PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN URBANISMO MENCIÓN PLANIFICACIÓN URBANA CON ENFOQUE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Título

REFORMULACIÓN DEL ENFOQUE TERRITORIAL DE LA ZONA PERIURBANA SUR ESTE DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

NOMBRES APELLIDOS
Ana Valeria Espinoza Barreno

DIRECTOR: Hernán Orbea

Quito - Ecuador
2022

Presentación

La investigación que a continuación se detalla guarda relación con la problemática que se produce en la zona periurbana sur-este de la ciudad de Riobamba a consecuencia de las dinámicas territoriales inequitativas urbano-periurbano y rural, que causan un característico inconveniente, que produce una ciudad dispersa que complica los recursos del territorio en el cual se ubica; así, el detonante de sus propios procesos de desarrollo de conciben a través de instrumentos de gobernanza territorial; con el fin de juntos construir una vida buena y digna en relación con los demás de tal forma que se garantice y asegure las condiciones para la preservación, cuidado y transmisión de la vida y preservación de la vocación territorial de la zona periurbana.

Dedicatoria

Con amor para mis padres, Anita María y Roberto

Con ternura infinita para mis hijos, Roberto, Alejandro y Mateo

Agradecimiento

A quienes con su opinión, crítica, reflexión e interés; aportan a la generación de ciudades sostenibles y articuladas con el territorio que las alberga y con ello propician un desarrollo urbano y territorial, que tiene como centro la consecución de una vida buena y digna para todos.

Indice

Presentación **2**

Dedicatoria **3**

Agradecimiento **4**

Índice de Figuras **7**

Índice de Tablas **9**

Lista de Acrónimos **10**

Resumen **11**

Introducción **12**

Antecedentes **14**

Justificación **15**

Objetivos **18**

Objetivo general 18

Objetivos específicos 18

Metodología **19**

Capítulo 1. Marco Conceptual y Teórico **25**

Marco Conceptual 25

Marco Teórico 27

El ser humano, centro de la base política. 27

Condiciones de la base política. 28

Características del espacio periurbano. 31

Mecanismos de gestión territorial. 33

La concepción del territorio periurbano. 36

Indicadores territoriales de capacidad de carga para zonas periurbanas. 37

Capítulo 2. El sistema territorial actual **49**

Definición de la zona periurbana sur – este 52

Análisis del sistema territorial actual de la zona periurbana sur - este 57

Capítulo 3. Análisis del marco normativo 72

Capítulo 4. Propuesta del enfoque territorial 79

Instrumento de Gestión para la zona periurbana 79

El paradigma del ser humano 80

La gobernanza como eje estructural de la propuesta. 81

Las condiciones para el establecimiento del pacto territorial. 82

Los referentes normativos. 85

La conformación de un sistema territorial para la zona periurbana. 87

Instrumento de planificación territorial para la zona periurbana 89

Valores. 95

Valor Social 95

Valor económico 96

Valor ambiental 97

Aplicación de lineamientos por cada factor 98

Conclusiones 105

Referencias 108

Índice de Figuras

Figura 1 25
Figura 2 38
Figura 3 39
Figura 4 42
Figura 5 43
Figura 6 44
Figura 7 45
Figura 8 46
Figura 9 47
Figura 10 48
Figura 11 50
Figura 12 54
Figura 13 54
Figura 14 55
Figura 15 55
Figura 16 56
Figura 17 56
Figura 18 57
Figura 19 59
Figura 20 60
Figura 21 61
Figura 22 64
Figura 23 67
Figura 24 70
Figura 25 71
Figura 27 80
Figura 28 82
Figura 29 83
Figura 30 85

Figura 31 87
Figura 32 88
Figura 33 93
Figura 34 94
Figura 35 100
Figura 36 101
Figura 37 102
Figura 38 103
Figura 39 104

Índice de Tablas

Tabla 1 22
Tabla 2 23
Tabla 3 24

Lista de Acrónimos

COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
CPFP	Código de Planificación y Finanzas Públicas
LOOTUGS	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo
LOTTA	Ley Orgánica de Territorios y Tierras Ancestrales
NAU	Nueva Agenda Urbana
CEPAL	Conferencia Económica para América Latina y el Caribe
ONU	Organización de las Naciones Unidas
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
ENEMDU	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo
PEA	Población Económicamente Activa
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
EP - EMMPA	Empresa Pública Mercado Mayorista de Productores “San Pedro de Riobamba”
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GAP – Chimborazo	Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo
PUGS	Plan de Uso y Gestión del Suelo
ZDTP	Zona de Desarrollo Territorial Periurbano
EP - EMAPAR	Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de Riobamba

Resumen

El trabajo de investigación que se presenta a continuación aborda la problemática de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba y plantea una reformulación del enfoque territorial de tal forma que se pueda impulsar un desarrollo tanto urbano como periurbano equilibrado y en armonía. Para ello se plantea la gobernanza como el eje articulador de la propuesta; esta implica procesos de diálogo entre actores locales y organismos gubernamentales descentralizados y desconcentrados. Se propone una zonificación que engrana el área urbana y periurbana en estudio y en ella se aplican los lineamientos de los indicadores de cinco factores de Capacidad de Carga según los valores territoriales: Cohesión social, Soberanía alimentaria, Ocupación del suelo, Recurso hídrico y Calidad de aire.

Palabras clave: zona periurbana, capacidad de carga, gobernanza, territorio.

Introducción

El presente trabajo de investigación se refiere a la reformulación del Enfoque Territorial de la Zona Periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba, que se vincula con la crisis actual que viven las ciudades, por las dinámicas territoriales generadas en las zonas periurbanas de las mismas, las cuales producen ciudades dispersas, con alta entropía y afectación al territorio que las alberga comprometiendo seriamente su sostenibilidad. Para analizar esta problemática se hace necesario exponer sus causas, mismas que han sido sintetizadas de las entrevistas realizadas a: Gerente de la EEP - MMPA, Director de Fomento Productivo del GAP – Chimborazo, Líder de proceso de áreas rurales del Municipio de Riobamba, los Presidentes de la Asociación de Productores y de la Asociación de Productores Semiorgánicos de la EP - EMMPA y Asociación de Consumidores Eco – Natura y se detallan a continuación:

- Concepción inadecuada de que las zonas periurbanas y rurales son signo de pobreza, escasez, de lo periférico y descartable, desconociendo de esta forma los potenciales de cada espacio tanto urbano como periurbano y rural y la intrínseca relación que guardan estas zonas, así como los distintos aportes hacia las dinámicas territoriales.
- Escasas políticas públicas aterrizadas en el territorio y que respondan a los requerimientos y necesidades de productores, agricultores, comerciantes, consumidores, intermediarios.
- Débil accionar de la ciudadanía como sujeto detonador de sus propios procesos de desarrollo.
- Escasa articulación del sector público con los actores privados, comunitarios y los consumidores, que limitan el planteamiento de “soluciones territoriales” enmarcadas en la institucionalidad más que en la gobernabilidad del territorio.
- Marco normativo que operativiza de manera adecuada el desarrollo urbano de las ciudades, relegando el desarrollo del área periurbana a una sentencia preestablecida de expansión

urbana.

De esta manera se estructura el contenido de los capítulos que se presentan según el siguiente detalle:

Capítulo 1. Marco teórico en el cual se aborda las características del ser humano como centro de la base política sobre la cual se desarrolla la reformulación del enfoque territorial, así como las características que permiten una concepción del territorio periurbano y los procesos de gobernanza horizontal y vertical que se hacen necesario para una gobernanza territorial sobre la cual se aplique instrumentos de planificación para la preservación de la vocación agrícola de la zona periurbana. Se incluye además el concepto de Capacidad de Carga vinculado con factores territoriales y sus indicadores, a través de los cuales se busca dejar planteada una alternativa para abordar el enfoque territorial de la zona periurbana.

Capítulo 2. Análisis del sistema territorial actual que implica la definición de la zona que puede ser asumida como zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba en función de variables como; dotación y cobertura de servicios básicos, red vial, tipos de suelo, tamaño de parcela, dotación de riego, vocación agrícola, tipos de cultivos, ubicación de predios y construcciones, influencia del Mercado Mayorista de Productores “San Pedro de Riobamba”.

Capítulo 3. Análisis del marco normativo vigente que sustente el enfoque territorial de la propuesta, siendo este: Constitución de la República del Ecuador, COOTAD, NAU, LOOTUGS, LOTTA.

Capítulo 4. Propuesta del enfoque territorial para la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba, el cual contempla la base conceptual que sustenta la propuesta de enfoque territorial, las condiciones mínimas que originan los lineamientos del Instrumento de Gestión y del Instrumento de planificación que se aplican en la zonificación propuesta. Para ello se

establece una valoración cualitativa de las dimensiones: social, económica y ambiental luego se articula estos valores a los 5 factores de carga propuestos por Sarmiento – Valdés & Aguilera Martínez y se propone unos lineamientos de aplicación de estos factores en las zonas propuestas dentro de la Zona de Desarrollo Territorial Periurbano.

Antecedentes

La aceleración de la "era urbana" es evidente y no tiene marcha atrás. Las alarmas técnicas y científicas al respecto del cambio climático, están puestas en las ciudades que crecen a ritmos inimaginables y con sistemas de una alta entropía; con relación al territorio y los recursos naturales que requieren para subsistir. De 1996 al 2016, la población mundial de las áreas urbanas se ha incrementado en un 10%, siendo las ciudades las responsables del 70% de las emisiones mundiales de dióxido de carbono. UN- Hábitat (2016) citado en (MIDUVI. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2020).

La ONU claramente ha manifestado que la batalla por el cambio climático se librará en las ciudades, si bien es cierto esto es consecuencia del crecimiento acelerado de las mismas, no es menos cierto que detrás de este crecimiento está un modelo social correspondiente con el hiperconsumo, la negación del otro como ser humano y de la propia naturaleza entendida como un semejante al ser humano por la relación fundamental de la vida.

En América Latina, según datos de la CEPAL se estima que el 81% de la población vive en áreas urbanas (Montero & García, 2017), la tendencia regional apunta hacia la generación de patrones de crecimiento territorial poblacional que se basan en el desplazamiento de las personas de zonas residenciales a zonas periféricas de las ciudades; en gran medida debido a situaciones de desigualdad, inequidad provocada por la pobreza estructural vinculada con las zonas rurales y periurbanas.

El panorama de los últimos años es la desaceleración de las zonas metropolitanas y la tendencia de las localidades medianas a crecer con ritmos cada vez más acelerados.

