técnica permite determinar esas relaciones directas o indirectas a través de dos características de las variables: *motricidad* y *dependencia*. (Figura 11).

Figura 11. *Motricidad y dependencia*

Figura 11. Motricidad y Dependencia

MOTRICIDAD

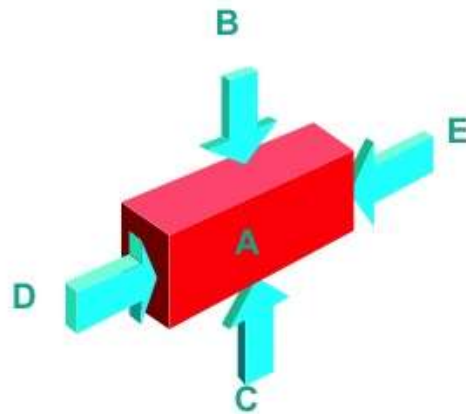
¿Influye esta variable sobre las demás?



Es la influencia que ejerce una variable sobre todas las demás

DEPENDENCIA

¿Influyen las diferentes variables sobre una en particular?



Es la influencia de las diferentes variables sobre una en particular

Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

A la manera como una variable incide sobre las otras, se le denomina **motricidad**, y a la manera como ésta es incidida por otras variables se le llama **dependencia**. De acuerdo al relacionamiento de las variables en el sistema, se grafica un plano cartesiano donde el eje de las abscisas (X) es la **dependencia**, y el eje de las ordenadas (Y) es la **motricidad**. Las coordenadas de puntos son el nivel de motricidad y dependencia que tiene la variable en función del sistema.

Mediante el diseño de una matriz de doble entrada (Matriz de Impactos Cruzados-MIC) (Figura 12) se puede calcular la motricidad y dependencia entre las variables de un sistema dado. La Matriz de Impactos Cruzados permite conectar todas las variables entre sí ($V_{in} \times V_{jm}$).

La incidencia de una variable sobre las demás, se mide por medio de una escala cuantitativa configurada así: Nula = 0, Débil = 1, Potencial = 2, Moderado = 3 y Fuerte = 4.

Figura 12. Modelo de matriz de impacto cruzado-MIC

Variables	Variables			
	V1	V2	...	Vn
V1				
V2				
...				
Vn				

Pregunta Orientadora
 De acuerdo a la descripción de las variables determine el grado de influencia de cada una de las variables del EJE ___ sobre el resto de las variables del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
 (Las filas se califican con la pregunta: ¿Cómo la variable V1 afecta o influye sobre las variables V2, V3, V4...V16; luego el Nivel de influencia de V2 sobre V1, V2, V3...V16 y así sucesivamente hasta llegar a la V26?
 Variables

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

En el marco de la formulación del componente prospectivo del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016 – 2028, para la realización del ejercicio se utilizó una matriz MIC por cada uno de los Ejes (Anexo 6).

Para diligenciar las matrices se establecieron niveles de calificación que permitieron a los distintos públicos que participaron, medir la capacidad de influencia de la variable V1 en cada una de las demás, hasta la variable V26, como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4. Niveles de calificación para la Matriz de Análisis Estructural

Niveles de calificación: capacidad de influencia de V1 con respecto a V26	Nivel de Calificación	Valor
<u>Nula (N)</u> : Cuando la capacidad de influencia de la variable frente a otra no tiene efecto.	N	0
<u>Débil (D)</u> : Cuando la capacidad de influencia de la variable frente a otra es deficiente.	D	1
<u>Moderado (M)</u> : Cuando la capacidad de influencia de la variable frente a otra no es ni fuerte, ni débil.	M	3
<u>Fuerte (F)</u> : Cuando la capacidad de influencia de determinada variable frente a otra es alta.	F	4
<u>Potencial (P)</u> : Cuando la influencia actual de la variable frente a otra es nula (N), pero se considera que a futuro puede ejercer cierto nivel de influencia.	P	2

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

El paso siguiente fue la calificación, en talleres prácticos, de cada matriz por eje de la seguridad alimentaria por parte de los diferentes actores participantes (institucionales, sociales, académicos públicos y privados), teniendo siempre en cuenta la pregunta orientadora de cada eje.

La sistematización y procesamiento de los resultados de las matrices diligenciadas, permitió identificar las variables de la Tabla 5, que tienen la capacidad de incidir de manera estructural y sistémica en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín:

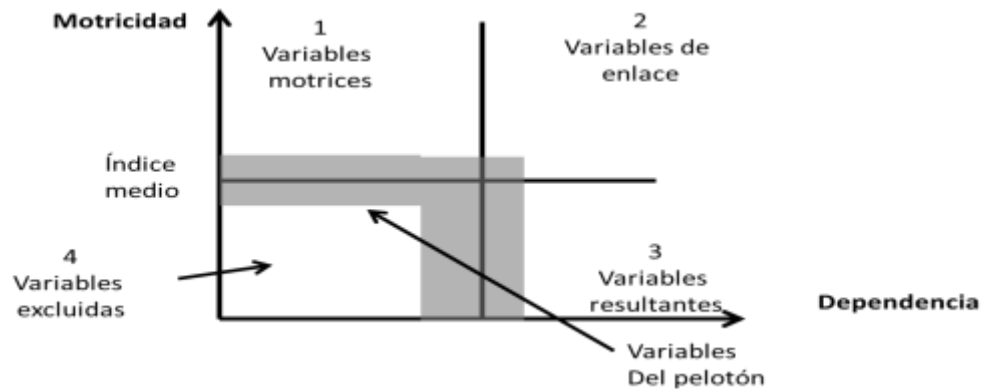
Tabla 5. *Fenómenos de cambio priorizados*

EJE DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL	FENÓMENO DE CAMBIO PRIORIZADO
Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas de producción y comercio. • Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial. • Factores productivos. • Condiciones ecosistémicas. • Sistemas de comercialización y distribución internas y externas.
Acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel educativo. • Nivel de Ingresos. • Condiciones sociogeográficas.
Consumo	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad • Educación alimentaria y nutricional
Aprovechamiento biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía
Calidad e inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad. • Inspección, vigilancia y control.

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Una vez procesados los datos en una hoja de cálculo, los resultados se graficaron en un plano conformado por dos ejes, uno horizontal y otro vertical. En la escala del primero se mide el grado de dependencia de las variables, es decir el nivel en que son afectadas por las otras del sistema. El segundo eje establece la escala de medición de la motricidad, entendida como la capacidad de cada variable para afectar a las demás. El desplazamiento de izquierda a derecha sobre el eje horizontal indica un grado de menor a uno de mayor dependencia. Mientras el desplazamiento de abajo hacia arriba en la línea vertical, indica niveles de menor a otros de mayor motricidad, como lo indica la Figura 13.

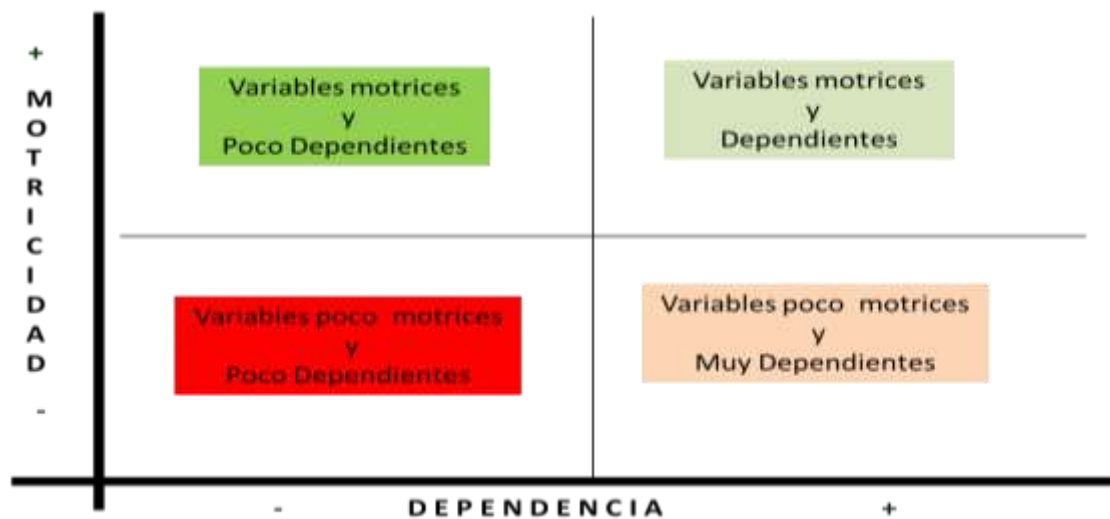
Figura 13. *Plano de la motricidad-dependencia*



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial con base en Godet (1995), Institución Universitaria Esumer.

El plano cartesiano está dividido en cuatro cuadrantes por dos líneas perpendiculares que lo cruzan desde la mitad de ambos ejes (Figura 14).

Figura 14. Interpretación del Plano Motricidad y Dependencia



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

El primer cuadrante se denomina zona de poder, en él se ubican las variables motrices y poco dependientes, este espacio corresponde a las variables del sistema. Las variables allí ubicadas son aquellas que se consideran de entrada y poseen la mayor causalidad. Cuando las variables se localizan en coordenadas muy tiradas hacia la izquierda y arriba del cuadrante, se considera que dichas variables son de alta motricidad y baja dependencia. Es decir, éstas influyen mucho sobre las demás definidas y a su vez se dejan influenciar muy poco, por tanto, si se pudieran definir acciones sobre ellas garantizarían efectos importantes sobre el resto de variables.

El segundo cuadrante se denomina zona de conflicto y corresponde a las variables con alta motricidad y alta dependencia, denominadas claves. En lenguaje prospectivo son conocidas como las variables de enlace o *boomerang*, porque al ser incididas pueden afectar a otras. Por poseer alta motricidad y alta dependencia, tienen la capacidad de afectar el funcionamiento normal del sistema en la medida en que afectan las demás (motricidad) y se dejan gobernar (dependencia). Es decir, tienen la capacidad de influenciar el sistema y también se dejan movilizar. Sobre ellas se puede ejercer acciones que repercutirán en el futuro del sistema con alta capacidad de movilizar a otras, no obstante su alto grado de dependencia. Sobre estas variables es necesario emprender acciones en el corto plazo con mirada de largo plazo, pues es

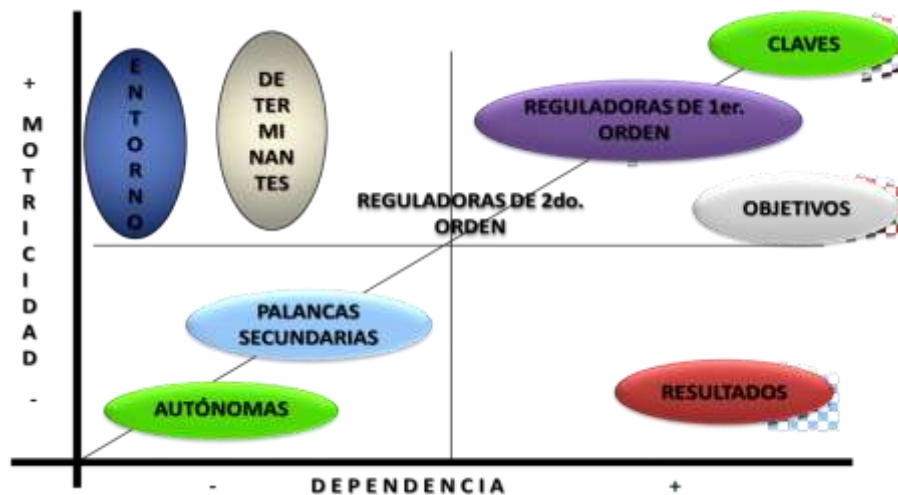
con ellas que se garantiza la sostenibilidad y desarrollo del sistema, al igual que la dinámica del resto.

En el tercer cuadrante aparecen las variables poco movilizadoras pero con alta dependencia, son llamadas resultantes. Por su posición en la zona de salida, se interpretan como de apalancamiento para impulsar otras, lo que significa que su dinámica permite poder desarrollar las variables de las zonas 1 y 2, que son las consideradas estratégicas.

El cuarto cuadrante es de escasa motricidad y dependencia, por lo tanto las variables ubicadas en él son irrelevantes para el análisis. En este cuadrante, de problemas autónomos, se ubican las variables consideradas palancas de segundo orden. Aparte de las cuatro zonas anotadas, es de especial interés una quinta zona denominada de variables del *pelotón*, variables medianamente motrices y/o dependientes.

Para mayor ilustración, lo anteriormente descrito, se esquematiza a continuación en la Figura 15.

Figura 15. Interpretación de resultados de Análisis Estructural



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

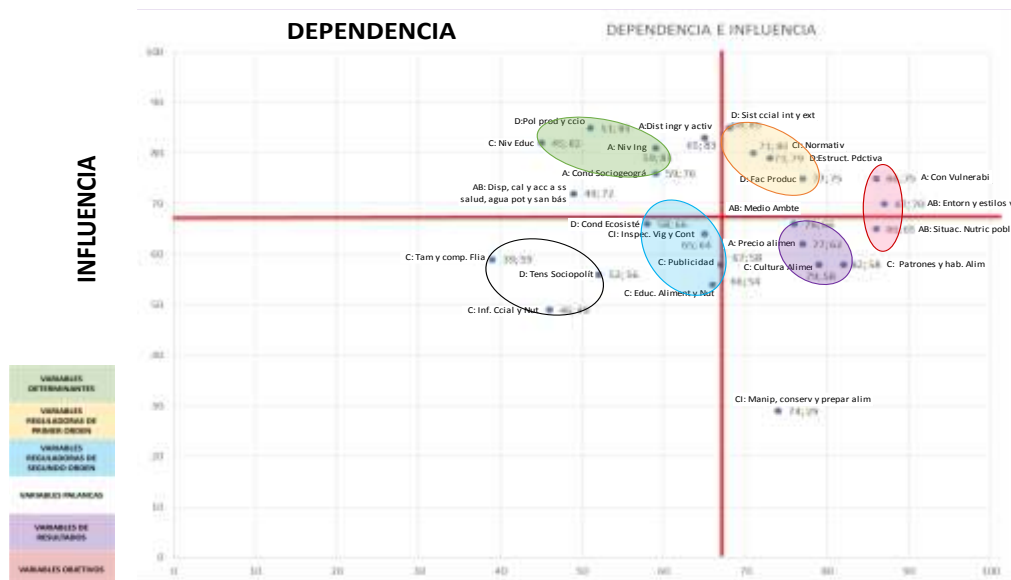
Todas las variables se articulan como un sistema, la ubicación de las mismas corresponde con su dinámica propia y constituyen un todo dinamizador que debe trabajarse por proyectos específicos, resultados y monitoreo (para aquellas que no son gobernables); se hace necesario

que en el tiempo se corra nuevamente el ejercicio para ver la evolución o involución de las variables dada su dinámica.

Para el caso de la seguridad alimentaria y nutricional de Medellín, el ejercicio fue diseñado para sus 26 variables. Las cuales fueron calificadas en los respectivos grupos de interés según el procedimiento de la figura 7.

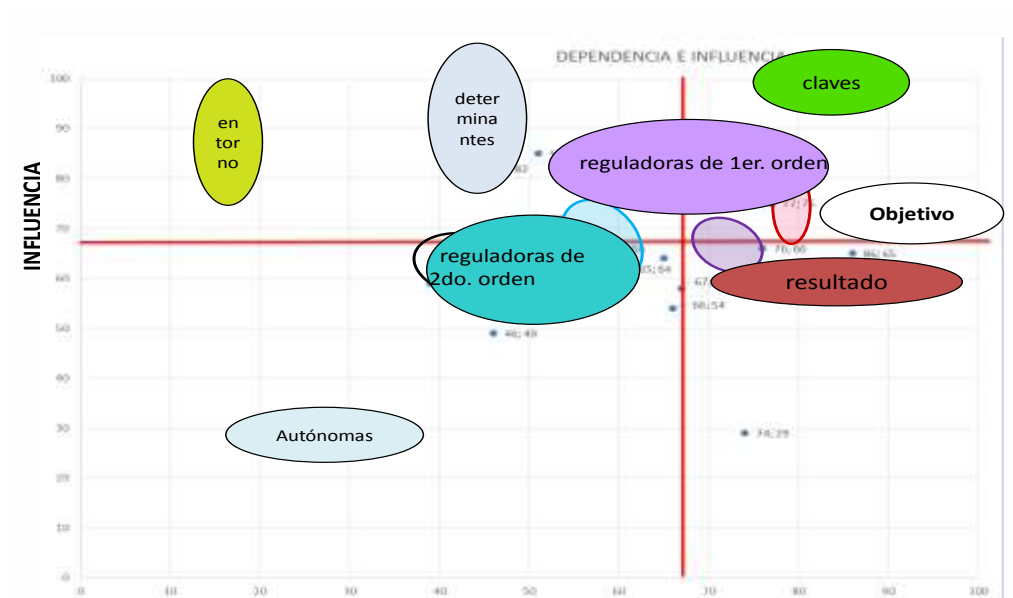
Con el Análisis Estructural fue posible ubicar los fenómenos de mayor relevancia para la SAN. Los talleres de calificación fueron realizados para cada una de los cinco ejes temáticos. Los instrumentos fueron diligenciados por los grupos de expertos públicos y privados incidentes en la SAN en la ciudad de Medellín (Anexo 7). Los resultados se ilustran en las figuras 16 y 1, y se interpreta según la posición de las variables en la gráfica.

Figura 16. Resultados de motricidad y dependencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín



Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Figura 17. Análisis de resultados de motricidad y dependencia de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín



Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Se puede observar una alta concentración alrededor de la zona central de la gráfica, lo que puede interpretarse como un sistema altamente interdependiente, ratificándose la necesidad de haber aplicado una técnica complementaria de análisis para la priorización.

En el cuadrante superior izquierdo o zona de poder, se ubican las variables motrices y poco dependientes, es decir, aquellas con alta incidencia sobre las demás del sistema, pero que se dejan influenciar. La localización por concentración de nubes de puntos refleja que variables denominadas de entorno, según la lista extraída del Conpes 113, no se identifican, indicando la no existencia de fenómenos totalmente incontrolables y en caso de haberlos, sobre estos habría que definir acciones de observación de comportamiento, pues tendrían la capacidad de perturbar el Sistema de Seguridad Alimentaria.

En este mismo cuadrante, más hacia el centro, una segunda nube de puntos que se denominan **determinantes**, en tanto poseen capacidad de influencia alta y dependencia media, sensibles a cambios provocados por otras del sistema, aparecen: el Nivel de ingresos de la población, el nivel educativo de las personas, las condiciones sociogeográficas de las personas

y las políticas de producción y comercio. Según su ubicación, estas son las variables estratégicas del Sistema de Seguridad Alimentaria, pues tienen la capacidad de movilizarlo, por consiguiente requieren de definición de objetivos y acciones que logren materializarlas.

En el cuadrante superior derecho, de alta influencia y alta dependencia, cerca de la intercepción con el cuadrante izquierdo se ubica una nube de puntos llamadas **reguladoras de primer orden**, ya que su capacidad de dependencia permite que las acciones de corto plazo (programas y proyectos) tomadas sobre ellas concreten la estrategia (las determinantes), estas son los sistemas de comercialización y distribución internos y externos, el marco normativo, la estructura productiva agropecuaria y agroindustrial y los factores productivos.

En el mismo cuadrante derecho superior, las denominadas variables **claves**, no resultantes en este ejercicio, llamadas así porque su alta influencia, pero a su vez alta dependencia, les da la capacidad de transformar el sistema, como se mencionó atrás, la interdependencia de este sistema de variables no evidencia localizaciones en extremos de la gráfica.

Sobre el mismo cuadrante pero ubicadas más hacia la derecha y cercanas al eje de las abscisas (X), se ubica un grupo de variables denominadas **objetivo**, llamadas así porque se convierten en los retos a lograr o transformar con la implementación del Plan de Seguridad alimentaria y nutricional de Medellín 2016 - 2028, se ubican allí las variables: la condición de vulnerabilidad de la población, los entornos y estilos de vida saludables y la situación nutricional de la población.

En el cuadrante inferior izquierdo con baja motricidad y dependencia, cercanas al punto central a los ejes de las abscisas y las ordenadas, se ubica una primera nube de puntos denominadas **reguladoras o palancas de segundo orden**, al igual que las de primer orden, su media motricidad y dependencia posibilita que al definir programas y proyectos sobre ellas, contribuyan a concretar las llamadas estratégicas, son estas: las condiciones ecosistémicas; inspección, vigilancia y control; la publicidad, la educación alimentaria y nutricional, el tamaño y composición de la familia, las tensiones sociopolíticas y la información comercial y nutricional.

Variables **denominadas autónomas** no salieron como resultado de la valoración de expertos, llamadas así, porque dada su baja motricidad y dependencia no tienen incidencia

actual sobre el resto de variables del sistema, no descartables, porque su dinámica en el tiempo las puede reposicionar.

Por último, en el cuadrante inferior derecho se ubica un grupo de variables cercanas a la abscisa y la ordenada, denominadas **resultado** porque su baja motricidad y alta dependencia de las demás variables del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional, hará que donde se vean reflejados los impactos de la dinámica de las variables motrices sea especialmente sobre estas, estas son: los precios de los alimentos, la cultura alimentaria, los patrones y hábitos alimenticios y el medio ambiente. Las variables resultado a su vez son las que se deben definir como metas del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016 – 2028.

Con base en la valoración de motricidad y dependencia dada por los expertos, un segundo nivel de procesamiento de resultados, tratando de identificar la motricidad entre cada uno de los ejes del Sistema de Seguridad Alimentaria, permitió identificar la variable determinante dentro de cada eje y a su vez la más determinante de cada eje en relación con los demás. Este resultado que se presenta de las Tablas 6 a la 10 permite tener mejor información para la orientación estratégica.

Tabla 6. *Motricidad del Eje de Disponibilidad*

Eje	Variable más motriz	Interpretación
Disponibilidad	- Políticas de Producción y Comercio	La variable de disponibilidad que más incide sobre su propio eje son las políticas de producción y comercio.
Acceso	- Estructura Productiva - Factores productivos	Las variables de disponibilidad que más inciden sobre el eje de acceso son la estructura productiva y los factores productivos.
Consumo	- Sistemas de Comercialización y distribución internos y externos	La variable de disponibilidad que más incide sobre el eje de consumo son los sistemas de comercialización y distribución.
Aprovechamiento	- Condiciones	Las variables de disponibilidad que más

Eje	Variable más motriz	Interpretación
biológico	ecosistémicas - Políticas de producción y comercio	inciden sobre el eje de aprovechamiento biológico son las condiciones ecosistémicas y las políticas de producción y comercio.
Calidad e inocuidad	- Sistemas de Comercialización y distribución - Políticas de producción	Las variables de disponibilidad que más inciden sobre el eje de calidad e inocuidad son los sistemas de comercialización y distribución y las políticas de producción y comercio.

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Tabla 7. Motricidad del Eje de Acceso

Eje	Alta motricidad	Interpretación
Acceso	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de ingresos. Distribución de Ingresos y activos. 	Las variables de acceso que más inciden sobre su propio eje son el nivel de ingresos y la distribución de ingresos y activos.
Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Precio de los alimentos. 	La variable de acceso que más incide sobre el eje de disponibilidad es el precio de los alimentos.
Consumo	<ul style="list-style-type: none"> Distribución de Ingresos y activos monetarios y no monetarios. 	La variable de acceso que más incide sobre el eje de consumo es la distribución de ingresos y activos monetarios y no monetarios.
Aprovechamiento biológico	<ul style="list-style-type: none"> Distribución de ingresos y activos monetarios y no monetarios. 	La variable de acceso que más incide sobre el eje de aprovechamiento biológico es la distribución de ingresos y activos monetarios y no monetarios.
Calidad e inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> Nivel de ingresos. Distribución de 	Las variables de acceso que más inciden sobre el eje de calidad e inocuidad son el nivel de ingresos de la población y la

	ingresos y activos monetarios y no monetarios.	distribución de ingresos y activos monetarios y no monetarios.
--	------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Tabla 8. *Motricidad del Eje de Consumo*

Eje	Alta motricidad	Interpretación
Consumo	<ul style="list-style-type: none"> Nivel educativo. 	La variable de consumo que más incide sobre su propio eje es el nivel educativo de la población.
Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> Patrones y hábitos alimenticios. 	La variable de consumo que más incide sobre el eje de disponibilidad son los patrones y hábitos alimenticios.
Acceso	<ul style="list-style-type: none"> Nivel educativo. 	La variable de consumo que más incide sobre sobre el eje de acceso es el nivel educativo de la población.
Aprovechamiento biológico	<ul style="list-style-type: none"> Nivel educativo. Tamaño y composición de la familia. 	Las variables de consumo que más inciden sobre el eje de aprovechamiento biológico son el nivel educativo de la población y el tamaño y composición de las familias.
Calidad e inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> Educación alimentaria y nutricional. Información comercial y nutricional. Nivel educativo. 	Las variables de consumo que más inciden sobre el eje de calidad e inocuidad son la educación alimentaria, la información comercial y nutricional y el nivel educativo de la población.

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Tabla 9. *Motricidad del Eje de Aprovechamiento Biológico*

Eje	Alta motricidad	Interpretación
Aprovechamiento biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Medio ambiente. 	La variable de aprovechamiento biológico que más incide sobre su propio eje es el medio ambiente.
Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Medio ambiente. 	La variable de aprovechamiento biológico que más incide sobre el eje de disponibilidad es el medio ambiente.
Acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Medio ambiente. 	La variable de aprovechamiento biológico que más incide sobre el eje de acceso es el medio ambiente.
Consumo	<ul style="list-style-type: none"> • Entornos y estilos de vida saludables. 	La variable de aprovechamiento biológico que más incide sobre el eje de consumo son los entornos y estilos de vida saludables.
Calidad e inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía. 	La variable de aprovechamiento biológico que más incide sobre el eje de calidad e inocuidad es la disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía.

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Tabla 10. *Motricidad del Eje de Calidad e Inocuidad*

Eje	Alta motricidad	Interpretación
Calidad e inocuidad	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad. 	La variable de calidad e inocuidad que más incide sobre su propio eje es la normatividad.
Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad. 	La variable de calidad e inocuidad que más incide sobre el eje de disponibilidad es la normatividad.
Acceso	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad. 	La variable de calidad e inocuidad que más incide sobre el eje de acceso es la normatividad.
Consumo	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad. 	La variable de calidad e inocuidad que más incide sobre el eje de consumo es la normatividad.
Aprovechamiento biológico	<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad • Inspección vigilancia y control. 	Las variables de calidad e inocuidad que más inciden sobre el eje de aprovechamiento biológico son normatividad e la inspección, vigilancia y control.

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

4.3 Etapa 3. Actores con incidencia en las variables claves

Es un paso requerido para la construcción de escenarios. Esta etapa está centrada en las instituciones que surgieron de la fase de priorización y que de cerca o de lejos tienen influencia sobre las variables estratégicas y movilizadoras para el futuro del sistema. Los objetivos de esta etapa se enfocan en identificar actores claves para la seguridad alimentaria y nutricional, con el propósito de determinar cómo se condicionan los escenarios apuesta.

4.3.1 Identificación de actores. Esta identificación es producto de la discusión con representantes públicos, privados, sociales y de agremiaciones participantes en la formulación del plan de seguridad alimentaria y nutricional de medellín 2016 - 2028, por tanto, es un saber

compartido, social y colectivo, a partir de las percepciones, experiencias y conocimientos de estos actores en su apropiación, relacionamiento, maneras de interactuar, intervenir e imaginar la seguridad alimentaria y nutricional del municipio, lo cual se convierte en un insumo significativo y de valor trascendental para el sistema.

Esta identificación es el resultado de la recolección participativa de información en los talleres y entrevistas con los actores sociales, públicos y privados, lo que permitió clasificarlos de acuerdo con su perfil dentro de un eje u otro o dentro de un determinante u otro, considerando su función y ámbito de actuación en la seguridad alimentaria y nutricional del Municipio.

Este proceso partió de un paso a paso. El primero fue la identificación de los actores del orden municipal, departamental y nacional, de manera general, según su misión y objetivos estratégicos dentro de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, rastreados a partir del análisis y sistematización de las lecturas ya mencionadas en el formato “Ficha de Lectura” que se presenta en el Anexo 2, donde la parte correspondiente a la identificación preliminar se plasmaba en los aspectos que se observan en el Anexo 8, que permitió la identificación inicial institucional.

El segundo paso buscaba tres elementos importantes. En primera instancia, clasificar cada actor identificado en los respectivos ejes y determinantes, en segundo lugar, detallar aún más la información de los actores del orden municipal y departamental y; por último, socializar y concertar la información procesada con el Equipo Técnico de la Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional, formulador del Plan, para la selección de expertos² institucionales, residentes en el municipio o no, conocedores de las dinámicas de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la región y del país (Anexo 9).

El tercer paso fue la alimentación de la base de datos obtenida en el ejercicio anterior con más información sobre actores sugeridos por aquellos que asistieron a los diferentes espacios de participación, para lo cual se utilizó el formato que se muestra en el Anexo 10 (acápites extraídos del formato de priorización por importancia y gobernabilidad, utilizado en dicho taller para todos los ejes).

² Se denominan *Expertos* a aquellas personas con dominio temático de un asunto o situación, quienes no necesariamente están siendo impactados, directa o indirectamente, con el tema en cuestión.

El cuarto y último paso fue entonces la selección de directores y funcionarios de instancias administrativas de los gobiernos municipal y departamental, expertos en temas relacionados con la SAN, representantes gremiales, directores de organizaciones no gubernamentales (ONG), representantes de la academia y empresarios, identificados y caracterizados como actores importantes en el Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional del municipio de Medellín (Anexo 11).

Una vez compendiada y sistematizada la información sobre actores, se procedió con su clasificación de acuerdo a su ámbito de actuación: público, privado, social, gremio, academia, etc., eje y determinantes de la SAN (Tabla 11). El proceso descrito permitió identificar 43 actores del eje de disponibilidad, 17 del eje de acceso, 8 del eje de consumo, 19 de aprovechamiento biológico y 6 de calidad e inocuidad.

Tabla 11. *Actores por eje, determinante y ámbito de actuación*

Eje de la SAN	Determinante	*Actores identificados	Tipo de Actor			
			Sector Público	Sector privado	Academi a	Sector social
Disponibilidad	Estructura productiva	34	4	19	6	5
	Sistemas de comercialización	23	0	17	0	6
	Tensiones sociopolíticas	4	4	0	0	0
	Condiciones ecosistémicas	3	3	0	0	0
	Factores productivos	3	1	0	0	2
	Todos los determinantes	1	0	0	0	1
Acceso	Precio de los alimentos	1	0	1	0	0
	Condiciones sociogeográficas	5	5	0	0	0
	Nivel de ingresos	4	3	0	0	1
	Vulnerabilidad	10	6	0	0	4
	Todos los determinantes	1	1	0	0	0
Consumo	Educación Alimentaria y	3	1	1	0	1

Eje de la SAN	Determinante	*Actores identificados	Tipo de Actor			
			Sector Público	Sector privado	Academi a	Sector social
	Nutricional.					
	Patrones y hábitos alimentarios	2	1	1	0	0
	Información comercial y nutricional	0	0	1	0	0
	Publicidad	1	1	0	0	0
	Cultura	1	1	0	0	0
	El nivel educativo	1	1	0	0	0
Aprovechamiento Biológico	Medio ambiente	3	3	0	0	0
	Estado de salud de las personas	5	2	0	3	0
	Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía	1	1	0	0	0
	Situación Nutricional	3	0	1	1	1
	Educación Alimentaria y nutricional	2	0	0	2	0
	Situación nutricional de las personas	6	3	1	2	1
	Entornos y estilos de vida saludables	4	3	0	1	0
Calidad e inocuidad	Inspección, vigilancia y control	3	2	1	0	0
	Manipulación, conservación y preparación.	2	0	1	1	0
	Normatividad	2	2	0	0	0
	Todos los determinantes	1	1	0	0	0

*Puede haber un mismo actor en dos o más ejes y determinantes.

Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

Esta identificación permitirá establecer relaciones interinstitucionales, mediante la articulación de unos con otros. Esta etapa no solo busca tener un listado de los diferentes actores que participan en la SAN Municipal, sino también, conocer sus acciones y los objetivos de su participación. Además, sirvió de base para lograr la convocatoria a las acciones participativas (talleres presenciales y virtuales, reuniones, etc.), pues con ello no sólo se asegura el número, sino también la representatividad de las personas o entes (organizaciones de base) invitados a participar.

Se pudieron identificar, como ya se mencionó, diversos actores de los ámbitos público, privado, social, empresarial y académico, por eje y por determinante de la SAN, en los que se destacan los que se muestran en el Anexo 11.

4.3.2 Rol de los actores identificados en relación con la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Actor Público. El sector público ocupa un lugar privilegiado en el marco institucional de la seguridad alimentaria y nutricional. El Estado es quien tiene la facultad de definir las reglas del juego y modificar la estructura jurídica, facilitar el funcionamiento y promover su desarrollo.

Dentro de los principales actores públicos que en el Municipio tienen injerencia en la SAN se pueden contar:

Alcalde. Primera autoridad municipal de gobierno y de planeación, le corresponde direccionar, formular políticas institucionales y adoptar planes, programas y proyectos a través del Plan de Desarrollo que garantice el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, y dar cumplimiento a lo establecido por la Constitución, la Ley, las ordenanzas, los acuerdos y las que le fueren delegadas por el Presidente de la República o Gobernador respectivo.

En la seguridad alimentaria y nutricional, le corresponde al Alcalde de Medellín, articular su plan de gobierno en esta materia a las políticas y lineamientos emanados desde el nivel central

como lo son el CONPES 091 de 2005, mediante el cual el país reafirma el compromiso adquirido frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los cuales apuntan al mejoramiento de la situación mundial desde diferentes perspectivas, especialmente en el ODM número 1 de reducir al 2015 a la mitad el hambre y la pobreza en el mundo y el CONPES 113 de 2008, en el cual se determina la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que se convierte en referente y receptor de las políticas departamentales y municipales de SAN, que en el caso del Departamento de Antioquia y de la ciudad de Medellín están orientadas por la Ordenanza 017 de 2003 (Política Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional – Plan MANA) y el Acuerdo Municipal 038 de 2005 (Política de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional de Medellín), respectivamente.

El Concejo Municipal. Acorde con la Constitución Política de Colombia y el Régimen Municipal Decreto 1333 de 1986, los Concejos Municipales son una Corporación Administrativa de elección popular y por tanto se constituyen en el espacio institucional y político democrático por naturaleza, donde se discuten y analizan los problemas del Municipio y se imparten las orientaciones políticas, administrativas y económicas específicas para atender las necesidades básicas de la población. Es la Junta Directiva del Municipio dado que su naturaleza en la estructura de poderes del Estado es del Ejecutivo.

En uso de las atribuciones Constitucionales es quien establece e institucionaliza en el Municipio de Medellín la Política Pública de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional; en el año 2005, el Honorable Concejo expide el Acuerdo Municipal 038, mediante el cual establece la Política de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional de Medellín, la cual estipula en su artículo 4, la creación de un Plan Municipal de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional, con el fin de implementar la política como un tema público, articulador e incluyente de todas las instituciones, organizaciones, organismos y entidades con asiento en la ciudad con el propósito de generar e impulsar programas, planes y proyectos que sin apartarse de los lineamientos de los contextos antes expuestos, coadyuven al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de la población mediante acciones integrales. Adicionalmente, en el año 2013, el Concejo Municipal expide el Acuerdo 100, el cual complementa el Acuerdo 38 de 2005.

Órganos de Control. Son Unidades Técnicas que ejercen control de la Gestión Pública, contra la corrupción administrativa, sobre los procedimientos, resultados y la forma como se garantizan los principios y derechos constitucionales.

- **Control Interno.** Ejerce un control preventivo, evaluación y seguimiento a la gestión interna de la Administración Municipal, un sistema conformado por el conjunto de instituciones, instancias de participación, políticas, normas, procedimientos, recursos, metodologías, técnicas e instrumentos como planes, programas y proyectos, sobre los cuales se aplican los controles de gerencia o gestión para el cumplimiento de las funciones del Estado.

- **Contraloría:** Ejerce el control *ex post* y selectivo fiscal, ambiental y político frente a la Gestión del Ejecutivo o la Administración Municipal. Art. 267 de la CPC de 1991 (6).

- **Personería.** Ejerce el control social su función de vigilancia y protección frente a los derechos constitucionales. Promueve la Veeduría Ciudadana.

- **Ministerio Público: Procuraduría.** Ejercen la función pública de control sobre el cumplimiento de la constitución, los derechos y un control disciplinario sobre las actuaciones de los servidores públicos.

- **Defensor del Pueblo** ejerce su función separada de la Procuraduría.

La Administración Pública Municipal (Secretarías y entes Descentralizados del nivel municipal y departamental). Acordes con la Ley 489 de 1998 Artículo 4º. sobre *Finalidades de la función administrativa*. La función administrativa del Estado busca la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios, finalidades y cometidos consagrados en la Constitución Política.

En materia de seguridad alimentaria y nutricional en Medellín, las instancias públicas que tienen un rol activo son:

Del Orden Municipal: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, Secretaría de Educación, Secretaría de Inclusión y Familia, Secretaría de las Mujeres, Secretaría de Salud, Secretaría del Medio Ambiente, Secretaría de Desarrollo Económico, Secretaría de Comunicaciones, Secretaría de Cultura Ciudadana, Instituto del Deporte y la Recreación – INDER, Departamento Administrativo de Planeación, Departamento Administrativo de Gestión de Riesgos y Emergencias, Secretaría de Infraestructura.

Todas ellas con un rol de promotores, educadores y garantes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Gobierno Departamental y Nacional. Este grupo de actores de la Administración Pública y

el Poder Ejecutivo de nivel superior, agrupa a las organizaciones que dictan políticas y normas que se constituyen en determinantes para los niveles territoriales municipales sin perjuicio de la autonomía local.

En lo que a Seguridad Alimentaria y Nutricional se refiere, nuestro país, como la gran mayoría, sigue los lineamientos de la Organización de las Naciones Unidas, a través de su organismo especializado en el tema (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO).

La FAO expresa su mandato de generar y fomentar en cada país aquellas acciones necesarias para lograr la Seguridad Alimentaria:

“Cada país deberá adoptar una estrategia en consonancia con sus recursos y capacidades, para alcanzar sus objetivos y cooperar para dar soluciones colectivas a los problemas mundiales de seguridad alimentaria” (7).

Colombia, como Estado miembro de la ONU, y por ende de la FAO, no puede sustraerse de dicho mandato y se vio abocado a diseñar una serie de políticas para el mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de su población, tales como: El documento CONPES 091 de 2005, mediante el cual el país reafirma su compromiso frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), tres años después, se expidió el CONPES 113 de 2008, que establece la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, referente a su vez, para la Política Departamental de SAN - Plan MANA, orientada por la Ordenanza 017 de 2003.

Los actores del orden departamental y nacional que juegan un rol de primera línea en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín, son:

Del Orden Departamental: Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, Gerencia de Infancia Adolescencia y Juventud, Estrategia Buen Comienzo Antioquia, Plan de Mejoramiento Alimentario y Nutricional de Antioquia – MANA-, Secretaría de Infraestructura Departamental.

Del orden nacional: Ministerio de Agricultura y Desarrollo, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Departamento para la Prosperidad Social, Ministerio de Infraestructura y Transporte, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER-,

Departamento Nacional de Planeación, Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA-, Instituto Nacional de Salud –INS-, Instituto Colombiano Agropecuario –ICA-.

Actor Academia. La alimentación y consecuentemente la educación nutricional son pilares fundamentales de la salud individual y colectiva de una población. El sector educativo es un actor de primera línea en materia de seguridad alimentaria y nutricional por su rol en la prevención primaria para la salud que incluye la promoción de una alimentación sana y equilibrada.

A las instituciones de educación técnica, tecnológica y universitaria, y a las instituciones de educación básica primaria y secundaria, públicas o privadas, les corresponde jugar un rol de gran importancia en cuanto a educación nutricional, si se quiere lograr cambios de actitudes y hábitos inadecuados.

No en vano, en el marco de la Ley 1355 de 2009 se plantea:

“Los centros educativos públicos y privados del país deberán adoptar un Programa de Educación Alimentaria siguiendo los lineamientos y guías que desarrollen el Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, para promover una alimentación balanceada y saludable, de acuerdo con las características culturales de las diferentes regiones de Colombia” (8).

Actor social. Término usado para referirse a la sociedad como grupo humano que establece múltiples sistemas de relaciones. La sociedad como *organización social*, establece diversas formas de relacionamiento entre los individuos que la integran. Entre ellas hay formas de organización que son más intencionadas, y tienen lógicas definidas y propósitos claros; esas formas están representadas por las *organizaciones sociales* o *sociedad organizada*.

Estos grupos formalizan sus actividades a partir de figuras legales como fundaciones, corporaciones o asociaciones, lo cual les permite ganar en legitimidad y presencia políticas en los diferentes espacios de institucionalización. En relación con la seguridad alimentaria y nutricional y, teniendo en cuenta que la alimentación es uno de los derechos fundamentales del ser humano, los actores sociales desempeñan un papel clave en la Seguridad Alimentaria cuando enfocan sus intereses a su promoción y defensa a través de acciones participativas y

colectivas.

La familia. “La familia es el núcleo fundamental de la sociedad. Se constituye por vínculos naturales o jurídicos, por la decisión libre de un hombre y una mujer de contraer matrimonio o por la voluntad responsable de conformarla. El Estado y la sociedad garantizan la protección integral de la familia” (9).

En la familia se desarrollan las pautas culturales y los hábitos alimentarios que son socializados a través de la cocina, donde se recrean las identidades familiares y sociales, los roles y vínculos domésticos, el placer, el gusto y el rechazo por distintos alimentos.

Una de las actividades fundamentales del ámbito familiar es la alimentación y la nutrición. En familia ocurre la producción (directa o indirecta) de los alimentos, la provisión o acceso, la preparación y el consumo. Éstos procesos que subyacen a las posibilidades de las familias de alimentarse y nutrirse, se constituyen en determinantes del desarrollo humano, porque a través de ellos se garantiza la seguridad existencial y se potencian las capacidades biológicas, cognitivas, emocionales y sociales que le permiten al sujeto ser o llegar a ser. En el ámbito familiar la seguridad o inseguridad alimentaria es un reflejo del acceso o de la falta de acceso suficiente a los alimentos. La capacidad de los hogares para adquirir los alimentos depende de los niveles de ingresos y de los precios, entre otros factores.

Medios de comunicación. Son organizaciones de carácter privado o público y cuyo propósito es producir, intercambiar, transmitir y difundir información de interés a la sociedad por diferentes canales y soportes (televisión, radio, periódicos y revistas de gran circulación (medios masivos), redes sociales). Por ende los medios de comunicación tienen incidencia en la llamada opinión pública. Dicha opinión se caracteriza por la capacidad que tiene la sociedad de expresar, individual o colectivamente, sus concepciones sobre temas de interés y trascendencia pública.

En el marco de la seguridad alimentaria y nutricional, los medios de comunicación juegan un papel fundamental en los patrones y hábitos de consumo a través de la publicidad. Ella establece una dinámica social alimentaria, ya que propone y casi que impone los alimentos que deben ser consumidos en las diferentes situaciones y circunstancias sociales.

Los medios de comunicación, por su capacidad de influencia, seguirán actuando como

factores de socialización y de cambio en las dinámicas alimentarias de la sociedad, la familia y la escuela y seguirá siendo parte activa en la adquisición de hábitos de consumo y en la modificación de comportamientos alimentarios; lo que supone esfuerzos ingentes para avanzar en la disposición de políticas y reglamentación de la normatividad en aras de mejorar el sistema de seguridad alimentaria y nutricional en el país.

Actor privado. El sector privado es fundamental para garantizar la seguridad alimentaria por el rol que juega en todas las fases de la cadena, desde la producción hasta la venta minorista, pasando por todos los tipos de funciones que cumple: suministro de insumos, compra, transporte, almacenamiento, comercio mayorista, comercio minorista. En el sector privado se encuentran actores de primera línea en materia de SAN, tales como:

Los Comerciantes. Según el Código de Comercio Colombiano, “los comerciantes son personas, naturales o jurídicas, que profesionalmente se ocupan, de manera voluntaria y forma regular, en alguna de las actividades que la Ley considera mercantiles”.(10) (transacciones de compra y venta de un producto o servicio). Y por Ley deben cumplir con las obligaciones establecidas en el código de comercio (registro mercantil, contabilidad, soportes relacionados con su actividad, entre otros) y las relacionadas con las obligaciones tributarias y otros deberes que les exigen las diferentes entidades de control del estado.

Las Empresas del sector alimentario. En teoría, cualquier empresa, a excepción de las empresas públicas y entidades sin ánimo de lucro, tienen como propósito superior la obtención específica de la tasa de beneficio individual. De hecho, la gran empresa asume el “riesgo” de adquirir los factores de producción (especialmente capital y trabajo) y compensar esa inversión con la rentabilidad que le produzca la venta de lo producido u ofrecido por la empresa. Su costo de oportunidad es la obtención de una renta superior por la venta de su producido u oferta que por la renta que podría obtener a través de otros mecanismos de inversión sin riesgo.

Los Transportadores. Es el grupo de personas o empresas que utilizan algún tipo de medios y/o métodos para trasladar algo de un lugar a otro, describe el acto y consecuencia de trasladar algún objeto o persona de un sitio a otro. El fin de los transportadores u empresa transportadora es cumplir con eficiencia y eficacia el traslado de los productos al menor costo posible y obteniendo el margen de ganancia más asequible.

Grupos delincuenciales organizados. También llamados *delincuencia organizada*, son grupos de individuos cuya finalidad es ejercer un poder y control alternativo al del Estado, sobre territorios, poblaciones y actividades económicas, a través de diversas formas y mecanismos de violencia. La principal característica de estos grupos es su estructura jerarquizada, en la cual la

cadena de mando fluye verticalmente desde las cabezas de la organización hacia mandos medios, y de éstos al personal que hace efectivo el ejercicio de la violencia. Violencia que por su naturaleza y fundamento carece de legitimidad y legalidad. No obstante, mediante instrumentos soterrados la delincuencia organizada puede legitimarse ante ciertos grupos sociales por medio del miedo y la intimidación; así como incidir en el diseño de normas legales que les remita beneficios mediatos o inmediatos.

4.4 Etapa 4. Diseño de escenarios

“Un escenario describe una situación futura y el encadenamiento de eventos que llevan a ella sobre un sistema, tema o asunto de estudio” (11).

En este caso, se trata de la situación futura de la Seguridad Alimentaria y Nutricional para la ciudad de Medellín en un horizonte de tiempo de doce años (2016-2028) y, de la trayectoria que debe recorrerse para llegar a esta situación, con coherencia, con la voluntad y con la actitud que asuman desde hoy los actores para su construcción.

Si la voluntad es de no compromiso y la actitud es de quietud, de pasividad ante él, es posible y/o probable que continúen las cosas como hoy se presentan o que quizás se deterioren (este escenario se conoce como TENDENCIAL), pero si la voluntad es de cambio y de compromiso y la actitud de los actores es de mucha anticipación y proactividad, es posible y/o probable que esa situación futura se exprese como los actores lo han anhelado y se configure un escenario de Seguridad Alimentaria y Nutricional que beneficie a los habitantes de Medellín (este escenario se conoce como APUESTA). Debido a lo anterior se ha definido la posibilidad de la existencia de varios escenarios posibles, probables, tendenciales y deseables.

La construcción de escenarios es un ejercicio metodológico que tiene como propósito el diseño de futuros de modo tal que las acciones presentes sean orientadas hacia la construcción de un mejor futuro.

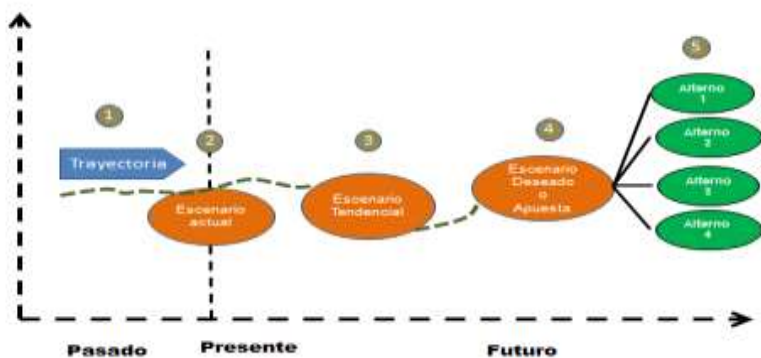
Dentro de las opciones futuras existen diversos tipos de escenarios. Para el caso de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad de Medellín se diseñaron tres: el actual, el tendencial y el deseado o apuesta.

El escenario actual hace referencia al hoy, en él se visibilizan las condiciones presentes de cada una de las variables que son estratégicas en la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

El escenario tendencial, muestra la trayectoria que tendrán cada uno de los elementos determinantes (variables definidas como estratégicas) si las acciones de los actores en un lapso de doce años continúan siendo las mismas, es decir, que en él se tendrá la imagen de lo que sucederá en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad si se continúa haciendo lo mismo que se está haciendo hoy.

Dentro de este abanico de opciones futuras se encuentra también el escenario deseado. A diferencia del tendencial, en éste la realidad es transformada por acciones estructurales de los actores, configurando así el mejor estado de las cosas (Figura 18).

Figura 18. *Construcción de los tres tipos de escenarios*



Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial de la Institución Universitaria Esumer.

4.4.1 Proceso de construcción. Para el diseño de los escenarios de la Seguridad Alimentaria y Nutricional para Medellín se empleó el método Delphi. Este método consiste en una consulta a expertos que se desarrolla en varias etapas a través del envío sucesivo de cuestionarios, hasta lograr una estabilización en la opinión de los expertos.

La aplicación de este método se hizo durante los meses de agosto y septiembre de 2015, en un proceso que tuvo cuatro etapas, entre las que se encuentran dos rondas de consulta a los expertos (Figura 19).

Figura 19. *Etapas del método Delphi*



Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

- **Estructuración.**

En esta primera etapa se llevó a cabo el diseño del cuestionario y la selección de expertos para hacer la valoración de los escenarios.

- **Diseño del cuestionario:** Se elaboró un instrumento que se empleó para visualizar los futuros posibles y deseables de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de Medellín. En él, los expertos valoraron el escenario actual, el escenario tendencial y el escenario deseado en una escala de -4 a 4, de acuerdo a la incidencia de cada variable en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín; siendo -4 una incidencia muy negativa, 0 sin incidencia y 4 una incidencia muy positiva. Adicional al cuestionario, se diseñó un instructivo y un glosario de conceptos que fueron enviados a los expertos para facilitar su participación en el taller (Anexo 12).

- Selección de expertos: El grupo de expertos que realizó la valoración estuvo conformado por los asesores y los líderes del grupo de formulación del Plan (Anexo 13).

- Rondas de consulta 1 y 2

Las dos rondas de consultas a expertos fueron realizadas de manera virtual. En la primera ronda de consulta hubo una participación de diez expertos, los cuales valoraron las trece (13) variables estratégicas de acuerdo al nivel de incidencia (actual, tendencial y deseada) de la variable en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad.

Dado que la valoración de los expertos frente a tres variables estratégicas presentó una alta dispersión fue necesario realizar una segunda ronda de consulta para dirimir y estabilizar la opinión de los expertos sobre estas variables.

4.4.2 Resultados de los escenarios. En la primera ronda de consulta a los expertos hubo convergencia en la valoración de los escenarios actual, tendencial y deseado de las siguientes diez variables estratégicas: 1) nivel educativo; 2) condiciones sociogeográficas; 3) sistemas de comercialización interno y externo; 4) normatividad; 5) factores productivos; 6) condiciones ecosistémicas; 7) inspección, vigilancia y control; 8) publicidad; 9) educación alimentaria y nutricional y, 10) disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable y saneamiento básico. Y hubo una valoración dispersa de los escenarios para las variables: nivel de ingresos; políticas de producción y comercialización y, estructura productiva.

En los anexos 14 y 15 se presentan los escenarios actual, tendencial y deseado de las trece variables de acuerdo a las dos consultas hechas a los expertos.

4.4.3 Escenarios actual, tendencial y deseado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad de Medellín. La interpretación de la figura de los escenarios debe hacerse considerando dos elementos. El primero la escala de valoración en la cual se ubica cada una de las 13 variables estratégicas de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. Como se expresó anteriormente esta escala va entre -4 y 4, tal y como se observa en la Tabla 12, de acuerdo a los niveles de incidencia (negativa o positiva) de cada una de las variables estratégicas en la situación actual, tendencial y deseada de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín.

Tabla 12. *Escala de valoración de los escenarios*

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Muy alta incidenc ia negativa	Alta incidenc ia negativa	Moderada incidenci a negativa	Leve incidenc ia negativa	Sin incidenc ia	Leve incidenc ia positiva	Moderada incidenci a positiva	Alta incidenc ia positiva	Muy alta incidenc ia positiva

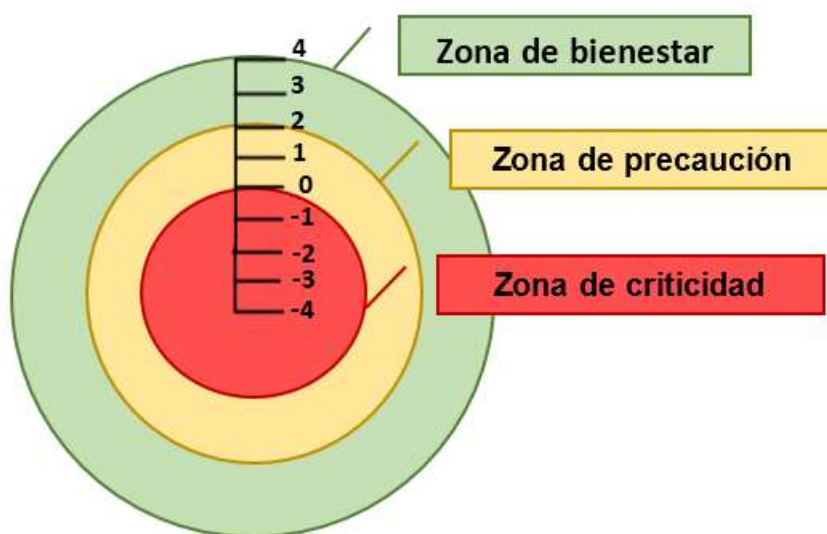
Fuente: Elaboración del equipo facilitador.

Partiendo de esas escalas de valoración se distinguen tres zonas dentro de la gráfica: zona de criticidad, zona de precaución y zona de bienestar (Figura 20). En estas zonas se ubican las variables estratégicas de acuerdo a la incidencia que, según la opinión de los expertos, tiene cada una de las variables en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín, en la situación actual, en la tendencial y en la deseada.

La zona de criticidad corresponde al área conformada por los valores entre -4 y 0, las variables que se ubican allí inciden de manera negativa en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín. Por su parte, la zona de precaución es aquella área constituida por los valores entre 0 y 2, en ella se localizan las variables que tienen una incidencia leve y moderada en la SAN, el desarrollo de las variables que se encuentran en esta zona no es estable, así como pueden mejorar igualmente podrían empeorar. Finalmente está la zona de bienestar, que equivale al área formada por los valores entre 2 y 4, esta zona corresponde al espacio en el que se pueden desatar procesos de desarrollo favorables para la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín.

De acuerdo a la zona en la que este localizada la variable serán las acciones y los esfuerzos estratégicos que los actores del sistema tendrán que emprender para pasar de áreas críticas a áreas de bienestar; o incluso reforzar los aspectos benéficos que tiene la ciudad en términos de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Figura 20. Zonas y escalas para catalogar los escenarios de Seguridad Alimentaria y Nutricional



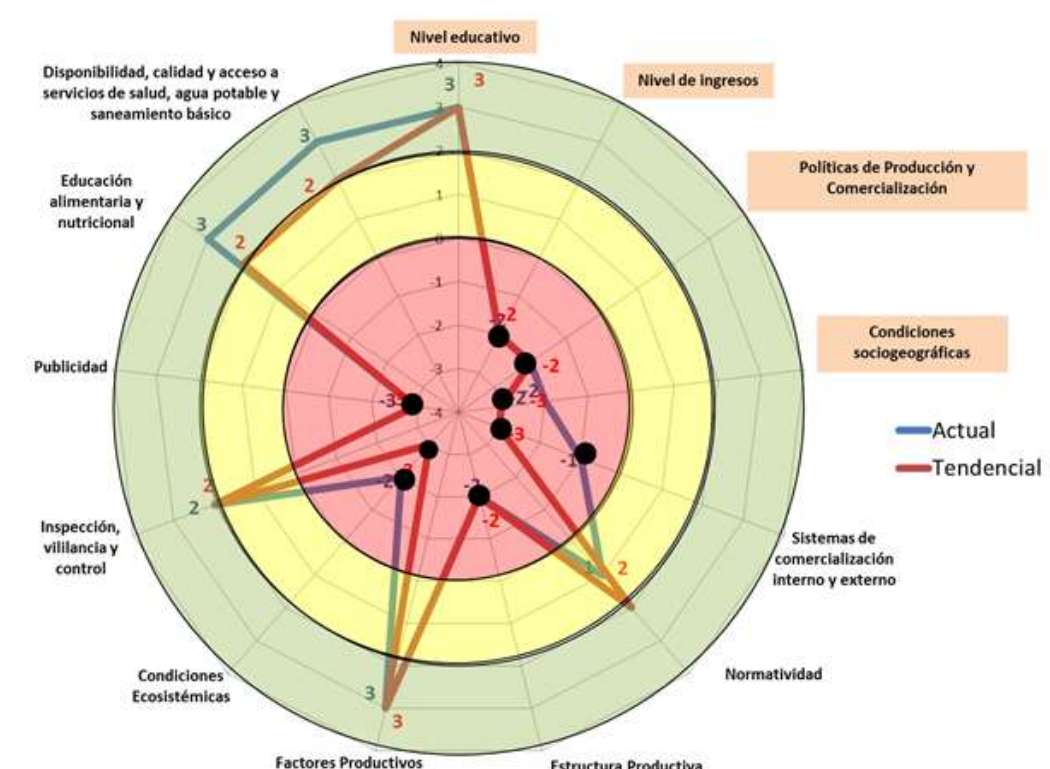
Fuente: Escuela de Prospectiva y Desarrollo Empresarial, Institución Universitaria Esumer.

A continuación se describen los escenarios actual, tendencial y deseado de la valoración de los expertos sobre las variables estratégicas de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín.

El escenario actual muestra la situación presente de las variables estratégicas. De las 13 variables, 7 están localizadas en la zona de criticidad, señalando que actualmente inciden negativamente en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín. Estas variables son: nivel de ingresos; políticas de producción y comercialización; condiciones sociogeográficas; sistemas de comercialización interno y externo; estructura productiva; condiciones ecosistémicas y, publicidad. Obsérvese que de ellas, 3 corresponden a las variables determinantes.

En la zona de precaución no está localizada ninguna variable, pero En la zona de bienestar están localizadas 4 variables: nivel educativo; factores productivos; educación alimentaria y, disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico. En el límite entre las zonas de bienestar y de precaución se ubica la variable inspección, vigilancia y control. Finalmente, en la zona de precaución se encuentra la variable normatividad, es una variable a la que hay que prestarle atención porque por su localización puede mejorar o empeorar. (Figura 21).

Figura 211. Escenarios actual y tendencial de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín



Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

El escenario tendencial muestra una evolución futura de tipo inercial de las 13 variables estratégicas, es decir, lo que pasará a futuro si se continúa haciendo lo mismo que se viene haciendo hoy en términos de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Medellín. En este caso se observa que hay una evolución de tipo inercial, conservando prácticamente la misma situación del escenario actual.

En la zona de criticidad continúan estando las mismas 7 variables del escenario actual, 4 de ellas con el mismo nivel de incidencia sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín y, 3 de ellas con una involución, su nivel de incidencia en el escenario tendencial es más negativo que en el escenario anterior. Las variables que empeoran son: condiciones sociogeográficas; sistemas de comercialización interno y externo y, condiciones ecosistémicas. La variable normatividad en este escenario presenta una evolución y pasa de la zona de precaución al límite entre las zonas de precaución y bienestar al estar valorada en 2. En la zona de bienestar siguen estando sin ninguna variación las variables: nivel educativo; factores productivos e, inspección vigilancia y control; pero presentan una involución las variables

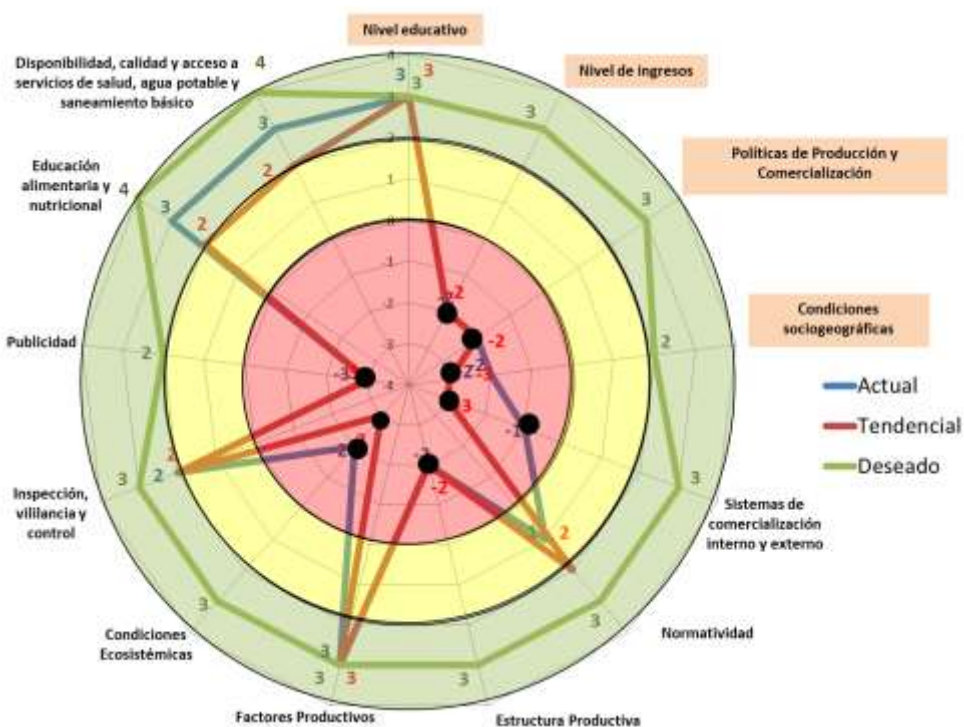
educación alimentaria y nutricional y, disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico. (Figura 21).

De acuerdo a las situaciones actual y tendencial en el escenario apuesta se deben hacer cambios estructurales en temas trascendentales como: nivel de ingresos; políticas de producción y comercialización; sistemas de comercialización interno y externo; estructura productiva; publicidad, entre otros, de modo tal que se transformen sustancialmente las condiciones para la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín.

En el escenario deseado todas las variables se encuentran en la zona de bienestar. Algunas como las condiciones sociogeográficas y la publicidad están en el límite entre las zonas de bienestar y precaución, por lo que se hace necesario prestar mucha atención a las estrategias y acciones que se lleven a cabo para evitar que a futuro entren en un estado de alerta o precaución.

La gran apuesta puede entenderse como la aspiración de la ciudad de Medellín respecto a la Seguridad Alimentaria y Nutricional. En el escenario deseado es claro el anhelo de dar saltos cualitativos en gran parte de las variables, principalmente en las variables más motrices del Sistema (señaladas en el recuadro naranja), en términos estratégicos implica la adopción de estrategias de largo plazo que conlleven a cambios estructurales en el Sistema (Figura 22).

Figura 22. Escenarios actual, tendencial y deseado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín



Fuente: Elaboración del equipo investigador de la Institución Universitaria Esumer.

4.4.4 Recomendaciones estratégicas para la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad de Medellín.

- Desde la construcción del componente prospectivo se observa que el Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional es viable en tanto el Estado ejerza su acción como garante y recupere gobernabilidad sobre variables que tienen una importancia innegable para el Sistema pero con una gobernabilidad media y baja, la mayor parte de ellas son las que están ubicadas en la zona crítica (Anexo 16).
- Desde el análisis de escenarios actual, tendencial y apuesta se valida la condición del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la ciudad de Medellín, en tanto que el cierre de brechas debe centrarse sobre las variables que son estratégicas en el Sistema (resaltadas en recuadro naranja de la figura 22): nivel de ingresos, políticas de producción y comercialización y, condiciones sociogeográficas. Si se quiere llegar al escenario deseado

las acciones deben centrarse en el cierre de brechas para estas variables, ya que como se observa en el anexo 16 su nivel de motricidad es muy fuerte y al desarrollar acciones sobre ellas se dinamiza el Sistema.

- El escenario apuesta requiere de acciones de largo plazo que se puedan operativizar en el corto y en el mediano plazo, dada la característica de las variables estratégicas, no son asuntos que se pueden transformar con acciones de coyuntura.
- El planteamiento de la Seguridad Alimentaria y Nutricional no es solamente una situación del Estado. Las acciones de implementación requieren de un esfuerzo de reflexión de la comprensión del Sistema, apropiación de las problemáticas y acción concertada entre los distintos actores públicos, privados y sociales en contexto de la realidad de la ciudad; implica el fortalecimiento del tejido institucional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Concejo de Medellín. Acuerdo Municipal N° 38 de 2005. Política Pública de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional para Medellín. [Internet]. 2005. Recuperado a partir de: www.concejodemedellin.gov.co/concejo/concejo/index.php?sub_cat=8685#.VgrNB_mqqkp
2. Alcaldía de Medellín. Plan de Desarrollo Municipal de Medellín, 2012 – 2015, “Medellín, un Hogar para la Vida. [Internet]. 2012. Recuperado a partir de: https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Publicaciones/Documentos/PlaDesarrollo2012-2015/2012-04-30_Proyecto%20de%20acuerdo%20VERSION%20COMPLETA.pdf
3. Miklos, T. Planeación prospectiva: Una estrategia para el diseño del futuro. Mexico: Limusa: Centro de Estudios Prospectivos de la Fundación Javier Barros Sierra.; 2007.
4. Departamento Nacional de Planeación —DNP—, Consejo Nacional de Política Económica y Social —CONPES. Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional. [Internet]. 2008. Recuperado a partir de: https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Conpes/conpes_113_08.pdf
5. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO -, Organización Mundial de la Salud. Garantía de la Inocuidad y Calidad de los Alimentos: Directrices para el Fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Control de los Alimentos. [Internet]. 1976. Recuperado a partir de: Recuperado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y8705s/y8705s00.pdf>
6. Congreso de la República de Colombia. Constitución Política de Colombia. Artículo 267.
7. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO. Cumbre Mundial sobre la Alimentación. [Internet]. 1996. Recuperado a partir de: http://www.fao.org/wfs/index_es.htm
8. Congreso de la República de Colombia. Ley 1355 de 2009.
9. Congreso de la República de Colombia. Constitución Política de Colombia. Artículo 42.
10. Congreso de la República de Colombia. Código de Comercio. Decreto 410. Medellín; 1971.
11. Baena PG. Construyendo Futuros [Internet]. 2004. Recuperado a partir de: <http://www.catedradh.unesco.unam.mx/catedradh2007/SeguridadHumana/prospectiva%206/revista/numero%201/construyendofuturos/metodologias/metodoes.html>

- Alcaldía de Medellín (2010). *Atlas Veredal de Medellín*. Recuperado de: <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Desarrollo%20Social/Secciones/Publicaciones/Documentos/2010/Atlas%20Veredal%20de%20Medell%C3%ADn.pdf>
- Alcaldía de Medellín (2010). *Caracterización de la Seguridad Alimentaria y Nutricional de los hogares del Municipio de Medellín a través del Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín* 2010. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Bienestar%20Social/Secciones/Indicadores%20y%20Estad%C3%ADsticas/Documentos/2011/perfil%202010.pdf>
- Alcaldía de Medellín (2010). *Plan Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Medellín*.
- Alcaldía de Medellín, 2010. *Síntesis del Diagnóstico y Diseño del Plan de Abastecimiento y Distribución de Alimentos para la Ciudad de Medellín –PADAM–*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Planeaci%C3%B3nMunicipal/Secciones/Publicaciones/Documentos/PlanAbastecimiento/S%C3%ADntesis%20del%20diagn%C3%B3stico%20y%20dise%C3%B1o%20del%20PADAM.pdf>
- Alcaldía de Medellín (2013). *Propuesta para la gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en Medellín*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Medio%20Ambiente/Secciones/Plantillas%20Gen%C3%A9ricas/Documentos/2013/Proyecto%20Biodiversidad/Boletin%20Seminario%20version%20final.pdf>
- Alcaldía de Medellín, Departamento Administrativo de Planeación. Observatorio de Políticas Públicas de la Alcaldía de Medellín, (2014). *Pobreza en Medellín, 2002-2013*. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo/ObservatoriodePoliticasPblicas/Shared%20Content/Pobreza%20en%20la%20ciudad%20de%20Medell%C3%ADn,%202013.pdf
- Alcaldía de Medellín, Departamento Administrativo de Planeación. Observatorio de Políticas Públicas de Medellín ((2012). *Pobreza y condiciones de vida de los habitantes de Medellín, 2011*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciuda>

dano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/DesarrolloEconomico/publicaciones/Boletin%20Mercado%20Laboral%20%202012/Pobreza%20y%20Condiciones%20de%20Vida%20de%20los%20Habitantes%20de%20Medell%C3%ADn,%202011.pdf

Alcaldía de Medellín (2011). *Plan de Desarrollo Rural Sostenible y Reconocimiento y Valoración de la Cultura en la Ruralidad de Medellín*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Desarrollo%20Social/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/2011/plan%20de%20desarrollo.pdf>

Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud (2012). *Alimentación en las tiendas escolares de Medellín. Disponibilidad y consumo de alimentos*. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_19/Publicaciones/Shared%20Content/2014/LIBRO%20TIENDA%20ESCOLAR.pdf

Alcaldía de Medellín, Secretaría de Salud (2012). *Plan de Salud Municipal 2012-2015: Medellín, ciudad saludable*. En Revista de Salud Pública de Medellín. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://1aa8aed2883c696d2a7fd9f1baaa995f>

Alcaldía de Medellín (2013). *Propuesta para la gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en Medellín*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/MapGIS/siamed/documentos/Digital/4600048433%20Libro%20Propuesta%20para%20la%20gestion%20integral%20de%20la%20biodiversidad%20y%20los%20servicios%20ecosistemicos.pdf>

Alcaldía de Medellín. Departamento Administrativo de Planeación. Observatorio de Políticas Públicas de la Alcaldía de Medellín. (2014). *Pobreza en Medellín, 2002-2013*. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo/ObservatoriodePoliticaspblicas/Shared%20Content/Pobreza%20en%20la%20ciudad%20de%20Medell%C3%ADn,%202013.pdf

Alcaldía de Medellín Departamento Administrativo de Planeación. Observatorio de Políticas Públicas de Medellín (2012). *Pobreza y condiciones de vida de los habitantes de Medellín, 2011*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documento>

s/DesarrolloEconomico/publicaciones/Boletin%20Mercado%20Laboral%20%202012/Pobreza%20y%20Condiciones%20de%20Vida%20de%20los%20Habitantes%20de%20Medell%C3%ADn,%202011.pdf

Alcaldía de Medellín (2011). *Plan de Desarrollo Rural Sostenible y Reconocimiento y Valoración de la Cultura en la Ruralidad de Medellín*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Desarrollo%20Social/Secciones/Informaci%C3%B3n%20General/Documentos/2011/plan%20de%20desarrollo.pdf>

Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud (2012). *Alimentación en las tiendas escolares de Medellín. Disponibilidad y consumo de alimentos*. Recuperado de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_19/Publicaciones/Shared%20Content/2014/LIBRO%20TIENDA%20ESCOLAR.pdf

Alcaldía de Medellín (2012). Secretaría de Salud. *Plan de Salud Municipal 2012-2015*. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://1aa8aed2883c696d2a7fd9f1baaa995f>

Asamblea Departamental de Antioquia (2003). *Ordenanza 017 de 2003 – Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia – MANÁ*. Recuperado de: http://sanandresdecuerquia-antioquia.gov.co/apc-aa-files/6563333065383833364373666343563/ordenanza_017_20030.pdf

Banco Davivienda (2015). *Informe de Inflación del IPC*. Recuperado de <https://www.davivienda.com/wps/wcm/connect/c81ad126-b01e-409a-ab87-bda0e2285481/Informe+Inflaci%C3%B3n+Davivienda+-+Abril+2015.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=c81ad126-b01e-409a-ab87-bda0e2285481>

Brand (2001). La construcción ambiental del bienestar urbano. Caso de Medellín, Colombia. *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. III, núm. 9, enero-junio, 1-24 El Colegio Mexiquense, A.C. Toluca, México. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11100902>

Caicedo (2013). Problemas de comercialización: la principal restricción para el pequeño productor de Medellín. *CORPOICA Ciencia y tecnología. Agropecuaria. vol.14 no.1*, Enero/Junio 2013. Recuperado de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-87062013000100004&script=sci_arttext&lng=es

Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (2012). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional —PNSAN— 2012 -2019*. Recuperado de <http://www.osancolombia.gov.co/doc/pnsan.pdf>

Comisión Intersectorial para la Atención Integral de Primera Infancia (2010). *Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia*. Recuperado de <http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Documents/4.De-Alimentacion-y-nutricion-para-la-Primera-Infancia.pdf>

Concejo de Medellín (2013). *Acuerdo Municipal N° 100 de 2013*. Complementa Acuerdo 38 de 2005 que establece la Política Pública de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional en Medellín. Recuperado de: https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/Publicaciones/Shared%20Content/GACETA%20OFICIAL/2014/Gaceta%204210/ACUERDO%20MUNICIPAL%20100%20DE%202013.pdf

Consejo Noruego para los Refugiados. Centro de Monitoreo del Desplazamiento Interno. (2014). *COLOMBIA El desplazamiento continúa a pesar de esperanzas de paz*. Recuperado de http://www.acnur.org/t3/uploads/media/2875_IDMC_Colombia_16ene2014.pdf?view=1

Consejo Privado de Competitividad (2012). *Informe Nacional de Competitividad 2012 – 2013. Ruta a la prosperidad colectiva*. Recuperado de <http://www.compite.com.co/site/wp-content/uploads/2012/11/INC-2012-2013.pdf>

Contexto Ganadero (2015). *Una lectura rural de la realidad colombiana*. Recuperado de <http://www.contextoganadero.com/>

Departamento Nacional de Planeación, Dirección de Desarrollo Rural Sostenible – DDRS, FINAGRO (2014). *Misión para la Transformación del Campo. Sistema Nacional de Crédito Agropecuario. Propuesta de Reforma*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Agriculturapecuarioforestal%20y%20pesca/Sistema%20Cr%C3%A9dito%20Agropecuario.pdf>

Dirección Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2010). *Lineamientos para la promoción de la salud con-sentido humano en Antioquia*. Recuperado de <http://www.dssa.gov.co/index.php/descargas/733-libro-lineamientos-promocion-salud/file>

World Food Programme. Evaluación de la situación de seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables en Colombia (2007 – 2010). Informe final. Mayo de 2011 recuperado de <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp240719.pdf>

FINAGRO (2014). Manual de Servicios Financieros. *Crédito Agropecuario y Rural*. Recuperado de https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/manual-servicio/download/manual_de_servicios_7.pdf

Fundación Vasca para la Publicidad Agroalimentaria, 2010. *Estudio sobre seguridad alimentaria en la prensa del País Vasco*. Recuperado de http://www.elika.eus/es/guias_elika.asp?Id=48

Gobernación de Antioquia, Dirección Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2010. *Lineamientos para la promoción de la salud con-sentido humano en Antioquia*. Recuperado de <http://www.dssa.gov.co/index.php/descargas/733-libro-lineamientos-promocion-salud/file>

Lopera-Velásquez V, Santacruz-Sanmartín E. Factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en Medellín en 2011. Evaluación con la metodología Encuesta Stepwise. *Revista Salud Pública de Medellín* 2012; 5(2):63-80. Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Salud/Secciones/Plantillas%20Gen%C3%A9ricas/Documentos/2012/Revista%20Salud/Revista%20Vol.%205%20-%20N%C2%B02/5Factores%20de%20riesgo%20asociados%20a%20enfermedades%20cr%C3%B3nicas%20no%20transmisibles.pdf>

Maya, M. (1998). El Modelo Alimentario en la Zona Rural de Medellín - Colombia. *Agroalimentaria* No. 7. Recuperado de <http://150.185.138.105/ojs/index.php/agroalimentaria/article/viewFile/1208/4210>

Martínez, Saldarriaga y Euler (2008, Julio - Diciembre). Actividad física en Medellín: Desafío para la promoción de la salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*; 26(2), 117-123. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2008000200002&lng=es&nrm=.pf&tlng=es

Matallana, E. Ardila, D. (21 de febrero de 2015). *Ingreso gravados al 5% del IVA*. [Presentación en prezi]. Recuperado de: <https://prezi.com/kkh9kybiayuw/ingresos-gravados-al-5-del-iva/>

Medellín, cómo vamos (2013). *Informe de Calidad de Vida de Medellín, 2013*. <http://www.medellincomovamos.org/informe-de-calidad-de-vida-de-medell-n-2013>

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2011). *Proyecto Transición de la Agricultura. Agenda Prospectiva de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación para la Seguridad Alimentaria Colombiana, vista desde la disponibilidad de Alimentos*. Recuperado de http://cpps.dyndns.info/cpps-docs-web/planaccion/biblioteca/pordinario/Proceso%20Ordinario/FoodSecurity/agenda_seguridad_alimentaria.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. Dirección de Poblaciones y Proyectos Intersectoriales (2005). *Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables*. Recuperado de http://www.oei.es/quipu/colombia/politica_vulnerables.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2010). *Plan Sectorial 2010-2014. Documento No. 9*. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articulos-327868_lecturas_9.pdf
- Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud & Universidad de Antioquia. (2011). *Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia: Componentes y Lineamientos para su implementación*. Medellín: Divergráficas LTDA.
- Ministerio de Salud y Protección Social (2013). *Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021: La salud en Colombia la construyes tú*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf>
- Molano A. Cuervo, C. Castello, L (2010). *Modelo de Observatorio Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Colombia, Bogotá D.C: Innovar Soluciones Gráficas Ltda.
- Mosquera (1991, Octubre). Legislación Alimentaria en Colombia. *Revista Alimentos Hoy, Vol 1, N° 1*, pp 14 – 16. Recuperado de <http://www.alimentos hoy.acta.org.co/index.php/hoy>
- Oficina Comercial de la Embajada de España en Colombia (2000). *Comercio y Distribución en Colombia*. Recuperado de <http://www.fenalco.com.co/sites/default/files/blog/COMERCIO%20Y%20DISTRIBUCI%C3%93N%20en%20Colombia.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1995): *Hacia El Año 2010. Estudio de la FAO*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/003/v4200s/V4200S00.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1998). *Censos Agropecuarios y Género - Conceptos y Metodología*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/004/x2919s/x2919s00.htm>

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO – (2013). *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Sistemas Alimentarios para una mejor nutrición*. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/018/i3301s/i3301s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO – (2014). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*. Roma, 2014. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i4030s.pdf>
- Pérez (1999), *Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo*. Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional. 1999. Recuperado en http://www.dicc.hegoa.ehu.es/authors/entradas_by_author/12
- Restrepo, (2006, 09 de febrero). Producción más Limpia en la Industria Alimentaria. *Revista Producción + Limpia*. Enero - Junio 2006, - Vol. 1 No. 1. Recuperado de http://www.lasallista.edu.co/fxcul/media/pdf/RevistaLimpia/Vol1n1/PL_V1_N1_87_PL_INDUSTRIA_ALIMENTARIA.pdf
- Restrepo y Maya (2005). La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar. Un acercamiento a la cotidianidad. *Boletín de Antropología, Vol. 19, No. 36*, pp. 127-148. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/557/55703606.pdf>
- Rodríguez, Sánchez, Zaizar, Ortiz y Sánchez (2014). Línea del tiempo: Historia y evolución del concepto de Desarrollo Sustentable. Investigación de la Biodiversidad. Recuperado en <http://myslide.es/documents/linea-del-tiempo-historia-y-evolucion-del-concepto-de-desarrollo-sustentable-diferencia-entre-desarrollo-sustentable-y-desarrollo-sostenible-ingenieria.html>
- Rojo, (Julio 22, 23 y 24 de 2009). Tópicos selectos de Infectología 2009. *Infecciones Gastrointestinales*. Simposio llevado a cabo en el XXIV Congreso de Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Sociedad Antioqueña de Agricultores de Colombia (2012). *Sector Agroindustrial Colombiano*. Recuperado de www.inviertaencolombia.com.co/Adjuntos/Perfil%20Sector%20Agroindustrial%20Colombiano%20-%202012.pdf
- Tamayo, D. (2011). Diabetes en Colombia: Acceso y calidad de los servicios de salud. Observatorio de Diabetes en Colombia. Recuperado de http://www.odc.org.co/files/Diabetes_en_Colombia_-_Acceso_y_calidad_de_los_servicios_de_salud.pdf
- Uribe (2006). Las prácticas alimentarias relacionadas con la búsqueda del ideal corporal. El Caso de la Ciudad de Medellín (Colombia). *Boletín de Antropología, Vol. 20 Nº 37*. 2006.