La CEPAL establece que el 60% de la población vive en las ciudades de menos de un millón de habitantes, para el año 2030 será cerca del 50%. (CEPAL, 2014). El acrecentamiento poblacional está ocurriendo principalmente en el grupo de las urbes entre 1 y 5 millones, por lo cual estas requieren especial atención" (Montero & García, 2017); tal crecimiento ha marcado el ritmo de crecimiento del espacio físico de las ciudades que se han desperdigado en el territorio, generando áreas periurbanas que yacen en el limbo de la planificación, porque no tienen características consolidadas que las enmarquen en los Planes de Uso y Gestión del Suelo, pero tampoco mantienen su vocación rural; sin embargo, las superficies periurbanas son las que han determinado el límite urbano de varias poblaciones en la actualidad.

Justificación

El desarrollo del espacio urbano, especialmente en los países en desarrollo, ha sido incontrolable, y el resultado es la proliferación de ciudades fragmentadas, caóticas, dispersas, superpobladas y ambientalmente insostenibles, que promueven la segregación, el anonimato y la individualidad. (Andrade Medina & Bermudez Cardenas , 2010, pág. 74).

Las zonas periurbanas habitualmente han sido interpretadas y entendidas como zonas de informalidad, exclusión social, económica y de dispersión territorial; esto en gran medida se debe a que las ciudades como tal constituyen polos de atracción para la población rural que en el caso de la provincia de Chimborazo presenta niveles alarmantes de pobreza y exclusión originados por las escasas oportunidades laborales, de acceso a servicios de salud y educación que aseguren una vida digna y de disponibilidad de servicios básicos como agua potable y

alcantarillado, lo cual provoca el desplazamiento de la población de las áreas rurales a las zonas periurbanas y urbano – periféricas. (Gutierrez, Medina , Zella Rounseville , & Vera , 2018, pág. 24).

La situación expresada anteriormente es similar a nivel de país, según la Encuesta de Empleo y Desempleo ENEMDU del INEC, la tasa de desempleo con respecto a la PEA de diciembre de 2018 y 2020 en el ámbito nacional pasó de 3,7% a 5,0 %; en el contexto urbano de 4,9% a 6,1% y en lo rural de 1,6% a 2,6%. Siendo las condiciones más agravantes para mujeres cuya tasa de desempleo en el mismo período pasó de 3,7 a 6,7%, comparado con la tasa de desempleo de los hombres, que pasó del 3,1% en 2018 a 4,5% en el 2020. (INEC , 2021)

En lo que corresponde a la pobreza por necesidades básicas insatisfechas[1], la situación del área rural con relación a la urbana es alarmante, ya que al 2020 el 55,7% de la población del área rural es pobre comparado con el 21,8% del área urbana; lo cual implica que por cada persona pobre del área urbana existen aproximadamente 3 personas en el área rural en similar condición. Y en cuanto al indicador de extrema pobreza es de 1 a 3, siendo el 9% en el área urbana y 27,5% en el área rural. (INEC , 2021)

Este panorama propicia el desarrollo rápido y disperso de las ciudades que comprometen los recursos naturales y provocan relaciones en desequilibrio entre la población y lo que el ecosistema puede ofertar para garantizar las condiciones de vida en las ciudades y en los territorios lo cual incide directamente en los procesos migratorios internos, campo a ciudad, de ciudades medianas a ciudades metropolitanas, de ciudades pequeñas a ciudades capitales de

[1] **Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)**.- Una persona es pobre por necesidades básicas insatisfechas si pertenece a un hogar que presenta carencias en la satisfacción de al menos una de sus necesidades básicas representadas en cinco componentes: i) calidad de la vivienda, ii) hacinamiento, iii) acceso a servicios básicos, iv) acceso a educación y v) capacidad económica. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC, 2021)

provincia; así como también la migración fuera del país, acarreando consigo otros factores relacionados con la pertenencia al territorio, la identidad y la identificación con los nuevos espacios en los cuales habita la población que migra, convirtiéndose en verdaderos procesos de desarraigo de la identidad, así como la proliferación de una serie de inequidades relacionadas con la etnia, edad, género, clase social, entre otros; impidiendo que se pueda avanzar hacia una prosperidad compartida que reconozca al otro como un "yo"; lo cual dista de la anhelada sostenibilidad urbana.

El marco normativo de la LOOTUGS en el artículo 19 establece dentro de la clasificación del suelo rural el suelo rural de expansión urbana y su tratamiento en el artículo 42 de la misma ley que define el Tratamiento de Desarrollo como:

> Art. 42.- Se aplica al suelo rural de expansión urbana que no presente procesos previos de urbanización y que deba ser transformado para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios. (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, 2016);

Lo cual marca una sentencia previa de que el área periurbana debe tener un fin de urbanización futura para garantizar el "crecimiento" de la ciudad y no se considera un fin de preservación y protección dinámica de un área económica – productiva que tiene como función la soberanía alimentaria de la ciudad a través de su vocación agrícola y las interrelaciones sociales y ambientales entre la ciudad, el área periurbana y la rural. A pesar de las características y potencialidades físicas, geográficas, ambientales y sociales, esta zona carece de un enfoque territorial que le permita fortalecer su vocación agrícola frente a una "sentencia" preestablecida que le da la condición de Área de Expansión Urbana.

Por ello se considera que la investigación que se presenta es pertinente ya que es necesario realizar planteamientos conceptuales, técnicos y normativos que motiven la discusión sobre el manejo de las zonas periurbanas desde las connotaciones territoriales y no únicamente desde los límites político – administrativos que establecen lo urbano y lo rural y que se enmarcan en la LOOTUGS. Es urgente la búsqueda de herramientas y estrategias que construyan ciudades sostenibles que cuestione el "…modelo actual de relación entre la humanidad y los recursos, y , por tanto la manera de ocupar el territorio y consumir los elementos finitos que posee nuestro entorno" (Sarmiento-Valdes & Aguilera-Martinez , 2019, pág. 97) y que se entiendan desde una lógica territorial y local en donde las dimensiones sociales, ambientales y económicas estén articuladas a propuestas de gobernanza real que promuevan procesos multiactor y multinivel tanto gubernamental como sectorial.

Objetivos

Objetivo general

Reformular el enfoque territorial de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba.

Objetivos específicos

1. Analizar el sistema territorial actual de la zona periurbana sur este de la ciudad de Riobamba.
2. Examinar el marco normativo vigente relacionado con las áreas periurbanas.
3. Definir el planteamiento teórico del enfoque territorial que reformule la zona periurbana de la ciudad de Riobamba.
4. Plantear una propuesta que reformule el enfoque territorial de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba.

Metodología

Para el objetivo específico 1.

Analizar el sistema territorial actual de la zona periurbana sur - este de la ciudad de Riobamba.

- Análisis de información cartográfica disponible (GAD – Riobamba, EMPPA, San Pedro de Riobamba – MAE, MAG).
- Análisis de la información censal (INEC, PDOT, Riobamba, Chambo, San Luis).
- Recorridos urbanos, periurbanos y del territorio para determinar el funcionamiento del sistema territorial actual.
- Entrevistas a actores claves: Ing. Edison Campos - Dirección de Fomento Productivo del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, Ing. Jairo Aucancela - Dirección de Planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba; Ing. Edison Parra - Gerente de la Empresa Mercado de Productores Mayoristas "San Pedro de Riobamba", Ing Carlos Tuquinga - Representante de la Asociación de Productores del Mercado de Productores Mayoristas "San Pedro de Riobamba", Ing. Fernando Oleas - Representante de la Asociación de productores semiorgánicos Mercado de Productores Mayoristas, Empresarios de la Zona, Lic. Martín Fierro pre - Asociación de Consumidores Eco – Natura.
- Determinación de la zona periurbana sur este de la ciudad de Riobamba
- Relación de la zona periurbana con el territorio del cantón.

La información cartográfica del área urbana fue tomada del PUGS de la ciudad de Riobamba y a través del cruce de variables se pudo determinar la zona periurbana sur – este. Estas variables fueron: Límite urbano actual, predios con edificaciones, cobertura de agua potable, red de alcantarillado pluvial y sanitario, red vial en la zona periurbana de la ciudad de

Riobamba, ubicación y área de influencia del Mercado Mayorista de Productores "San Pedro de Riobamba". Otro aspecto que permitió delimitar la zona periurbana sur – este fueron los recorridos de campo, visita a zonas de producción orgánica y bajo invernadero y las imágenes satelitales del Google earth.

Luego de establecida la zona periurbana sur – este se procedió a analizar otras variables a nivel de territorio tomando como referente el límite del cantón de Riobamba y relacionarlas con la zona periurbana. Estas variables fueron: Tamaño de parcela, taxonomía del suelo, cobertura de riego.

Debido a la pandemia no se fue posible realizar talleres presenciales con los productores ni consumidores debido a la dificultad de conexión, disponibilidad de internet y manejo de herramientas tecnológicas, de tal forma que se procedió a realizar entrevistas a los representantes de GAD´S, asociaciones de productores, consumidores y de la EP-EMMPA.

Para el objetivo específico 2.

Examinar el marco normativo vigente relacionado con las áreas periurbanas.

- Análisis de los marcos normativos: Constitución de la República del Ecuador, COOTAD LOOTUGS, LOTTA.
- Análisis de las agendas nacionales e internacionales: Nueva Agenda Urbana Hábitat III – Agenda Hábitat Sostenible Ecuador 2036.

Como una de las aristas relevantes se analizó los instrumentos normativos vinculados con la planificación urbana y territorial en el Ecuador, siendo estos: COOTAD, CPFP, LOOTUGS, LOTTA así como los referentes de agendas internacionales como la NAU. Lo que se pretendió con este análisis es evidenciar el escaso abordaje de lineamientos normativos para la zona

periurbana y plantear una alternativa legal que permita la aplicación del Instrumento de Planificación propuesto para la zona de estudio.

Para el objetivo específico 3.

Definir el planteamiento teórico del enfoque territorial que reformule la zona periurbana de la ciudad de Riobamba.

- Análisis de referentes.
- Análisis de bibliografía seleccionada.

Para el caso, se ha tomado como base de la investigación los referentes que se presentan a continuación:

Tabla 1

Referente: El parque agrario: estructura de preservación de los espacios agrarios en entornos urbanos en un contexto de cambio global.