Recuperado

de

<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/boletin/issue/archive>

Zapata, A. (29 de noviembre de 2014). *Soberanía y Seguridad Alimentaria*. [Presentación en prezi]. Recuperado de: <https://prezi.com/sn2qak1er9xv/soberania-y-seguridad-alimentaria/>

ANEXOS

Anexo 1. Marco normativo general de los ejes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

EJE DE ACCESO		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Internacional	Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (CIN2), Roma, 19-21 de noviembre de 2014.	Comprometen a los líderes mundiales a establecer políticas nacionales encaminadas a la erradicación de la desnutrición y a la transformación de los sistemas alimentarios para conseguir que las dietas nutritivas estén disponibles para todos.
	Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria Roma, 2009	El objetivo principal de la Cumbre es erradicar el hambre. Para lograrlo, la FAO asegura que el evento debe enfocarse en establecer un sistema de regulación de la seguridad alimentaria más coherente y efectivo, incluyendo reglas y mecanismos que aseguren ingresos adecuados para los productores, movilizar la inversión a la infraestructura agrícola, así como la equidad de acceso a los insumos y un mecanismo de reacción temprana en momentos de crisis alimentaria.
	Cumbre mundial sobre la alimentación, 1996. Roma, Italia	El objetivo de la Cumbre fue renovar, al más alto nivel político, el compromiso mundial de eliminar el hambre y la malnutrición y garantizar la seguridad alimentaria sostenible para toda la población.
Nacional	Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2012 – 2019	El objetivo ha sido contribuir al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de toda la población colombiana, en especial, de la más pobre y vulnerable.
	Ley 1450 de 2011	Por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014, se estableció que Programa de Alimentación Escolar (PAE) se traslade al Ministerio de Educación Nacional (MEN).
	Programa Nacional de alimentación para el Adulto Mayor "Juan Luis Londoño de la Cuesta" PANAAM	Describe cómo debe ser el suministro del complemento alimentario a los adultos mayores (52 años ó más para el caso de las mujeres y 57 años ó más para los hombres), en situación de desplazamiento o clasificados en los niveles 1 ó 2 del Sisben, indígenas, habitantes de la calle o de centros de bienestar del adulto mayor.
	Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

EJE DE ACCESO		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Municipal	Acuerdo municipal 038 de 2005. Alcaldía de Medellín	Establece e institucionaliza en el Municipio de Medellín la Política Pública de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, que garantice el acceso de la población a una alimentación suficiente, equilibrada y sana.
	Acuerdo 100 de 2013. Alcaldía de Medellín	Por medio del cual se complementa el acuerdo municipal 38 de 2005 que establece la política pública de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional de Medellín.
	Resolución 1456 de 2003	Por medio de la cual se modifica la Resolución 1411 de 2002 de los restaurantes escolares que modifica a su vez la Resolución 0935 de 2000 y reglamenta el funcionamiento de los restaurantes escolares en el Municipio de Medellín.
	Decreto 70 de 2003	Por medio del cual se reglamente el funcionamiento del Vaso de Leche Escolar para los alumnos de las Escuelas Oficiales en el Municipio de Medellín.
	Acuerdo 33 de 2002	Por medio del cual se crea el Programa Vaso de Leche Escolar.
Nacional	Decreto 4875 de diciembre 22 de 2011	Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para la Atención Integral de la Primera Infancia – AIPI – y la Comisión Especial de Seguimiento para la Atención Integral a la Primera Infancia.
	Resolución 333 de 2011	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano.
	Ley 1355 de 2009	Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.
	Ley 1295 de 2009	Contribuir a mejorar la calidad de vida de las madres gestantes, y las niñas y niños menores de seis años, clasificados en los niveles 1, 2 y 3 del Sisbén, de manera progresiva, a través de una articulación interinstitucional que obliga al Estado a garantizarles sus derechos a la alimentación, la nutrición adecuada, la educación inicial y la atención integral en salud.
	Ley 1098 de 2006	Por la cual se expide el Código de la Infancia y la

EJE DE ACCESO		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
		Adolescencia.
	CONPES Social 91 de 2005	Metas y estrategias de Colombia para el desarrollo de los objetivos del milenio 2015.
	Objetivos de Desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe: retos, acciones y compromisos – (BID, 2004)	Meta 2: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padezcan hambre. 4. Porcentaje de menores de 5 años con insuficiencia ponderal 5. Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria.
	Ley 715 de 2001	Disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud. Capítulo II, artículo 76, numeral 76.17 Restaurantes Escolares.
	Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
	Constitución de Colombia de 1991	Artículo 44. Derecho a la alimentación equilibrada.
Departamental	Ordenanza No. 17 del 24 de noviembre de 2003	Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional para los menores de 14 años y sus familias en el Departamento de Antioquia.
Municipal	Acuerdo municipal N°100 de 2013	Por medio del cual se complementa el acuerdo N°38 de 2005, que Establece la Política Municipal de Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional. (Artículo 5ª numeral 8).

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Internacional	Objetivos de Desarrollo del Milenio de 2000	Sintetizan los objetivos acordados en las conferencias internacionales y las cumbres mundiales durante toda la década de los años noventa. Incluyen ocho objetivos-en relación estrecha con el Eje de Aprovechamiento Biológico se encuentran: 1. Reducir a la mitad la pobreza extrema y el hambre, 4. Reducir la mortalidad infantil, 5. Mejorar la salud materna y el 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades, 18 metas y más de 40 indicadores.
	Conferencia Alma-Ata de 1978	Surgimiento de la Estrategia de Atención Primaria en Salud-APS, liderada por la Organización Mundial de la Salud-OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia-Unicef, “Salud para todos en el año 2000”, a la cual se acoge Colombia.

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948	Artículo 25: toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios.
Nacional	Ley 1751 de 2015	Regula el Derecho Fundamental a la Salud.
	Directiva 001 de la Procuraduría General de la Nación de 2012	Sobre la inclusión de la política de infancia, adolescencia en el Plan de Desarrollo 2012-2015.
	Decreto 4107 de 2011	Por el cual se determinan los objetivos y la estructura del Ministerio de Salud y Protección Social y se integra el Sector Administrativo de Salud y Protección Social.
	Ley 1438 de 2011	Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud-SGSSS en Colombia y se dictan otras disposiciones.
	Ley 1295 de 2009	Por la cual se reglamenta la atención integral de los niños de la primera infancia.
	Ley 1355 de 2009	Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.
	Resolución 425 de 2008	Por la cual se define la metodología para la elaboración, ejecución, seguimiento, evaluación y control del Plan de Salud Territorial, y las acciones que integran el Plan de Salud Pública de Intervenciones Colectivas a cargo de las entidades territoriales.
	Decreto 3039 de 2007	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010 y 2012- 2015.
	Ley 1122 de 2007	Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.
	Resolución 3577 de 2006	Por la cual se adopta el Plan Nacional de Salud Bucal.
	Ley 1098 de 2006	Código de Infancia y Adolescencia. Atención integral en educación, salud, nutrición, recreación, entre otros a estos grupos poblacionales.
Ley 715 de 2001	Que define los recursos y competencias nacionales,	

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
		departamentales y municipales en salud.
	Resolución 412 de 2000	Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública.
	Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
	Constitución Nacional de Colombia de 1991	Salud como un derecho fundamental y a la seguridad social como un servicio público de carácter obligatorio.
Local-Municipal	Acuerdo 05 de 2011	Por la cual se crea la Política de Salud Mental y Adicciones para el municipio de Medellín.
	Acuerdo 306 de 2011	Por medio del cual se crea la política pública de prevención del embarazo infantil y adolescente.
	Acuerdo 86 de 2009	Que adopta la política pública de discapacidad en la ciudad de Medellín.
	Acuerdo 84 de 2006	Por el cual se adopta una política pública de protección y atención integral de la infancia y la adolescencia y se crea el Consejo de Política de Infancia y Adolescencia en la ciudad de Medellín.

EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Internacional	Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996, Roma	Reafirma el derecho de todos a tener acceso a alimentos inocuos y nutritivos, en conformidad con el derecho a una alimentación adecuada y al derecho fundamental de toda persona a no padecer hambre. (FAO).
	El Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias MSF de 1995	Confirma el derecho de los países miembros de la OMC (Organización Mundial del Comercio) a aplicar medidas para proteger la vida y la salud humana, animal y vegetal. El Acuerdo comprende todas las Leyes, decretos y reglamentos pertinentes, los procedimientos de comprobación, inspección, certificación y aprobación, y los requisitos de envasado y etiquetado directamente relacionados con la inocuidad de los alimentos. (FAO).


EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD		
ÁMBITO	NORMATIVIDAD	DESCRIPCIÓN
	El Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) de 1995	Exige que los reglamentos técnicos sobre los factores de calidad tradicionales, prácticas fraudulentas, envasado, etiquetado etc., impuestos por los países, no sean más restrictivos para los productos importados que para los de producción nacional. Alienta también el uso de normas internacionales. (FAO).
Nacional	Resolución 2674 de 2013	Establece los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.
	Resolución 333 de 2011	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano.
	Conpes 3676 de 2010	Consolidación de la Política sanitaria y de inocuidad para las cadenas láctea y cárnica.
	Conpes 3514 de 2008	Política nacional fitosanitaria y de inocuidad para la cadena de frutas y otros vegetales.
	Resolución 2115 de 2007	Señala las características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
	Conpes 3468 de 2007	Política nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad para la cadena avícola.
	Conpes 3458 de 2005	Política nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad para la cadena porcícola.
	Conpes 3376 de 2005	Política nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad para las cadenas de carne bovina y de la leche.
	Conpes 3375 de 2005	Política nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad de alimentos para el sistema de medidas sanitarias y fitosanitarias.
	Ley 9 de 1979	Establecen las normas generales que servirán de base a las disposiciones y reglamentaciones necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana.

Anexo 2. Ficha de sistematización

Fenómeno de cambio: Conceptualización		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA

Anexo 3. Fenómenos de cambio de la Seguridad Alimentaria y Nutricional caracterizados

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>Factor 1. Estructura Productiva Agropecuaria y Agroindustrial</p> <p>La estructura productiva hace referencia a las actividades desarrolladas por una nación y que soportan la productividad del país.</p> <p>Estructura agropecuaria: "Conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y en el traslado hasta el mercado de los productos agropecuarios" (DURUFLE, 2012).</p> <p>Estructura agroindustrial: Es la actividad económica que comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agropecuarios, forestales y biológicos. Hace referencia a la sub-serie de actividades de manufactura mediante las cuales se elaboran materias primas y productos intermedios derivados del sector agrícola (FAO, 1998).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<ul style="list-style-type: none"> • Medellín presentó una dinámica rural importante hasta los años 60 y una estructura productiva cimentada en bienes primarios y con poca o nula transformación, destinada principalmente al autoconsumo, sin una perspectiva de cadena productiva. • Posteriormente, por efectos de la industrialización empezó un proceso de transformación 	<ul style="list-style-type: none"> • Absorción progresiva del suelo rural por las dinámicas urbanas: crecimiento poblacional, proceso urbanizador y la relocalización industrial. • Excesiva planificación y baja implementación de ejercicios de desarrollo y transformación productiva que no resuelven problemas estructurales de los sectores productivos (estructuración, informalidad, ilegalidad, etc.). • Producción rural en minifundios y en pequeñas áreas con predominio de autoconsumo y con necesidad de incorporación de buenas prácticas agrícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo las actuales condiciones los sectores agropecuarios y agroindustrial no tendrán capacidad de garantizar la seguridad alimentaria de la ciudad. • La larga cadena de intermediación comercial seguirá afectando la rentabilidad de los productores y desestimulando la producción. • La conurbación,

EJE DE DISPONIBILIDAD												
<p>rural a urbana y más recientemente una paulatina conversión hacia actividades terciarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> En las últimas décadas las áreas rurales de la ciudad han sido altamente afectadas por los usos y requerimientos del desarrollo urbano. Fuentes: Plan de Desarrollo Rural Sostenible de Medellín. Junio de 2011. Desarrollo Rural y Competitividad - Anotaciones Sobre Antioquia. <p>Proantioquia. Julio de 2012. Atlas Rural para Medellín. Alcaldía de Medellín, Abril de 2010. Plan de Abastecimiento de Alimentos de Medellín, 2010.</p>	<ul style="list-style-type: none"> La baja rentabilidad de la actividad agropecuaria desplaza la mano de obra rural hacia otras actividades no agrícolas. Baja especialización de la producción, altos costos de producción, baja productividad y baja rentabilidad. La comercialización agropecuaria se hace principalmente a través de intermediarios, los cuales obtienen las mayores rentas y desestimulan la producción <p>ORIGEN DEL ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS EN MEDELLÍN</p>  <table border="1"> <caption>Origen del Abastecimiento de Alimentos en Medellín</caption> <thead> <tr> <th>Origen</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>resto del país e importaciones</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>resto de Antioquia</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>Otros departamentos</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>Área Metropolitana</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Fuente: PADAM, 2010. 	Origen	Porcentaje	resto del país e importaciones	34%	resto de Antioquia	26%	Otros departamentos	37%	Área Metropolitana	3%	<p>los conflictos sociales y la valorización de predios, seguirán amenazando la producción agrícola.</p> <ul style="list-style-type: none"> La construcción de obras de infraestructura vial y de expansión, seguirán generando nuevas dinámicas productivas, comerciales y de expansión urbana en la ciudad y sus zonas rurales. La baja especialización de la producción agropecuaria, los, altos costos de producción, la baja productividad y la poca rentabilidad, seguirán desplazando la mano de obra rural hacia otras actividades no agrícolas. La actividad comercial seguirá siendo complemento de la oferta de empleo y fuente de ingresos para la subsistencia de
Origen	Porcentaje											
resto del país e importaciones	34%											
resto de Antioquia	26%											
Otros departamentos	37%											
Área Metropolitana	3%											

EJE DE DISPONIBILIDAD		
		la población rural.
<p>Factor 2. Sistemas de Comercialización y Distribución Conjunto de actividades físicas y económicas encargadas de acercar los bienes y servicios entre los productores (origen) y los consumidores (destino). Comprende actividades físicas: cosecha, empaçado, limpieza, selección, transporte, almacenaje, manipulación, etc., y actividades económicas: compra, venta, formación de precios, apoyadas en otras actividades poco tangibles: riesgos, información de precios, oportunidades de comprar o de vender, promoción de las ventas. Los sistemas de comercialización y distribución Incluyen organización de actores, conectividad entre eslabones, infraestructuras logísticas, malla y regulación vial. (CAICEDO, 2013).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p><u>Características en Colombia:</u> Ha habido deficiencias estructurales: monopolios, alta intermediación, descoordinación entre los canales de distribución, baja integración entre minorista-mayorista y entre el sistema urbano de distribución y el de abastecimiento rural.</p> <p>Dispersión de la comercialización causada por la atomización de la estructura de producción.</p> <p>Deficiencias en la infraestructura: insuficientes vías o deficiente servicio de</p>	<p><u>Características en Colombia:</u> La larga cadena de intermediarios reduce la rentabilidad del agricultor, le confiere un mínimo poder de mercado e incrementa el precio final al consumidor.</p> <p>El sector comercial informal cumple una función esencial como distribuidor de alimentos en las zonas urbanas de bajos ingresos y como generador de empleo e ingresos para las familias pobres. Las tiendas de la ciudad se reparten el mercado barrial de alimentos. A pesar del importante avance de los supermercados e hipermercados, este canal sigue siendo un importante actor del mercado alimentario.</p> <p>Los distribuidores (compradores iniciales) llegan a acuerdos para establecer precios, que en la mayoría de los casos está por debajo de los costos de producción,</p>	<p>Mientras no se creen canales propios y se construyan infraestructuras eficientes, los monopolios e intermediarios seguirán siendo una restricción para la comercialización del pequeño productor de Medellín.</p> <p>Estimular la asociatividad de los productores rurales para la comercialización de sus productos les brindará poder de negociación y desestimulará la larga cadena de</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>transporte; falta de construcciones, instalaciones y medios físicos o materiales acordes con las necesidades de los productores; lo que ha traído alta pérdida postcosecha, largas cadenas de intermediarios, facilidades para el acaparamiento y disminución en el ingreso de los productores.</p> <p>Las actividades de comercialización de alimentos se han enmarcado dentro de la economía informal, debido a varios factores: altos costos de la formalización, falta de credibilidad en la institucionalidad, la dispersión de la producción y el consumo, entre otras.</p>	<p>lo que genera altos costos de intermediación al proceso y dificulta la comercialización directa al productor.</p> <p>Los bajos niveles de asociación y el marcado carácter individualista en la producción y la comercialización, sumados a la cadena de intermediarios, hacen del productor un agente poco influyente en el precio.</p> <p>Persisten las deficiencias en la infraestructura para la comercialización: insuficientes vías o deficiente servicio de transporte, falta de construcciones, instalaciones y medios físicos o materiales.</p>	<p>intermediación.</p> <p>Para disminuir la informalidad en la comercialización de alimentos es necesario trabajar en: los costos de la formalización, la credibilidad en la institucionalidad, el acercamiento entre la producción y el consumo, entre otros.</p> <p>Los canales informales de comercialización seguirán siendo un importante actor en la distribución de alimentos en las zonas de bajos ingresos de la ciudad.</p>
<p>Fuente: CAICEDO, Díaz del Castillo Juan Fernando. Problemas de comercialización: la principal restricción para el pequeño productor de Medellín. 2013.</p>		
<p>Factor 3. Factores Productivos: Tierra</p> <p>Se denominan factores productivos a aquellos elementos necesarios para que pueda realizarse la transformación de la materia prima en productos elaborados o industrializados, para asignarles valor agregado, y que se usan de modo combinado, (ONU - FAO, 1998).</p>		
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN
<u>Características en Medellín y Colombia:</u>	<u>Características en Colombia y Medellín:</u>	El desarrollo de políticas y

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>Mala asignación de la tierra y serias dificultades para el acceso a la misma. Las Políticas y Programas de reasignación de la tierra no dieron acceso a los pequeños agricultores. Además, el sistema catastral rural y el de tributación de la tierra han sido débiles e ineficientes.</p> <p>Grandes extensiones de tierra fueron poseídas como activo de atesoramiento con una ganadería de bajísima productividad y adquiridas por la fuerza por actores al margen de la Ley.</p> <p>El factor tierra en Antioquia y Colombia, ha presentado las siguientes problemáticas: Distribución desigual e informalidad en su propiedad. Acumulación de grandes extensiones con fines no productivos o ganadería extensiva. Apropiación ilegal por grupos armados y carteles del narcotráfico.</p>	<p>Medellín y Antioquia siguen presentando grandes inequidades en la propiedad de la tierra: el 67,6% de los propietarios tiene parcelas inferiores a 5 ha (un 4,2% de la tierra agrícola) y tan sólo un 0,4% de los propietarios es dueño de extensiones de terreno superiores a 500 ha (el 46,5% del suelo). Existen ineficiencias en el uso de la tierra que generan problemáticas a nivel económico, político, social y espacial-ambiental.</p> <p>Marcada dinámica de urbanización en los corregimientos como principal cambio en el uso del suelo rural por las limitantes de urbanización urbana.</p> <p>La afectación de la ruralidad municipal genera altos impactos en el sistema ecológico natural, tendencia a la desaparición de la actividad productiva agrícola y desplazamiento de la población campesina a Medellín y otros territorios del Valle de Aburrá.</p>	<p>programas eficientes para democratizar el acceso a la tierra, la estructuración de un adecuado sistema catastral y de tributación rural y la generación de un marco jurídico adecuado para el sistema de tenencia de la tierra, revertirán las inequidades en la estructura de su propiedad.</p> <p>La dinámica de urbanización en los corregimientos seguirá provocando la disminución de las áreas agrícolas productivas, cambiando los usos del suelo y reestructurando el territorio rural productivo de la ciudad si no se implementan políticas orientadas a la priorización del uso agropecuario frente al proceso urbanizador.</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD												
<p>Predominio de predios privados con destino económico agropecuario.</p> <p>Mediana y gran propiedad (52.92% y 28.26% de la tierra respectivamente) tanto desde el punto de vista del tamaño de los predios, como del área por propietario.</p>												
<p>Fuentes: Atlas Veredal de Medellín. Alcaldía de Medellín. Abril de 2010 y Plan de Abastecimiento de Alimentos de Medellín, 2010. Censos Agropecuarios y Género - Conceptos y Metodología. ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Julio 1996.</p>												
Factor 3. Factores Productivos: Agua												
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN										
<p>Antioquia se ha caracterizado por ser uno de los territorios más ricos en agua en el ámbito nacional, pero esta riqueza hídrica fue diezmada por el auge de la explotación minera, los cambios climáticos y el mal uso del suelo, de las últimas décadas.</p> <p>En Medellín, el proceso urbanizador, acentuado desde finales del siglo pasado, generó fuertes presiones sobre el recurso hídrico de la ciudad y</p>	<p>Dependencia de Medellín y el Valle de Aburrá frente a otros territorios por fuera de su jurisdicción para garantizar sus necesidades básicas de recurso hídrico.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #d9e1f2;">Origen del Abastecimiento Hídrico de Medellín</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #d9e1f2;">Embalse La Fe</td> <td style="background-color: #d9e1f2;">58%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9e1f2;">Embalse Rio Grande II</td> <td style="background-color: #d9e1f2;">33%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9e1f2;">Embalse Piedras Blancas</td> <td style="background-color: #d9e1f2;">3,5%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9e1f2;">Áreas varias en Medellín —San Cristóbal, San Antonio de Prado, Altavista, Santa Elena—, Caldas y Barbosa</td> <td style="background-color: #d9e1f2;">5,5%</td> </tr> </tbody> </table>	Origen del Abastecimiento Hídrico de Medellín		Embalse La Fe	58%	Embalse Rio Grande II	33%	Embalse Piedras Blancas	3,5%	Áreas varias en Medellín —San Cristóbal, San Antonio de Prado, Altavista, Santa Elena—, Caldas y Barbosa	5,5%	<p>Las dinámicas de ocupación de la ciudad y los usos inadecuados del suelo, seguirán favoreciendo la presencia creciente de problemáticas ambientales amenazantes del recurso acuífero, si no se diseñan y aplican los mecanismos de uso sostenible, tenencia y conservación del territorio y de los recursos naturales.</p> <p>El planeamiento del uso y manejo</p>
Origen del Abastecimiento Hídrico de Medellín												
Embalse La Fe	58%											
Embalse Rio Grande II	33%											
Embalse Piedras Blancas	3,5%											
Áreas varias en Medellín —San Cristóbal, San Antonio de Prado, Altavista, Santa Elena—, Caldas y Barbosa	5,5%											

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>marcó aún más su dependencia hacia otros territorios para satisfacer sus necesidades de agua.</p>	<p>Fuerte impacto sobre los ecosistemas abastecedores de agua producidos por el cambio de los usos del suelo en el sector rural, explotación de los recursos naturales, degradación de los suelos rurales, procesos erosivos y reducción de la cobertura vegetal en los nacimientos y a lo largo de los cauces, lo que causa agotamiento hídrico superficial, alteración del equilibrio ambiental, degradación del paisaje y destrucción del patrimonio natural municipal.</p> <p>El proceso de urbanización, el crecimiento espontáneo de las cabeceras urbanas, el crecimiento demográfico y de la producción industrial y agropecuaria, generan una mayor demanda de bienes y servicios ambientales, especialmente de agua para consumo y para la realización de otras actividades.</p>	<p>sostenible de los recursos naturales renovables de la ciudad junto a una correcta reglamentación del uso del agua contribuirán a la sostenibilidad de la región y al adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico de este recurso y el proceso urbanizador del territorio.</p> <p>Medellín seguirá mostrando una marcada dependencia de otros territorios por fuera de su jurisdicción para garantizar sus necesidades básicas de recurso hídrico.</p> <p>Además, las dinámicas de ocupación del territorio y de usos inadecuados del suelo, seguirá favoreciendo la presencia creciente de problemáticas ambientales amenazantes del recurso acuífero.</p>
<p>Fuentes: Datos DNP con base en DANE, Censo 1993 y ECV 2003. Censos Agropecuarios y Género -</p>		

EJE DE DISPONIBILIDAD		
Conceptos y Metodología. ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Julio 1996.		
<p>Factor 3. Factores Productivos: Crédito</p> <p>El crédito agropecuario es aquel que se otorga a una persona natural o jurídica para desarrollar actividades agropecuarias, desde el proceso de producción y comercialización hasta la transformación primaria de los bienes de origen agrícola, pecuario, forestal, acuícola y pesquera. En Colombia, el crédito para los pequeños productores, se pueden <u>solicitar en el Banco Agrario o en cualquier banco comercial, preautando por las líneas</u></p>		
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN
<p>Históricamente el acceso al crédito agropecuario ha sido restringido por las condiciones mismas del sector agrícola y, se ha caracterizado por altas tasas de interés y altos costos de operación de las entidades financieras de las zonas rurales, lo que hizo que el crédito se concentrara en la agroindustria. Además, en los 90, el crédito agropecuario tuvo refinanciamientos y condonaciones masivas, que generaron estigmas para los productores agropecuarios usuarios del crédito, especialmente para los más pequeños. La Ley 16 de 1990, creó el Sistema Nacional de Crédito Agropecuario (SNCA), la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (CNCA) y el Fondo para el</p>	<p>En los servicios financieros en Colombia las garantías exigidas para los créditos formales en la actividad agropecuaria son más difíciles de cumplir; los pequeños productores rurales no cuentan con activos para respaldar los préstamos ya que el 43,2% de los se realizan con prenda de garantía sobre la tierra y el 0% sobre los cultivos. Adicionalmente, las altas tasas de interés y los altos costos de operación de las entidades financieras ubicadas en las zonas rurales, afectan el acceso al crédito, por lo que los pequeños productores, recurren a instancias informales pagando elevadas tasas de interés a plazos cortos.</p> <p>El financiamiento al sector agropecuario sigue siendo restringido y segmentado, debido a los riesgos de clima y plagas, la volatilidad de los precios, los precios internacionales y la tasa de cambio. El sector agropecuario sigue siendo considerado por el sistema financiero como un sector de alto riesgo y en general los costos de transacción son más elevados en las áreas rurales.</p>	<p>El financiamiento al sector agropecuario y agroindustrial en Colombia seguirá siendo restringido y segmentado, sino se desarrollan reformas profundas al SNCA y si no se dan incentivos a los actores financieros privados para su localización en las zonas rurales. Sin embargo, este Sistema seguirá siendo una importante herramienta para el desarrollo empresarial en las actividades agropecuarias y agroindustriales. Para el sector financiero seguirá siendo más atractivo focalizar su negocio en las áreas urbanas que en las rurales, por lo tanto, la demanda de crédito informal seguirá en aumento</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO). En este sistema, Antioquia ha tenido una importante participación en los créditos de Finagro, (12,8%) para 2010 y 14% del total nacional; para 2013.</p>		<p>si no se ajustan las condiciones crediticias a las realidades y necesidades de la actividad productiva agropecuaria.</p>
<p>Fuentes: Finagro. Manual de Servicios Financieros. Capítulo 1. Crédito Agropecuario y Rural. Misión Para La Transformación Del Campo. Sistema Nacional de Crédito Agropecuario. Propuesta de Reforma. Dirección de Desarrollo Rural Sostenible. FINAGRO. Diciembre de 2014.</p>		
Factor 3. Factores Productivos (Capital Humano)		
<p>El factor decisivo para el desarrollo está en el capital humano. En el caso particular de la agricultura, la educación y los conocimientos de los agricultores son factores determinantes que, junto con otros factores más conocidos como la disponibilidad de tierra, recursos hídricos, insumos, crédito, etc., explican las diferencias entre los resultados obtenidos en las distintas subregiones y en las distintas épocas. (FAO, 1997)</p>		
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN
<p><u>Características del Recurso Humano del Sector Agropecuario Colombiano:</u> <u>Falta de fuerza laboral calificada:</u> En 2005 Los profesionales en agronomía, veterinaria y ciencias afines representaron el 1,7% de los egresados de las universidades. La oferta académica en Ciencias Agrarias solo representaba el 1,29% del total en 2010 y los profesionales graduados 2,2%. En 2009 el 70% de los niños, niñas y jóvenes</p>	<p><u>Bajo nivel educativo de la población rural en Colombia:</u> Alrededor del 65% de la PEA del campo tiene solo hasta primaria completa. La tasa bruta de escolaridad (TBE) en la básica secundaria es cercana al 60% y la media vocacional de 33%; solo el 12% es educación superior. La tasa de analfabetismo en la población mayor a 15 años es tres veces mayor en el sector rural (10,5%) que en el urbano. Los profesionales en materias relacionadas con las actividades agropecuarias son muy escasos y no tienen un buen desempeño. Por ejemplo, las últimas pruebas SABERPRO muestran que estos profesionales obtienen calificaciones por debajo del promedio en</p>	<p>La ampliación de las coberturas en el área rural en educación básica, media y superior, permitirá revertir el bajo nivel de capital humano de la población rural y la escasez de tecnólogos y profesionales de las ciencias agropecuarias. La creación de capital humano básico para la agricultura en las áreas rurales mediante una mayor y mejor</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>del país entre 5 y 16 años por fuera del sistema escolar de básica y media eran de zonas rurales, la tasa de analfabetismo en personas mayores de 15 años en el sector rural, fue de 14,5%, y el nivel educativo promedio fue de 5,02 años. Además, sólo el 20,6% de la PEA tenía primaria completa y únicamente el 9% secundaria completa.</p>	<p>competencias genéricas (escritura, inglés, lectura crítica y razonamiento cuantitativo). <u>El bajo nivel educativo genera un precario nivel de remuneración de los trabajadores del campo:</u> Alrededor del 65% de los ocupados del campo devengan por debajo de un salario mínimo equivalente por hora (CPC).</p>	<p>educación, contribuirán a la transformación productiva del sector agropecuario y permitirá el mejoramiento de la productividad y la calidad de vida en el sector agrario. Impulsar áreas de conocimiento estratégico con fines productivos en el sector agropecuario, como biodiversidad, recursos genéticos, biotecnología e innovación agroalimentaria y agroindustrial contribuirá al desarrollo de habilidades laborales de la población rural y el mejoramiento de su productividad y sus ingresos. La priorización de acciones en la asignación del gasto público para acrecentar el capital humano rural y mejorar su formación, creará el capital básico para la agricultura colombiana.</p>
<p>Fuente: Agricultura Mundial: Hacia El Año 2010. Estudio de la FAO. 1995</p>		

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>Factor 3. Factores Productivos (Tecnología)</p> <p>Es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad. La tecnología puede referirse a objetos que usa la humanidad (como máquinas, utensilios, hardware), pero también abarca</p>		
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN
<p><u>Iniciativas de Desarrollo Tecnológico Agropecuario en Colombia:</u></p> <p>En los 80: El Plan Nacional de Investigación Agropecuaria – PLANIA, el Plan Nacional de Transferencia de Tecnología y el Sistema Nacional de Tecnología Agropecuaria – SINTAP. Creación del Programa de Transferencia de Tecnología Agropecuaria a los productores agrarios, entre 1995 y 2002, con crédito del BIRF.</p> <p>Entre 2000 y 2010: Consolidación del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria; firma de los Acuerdos de Competitividad; diseño de las Agendas Internas para algunos sectores y formulación de Apuesta Exportadora mediante</p>	<p><u>Características del desarrollo tecnológico agropecuario en Colombia:</u></p> <p>Aunque el sector agropecuario tiene una importancia estratégica en el proceso de desarrollo económico y social de Colombia, tiene un pobre desarrollo y difusión tecnológica, bajo gasto en inversión en ciencia y tecnología como proporción del PIB y como proporción del número de investigadores en ciencias agrícolas respecto a la población.</p> <p>Existen debilidades en la Asistencia Técnica: desarticulación, falta de pertinencia, carece de enlaces con centros de generación y transferencia de tecnología y empresas o mercados y no desarrolla los componentes de formación empresarial y tecnológica.</p> <p>No se ofrecen servicios estratégicos como la información de precios, mercados y servicios tecnológicos, debido a los altos costos de transacción de estos servicios.</p>	<p>La promoción y consolidación de mecanismos tecnológicos que aumenten la eficiencia y la productividad agropecuaria, mejorarán la competitividad del sector y contribuirán a su mejor posicionamiento en los mercados nacional y externo. Consolidar la incorporación de nuevas técnicas, métodos e insumos permitirá mayores rendimientos y calidad y mejorará la competitividad del sector.</p> <p>Promover la eficiencia y la productividad de los sistemas productivos y de comercialización de los productos agropecuarios con mecanismos tecnológicos mejorará el posicionamiento del sector agropecuario</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
cadenas productivas.		y permitirá el aumento en su eficiencia y productividad. Mejorar los sistemas de información y la cultura de registro de datos en el sector agropecuario, permitirá acceder de forma oportuna a la información sobre precios, mercados y servicios tecnológicos para la toma de decisiones por parte tanto del Estado como de los productores, comercializadores y consumidores.
Fuente: Agendas Prospectivas de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación para Cadenas Productivas. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2011.		
Factor 4. Condiciones Ecosistémicas		
Son las condiciones y procesos mediante los cuales los ecosistemas, y las especies que habitan en ellos, mantienen la vida humana (Daily, 1997 en IDEAM, 2011). Son		
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN
La destrucción histórica de cerca del 70% de los bosques originales en Antioquia provocó la degradación de otros ecosistemas como ríos, lagunas y páramos y puso en riesgo la sostenibilidad de actividades económicas y la seguridad alimentaria. La migración rural-	Transformación y pérdida de ecosistemas y hábitats naturales por el crecimiento de la ciudad que, a su vez, trae sobreexplotación, invasiones biológicas, contaminación y cambio climático con un deterioro cada vez mayor de los servicios ecosistémicos. Medellín no supe sus demandas de servicios ecosistémicos como agua, alimentos y recursos forestales a nivel regional y tiene una marcada dependencia hacia los recursos ecosistémicos de	La urbanización y otros cambios en el uso del suelo seguirán causando pérdida y fragmentación de hábitats y vulnerabilidad de las especies en la ciudad y representarán una de las mayores amenazas para la biodiversidad del

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>urbana de los últimos cuarenta años, provocó modelos de ocupación insostenibles, en zonas de ladera con altas fragilidades físicas y ambientales y dio lugar al deterioro y destrucción de recursos ecosistémicos de la ciudad.</p> <p>En los últimos veinte años, Medellín ha fortalecido la inversión en conocimiento, gestión, administración y manejo de los recursos naturales y ha desarrollado acciones de gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.</p>	<p>otros territorios.</p> <p>El avance en la comprensión y el consenso de temas ambientales en el municipio ha favorecido la expedición de normas sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos de la ciudad y la región.</p> <p>El consumo directo y la comercialización de especies silvestres es hoy un medio adicional de subsistencia en los territorios rurales de la ciudad; en algunas zonas urbanas se encuentran redes extensas de comercio ilegal, que demuestran la existencia de una demanda activa y creciente de carne de monte y otros productos.</p> <p>Una gran variedad de biodiversidad y servicios ecosistémicos en la ciudad no están uniformemente distribuidos en el territorio, debido a las condiciones naturales del hábitat y a los procesos locales y globales de ocupación, transformación y alteración de los ecosistemas.</p> <p>La ciudad desconoce la pérdida de especies en muchos de los hábitats destruidos por el crecimiento urbano y suburbano.</p>	<p>Municipio.</p> <p>La transformación y pérdida de ecosistemas y hábitats naturales seguirá siendo un fenómeno asociado al crecimiento urbano y suburbano, la sobreexplotación de los recursos ecosistémicos, las invasiones biológicas, la contaminación y el cambio climático en la ciudad.</p> <p>La expedición de regulaciones y el desarrollo de acciones de gestión integral de la biodiversidad y de protección de los servicios ecosistémicos, evitarán la pérdida y deterioro de los mismos en Medellín y el Valle de Aburrá.</p>
<p>Fuentes:</p> <p>Desarrollo Sustentable". Investigación de la Biodiversidad, Jessica Rodríguez Sosa, Marilú Sánchez Palacios, Amairani J. Zaizar Hernández, Diana Paola Ortiz Erreguin, Mirella Sánchez García).</p> <p>Propuesta para la gestión integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en Medellín, 2013.</p>		
<p>Factor 5. Políticas de Producción y Comercialización: Producción</p> <p>Conjunto de decisiones orientadas a transformar los patrones de producción y comercialización de una sociedad y/o en un territorio determinado. (Hace referencia a la manera como se regula y ordena desde lo público la creación de valor agregado en la producción, transformación y comercialización de alimentos. Incluye además los usos</p>		

EJE DE DISPONIBILIDAD		
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN
<p><u>En Colombia:</u> Cambios en la composición de la producción y los productos a partir de la política de internacionalización en los 90: (caída de la participación dentro del PIB tanto de la agricultura como de la industria, y un aumento de participación en los servicios) Entre la última década del siglo XX y la primera del presente, se dio la introducción del tema de competitividad, la creación del Consejo Nacional de Competitividad, la priorización de cadenas productivas nacionales y regionales, el diseño de la agenda interna para la productividad y la competitividad y la formulación de la Política Nacional de Productividad y Competitividad. La producción nacional encontró fuertes políticas proteccionistas a nivel internacional, sobre todo en el</p>	<p>Colombia impulsa sectores estratégicos (industriales y agropecuarios) a través del Programa de Transformación Productiva, con miras a convertirlos en sectores de talla mundial. Para tal fin trabaja en las agendas de desarrollo para las cadenas productivas agroindustriales priorizadas en las regiones. Como parte de su política de competitividad y productividad, el país tiene fijadas metas ambiciosas en la producción agropecuaria a 2020: pasar de producir 23.648 toneladas en 2006 a 41.657 en 2020. Para ello, promueve la producción agropecuaria, la competitividad y las exportaciones del sector, mediante instrumentos de política comercial como los tratados comerciales con diferentes países. Las políticas proteccionistas en materia comercial de países desarrollados, inciden sobre el desempeño del sector agrícola nacional pues se convierten en una competencia imposible de superar para economías como la nuestra. Medellín, promueve el desarrollo de sus sectores estratégicos mediante la política pública “Medellín, ciudad Clúster”, dentro de las cuales el sector agrícola participa con productos forestales, frutas y verduras. A su vez, el Depto., en concertación interinstitucional, promueve en las regiones las cadenas productivas de Cítricos, frutas, agroindustria, forestal,</p>	<p>El fortalecimiento y profundización de las políticas de desarrollo de las cadenas productivas más promisorias en los sectores agrícola, pecuario y agroindustrial, facilitará la transformación productiva para la competitividad del país, el departamento y la ciudad y promoverá el mayor aprovechamiento de los acuerdos comerciales Las políticas proteccionistas en materia comercial de los países desarrollados, seguirán incidiendo sobre el desempeño del sector agrícola nacional si no se implementa en el país una política agropecuaria que genere incentivos a la producción, fortalecimiento del gasto fiscal e incentivos tributarios, facilidades para el crédito y desarrollo</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>sector agrícola, que han vulnerado la sostenibilidad y viabilidad de la producción agropecuaria nacional. Medellín y Antioquia definieron agendas para su desarrollo económico y el de su producción a partir de la identificación y desarrollo de cadenas productivas en sectores estratégicos, que se profundizaron con la Política Pública “Medellín, ciudad clúster”, a partir de 2004.</p>	<p>caucho y piscícola.</p>	<p>de instrumentos de política comercial agropecuaria.</p>
<p>Fuentes: Sociedad Antioqueña de Agricultores de Colombia. Sector Agroindustrial Colombiano, 2012. Consejo Privado de Competitividad. Informe Nacional de Competitividad, 2012 – 2013.</p>		
Factor 5. Políticas de Producción y Comercialización: Comercialización		
<p>En la economía se lo entiende como el resultado entre oferta y demanda de los bienes, siempre y cuando haya algo que funcione como mediador, por ejemplo dinero y tenga fines de lucro. En este caso, no se contempla el proceso de producción o del consumo, solo se</p>		
SITUACIÓN	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN
<p>El CONPES 2465 de 1990 fue el instrumento que le permitió a Colombia desarrollar su Política de Apertura Económica, que entre otros fines, tenía el de promover la comercialización de la producción agropecuaria nacional y la</p>	<p>El comercio internacional colombiano está dinamizado por 15 acuerdos comerciales con 50 países del mundo que dan acceso a 1.400 millones de consumidores y a una mayor disponibilidad y abastecimiento alimentarios. Expansión del comercio en formatos modernos, surgimiento de compañías comerciales de capital extranjero y alianzas estratégicas de las grandes cadenas nacionales con socios</p>	<p>La orientación de adecuadas políticas de producción y comercio de alimentos en el país, hará más competitivo al sector agropecuario nacional frente al mercado mundial en el mediano y largo plazo.</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>integración del país con el comercio mundial y regional, a través de Tratados de Libre Comercio, que aumentaron la disponibilidad y abastecimiento de alimentos.</p> <p>La Política de Apertura y los tratados de libre comercio introdujeron nuevas dinámicas en el comercio que crearon una nueva cultura del consumidor, y nuevos factores de competencia en el mercado alimentario. La apertura encontró un comercio interno altamente minorista, con predominio de la actividad unipersonal, alta rotación y reducida estabilidad.</p>	<p>internacionales.</p> <p>Estructura sectorial del comercio interno atomizada donde conviven diferentes tipos de negocios: grandes superficies, supermercados e hipermercados, superetes, minimercados, tiendas de barrio y plazas de mercado.</p> <p>Prevalencia del canal tradicional de distribución (tiendas de barrio con el 50% del mercado) a pesar del avance de los supermercados e hipermercado. Abastece el 60% de los productos de consumo popular, como eslabón final de la cadena productiva de alimentos y productos de primera necesidad de la canasta familiar.</p> <p>Entrada de cadenas internacionales origina las grandes superficies multirubros (súper e hipermercados y nuevas modalidades en la comercialización de alimentos, como los negocios tipo club y mayorista (Alkosto, Makro y Surtimax) y formatos de proximidad de las grandes cadenas (supermercados).</p>	<p>El aprovechamiento de los acuerdos comerciales en Medellín y Antioquia, seguirá ligado al fortalecimiento y profundización del agro, del sector agroindustrial y de las cadenas productivas más promisorias en sector agrícola, pecuario y agroindustrial.</p> <p>El canal tradicional seguirá posicionándose en los sectores poblacionales de menores ingresos como el principal lugar de compras de productos de la canasta familiar, por lo que las grandes cadenas buscarán estrategias para posicionarse en los mercados barriales y de las pequeñas ciudades.</p> <p>Las transformaciones del sector comercio mantendrán la combinación gran superficie – supermercados - tiendas de barrio;</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
		sin embargo; a pesar de la internacionalización, la proliferación de pequeños comercios seguirá siendo una estrategia de acceso alimentario de la población de menores ingresos.
Fuente: Oficina Comercial de la Embajada de España en Colombia. Comercio y Distribución En Colombia		
<p>Factor 6. Tensiones Sociopolíticas</p> <p>Un conflicto es un proceso de oposición a los intereses entre dos o más actores. Este proceso se puede deber a una dinámica de antagonismo llegando a manifestaciones violentas, o a la conflictividad armada. La mayoría de los conflictos se van desarrollando y modificando en función de los contextos (locales e internacionales) del momento. Además, las causas son múltiples y se interrelacionan entre sí; de manera que no podemos encontrar una causa única como origen de un conflicto. Entendemos por Tensión Social al resultado del conflicto social originario y que se manifestará con problemas, como cuestiones. La Tensión Social es la acción social que deviene de la aparición de un conflicto social. En</p>		
<p><u>Características en Colombia:</u></p> <p>Violentos despojos de tierras a comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes, entre 1946 a 1958, por el nuevo modelo agro-industrial.</p> <p>El Modelo de desarrollo excluyente de los años 1980 a 1990, el conflicto armado interno, el narcotráfico y la violencia generalizada, causaron desplazamiento de poblaciones rurales hacia las áreas urbanas.</p>	<p><u>Características en Colombia:</u></p> <p>Falta en el país una política de Estado incluyente de desarrollo agrario que contribuya a estabilizar la crisis del sector y a la transformación productiva del mismo.</p> <p>Degradación del campo generada por el narcotráfico y el conflicto armado.</p> <p>Baja productividad y competitividad del sector, infraestructura deficiente, desigual acceso a las tierras y conflictos de uso, debilidad de las cadenas de valor.</p> <p>Acuerdo en la Habana, sobre política de desarrollo agrario: “Hacia un nuevo campo colombiano: reforma rural integral”.</p>	<p>El peso del narcotráfico, la fragmentación del poder y la falta de gobernabilidad democrática seguirán amenazando el desarrollo del campo y la seguridad alimentaria del país, si no se diseña e implementa una política pública estructural e inclusiva de desarrollo agrario que desestime la concentración de la</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>En los 90 La Tierra se convirtió en un factor de expansión de grupos alzados en armas que vieron en la minería, la ganadería y la agricultura, actividades para su financiación.</p> <p>Los grupos ilegales adquirieron tierras a la fuerza para conformar corredores de movilidad, cultivo y procesamiento de estupefacientes, minería ilegal y otros tráficos.</p> <p>El sistema de tenencia de la tierra generó una débil evolución del sector agrícola y la ausencia de una reforma agraria unida al conflicto armado, debilitaron el sector rural.</p> <p>Los enfrentamientos armados, el desplazamiento forzoso y el cambio en las actividades productivas de los campesinos por la expansión, control y comercialización de cultivos ilícitos impidieron el desarrollo agrario.</p> <p>Renuencia constante de los grupos ilegales a acceder a tratados de paz.</p>	<p>Duplicidad en responsabilidades de instituciones y limitada coordinación entre ellas para diseñar e implementar políticas agrícolas, fragmentación en la financiación. Coordinación institucional a nivel de departamentos y municipios es débil.</p> <p>Para la adhesión de Colombia a la OCDE, este organismo recomienda en materia de desarrollo agrícola reformas estructurales a largo plazo para el apoyo a la agricultura.</p> <p>Control por parte de las bandas criminales de la producción y comercialización de ciertos alimentos como el huevo, gaseosas, arepas, entre otros; fenómeno que apareció en Medellín y que se ha extendido a otros territorios como Buenaventura, Aguablanca y Barranquilla. De otro lado, El gremio de comerciantes en Antioquia, Fenalco ha reiterado que el cobro de extorsiones a los tenderos en los barrios por productos de la canasta básica familiar superan los 40.000 millones de pesos al año.</p>	<p>propiedad de la tierra.</p> <p>La ausencia de una política pública estructural de desarrollo agrario seguirá contribuyendo a la concentración de la propiedad de la tierra, a la crisis del campo y amenazando la seguridad alimentaria del país.</p> <p>La excesiva concentración de la tierra, seguirá siendo fuente constante de conflictos en el país y amenaza de la seguridad alimentaria nacional.</p> <p>Una política inclusiva de acceso a la tierra en Colombia, contribuirá a estabilizar la crisis del campo en el país, a promover el desarrollo rural y a garantizar la seguridad alimentaria</p> <p>La garantía de</p>