REFERENTE 1	
AUTOR/A	Ana Zazo Moratalla
TIPO DE INVESTIGACION	Tesis doctoral
NOMBRE DE LA INVESTIGACION	El Parque Agrario: estructura de preservación de los espacios agrarios en entornos urbanos en un contexto de cambio global
FUENTE	Universidad Politécnica de Madrid Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid Departamento de Urbanística y Ordenación Territorial Año: 2015 https://oa.upm.es/39083/1/ANA_ZAZO_MORATALLA.pdf
CAPITULOS DE LA INVESTIGACION	• Uso, propiedad y gestión del suelo • Agricultura • Instrumentos de planeamiento • Otros Instrumentos • Resultados y expectativas
OBJETIVO DE LA INVESTIGACION	Definir un modelo conceptual de Parque Agrario español capaz de ser articulado e institucionalizado mediante un proceso de gobernanza que, como condición sine qua non, sea duradero en el tiempo.
	De la investigación referente Nª 1 se toma los conceptos de gobernanza horizontal y vertical y la forma en que estas van conformando la gobernanza territorial necesaria para que un Modelo Económico – Productivo – Ambiental y Social acorde con procesos de sostenibilidad tanto urbana como rural pueda estructurarse desde los consensos, disensos y articulación de actores ciudadanos, públicos, privados y comunitarios. El modelo planteado considera la conformación de consorcios territoriales que son el resultado de los procesos de gobernanza y cuyo producto son los pactos territoriales que sustentan el Modelo físico, ambiental y productivo a proponer en el área periurbana en la que se implanta el Parque Agrario español. Estos conceptos se articulan y se analizan con relación al marco normativo ecuatoriano en los principales instrumentos normativos para los GAD`S como son: COOTAD, LOOTUGS, LOTTA; de tal forma que se pueda establecer una base conceptual del enfoque territorial.

Nota: Tomada de Zazo, A., 2015
Elaboración propia

Tabla 2

Referente: El espacio periurbano. Alternativas de ordenación, regulación y gestión desde el mundo local de Catalunya

REFERENTE 2	
AUTOR/A	Santiago Hernández Puig
TIPO DE INVESTIGACION	Trabajo final de Máster
NOMBRE DE LA INVESTIGACION	El espacio periurbano. Alternativas de ordenación, regulación y gestión desde el mundo local de Catalunya
FUENTE	Universidad de Barcelona Facultad de Geografía e Historia Máster planificación territorial y gestión ambiental Año: 2015 http://santihpuig.com/doc/TFM-periurbano.pdf
CAPITULOS DE LA INVESTIGACION	ANALISIS DEL SISTEMA TERRITORIAL DE REFERENCIA - Marco normativo - Medio Físico - Población y actividades - Sistema de Asentamientos DIAGNOSTICO: DINAMICAS DE OCUPACION Y USO DE LOS ESPACIOS PERIURBANOS PROPUESTAS DE ORDENACION, REGULACION Y GESTION DE LOS ESPACIOS PERIURBANOS REQUERIMIENTOS Y POTENCIALIDADES EN LA GESTION ALTERNATIVA DEL ESPACIO PERIURBANO
OBJETIVO DE LA INVESTIGACION	Colaborar en la construcción de un nuevo paradigma periurbano a partir de herramientas de ordenación, regulación y gestión del territorio de las administraciones catalanas.
	La investigación del referente N° 2 busca una nueva concepción en positivo de este espacio que deberían revertir las dinámicas de degradación y fomentar su consolidación como activo ambiental, económico y social para la ciudadanía. De esta investigación se toma como referente el análisis de las distintas variables territoriales y su vinculación con el marco normativo sobre la base de procesos de gobernanza local.

Nota: Tomada de Hernández, S., 2015
Elaboración propia

Tabla 3

Referente: El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación.

REFERENTE 3	
EDITORES	Fabián Adolfo Aguilera Martínez / Fabián Alonso Sarmiento Valdés
TIPO DE INVESTIGACION	Libro digital
NOMBRE DE LA INVESTIGACION	El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación
FUENTE	Universidad Católica de Colombia – Universidad La Gran Colombia Año: 2019 https://publicaciones.ucatolica.edu.co/pub/media/hipertexto/pdf/el-borde-urbano-con.pdf
CAPITULOS DE LA INVESTIGACION	• Concepto de borde, limite y frontera desde el espacio geográfico • El desarrollo sustentable como "deber ser" de la intervención en el borde urbano" • Capacidad de carga, concepto para la equidad de un escenario sostenible • Compacidad urbana en el contexto de borde urbano • Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de la dimensión social en la perspectiva de desarrollo sustentable en zonas periurbanas • Perspectiva multidimensional del desarrollo sustentable para el borde urbano • Indicadores de compacidad urbana. Instrumento para el borde urbano • Indicadores aplicados a la capacidad de carga. Instrumento para equilibrar el desarrollo del borde urbano • Experiencias y aproximaciones de diseño centrado en la persona con implicaciones territoriales a pequeña escala.
OBJETIVO DE LA INVESTIGACION	El libro busca proponer, bajo un marco de investigación, ciertas estrategias que desde un análisis y estudio interdisciplinar permitan distinguir y comprender la complejidad que tiene la ocupación del borde interurbano y periurbano. Ademas plantea herramientas de analisis urbano desde un enfoque territorial y propone a traves de la compacidad y de indicadores de capacidad de carga plantear una herramienta tecnica para equilibrar el desarrollo del territorio periurbano.
	De la presente investigación se toma el concepto de capacidad de carga y los indicadores de sus cinco factores para hacer un planteamiento que equilibre las condiciones territoriales de la zona periurbana y la franja de transición urbana.

Nota: Tomada de Aguilera, F., Alonso, F., 2019
Elaboración propia

Para el objetivo específico 4.

Plantear una propuesta que reformule el enfoque territorial de la célula periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba.

- Planteamiento de una propuesta de Instrumento de Gestión para la zona periurbana que contempla los referentes conceptuales y teóricos de gobernanza horizontal, vertical, pactos territoriales y consorcio territorial.
- Propuesta de valores territoriales: social, económico y ambiental para la zona periurbana.
- Propuesta de zonificación de tal forma que se articule el área de incidencia urbana del Mercado Mayorista de Productores "San Pedro de Riobamba" y la zona periurbana.

- Aplicación de lineamientos para las zonas propuestas en función de los indicadores que corresponden a los factores de Capacidad de Carga (cohesión social, sostenibilidad alimentaria, ocupación del suelo, recurso hídrico y calidad del aire) indicados en el marco teórico y conceptual.

Es importante aclarar que el alcance del presente trabajo de investigación no contempla el desarrollo del Instrumento de Gestión y de Planificación, sino establecer el enfoque territorial para la zona periurbana. El desarrollo de la propuesta de estos dos instrumentos puede ser objeto de una investigación posterior.

Capítulo 1. Marco Conceptual y Teórico

Marco Conceptual

Figura 1

Marco conceptual de la investigación

CAPACIDAD DE CARGA

1	"Se encuentra basado en la estructuración de las relaciones entre los seres vivos y los recursos propios de los territorios que habitan y catalizan las dinámicas de aprovechamiento y crecimiento sustentable dentro de un espacio geográfico determinado". (Sarmiento-Valdés & Aguilera-Martínez , 2019, pág. 88)

COHESION SOCIAL

2	El concepto de cohesión social aplicado al borde urbano, se define a partir de su relación con la capacidad de carga, el capital social, la integración social, y la ética social (estos últimos tres definidos por la CEPAL) lo que determina la relación equilibrada entre los actores sociales y sus necesidades para el crecimiento individual y colectivo para desarrollar procesos de solidaridad y de valores comunitarios de los pueblos que habitan estos territorios (Aguilera Martínez, y otros, 2019, pág. 241).

GOBERNANZA HORIZONTAL

3	La gobernanza horizontal consiste en abrir la posibilidad de participar en los debates y decisiones políticas a actores no políticos de la sociedad (sociedad civil y sector privado) (FAO, 2015). Se utiliza para referirse a un nivel territorial en donde se da la verdadera interacción ciudadana con el estado, puesto que en él se manifiestan las redes de cooperación entre administración territorial, los empresarios y el tercer sector (Villamil, 2007) y se materializa en forma de pacto social (Yacamán Ochoa, y otros, 2015, pág. 76)

GOBERNANZA VERTICAL

4	La gobernanza vertical o pacto multinivel implica una coordinación entre los niveles administrativos: los ayuntamientos, que poseen las competencias sobre urbanismo, los niveles supramunicipales de distinto tipo (áreas metropolitanas, comarcas, provincias, etc.) que, dependiendo del caso, poseen más o menos competencias de apoyo y asistencia a los municipios y el nivel autonómico, que posee las competencias plenas en agricultura y ordenación del territorio , así como capacidad de decisión sobre determinados proyectos de escala supramunicipal o sectorial (Yacamán Ochoa, y otros, 2015, pág. 77).

GOBERNANZA TERRITORIAL

5	La combinación de ambos tipos de gobernanza, horizontal y vertical, da paso a la gobernanza territorial, que en este caso se entiende como el entramado resultante del proceso de organización de las múltiples relaciones que caracterizan las interacciones entre actores, público-privados, de intereses diversos presentes en el territorio (Yacamán Ochoa, y otros, 2015, pág. 77).

ECONOMIA AZUL

7	Modelo de relación en el que existe como fin el desarrollo del capital social dentro de un proceso económico de carácter innovador y competitivo que sea amigable con el medio ambiente, y que reduce al máximo los impactos negativos de los modelos tradicionales económicos; además de que se soportan en el consumo y la individualidad. Esta dinámica se soporta en la eficiencia energética, los ciclos cerrados de la naturaleza (no existe el desecho), el potencial económico de la biodiversidad, el aprovechamiento del cambio, la construcción de redes locales de recursos, procesos y capitales humanos, la innovación y la diversificación (Aguilera Martínez, y otros, 2019, pág. 231).

PACTO TERRITORIAL

8	Es un instrumento de concertación de todas las fuerzas económicas y sociales presentes en el ámbito local con el fin de dirigirlas a la realización de objetivos comunes de desarrollo. Con esta herramienta, basada en la programación negociada, los distintos actores individualizan una serie de objetivos, seleccionando los proyectos de intervención compatibles con tales propósitos y concordando un conjunto de medidas para facilitar y sostener la ejecución de los mismos (Carmona, 2006, pág. 2).

PERMACULTURA

9	La posibilidad de crear, por medio de ciertos principios medioambientales humanos sostenibles, los indicadores desarrollados desde la integralidad del ambiente, su capacidad y los elementos para recuperarla sobre tres ejes filosóficos: el cuidado de la tierra, el cuidado de la gente y la repartición justa; todo esto puede estructurarse desde un sistema económico de desarrollo colectivo que plantee un flujo constante de materia y energía en ciclos cerrados, a fin de estabilizar la relación entre población y territorio (Aguilera Martínez, y otros, 2019, pág. 230).

Nota: Tomada de Aguilera, F., Alonso, F., 2019; Yacamán Ochoa, y otros, 2015; Carmona, 2006.
Elaboración propia

Marco Teórico

El ser humano, centro de la base política.