EJE DE DISPONIBILIDAD		
<p>Tardía legislación sobre Víctimas y de Restitución de Tierras (Ley 1448 de 2011).</p> <p>Tensiones por la firma del TLC con EE.UU generó movilizaciones como el Paro Nacional Agrario.</p> <p>Aparición de bandas criminales emergentes a partir de 2006, que han ejercido control de los territorios en diferentes actividades ilícitas, con incursión en la comercialización y venta de alimentos en los territorios donde operan.</p>		<p>oportunidades económicas y derechos económicos, sociales y culturales para los habitantes rurales, contribuirá a estabilizar la crisis del sector, promoverá el desarrollo rural y viabilizará la transformación del campo colombiano.</p>
<p>Fuentes: Centro de Monitoreo del Desplazamiento Interno, 2012. Contexto Ganadero. Una lectura rural de la realidad colombiana.</p>		

EJE DE ACCESO		
<p>Factor 1. Nivel de ingresos</p> <p>Los ingresos, en términos económicos, hacen referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno, etc. (Matallana y Ardila, 2012). El nivel de ingresos está asociado a la calidad de vida. A mayores ingresos, más consumo. Si hay pocos ingresos una familia no puede satisfacer sus necesidades materiales. Este es un indicador económico relevante, pues determina los niveles y los estándares de vida que existen en la sociedad. En la seguridad alimentaria la insuficiencia de ingresos para la compra de alimentos, es uno de los temas más sensibles (Esteban, 2014), ya que existe inseguridad alimentaria cuando el nivel de ingresos no es suficiente para adquirir los alimentos.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p><u>Características en Medellín y Colombia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Deterioró considerable de la distribución del ingreso durante los últimos 20 años. Según la Encuesta 	<p><u>Características en Medellín y Colombia:</u></p> <p>Colombia tiene una de las distribuciones del ingreso más inequitativas del mundo; tiene el segundo coeficiente de Gini más alto en América</p>	<p>Los problemas de escasez en los ingresos, seguirán determinando en parte la inseguridad alimentaria de las familias de Medellín y Colombia.</p> <p>Promover una política</p>

EJE DE ACCESO		
<p>Integrada de Hogares del DANE, en 2012 se incrementó en 5.9% las personas con ingresos inferiores a un SMMLV.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La Encuesta de Trabajo Decente de la ENS de 2012, encontró: <ul style="list-style-type: none"> - La tasa de trabajadores sin el mínimo legal fue del 42.8% para las 14 ciudades, siendo mayor en Medellín (44,0%) y más alta para las mujeres (51,0%), que para los hombres (35,12%). - 1.5 millones de trabajadores no percibían ningún ingreso, y 4.4 millones más (el 21.9% de los ocupados) tenían ingresos inferiores a medio SMMLV. - Los precarios ingresos eran peores en la población joven (hasta 24 años), que en un 70.8% recibió ingresos por debajo de 1SMLV; y entre las mujeres (61.42%). Y peores aún entre los trabajadores del campo no asalariados, o trabajadores por cuenta propia, que representaban el 82.7% del empleo rural, cuyo ingreso medio fue apenas 0.45 SML. - El aumento porcentual 	<p>Latina y el Caribe (0,554) y el séptimo más alto a nivel mundial.</p> <p>La desigualdad en los ingresos derivados del trabajo ha disminuido en toda A.L. por la reducción en la desigualdad educativa, en Colombia, la desigualdad educativa ha aumentado.</p> <p>Aproximadamente 97% de la población activa del país tiene ingresos inferiores a US\$2500 al mes.</p> <p>En Antioquia, los ingresos y la riqueza está cada vez más concentrados en pequeños sectores de la población con las implicaciones que ello trae para el acceso a oportunidades, equipamiento social y desarrollo humano integral.</p> <p>Los hogares más expuestos a la inseguridad alimentaria son los encabezados por campesinos pobres con producción de alimentos marginal o inadecuada, por mujeres pobres, por los que viven en áreas ecológicamente de riesgo y con ingresos muy bajos; éstos actores son quienes tienen la menor capacidad para adquirir los alimentos que ofrece el mercado, dado su precario</p>	<p>pública de generación de ingreso y empleo en la ciudad, posibilitará un mejoramiento en los ingresos y un mejor acceso a los alimentos y, por tanto, contribuirá a garantizar la seguridad alimentaria de la población.</p> <p>Implementar estrategias de producción de alimentos, conllevará a una fuente de ingreso para las familias que viven en las zonas rurales y, por lo tanto, contribuirá a mejorar su acceso a los alimentos.</p> <p>Incentivar prácticas de autoconsumo para áreas rurales y urbanas contribuirá a reducir la vulnerabilidad de la población pobre ante una escasez de alimentos y de ingresos.</p> <p>La implementación y fortalecimiento de proyectos productivos enfocados a fomentar en las familias rurales y urbanas del Municipio una cultura para el autoconsumo y el de autoabastecimiento, permitirá generar excedentes y fomentar otros mecanismos de acceso a los alimentos diferentes a la compra.</p>

EJE DE ACCESO		
<p>anual del SML respecto a la inflación entre 1998-2014, sólo permitió que un trabajador pasara de adquirir el 17,9% al 21,5% del VCBF de una familia de ingresos medios, mientras que el VCBF se multiplicó 2,5 veces, pasando de \$1.141.172 en 1998 a \$2.865.496 en 2014.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La desigualdad en la distribución de los ingresos en Medellín - VA fue alta para el período 2002-2011. En 2011 fue la cuarta ciudad con mayor desigualdad monetaria, entre las 13 áreas metropolitanas. (Observatorio de Políticas Públicas de Medellín,(2002-2011), <p>En Medellín, la SAN estuvo seriamente vulnerada en aquellos hogares con ingresos inferiores 2 SMLV. Los hogares que recibieron menos de 1smlv o estaban entre 1 y 2 salarios, representaron el 82,6% y 60.4% (Perfil Alimentario y Nutricional, 2010).</p>	<p>nivel de ingreso y los altos precios de los alimentos.</p> <p>Los problemas alimentarios y nutricionales son más graves en los niveles 1 y 2 del SISBEN, lo cual ratifica que la situación nutricional de la población está determinada por la pobreza, los bajos ingresos y la inequidad social (ENSIN, 2005).</p> <p>Según la ECV de Medellín, en la ciudad el 32,29% de la población que percibe ingresos, utiliza el 33% de estos para la adquisición de alimentos, de esta manera la carga económica para garantizar el requerimiento calórico diario recae sobre esta porción de la población, es decir, que el 67% de la población se encuentra en dependencia económica.</p>	
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MATA LLANA, Chilito Edwin. ARDILA, Segura David. Ingresos Gravados al 5% del IVA, 2012. - ESTEBAN, Zapata Alexander. Soberanía y Seguridad Alimentaria, 2014. - Observatorio de Políticas Públicas de Medellín, (2002-2011), Departamento 		

EJE DE ACCESO		
Administrativo de Planeación (2012). - Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010.		
Factor 2. Condición de vulnerabilidad El Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo, define vulnerabilidad como: “Nivel de riesgo que afronta una familia o individuo a perder la vida, sus bienes y propiedades, y su sistema de sustento (esto es, su medio de vida) ante una posible catástrofe. Dicho nivel guarda también correspondencia con el grado de dificultad para recuperarse después de tal catástrofe (Pérez de Armiño, 1999:11)”.		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en Medellín. Según el Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010:</p> <p>Un 8.2% de los hogares presentó inseguridad alimentaria severa, con mayor prevalencia en los estratos socioeconómicos 1 y 2.</p> <p>Seis de cada diez hogares se encontraban en inseguridad alimentaria, 58.6% hogares de la zona urbana y 72.9% de la zona rural. Los estratos socioeconómicos 1 y 2 fueron los más propensos.</p> <p>Algunas de las causas de la inseguridad alimentaria de la ciudad, se focalizaron en: - las condiciones de pobreza y pobreza extrema, el ingreso económico, - el desempleo, - la marginación de grupos poblacionales vulnerables y - la formación de estilos de vida poco saludables.</p> <p>En términos de</p>	<p>Características en Medellín:</p> <p>Desigualdad en la distribución de los ingresos e insuficientes ingresos familiares en los estratos 1, 2 y 3; para 2011 Medellín fue la cuarta ciudad con mayor desigualdad monetaria, entre las 13 áreas metropolitanas y aunque hay avances en reducción de la pobreza, sigue siendo la ciudad más desigual de Colombia: Su Gini subió a 0,526 en 2014.</p> <p>Según el DANE, la tendencia nacional de la tasa de desempleo es a la baja ubicándose en 9,1% en 2014; pero en Medellín y el Área Metropolitana, la tasa de desempleo entre noviembre de 2014 y enero de 2015 subió a 11,3%. Además se estima que el 46.76% de los empleos generados en la ciudad son informales.</p> <p>Las condiciones de desarrollo humano en Medellín, evidencian</p>	<p>Las condiciones de vulnerabilidad de diversos grupos de la población, seguirá siendo un factor determinante de la inseguridad alimentaria, si no se implementan nuevos programas y proyectos y se profundizan los actuales.</p> <p>La situación de ocupación, ingresos y nivel educativo de las personas, seguirá guardando estrecha relación con las condiciones de seguridad o inseguridad alimentaria de los hogares de la ciudad.</p> <p>Implementar Políticas y Programas para garantizar el acceso de la población a una alimentación suficiente, equilibrada y sana, erradicar el hambre y la desnutrición crónica y generar condiciones de autoabastecimiento en la ciudad mejorará la condición de vulnerabilidad de las poblaciones menos favorecidas.</p>

EJE DE ACCESO		
<p>desigualdad, Medellín ha sido catalogada como la ciudad más desigual del país: en 2004 el coeficiente Gini se encontraba en 0,557, y en los siguientes 8 años fluctuó hasta ubicarse en 0,507 en 2011 y a 0,526 en 2014.</p> <p>Las comunas con mayor inseguridad alimentaria fueron Manrique (18.6%, El Popular (13.8%) y Aranjuez (13.5%); en los corregimientos Palmitas (12.4%) y San Cristóbal (11.6%).</p> <p>Ocho de cada diez hogares presentó inseguridad alimentaria cuando la cabeza de hogar no contaba con ningún grado de escolaridad, mientras que la relación fue de 3 a 10 hogares cuando éste contaba con educación superior.</p>	<p>marcadas brechas entre corregimientos y comunas: mientras la primera creció a una tasa promedio de 1,27%, la segunda lo hizo a 2,01%; de igual manera el IDH para las comunas es en promedio 5,55% mayor al de los corregimientos.</p> <p>Las comunas de menor nivel de condiciones de vida, son: El Popular, Santa Cruz, Manrique, Villa Hermosa, San Javier y Doce de Octubre, y coinciden con las comunas donde hay una mayor participación de la población desplazada, estas seis comunas albergan el 65% de la población desplazada en la ciudad. (Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010).</p> <p>Los grupos poblacionales en mayor riesgo nutricional son las mujeres gestantes, madres lactantes, niños y niñas en los dos primeros ciclos vitales (primera infancia y niñez) y las personas mayores (Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010).</p>	<p>La asistencia alimentaria con enfoque diferencial, considerando las necesidades de los grupos en inseguridad alimentaria, permitirá prevenir un mayor deterioro de la situación alimentaria de la población vulnerable.</p> <p>Fortalecer y ampliar la cobertura de los programas de generación de ingresos para las familias vulnerables, permitirá mejorar las condiciones de seguridad alimentaria de las mismas.</p>
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PÉREZ, de Armiño Karlos. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo. Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional. 1999. - Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. - Lineamientos de política para la atención educativa a poblaciones vulnerables. Ministerio de Educación Nacional. Dirección de Poblaciones y Proyectos Intersectoriales. 		

EJE DE ACCESO		
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de la situación de seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables en Colombia (2007 – 2010) - Agencia de la ONU para los Refugiados. - Pobreza en Medellín, 2002-2013. Departamento Administrativo de Planeación. Observatorio de Políticas Públicas. 2014. - Medellín, cómo vamos. Informe de Calidad de Vida de Medellín, 2013. - Pobreza y condiciones de vida de los habitantes de Medellín, 2011. Departamento Administrativo de Planeación. Observatorio de Políticas Públicas, 2012. 		
<p>Factor 3. Condiciones Sociogeográficas</p> <p>Sociogeografía es aquella parte de la sociología que tiene por objeto el estudio de las relaciones entre el medio ambiente y las sociedades que en él se desarrollan, y está constituida por el medio ambiente. Espacio organizado por una sociedad. Se trata de una extensión en la que conviven los grupos humanos y se interrelacionan con el medio ambiente. La localización urbana o rural junto con el ingreso familiar son los principales determinantes de las diferencias en los regímenes alimentarios entre familias de un mismo país. (FAO, 2010).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en Medellín:</p> <p>Deterioro de las condiciones sociales y ambientales de la ciudad en los 80 por la acumulación de problemas urbanos: fuerte recesión industrial, estancamiento de la economía, pauperización de la población y una aguda segregación socioespacial, surgimiento de los cárteles de drogas, se asentó una cultura de violencia en la ciudad.</p> <p>Una de las respuestas a la anterior situación fue el mejoramiento de las condiciones de vida de las áreas más pobres mediante la construcción ambiental del bienestar humano. Estrategia que se consolidó en los 90 y fue reiterada por La Cumbre</p>	<p>Características en Medellín:</p> <p>Situación Geográfica: La ciudad se ubica en el centro del Valle de Aburrá, en la Cordillera Central, a 1.475 msnm; con una extensión de 105 K2 de suelo urbano, 270 de suelo rural y 5,2 de suelo de expansión. Por el norte limita con los municipios de Bello, Copacabana y San Jerónimo; por el sur con Envigado, Itagüí, La Estrella y El Retiro; por el oriente con Guame y Rionegro y por el occidente con Angelópolis, Ebéjico y Heliconia.</p> <p>Situación Demográfica: Según proyecciones del DANE, Medellín cuenta en 2015 con una población de 2.464.322 habitantes, de los cuales el</p>	<p>Los Corregimientos seguirán siendo presionados por las dinámicas y el crecimiento urbano de la ciudad, lo que seguirá generando fragmentación del suelo rural, pérdida de conectividad y de integridad de los ecosistemas, así como pérdida de las actividades y usos agrarios que proveen medios de subsistencia a sus habitantes y alimentos a la ciudad.</p> <p>Los usos y actividades agrícolas en los Corregimientos dejarán de cumplir sus funciones económicas, sociales, culturales y ambientales, si no se incorporan políticas de protección, revalorización, visibilización y fortalecimiento desde las instancias público-</p>

EJE DE ACCESO		
<p>de Río de Janeiro en 1992. En 2012, se estableció la política pública “Medellín Verde y Sostenible”, con el fin de promover la ejecución de prácticas ambientales adecuadas para la calidad de vida.</p> <p>El acelerado proceso urbanizador en la ciudad y la construcción de obras de infraestructura, alteraron las condiciones paisajísticas del territorio, deterioraron los recursos ecosistémicos, variaron las condiciones de seguridad alimentaria, pusieron en riesgo los modos de vida y usos rurales y cambiaron las vocaciones, los usos y los costos del suelo en los corregimientos de la ciudad y en algunos municipios cercanos.</p>	<p>47,7% se encuentran ubicados en los estratos socioeconómicos bajo-bajo y bajo (estrato 1 y 2) el 39,9% en los estratos medio-bajo y medio (3 y 4) y el 12,4% en el medio-alto y alto (5 y 6).</p> <p>La ciudad está creciendo sobre los territorios rurales. Los corregimientos de San Cristóbal y San Antonio de Prado son hoy territorios de expansión urbana. La expansión rebasa el perímetro urbano en la ciudad, presionando las periferias o bordes y las zonas de ladera.</p> <p>El proceso urbanizador está propiciando la pérdida de la identidad cultural campesina, la transformación de la economía campesina en una economía agroindustrial, (florifactorías, industrias porcícolas, avícolas y ladrilleras) y suma a las funciones tradicionales de producción agrícola, nuevas funcionalidades del territorio rural (turismo), con fuertes impactos en el territorio, y en la vida de las poblaciones allí asentadas. (Por ej. Parque ARVÍ).</p>	<p>privadas.</p> <p>La extensión territorial de Medellín, con uso potencial agropecuario produciría una cantidad importante de alimentos para el autoabastecimiento alimentario, si se da acompañamiento técnico y económico para el mejoramiento de la capacidad productiva de las tierras, sin el uso de agroquímicos y con prácticas respetuosas del medio ambiente</p> <p>La inadecuada intervención y manejo de las zonas rurales de la ciudad, por el proceso de expansión y de prácticas agrícolas y ambientales inadecuadas, seguirá contribuyendo al deterioro ambiental, a la baja producción y calidad de los alimentos y al difícil acceso a ellos.</p> <p>Desarrollar procesos de producción, comercialización, distribución y consumo final sostenibles, que preserven el medioambiente y contribuyan al ingreso adecuado de los agricultores, permitirá garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de la ciudad.</p>
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - BRAND, Peter Charles. La construcción ambiental del bienestar urbano. Caso de Medellín. Revista Economía, Sociedad y Territorio, (2001). 		

EJE DE ACCESO		
- Alcaldía de Medellín. Plan de Desarrollo Rural Sostenible, 2011		
<p>Factor 4. Distribución de ingresos y activos</p> <p>Es la manera cómo se distribuye la riqueza generada en una región o en un país entre los distintos segmentos de la población que la integran, en un período determinado. La distribución del ingreso permite ubicar las condiciones de desigualdad y grados de concentración que presenta una sociedad. Así dentro de cada economía coexisten estratos sociales diferentes, los cuales se clasifican de acuerdo a su ingreso. La distribución del ingreso se realiza según la aportación que a la producción hacen los agentes propietarios de los medios de la producción: Al inversionista le corresponde el beneficio, al trabajador el sueldo o salario, al propietario de la tierra la renta.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en Colombia:</p> <p>A comienzos de los 90, el 53,8% de la población era considerada pobre por ingresos y en 2004 esta cifra fue de 52,6%.</p> <p>A finales de los noventa, se percibió la peor distribución de ingresos de la historia: Mientras que en 1991 los más ricos percibían 19 veces el ingreso de los más pobres, en 1999 esta razón ascendió a 41 veces.</p> <p>Entre 1991 y 2005 la participación de los más pobres en el total de ingresos se redujo 0.3%, de 3,2% a 2,9%, mientras que los más ricos recibieron más del 60% de los ingresos.</p> <p>En 2010, el 10% de los hogares más ricos percibió más del 40% de los ingresos laborales, en tanto que el 90% obtuvo el 60% restante</p>	<p>Características en Medellín y Colombia:</p> <p>Colombia tiene una de las distribuciones del ingreso más inequitativas del mundo; es el segundo coeficiente de Gini más alto en América Latina y el Caribe (0,554) y el séptimo más alto a nivel mundial.</p> <p>Los altos niveles de pobreza en Colombia están estrechamente relacionados con los altos niveles de desigualdad en la distribución de los ingresos. Los hogares más expuestos a la inseguridad alimentaria, son aquellos que, entre otros factores, perciben menos ingresos. Los problemas alimentarios y nutricionales son más graves en los niveles 1 y 2 del SISBEN.</p> <p>La inequitativa distribución de ingresos y activos expone a las comunidades vulnerables</p>	<p>La distribución desigual de los ingresos y los activos seguirá siendo un determinante importante de la pobreza en el país y la ciudad y ocasionando grandes disparidades en la sociedad, si no se implementan políticas de superación y se crean las condiciones para aumentar el empleo y la protección social hacia las poblaciones más vulnerables.</p> <p>La inequitativa distribución de ingresos y activos seguirá siendo un factor de exposición de las comunidades vulnerables a situaciones de inseguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>La distribución desigual de ingreso en la ciudad, seguirá determinando un bajo e inadecuado consumo alimentario, en detrimento de las condiciones nutricionales de la población.</p>

EJE DE ACCESO		
<p>(SEDLAC - BM, 2010).</p> <p>Según el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), en el 2013 el 24,8% de la población era pobre y se localizaban: 18,5% en las cabeceras municipales y el 45,9% en las áreas rurales.</p> <p>La brecha ha estado asociada la informalidad, el precario nivel salarial y la tasa de desempleo, la cual ha incidido sobre los niveles de pobreza, e impedido devengar ingresos para el acceso a bienes y servicios.</p>	<p>a situaciones de inseguridad alimentaria. En los estratos 1, 2 y 3 de Medellín, cuando escasean los ingresos, se presentan prácticas tales como: Compra de alimentos de menor calidad o en pequeñas cantidades, disminución de la cantidad de alimentos consumidos, priorización de los niños frente los adultos, aguantar hambre y otras prácticas denigrantes.</p> <p>La distribución desigual del ingreso en la ciudad, conlleva a un bajo consumo alimentario y a consumos inadecuados nutricionalmente (alimentos con alta densidad calórica y alimentos saciadores; como carbohidratos y grasas); que genera al deterioro del estado nutricional y al padecimiento de enfermedades carenciales y crónicas.</p>	
<p>Factor 5. Precios de los alimentos</p> <p>El precio es el valor en moneda que se le asignará a un bien o servicio según corresponda. El precio es uno de los factores que más incide en el acceso de la población a los alimentos; es una de las variables centrales que determina la demanda de éstos y representan, por un lado, los ingresos de los productores y, por otro, los costos para los consumidores a partir de su salario. La variación de los precios de los alimentos constituye la variable central para determinar el comportamiento de la oferta y la demanda de éstos.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Comportamiento en Medellín y Colombia:</p> <p>El IPC tuvo un crecimiento relativamente constante en la</p>	<p>Comportamiento en Colombia del IPC en 2015: (Fuente: DANE)</p> <p>En enero fue del 0.64%, uno</p>	<p>Los precios seguirán actuando como uno de los factores que más incide en el acceso de la población a los alimentos y seguirán</p>

EJE DE ACCESO		
<p>década 2000: En 2008, fue del 7,67%, en 2009 del 2,0% y en 2010 del 3,17%. En 2012 del ,44%, En 2013 fue del 1,94%, inferior en 0,50% a la registrada en 2012 y, en 2014 fue de 3,66%, impulsado principalmente por el aumento de los precios de alimentos, educación y vivienda</p> <p>La tasa de inflación de Medellín y el Área Metropolitana entre 2008 – 2011, mostró una tendencia similar a la de la tasa nacional, aunque ligeramente por encima de ella entre 2009 y 2011.</p> <p>En 2008, tanto el país como la ciudad registraron un crecimiento en el nivel general de precios del 7,7% y para 2009 ambas tasas descendieron en alrededor de 5% ubicándose en un 2,5% y 2,0% respectivamente. En los dos años siguientes las tasas fueron del 3,2% y 3,8% para Colombia y del 3,6% y 4,1% para Medellín</p> <p>La variación del IPC en Medellín se ubicó ligeramente por encima del promedio nacional: 2,49% frente a 2,44 %. A su vez, la variación del IPC para el 2012 fue inferior en 1,63 % frente a la variación de 2011. En 2014, la inflación en la ciudad se</p>	<p>de los sectores que generó mayor inflación fue el de alimentos, con 1.52% y dentro de éste los mayores incrementos los presentaron el tomate (17.40%), la yuca (11.63%), la papa (11%), el arroz (10.91%) y naranjas (8.91%).</p> <p>En febrero fue de 1,15%. Los alimentos ascendieron a (1.81%), con las mayores variaciones en cereales y productos de panadería (7,82 %), en ese grupo, el arroz tuvo un repunte del 17,2%, las hortalizas y legumbres de 16,48%.</p> <p>En marzo fue de 0.59%, Los alimentos contribuyeron con un 1,17 % y dentro de éstos los que más incrementaron sus precios fueron los tubérculos y plátanos (10,94%); las frutas (8,18%), y los cereales y productos de panadería (2,23%).</p> <p>En abril fue de 0.54%. Los alimentos contribuyeron con el 1,01) y dentro de éstos las mayores variaciones se presentaron en hortalizas y legumbres (2,12%); cereales y productos de panadería (1,32%) y frutas (1,21%).</p> <p>En mayo fue de 0,26%. Los alimentos presentaron crecimiento inferior al IPC (-0,28 %).</p>	<p>determinando su demanda.</p> <p>Los precios de los alimentos seguirán siendo un importante determinante de los ingresos de los productores y de los costos para los consumidores.</p> <p>La variación de los precios de los alimentos seguirá constituyendo la variable central para determinar el comportamiento de la oferta y la demanda de éstos.</p> <p>Los alimentos seguirán manteniendo una alta importancia en el conjunto de todos los bienes demandados por las personas y sus precios seguirán constituyendo un factor fundamental en la calidad de vida de la población.</p> <p>El incremento en los precios de los alimentos en Colombia seguirá, impactando el poder adquisitivo y el acceso a los alimentos en la población más vulnerable, si no se implementan acciones de ayuda alimentaria, de fortalecimiento de programas alimentarios y programas de generación de empleo e ingresos para esta población.</p>

EJE DE ACCESO		
ubicó en 3.44%, siendo la sexta más alta entre 24 ciudades medidas.	En junio fue de 0,10 %, El rubro de alimentos mostró las menores variaciones en los precios correspondieron a tubérculos y plátanos (-5,55 %), frutas (-3,50 %) y cereales y productos de panadería (-1,37 %).	
Fuentes: <ul style="list-style-type: none"> - DANE, 2000 - Política Municipal SAN (2011) - Situación SAN en Colombia bajo el enfoque de determinantes sociales 2014. - Banco Davivienda. Informe de Inflación del IPC. Enero de 2015. 		

EJE DE CONSUMO		
<p>Factor 1. Cultura Alimentaria</p> <p>La cultura y la alimentación comprenden una serie de eventos o situaciones que en el transcurrir del tiempo dejan constancia en lugares y escenarios, denotando el fortalecimiento de los integrantes de la sociedad o grupo con sus formas de organización y relaciones de origen. Permite conocer y encontrar elementos como las costumbres, tradiciones, prácticas y destrezas del hombre para subsistir y desarrollarse. (Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia, (2010).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>La cultura alimentaria antioqueña se formó por la mezcla de las tradiciones indígena, europea y negra y fue condicionada por el poco desarrollo agrario, la difícil topografía, la baja productividad de los suelos y el esquema de tenencia de la tierra (Maya, 1998).</p> <p>Comenzando el siglo XX, la alimentación en Medellín era homogénea y austera basada en carne de cerdo, maíz, frijol y plátano y estaba sometida a técnicas de preparación y</p>	<p>La globalización y el desarrollo tecnológico traen para la ciudad transformaciones de las costumbres y la cultura alimentarias: por la introducción de alimentos y preparaciones foráneas, las comidas por fuera del hogar, el surgimiento de nuevos grupos de comensales, la modificación de los lugares, los horarios y los contextos de consumo, el desplazamiento de la comida hogareña en familia. (Maya 1998).</p>	<p>Los flujos de mercancías, de personas y de alimentos dados por la apertura de fronteras y la internacionalización de la economía, seguirán introduciendo nuevos elementos a la cultura alimentaria, al patrimonio alimentario, y a los hábitos alimentarios de la ciudad.</p> <p>Las actuales dinámicas del ritmo de vida de la ciudad, seguirán generando nuevos hábitos de consumo alimentario como las comidas</p>

EJE DE CONSUMO		
<p>conservación como carbón y leña para cocinar; y salar, ahumar, hervir y secar para conservar (Maya, 1998).</p> <p>A principios del siglo XX, los hábitos y la cultura alimentaria comenzaron a transformarse debido al auge de la explotación minera, la consolidación del cultivo del café, la construcción del ferrocarril de Antioquia, y la llegada de extranjeros. En las décadas 50 al 90, otras transformaciones sociales de orden global incidieron en cultura alimentaria, como la expansión de la industria alimenticia y la creciente urbanización, que motivaron la promoción del comercio, nuevos sistemas de cocción y conservación, nuevos sistemas de distribución y cambios en las relaciones familiares y laborales que motivaron el consumo de alimentos por fuera del hogar (Maya, 1998).</p>	<p>El patrimonio alimentario de la ciudad está enriquecido con el agregado de saberes que llegan por los flujos migratorios e influencias foráneas de la globalización.</p> <p>En la ciudad, las preparaciones culinarias son un asunto fundamentalmente femenino pero por el trabajo, el estudio o las demás actividades que las mujeres realizan fuera del hogar, la culinaria diaria se simplifica, lo que incide en la cultura alimentaria.</p> <p>Fenómenos sociales actuales como la violencia en Medellín son un factor de cambio en la cultura y las costumbres alimentarias, al generar un aumento en el número de familias donde la mujer, por la muerte del esposo, se vuelve cabeza de hogar. En estos casos, el aumento de la pobreza y la doble jornada de trabajo impactan negativamente las tradiciones alimentarias de sus familias. Las presiones sociales sobre la imagen corporal están produciendo transformaciones en la cultura y los hábitos alimenticios que están desestructurando las diversas prácticas alimentarias. Las jóvenes de Medellín, ven en los alimentos tradicionales los</p>	<p>por fuera del hogar, las comidas rápidas y el surgimiento de nuevos grupos de comensales.</p> <p>Los cambios en el ritmo de vida, seguirán desplazando los consumos del hogar al trabajo, al estudio o a los lugares de diversión y seguirán generando nuevas estrategias comerciales de introducción y promoción de productos y patrones alimenticios. Las actividades de trabajo, estudio u otras que las mujeres realizan fuera del hogar, seguirán marcando la pauta para la simplificación culinaria en los hogares y para la modificación de la cultura de Medellín.</p> <p>Las razones estéticas seguirán siendo determinantes en el cambio en la dieta alimentaria y en la cultura alimentaria, especialmente de las mujeres jóvenes de la ciudad.</p>

EJE DE CONSUMO		
	orígenes de los problemas de sobrepeso, y crean fobias alimentarias y nuevos patrones de consumo.	
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Intersectorial para la Atención Integral de Primera Infancia. Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia - MAYA, Gallego Maryorie. El Modelo Alimentario en la Zona Rural de Medellín - Colombia. Agroalimentaria No. 7, Diciembre de 1998. - Boletín de Antropología, Vol. 20 N° 37. 2006. Universidad de Antioquia. 		
<p>Factor 2. Patrones y hábitos alimentarios</p> <p>Son todas aquellas prácticas en las cuales los individuos y los colectivos humanos realizan acciones referentes a su alimentación que responden a las exigencias biológicas, culturales y sociales de la comunidad a la cual pertenecen o se encuentran inmersos, y que de acuerdo a ello, eligen, seleccionan, preparan, consumen y utilizan los alimentos disponibles en sus contextos para el consumo. Los hábitos alimentarios, son influenciados por factores personales, interpersonales y sociales (Secretaría de Salud, 2012)</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>En Medellín, los inadecuados patrones y hábitos alimentarios, influenciados por la industrialización; la poca oferta de programas de educación alimentaria y de estilos de vida saludable, la desinformación en cuanto a la interpretación del etiquetado y del contenido nutricional de los productos ofrecidos, produjeron enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad y sobrepeso), consideradas como un problema de salud pública en la ciudad (Plan de Salud Municipal 2012 – 2015).</p> <p>Según el estudio “Situación de los factores de riesgo, asociados a las</p>	<p>Los patrones y hábitos alimentarios inadecuados en la ciudad son respuesta a costumbres, tradiciones, promoción de alimentos con bajo valor nutricional, estereotipos de la mujer y el hombre perfecto donde se impone la extrema delgadez. (Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud, 2012).</p> <p>En la ciudad los patrones y hábitos de consumo alimentario son transformados por la globalización, la industrialización, la urbanización, el consumo masivo y los factores socioeconómicos que marcan nuevos gustos o preferencias alimenticias dadas las mayores posibilidades de</p>	<p>Los patrones y hábitos de consumo alimentario en la ciudad seguirán transformándose por a la globalización, la industrialización, urbanización, consumo masivo y factores socioeconómicos que marcan nuevos gustos o preferencias.</p> <p>Los patrones y hábitos alimenticios inadecuados seguirán causando diferentes enfermedades y problemas nutricionales en la ciudad, sino se fortalece la información, la educación y la comunicación en temas alimentarios y nutricionales, como estrategias para la adquisición de conocimientos y elementos de juicio en la</p>

EJE DE CONSUMO		
<p>enfermedades crónicas no transmisibles” elaborado en 2013, indicó que las principales causas de estas patologías en Medellín fueron los hábitos no saludables: alimentación desequilibrada, inactividad física, falta de rutinas de higiene y de sueño, bajo control del estrés y abuso de drogas lícitas e ilícitas que afectaron en los últimos años a un mayor número de personas.</p>	<p>elección. (Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud, 2012).</p> <p>La publicidad incita y favorece el consumo de productos con poco aporte nutricional, especialmente en la población femenina joven de la ciudad, lo que está influyendo en el aumento en de enfermedades como la diabetes, la anorexia, la bulimia y la obesidad. (Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud, 2012).</p> <p>En Medellín los patrones y hábitos alimentarios también dependen de las capacidades económicas, especialmente en las poblaciones de bajas condiciones de vida e ingresos. El perfil alimentario y nutricional, 2010, identificó la correspondencia directa entre número de comidas con relación a las posibilidades y capacidades económicas para el acceso a los alimentos.</p>	<p>elección de los alimentos y en la adopción de hábitos alimentarios saludables en la población.</p> <p>Los estereotipos del cuerpo ideal, seguirán imponiendo patrones y hábitos alimentarios inadecuados, sobre todo en la población joven de la ciudad, trayendo problemas para la salud y la calidad de vida.</p> <p>La situación de precariedad económica, seguirá deteriorado las condiciones alimentarias y desmejorando los patrones y hábitos alimenticios de las familias de los sectores más pobres.</p>
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Intersectorial para la Atención Integral de Primera Infancia. Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia. - Alimentación en las tiendas escolares de Medellín en 2012: Disponibilidad y consumo de alimentos. Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud. - Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010 		
<p>Factor 3. Educación alimentaria y nutricional</p> <p>Según la FAO, consiste en “una serie de actividades de aprendizaje cuyo objeto es facilitar la adopción voluntaria de comportamientos alimentarios y de otro tipo relacionados con la nutrición que fomentan la salud y el bienestar” (FAO, 1996). Este enfoque se centra en las personas, su estilo de vida, sus motivaciones y su contexto, y parte de una metodología basada en la acción.</p>		

EJE DE CONSUMO		
<p>En concreto, la FAO afirma que “la educación nutricional se centra especialmente en todo lo que puede influir en el consumo de alimentos y las prácticas dietéticas: los hábitos alimentarios y la compra de alimentos, la preparación de estos, su inocuidad y las condiciones ambientales (FAO, 1996).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>La Ley 1355 de 2009, Artículo 4, estableció que los centros educativos públicos y privados del país deberán adoptar un programa de educación alimentaria. El Ministerio de la Protección Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar deben adelantar actividades educativas que promuevan una alimentación balanceada y saludable de la población colombiana.</p> <p>El Conpes 113 de 2008, estableció el fomento de los estilos de vida saludables, mediante acciones de educación alimentaria y nutricional.</p> <p>Desde mediados del siglo XX se incluyó la enseñanza, conceptos de nutrición y procesamiento de nutrientes en el organismo. Por fuera del aula se han fomentado mensajes de prevención desde la salud pública.</p>	<p>Alto reconocimiento de la importancia de la educación nutricional en la ciudad de Medellín por su incidencia para mejorar el comportamiento dietético y nutricional.</p> <p>Operan en la ciudad Programas de educación alimentaria orientados a influir en el consumo de alimentos y los hábitos alimentarios.</p> <p>Necesidad de fortalecer en los programas de seguridad alimentaria el componente educativo.</p> <p>Muchos de los programas no son sostenibles en el tiempo por la falta de acceso a los alimentos en el hogar o por falta de formación en hábitos alimentarios adecuados, una vez las personas salen del programa, vuelven a sus antiguos hábitos y los alimentos a los que tienen acceso cotidiano.</p>	<p>La Educación Alimentaria y Nutricional desarrollará capacidad crítica en las familias de la ciudad para una alimentación saludable y contribuirá a mejorar el comportamiento dietético y los hábitos alimentarios de los pobladores de Medellín.</p> <p>Necesidad de mayores esfuerzos de educación alimentaria y nutricional a nivel nacional y local complementados con otros programas para superar la inseguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>La educación alimentaria y nutricional promoverá buenos hábitos, e impactará en las comunidades, hogares e individuos en ámbitos como: mejor salud y bienestar, crecimiento y desarrollo, y prevención de enfermedades.</p> <p>La educación alimentaria mejorará gran parte de las causas de una nutrición deficiente en la ciudad: tabúes alimentarios, hábitos dietéticos y de consumo, etc.</p>

EJE DE CONSUMO		
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Intersectorial para la Atención Integral de Primera Infancia. Lineamiento Técnico de Alimentación y Nutrición para la Primera Infancia, 2010 		
<p>Factor 4. Información comercial y nutricional</p> <p>El Etiquetado de alimentos es el principal medio de comunicación entre los productores de alimentos y los consumidores finales. El etiquetado puede ser cualquier documento, bien sea escrito, impreso o gráfico que contiene la etiqueta del alimento, siendo la etiqueta la información sobre el artículo que acompaña a éste o se expone cerca durante su venta. Las normas de etiquetado de alimentación están sometidas al derecho alimentario propio de cada país, aunque no obstante existen organismos internacionales como la FAO (organismo especializado de la ONU) que armonizan un conjunto de "buenas prácticas" que sirve de referencia común a los países.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>A nivel mundial, los lineamientos sobre etiquetado de alimentos emanan de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Codex Alimentarius (1963); órgano intergubernamental OMS/FAO - La FDA (1906) de los EE.UU., referente mundial en el control de alimentos. - La EFSA (2002), autoridad europea con gran influencia a nivel mundial. <p>La Normativa Alimentaria en Colombia se inicia en firme con la expedición de la Ley 09 de 1979 sobre medidas sanitarias.</p> <p>En el tema de etiquetado, las normas que se han expedido en el país son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución 2387 de 1999, que oficializa la NTC 512-1 sobre Rotulado general de alimentos. 	<p>El etiquetado nutricional es la manera que la industria de alimentos utiliza para comunicar al consumidor las características nutricionales del alimento y así facilitarle la decisión de compra con base en sus necesidades.</p> <p>En Colombia, el etiquetado nutricional se realiza con base en la reglamentación que el Ministerio de Protección Social ha establecido en la Resolución 333 de 2011.</p> <p>La información comercial y nutricional en los envases y empaques de los alimentos tiene una función social importante al contribuir en la educación alimentaria y servir al consumidor como una alternativa de protección.</p> <p>El etiquetado alimentario es una manera como los consumidores obtienen información sobre los alimentos (fechas de</p>	<p>El suministro de información comercial y nutricional seguirá siendo un medio educativo para el consumidor y seguirá contribuyendo a la mejor selección de los alimentos a los que accede.</p> <p>La etiqueta comercial nutricional seguirá constituyendo una fuente de información importante para la toma de decisiones por parte del consumidor en la selección de los alimentos de forma responsable e informada.</p>

EJE DE CONSUMO		
<ul style="list-style-type: none"> - Resolución 5109 de 2005. - Resolución 333 de 201, que establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado y etiquetado nutricional para los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano. 	<p>caducidad, instrucciones de manipulación y advertencias relacionadas con alergias), para evitar enfermedades transmitidas por alimentos.</p>	
<p>Factor 5. Nivel educativo</p> <p>La educación en Colombia se conforma por los niveles de educación preescolar, educación básica, educación media y nivel superior. El nivel educativo se refiere al grado de escolaridad más alto al cual ha llegado la persona de acuerdo con los niveles del sistema educativo formal. La educación vista desde los procesos formales, y la formación vista desde lo no formal en el tema de Seguridad Alimentaria y Nutricional, contribuye notablemente en la disminución de los índices de inseguridad alimentaria y nutricional de la ciudad, especialmente al evaluar temas como cobertura, calidad, deserción, entre otros, que deben ser tenidos en cuenta de manera puntal al momento de fortalecer e implementar acciones en SAN desde la educación y formación de la población del municipio (Centro Andino de Estudios CANDANE, 2007).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>En el marco de la Ley General de educación, Ley 115 de 1994, le ha correspondido al Ministerio de Educación Nacional la Política Educativa Nacional, regular y formular los criterios y parámetros técnicos cualitativos que contribuyan al mejoramiento del acceso, equidad, calidad, pertinencia y eficiencia de la educación.</p> <p>Los resultados del Censo 2005 del DANE, muestran que en Colombia llegar al nivel profesional educativo es un privilegio de pocos. Mientras la población colombiana ha logrado avances en su calidad de</p>	<p>El Ministerio de Educación Nacional, lidera la formulación e implementación de la Política Educativa en el país y ha creado las condiciones para que esta sea pertinente, oportuna y de calidad.</p> <p>El Gobierno está trabajando para que el 60% (2014-2015) de las instituciones de educación media hayan mejorado su oferta y estén articuladas, mediante el currículo por competencias y los ciclos secuenciales y complementarios, con programas técnicos laborales y técnicos profesionales.</p>	<p>Disminuir las brechas en acceso y permanencia en todo el Sistema Educativo, entre población rural - urbana, poblaciones diversas, vulnerables y por regiones, seguirá siendo un imperativo para garantizar el derecho a la educación al que todos los ciudadanos deben acceder</p> <p>Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles: Educación Preescolar, Básica y Media; Educación Superior; permitirá el fortalecimiento del desarrollo de competencias genéricas y específicas y posibilitará mejores prácticas</p>

EJE DE CONSUMO		
<p>vida, con mejoras en el cubrimiento de servicios públicos, el grueso de la población apenas llega a la educación secundaria, muy pocos logran avanzar al nivel profesional y, casi ninguno realiza una especialización, maestría o doctorado.</p> <p>El Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010, encontró una estrecha relación entre seguridad alimentaria y la ocupación, ingresos y nivel educativo de las mujeres y hombres cabezas de hogar.</p> <p>Ocho de cada diez hogares presentó inseguridad alimentaria cuando la cabeza de hogar no contaba con ningún grado de escolaridad, mientras que la relación fue de tres a diez hogares cuando éste contaba con educación superior (Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010).</p> <p>El nivel educativo del 54.8% de las personas cabezas de hogar con inseguridad alimentaria era básica primaria o no tenían estudios, y cerca del 90% de ellos recibió menos de dos salarios mínimos.</p>	<p>La finalidad primordial del Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, es lograr que para el 2016 “la educación sea un derecho cumplido para toda la población y un bien público de calidad, garantizado en condiciones de equidad e inclusión social por el Estado, con la participación corresponsable de la sociedad y la familia en el sistema educativo”; (Plan Nacional de Desarrollo (2010-2014)).</p> <p>En la ciudad, el nivel educativo por comuna está vinculado al estrato socioeconómico, siendo más alto en los estratos 4, 5 y 6 y más bajo en los estratos 1 y 2 y en los corregimientos.</p> <p>En general, la población de Medellín posee educación primaria y secundaria distribuida de forma relativamente homogénea.</p>	<p>alimenticias por la mayor conciencia que genera el conocimiento.</p> <p>El nivel educativo de las personas seguirá siendo un determinante importante de la seguridad alimentaria y nutricional.</p>
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan Sectorial 2010-2014. Documento No. 9. Ministerio de Educación Nacional - Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010 - Revista Portafolio, 2005. Bogotá 		

EJE DE CONSUMO		
<p>Factor 6. Publicidad</p> <p>Por publicidad debe entenderse la labor de difusión y emisión de mensajes que tienen por objeto persuadir, informar o recordar productos o servicios, a través de los medios de comunicación y valiéndose de patrocinadores identificados. La publicidad alimentaria es una forma destinada a informar al público sobre un producto alimenticio a través de los medios con el objetivo de motivar una acción de consumo. La publicidad alimentaria es una forma destinada a informar al público sobre un producto alimenticio a través de los medios con el objetivo de motivar una acción de consumo (Fundación Vasca para la Publicidad Agroalimentaria, 2010).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>El primer anuncio comercial en Colombia apareció en 1801 en el periódico "Correo Curioso, Erudito, Económico y Mercantil", donde se anunciaba la venta de un esclavo. El desarrollo posterior de la publicidad se dio en la medida que surgieron nuevos medios, se incrementó la venta de artículos importados y se desarrolló la industria nacional.</p> <p>Los departamentos de propaganda y de las primeras agencias de publicidad en Medellín, surgieron en 1929.</p> <p>En 1949, las dos grandes cadenas nacionales cambiaron los sistemas de publicidad. Y en los últimos 30 años la publicidad en Colombia ha tenido un importante auge, incrementando su papel protagónico en el mercadeo y la comercialización de bienes y servicios.</p> <p>La influencia de la</p>	<p>Los alimentos más publicitados en Colombia son los industrializados con bajo contenido de nutrientes (bebidas gaseosas, alimentos empacados y dulces); la exposición a la publicidad aumenta el riesgo de consumo de esos alimentos nocivos y, por ende, los factores de riesgo para la salud.</p> <p>La publicidad influye en la elección de ciertos alimentos en los jóvenes (fritos modernos, comidas rápidas y empacadas). La curiosidad, la publicidad televisiva y en otros medios o encajar en su grupo generacional, persuade de manera diferente a la población infantil y juvenil de la ciudad en la compra de alimentos.</p> <p>La publicidad estimula cambios en las costumbres alimenticias. Los productos light, naturales, bajos en grasa, dietéticos, los edulcorantes, los productos</p>	<p>La publicidad y los medios masivos seguirán incidiendo en los hábitos alimentarios y patrones de consumo de la población.</p> <p>La búsqueda de popularidad y mayor status entre los suyos, seguirán siendo elementos utilizados por la publicidad alimentaria para cautivar el mercado de niños y adolescentes.</p> <p>La publicidad es un elemento que seguirá inmerso en las dinámicas alimentarias de la sociedad, la familia y la escuela y seguirá siendo parte activa en la adquisición de hábitos de consumo y alimentarios. De este modo, los medios de comunicación y la publicidad seguirán actuando como factores de socialización y de cambio de actitudes en la población receptora.</p> <p>La información amplia y adecuada sobre las bondades, beneficios, limitaciones y daños potenciales de los alimentos</p>

EJE DE CONSUMO		
<p>publicidad en el desarrollo de los medios de comunicación ha sido definitiva, y los medios, a su vez, se han convertido en un factor determinante por su influencia en la opinión pública.</p> <p>Las Leyes 256 de 1996 (Estatuto del consumidor), y 1480 de 2011, constituyen la normativa que regula la publicidad de alimentos En Colombia.</p>	<p>cero calorías, son de más reciente introducción, pero entran con bastante fuerza, ante el ideal de figura corporal que los medios publicitan.</p>	<p>servirá como medida para brindarle a la sociedad mecanismos de protección frente a la publicidad alimentaria indiscriminada.</p> <p>La regulación a los anuncios de alimentos y bebidas contribuirá a reducir la exposición de los niños y adolescentes a alimentos con bajo contenido nutricional para reducir riesgos para su salud.</p>
<p>Fuente: Fundación Vasca para la Publicidad Agroalimentaria, 2010</p>		
<p>Factor 7. Tamaño y composición de la familia</p> <p>“La familia es una institución, un subsistema dentro del sistema mayor que es la sociedad, es un grupo de personas entrelazadas en un sistema social, cuyos vínculos se basan en relaciones de parentesco fundados en lazos biológicos y sociales con funciones específicas para cada uno de sus miembros y con una función más o menos determinada en un sistema social” (Páez, 1984, p. 216). En la familia se desarrollan las pautas culturales y los hábitos alimentarios que son socializados.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>La estructura y funcionamiento familiar en Colombia se ha modificado en su composición, funciones y estructura principalmente durante los últimos 40 años: La familia tradicional cedió su predominio, la familia extensa y patriarcal perdió vigencia. Incremento de las familias monoparentales. Uso de los jardines infantiles para el cuidado de los niños. Aumentó el número de madres con responsabilidades laborales fuera del hogar. (Restrepo y</p>	<p>Existencia en Colombia de diferentes de tipologías familiares: tradicionales, de hecho (madres solteras, uniones libres o concubinatos en diferentes modalidades), familias nucleares completas e incompletas, familias extensas, familias reconstituidas. En Medellín predominan la familia nuclear completa donde el padre proveedor garantiza la seguridad alimentaria; familias incompletas con predominio de madres solteras, más vulnerables en</p>	<p>El tamaño y la composición familiar seguirán modificándose como resultado de los nuevos patrones que impone la globalización y seguirán determinando la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria de las familias de la ciudad.</p> <p>La capacidad de los hogares para adquirir los alimentos seguirá dependiendo, en gran medida, de los niveles de ingresos que generan sus</p>

EJE DE CONSUMO		
<p>Maya, 2005).</p> <p>Reducción del tamaño de la familia. Salida de la mujer del espacio doméstico aumento de su escolaridad e inserción laboral.</p> <p>Las familias han pasaron de tener entre 4.5 y 5 hijos hacia 1973, a tener de 2 a 3 en las décadas posteriores, Para 1996, el 62,2% de las familias de Medellín, estaban conformadas por cuatro miembros o menos.</p> <p>El Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010, identificó, que los hogares con mayor número de integrantes tienen más inseguridad alimentaria y nutricional: aquellos hogares conformados por 7 y más miembros, presentaron tasas del 80.6%, frente al 48% de hogares con un sólo integrante.</p>	<p>su situación económica y alimentaria; familias extendidas en las que varios miembros generan ingresos; familias no tradicionales (uniones de hecho, padre o madre ausente, parejas homosexuales).</p> <p>La ocupación del proveedor económico incide en la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria de la familia. La situación económica altera los patrones de consumo de las familias siendo mejores en aquellas con ingresos económicos.</p> <p>El desplazamiento, la violencia, el abandono de uno de los padres, el madresolterismo, el desempleo y subempleo, inciden en la calidad de vida de las familias y exponen su seguridad alimentaria.</p>	<p>miembros pues éstos seguirán alterando los patrones de consumo de las familias.</p> <p>La ocupación del proveedor económico, seguirá determinando la calidad de la dieta y la seguridad alimentaria de las familias de Medellín.</p>
<p>FUENTE:</p> <p>RESTREPO M., Sandra Lucia. Y MAYA, Gallego Maryori. La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar. Un acercamiento a la cotidianidad. En: Boletín de Antropología, Vol. 19 No. 36. 2005. Universidad de Antioquia.</p>		

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO
<p>Factor 1. Medio Ambiente</p> <p>Medio ambiente lo define la FAO como: el entorno biofísico natural y sus sucesivas transformaciones artificiales, así como su despliegue espacial. Se trata específicamente de la energía solar, el aire, el agua y la tierra —fauna, flora, minerales y espacio, este último en el sentido de superficie disponible para la actividad humana—, así como del medio ambiente</p>

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
construido o 'artificializado', y las interacciones ecológicas entre todos estos elementos, como así también entre ellos y la sociedad. (CEPAL, 1980)		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en Colombia</p> <p>La mayoría de los desastres en Colombia se han debido a las variaciones del clima: El 90% de las emergencias reportadas para el periodo 1998-2011 en el país (13.624 en total), se relacionaron con fenómenos hidroclimatológicos. Los fenómenos de “La Niña” y “El Niño”. Generaron escasez del recurso hídrico e impactaron negativamente la producción agrícola y pecuaria.</p> <p>En la primera década del siglo XXI, la expansión de la minería, la energía y la agricultura, entre otros fenómenos, generaron fuertes presiones ambientales.</p> <p>Características en Medellín:</p> <p>El uso de la biodiversidad para la producción de alimentos y para el proceso urbanizador, desde años atrás, causó la pérdida de servicios ecosistémicos en la ciudad, amenazando la sostenibilidad del medio ambiente la seguridad alimentaria.</p> <p>Medellín presentó un progresivo incremento térmico en los últimos 50</p>	<p>Característica en Colombia</p> <p>La industria alimentaria colombiana con sus principales cadenas productivas, generan grandes impactos sobre el medio ambiente; tanto por sus procesos productivos como por los diferentes productos que salen al mercado y sus residuos comprometen los ecosistemas.</p> <p>La expansión de la minería, la energía y la agricultura, la alta concentración de la propiedad de la tierra y el cambio en sus usos siguen generando grandes presiones ambientales que vulneran la seguridad alimentaria en el país.</p> <p>Los eventos climáticos extremos como el aumento de las temperaturas y los cambios en los patrones de precipitación, evidencian la presencia del cambio climático en el país, con consecuencias sobre la salud y la seguridad alimentaria.</p> <p>El uso de la biodiversidad en la producción de alimentos y en el proceso urbanizador, han causado la pérdida de servicios ecosistémicos, amenazando la seguridad</p>	<p>La aplicación de los principios de la producción y consumo sostenibles en la producción agropecuaria y en las industrias de alimentos de la ciudad y del país, contribuirá a asegurar la calidad y la productividad del sector alimentario sin deteriorar el medio ambiente.</p> <p>El cambio climático afectará la cadena alimentaria (producción, distribución, venta-compra y consumo) y generará impactos en la salud humana, transformaciones en los hábitos alimentarios y en el estado nutricional de la población.</p> <p>El incremento en la dependencia alimentaria frente al exterior y, por tanto, la disminución en soberanía alimentaria local, regional y nacional será una grave consecuencia del cambio climático, si no se adoptan medidas de protección y conservación de los recursos naturales y políticas de producción y consumo sostenible.</p>

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
<p>años. La temperatura aumentó 2,5 grados centígrados desde 1967, generando descenso en la productividad agrícola.</p> <p>Medellín adoptó una política de producción más limpia, orientada a influir los patrones insostenibles de producción y consumo en favor del medio ambiente.</p>	<p>alimentaria nacional.</p> <p>Característica en Medellín La ciudad sigue generando grandes impactos ambientales con influencia local y regional, causados por los aprovechamientos inadecuados del medio ambiente, los conflictos de uso del suelo, el crecimiento de la urbanización y el uso de agroquímicos.</p> <p>La disminución en la disponibilidad de tierra para la producción ocasionada por el proceso urbanizador y las actividades no agrícolas, llevan a la utilización de prácticas agrícolas inadecuadas para el máximo aprovechamiento de la tierra que vulneran la sostenibilidad ambiental y la productividad agrícola de la ciudad.</p> <p>El aumento poblacional, del parque automotor, de la industrialización y el crecimiento urbanístico desbordado son condiciones que complejizan el cambio climático en la ciudad.</p> <p>Medellín tiene una política de producción y consumo sostenibles, que se orienta a cambiar los patrones insostenibles de producción y consumo a favor del medio ambiente.</p>	
Fuentes:		

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
RESTREPO, Gallego Mauricio. Producción más Limpia en la Industria Alimentaria. Revista de la CEPAL. N0. 12.1980		
<p>Factor 2. Estado de salud de las personas</p> <p>La OMS, define la salud como: “La salud como un estado de bienestar físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento, adaptación, autogestión y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades y en armonía con el medio ambiente”. Desde una perspectiva general se reconoce la salud como un activo que las personas poseen y como un factor importante para el desarrollo económico e integral de los individuos y su colectivo. Si la población puede acceder a los recursos que les permite aprovechar todo su potencial en salud, las posibilidades de generar bienestar y mejorar la calidad de vida se incrementan positivamente.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Causas en Medellín entre 2005 - 2010:</p> <p>Mortalidad General: Enfermedades circulatorias. En la población masculina: Causas externas (agresiones, que afectaron a la entre los 15 y 44 años). En la población femenina: Enfermedades del aparato circulatorio, enfermedades crónicas de las vías respiratorias y el cáncer de mama. En los niños y niñas menores de cinco años: malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.</p> <p>Morbilidad General 2008 - 2010: Causas más frecuentes de consulta externa en la población de Medellín: Hipertensión, Trastornos de los dientes, Afecciones agudas de las vías respiratorias superiores.</p> <p>En los menores de 5 años:</p>	<p>Causas actuales en Medellín:</p> <p>La mortalidad general: Enfermedades crónicas, Afecciones cardiovasculares: infartos cardíacos, enfermedad cerebrovascular, hipertensión, arterioesclerosis, Cáncer de diferentes localizaciones, Obesidad, Diabetes, Enfermedades respiratorias, Agresiones, Traumatismos y otras</p> <p>Además de los factores biológicos, ambientales y hereditarios, se dan otros factores: Sedentarismo, sobrealimentación, preocupaciones, cigarrillo, alcohol, exceso de trabajo, entre otros.</p> <p>En los niños prevalecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las infecciones agudas especialmente respiratorias y digestivas como causa de enfermedad y muerte; 	<p>El estilo de vida poco saludable de las personas de la ciudad, seguirá produciendo enfermedades crónicas en la población y limitando su calidad y duración de la vida.</p> <p>Los bajos niveles de educación y también en los estratos socioeconómicos más bajos, además se acentúa en los adultos a medida que avanza la edad.</p> <p>El sedentarismo, el tabaquismo, la ingesta de alcohol y los malos hábitos alimentarios, seguirán constituyendo factores de riesgo para la población de la ciudad y determinando el padecimiento de enfermedades crónicas, acentuadas mayoritariamente en las personas con más bajos niveles de educación y en los estratos socioeconómicos más bajos.</p>

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
<p>Enfermedades infecciosas (infecciones agudas de las vías respiratorias e infecciones gastrointestinales).</p> <p>En los niños entre los 5 y 14 años: Salud oral (caries y otros trastornos de los dientes y sus estructuras de sostén). Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo.</p> <p>En las personas entre 15 y 44 años: Caries y otros trastornos de los dientes y sus estructuras de sostén, Dorsopatías, Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo.</p> <p>En el grupo de 45 a 64 años: Hipertensión, Trastornos de los dientes, Diabetes</p>	<p>En los jóvenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las causas violentas y los traumatismos siguen siendo las razones para la ocurrencia de enfermedad y muerte prematura. <p>En los adultos de edad media y especialmente en los mayores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las enfermedades crónicas son las causas fundamentales de enfermedad y muerte - La hipertensión es el motivo de consulta más frecuente - Las enfermedades cardiovasculares en general son la primera causa de muerte. 	
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de Salud Municipal 2012-2015: Medellín, ciudad saludable. Alcaldía de Medellín. En Revista de Salud Pública de Medellín. 		
<p>Factor 3. Entornos y estilos de vida saludable</p> <p>El estilo de vida saludable, es la forma como cada uno decide vivir, son las cosas que decidimos hacer. Es la hora de levantarnos, la hora en que descansamos, el tipo de alimentos que consumimos, la clase de actividad física que practicamos, la forma de relacionarnos con los demás y la actitud que asumimos frente a los problemas. Todo esto hace que tengamos o no un estilo de vida saludable. Los estilos de vida que se adquieren, están condicionados a través de experiencias de aprendizaje, las cuales se adaptan, se adquieren o modifican de acuerdo a los comportamientos deseados. De otro lado, la vida del ser humano trasciende en diferentes entornos, cada uno es parte constitutiva de su desarrollo el cual le provee los satisfactores que requiere para vivir la vida en sus diferentes ciclos y con la calidad que merece. Se reconoce, entonces, que la vida humana se desarrolla fundamentalmente en la familia, en la escuela, en el trabajo y en la comunidad, escenarios que se privilegian para las</p>		

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
estrategias de promoción de la salud.		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en Medellín:</p> <p>Aumento en los últimos años de enfermedades crónicas no transmisibles (obesidad, diabetes y sedentarismo) por inadecuados hábitos: alimentación desequilibrada, inactividad física, falta de rutinas de higiene y de sueño, bajo control del estrés y abuso de drogas lícitas e ilícitas. Los principales Indicadores de factores de riesgo en relación con enfermedades crónicas no transmisibles, encontrados en Medellín para los adultos (2013): consumo de tabaco: 18,3%; consumo de alcohol: 65,4%; dieta inadecuada: 81,6%; bajo nivel de actividad física: 79,7%; sobrepeso y obesidad: 46,7%; hipertensión: 20,2%; diabetes: 7,6% e hipercolesterolemia: 57,7%.</p> <p>Cambios en los últimos años de los perfiles demográficos, socioeconómicos y epidemiológicos por la migración urbana y el crecimiento de la población, generaron cambios en las condiciones y estilos de vida y aumentaron el riesgo para estas enfermedades.</p>	<p>Aunque se promueven EVS por parte del Estado paralelamente se da la promoción de prácticas insalubres a través del mercado (consumo de alcohol, tabaco y drogas psicoactivas). Además de la despenalización del porte y consumo de dosis mínima de marihuana y cocaína y promoción del consumo de alimentos energéticos.</p> <p>En Medellín hay mayor consumo de tabaco en hombres especialmente entre la población adolescente y, éstos inician su consumo a una edad inferior a la de las mujeres. El tabaquismo es un problema de salud pública. La mayor prevalencia de consumo de bebidas alcohólicas, está en el grupo de 18 a 24 años y es mucho mayor en hombres que en mujeres.</p> <p>La mayoría de las personas de la ciudad, se ubica en los niveles de mediana o poca actividad física o se declaran completamente inactivos. Las mujeres son más sedentarias que los hombres. La proporción de personas activas es mayor a medida que se aumenta el nivel</p>	<p>Los actuales conflictos sociales, económicos y ambientales que afectan a la población, seguirán limitando las posibilidades de mejores entornos y estilos de vida saludables para la población de Medellín.</p> <p>Las condiciones socioeconómicas así como las condiciones inadecuadas de trabajo vulnerarán las posibilidades del desarrollo de un estilo de vida saludable.</p> <p>Viabilizar el cambio de hábitos y conductas de riesgo para la adopción de estilos de vida saludable en la ciudad de Medellín, estará asociado a la educación y a la implementación de una política pública que fomente la actividad física, la dieta saludable y el control del consumo de alcohol y de tabaco, especialmente en los jóvenes,</p> <p>Mantener la vigilancia de enfermedades crónicas y sus factores de riesgo en el ámbito de la población general y en subgrupos poblacionales de mayor vulnerabilidad y, fortalecer desde los servicios de salud</p>

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
	educativo y el estrato socioeconómico.	estrategias adecuadas, permitirá promover estilos de vida saludables en la ciudad.
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lineamientos para la promoción de la salud con-sentido humano en Antioquia. Dirección Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. - Lopera-Velásquez V, Santacruz-Sanmartín E. Factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en Medellín en 2011. Evaluación con la metodología Encuesta Stepwise. Rev. Salud Publica de Medellín 2012; 5(2):63-80 - MARTÍNEZ, L. Elkin; SALDARRIAGA, Juan Fernando; ÉULER, Sepúlveda Frank. Actividad física en Medellín: desafío para la promoción de la salud. Revista Facultad Nacional de Salud Pública 2008; 26(2): 117-123. 		
<p>Factor 4. Situación nutricional de la población</p> <p>Es la situación de salud y bienestar en la que se encuentra la población en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Asumiendo que las personas tenemos necesidades nutricionales concretas y que estas deben ser satisfechas, un estado nutricional óptimo se alcanza cuando los requerimientos fisiológicos, bioquímicos y metabólicos están adecuadamente cubiertos por la ingestión de nutrientes a través de los alimentos.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Estado nutricional en Medellín según el Perfil Alimentario de Medellín - 2010:</p> <p>Mortalidad por desnutrición en niños y niñas menores de 5 años (por cada 100 mil menores):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2007: 3,4 muertes. - 2011: 2,4 muertes. - Entre 2012 y 2013 no se registraron muertes por esta causa en la ciudad. <p>Diversidad de la dieta: el acceso a variedad de grupos de alimentos se incrementó con el estrato y los recursos económicos. En general, para la población de Medellín, el 72% no consumió de forma</p>	<p>La delgadez en la población adulta es de 3.8%.</p> <p>Los dos problemas más críticos en el estado nutricional de los menores de 18 años, es el retraso en el crecimiento, el sobrepeso y la obesidad.</p> <p>El sobrepeso es mayor en los estratos cinco y seis (37% y 37.1%), pero la obesidad tiene un comportamiento diferente: asciende desde el estrato uno a tres (16%, 18% y 19%) y a partir del estrato cuatro empieza a disminuir, siendo claramente inferior en los estratos cinco y seis (12% 9.5% y 9.4%). El sobrepeso</p>	<p>La educación en los medios de comunicación seguirá siendo una herramienta para fortalecer actitudes y comportamientos y aprendizajes de nuevos hábitos.</p> <p>El consumo de alimentos y bebidas en los centros educativos seguirá influyendo en la situación nutricional de la población escolar.</p> <p>La implementación de estrategias de comunicación, educación e información en los diferentes sectores de la sociedad seguirá siendo útil para impulsar la dieta</p>

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
<p>regular frutas y hortalizas en su dieta.</p> <p>Bajo peso al nacer (menos de 2.500 gr): De los niños con bajo peso al nacer, el 12% de las madres asistió a menos de 3 controles prenatales durante su embarazo y, de estas, el 54% pertenecía al régimen subsidiado. El 52% de las madres, pertenecía al régimen contributivo. Del 26% de los niños con BPN, sus madres eran menores de 19 años.</p> <p>La obesidad abdominal en adultos es del (42,1%). El sedentarismo pasó de 51.6% por cada 100 personas en 2008, a 79.7% en 2011. La obesidad abdominal en las mujeres estaba en 52.6% ubicándose en 2011 en 60.9%, la diabetes en 2008 estaba en un 6% y en 2011 llegó al 7.6%. Lo anterior, dada la mala práctica de estilos y hábitos saludables entre los medellinenses.</p>	<p>es mayor en los hombres que en las mujeres (36.4% vs 33%) pero la obesidad es mayor en las mujeres (19.9%) que en los hombres (11.9%).</p>	<p>balanceada y saludable.</p> <p>La actividad física, el transporte activo y la recreación activa seguirán redundando en mejores niveles de salud y en la reducción de los riesgos de padecer enfermedades asociadas con la mala alimentación y nutrición.</p>
<p>Fuentes: Perfil Alimentario y Nutricional de Medellín, 2010</p>		
<p>Factor 5. Disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía</p> <p>El acceso a servicios de salud es el "proceso mediante el cual puede lograrse que una necesidad de atención, bien sea por el deterioro en el estado de salud, un diagnóstico sobre el mismo o la promoción de su mejoramiento, se satisfaga completamente". Es decir; el acceso a los servicios de salud se define como la disponibilidad de recursos médicos donde y cuando las personas los necesitan (Aday & Andersen, 1974). Se puede dividir en acceso efectivo o realizado, el cual depende de indicadores del uso de los servicios médicos y la satisfacción asociada, y el acceso potencial, determinado propiamente por las características del sistema de salud y algunas características de las personas en el área geográfica definida (Andersen,</p>		

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
Aday, McCutcheon, Chiu, & Bell, 1983).		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>En Medellín y Colombia:</p> <p>La Ley 100 de 1993 introdujo en el país el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y su reforma, la Ley 1122 de 2007, pretendieron lograr la cobertura universal en salud. La Ley 691 de 2003, reconoció derechos diferenciales (Indígenas, afrocolombianos y desplazados).</p> <p>La política de protección social en materia de salud, garantizó un mayor aseguramiento por el SGSSS, pero no garantizó el acceso, debido a barreras tanto de demanda como de oferta.</p> <p>Las acciones legales para garantizar el derecho a la salud, han sido una constante en el sistema. Datos de la Personería de Medellín, indican que del total de tutelas recibidas en 2008, un 74% se relacionaron con la salud (casi 20 mil).</p> <p>Destinación de porcentajes mínimos del presupuesto a la salud pública. Por ejemplo, entre 1996-2003 del gasto en atención en salud, sólo un 7,4% se destinó a promoción y prevención y un 2,1% a la salud pública.</p>	<p>En Medellín y Colombia:</p> <p>El SGSSS presenta problemas estructurales que generan condiciones de inequidad, ineficiencia y desarticulación para garantizar el derecho a la salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La indefinición del POS - Inequidades entre los regímenes contributivo y subsidiado. - La no universalidad - Las demoras en los recobros, - La tutela como mecanismo para acceder al derecho a la salud, - La falta de información por parte de los usuarios, sobre sus derechos en salud. <p>A pesar de los esfuerzos de la ciudad por aumentar la cobertura del aseguramiento en salud de la población, la movilidad de ésta y el fenómeno de desplazamiento tanto interno como externo, no permiten que éste sea del 100%.</p> <p>La red de servicios de salud en Medellín aún no es suficiente para atender las necesidades de la población, dado la ciudad es receptora de pacientes de otras regiones del país por su</p>	<p>Una política integral enfocada a brindar una atención adecuada y propiciar condiciones que mejoren el estado de salud de las personas, contribuirá a disminuir o eliminar las barreras en el acceso a los servicios de salud.</p> <p>Mejorar el acceso a los servicios médicos viabilizará un mejor funcionamiento del sistema de salud colombiano.</p> <p>Fortalecer la red pública de servicios de salud en Medellín, contribuirá a disminuir la demanda no satisfecha y permitirá el acceso a los servicios requeridos.</p> <p>Un monitoreo permanente, que permita conocer las condiciones de acceso y calidad en la prestación de los servicios en la ciudad, permitirá garantizar una inversión sostenida en el sistema para garantizar acceso y calidad.</p>

EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO		
<p>Medellín y Antioquia registraron una alta cobertura de los servicios de salud durante los últimos años. Para 2012, por ejemplo, respectivamente presentaron 96% y 90,54% de su población afiliada al régimen subsidiado y contributivo; sin embargo, el mayor aseguramiento por el SGSSS, no garantizó el acceso real de la población.</p>	<p>oferta de servicios de alta tecnología, lo que satura la capacidad y cobertura de atención.</p> <p>La red pública de la ciudad prioriza a la población de escolares y gestantes, por lo que la población adulta mayor se atiende según una programación preestablecida, lo que ocasiona problemas de acceso a los tratamientos curativos para esta población.</p>	
<p>FAO-Concepto -Post 2015 TAMAYO, Diana Carolina, MD. Diabetes en Colombia: Acceso y calidad de los servicios de salud. Observatorio de Diabetes en Colombia Plan de Desarrollo de Medellín 2012-2015. “Medellín un hogar para la vida”. Componente 2. Medellín saludable para la vida.</p>		

EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
<p>Factor 1. Normatividad</p> <p>Diseño, promoción, aplicación, seguimiento de normas relacionadas con la seguridad de los alimentos en todos los puntos de la cadena agroalimentaria. En todo el sistema alimentario la legislación debe ocupar un papel fundamental para su desarrollo, toda vez que se constituye de una lado, en la herramienta para que el Estado ejerza su función de vigilar y controlar la calidad de los alimentos, y de otro lado, en mecanismo de protección a la industria de alimentos legalmente establecida contra la competencia desleal (UNAD, 2013).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en Colombia:</p> <p>La Ley 9 de 1979 dio inicio a la legislación alimentaria en Colombia. El Título V Alimentos de la Ley a que deben sujetarse los alimentos, los establecimientos, el personal y el transporte de alimentos (Rojo, 2011).</p>	<p>Normatividad internacional:</p> <p>Codex Alimentarius: compilación de todas las normas, códigos de comportamientos, directrices y recomendaciones de la Comisión del Codex Alimentarius, el más alto organismo internacional en materia de normas de alimentación, creado por la</p>	<p>Perfeccionar el marco regulatorio haciéndolo más consistente con la protección de la salud de las personas y los derechos de los consumidores y desarrollar un marco institucional que facilite y promueva la coordinación y la complementación de las entidades públicas y abra espacios de participación a</p>

EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
<p>A partir de la expedición de la Ley 79, el Ministerio de la Protección Social, ha expedido una serie de disposiciones en materia de legislación alimentaria (Mosquera, 2012).</p> <p>Con la expedición de la Ley 100 de 1993 fue creado el "Sistema General de Seguridad Social en Salud", entre las trascendentales decisiones consignadas en esta norma, su artículo 245 ordenó la creación del INVIMA - Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – (INVIMA, 2013).</p>	<p>FAO y la OMS.</p> <p>La normatividad sanitaria en Colombia, tiene en cuenta las normas internacionales del Codex Alimentarius y las Normas Alimentarias Panamericanas, contempladas en el Código Alimentario Latinoamericano.</p> <p>En Colombia:</p> <p>Las principales normas sanitarias aplicables a los alimentos en el país, son la Ley 09 de 1979 (Código Sanitario Nacional) y la Ley 715 de 2001. Adicionalmente, la Constitución Política., el Código Contencioso Administrativo, el Código de Comercio, el Código de Procedimiento civil, la Ley 100 de 1993 y el Decreto 3075 de 1997, entre muchas otras.</p> <p>Colombia tiene un atraso de casi 40 años en materia de regulación sanitaria acorde a los cambios tecnológicos, las condiciones actuales de la producción y comercialización de los alimentos. Este atraso normativo causa choques en materia de competencias científico técnicas frente al empresariado (OMS, 2012).</p> <p>Falta de coordinación entre</p>	<p>los consumidores y a todos los actores de la cadena alimentaria.</p> <p>La sensibilización y capacitación en la normatividad a todos los actores de la cadena alimentaria facilitará la aplicabilidad de ésta y el mejoramiento en la calidad e inocuidad de los alimentos.</p> <p>El mejoramiento de las capacidades institucionales y el fortalecimiento del trabajo interinstitucional para la expedición de la normatividad sanitaria, fortalecerá el marco regulatorio y el modelo de Inspección, Vigilancia y Control sanitario de la ciudad.</p>

EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
	<p>las entidades encargadas de la sanidad (el Ministerio de Agricultura y el ICA) y las que se encargan de proteger la salud humana y la inocuidad de los alimentos, el Ministerio de Protección Social, el INVIMA y las secretarías de Salud departamental y municipal, (OMS, 2012).</p> <p>En Medellín, adicional a estas normas que propenden por la calidad e inocuidad de los alimentos, se aplican otras regulaciones dirigidas a garantizar el derecho a la alimentación en la ciudad: Ordenanza 17 de 2003, Conpes 91 de 2005, Conpes 113 de 2008, Acuerdo Municipal 038 de 2005, Acuerdo Municipal 100 de 2013.</p>	
<p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mosquera, Rafael Gustavo. Legislación Alimentaria en Colombia - Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA. 		
<p>Factor 2. Inspección, vigilancia y control</p> <p>La IVC a los alimentos es una actividad de reglamentación obligatoria para la observancia de la legislación y reglamentación alimentarias por las autoridades nacionales y locales, a fin de proteger al consumidor y garantizar que todos los alimentos, durante su producción, manipulación, almacenamiento, elaboración y distribución, sean inocuos, sanos y aptos para el consumo humano, cumplan los requisitos de inocuidad y calidad y estén etiquetados de manera objetiva y precisa, de acuerdo con las disposiciones de la Ley.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en Medellín:</p> <p>El proceso de I.V.C de alimentos en Medellín ha tenido diversos actores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el año 1997 se creó la Secretaría de Salud. - Entre 1997 a 2005: tercerización o contratación 	<p>Características en Colombia y Medellín:</p> <p>Las Normas aplicables al proceso de I.V.C de los alimentos son Ley 09 de 1979 (Código Sanitario) y la Ley 715 de 2001.</p>	<p>Crear mecanismos de vigilancia ciudadana sanitaria activa y facilitar el acceso a la información preventiva permitirá el empoderamiento de la ciudadanía en temas de</p>

EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
<p>de servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir del 2005, la Secretaría de Salud empezó a aplicar directamente el control sanitario. - La Ley 1122 de 2007 le otorgó al INVIMA la función de realizar el proceso de I.V.C de alimentos. - La centralización y la insuficiencia de recurso humano para realizar I.V.C generó inoperancia en el sistema y debilidades en el control a la calidad de los alimentos. <p>Características de IVC de alimentos en Medellín para 2009:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carencias en la cultura de control sanitario e incumplimientos en la mayor parte de la ciudad. - Desarticulación en el sistema de control sanitario. - Dificultad para hacer el seguimiento a la calidad de los alimentos por laboratorio. - Desinformación y desconocimiento de la normatividad vigente. 	<p>La calidad e inocuidad de los alimentos en Colombia, está afectada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deficiente calidad de las materias primas. - Presencia de microorganismos patógenos y sustancias contaminantes de riesgo - Cumplimiento parcial de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y de Manufactura (BPM). - Inadecuadas técnicas de manipulación, conservación y preparación de los alimentos. - Aparición de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA). - El sistema de vigilancia y control sanitario de alimentos, presenta falencias como: <ul style="list-style-type: none"> - Insuficiente asignación de recursos - Ineficiencias en el sistema administrativo. - Escasez de personal para inspeccionar - Fragilidad en la capacidad institucional de la mayoría de los municipios y los departamentos. - Desvinculación entre los sectores de alimentos y salud. - Débil coordinación entre el nivel central y las entidades de salud de los entes territoriales. - Atraso en materia de regulación sanitaria 	<p>calidad e inocuidad de los alimentos para la prevención de ETA.</p> <p>El mejoramiento de las capacidades institucionales y el fortalecimiento del trabajo interinstitucional para la aplicación de medidas sanitarias, fortalecerá el modelo de Inspección, Vigilancia y Control sanitario de la ciudad.</p> <p>Perfeccionar el marco regulatorio haciéndolo más consistente con la protección de la salud de las personas y los derechos de los consumidores y desarrollar un marco institucional que facilite y promueva la coordinación y la complementación de las entidades públicas mejorarán los procesos IVC.</p> <p>El fortalecimiento del recurso humano en toda la cadena de IVC, la implementación de procesos de sensibilización y capacitación a los propietarios y consumidores sobre BPM permitirá el mejoramiento de las condiciones de los establecimientos y en la calidad e inocuidad de los alimentos.</p> <p>El desarrollo</p>


EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo nivel de orientación al ciudadano para la vigilancia sanitaria activa. - Dificultades para hacer el seguimiento a la calidad de los alimentos por laboratorio. - Desinformación y desconocimiento de la normatividad vigente por parte de la ciudadanía. 	<p>de procesos de inspección, vigilancia y control de los alimentos más preventivos e integrados y la promoción en todos los eslabones de la industria alimentaria de prácticas de autocontrol y de trazabilidad de los alimentos, permitirá asegurar una adecuada situación sanitaria y de seguridad para la prevención de ETA.</p>
<p>Fuente: ROJO, Ospina Raúl Alberto, 2009. Infecciones Gastrointestinales y Simposio de Nutrición e Infección.</p>		
Factor 4. Manipulación, conservación y preparación de los alimentos		
<p>Formas en las que se almacena, procesa y preparan los alimentos, incluyendo el agua y combustible para cocinar y las condiciones higiénicas; prácticas de alimentación, en especial para los individuos con necesidades nutricionales especiales tales como bebés, niños pequeños, adultos mayores, enfermos y mujeres embarazadas o lactantes; distribución de los alimentos dentro del hogar y la medida en la que ésta corresponde con las necesidades nutricionales de los individuos - crecimiento, embarazo, lactancia, etc. La adecuada manipulación de los alimentos desde que se produce hasta que se consumen incide directamente sobre la salud de la población. Esto demuestra la relación existente entre una inadecuada manipulación de los alimentos y la producción de enfermedades transmitidas a través de estos.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>En Colombia: Las ETA en Colombia se comportaron entre 2000 - 2012 aumentaron significativamente, En 2000, los casos reportados fueron 2983 y en 2012 la cifra ascendió a 11.836 casos. (Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública SIVIGILA)</p> <p>En Medellín y Antioquia: En 2007, el número de casos fue de 232 y 1.157 respectivamente. En 2008</p>	<p>En Colombia: En Colombia la manipulación de alimentos está reglamentada por el Decreto 3075 de 1997 y por la Norma Técnica NTS-USNA Sectorial Colombiana - Norma Sanitaria de Manipulación de Alimentos que establecen los requisitos sanitarios para los establecimientos para garantizar la inocuidad de los alimentos y proteger la salud del consumidor. La expedición de</p>	<p>Fortalecer la información, educación y comunicación como herramientas para promover las BPM en los propietarios, permitirá el mejoramiento en las condiciones de los establecimientos y en la calidad e inocuidad de los alimentos.</p> <p>Promover la participación de la comunidad en el control social de las enfermedades</p>

EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
<p>los casos reportados fueron 705 y 1.533 y en 2009, ascendieron a 665 y 2.552, respectivamente (SIVIGILA).</p> <p>En 2011 en un día normal de inspección se cerraban entre 15 y 20 puestos de comida, callejeros y locativos, que no cumplían ni siquiera con medidas sanitarias básicas y una gran mayoría de los manipuladores no cumplía las normas (SS).</p> <p>En 2013 el 62% de los alimentos en Medellín no cumplían con los criterios mínimos de calidad y seguridad sanitaria y un 60% de las comidas rápidas y callejeras estaban contaminados con coliformes fecales y otros agentes (Laboratorio Departamental DSSA).</p>	<p>normas alimentarias y reglamentos técnicos en materia de inocuidad de alimentos, es responsabilidad del MPS, y los principales problemas en este aspecto, están relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obsolescencia, duplicidad o carencia de normatividad - Vacíos en el desarrollo de protocolos, modelos oficiales, y manuales de procedimiento para la implementación de actividades de IVC. - Insuficiente desarrollo de procedimientos de consulta y participación de los interesados. <p>La calidad e inocuidad de los alimentos en Colombia, está afectada en algunos casos por la deficiente calidad de las materias primas, la presencia de microorganismos patógenos y sustancias contaminantes, el cumplimiento parcial de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y de Manufactura (BPM), y las inadecuadas técnicas de manipulación, conservación y preparación.</p> <p>Según un informe del Instituto Nacional de Salud (Abril de 2015), en Colombia se presentan 11.783 casos de ETA y los grupos de edad más afectados por contaminación alimentaria son los de 5 a 19 y 15 a 44</p>	<p>transmitidas por alimentos con el fin de facilitar el desarrollo de una cultura de la salud con calidad de vida.</p> <p>Promover en todos los eslabones de la industria alimentaria, prácticas de autocontrol, prevención y desarrollo de la trazabilidad de los alimentos, permitirá asegurar una adecuada situación sanitaria y de seguridad para la prevención de ETA.</p> <p>Fortalecimiento de las estructuras de Laboratorio de Alimentos y de Salud Pública permitirá soportar el control de las enfermedades transmitidas por alimentos</p>

EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS		
	años, población que consume alimentos fuera del hogar.	
Fuentes: Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública SIVIGILA		

FACTORES DE ENTORNO		
<p>Factor 1. Cambio climático</p> <p>“Se entiende como un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, artículo 1).</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>COLOMBIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Entre 1971 y 2000 la temperatura media aumentó a una tasa de cambio de 0.13°C por década. Los departamentos con mayores aumentos fueron: Córdoba, Valle, Sucre, Antioquia, La Guajira, Bolívar y Chocó con 0.14°C/década; Santander y Norte de Santander con 0.16°C/década; Cauca, San Andrés y Tolima con 0.18°C/década y Caquetá con 0.23°C/década; indicando de alguna manera que son lugares que han sentido mayormente el calentamiento global sobre el 	<p>La industria alimentaria es uno de los sectores productivos que mayor impacto tiene sobre el clima, la gran cantidad de residuos comprometen gravemente los ecosistemas y contribuyen al cambio climático.</p> <p>La industria alimentaria genera una gran cantidad de residuos que van a parar a la atmósfera, a las fuentes de agua o a los sitios para disposición final de residuos sólidos, lo que influye en el cambio climático.</p> <p>Algunos sectores agroindustriales generan emisión de residuos, que</p>	<p>COLOMBIA</p> <p>Entre 2071 y 2100 la temperatura aumentará entre 2.1°C y 2.6°C. Los efectos se verán reflejados en:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aumentos del nivel del mar, comprometiendo las poblaciones y ciudades asentadas en espacios fronterizos (IDEAM, 2015). El cambio climático y los cambios en el uso del suelo, incrementarán los procesos de desertificación, la disminución de la productividad de los suelos agrícolas y la pérdida de fuentes y cursos de agua. (IDEAM, 2015) Mayor incidencia de olas de calor especialmente en áreas urbanas (IDEAM, 2015). El derretimiento acelerado de los nevados y glaciares, así como el retroceso de páramos de los que dependen una gran cantidad de los acueductos en el país (IDEAM, 2015) Los efectos de fenómenos de variabilidad climática como El Niño o La Niña tendrán mayor impacto en los territorios y sectores (IDEAM, 2015) Para el 2050, en la mayoría (>60%) de las áreas actualmente cultivadas se verá

FACTORES DE ENTORNO

<p>territorio nacional (IDEAM, 2015).</p> <p>ANTIOQUIA</p> <p>A nivel de Antioquia los municipios que han sentido la mayor tendencia al aumento de temperatura (valores por encima 0.3°C/década), son: Barbosa, Bello, Cauca, Medellín, Remedios, Rionegro, San Roque, Santa Rosa de Osos, Santo Domingo y Urrao (IDEAM, 2015).</p>	<p>contaminan la atmosfera y general microclimas que distorsionan la temperatura y contribuyen altamente al cambio climático.</p> <p>El cuerpo de Leyes de Colombia en materia de medio ambiente incluye estrictas normas sobre responsabilidad ambiental, pero la fragilidad del marco legislativo ha limitado el progreso en esta área. Asimismo, la legislación sobre la contaminación pasada es débil.</p> <p>Numerosos impactos ambientales en la ciudad, con influencia local y regional, causados por aprovechamientos inadecuados del medio ambiente.</p> <p>El Crecimiento desordenado de la urbanización y consolidación de las dinámicas de borde, asociadas a prácticas ambientales inadecuadas tienen repercusiones en la temperatura ambiental.</p>	<p>impactado probablemente el 80% de los cultivos, y los cultivos perennes de alto valor sufrirán el mayor impacto. (CIAT, 2011)</p> <ul style="list-style-type: none"> • El cambio climático, tendría efectos de amplio alcance en la agroindustria, las cadenas de abastecimiento y la seguridad alimentaria y nutricional. (CIAT, 2011) • Los efectos del cambio climático tendrán su mayor impacto en los productores de escasos recursos de pequeña escala. (CIAT, 2011) <p>ANTIOQUIA</p>  <p>TEMPERATURA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los principales aumentos se presentarán en los bordes y periferia departamental, particularmente en los territorios con menos altura sobre el nivel del mar. • Para fin de siglo la temperatura promedio del departamento aumentará en hasta 2,2°C. • En los siguientes 25 años (2011-2040) la temperatura aumentará en promedio en 0,8°C. <p>PRECIPITACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los principales aumentos se presentarán en la región centro del departamento, particularmente sobre las subregiones del Valle de Aburrá, Occidente y Sureste. En promedio, Antioquia podrá aumentar precipitaciones en un 9,3% con respecto al valor actual para fin de siglo. • Las principales disminuciones de precipitación, con valores entre un 20% y 30%, se presentarán en la subregión del Bajo Cauca para el fin de siglo. <p>Fuente: IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2015. Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia 2011-2100 Herramientas Científicas para la Toma de Decisiones – Enfoque Nacional - Departamental: Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las poblaciones que se más se afectarán por aumentos de temperatura corresponden a las subregiones de Urabá, Bajo Cauca y Magdalena Medio. Las actividades que allí se realizan relacionadas con grandes cultivos tendrán afectaciones por aumentos de temperatura que modifiquen los ciclos tradicionales (IDEAM,
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FACTORES DE ENTORNO		
		2015) <ul style="list-style-type: none"> • Aumentará la probabilidad de sequías en los municipios de El Bagre, Zaragoza, Segovia y el Sur de Caucasia, debido a los ascensos de temperatura y disminución de precipitación (IDEAM, 2015) • Aumento de deslizamientos sobre las poblaciones que se encuentran ubicadas en topografías con pendientes elevadas, debido al aumento de precipitaciones y cambios en la cobertura del suelo, por lo que los sectores de construcción e infraestructura en general deben incorporar medidas de adaptación en este sentido (IDEAM, 2015)
Factor 2. Crisis económicas e internacionalización Proceso consistente en la eliminación de las barreras al libre comercio, y en la expansión del comercio mundial, de forma que las empresas de un país extienden sus actividades a otros países, saliendo de su ámbito geográfico natural.		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
Características en Colombia: <input type="checkbox"/> El proceso de internacionalización de la economía colombiana, hace parte de su política comercial, la cual ha presentado la siguiente evolución histórica: (Camacho, 2011) - 1900 – 1928: economía autárquica, alta protección arancelaria. - 1928 – 1934: crisis mundial y control de cambios. - 1934 -1940: flexibilización cambiaria. - 1940 -1955:	Características en Colombia: <input type="checkbox"/> Las últimas dos décadas de la economía colombiana han estado acompañadas de grandes propósitos asociados a la internacionalización de la producción y a la inserción de empresas y sectores a la economía mundial. A pesar de la internacionalización, la economía colombiana no tiene una apertura exportadora significativa y no está muy abierta a las importaciones, comparada con otros países medianos y	<input type="checkbox"/> Garantizar condiciones de productividad y eficiencia en el marco de la internacionalización a través de una mayor inversión, adquisición de tecnología y el desarrollo de una política de ciencia y tecnología, facilitará el mejoramiento de las condiciones de producción y el aumento del crecimiento. <input type="checkbox"/> La integración entre el sector rural, el sector privado productivo, los gremios y el Estado seguirá siendo una premisa fundamental para que los acuerdos de libre comercio se suscriban de la manera más conveniente ventajosa para el país. <input type="checkbox"/> La internacionalización de la economía y sus empresas seguirá dependiendo de la acertada toma de decisiones en materia de cambio estructural, producción y capacidad de adaptación a las dinámicas de cambio de la economía mundial.

FACTORES DE ENTORNO	
<p>sistema dual para promover exportaciones.</p> <p>- 1955 -1960: adopción de la política cepalina – sustitución de importaciones con aranceles prohibitivos.</p> <p>- 1956 – 1967: endurecimiento del control de cambios, promoción de exportaciones.</p> <p>- 1960 – 1990: Integración económica (ALALC, ALADI, Grupo Andino, Comunidad Andina).</p> <p>- 1968 – 1981: flexibilización comercial.</p> <p>- 1982 – 1985: Crisis de la deuda externa.</p> <p>- 1975 – 1994: Primer paso para la internacionalización – ingreso al GATT.</p> <p>- 1985 – 2005: Apertura comercial.</p> <p>- 2005 – 2010: Tercera y cuarta fases de la internacionalización del comercio exterior.</p> <p>□ Con la aceptación de los acuerdos de la Ronda de Uruguay, la</p>	<p>grandes de América Latina. (Reina, 2010).</p> <p>□ La oferta exportable colombiana sigue estando concentrada en productos primarios, especialmente del sector de la minería e hidrocarburos y sus exportaciones no tradicionales se orientan a pocos mercados de gran inestabilidad. Además el país se ha quedado rezagado en el proceso de fortalecer sus vínculos comerciales con los países asiáticos, que están llamados a ser el motor de la economía mundial en el siglo XXI. (Reina, 2010)</p> <p>□ la economía colombiana sobresale entre sus pares de América Latina como una de las de menor nivel de internacionalización. Este rezago ha representado el sacrificio de una importante oportunidad de crecimiento económico, y debe ser revertido con urgencia por cualquier gobierno que pretenda que la</p>

FACTORES DE ENTORNO	
<p>creación de bloques en América, como el NAFTA, el G-3, MERCOSUR y, finalmente, con la firma, por parte de los países industrializados, de los acuerdos del GATT (a pesar de las reservas impuestas por la Comunidad Económica Europea, con Francia a la cabeza), la internacionalización de los mercados es un hecho. (Herrera, 1996)</p> <p>□ Antes de 1991, Colombia había adoptado una política de sustitución de importaciones influida por la teoría estructural dependentista, o "cepalina". Esto llevó a que los productos y servicios que demandaban los consumidores nacionales debían ser suplidos por la oferta local y que las importaciones estuvieran sometidas a licencias que restringían el comercio internacional. (Solano, 2013).</p>	<p>economía colombiana tenga mayores niveles de competitividad, productividad y empleo. (Reina, 2010).</p> <p>□ Las exportaciones con valor agregado pesan cada vez menos y están concentradas en mercados difíciles (EE.UU, Ecuador, Venezuela). (Reina, 2010).</p> <p>□ Pese a la política de apertura e internacionalización de la economía colombiana, la dinámica del sector externo arroja un balance precario; en la realidad la economía colombiana no tiene una apertura significativa, tampoco logra posicionamiento en los mercados internacionales, ni ha logrado avanzar en los esquemas de integración, ni ha logrado convertirse en un receptor dinámico de capitales extranjeros, tampoco las exportaciones aparecen como un renglón importante de crecimiento de la economía, la canasta actual de exportaciones</p>

FACTORES DE ENTORNO	
<p>□ Desde 1991 hasta 1994, Colombia experimentó grandes transformaciones que buscaban modernizar transversalmente al país. La Ley marco de comercio exterior (Ley 7 de 1991) sentó las bases para el proceso de "apertura económica", el cual consistió en una reducción unilateral de aranceles y en la eliminación de las restricciones a las importaciones y exportaciones. (Solano, 2013).</p> <p>□ El proceso de internacionalización y modernización de Colombia fue interrumpido por problemas como el narcotráfico, el conflicto armado, la corrupción y las crisis financiera y de gobernabilidad. El Plan Nacional de Desarrollo de 2002 dio un papel preponderante a la política comercial y estableció la promoción de las exportaciones y de la inversión extranjera como uno de los pilares del desarrollo</p>	<p>no es lo suficientemente grande para jalonar el crecimiento. (Montoya, 2011).</p> <p>□ Después de dos décadas de importantes compromisos institucionales, Colombia avanza en su propósito de internacionalización en medio de una lenta transformación de su base material, aún no se evidencian cambios significativos en su estructura productiva y en la forma cómo esta impacta a su sector externo; como si se habrán dado en países de la región como México, Chile y Brasil. (Montoya, 2011).</p> <p>□ La apertura comercial y la globalización de mercados han acelerado los procesos de intercambio de productos alimenticios frescos y procesados en el país.</p>

FACTORES DE ENTORNO		
<p>económico. (Solano, 2013)</p> <p>□ La internacionalización de la economía en Colombia, se ha manifestado en la acelerada reforma y liberalización del comercio, la consolidación de los bloques económicos, la internacionalización del mercado financiero, los avances e innovaciones en el transporte y las telecomunicaciones, entre otros. Sin duda, una de las principales estrategias fue la celebración de TLC, para diversificar los mercados de exportación. El TLC celebrado con los Estados Unidos (EE.UU.) en 2006 ha sido el más importante de todos y sentó las bases de la nueva política comercial de Colombia. Desde 2004, el número de acuerdos comerciales se incrementó. (Solano, 2013).</p> <p>□ Los resultados económicos de la</p>		

FACTORES DE ENTORNO		
<p>puesta en marcha del modelo de internacionalización de la economía en los años noventa, se expresaron, aumentos de la tasa de interés, revaluación del peso y disminución de la inflación. [Misión Social 2000].</p> <p>□ La revaluación del peso hizo que el abaratamiento de los productos importados frenara y detuviera el precio de los bienes nacionales (transables) que competían con los importados y, como consecuencia, la evolución de los precios relativos al productor favoreció a los bienes no transables en el mercado externo (tubérculos, frutas y hortalizas)². [Balcázar 2002]</p> <p>□ Las importaciones agrícolas sin restricciones (especialmente de maíz y frijol), afectaron negativamente a los productores</p>		

FACTORES DE ENTORNO		
<p>campesinos que sufrieron fuertes pérdidas en la cosecha de frijol, los precios al productor cayeron en casi el 60% dadas las importaciones indiscriminadas desde Canadá, USA, Ecuador y Perú (sin contar el contrabando que llegó por las fronteras de Ecuador y Venezuela). (Herrera, 1996)</p> <p>□ Los productores colombianos no tuvieron la capacidad de poder competir para estos dos productos, con los precios internacionales, los costos de producción y los rendimientos de países como Canadá, USA y Argentina. El dilema es que ambos cultivos son parte crucial de la seguridad alimentaria del campesinado y del país. (Herrera, 1996)</p> <p>□ La apertura alimentaria se expresó en una avalancha de alimentos</p>		

FACTORES DE ENTORNO		
<p>procesados, aparejada de una publicidad encaminada a cambiar los hábitos alimentarios, para sustituir los productos naturales autóctonos por cereales soplados, los chips, algunos enlatados, dulces, chocolates, chiclets, cervezas, etc., que no garantizan un adecuado aprovechamiento biológico para los consumidores. (Herrera, 1996).</p> <p>□ Con la Política de internacionalización de la economía y la Apertura económica empiezan a entrar al país nuevos productos extranjeros lo que transformó la relación de producción y demanda que había regido al país por varias décadas de existencia.</p>		
<p>Factor 4. Fuentes de generación de energía</p> <p>Las fuentes de energía son elaboraciones fijas más o menos complejas de las que el ser humano puede extraer energía para realizar un determinado trabajo u obtener alguna utilidad. Por ejemplo: el viento, el agua y el sol, entre otros.</p> <p>Las fuentes de energía se pueden dividir en dos grandes subgrupos: permanentes (renovables o verdes, como Energía verde es un término que describe la energía generada a partir de</p>		

FACTORES DE ENTORNO		
<p>fuentes de energía primaria respetuosas con el medio ambiente) y temporales (no renovable o combustibles fósiles, como el petróleo, el gas natural y el carbón y, en cierto modo, la energía nuclear).</p> <p>A finales del siglo XX se comenzó a cuestionar el modelo energético imperante por dos motivos: los problemas medioambientales suscitados por la combustión de combustibles fósiles, y los riesgos del uso de la energía nuclear.</p> <p>El agotamiento de las fuentes tradicionales de energía (no renovable) ha puesto a la mayoría de países del mundo a encontrar soluciones en energías alternativas.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>Características en el Mundo:</p> <p>□ La Asamblea General de la ONU declaró a 2012 el "Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos" y al periodo 2014-2024 como "Década de la Energía Sostenible para Todos". Esto resulta muy relevante para la seguridad alimentaria. La energía tiene un papel facilitador clave para conseguir la seguridad alimentaria y una mejor nutrición. Es esencial para las cadenas alimentarias eficientes y más inclusivas, permitiendo mayores rendimientos. Los precios de la energía afectan a los insumos agrícolas y los costes de producción, y por lo tanto influyen</p>	<p>Características en el Mundo:</p> <p>□ En la actualidad, a la crisis energética por el agotamiento de los combustibles fósiles y la creciente demanda, se unen las estrategias de mitigación del cambio climático mediante reducción de emisiones de los países industrializados. En la última década la producción de agrocombustibles se ha quintuplicado gracias a las políticas de incentivos por parte de los gobiernos para promocionarlos como una fuente de energía limpia y alternativa a los combustibles fósiles, con el fin de reducir la dependencia de éstos últimos y disminuir las emisiones de GEI. (Coordinadora, 2014). La utilización actual de la energía en los</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La energía permanecerá estrechamente vinculada a la seguridad alimentaria y a la erradicación de la pobreza; por lo tanto, la falta de la misma será un obstáculo fundamental para reducir el hambre y la malnutrición. • Los sistemas alimentarios tendrán que reducir gradualmente su dependencia de los combustibles fósiles para poder ofrecer más y mejores alimentos con menos y mejor energía. • La producción de biocombustibles es una industria que se encuentra en expansión en el mundo a raíz de la creciente necesidad de buscar fuentes energéticas, alternas a los combustibles fósiles, más amigables con el medio ambiente. Los biocombustibles se están tornando en una alternativa cada vez más importante para los países, tanto en política agraria como para diversificar su portafolio energético. • Lograr la transformación a sistemas alimentarios energéticamente inteligentes requerirá un enfoque sistémico, mejor coordinación en la formulación de políticas, marcos legales adecuados y un amplio diálogo y asociación mundial entre las múltiples partes interesadas para apoyar las medidas correspondientes. • Modernizar los sistemas alimentarios y agrícolas aumentando la utilización de

FACTORES DE ENTORNO		
<p>sobre los precios de los alimentos.</p> <p>□ Primera Consulta Técnica de la FAO sobre Bioenergía y Seguridad Alimentaria: En 2007, especialistas de todo el mundo se reunieron en Roma, Italia, para discutir la producción de bioenergía y las oportunidades y los riesgos relacionados para la seguridad alimentaria y el ambiente. Allí se acordó la utilización de la bioenergía como fuerza positiva para el desarrollo rural y se recomendó que la Plataforma Internacional de Bioenergía de la FAO redactara las directrices dirigidas a los gobiernos y potenciales inversores para tratar con la industria de los biocombustibles.</p> <p>Características en Colombia:</p> <p>□ La iluminación eléctrica llega a Bogotá en 1890. De esta manera, empieza la propagación de energía eléctrica</p>	<p>sistemas alimentarios no es sostenible :</p> <p>□ Los sistemas alimentarios consumen actualmente el 30% de la energía disponible en todo el mundo, produciéndose más del 70% de este consumo fuera de las explotaciones agrícolas, y generan más del 20% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (alrededor del 31 por ciento si se incluye el cambio del uso de la tierra).</p> <p>□ Más de un tercio de los alimentos que producimos se pierde o se desperdicia, y con ello el 38 por ciento de la energía consumida en los sistemas alimentarios;</p> <p>□ Los sistemas alimentarios modernos dependen en gran medida de los combustibles fósiles (no renovables).</p> <p>□ Casi una de cada cinco personas en todo el mundo actualmente no tienen acceso a servicios de electricidad modernos, y aproximadamente tres mil millones dependen de la biomasa tradicional para cocinar</p>	<p>combustibles fósiles, no será la opción más asequible o sostenible debido al cambio climático y la influencia de los precios elevados y volátiles de estos combustibles en el coste de producción y los precios de alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El futuro desarrollo de la agricultura, tendrá que pensarse prestando la debida consideración a la energía y su relación con el agua y la producción de alimentos. En este sentido, la cadena agro-alimentaria tendrá que desacoplarse gradualmente de la dependencia de combustibles fósiles. • Abordar los retos de satisfacer los aumentos significativos y simultáneos de las necesidades de agua, energía y alimentos en un contexto de cambio climático y recursos naturales bajo presión seguirá siendo de importancia crucial para suministrar más alimentos con menos energía y energía más limpia • La producción sostenible de alimentos requerirá de la ampliación de los sistemas de energía renovable en las explotaciones agrícolas y las zonas rurales si de contribuir al desarrollo agrícola y rural de una manera climáticamente inteligente. • La agricultura sostenible, la seguridad y soberanía alimentaria, y la aplicación de las fuentes renovables de energía, constituirán estrategias bioenergéticas sostenibles para fomentar la seguridad alimentaria y energética. • Proteger la soberanía alimentaria y los medios de vida de las poblaciones más vulnerables, será posible si se adopta un modelo de desarrollo sostenible, que reduzca la demanda energética y frene la sobreexplotación de los recursos naturales, fomente la eficiencia energética y el uso de energías renovables. • Para garantizar el derecho a la alimentación y la soberanía alimentaria será

FACTORES DE ENTORNO		
<p>alrededor del país en los siguientes cinco años. El crecimiento en sus inicios fue lento y en 1937, debido a la importancia que la energía estaba cobrando, se le otorga autorización al Estado de suministrar este servicio y lograr la mayor cobertura posible a nivel nacional. (Corzo, 2013).</p> <p>□ El Estado es el proveedor de energía eléctrica a nivel nacional y el regulador del sector. En 1992, ocurre el más fuerte racionamiento de energía que ha existido a nivel nacional. El Fenómeno de El Niño desequilibró la oferta y las entidades generadoras no lograban suplir la demanda.</p> <p>□ El mercado de energía eléctrica en Colombia nace con la Constitución de 1991. Al establecer la Ley 142 y la Ley 143 llamadas Ley de Servicios Públicos</p>	<p>y calentarse. Este uso de la biomasa para producir energía suele ser insostenible con graves consecuencias adversas para la salud, el medio ambiente y el desarrollo económico;</p> <p>□ Por último, en las próximas décadas habrá un aumento significativo y simultáneo en las necesidades de agua, energía y alimentos que se necesita cubrir con una base de recursos naturales degradados y agotados</p> <p>Características en Colombia :</p> <p>□ Dentro de las principales fuentes de energía en el país, la hidroeléctrica, representa el 65% del total de la energía eléctrica que se genera en Colombia. Se destacan las centrales de Bogotá, las de Guadalupe, Guateapé y Río Grande (Medellín), la de Anchi cayá (Cali), la Central Hidroeléctrica de Caldas, la de Lebrija (Bucaramanga) y la de Chivor (Boyacá). Otras fuentes de energía de gran importancia que se destacan son las fuentes de energía</p>	<p>necesario fomentar los sistemas agroecológicos y potenciar la agricultura campesina, adoptar estrategias y políticas de soberanía alimentaria y seguridad energética coordinadas, que regulen la producción y venta de biocombustibles y aseguren el cumplimiento de normas éticas con criterios ambientales, sociales y de eficiencia energética en toda la cadena, garantizando siempre el respeto del derecho a la alimentación de la población, particularmente la más vulnerable, por encima de otros intereses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteger el acceso a la alimentación y a los recursos requerirá del fomento de la investigación y el desarrollo en torno a tecnologías de eficiencia energética y energías renovables que no compitan con la producción de alimentos y, avanzar en el desarrollo de los biocombustibles de 2ª generación que permitan la valorización de la biomasa de residuos y subproductos siguiendo criterios de sostenibilidad.

FACTORES DE ENTORNO	
<p>Domiciliarios y Ley Eléctrica respectivamente, se sientan las bases de lo que se convertiría en el mercado de energía. Si bien el sector como tal ya se había creado en 1890 con la llegada de la energía, no existía un mercado establecido ni organizado.</p> <p>□ La Ley 51 de 1989 crea la Comisión Nacional de Energía a la cual le asigna las funciones de planeación energética y en particular, “efectuar, contratar o promover la realización de estudios para establecer la conveniencia económica y social del desarrollo de fuentes y usos energéticos no convencionales y adoptar la política respectiva”. (Corpoema, 2010).</p> <p>□ Biocombustibles y seguridad alimentaria en Colombia. (Ramírez, 2014). Aunque la historia de los biocombustibles no es nueva, la</p>	<p>térmica figurando la hulla o carbón mineral, el petróleo, la hidráulica y la atómica.</p> <p>□ En Colombia la producción de energía primaria proviene de la hidroelectricidad, por la abundancia de agua en la mayoría de zonas del país, y en un segundo lugar de los combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón), cuyas reservas ya se están agotando.</p> <p>□ En los últimos años en el país se ha invertido en el desarrollo y aplicación de tecnologías alternativas de producción de energía, que funcionen con recursos renovables, para solucionar el problema de la crisis energética mundial y contribuir a un medio ambiente más limpio.</p> <p>□ El país dispone de un complejo sistema de suministro de energía en diferentes formas para diferentes aplicaciones y usos finales en los diversos sectores de la economía como son el residencial, comercial, industrial y transporte.</p>

FACTORES DE ENTORNO	
<p>reglamentación e implementación en Colombia se da a partir del año 2001 con la Ley 693. Esta Ley definió que a partir del año 2005 las ciudades con más de 500 mil habitantes deben mezclar la gasolina con alcohol carburante (Garzón y Hernández, 2009; Fedebiocombustibles, 2011). La producción de biocombustibles ha sido jalonada por incentivos mediante políticas gubernamentales, las cuales han motivado el incremento en el área cultivada.</p> <p>□ La producción de biocombustibles se inició en Colombia a partir del año 2005 con la entrada en operación de dos plantas de etanol. Desde entonces la demanda ha venido en aumento y para el año 2020 se espera que el país esté generando 116 millones de galones de etanol y cerca de 244 millones de galones de biodiésel. Con esta medida se busca reducir la</p>	<p>Los usos finales de la energía son: Iluminación, climatización, fuerza motriz, acondicionamiento de espacios, transporte, calor de proceso, informática, comunicaciones, entre otros. (Corpoema, 2010).</p> <p>□ Uno de los aspectos más controvertidos en el análisis del potencial productivo de las fuentes de energía en Colombia y el mundo, es su efecto sobre la seguridad alimentaria, principalmente la disponibilidad de alimentos y sus precios.</p> <p>□ Uno de los grandes retos al que se enfrentan actualmente el país es compatibilizar nuestro crecimiento económico con la conservación de nuestro medio ambiente; fundamentalmente garantizando el uso sostenible del agua imprescindible para la producción de distintas fuentes de energía eléctrica.</p>

FACTORES DE ENTORNO		
dependencia de los combustibles fósiles y disminuir la contaminación ambiental en las principales ciudades del país. (CORPOICA, IICA, PROCIANDINO, 2010)	<input type="checkbox"/> Colombia se constituye en el país más desarrollado en la producción y consumo de biocombustibles de la Región Andina. Buena parte de este desarrollo ha provenido de parte del Estado el cual ha promovido la diversificación de su canasta energética a través de diferentes estímulos tributarios. (CORPOICA, IICA, PROCIANDINO, 2010)	
<p>Factor 5. Dinámica poblacional</p> <p>Cambios en las tasas de crecimiento poblacional a lo largo del tiempo que expresa una región geográfica concreta. Los cambios poblacionales también pueden evidenciarse por género y rangos de edad (pirámide poblacional). Las dinámicas demográficas y poblacionales están determinadas, entre otros, por los procesos migratorios, las tasas de natalidad y mortalidad, la calidad de vida. Pueden ocasionar fenómenos de explosión o implosión demográfica, con los consabidos efectos en la demanda y oferta de servicios sociales de todo tipo. La dinámica analiza como la población va variando a lo largo del tiempo.</p>		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<p>- Desde la década de 1950 a la actualidad, la totalidad de los países de América Latina y el Caribe se han incorporado al proceso de transición demográfica que se inicia con el descenso de la mortalidad y es seguido después por el descenso de la fecundidad. Desde</p>	<p>La Dinámica Poblacional, es explicada por varios factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Globalización. • La crisis Económica • El Desarrollo Sostenible y el cambio climático. • La transición demográfica. • La emigración 	<ul style="list-style-type: none"> • Debido al cambio de estructura de la población (población más envejecida) es necesaria la reconversión de recursos que estaban destinados para atender la importante demanda materno infantil, y que ahora debe preocuparse de una población creciente de adultos mayores. (CEPAL, Mayo 2004) • El avance demográfico desigual de los países y territorios interactúa con la desigualdad del desarrollo y plantea nuevos desafíos y oportunidades - necesidad de la integralidad de las agendas de población y desarrollo sostenible con igualdad - .

FACTORES DE ENTORNO		
<p> finales de la década de 1960, el grueso de los países inició un proceso sostenido y acelerado de reducción de la fecundidad que se ha ido generalizando rápidamente, incluso hasta en los países de menor desarrollo relativo de la región. En consecuencia, durante las últimas cuatro décadas la región ha experimentado importantes transformaciones en cuanto al tamaño, el crecimiento y la estructura de la población. </p> <p> - En las zonas urbanas y los estratos sociales más altos, el cambio demográfico se inició más tempranamente, mientras que en las zonas rurales, los estratos sociales más bajos y en los grupos vulnerados de la población, como los pueblos indígenas y las poblaciones afrodescendientes, aún persisten altos niveles de fecundidad y mortalidad. </p> <p> - La rápida urbanización </p>	<p> hacia países desarrollados </p> <ul style="list-style-type: none"> • Los cambios en el tamaño y crecimiento de la población. • La remodelación etaria de la región • Las tendencias de la mortalidad. • Las tendencias de la fecundidad • Distribución territorial de la población, movilidad, urbanización y sostenibilidad. <p> Los cambios en la fecundidad y la mortalidad, principalmente, traen como consecuencia una tasa de crecimiento de la población en descenso y una estructura por edades cada vez más envejecida. Se presentan los rasgos más característicos del envejecimiento y los nuevos desafíos que ello implica para la sociedad. </p> <p> <input type="checkbox"/> La desigualdad de género, que limita gravemente la posibilidad de avanzar en autonomía económica, física y política de las mujeres; la desigualdad territorial, en que la </p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siguen existiendo diversas barreras a la migración impuestas por los países receptores y restricciones que estimulan el tráfico, el abuso y la vulneración de los derechos de las personas involucradas en los movimientos. La migración, el asentamiento y la sostenibilidad ambiental son procesos que trascienden los límites territoriales y que por lo tanto requieren de soluciones integradas que involucren la coordinación entre diferentes niveles de decisión y la participación de diferentes territorios, incluso más allá de las fronteras territoriales y nacionales. • La globalización también ha tenido un impacto significativo en la distribución territorial de la población, pero ha llevado a una nueva concentración de las actividades, los recursos y los servicios en los centros más dinámicos de los países de la región, lo que podría agudizar la segregación urbana, la vulnerabilidad de los asentamientos y el aislamiento y deterioro económico y social de las áreas rurales y pequeños municipios. • Desde una perspectiva demográfica, hay muchas tareas que pueden y deberían hacerse para ayudar a planificar con antelación los cambios en la distribución de la población: por una parte, potenciar las ventajas del crecimiento urbano resultante, y por otra, atender las necesidades y promover las potencialidades de las zonas rurales y las ciudades pequeñas e intermedias, todo en el marco del uso social y sostenible del espacio (CEPAL, 2012f). <p> La combinación del crecimiento de la población mundial y la producción con modalidades de consumo no sostenibles causa presiones cada vez más graves sobre la capacidad de la Tierra para sustentar la vida. Esos procesos interactivos afectan el uso de la tierra, el agua, el aire, la energía y </p>

FACTORES DE ENTORNO		
<p>obedece principalmente a la movilización de la población desde las zonas rurales a las urbanas, que en algunos períodos, como en las décadas de 1970 y 1980, constituyó un verdadero éxodo.</p> <p>- Los resultados de los censos de la década de 2010 revelan que la transferencia neta rural-urbana de población ha continuado en los países de la región (América Latina) en lo que va del siglo XXI, y se proyecta que el porcentaje rural seguirá bajando, pero a un ritmo decreciente, de modo tal que en 2050 la población rural superará apenas el 10% (Naciones Unidas, 2011).</p> <p>- La incorporación de América Latina y el Caribe al mercado globalizado coincide con la etapa de la transición demográfica en la cual se incrementa de manera importante la</p>	<p>localización de las personas en el territorio se traduce en varias formas de discriminación, atraso y vulnerabilidad; la desigualdad entre grupos poblacionales específicos que experimentan situaciones de privación o discriminación en función de su sexo, edad u origen étnico; y la segmentación de los sistemas de protección social, entre otros.</p> <p>□ El continuo desplazamiento de la población de las áreas rurales hacia las urbanas es un fenómeno presente, el cual ha sido producto o causa de las grandes brechas marcadas reflejadas en las desigualdades tanto económicas como sociales, además sumado a ello la inseguridad que afecta el campo.</p> <p>□ Por el efecto de la crisis económica se tendrá lugar un reordenamiento de las economías mundiales. Se espera que la participación de las economías emergentes en la economía mundial supere a la de las</p>	<p>otros recursos. Si la gestión no es correcta, las ciudades que crecen rápidamente tropiezan con grandes problemas ambientales. El aumento del número y el tamaño de las ciudades exigen que se preste mayor atención a cuestiones de gobierno local y gestión municipal. (ONU).</p>

FACTORES DE ENTORNO	
<p>población en edad de trabajar (bono demográfico), lo que plantea una gran exigencia a los Estados en términos de creación de empleos de calidad y garantía de acceso a estos, objetivo para el cual la reprimarización no se muestra como un mecanismo idóneo. De hecho, las actividades extractivas pueden en ocasiones aumentar la informalidad y ser desarrolladas de manera precaria, con escaso control sobre sus efectos en la salud y la seguridad social de los trabajadores y con efectos predatorios sobre el medio ambiente.</p> <p>- Un factor importante que debe considerarse es la crisis económica mundial iniciada en 2008. En particular, dejó de manifiesto la importancia creciente de las economías emergentes y la resiliencia de algunas regiones, entre ellas América Latina y el</p>	<p>economías avanzadas y que el comercio Sur-Sur sobrepase al comercio Norte-Norte (CEPAL, 2010b; León, 2013).</p> <p>□ La dinámica demográfica ejerce un papel importante en este reordenamiento. En gran parte de las economías emergentes continúa aumentando la población económicamente activa (período del bono demográfico), lo que constituye un incentivo para su crecimiento económico</p>

FACTORES DE ENTORNO		
<p>Caribe, para enfrentarlas.</p> <p>- Como efecto de largo plazo, tendrá lugar un reordenamiento de las economías mundiales. Se espera que la participación de las economías emergentes en la economía mundial supere a la de las economías avanzadas y que el comercio Sur-Sur sobrepase al comercio Norte-Norte (CEPAL, 2010b; León, 2013).</p> <p>- La dinámica demográfica ejerce un papel importante en este reordenamiento. En gran parte de las economías emergentes continúa aumentando la población económicamente activa (período del bono demográfico), lo que constituye un incentivo para su crecimiento económico</p>		
<p>Factor 6. Cambio tecnológico</p> <p>Permiten producir alimentos y bebidas que se adaptan a las demandas de los consumidores de manera segura. A través de las innovaciones tecnológicas, se desarrollan nuevos productos y tecnologías que persiguen la calidad y seguridad alimentarias.</p>		

FACTORES DE ENTORNO		
SITUACIÓN HISTÓRICA	SITUACIÓN ACTUAL	SITUACIÓN FUTURA
<ul style="list-style-type: none"> Desde la década de los 50, en todas las regiones del mundo exceptuando África, el suministro global de alimentos mantiene un crecimiento por encima del crecimiento demográfico. Este fenómeno se debe a la aplicación de la tecnología en la producción, transformación y suministro de alimentos; primero en los países industrializados y más tarde en la mayoría de los países en desarrollo. La aplicación de la ciencia y la tecnología en la producción alimentaria también tuvo consecuencias negativas para la seguridad alimentaria. Miles de años atrás, la dieta humana era altamente variada, consistía en miles de especies de plantas y muchas especies animales. Con el comienzo de la 	<ul style="list-style-type: none"> La biodiversidad de productos vegetales y animales en nuestro país y la región, son sorprendentes. Sin embargo, seguimos utilizamos unos pocos en la alimentación humana y animal y lo que es más crítico aún, dejamos de ahondar insistentemente acerca del potencial nutricional y tecnológico de dichos recursos, desperdiciando de ésta manera los conocimientos y avances de la ciencia. Dada la importancia crucial de la agricultura familiar para la seguridad alimentaria, la preservación de los recursos naturales y la reducción de la pobreza, la promoción de la innovación en la agricultura familiar debería constituir una prioridad para los políticos y los encargados de la formulación de políticas. El crecimiento sostenible de la productividad en la agricultura familiar se 	<ul style="list-style-type: none"> La sociedad del siglo XXI no se puede dar el lujo de continuar aislada a la solución del problema del hambre, cuando existen científicos e investigadores de los recursos alimentarios, en ciencia y tecnología de alimentos, en los requerimientos nutricionales de los seres humanos y animales y también sociales, entre otros. Para tal efecto, es necesario un cambio de actitud hacia la interdisciplinariedad y el compromiso social. Es así como la voluntad política, el compromiso social y la ciencia y la tecnología, diseñadas e implementadas con visión de estado facilitarán la participación de todos en la disponibilidad de alimentos que contribuyan a un desarrollo biológico y social del hombre, acorde con el país y la construcción de un mundo más humano y en donde la fuerza de trabajo sea más productiva y creativa. Universidad Nacional (abril de 2009). La biotecnología, incluidas la ingeniería genética y la producción de organismos modificados genéticamente (OMG), en adecuada combinación con otras tecnologías, proporciona instrumentos eficaces para el desarrollo sostenible de la agricultura, La pesca y la actividad forestal, además de satisfacer las necesidades alimentarias de una población creciente y cada vez más urbanizada. Sin embargo con el aumento de las aplicaciones de la biotecnología moderna es esencial asegurar que estos instrumentos se utilicen de forma sensata y que la carrera hacia el progreso no pase por alto los riesgos potenciales para la salud humana y animal y el medio ambiente.