El ser humano es el único animal capaz de tener conciencia de sí mismo y libertad, con lo cual puede hacerse responsable de sus acciones. Para Aristóteles es el animal político en busca del bien para todos (felicidad), es decir, el humano es un sujeto concreto e histórico, cuya finalidad consiste en construir una vida buena en relación con los demás. Solamente con los otros puede preservar la vida, esa vida en común se da en la ciudad (polis). En ese sentido, la ciudad debe tener al centro de sus preocupaciones el desarrollar la vida buena y digna para todos los ciudadanos, en constante interacción con el entorno social, cultural y natural. (Nussbaum , Las mujeres y el desarrollo humano. El enfoque de las capacidades, 2012, pág. 34)

La persona no puede desarrollarse sola, necesita de la cooperación de los demás y de estructuras sociales y culturales que aseguren las condiciones para la preservación, cuidado y transmisión de la vida. Aristóteles consideraba que una vida buena es el fin último de la naturaleza humana, para ello hace ejercicio de su razón para conseguir una vida buena, justa y digna. Martha Nussbaum, filosofa que renueva la postura aristotélica sobre la vida buena, considera que para conseguirla se necesita que esta postura se convierta en el deber fundamental del Estado. Esto implica mirar más allá de los modelos económicos que reducen el desarrollo social desde una lógica utilitarista que se enfoca en la medición de los recursos materiales producidos. Es necesario que el Estado considere como primordial la centralidad de la persona humana para brindar las condiciones sociales y culturales indispensables para la vida digna y buena. (Nussbaum, Las fronteras de la justicia: Consideraciones sobre la exclusión, 2012, págs. 133 - 138)

En ese sentido, llegar a ser ciudadano es un proceso formativo de las capacidades, de la opinión y de la voluntad en interacción con otros, por lo cual se requiere del apoyo crucial de una cultura política pública sólida que favorezca el cultivo de la humanidad. Solo así el ciudadano desarrollará la capacidad de percibir la plena humanidad de todas las personas y tratarlas en consecuencia. Para la promoción de una vida buena y justa, se requiere que todos entiendan que la persona es fin en sí misma y portadora de dignidad, cuya centralidad se define por la capacidad para vivir una vida buena, virtuosa, en permanente interacción con el entorno sociocultural y socio ecológico.

Condiciones de la base política.

Las políticas de la ciudad no únicamente están para que los ciudadanos alcancen un mínimo social básico, favorecer a sectores privilegiados o proteger intereses de una minoría que tiene la riqueza de la mayoría; debe primar una vida en común, orientada por el respeto de la dignidad del ser humano. El ejercicio de la política debe estar basada en la confianza mutua entre los actores sociales. La participación horizontal será clave para promover unas relaciones basadas en el respeto, igualdad, dignidad que, con el esfuerzo y trabajo colaborativo; estén orientados a superar los intereses personales y partidistas en beneficio del bien habitual. Es decir, estos esfuerzos deben estar orientados al horizonte de una vida usual, fundada en el amor y el servicio e ideales frecuentes cómo construir un futuro más humano, bondadoso y justo. (Calvo de Saavedra, 2020, págs. 2-3).

En sociedades democráticas postmodernas, se convierte en un imperativo la defensa y promoción de la igual dignidad de todos los individuos, condición indispensable para convertirse en ciudadanos participativos en el diseño de objetivos que consoliden el bien común. Entonces, los recursos y oportunidades deben servir para que el ser humano alcance una vida digna, justa y

buena que potencie al máximo su ser como personas. Este es el criterio último de legitimación de las normas y políticas públicas que han de regir las sociedades.

En concreto, Nussbaum define a las políticas públicas no solo como normas ideales, a veces irrealizables, sino que, por el contrario, son lineamientos prácticos que buscan garantizar la seguridad de los ciudadanos, la vida en paz y en armonía con el entorno. Se trata de proteger de los intereses partidistas y ambiciones de poder para asegurar la libertad civil que permita el diverso ejercicio político y el compromiso responsable de los ciudadanos en sintonía con el bien popular. De esa manera, únicamente los ciudadanos podrán contribuir a la satisfacción de las necesidades básicas de todos sus miembros, generando la estabilidad política y social para desarrollar la calidad de vida. (Nussbaum, Las fronteras de la justicia: Consideraciones sobre la exclusión, 2012, pág. 48)

La vida ordinaria está herida y fraccionada por la situación vital del ciudadano que, al ser tratado solamente como agente productivo y consumidor, siente apatía por la política, desinterés por la voluntad común de construir mejores condiciones de vida; por ende, se entiende y vive como espectador pasivo que se queja y reclama, pero abandona su poder político a terceros. (Han , 2014, págs. 11 - 13). Para subsanar esta realidad, los líderes políticos y sociales, entre otros, necesitan trabajar de la mano, evitando solamente satisfacer los intereses privados para consensuar en un trabajo colectivo, donde se respete las libertades sociales, y cada quien ponga lo que tiene; para dar realidad a una comunidad de ciudadanos iguales. (Honneth, 2017, págs. 77 - 78).

La experiencia de la injusticia, la desigualdad y el egoísmo son síntomas del debilitamiento de la democracia. Las posturas y prácticas políticas que solo fragmentan el tejido social, aumentan la brecha entre el sistema y el ciudadano frecuente, generan emotividad

explosiva hacia determinadas figuras públicas, son discursos vacíos que no neutralizan los conflictos, ni ayuda a construir la comunidad política, fundada en contenidos éticos y cívicos.

Por ende, es urgente liberar la idea del bien popular de los análisis técnicos centrados exclusivamente en lo económico, desvinculados de la realidad y estabilidad de la comunidad política. Se debe recuperar la esfera de la opinión pública, por medio de diálogos respetuosos y diversos que activen vínculos solidarios y la actividad efectiva en la vida política cotidiana; para propender itinerarios de gobernanza superando lo administrativo y técnico, permitiendo que quienes tengan las capacidades y funciones adecuadas puedan servir a este objetivo común; entonces los individuos se congregarán a participar comprometidamente en el escenario político para analizar, evaluar, y buscar nuevas alternativas al desafío de construcción de una vida digna para todos (Calvo de Saavedra, 2020, pág. 6); por tanto se tendrá el escenario de concertación en el cual se habrá conformado una gobernanza territorial misma que es la base para el establecimiento de un pacto territorial que articule, por un lado, los consorcios territoriales con los instrumentos urbanísticos y territoriales vigentes.

Los cambios estructurales de la sociedad no solo dependen de la ejecución de leyes, normas, sanciones e instrumentos técnicos, ni tampoco de formas y expresiones ciudadanas subjetivistas y particulares; sino es necesario integrar estas fronteras por medio de la formación ciudadana y el buen cultivo de la personalidad política de todos los miembros para recuperar el horizonte general del bien común. Es deber de todos fortalecer la democracia, impulsando una cultura política cívica que sirva de complemento a las políticas públicas generales y fomenten una ciudadanía participativa, protagónica, comprometida a velar por el bien general. En ese sentido, es necesario que los ciudadanos estén atentos para pronunciarse y defenderse contra las distorsiones de la democracia: la corrupción, el populismo, la violencia y el menosprecio a los

vulnerables y de pensamiento diferente. La ciudadanía no es un hecho geográficamente definido por su pertenencia a un territorio, es un conjunto de acciones y prácticas simbólicas, de una personalidad afectiva determinada por las virtudes, la lealtad, creencias y normas, así como dinámicas para coordinar acciones individuales y colectivas para los problemas y conflictos que surgen en el mundo de la vida cotidiana. Ser ciudadano significa sentirse integrado y convocado por estos sentidos y estas prácticas, impulsado por buenas razones, no por compulsión o simple interés propio, para apoyarlos e implementarlos con conciencia, mientras se construye una vida digna y una sociedad estable. (Calvo de Saavedra, 2020, pág. 1).

Ahora este enfoque y modo de entender la dinámica del territorio, su relación con la ciudad y su complejo sistema de relaciones (urbanas, periurbanas y rurales) debe entenderse desde la lógica de articulación territorial, es decir, más allá de los límites políticos–administrativos, cantonales o provinciales. Los pactos territoriales, que son el resultado de la práctica de la gobernanza territorial, deben adaptarse a las distintas realidades de las localidades y sus dinámicas sociales, culturales y económicas, de tal forma que puedan formar un sistema territorial interconectado, como una célula viviente y dependiente de otros territorios.

Características del espacio periurbano.

El espacio periurbano se define, como el borde, los márgenes de la aglomeración, pero que todavía no están englobados en lo urbano. Es el espacio sometido al avance del límite urbano, el lugar de contacto donde se interpenetran y afrontan dos mundos: el rural y el urbano.

Zazo Moratalla establece algunas características propias de las zonas periurbanas, tales como:

1. Poseen unos límites imprecisos y difusos desde el punto de vista geográfico y también socioeconómico.
2. Son espacios dinámicos, poco estables y en constante redefinición.
3. Son espacios heterogéneos y especializados funcionalmente.
4. Tienen necesidades de servicios urbanos como suministro de agua y electricidad, residuos, alcantarillado, etc., sin cumplir características de densidad mínima.
5. Cumplen una función complementaria a la ciudad, produciendo externalidades positivas que les hace ser apreciados por la calidad de vida que proporcionan — calidad ambiental, paisaje rural, etc. — y por los recursos de los que dispone — producciones locales, patrimonio cultural, etc. Además, acogen múltiples usos urbanos que no encuentran cabida dentro de la ciudad, bien por el precio del suelo, bien por las condiciones ambientales que generan —usos periurbanos—, no estando reguladas por el planeamiento.
6. Están caracterizados por una precariedad territorial, ambiental y social, derivada de una falta de planificación adecuada. (Zazo Moratalla A. , 2015, pág. 190)

Por tanto, se diría que lo periurbano define una tercera categoría de suelo que lleva intrínseca una serie de retos que integran la planificación territorial y urbana y con una fuerte y marcada característica alegal, en palabras de Zazo, esto implica retos de gestión y de ordenación, semi – rurales y semi-urbanos, pero también de nuevos enfoques que reformulen la impronta muchas veces establecida de que estos espacios son los “urbano – marginales” entendiendo como marginalidad lo que es desechado, lo que la ciudad no visibiliza, lo que la ciudad no cuida. Las zonas de transición urbana – rural o de “peri urbanización” son, bajo la globalización, espacios

de conflicto, caracterizados por su heterogeneidad y diversidad social, en donde múltiples identidades territoriales se manifiestan de manera simultánea (Velez Proaño, 2015).

Los procesos de urbanización no solo cambian el paisaje y ocasionan que tierras con vocación agrícola sea utilizadas para fines distintos a su funcionalidad, sino que alteran sentidos y sentimientos; modifican los criterios de pertenencia y cohesión social, cambian composiciones sociales, construcciones culturales, relaciones e inter – relaciones políticas; provocan procesos migratorios que modifican otros territorios (Lefebvre, 1978, pág. 75).