FACTORES DE ENTORNO	
<p>agricultura se dio una tendencia a concentrarse en las especies más productivas y más rentables en términos de trabajo y capital. La revolución industrial y el proceso de urbanización que la acompañó, acortó aún más la base de fuentes alimentarias, ya que los cultivos más rentables eran aquellos que se comercializaban en las zonas urbanas, donde había un mercado más grande con mayor poder adquisitivo comparado con la zona rural.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desde los comienzos de la agricultura hasta 1950 el aumento de la producción de alimentos se debía básicamente a la expansión de la tierra cultivada. A partir de entonces, el aumento en la productividad depende más de la aplicación tecnológica: semillas mejoradas, fertilizantes, irrigación y mecanización se convirtieron en los principales medios 	<p>produce a través de dos vías fundamentales: i) creando, adaptando y aplicando nuevas tecnologías y prácticas de producción agrícola y de gestión de explotaciones agrícolas; ii) incrementando y acelerando la adopción y aplicación de las tecnologías y prácticas existentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> En diferentes lugares, las diferentes sociedades y agricultores se enfrentan a diferentes limitaciones que afectan al desarrollo agrícola. En algunos casos, el factor limitador más importante puede ser la escasez de tierras, que puede abordarse mediante los avances en las tecnologías biológicas; en otros, la principal limitación puede estar constituida por la escasez de mano de obra, para la cual la mejor respuesta puede hallarse en las tecnologías mecánicas. La integración de las explotaciones familiares en los mercados locales, nacionales o internacionales es

FACTORES DE ENTORNO	
<p>para expandir la productividad. Hubo una modernización (revolución agrícola) en los años 1996, estuvo asociada con la mecanización no animal y de los fertilizantes sintéticos durante las primeras décadas del siglo XX, la cual se profundizó a mediados del siglo con el desarrollo de variedades híbridas mejoradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desde hace más de tres decenios, se ha venido produciendo una revolución en las cadenas de suministro de alimentos que ha implicado una fuerte consolidación, un muy rápido cambio institucional y organizativo, y una modernización del sistema de adquisición (Reardon y Timmer, 2012). La demanda de productos de valor elevado y la creciente importancia que reviste la integración de los pequeños agricultores en las cadenas de valor y el comercio pueden estimular la demanda 	<p>fundamental si han de innovar y aumentar su productividad. Para los agricultores, la participación en el mercado y la adopción de tecnología están estrechamente vinculadas (Barrett, 2008). Las tecnologías ayudan a los agricultores a entrar en el mercado permitiéndoles producir un excedente comercializable, mientras que la disponibilidad de oportunidades de mercado proporciona a los agricultores incentivos para producir más o cambiar sus modelos de producción, añadir valor a su producción, e innovar.</p>

FACTORES DE ENTORNO		
de productos de los pequeños agricultores y proporcionar incentivos para la innovación, mientras que las ineficacias del mercado y la volatilidad de los precios pueden ser importantes factores desincentivadores de la inversión por parte de los agricultores familiares.		

EJE DE DISPONIBILIDAD Objetivo: Contar con una adecuada oferta del grupo de alimentos prioritarios establecidos en el plan	IMPORTANCIA ¿Cuál es el nivel de importancia que tiene para la ciudad de Medellín el determinante X para prevenir, mitigar o superar los riesgos de desabastecimiento de alimentos?				GOBERNABILIDAD ¿Qué nivel de gobernabilidad tienen los actores incidentes en el Sistema de Seguridad Alimentaria de la ciudad de Medellín sobre el determinante X, para prevenir, mitigar o superar los riesgos de desabastecimiento de alimentos?			
	1	2	3	4	F	M	D	N
DETERMINANTES								
La estructura productiva (agropecuaria, agroindustrial)								
Los sistemas de comercialización internos y externos								
Los factores productivos (tierra, crédito, agua, tecnología, recurso humano)								
Las condiciones ecosistémicas (clima, recursos genéticos y biodiversidad)								
Las políticas de producción y comercio								
Las tensiones sociopolíticas (relaciones económicas, sociales y políticas entre actores).								

Consolidado de la valoración de importancia y gobernabilidad

DETERMINANTES	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD
1 La condición de vulnerabilidad	4	2
2 Las condiciones socio-geográficas	2	1
3 La distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios)	4	0
4 El nivel de ingresos del hogar	4	1
5 Los precios de los alimentos	4	0
6 El estado de salud de las personas	4	2
7 El medio ambiente	4	1
8 La disponibilidad, la calidad y el acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía.	4	1
9 La situación nutricional de la población	4	2
10 Los entornos y estilos de vida	4	1
11 La inspección, vigilancia y control. Los riesgos biológicos, físicos y químicos.	4	1
12 Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	4	2
13 La normatividad (elaboración, promoción, aplicación, seguimiento).	4	2
14 La estructura productiva (agropecuaria, agroindustrial)	4	1
15 Las condiciones ecosistémicas (clima, recursos Genéticos y biodiversidad)	4	1
16 Las políticas de producción y comercio.	4	1
17 Las tensiones sociopolíticas (relaciones económicas, sociales y políticas entre actores).	4	1
18 La cultura	3	1
19 Los patrones y hábitos alimentarios	2	1
20 Educación alimentaria y nutricional	4	2
21 Información comercial y nutricional	2	1
22 Nivel educativo	2	1
23 Publicidad	3	2
24 Tamaño y composición de la familia	2	1
25 Los factores productivos (tierra, crédito, agua, tecnología, recurso humano)	4	2
26 Los sistemas de comercialización internos y externos	4	1

Anexo 5. Actores participantes en el taller de importancia y gobernabilidad

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	N° Asistentes
AGROFRUT	3
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ	5
ASOCIACIÓN PLAZA DE MERCADOS - PLAZA DE LA AMÉRICA	1
ASOCOLCARNES	1
BANCO DE LAS OPORTUNIDADES	1
CENTRAL GANADERA	1
CENTRAL MAYORISTA	1
CENTRAL MAYORISTA-COOPANELA	1
CENTRAL MAYORISTA-COOPERATIVA MULTIACTIVA SAN BARTOLO	1
CENTRAL MAYORISTA-FEDEPANELA	1
CENTRAL MAYORISTA-LA FLOR DEL PLÁTANO	1
CENTRAL MAYORISTA-LOS PLATANALES	1
CENTRAL MAYORISTA-RIOPAILA CASTILLA S.A	1
COLANTA	1
COOPANELA	1
CORANTIOQUIA	1
CORPOICA	1
D.A.DE GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS	1
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN	1
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA U DE A	2
EXPERTO AGUACATE	1
FACULTAD DE ENFERMERÍA -U DE A	1
FACULTAD DE MEDICINA CES	1
FAGA	1
FAO-MANA	3
FUNDACIÓN ÉXITO	1
FUNDACION RUAF	1
GRUPO NUTRESA	1
ICA-INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO	1

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	N° Asistentes
ICBF REGIONAL ANTIOQUIA	4
INDER	2
INVIMA-GRUPO DE TRABAJO TERRITORIAL(ANTIOQUIA-CHOCÓ)	2
MANA	3
METROSALUD	1
OPERADORA AVÍCOLA	2
PAZ Y RECONCILIACIÓN- MEDELLÍN	1
PLAZA MINORISTA (BLOQUE ADMINISTRATIVO)	1
POLITÉCNICO JAIME ISAZA CADAVID	1
PROGRAMA BUEN COMIENZO	1
PROGRAMA BUEN COMIENZO-OPERADOR	2
PROGRAMA MEDELLÍN SOLIDARIA	2
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEPARTAMENTAL	1
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO	1
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MPAL	1
SECRETARÍA DE INCLUSIÓN SOCIAL Y FAMILIA	2
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE	2
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE DEPARTAMENTAL	1
SECRETARÍA DE SALUD MUNICIPAL	3
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD DE ANTIOQUIA	1
SEMBRIO SAS	2
SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO RURAL	3
UMATA	1
UNIDAD DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.(USAN)	16
UNIDAD MUNICIPAL DE ATENCIÓN Y REPARACIÓN DE VÍCTIMAS	3
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA/INGENIERO DE ALIMENTOS	1
UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE MEDELLÍN (FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS)	1
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	3
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA(INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL)	2
VERFRUT	1

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	N° Asistentes
Total general	105

Anexo 6. Matrices de impacto cruzado por ejes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

Instrumento

Pregunta Orientadora. De acuerdo a la descripción de las variables determine el grado de Influencia de cada una de las variables **del EJE X** sobre el resto de las variables del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

Las filas se califican con la pregunta: ¿Cómo la variable V1 afecta o influye sobre las variables V2, V3, V4....V16?; luego el Nivel de influencia de V2 sobre V1, V2, V3...V16 y así sucesivamente hasta llegar a la V26.

INSTRUMENTO EJE DE DISPONIBILIDAD

Factores de cambio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26
Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial	V1																									
Sistemas de comercialización internos y externos	V2																									
Factores productivos	V3																									
Condiciones ecosistémicas	V4																									
Políticas de producción y comercio	V5																									
Tensiones sociopolíticas	V6																									
Nivel de ingresos	V7																									
Condición de vulnerabilidad	V8																									
Condiciones sociogeográficas	V9																									
Distribución de ingresos y activos	V10																									
Precios de los alimentos	V11																									
Cultura Alimentaria	V12																									
Patrones y hábitos alimenticios	V13																									
Educación alimentaria y nutricional	V14																									
Información comercial y nutricional	V15																									
Nivel educativo	V16																									
Publicidad	V17																									
Tamaño y composición de la familia	V18																									
Medio ambiente	V19																									
Estado de salud de las personas	V20																									
Entornos y estilos de vida saludables	V21																									
Situación nutricional de la población	V22																									
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	V23																									
Normatividad	V24																									
Inspección, vigilancia y control	V25																									
Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	V26																									

Fuente: Elaboración Equipo Investigador. Institución Universitaria Esumer

INSTRUMENTO EJE DE ACCESO

Factores de cambio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26
Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial	V1																									
Sistemas de comercialización internos y externos	V2																									
Factores productivos	V3																									
Condiciones ecosistémicas	V4																									
Políticas de producción y comercio	V5																									
Tensiones sociopolíticas	V6																									
Nivel de ingresos	V7																									
Condición de vulnerabilidad	V8																									
Condiciones sociogeográficas	V9																									
Distribución de ingresos y activos	V10																									
Precios de los alimentos	V11																									
Cultura Alimentaria	V12																									
Patrones y hábitos alimenticios	V13																									
Educación alimentaria y nutricional	V14																									
Información comercial y nutricional	V15																									
Nivel educativo	V16																									
Publicidad	V17																									
Tamaño y composición de la familia	V18																									
Medio ambiente	V19																									
Estado de salud de las personas	V20																									
Entornos y estilos de vida saludables	V21																									
Situación nutricional de la población	V22																									
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	V23																									
Normatividad	V24																									
Inspección, vigilancia y control	V25																									
Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	V26																									

Fuente: Elaboración Equipo Investigador. Institución Universitaria Esumer

INSTRUMENTO EJE DE CONSUMO

Factores de cambio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	
Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial	V1																										
Sistemas de comercialización internos y externos	V2																										
Factores productivos	V3																										
Condiciones ecosistémicas	V4																										
Políticas de producción y comercio	V5																										
Tensiones sociopolíticas	V6																										
Nivel de ingresos	V7																										
Condición de vulnerabilidad	V8																										
Condiciones sociogeográficas	V9																										
Distribución de ingresos y activos	V10																										
Precios de los alimentos	V11																										
Cultura Alimentaria	V12																										
Patrones y hábitos alimenticios	V13																										
Educación alimentaria y nutricional	V14																										
Información comercial y nutricional	V15																										
Nivel educativo	V16																										
Publicidad	V17																										
Tamaño y composición de la familia	V18																										
Medio ambiente	V19																										
Estado de salud de las personas	V20																										
Entornos y estilos de vida saludables	V21																										
Situación nutricional de la población	V22																										
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	V23																										
Normatividad	V24																										
Inspección, vigilancia y control	V25																										
Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	V26																										

Fuente: Elaboración Equipo Investigador, Institución Universitaria Esumer

INSTRUMENTO EJE DE APROVECHAMIENTO BIOLÓGICO

Factores de cambio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26		
Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial	V1																											
Sistemas de comercialización internos y externos	V2																											
Factores productivos	V3																											
Condiciones ecosistémicas	V4																											
Políticas de producción y comercio	V5																											
Tensiones sociopolíticas	V6																											
Nivel de ingresos	V7																											
Condición de vulnerabilidad	V8																											
Condiciones sociogeográficas	V9																											
Distribución de ingresos y activos	V10																											
Precios de los alimentos	V11																											
Cultura Alimentaria	V12																											
Patrones y hábitos alimenticios	V13																											
Educación alimentaria y nutricional	V14																											
Información comercial y nutricional	V15																											
Nivel educativo	V16																											
Publicidad	V17																											
Tamaño y composición de la familia	V18																											
Medio ambiente	V19																											
Estado de salud de las personas	V20																											
Entornos y estilos de vida saludables	V21																											
Situación nutricional de la población	V22																											
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	V23																											
Normatividad	V24																											
Inspección, vigilancia y control	V25																											
Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	V26																											

Fuente: Elaboración Equipo Investigador, Institución Universitaria Esumer

INSTRUMENTO EJE DE CALIDAD E INOCUIDAD

Factores de cambio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26
Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial	V1																									
Sistemas de comercialización internos y externos	V2																									
Factores productivos	V3																									
Condiciones ecosistémicas	V4																									
Políticas de producción y comercio	V5																									
Tensiones sociopolíticas	V6																									
Nivel de ingresos	V7																									
Condición de vulnerabilidad	V8																									
Condiciones sociogeográficas	V9																									
Distribución de ingresos y activos	V10																									
Precios de los alimentos	V11																									
Cultura Alimentaria	V12																									
Patrones y hábitos alimenticios	V13																									
Educación alimentaria y nutricional	V14																									
Información comercial y nutricional	V15																									
Nivel educativo	V16																									
Publicidad	V17																									
Tamaño y composición de la familia	V18																									
Medio ambiente	V19																									
Estado de salud de las personas	V20																									
Entornos y estilos de vida saludables	V21																									
Situación nutricional de la población	V22																									
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	V23																									
Normatividad	V24																									
Inspección, vigilancia y control	V25																									
Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	V26																									

Fuente: Elaboración Equipo Investigador, Institución Universitaria Esumer

MATRIZ DE IMPACTO CRUZADO CUALITATIVA

Factores de cambio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26
Estructura productiva agroindustrial y agropecuaria	V1	F	F	F	M	F	F	F	F	F	F	M	M	D	M	D	M	M	F	M	P	M	N	F	M	F
Sistemas de comercialización internos y externos	V2	F	M	F	F	F	F	F	F	F	F	M	M	D	M	D	M	M	F	M	F	F	N	F	F	F
Factores productivos	V3	F	M	F	F	M	F	F	F	F	F	M	M	M	D	M	N	F	F	D	M	D	F	M	D	F
Condiciones ecosistémicas	V4	F	F	F	D	M	M	F	F	M	F	P	D	D	D	D	F	D	F	M	F	D	F	F	N	D
Políticas de producción y comercio	V5	F	F	F	F	F	F	F	M	F	M	M	D	M	M	F	D	F	F	F	M	D	F	F	F	F
Tensiones sociopolíticas	V6	F	F	F	M	F	M	M	F	F	F	D	D	D	D	N	D	N	F	D	D	N	N	F	F	N
Nivel de ingresos	V7	M	F	F	M	D	F	F	F	F	F	F	F	M	N	F	D	F	M	F	F	F	F	M	D	M
Condición de vulnerabilidad	V8	M	M	F	M	D	F	F	M	F	D	F	F	M	N	F	D	F	F	F	F	F	F	D	D	M
Condiciones sociogeográficas	V9	F	F	M	F	M	M	F	M	F	F	F	F	M	N	F	D	M	F	F	F	F	F	D	D	D
Distribución de ingresos y activos	V10	F	F	F	M	D	F	F	F	F	F	F	F	M	N	F	M	M	F	M	F	F	F	F	M	M
Precios de los alimentos	V11	F	F	M	M	F	F	D	F	M	M	M	M	D	N	D	M	N	M	M	M	M	D	M	D	D
Cultura alimentaria	V12	M	N	D	P	D	N	M	F	N	N	F	F	F	P	D	F	N	P	F	F	F	D	M	M	M
Patrones y hábitos alimenticios	V13	M	M	D	P	D	N	N	F	N	N	F	F	F	P	D	F	N	P	F	F	F	D	M	M	M
Educación alimentaria y nutricional	V14	D	D	D	P	D	N	N	F	N	N	M	F	F	F	N	F	N	P	M	F	M	D	F	F	F
Información comercial y nutricional	V15	N	M	M	P	N	N	N	D	N	N	F	M	F	F	N	F	N	F	N	M	M	M	N	F	F
Nivel educativo	V16	D	D	M	P	D	D	F	F	F	F	D	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
Publicidad	V17	N	M	M	P	N	N	D	N	N	F	F	F	F	F	F	N	M	F	M	F	F	M	N	F	F
Tamaño y composición de la familia	V18	N	N	N	D	N	N	F	F	F	N	M	F	F	N	F	M	N	F	F	F	F	N	N	F	F
Medio ambiente	V19	F	F	F	F	D	D	F	F	F	F	F	F	D	N	N	N	N	N	F	F	F	F	P	N	D
Estado de salud de las personas	V20	F	N	M	D	M	F	F	F	N	M	M	D	P	F	P	M	N	F	F	F	F	N	F	M	F
Entornos y estilos de vida saludables	V21	P	F	M	D	M	D	N	F	F	F	F	P	P	F	P	F	N	F	F	F	F	N	P	P	F
Situación nutricional de la población	V22	F	N	M	N	D	M	F	F	N	M	M	M	P	F	P	M	M	F	F	F	F	N	F	M	F
Disp., calidad y acceso a los ss de salud, agua potable y saneamiento básicos	V23	F	N	M	N	D	N	F	N	F	F	M	F	F	N	D	P	M	F	F	F	F	F	F	F	F
Normatividad	V24	F	F	F	M	F	M	D	M	P	D	F	M	F	F	F	P	F	N	M	F	M	F	F	F	F
Inspección, vigilancia y control	V25	M	F	F	D	M	M	N	N	P	D	M	M	F	N	F	N	F	N	M	F	M	F	F	P	F
Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	V26	N	M	F	D	D	N	N	M	N	N	N	N	N	D	N	N	N	N	F	M	F	N	N	P	F

MATRIZ DE IMPACTO CRUZADO CUANTITATIVA

Factores de cambio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	
Estructura productiva agroindustrial y agropecuaria	V1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	1	3	1	3	3	4	3	2	3	0	4	3	4	
Sistemas de comercialización internos y externos	V2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	1	4	0	3	4	4	4	0	4	4	4	
Factores productivos	V3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1	3	0	4	4	1	3	1	4	3	1	
Condiciones ecosistémicas	V4	4	4	4	1	3	3	4	4	3	4	2	1	1	1	1	4	1	4	3	4	1	4	4	0	1	
Políticas de producción y comercio	V5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	1	3	3	4	1	4	4	4	3	1	4	4	4	
Tensiones sociopolíticas	V6	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	1	1	1	1	0	1	0	4	1	1	0	0	4	4	0	
Nivel de ingresos	V7	3	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	3	0	4	1	4	3	4	4	4	4	3	1	3	
Condición de vulnerabilidad	V8	3	3	4	3	1	4	4	3	4	1	4	4	3	0	4	1	4	4	4	4	4	4	1	1	3	
Condiciones sociogeográficas	V9	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	0	4	1	3	4	4	4	3	4	1	1	1	
Distribución de ingresos y activos	V10	4	4	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	3	0	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	1	
Precios de los alimentos	V11	4	4	3	3	4	4	1	4	3	3	3	3	1	0	1	3	0	3	3	3	3	1	3	1	1	
Cultura alimentaria	V12	4	0	1	2	1	0	3	4	0	0	4	4	4	2	1	4	0	2	4	4	4	1	3	3	3	
Patrones y hábitos alimenticios	V13	4	3	1	2	1	0	0	4	0	0	4	4	4	2	1	4	0	2	4	4	4	1	3	3	3	
Educación alimentaria y nutricional	V14	1	1	1	2	1	0	0	4	0	0	3	4	4	4	0	4	0	2	3	4	3	1	4	4	4	
Información comercial y nutricional	V15	0	3	3	2	0	0	0	1	0	0	4	3	4	4	0	4	0	0	3	3	3	0	4	4	4	
Nivel educativo	V16	1	1	3	2	1	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Publicidad	V17	0	3	3	2	0	0	0	1	0	0	4	4	4	4	4	0	3	4	3	4	4	3	0	4	4	
Tamaño y composición de la familia	V18	0	0	0	1	0	0	4	4	4	0	3	4	4	4	0	4	3	4	4	4	4	4	0	0	4	
Medio ambiente	V19	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	1	0	0	0	0	4	4	4	4	2	0	1	
Estado de salud de las personas	V20	4	0	3	0	1	3	4	4	0	4	0	3	3	1	2	4	2	3	0	4	4	0	4	3	4	
Entornos y estilos de vida saludables	V21	2	4	3	1	3	1	0	4	4	4	2	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	0	2	2	4
Situación nutricional de la población	V22	4	0	3	0	1	3	4	4	0	4	0	3	3	3	2	4	2	3	3	4	4	0	4	3	4	
Disp., calidad y acceso a los ss de salud, agua potable y saneamiento básicos	V23	4	0	3	0	4	0	4	4	3	4	4	4	4	0	1	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
Normatividad	V24	4	4	4	3	4	3	1	3	2	1	4	3	4	4	4	2	4	0	3	4	3	4	4	4	4	
Inspección, vigilancia y control	V25	3	4	4	1	3	3	0	3	0	0	4	1	3	3	4	0	4	0	3	4	3	4	4	2	4	
Manipulación, conservación y preparación de los alimentos	V26	0	3	4	1	1	0	0	3	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	4	3	4	0	0	2	

Anexo 7. Instituciones participantes en el taller de análisis estructural

INSTITUCIÓN	N° Participantes
CORPOICA	1
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA U DE A	2
EXPERTO (TEMA AGUACATE)	1
FAO-MANA	3
GOBERNACION DE ANTIOQUIA	1
INDER	1
INVIMA-GRUPO DE TRABAJO TERRITORIAL(ANTIOQUIA-CHOCÓ)	1
MANA	1
PLAZA MINORISTA (BLOQUE ADMINISTRATIVO)	1
SECRETARIA DE EDUCACIÓN	1
SECRETARIA DE LA MUJER	2
SECRETARÍA DE SALUD MUNICIPAL	3
SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD DE ANTIOQUIA	1
UMATA	1
UNIDAD DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.(USAN)	10
UNIDAD MUNICIPAL DE ATENCIÓN Y REPARACIÓN DE VÍCTIMAS	1
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	2
Total general	33

Anexo 8. Elementos para la identificación inicial institucional

EJE DE LA SAN	DETERMINANTE	NOMBRE DE INSTITUCION	DIRECCION	TELEFONO	e-mail

Fuente: Elaboración equipo investigador, Institución Universitaria Esumer

Anexo 9. Elementos de identificación institucional por ejes y determinantes**Identificación preliminar**

ACTORES CLAVE QUE IDENTIFICA: ENUNCIOS		
NOMBRE DE LA INSTITUCION	EJE DE LA SAN	AMBITO DE ACTUACION

Fuente: Elaboración equipo investigador, Institución Universitaria Esumer

Anexo 10. Elementos de identificación de actores desde la importancia y la gobernabilidad

Actores que tienen mayor gobernabilidad sobre el determinante

Enuncie los actores públicos, privados y sociales que tienen mayor gobernabilidad en el determinante.

EJE DE DISPONIBILIDAD Objetivo: Contar con una adecuada oferta de alimentos para la Ciudad de Medellín.	IMPORTANCIA Marque X en la casilla respectiva según la siguiente escala				GOBERNABILIDAD Marque X en la casilla respectiva según la siguiente escala				Argumente la valoración de la gobernabilidad	Actores que tienen mayor gobernabilidad sobre el determinante
	1	2	3	4	F	M	D	N		
DETERMINANTES										
La estructura productiva										

Anexo 11. Actores identificados por eje y determinante de la SAN

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
PÚBLICO	Secretaría de Educación	Direccionar el modelo educativo de la ciudad; posibilitar la formación de ciudadanos solidarios frente a la construcción de una sociedad democrática y de plena convivencia; y velar por la prestación de un servicio educativo de alta calidad y pertinencia social.	Educación alimentaria y nutricional de la población. Nivel educativo	Consumo
	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-CORANTIOQUIA	Administración del Patrimonio Ambiental. Autoridad Ambiental en 80 Municipios.	Patrones y hábitos alimentarios. Educación alimentaria y nutricional. Hábitos y estilos de vida saludable. Estructura productiva.	Consumo Aprovechamiento biológico Disponibilidad
	Secretaría de Inclusión Social y Familia - Unidad de Seguridad Alimentaria y Nutricional	Atender a la población vulnerable del municipio de Medellín.	Condición de vulnerabilidad Educación alimentaria y nutricional. Situación Nutricional. Hábitos y estilos de vida saludable.	Acceso Consumo Aprovechamiento biológico
	Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) Proyecto MANA	Proponer modelos participativos de abastecimiento a nivel local/regional en el departamento de Antioquia en	Condición de Vulnerabilidad y Patrones hábitos alimentarios. Educación	Acceso Consumo Aprovechamiento biológico Disponibilidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
	FAO	rubros de canasta básica alimentaria producidos por la agricultura familiar, procurando avanzar en una inserción eficiente y equitativa de este grupo en los mercados locales y en el desarrollo de estrategias y políticas agroalimentarias integrales.	alimentaria y nutricional de la población. Estilos de vida saludable Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución.	
	Secretaria de las Mujeres	Contribuir a la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres y a la disminución de prácticas discriminatorias que atenten contra el desarrollo político, social, económico y cultural de las mujeres del Municipio de Medellín.	Condición de vulnerabilidad Nivel de ingresos del hogar. Precios de los alimentos. Educación alimentaria y nutricional de la población. Condiciones sociogeográficas	Acceso Consumo
	Escuela de Nutrición y Dietética	Formar profesionales integrales de pregrado y posgrado, que contribuyan con la solución de los problemas alimentarios y nutricionales de la comunidad regional, nacional y latinoamericana.	Educación alimentaria y nutricional. Situación Nutricional de la población. Patrones y hábitos alimentarios. Estilos de vida saludables. Manipulación, conservación o	Consumo Aprovechamiento biológico Calidad e inocuidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
			preparación de alimentos.	
	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	Ampliar cobertura y mejorar calidad en la atención integral a la primera infancia, los niños, niñas y adolescente. Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el desarrollo de la primera infancia, los niños, niñas y adolescente y la familia.	Condición de vulnerabilidad. Situación Nutricional de la población. Educación alimentaria y nutricional. Nivel de ingresos del hogar.	Acceso Aprovechamiento biológico Consumo
	Hospital General de Medellín	El Hospital General de Medellín es una Empresa Social del Estado que presta servicios de salud hasta la alta complejidad, centrados en la seguridad del paciente, brindando afecto, confianza, satisfacción y promoviendo el desarrollo científico, docente e investigativo así como las buenas prácticas de gestión.	Condición de vulnerabilidad Patrones y hábitos alimentarios. Educación alimentaria y nutricional. Estilos de vida saludable. Estado de salud de las personas. Manipulación, conservación o preparación de alimentos.	Acceso Consumo Aprovechamiento biológico Calidad e inocuidad
	Secretaría de Salud de Medellín	Identificación y prevención de factores de riesgo que puedan afectar la salud de las personas por el consumo de	Inspección, vigilancia y control de alimentos. Manipulación, conservación o preparación de alimentos.	Calidad e inocuidad Disponibilidad Aprovechamiento biológico Consumo

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		alimentos.	Sistemas de comercialización de alimentos. Políticas de producción y comercio de alimentos. Estado de salud de las personas. Educación alimentaria y nutricional de la población. Publicidad.	
	Gerencia de Salud Pública - Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia	Asesoría y Asistencia técnica - Inspección Vigilancia y Control	Patrones y hábitos alimentarios. Educación alimentaria y nutricional. Estilos de vida saludable. Situación Nutricional de la población.	Consumo Aprovechamiento biológico
	Medellín Solidaria - Familias Medellín	Mejorar la calidad de vida de los hogares en condición de extrema pobreza, motivando su autonomía y acercándoles diversas oportunidades con los programas, proyectos y servicios públicos y privados de las organizaciones municipales y nacionales.	Condición de vulnerabilidad	Acceso
	Gobernación de	Garantizar cuidado	Condición de	Acceso

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
	Antioquia - Gerencia de Infancia y Adolescencia y Juventud y Estrategia Buen Comienzo Antioquia	suficiente a la potencialidades y al goce efectivo de derechos desde la gestación hasta los cinco año de vida	vulnerabilidad Educación alimentaria y nutricional. Patrones y hábitos alimentarios.	Consumo
	Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid	Educación Superior	Condición de vulnerabilidad de Situación Nutricional de la población. Patrones y hábitos alimentarios. Estado de salud de las personas.	Acceso Aprovechamiento biológico Consumo
	Agencia Colombiana para la Reintegración Regional Antioquia Chocó	Fortalecer la implementación de la Política de Reintegración.	Condiciones de vulnerabilidad	Acceso
	Área Metropolitana del Valle De Aburrá	Promoción, planificación y coordinación del desarrollo conjunto y la prestación de servicios de los municipios que la conformaron. Liderar el desarrollo sostenible del Valle de Aburrá mediante la articulación de la sociedad metropolitana y su entorno.	Medio Ambiente Condiciones ecosistémicas	Aprovechamiento biológico
	Departamento Administrativo De Planeación	Orientar el desarrollo integral del municipio en el largo, mediano	Condiciones sociogeográficas	Acceso

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		y corto plazo, mediante el direccionamiento, coordinación y articulación de políticas públicas, planes y programas en las diferentes dimensiones del desarrollo social, económico, físico-ambiental, financiero, político e institucional.		
	MANA	Contribuir al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de la población antioqueña, en especial de la más pobre y vulnerable. Plan De Mejoramiento Alimentario y Nutricional de Antioquia – MANA -, creado para dar solución a las principales causas de Inseguridad Alimentaria y Nutricional en Antioquia, adscrito a la Seccional de Salud de Antioquia.	Condición de vulnerabilidad	Acceso
	Paz y Reconciliación-Medellín	Facilitar y acompañar el regreso a la legalidad de personas que abandonan los	Condición de vulnerabilidad	Acceso

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		grupos armados ilegales, mediante un modelo de intervención que contempla la atención integral de la persona, su familia y la sociedad a la cual se va a reincorporar.		
	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural Departamental	Promover y facilitar el desarrollo agropecuario del Departamento de Antioquia, con el fin de mantener y mejorar la producción y productividad del sector, contribuyendo a elevar la calidad de vida de la población rural.	Políticas de producción y comercio	Disponibilidad
	Secretaría de Medio Ambiente	Determinar la política, el ordenamiento, el manejo y la gestión de medio ambiente.	Medio Ambiente	Aprovechamiento biológico
	Secretaría de Productividad y Competitividad del Departamento	Formulación e implementación de políticas de productividad y competitividad para el desarrollo sostenible del Departamento de Antioquia	Estructura productiva	Disponibilidad
	Unidad Municipal de Atención y Reparación de Víctimas	Atender y reparar integralmente a las víctimas, para contribuir a la	Condición de vulnerabilidad	Acceso

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		inclusión social y a la paz.		
	Secretaría de Infraestructura Departamental.	Diseñar, construir y conservar la infraestructura de uso público y edificaciones e instalaciones del Departamento de Antioquia, propendiendo por la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.	Condiciones sociogeográficas	Acceso
	Secretaría de Infraestructura Municipal	Diseñar, construir y conservar la infraestructura de uso público y edificaciones e instalaciones del Municipio de Medellín, propendiendo por la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.	Condiciones sociogeográficas	Acceso
	Secretaría de Comunicaciones	Definir las políticas de comunicaciones, así como la planeación, diseño, coordinación, ejecución y evaluación de estrategias de carácter informativo, corporativo, institucional y de movilización de la Administración Municipal.	La educación alimentaria y nutricional Publicidad Cultura.	Consumo
	Secretaría de Cultura	Garantizar las condiciones para el	Cultura	Consumo

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
	Ciudadana	ejercicio efectivo, progresivo y sostenible de los derechos a la cultura, de los habitantes del Municipio de Medellín, así como fortalecer los campos cultural, artístico y patrimonial.		
	EPM - Energía	Generación, comercialización y distribución de energía	Disponibilidad, calidad y acceso a fuentes de energía	Aprovechamiento biológico
	EPM-Agua Potable	Tratamiento, potabilización, comercialización y distribución del servicio de acueducto.	Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de agua potable	Aprovechamiento biológico
	Empresa Social del Estado – ESE - Metrosalud	Generar cultura de vida sana, en la población de la ciudad de Medellín y de la región, y que brindar servicios de salud integrales.	Estado de salud de las personas. Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud	Aprovechamiento biológico
	ICA-Instituto Colombiano Agropecuario	Diseñar y ejecutar estrategias para, prevenir, controlar y reducir riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales, que puedan afectar la producción agropecuaria, forestal, pesquera y acuícola de Colombia.	Normatividad IVC Manipulación, conservación y preparación de alimentos.	Calidad e inocuidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA	Proteger y promover la salud de la población, mediante la gestión del riesgo asociada al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.	Entornos y estilos de vida saludables	Aprovechamiento biológico
SOCIALES	Fundación Éxito	Mejorar las condiciones nutricionales de la primera infancia, madres embarazadas, lactantes y sus familias. La Fundación Éxito trabaja para que en el año 2030 ningún menor de cinco años sufra de desnutrición crónica en Colombia.	Condición de vulnerabilidad y hábitos alimentarios. Educación alimentaria y nutricional. Situación Nutricional de la población.	Acceso Consumo Aprovechamiento biológico
	Cooperativa Agromultiactiva San Bartolo	Producción y comercialización de frutas	Políticas de producción y comercio de alimentos. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Fundación Salva Terra	Fomentar procesos de participación colectivos que alimenten estrategias, planes y proyectos de desarrollo local en materia socioambiental, teniendo como eje	Nivel de ingresos. Condición de vulnerabilidad. Precios de los alimentos. Educación alimentaria y nutricional. Publicidad. Hábitos y Estilos	Acceso Consumo Aprovechamiento biológico Disponibilidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		transversal la educación	de vida saludable. Estructura productiva agropecuaria o agroindustrial.	
	Asociación de Horticultores y Fruticultores de Colombia - ASOHOFRUCOL	Representar los intereses de los productores de frutas, hortalizas, plantas aromáticas, raíces y tubérculos de Colombia ante los diversos actores públicos y privados, vinculados con el sector hortifrutícola en el contexto nacional e internacional.	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA	Desarrollar y ejecutar actividades de investigación, tecnología y transferir procesos de innovación tecnológica al sector agropecuario, encaminados a generar cambio técnico y mejorar la competitividad.	Factores productivos	Disponibilidad
	Cooperativa de Paneleros de Antioquia COOPANELA	Canal comercializador propio de los productores de panela organizados del departamento de Antioquia.	Sistemas de comercialización y distribución.	Disponibilidad
	Asociación Plaza de Mercados - Plaza de la América		Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
	Fundación Banco Arquidiocesano de Alimentos de Medellín	Contribuir, desde el mejoramiento alimentario y nutricional, al bienestar de las personas en situación de vulnerabilidad.	Condición de vulnerabilidad	Acceso
	Fundación NUTRESA	Contribuir a mejorar la disponibilidad de alimentos en los sectores de la población más necesitados mediante el apoyo a iniciativas de ayuda alimentaria.	Condición de Vulnerabilidad Situación nutricional de las personas	Acceso Consumo Aprovechamiento biológico.
	Fundación Saciar-Banco de Alimentos de Medellín Oriente Antioqueño y Urabá	Actuar como puente entre la carencia y la abundancia.	Condición de vulnerabilidad	Acceso
	Cooperativa Lechera de Antioquia - Colanta	Fabricación y distribución de productos lácteos y cárnicos	Educación alimentaria y nutricional	Consumo
	Fundación Pan	Formar y educar con calidad y de manera integral a los niños, niñas y adolescentes de bajos recursos económicos	Educación alimentaria y nutricional	Consumo
GREMIO	Federación Antioqueña de Ganaderos - FAGA	Intervenir en todo lo relacionado con el fortalecimiento y los intereses de la ganadería municipal, departamental y nacional, en los ámbitos económicos,	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		sociales, culturales, científicos y tecnológicos.		
	Asociación Colombiana de Pequeños Industriales - ACOPI	Defender la industria, la producción y el empleo nacional, teniendo como criterio principal el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa desde el ámbito regional. Incentivar el crecimiento de las mismas para el progreso de la economía nacional.	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Federación Nacional de Paneleros - FEDEPANELA	Fedepanela es una entidad gremial sin ánimo de lucro que representa a los productores paneleros de todo el país	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Federación Nacional de Comerciantes - FENALCO	Representar, orientar y promover el comercio y los servicios formales, fomentar su desarrollo sectorial y apoyar su fortalecimiento y modernización empresarial	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Central Ganadera de Antioquia	Servicios dirigidos al sector ganadero y cárnico	Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Red Colombiana De Agricultura Biológica	Construir una red en la que participan las iniciativas locales de agricultura alternativa en todas	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y	Disponibilidad Aprovechamiento biológico

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		las sub regiones del departamento de Antioquia.	distribución Medio ambiente	
PRIVADO	Agrofrut	La producción y cultivo de frutas de clima frío, comercialización de fruta fresca y procesamiento agroindustrial.	Sistemas de comercialización y distribución. Políticas de producción y comercio	Disponibilidad
	Central Mayorista de Antioquia	Administración de Propiedad Horizontal	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Plaza Minorista	Comercializar productos de la canasta familiar, a los mejores precios y con excelente calidad, c	Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Alimentos Caribe	Producción y comercialización de productos de arroz blanco clasificado, limpio y empaquetado y productos derivados de arroz	Políticas de producción y comercio.	Disponibilidad
	Comercializadora Agroexpress	Producción y comercialización de frutas y verduras	Políticas de producción y comercio. Sistemas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Comercializadora de Frutas y Legumbres S.A.S	Comercialización de frutas y legumbres a nivel institucional. (Casinos industriales, Restaurantes,	Estructura productiva Sistema de comercialización y distribución	Disponibilidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		Clínicas, Hoteles, Clubes).		
	Los Platanales	Comercio al por mayor de productos alimenticios	Políticas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Mundial de Granos y Panela	Estimular y apoyar al campesino, comprando a tiempo sus cosechas y al comerciante que intermedia en la cadena de abastecimiento, para que estos logren su desarrollo. Igualmente participar con los procesadores de alimentos y demás para el sector agropecuario,	Políticas de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Riopaila Castilla S.A	Empresa agroindustrial dedicada al cultivo y procesamiento de la caña de azúcar para la producción y comercialización de azúcar, miel y alcohol.	Políticas de producción y comercialización	Disponibilidad
	Operadora Avícola	Producción, transformación y conservación de carne y de derivados cárnicos	Estructura productiva-Sistema de comercialización y distribución	Disponibilidad
	Verfrut	Comercializar de frutas y verduras frescas de excelente calidad	Políticas de producción y comercio	Disponibilidad
	Aceites y Grasas TEAM	Procesamiento de productos vegetales para elaborar aceites líquidos, margarinas	Políticas de producción y comercio	Disponibilidad

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
		de mesa y cocina e industriales.		
	Colyflor	Establecer una relación más directa entre el productor y el consumidor, e implementar prácticas respetuosas con el medio ambiente, que se reflejan en la salud de las personas.	Patrones y hábitos alimentarios Medio ambiente	Consumo Aprovechamiento biológico
ACADEMIA	Universidad de Antioquia	Formación integral del talento humano,	Situación nutricional	Aprovechamiento biológico
	Escuela de Nutrición y Dietética U de A	Formar profesionales integrales de pregrado y posgrado, que contribuyan con la solución de los problemas alimentarios y nutricionales de la comunidad regional, nacional y latinoamericana.	Educación Alimentaria Situación nutricional Entornos y estilos de vida saludables.	Aprovechamiento biológico
	Facultad de Enfermería - U de A	Formar profesionales de pregrado y posgrado, con una visión integral de la salud y la vida, orientada al cuidado de individuos, grupos familiares y comunitarios, en todas las etapas de la vida,	Estado de salud de las personas	Aprovechamiento biológico
	Facultad Nacional de Salud Pública	Formar personas íntegras en las diversas áreas de la salud pública	Estado de salud de las personas	Aprovechamiento biológico
	Universidad	Contribuir al	Estado de salud	Aprovechamiento

TIPO DE ACTOR	NOMBRE DE LA ENTIDAD	OBJETIVO MISIONAL	DETERMINANTE DE LA SAN	EJE DE LA SAN
	Nacional Facultad de Ciencias Agrarias	desarrollo social, económico y ambiental del sector agrario colombiano, a partir de la formación de talento humano emprendedor	de las personas	biológico
	Universidad Pontificia Bolivariana (Ingeniería Agroindustrial)	La formación de profesionales íntegros e idóneos en el campo del manejo, producción, procesamiento y comercialización de los productos del agro	Estructura productiva	Disponibilidad

PLAN MUNICIPAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE MEDELLIN 2016 – 2028
COMPONENTE PROSPECTIVO
TALLER DE ESCENARIOS
INSTRUCTIVO

Antecedentes

En el proceso de formulación del Componente Prospectivo del Plan Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Medellín 2016 -2028, se identificaron los fenómenos de cambio, es decir, aquellas variables que son importantes por las consecuencias positivas o negativas que pueden provocar en el futuro, que para el tema que nos ocupa, son los determinantes de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Conpes 113 de 2008.

Una vez establecidas las variables, se utilizó la matriz de análisis estructural, aplicada con grupos de expertos por cada uno de los cinco ejes definidos en el Conpes (Disponibilidad, Acceso, Consumo, Aprovechamiento Biológico, Calidad e Inocuidad).

El análisis estructural es una técnica que permitió relacionar las variables como un sistema, priorizarlas y determinar las estratégicas; a partir de este relacionamiento y priorización, se definieron las siguientes variables:

- Nivel educativo
- Políticas de producción y comercio
- Nivel de ingresos
- Condiciones sociogeográficas
- Sistemas de comercialización
- Normatividad
 - Estructura productiva agropecuaria y agroindustrial
 - Factores productivos
 - Condiciones ecosistémicas
 - Inspección, vigilancia y control
 - Publicidad
 - Educación alimentaria y nutricional

Sobre las anteriores variables se desarrolló el ejercicio de definición de Escenarios de Futuro, a través del Método Delphi. Un escenario es una situación futura. El futuro es un estado que se presentará y asumirá un comportamiento dependiendo de la voluntad y la actitud que asuman las personas para su configuración. Si la voluntad es de no compromiso y la actitud es de quietud, de pasividad ante él, es posible y/o probable que continúen las cosas como hoy se presentan o se deterioren (este escenario se conoce con TENDENCIAL), pero si la voluntad es de cambio y compromiso y la actitud es de mucha anticipación y proactividad, es posible y/o probable que se exprese como quisiéramos que se configurara para el bien de la sociedad (este escenario se conoce como APUESTA). Debido a lo anterior se ha definido la posibilidad de la existencia de escenarios ya sea optimistas o pesimistas, tendenciales, deseables.

¿Qué es un escenario?

Un escenario es una situación futura. El futuro es un estado que se presentará y asumirá un comportamiento dependiendo de la voluntad y la actitud que asuman las personas para su configuración. Si la voluntad es de no compromiso y la actitud es de quietud, de pasividad ante él, es posible y/o probable que continúen las cosas como hoy se presentan o se deterioren (este escenario se conoce como TENDENCIAL), pero si la voluntad es de cambio y compromiso y la actitud es de mucha anticipación y proactividad, es posible y/o probable que se exprese como quisiéramos que se configurara para el bien de la sociedad (este escenario se conoce como APUESTA). Debido a lo anterior se ha definido la posibilidad de la existencia de escenarios ya sea optimistas o pesimistas, tendenciales, deseables.

¿Para qué sirve?

Permite pasar de una situación origen a una situación futura con cierta coherencia.

¿Cómo se aplica?

Se califica la Incidencia positiva o negativa mediante una escala de incidencia, así:

Positiva: Incidencia de la variable en contrarrestar el riesgo para garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional (siendo 4 una incidencia muy buena). A mayor positividad, quiere decir que la incidencia es más favorable para la Seguridad Alimentaria y Nutricional

Negativa: Siendo una variable estratégica y determinante dentro del sistema, hoy incide negativamente. A mayor negatividad, la incidencia de la variable en la Seguridad Alimentaria y Nutricional es menos favorable (siendo -4 una incidencia muy perversa).

0: no está incidiendo ni positiva ni negativamente.

VARIABLES PRIORIZADAS	Negativa					Positiva					Observaciones ¿Por qué?
	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4		
Nivel educativo											
Nivel de Ingresos											
Puntos de Producción y comercialización											
Condiciones sociogeográficas											
Sistemas de comercialización interna y externa											
Normatividad											
Estructura Productiva											
Factores Productivos											
Condiciones Ecológicas											
Inspección vigilada y control											
PUBLICIDAD											
Educación alimentaria y nutricional											
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico											

Lo anterior permite recoger, definir y caracterizar las tendencias que incidirán, según los expertos, en el desarrollo futuro de la seguridad alimentaria y nutricional de la ciudad, y seguidamente, categorizar aquellos fenómenos de largo plazo con altas probabilidades de ocurrencia con los cuales se podrían diseñar los escenarios(s) apuesta(s).

Anexo 13. Expertos consultados en el diseño de escenarios

N°	NOMBRE EXPERTO
1	David Villegas
2	Dora Nicolasa Gómez
3	Fundación Banco de Alimentos
4	Jorge Carulla
5	Berta Gaviria
6	Jaime González
7	Gustavo Mosquera
8	Cesar Trujillo
9	Patricio Gil
10	Departamento de Prosperidad Social

Anexo 14. Resultados de escenarios bajo el método Delphi-Ronda 1

Consolidado de la valoración de escenarios Ronda 1

ESCENARIO ACTUAL

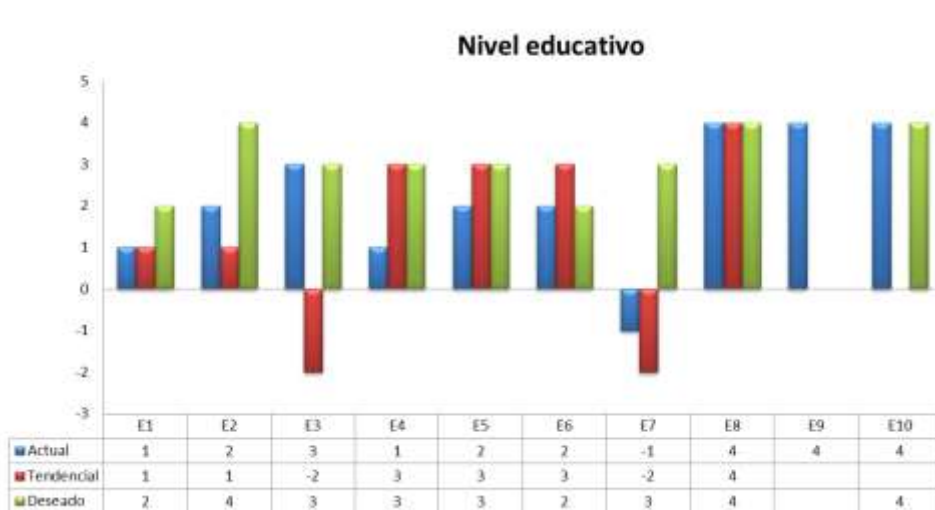
VARIABLES PRIORIZADAS	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8	Experto 9	Experto 10
Nivel educativo	1	2	3	1	2	2	-1	4	4	4
Nivel de ingresos	1	-4	-1	1	-1	3	-2	4	-4	3
Políticas de Producción y comercialización	2	-3	-2	1	-2	2	1	3	4	0
Condiciones sociogeográficas	1	-4	-2	-2	-3	1	-2	1	4	
Sistemas de comercialización interno y externo	-1	-3	-1	0	-1	3	-1	3	4	1
Normatividad	1	2	3	1	1	1	-1	1	4	2
Estructura Productiva	-1	-3	-2	3	2	3		4	4	
Factores Productivos	-1	2	-2	3	1	2	0	4	4	
Condiciones Ecosistémicas	-1	-3	-2	-1	-2	0	-2	1	4	
Inspección vigilancia y control	-1	-2	2	0	1	1	-1	2	4	
Publicidad	-1	-2	2	0	-3	-2	-2	2	-4	-3
Educación alimentaria y nutricional	-1	3	-2	0	1	3	2	2	4	
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	1	2	-1	3	1	2	-2	3	4	3

ESCENARIO TENDENCIAL

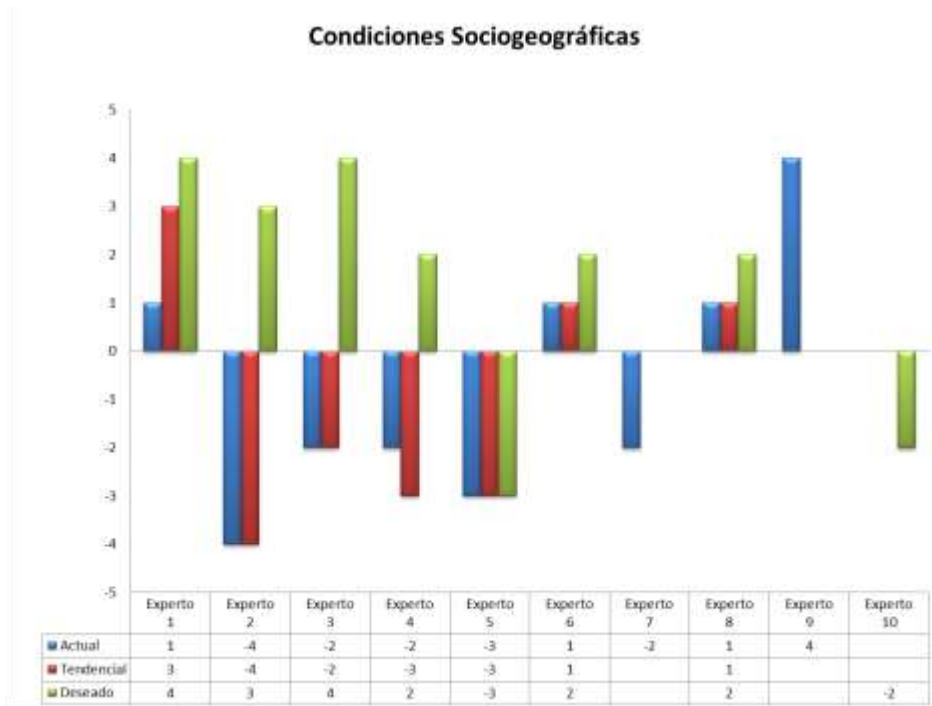
VARIABLES PRIORIZADAS	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
Nivel educativo	1	1	-2	3	3	3	-2	4
Nivel de ingresos	3	-4	-3	-1	-2	1	-2	4
Políticas de Producción y comercialización	3	-4	-3	-1	-2	4	1	3
Condiciones sociogeográficas	3	-4	-2	-3	-3	1		1
Sistemas de comercialización interno y externo	3	-4	-3	-1	-1	-2	-3	3
Normatividad	3	2	-2	1	2	2	-2	2
Estructura Productiva	3	-4	-3	2	3	3	-1	4
Factores Productivos	3	2	-3	3	1	-1		4
Condiciones Ecosistémicas	3	-4	-4	-2	-3	-2	0	2
Inspección vigilancia y control	3	-2	-1	0	1	2	-2	2
Publicidad	3	-3	-4	0	-3	-2	-2	3
Educación alimentaria y nutricional	3	1	-2	-1	1	3	-2	3
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	3	-3	-2	3	-2	1	2	2

ESCENARIO DESEADO										
VARIABLES PRIORIZADAS	Experto	Experto	Experto	Experto	Experto	Experto	Experto	Experto	Experto	Experto
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nivel educativo	2	4	3	3	3	2	3	4	4	3
Nivel de ingresos	3	4	4	2	-2	2	3	4	4	4
Políticas de Producción y comercialización	4	3	4	3	-2	1	3	3	3	3
Condiciones sociogeográficas	4	3	4	2	-3	2		2	-2	2
Sistemas de comercialización interno y externo	4	3	3	3	-1	4	4	4	3	4
Normatividad	4	3	3	2	2	1	4	2	3	3
Estructura Productiva	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4
Factores Productivos	4	3	4	3	1	3		4	3	3
Condiciones Ecosistémicas	4	3	3	4	-3	-1	0	2	3	3
Inspección vigilancia y control	4	3	3	2	1	2	4	2	3	3
Publicidad	4	1	3	2	-3	1	3	2	4	4
Educación alimentaria y nutricional	4	3	4	2	1	4	4	2	4	4
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	4	4	4	2	-2	3	3	4	4	4

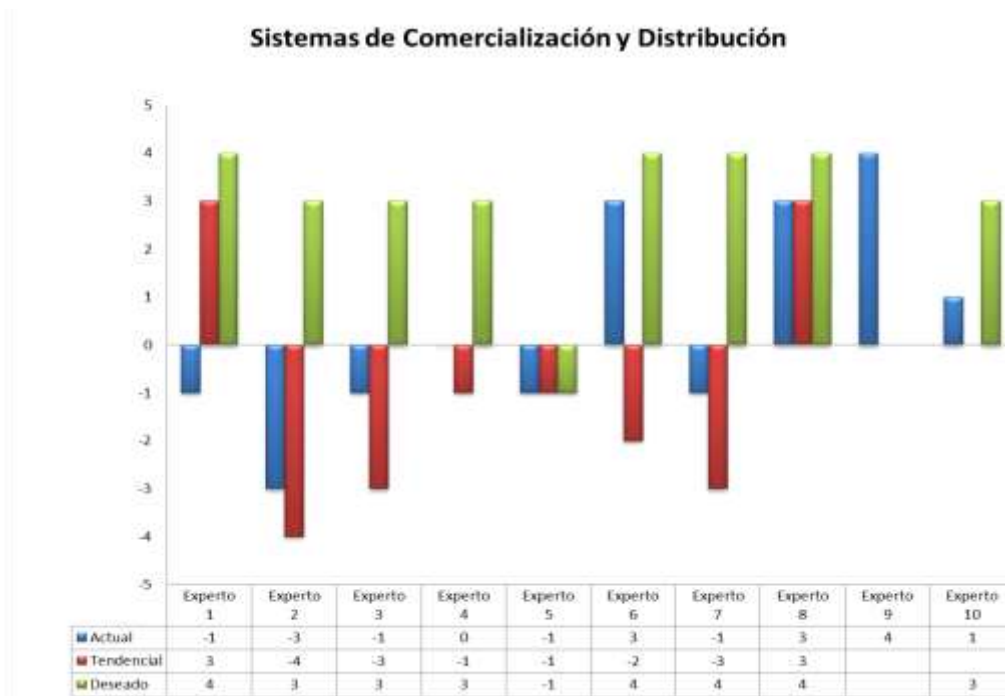
Escenarios Variable Nivel educativo



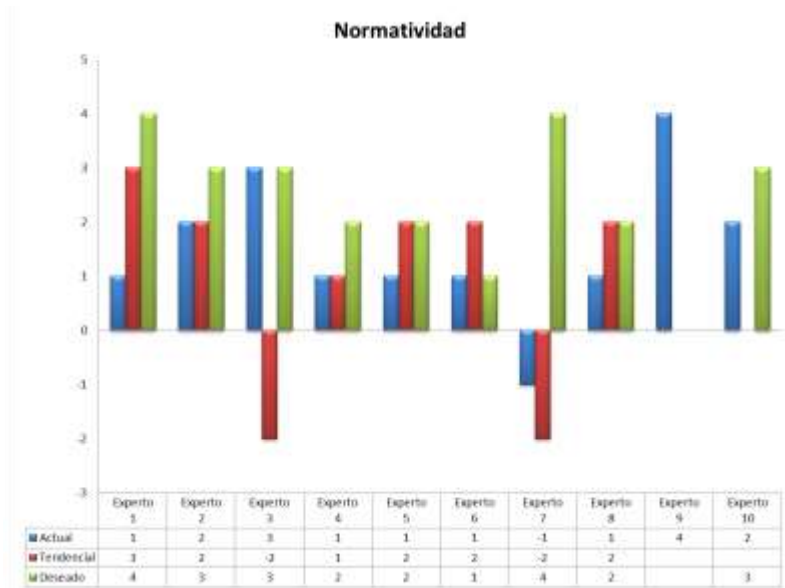
Escenarios Variable Condiciones Sociogeográficas



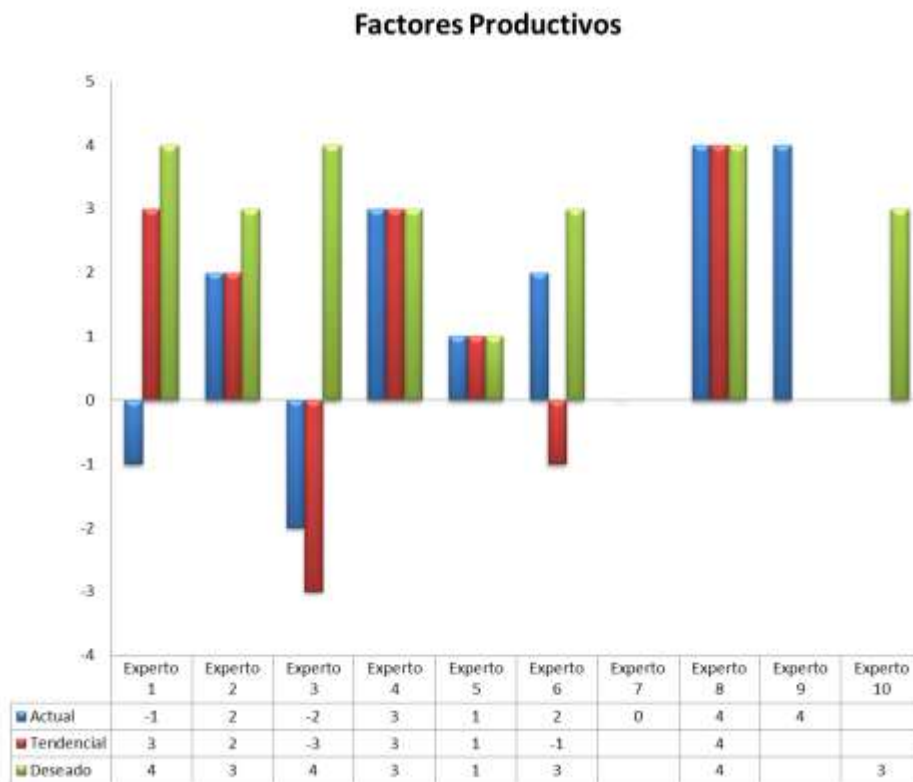
Escenarios Variable Sistemas de Comercialización Interno y Externo



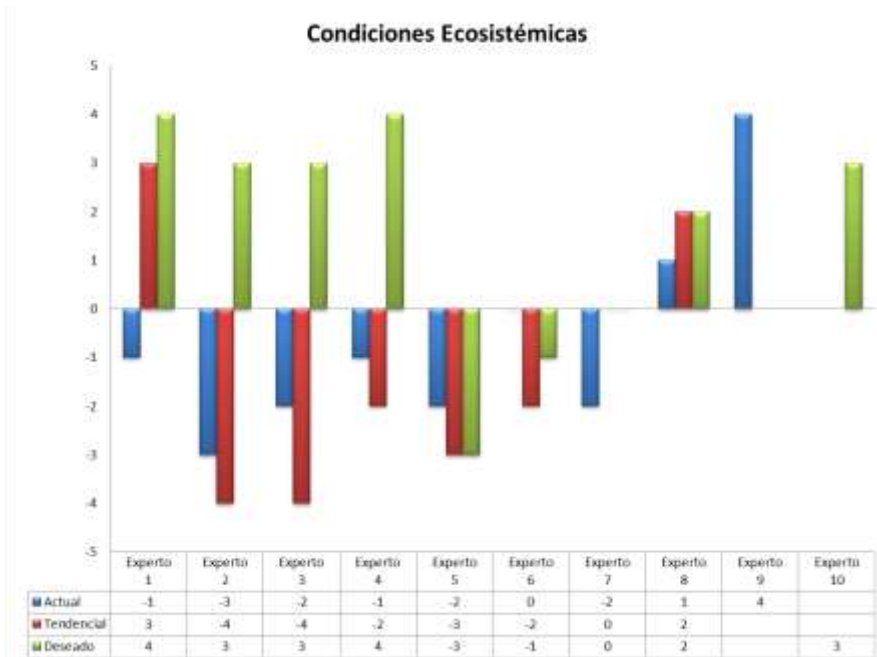
Escenarios Variable Normatividad



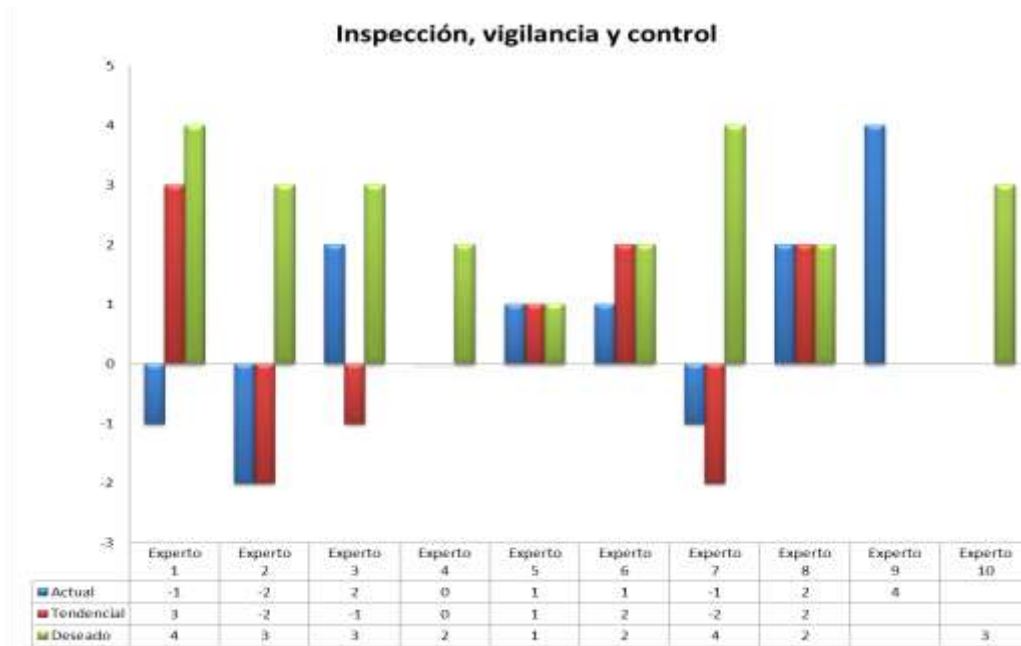
Escenarios Variables Factores Productivos



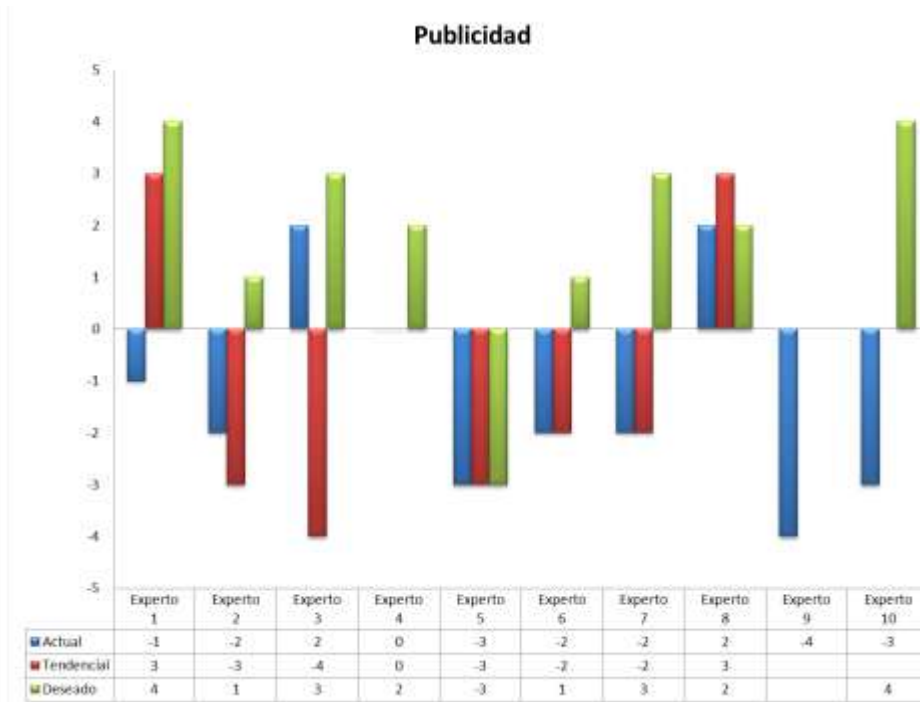
Escenarios Variable Condiciones Ecosistémicas



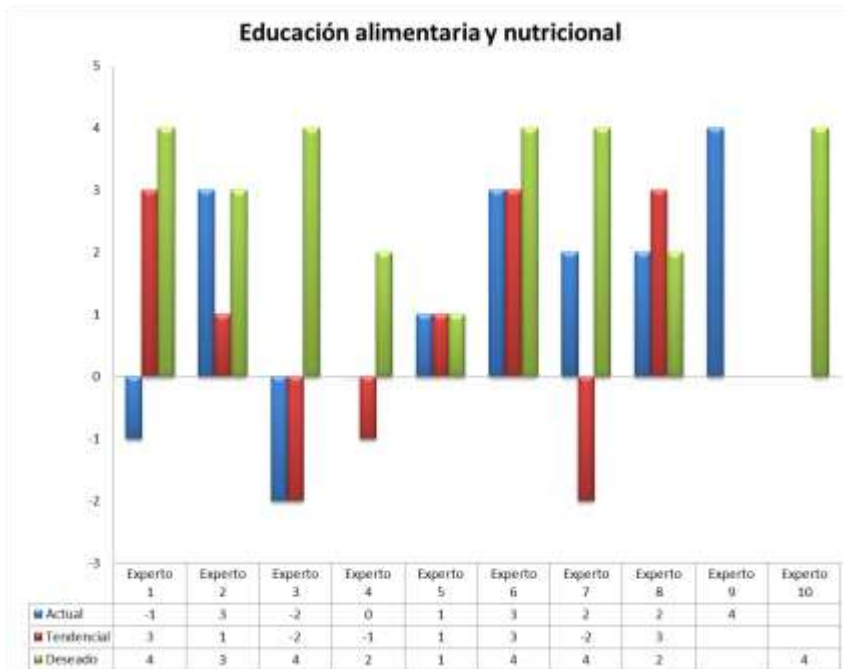
Escenarios Variable Inspección, Vigilancia y Control



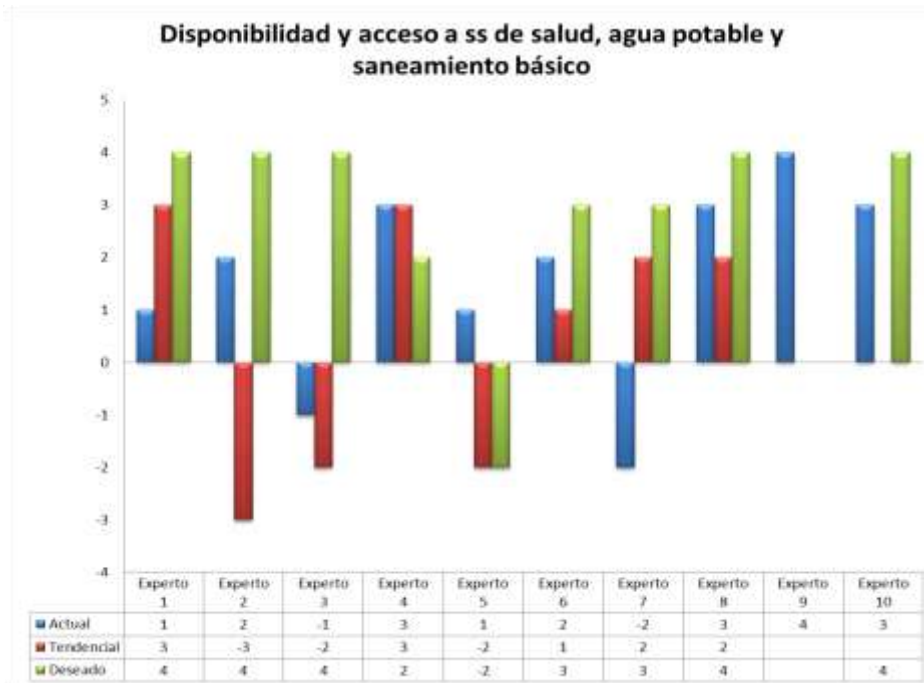
Escenarios Variable Publicidad



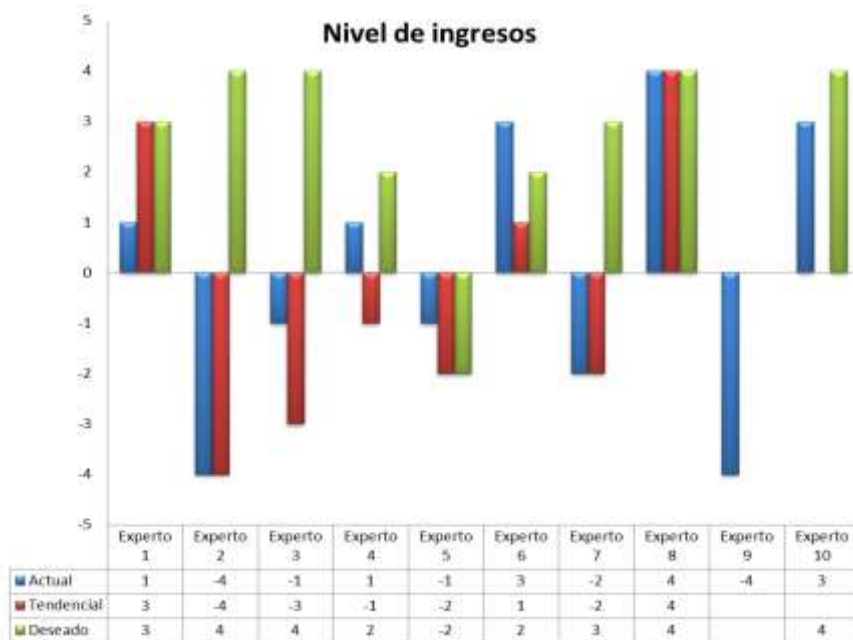
Escenarios Variable Educación Alimentaria y Nutricional



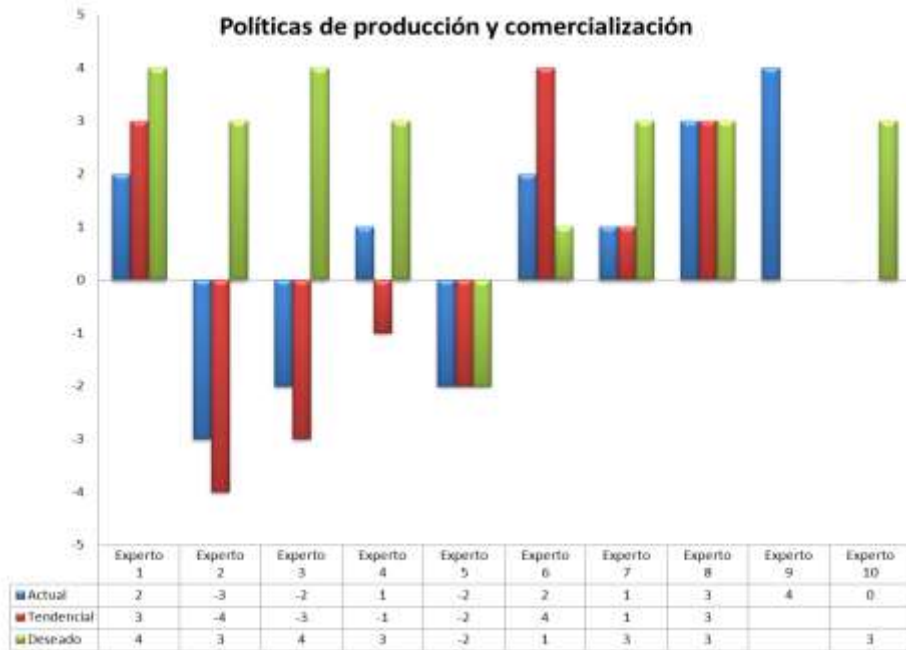
Escenarios Variable Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico



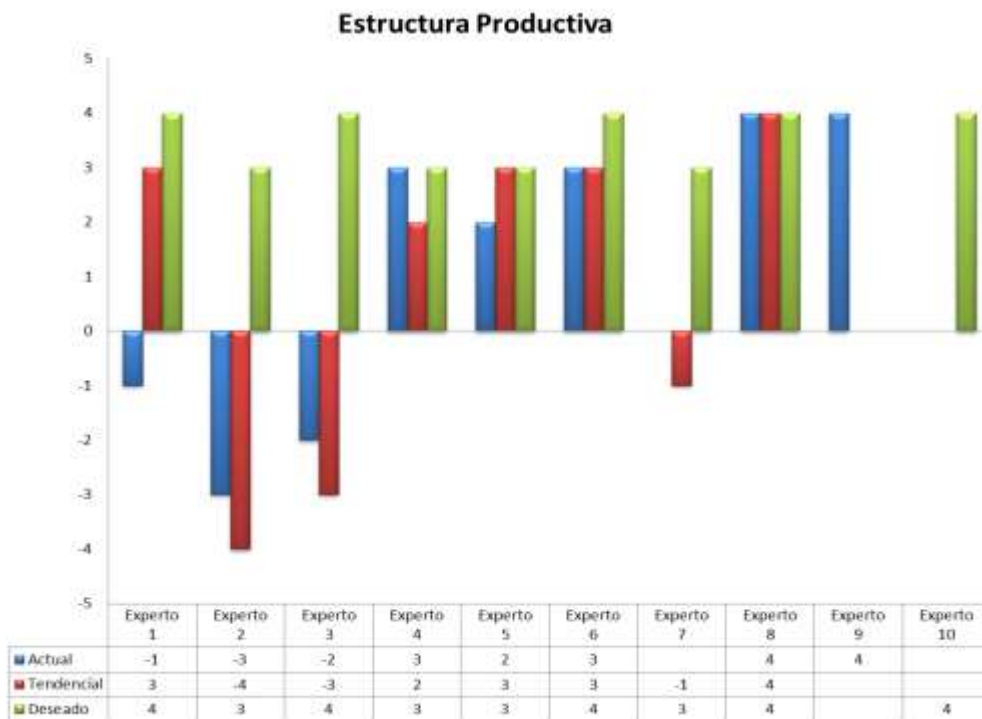
Escenarios Variable nivel de ingresos



Escenarios Variable Políticas de Producción y Comercialización



Escenarios Variable Estructura Productiva



Una vez reunida la valoración de los expertos se analizó para cada uno de los escenarios si la variable era positiva o negativa, posteriormente se examinó el valor hacia el que convergía de acuerdo a la mayoría de las valoraciones. El resultado de convergencia se

presenta a continuación, nótese que las variables resaltadas en rojo son aquellas en las que hay disenso y/o en las que no se ve una coherencia en la valoración ni en los argumentos. Estas 3 variables fueron llevadas a la Ronda de Consulta 2.

VARIABLES PRIORIZADAS	ESCENARIOS (convergencia)		
	Actual	Tendencial	Deseado
Nivel educativo	3	3	3
Nivel de ingresos		-2	3
Políticas de Producción y comercialización	2		3
Condiciones sociogeográficas	-2	-3	2
Sistemas de comercialización interno y externo	-1	-3	3
Normatividad	1	2	3
Estructura Productiva	3	3	4
Factores Productivos	3	3	3
Condiciones Ecosistémicas	-2	-3	3
Inspección vigilancia y control	2	2	3
Publicidad	-3	-3	2
Educación alimentaria y nutricional	3	2	4
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	3	2	4

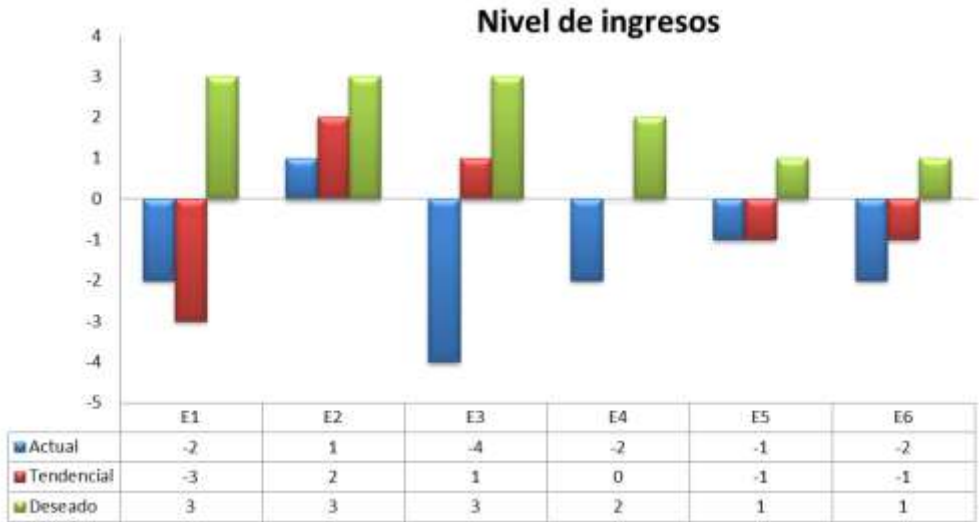
Anexo 15. Resultados de escenarios bajo el método Delphi-Ronda 2

ESCENARIO ACTUAL						
	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6
VARIABLES PRIORIZADAS						
Nivel de ingresos	-2	1	-4	-2	-1	-2
Políticas de Producción y comercialización	-2	-1	-3	-1	1	1
Estructura Productiva	-2	-2	-3	-3	2	-1

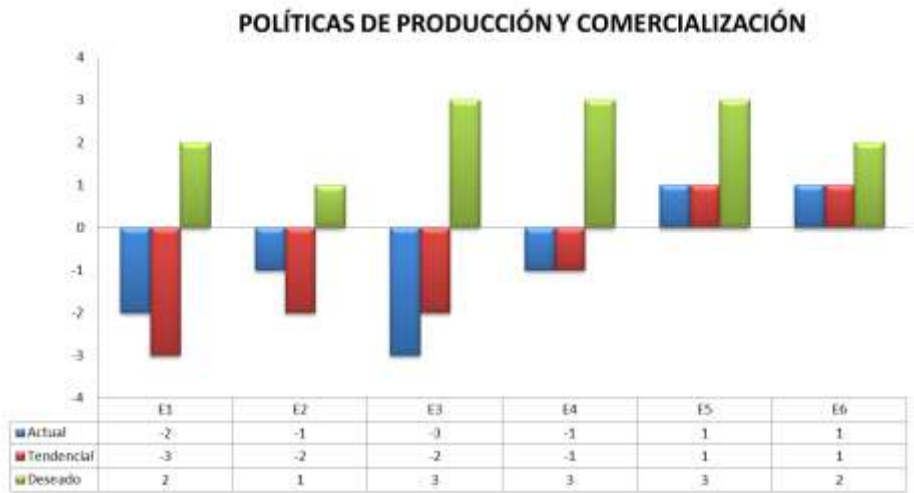
ESCENARIO TENDENCIAL						
	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6
VARIABLES PRIORIZADAS						
Nivel de ingresos	-3	2	1	0	-1	-1
Políticas de Producción y comercialización	-3	-2	-2	-1	1	1
Estructura Productiva	-3	-1	-2	-2	3	-1

ESCENARIO DESEADO						
	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6
VARIABLES PRIORIZADAS						
Nivel de ingresos	3	3	3	2	1	1
Políticas de Producción y comercialización	2	1	3	3	3	2
Estructura Productiva	2	0	4	4	3	2

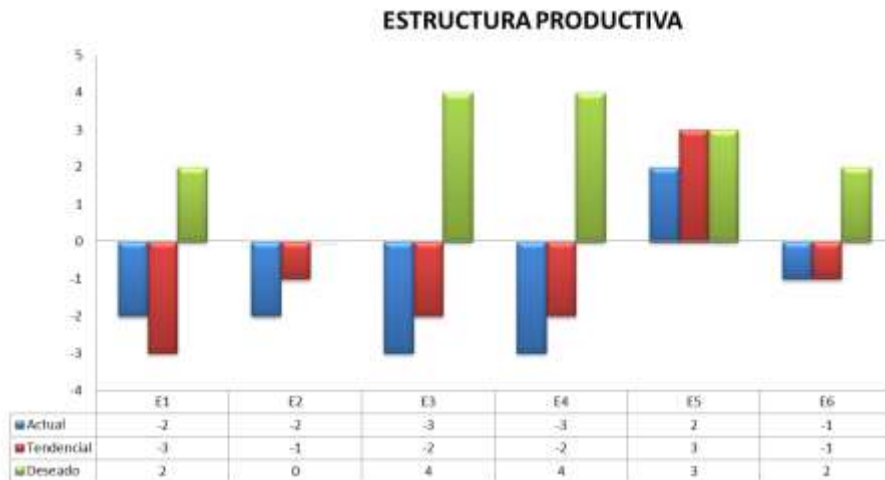
Escenarios Variable nivel de ingresos



Escenarios Variable Políticas de Producción y Comercialización



Escenarios Variable Estructura Productiva



ESCENARIOS (convergencia)			
VARIABLES PRIORIZADAS	Actual	Tendencial	Deseado
Nivel educativo	3	3	3
Nivel de ingresos	-2	-2	3
Políticas de Producción y comercialización	-2	-2	3
Condiciones sociogeográficas	-2	-3	2
Sistemas de comercialización interno y externo	-1	-3	3
Normatividad	1	2	3
Estructura Productiva	-2	-2	3
Factores Productivos	3	3	3
Condiciones Ecosistémicas	-2	-3	3
Inspección vigilancia y control	2	2	3
Publicidad	-3	-3	2
Educación alimentaria y nutricional	3	2	4
Disponibilidad, calidad y acceso a servicios de salud, agua potable y saneamiento básico	3	2	4

Anexo 16. Importancia y gobernabilidad VS dependencia y motricidad

EJES	FACTORES DE CAMBIO	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	DEPENDENCIA	MOTRICIDAD
DISPONIBILIDAD	Estructura productiva agroindustrial y agropecuaria	MUY ALTA	DÉBIL	MEDIA	ALTA
	Sistemas de comercialización internos y externos	MUY ALTA	DÉBIL	MEDIA	ALTA
	Factores productivos	MUY ALTA	MODERADA	ALTA	MEDIA
	Condiciones ecosistémicas	MUY ALTA	DÉBIL	MEDIA	MEDIA
	Políticas de producción y comercio	MUY ALTA	DÉBIL	MEDIA	ALTA
ACCESO	Nivel de ingresos del hogar	MUY ALTA	DÉBIL	MEDIA	ALTA
	Condiciones socio-geográficas	MEDIA	DÉBIL	MEDIA	ALTA
CONSUMO	Educación alimentaria y nutricional	MUY ALTA	MODERADA	MEDIA	MEDIA
	Nivel educativo	MEDIA	DÉBIL	BAJA	ALTA
	Publicidad	ALTA	MODERADA	MEDIA	MEDIA
APROVECHAMIENTO. BIOLÓGICO	Disponibilidad, la calidad y el acceso a los ss de salud, agua	MUY ALTA	DÉBIL	BAJA	MEDIA

EJES	FACTORES DE CAMBIO	IMPORTANCIA	GOBERNABILIDAD	DEPENDENCIA	MOTRICIDAD
	potable y saneamientos básicos				
CALIDAD E INOCUIDAD	Normatividad	MUY ALTA	MODERADA	MEDIA	ALTA
	Inspección, vigilancia y control	MUY ALTA	DÉBIL	MEDIA	MEDIA