Estos territorios de transición entre la ciudad y lo rural, a pesar de que son decisivos en la problemática de las ciudades, habitualmente están sometidos a dinámicas de poder que se encuentran fuera de toda lógica de planificación y regulación. Sus características principales son, la alta informalidad, mala planificación, altos precios, especulación y retención excesiva al suelo como reserva de plusvalía, segregación interurbana y delincuencia relacionada con temas de gestión de suelo urbano (Montero & García, 2017). Por tanto, el problema no se trata de la situación de la zona urbana, rural o periurbana, sino de ensanchar la mirada y ver la problemática de las ciudades y de quienes conviven en ella, inscrita en la realidad de sus territorios. La ciudad no puede ser entendida sin el territorio. La ciudad y el territorio no son dos cosas diferentes, pero tampoco son una; el urbanismo en el Ecuador debe tener un replanteamiento que considere las dinámicas territoriales y las relaciones socio-espaciales de la población.

Mecanismos de gestión territorial.

Yacamán (2015) plantea que la gestión de las áreas periurbanas requiere dos mecanismos: 1. Protección de su base territorial y 2. Gestión de su actividad económica y productiva. Entendiéndose que la protección se vincula con una preservación dinámica del territorio en el cual se apunte hacia la revalorización de la actividad agrícola como garante de

salud y bienestar a través de una estructura de mercado que genere sostenimiento económico y rentabilidad en plena coherencia con un tipo de producción sostenible que contribuya al restablecimiento del ecosistema; esto desde una conciencia de los ciudadanos de la zona y fuera de ella, de que para que se detonen estas transformaciones en el territorio se requiere de un cambio de paradigma personal y social y una renovación en las maneras de relacionarse con los otros y con el entorno natural y territorial.

Esto implica la institucionalización de la zona periurbana esto entendida como: "El proceso en el que distintos agentes y los diferentes niveles de gobierno entretejen intereses y competencias articulando una red de gobernanza en pos de un objetivo común" (Yacamán Ochoa, y otros, 2015, pág. 75)

En este sentido la gobernanza es el eje estructural de la institucionalización, Yacamán plantea que esta puede ser horizontal y/o vertical de tal forma que pueda ir avanzando en forma progresiva hasta convertirse en una gobernanza territorial.

La gobernanza horizontal, se basa en la participación y los debates ciudadanos que tengan como condición básica el interés social por los hechos y problemáticas que afectan la vida cotidiana, que promuevan ciudadanos capaces de criticar la tradición. Así mismo, en palabras de Calvo (2020), romper las dinámicas que generan una "democracia de espectadores" de tal forma que los fines individuales empiecen a entretejerse de tal forma que solo puedan realizarse a través de la mutua afirmación del reconocimiento propio en los otros individuos que conforman la sociedad en contraposición de lo que actualmente se entiende en el país como "participación ciudadana" que es una serie de instancias cuyo objetivo es responder al requerimiento realizado por las instituciones estatales y gubernamentales para cumplir lo previsto en el marco normativo.

Y, por otra parte, la gobernanza vertical que requiere de la respuesta gubernamental y estatal a las problemáticas comunes y cotidianas presentadas por los grupos de ciudadanos, lo que requiere de procesos de articulación, diálogo y entendimiento interinstitucional multinivel.

Según Yacamán (2015) esta relación de gobernanza horizontal y vertical es la base para la materialización de un Pacto Territorial que se sustenta en la conformación de Consorcios Territoriales que se formalizan e institucionalizan a través de la consecución de instrumentos técnicos y normativos. Estos procesos pueden ser de carácter sincrónico, es decir, que van a la par de las dinámicas o diacrónicos, es decir que guardan una relación permanente con la problemática a través del tiempo. Los pactos territoriales tienen su relevancia ya que la gobernanza vertical en gran medida tiene un trasfondo de partidos políticos y de ideologías que alterarían la gestión del espacio periurbano dejándolo como una intervención pasajera en el tiempo provocando inclusive la modificación de los objetivos estratégicos y los acuerdos establecidos por los actores sociales, públicos y privados, de ahí la importancia de conformar un Consorcio Territorial multiactor, con una propuesta discutida y consensuada, con un instrumento que plasme dicha propuesta y que su institucionalidad perdure en el tiempo a través de procesos constantes de evaluación, retroalimentación y participación. . En este aspecto los consorcios territoriales permiten:

> Pasar de una situación informal e inorgánica hacia una situación altamente organizada, con una práctica estable, cuya actuación puede predecirse con cierta confianza, e interpretarse como la labor de una entidad dotada de personalidad jurídica propia, con continuidad y proyección en el tiempo (Yacamán Ochoa, y otros, 2015, pág. 75).

Esta condición brindaría estabilidad a la propuesta para el área periurbana y garantizaría su protección del crecimiento urbano acelerado manteniendo de esta forma su vocación territorial y la garantía de la soberanía alimentaria de la ciudad.

La concepción del territorio periurbano.

En este contexto se torna necesario reformular el enfoque de las zonas periurbanas, un enfoque que vaya desde la vocación del territorio, lo cual implica abordarlo desde las potencialidades y las funciones medioambientales y socioeconómicas, cambiando la mirada y reconfigurando el paradigma establecido de que estas zonas son las periferias que se convierten en amenazas para la "ciudad" percibiéndolas como espacios fundamentales en el ordenamiento del territorio que pueden limitar el crecimiento expansivo de las ciudades, propender a generar paisajes y entender su configuración desde una perspectiva humanizante. (CESE. Comité Económico y Social Europeo., 2004).

Un enfoque que se origine en las fortalezas de las personas que lo habitan y del tejido social que componen.

Este enfoque se apunta desde una comprensión propositiva e integral en contraposición a una postura proteccionista del territorio que al final dejaría en una condición de mayor vulnerabilidad al ecosistema y a la población que en él habita. Este enfoque parte de las bondades estratégicas de su localización cercana a las ciudades hasta la concepción de políticas públicas que integren el accionar de los organismos gubernamentales, lo cual implica el reconocimiento de estas zonas desde las aristas sociales, administrativas y políticas; la preservación de la vocación agrícola de las zonas periurbanas; las estrategias para la vinculación con los procesos de planificación urbana y la garantía de procesos de desarrollo

local sostenibles buscando la recomposición de una relación integral y armónica entre lo urbano – periurbano y rural. En palabras de Josep Montasell:

> Implica una voluntad de intervenir en su protección, preservarlo de su incorporación a la urbanización y promover iniciativas encaminadas a revitalizar su potencial económico, ambiental y social. Es decir, intervenir en la gestión desde una perspectiva global, integral, como ecosistema (ecosistema agrícola), más que trabajar en términos de protección (...) a través de una momificación de las tierras. Se establece como un área con valores productivos, principalmente la agricultura; cuya protección tiene como objetivo lograr ganancias capaces de promover una vida digna para la población en torno al uso equilibrado de los recursos naturales en el marco de una agricultura y/o silvicultura sostenible, integrada en el territorio y acorde con la situación ambiental y el espacio social. Montasell, J (2006) citado por (Freire Trigo, 2011).

Indicadores territoriales de capacidad de carga para zonas periurbanas.

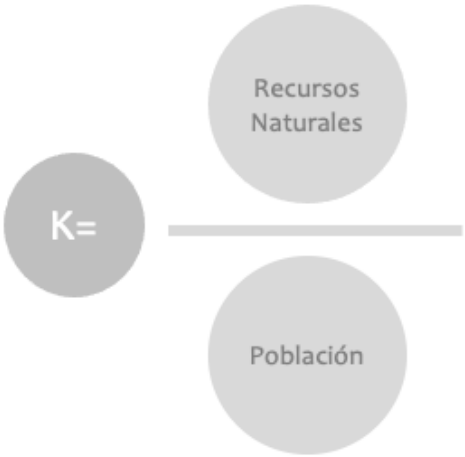
La civilización contemporánea atraviesa uno de los momentos más importantes de su historia, situación creada por los estilos de vida, el manejo desequilibrado de los recursos y el cambio climático que ha afectado la calidad de vida y la sustentabilidad de la población. La situación de los territorios en la actualidad demanda una visión compleja de su realidad en cuanto al estilo de vida de sus habitantes que responde a un modelo de hiperconsumo y su consecuencia con procesos de equilibrio o desequilibrio de los ecosistemas en relación al hábitat que soporta actualmente las ciudades.

Al respecto la biología plantea el concepto de capacidad de carga cuya finalidad es "Entender la relación directa entre el territorio y los seres que habitan dentro de una unidad geográfica" (Sarmiento-Valdes & Aguilera-Martinez , 2019, pág. 89). Según Sarmiento (2019) a

partir de esta definición se plantea por primera vez la complejidad del fenómeno humano en relación con su hábitat, implicando la consideración de las actividades humanas, la huella ecológica, los sistemas económicos y la relación de dependencia que la civilización mantiene frente a un planeta finito.

Figura 2

Fórmula de la Capacidad de Carga



Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

El autor aplica esta definición en el marco de las dimensiones del desarrollo sustentable: social, económica y ambiental según los siguientes propósitos y aplicados a las zonas periurbanas:

- ***Dimensión Social.*** Tiene como propósito entender y enfocar las dinámicas propias de la sociedad en la construcción de procesos sostenibles (…) a través de la construcción de patrones de interacción y dinamización de los territorios.
- ***Dimensión Económica.*** Enfocada en la estructura de transformación de los recursos al servicio de las actividades humanas que posibilitan el crecimiento de los

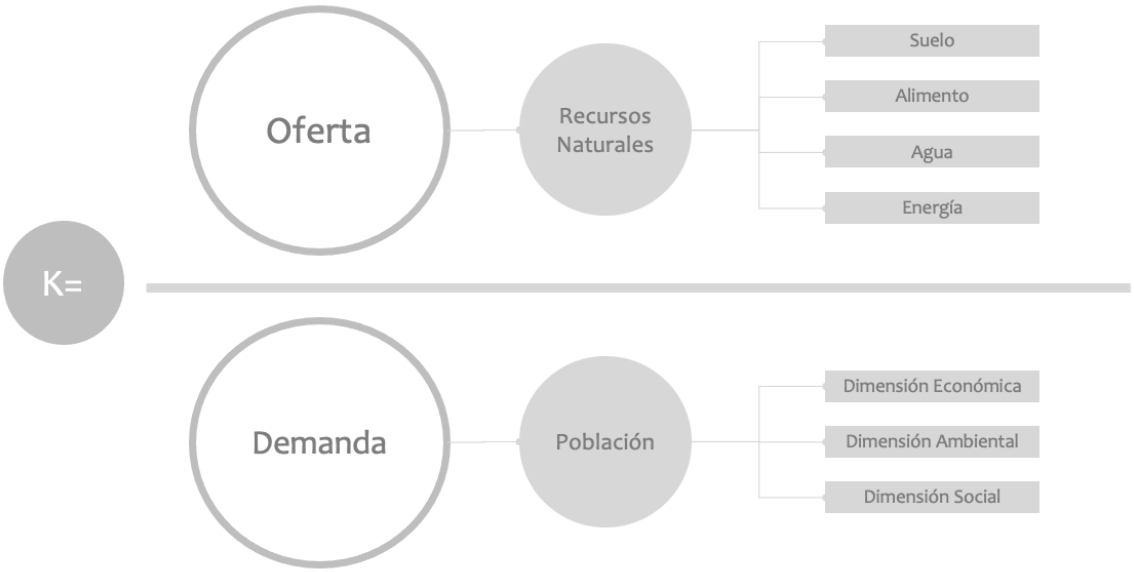
territorios (…), los potenciales de ocupación y transformación del espacio geográfico.

- ***Dimensión Ambiental.*** Tiene como finalidad facilitar la aproximación a la estructura de soporte natural, a partir de lineamientos de producción, gestión y administración de los recursos que presentan los ecosistemas que actúan en el territorio (Sarmiento-Valdes & Aguilera-Martinez , 2019, págs. 98 - 99).

En este contexto el autor enfoca la capacidad de carga como la relación entre la oferta que ofrecen los recursos naturales (suelo, alimento, agua y energía) vs. la demanda realizada por la población en cuanto a las dimensiones social, económica y ambiental contextualizando la definición desde una tensión económica. Figura Nº 3

Figura 3

Tensión económica en la Capacidad de Carga



Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

La propuesta planteada por Sarmiento (2019) vincula la capacidad de carga del territorio con el concepto de Economía Azul con el objetivo de formular una estrategia multidimensional que relacione a los actores sociales y económicos en el proceso de equilibrio de la zona periurbana. La economía azul como estrategia robustece el nuevo paradigma que vincula la disponibilidad de recursos con el uso que hace de ellos la población de tal forma que el hombre ya no constituye el centro de la naturaleza; de esta forma se ve comprometido con el reconocimiento de las cualidades, procesos y mecanismos que la naturaleza ha utilizado para soportar la presión antrópica y desarrollarse; es así como la Economía Azul da un papel activo a la sociedad dentro del desarrollo de la naturaleza, y convierte al ser humano en gestor de materia y energía como alternativa posible y acertada en esta era de la ecocrisis (Sarmiento-Valdes & Aguilera-Martinez , 2019, pág. 103).

Desde este planteamiento se busca reflejar una filosofía de equilibrio y justicia que precisa vincular la responsabilidad social con el desarrollo económico y el equilibrio ecosistémico sobre la base de actuaciones territoriales incluyentes, sistémicas, perdurables y estructurales que den paso a la transformación de estas zonas periurbanas, configurando una nueva ecuación que articula la Capacidad de Carga con la Economía Azul.

El otro concepto que sustenta la Capacidad de Carga para los territorios periurbanos es la Permacultura si bien es una teoría planteada por Bill Morrison y David Homgren, Sarmiento &Aguilera lo articula a la propuesta de Capacidad de Carga en el territorio con el fin de tener un enfoque integral entre el hombre y su entorno en condiciones de equilibrio en los procesos de planificación, ocupación del espacio y recuperación. Los tres principios sobre los que se asienta la permacultura son: persona, planeta y recursos, se busca satisfacer las necesidades de la población, pero entendiendo al ser humano no como un organismo aislado sino en relación

permanente a sus semejantes dentro de una dinámica global que busca el uso eficiente y equitativo de los recursos que son limitados.

El objetivo de la permanultura es que los asentamientos humanos pudieran desarrollarse de acuerdo a las condiciones del entorno natural en una relación armónica y beneficiosa para ambos así se plantean estrategias para comprender la naturaleza como parte vital del territorio y la creación de nuevos ecosistemas (Sarmiento-Valdes & Aguilera-Martinez , 2019) que podrían llevar a la satisfacción de necesidades. Esta busca que los territorios sean pensados y diseñados a partir de las condiciones y limitaciones del entorno natural lo cual incide en el modelo de ocupación de los asentamientos humanos, para ello se plantea una serie de estrategias que se contienen en siete dominios para entender la naturaleza como un componente esencial del territorio, pero también al hombre dentro de este ecosistema, desde sus distintos ámbitos.

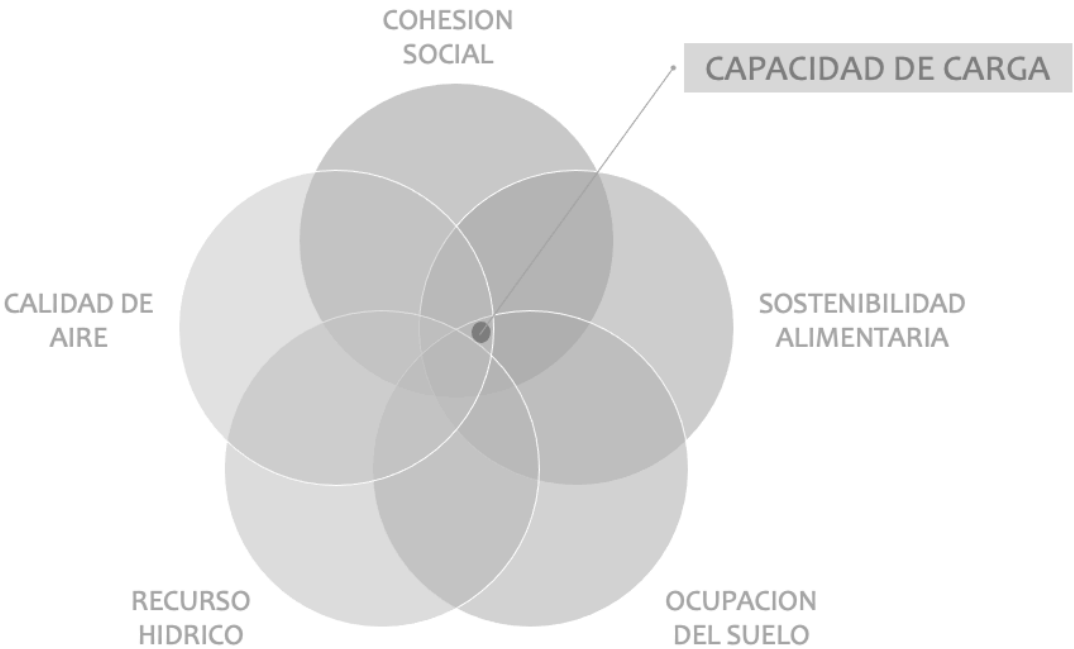
Con los criterios de Capacidad de Carga relacionada con los elementos de la Economía Azul y la Permacultura, Sarmiento & Aguilera formulan una base de indicadores que se relacionan con cinco factores vinculados a los aspectos: social, económico y ambiental. Figura Nº4. Estos factores se desglosan en indicadores que se operativizan con las siguientes características:

- Factor
    - Indicador
        - Definición
        - Dimensión/concepto
        - Objetivo
        - Componente
        - Medición/formula

- Pregunta a la comunidad. Figuras N.º 5, 6, 7, 8, 9 y 10

Figura 4

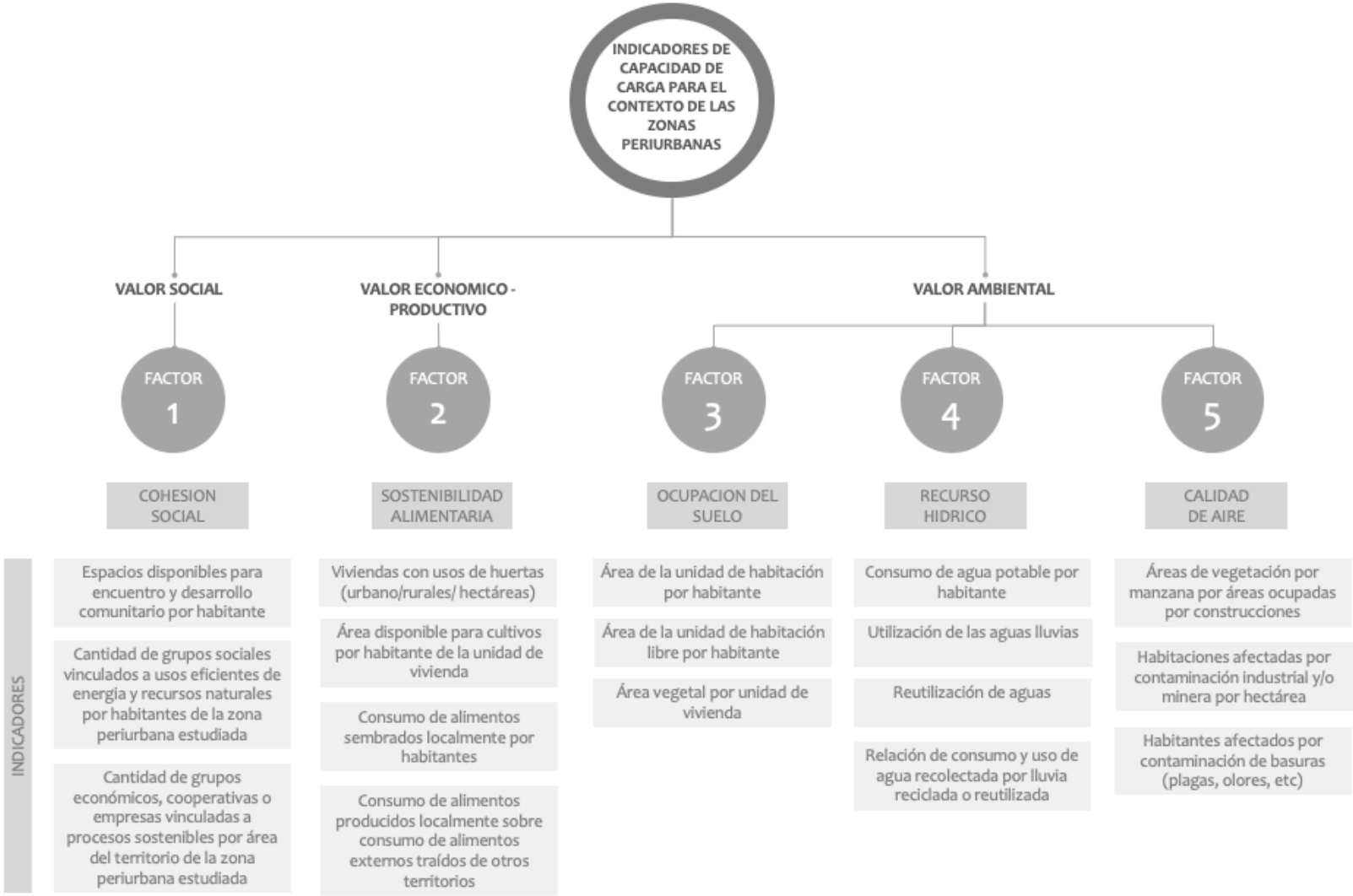
Factores de Capacidad de Carga relacionados con la Economía Azul y la Permacultura



Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

Figura 5

Indicadores de los factores de Capacidad de Carga relacionados con la Economía Azul y la Permacultura para las zonas periurbanas



Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

Figura 6

Indicadores del Factor Cohesión Social

FACTOR	COHESION SOCIAL					
INDICADOR	DEFINICION	DIMENSION/ CONCEPTO	OBJETIVO	COMPONENTE	MEDICION / FORMULA	PREGUNTA A LA COMUNIDAD
Espacios disponibles para encuentro y desarrollo comunitario por habitante	Coeficiente de disponibilidad de espacios para el desarrollo del capital humano que define el borde urbano estudiado	Social y económico/Economía azul y permacultura	Determinar los espacios con los que puede desarrollarse o consolidarse el capital humano del borde urbano, así como los posibles espacios de transformación social	Este indicador plantea la relación de m 2 de espacios disponibles para construir el capital humano del borde sobre la demanda poblacional	Eec/HabB	¿Su barrio cuenta con edificios o espacios públicos en los que pueda recibir capacitación en diversos temas que mejoren su comunidad?
Cantidad de grupos sociales vinculados con usos eficientes de energía y recursos naturales por habitantes del borde estudiado	Coeficiente de evaluación de potenciales grupos y asociaciones disponibles para la construcción de procesos o proyectos de corto mediano y largo plazo vinculados con desarrollos sostenibles en el borde urbano	Social y económico/economía azul y permacultura	Determinar los espacios de discusión sostenible que potencien la organización territorial de las comunidades para transformar su territorio	Este indicador determina la cantidad de espacios de discusión, desarrollo y construcción de los procesos de sostenibilidad, permacultura y economía azul en relación con la población del borde urbano	Gss/HabB	¿En su barrio existen grupos de personas o instituciones trabajando proyectos vinculados con el medio ambiente y el cuidado de la naturaleza y los recursos naturales?
Cantidad de grupos económicos, cooperativas o empresas vinculadas con procesos sostenibles por área del territorio del borde estudiado	Coeficiente de evaluación territorial para definir el potencial de desarrollo económico vinculado con las características del territorio dentro de procesos sostenibles	Social y económico/Economía azul y permacultura	Conocer los grupos generadores de economía del borde urbano para plantes de cadenas productivas y redes económicas locales de desarrollo territorial sostenible	Este indicador está compuesto por la cantidad de estructuras económicas que están ubicadas en el borde urbano y su relación con los habitantes del borde	Ges/HasB	¿En su barrio es posible encontrar vecinos asociados o empresas que vinculen personas de la misma zona y que tengan políticas de manejo de los recursos naturales que tiene su barrio?

Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

Figura 7

Indicadores del Factor Sostenibilidad Alimentaria

FACTOR	SOSTENIBILIDAD ALIMENTARIA					
INDICADOR	DEFINICION	DIMENSION/ CONCEPTO	OBJETIVO	COMPONENTE	MEDICION / FORMULA	PREGUNTA A LA COMUNIDAD
Viviendas con usos de huertas (urbano/ rurales) por hectárea	Coeficiente de relación espacial de unidades de habitación vinculadas con procesos de sostenibilidad alimentaria y con potencial de asociación para procesos de permacultura o economía azul	Ambienta/Permacultura y capacidad de carga	Determinan espacios disponibles para el desarrollo de sostenibilidad alimentaria o desarrollo de procesos potenciales de agricultura urbana, así como el reconocimiento del potencial de capital humano para estas actividades	Este indicador se soporta en todo tipo de área funcional o susceptible de funcionar, como espacios de desarrollo agrícola o con características para permacultura o economía azul, en relación con las áreas de carácter privado individual	Tvb/Vuh	¿En su vivienda, usted siembra algún tipo de vegetación que genere productos de consumo, como aromáticas, frutas o verduras?
Área disponible para cultivos por habitante de la unidad de vivienda	Coeficiente de medición para establecer sostenibilidad alimentaria de los habitantes por unidad de habitación	Ambiente/Permacultura y capacidad de carga	Conocer el potencial de áreas para desarrollo de procesos económicos vinculados con la agricultura urbana	Este indicador plantea la relación entre las áreas de cultivo y la población que vincula su accionar para determinar el nivel de sostenibilidad alimentaria o de producción general que puede generar la unidad de vivienda	Ac/HabU	¿Lo que genera en sus huertas o sus jardines es suficiente para su consumo o debe comprar alimentos del mismo tipo para completar lo que necesita?
Consumo de alimentos sembrados localmente por habitante	Coeficiente de medición en toneladas de alimentos producidos localmente	Ambiente/Permacultura y huella ecológica	Reconocer si existen procesos locales de sostenibilidad alimentaria para su generación, potenciación o consolidación, según sea el caso del borde analizado	Este indicador se compone de las variables recurso alimentario y distancia para establecer calidades o debilidades en relación con la huella de carbono, y establecer relaciones de reducción de costo en el acceso a la alimentación	Cal/HabB	¿Usted consume alimentos sembrados en el barrio, por usted o por sus vecinos?
Consumo de alimentos producidos localmente sobre consumo de alimentos externos traídos de otros territorios	Coeficiente de medición comparativa entre las toneladas de alimentos producidos localmente y los que se consumen traídos de otros territorios	Ambiental y social/Permacultura y huella ecológica	Reconocer el valor económico y el impacto socioeconómico en el desarrollo de procesos locales y la sostenibilidad alimentaria	Este indicador se compone por los tonelajes, al relacionar lo que se siembra localmente y lo que debe movilizarse de otros territorios, y establecer la huella de carbono de los procesos alimentarios básicos	Cal/Cae	Entre los alimentos que consume cotidianamente, ¿qué alimentos consume que vengan de otras regiones? ¿Qué costos le genera esto?

Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

Figura 8
Indicadores del Factor Ocupación del Suelo

FACTOR	OCUPACION DEL SUELO					
INDICADOR	DEFINICION	DIMENSION/ CONCEPTO	OBJETIVO	COMPONENTE	MEDICION / FORMULA	PREGUNTA A LA COMUNIDAD
Área de la unidad de habitación por habitante	Coeficiente de medición que determina la densidad poblacional por unidad de vivienda	Ambiental/ Capacidad de carga	Conocer la relación entre la capacidad del espacio y las necesidades espaciales por habitante, satisfechas y no satisfechas	Relación entre los espacios de la unidad y las necesidades para conocer la suficiencia o no del espacio para las actividades de la población	M^2 Au/HabU	¿Los espacios con los que cuenta su vivienda son suficientes para sus actividades cotidianas?
Área de la unidad de habitación libre por habitante	Coeficiente de medición para determinar el balance de los espacios construidos de la vivienda y las áreas destinadas a garantizar condiciones de ventilación e iluminación natural	Ambiental/ Capacidad de carga	Conocer la relación entre el espacio libre y el construido, y cuál es el valor para quienes habitan la unidad de vivienda	Está compuesto por el área de la vivienda y la relación que existe de esta con la cantidad de personas que la habitan; entre mayor sea el valor resultante, mejor es la condición cuantitativa del espacio en relación con los habitantes	M^2 Au/Al	¿Qué espacios abiertos tiene en su vivienda y qué usos les da?
Área vegetal por unidad de vivienda	Coeficiente que determina área potencial para procesos sostenibles de permacultura, sostenibilidad alimentaria y compensación de huella de carbono	Ambiental/ Capacidad de carga	Conocer la existencia y el potencial del componente de vegetación en la unidad de vivienda	El indicador se compone por la relación del área de la vivienda sobre el área destinada a la vegetación; entre más bajo se acerque a cero el indicado más óptima es la relación potencial de la vegetación	M^2 Av/Au	¿En su vivienda tiene un espacio para plantas?, ¿qué tipo de plantas tiene?

Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

Figura 9

Indicadores del Factor Recurso Hídrico

FACTOR 4	RECURSO HIDRICO					
INDICADOR	DEFINICION	DIMENSION/ CONCEPTO	OBJETIVO	COMPONENTE	MEDICION / FORMULA	PREGUNTA A LA COMUNIDAD
Consumo de agua potable por habitante	Coeficiente para la determinación de la cobertura del índice vital de agua potable por habitante	Ambiental y económico/ Permacultura y huella ecológica	Determinar la manera y la importancia del agua en los procesos de los habitantes en sus actividades cotidianas	El indicador se compone de la demanda de agua potable de la unidad de habitación y los habitantes que la consumen; el objetivo es tener una demanda mínima para optimizar la eficiencia del recurso	Litros por persona Lap/HAbU	¿Cuenta con servicio de agua potable en su vivienda?, ¿para qué usa el agua potable?
Utilización de las aguas lluvias	Coeficiente de utilización del recurso generado por el territorio y utilizado en procesos domésticos, o de desarrollo económico, o de sostenibilidad alimentaria	Ambiental y económico/ Permacultura y huella ecológica	Conocer si el agua lluvia como recurso del territorio es utilizado, y en qué procesos se enfoca este recurso	Este indicador se compone por la relación de las aguas lluvias utilizadas sobre la demanda de la unidad de habitación para establecer la relación de este recurso hídrico en diversos procesos sostenibles, económicos o ambientales	Litros por persona Lap/HAbU	¿En su vivienda, usted recolecta el agua lluvia?, ¿para qué la utiliza?
Reutilización de aguas	Coeficiente de evaluación para la reducción de impacto ambiental y de huella ecológica por unidad de habitación	Ambiental y económico/ Huella de carbono	Determinar posibles procesos para la reducción de la huella de carbono y el aprovechamiento del recurso hídrico	Este indicador se compone por los litros reutilizados de agua de procesos, como el lavamanos, la lavadora o el lavadero, en los que dichas aguas pueden aportar a la reducción de la huella de carbono	Litros por persona Lap/HAbU	¿En su vivienda, luego de utilizar el agua en algo, la vuelve a utilizar para otra cosa?
Relación de consumo de agua potable y uso de agua recolectada por lluvia, reciclada o reutilizada	Coeficiente comparativo que determina la reducción de huella de carbono y el uso eficiente de recursos hídricos para las actividades humanas	Ambiental y económico/ Huella de carbono	Determina el nivel de dependencia de recursos hídricos generados externamente al territorio y la eficiencia en el manejo de recursos locales que afectan la economía y el medio ambiente	Este indicador esté compuesto por la relación entre el consumo de agua del acueducto y las aguas recolectadas por lluvia o reciclaje; entre menor es el número, mejor es el aporte a reducción de huella de carbono	Índice cuantitativo Lap/Lar+Lall	¿Proporcionalmente en las actividades cotidianas de su casa cuánta agua potable, cuanta reciclada y cuanta de lluvias utiliza, y en qué procesos usa cada una?

Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

Figura 10

Indicadores del Factor Calidad de Aire

FACTOR	CALIDAD DE AIRE					
INDICADOR	DEFINICION	DIMENSION/ CONCEPTO	OBJETIVO	COMPONENTE	MEDICION / FORMULA	PREGUNTA A LA COMUNIDAD
Áreas de vegetación por manzana por áreas ocupadas por construcciones	Coeficiente de evaluación por conjunto de unidades para la compensación de la huella de carbono generada localmente	Ambiental/Huella de carbono	Determinar potenciales colectivos de los recursos de suelo para procesos que mejoren la calidad del aire	Este indicador está compuesto por la medida poligonal del área de cobertura vegetal sobre el área ocupada por edificaciones dentro de una manzana, lo que facilita la relación de compensación de CO_2	Metros cuadrados de vegetación AvM/AuM	¿En la manzana dónde se encuentra su vivienda existen áreas con plantas, como antejardines o parques?
Habitantes afectados por contaminación industrial y/o mineral por hectárea	Coeficiente de evaluación ambiental del impacto generado por actividades industriales	Ambiental/Capacidad de carga	Conocer espacios afectados por actividades industriales no sostenibles	El indicador está compuesto esencialmente por la población, al revisar cuántos de esos habitantes presentan conflictos ambientales con la actividad industrial y/o minera	Cantidad de personas afectadas por metro cuadrado Hci/HasB	¿En su vivienda se perciben olores, vapores, humo, o es afectado por residuos que genera una industria vecina?
Habitantes afectados por contaminación de basuras (plagas, olores, etc.)	Coeficiente de evaluación ambiental del impacto generado por el uso o manejo inadecuado de basuras, y que afecta la calidad de vida de los habitantes del borde urbano	Ambiental y económica / Capacidad de carga y economía azul	Conocer espacios afectados por manejo inadecuado de desechos sólidos que pueden utilizarse en otros procesos económicos	Relación de habitantes afectados por la contaminación de residuos sólidos y plagas	Cantidad de personas afectadas por metro cuadrado Hcb/HasB	¿En su barrio se encuentran espacios donde se acumulan basuras que generen plagas que los afecten a usted y a sus vecinos?

Nota: Tomada de Sarmiento, F., Aguilera, F., 2019
Elaboración propia

Capítulo 2. El sistema territorial actual

Riobamba posee un borde urbano que en los últimos 10 años ha tenido un crecimiento en su densidad poblacional del 400% en el borde sur– este (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, 2018), tal como se observa en la Figura 11 la ciudad se ha desarrollado bajo los criterios expuestos anteriormente y que son comunes a las realidades de las ciudades intermedias, cuya dinámica de crecimiento guarda relación con los procesos de migración campo – ciudad que se detonan en el país a partir de 1980.

A partir de 1985, aproximadamente, se produce una explosión de la ciudad en la que prácticamente se duplica su área urbana, esta dinámica de crecimiento coincide con lo que ocurre en el ámbito nacional en cuanto al desplazamiento de la población del campo a la ciudad.

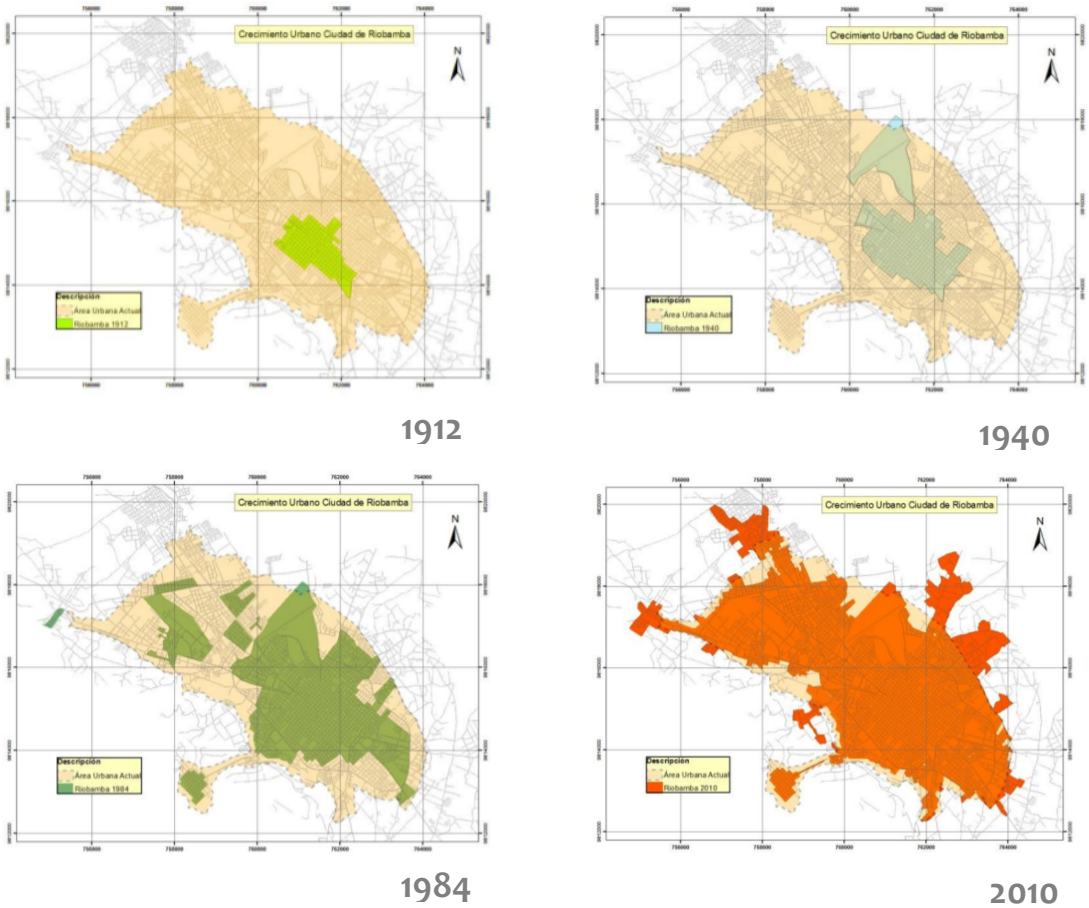
Si bien es cierto, el crecimiento hacia las zonas periféricas ha estado impulsado por varios factores, la zona sur – este ha tenido un crecimiento vertiginoso en la última década y esto se debe en gran medida a la ubicación estratégica del Mercado de Productores Agrícolas "San Pedro de Riobamba", que en la actualidad se encuentra administrado por la Empresa Pública del mismo nombre.

La dinámica comercial de productos agrícolas de la ciudad inicia en los años ochenta en la plaza Román, posteriormente se produce el traslado hacia el Mercado "La Condamine", constituyéndose en un verdadero problema urbano debido a la cantidad de comerciantes, productores y consumidores que realizaban sus actividades en dicho equipamiento. En el 2005 entra en funcionamiento el Nuevo Mercado "La Condamine" y en el 2010 se crea la EP – EMMPA. Según su Gerente General, en el mercado se acoge a 24000 productores de la

Provincia de Chimborazo y de otras provincias aledañas como Tungurahua, Bolívar y Cotopaxi y los productos que aquí se comercializan abastecen a 51 ciudades del país, 19 provincias incluida la región insular.

Figura 11

Evolución del crecimiento de la ciudad de Riobamba



Nota: Tomada del Plan de Desarrollo Urbano. Edición CORPCONSUL.

A más de la ubicación estratégica del Mercado Mayorista, exista una segunda oportunidad estratégica que es la vocación agrícola de la zona de Chambo, San Luis, Punín y Licto, que son territorios cuyas características como el tipo de suelo, temperatura, así como el conocimiento de las prácticas agrícolas por parte de sus habitantes; pueden brindar el entorno

propicio para el desarrollo de la actividad económica agrícola. A esto se suma la ubicación estratégica de la ciudad, cabe indicar que los productos agrícolas llegan al Mercado a las 03H00 y a las 08H00 pueden estar en los principales mercados del país; disminuyendo en gran medida los costos por preservación de los alimentos, ya que son transportados sin el uso de preservantes.

Las oportunidades que brinda el territorio de esta zona a la ciudad y al país han hecho que el sector se convierta en un área de producción agrícola industrial debido al volumen de producción que aquí se genera. Las características del territorio no se repiten en las otras zonas periurbanas de la ciudad de Riobamba. Hacia el sector de Guano y Licán la composición del suelo es diferente y su uso está más relacionado con productos de secano y el sector de Licán está vinculado a la actividad minera de pétreos y áridos para la construcción.

Una de las tensiones críticas que vive la ciudad de Riobamba es la disponibilidad de agua potable para el consumo humano en la ciudad y su relación con el agua para riego de las zonas agrícolas ya que las dos se abastecen de las mismas zonas de captación. De tal forma que en la actualidad existen conflictos en la asignación de las sentencias de agua debido al déficit de agua en las zonas de captación.

Según datos del PDOT de Riobamba, se estima que el consumo promedio de agua potable diario por habitante es de 207 lts/hab/día lo cual supera al promedio establecido en el Plan Maestro de agua potable y alcantarillado de la ciudad que es de 100 lts/hab/día. A esto se suma los efectos del cambio climático, en la Provincia de Chimborazo se estima que la temperatura se incrementará en 2º al 2050 dato que es coincidente con las proyecciones mundiales. Los rangos de incremento para la provincia serían entre 1,61ºC y 1,66ºC para el rango mínimo y un máximo de 2,43ºC lo cual superaría la predicción mundial. (Bustamante , 2017).

El Informe IPCC 2014 presentado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático ha alertado sobre la afectación a las fuentes hídricas por el incremento de la temperatura lo cual incide directamente en los ciclos de los cultivos y en sus rendimientos lo que compromete seriamente la soberanía alimentaria de la población. Se espera que las áreas rurales enfrenten impactos significativos en términos de suministro de agua, seguridad alimentaria, infraestructura e ingresos agrícolas, incluido el desplazamiento de áreas de cultivo, cultivos y cultivos no alimentarios en todo el mundo. (IPCC, 2014).

Las zonas de recarga hídrica también se ven afectadas por el avance de la frontera agrícola y los cambios de uso de suelo en los páramos debido a la siembra de pastizales y alfarares para el alimento del ganado relacionado con la actividad ganadera que genera mejores ingresos económicos que la agricultura. En el PDOT de la provincia de Chimborazo se establece que el ecosistema bosque húmedo, paramo herbáceo y arbustales presenta una disminución de 25103 ha en 10 años, lo que corresponde al 7,50 de la superficie provincial de este ecosistema provocando una disminución de cobertura de cuerpos de agua en 390 ha lo cual representa un 0,11% de las fuentes hídricas que son proveedoras para el consumo humano, riego y abrevaderos. (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, 2018, pág. 46).

En cuanto a la calidad del aire la ciudad no cuenta con instrumentos de medición de la misma ni se tiene contemplado en el PDOT o PUGS.

Definición de la zona periurbana sur – este

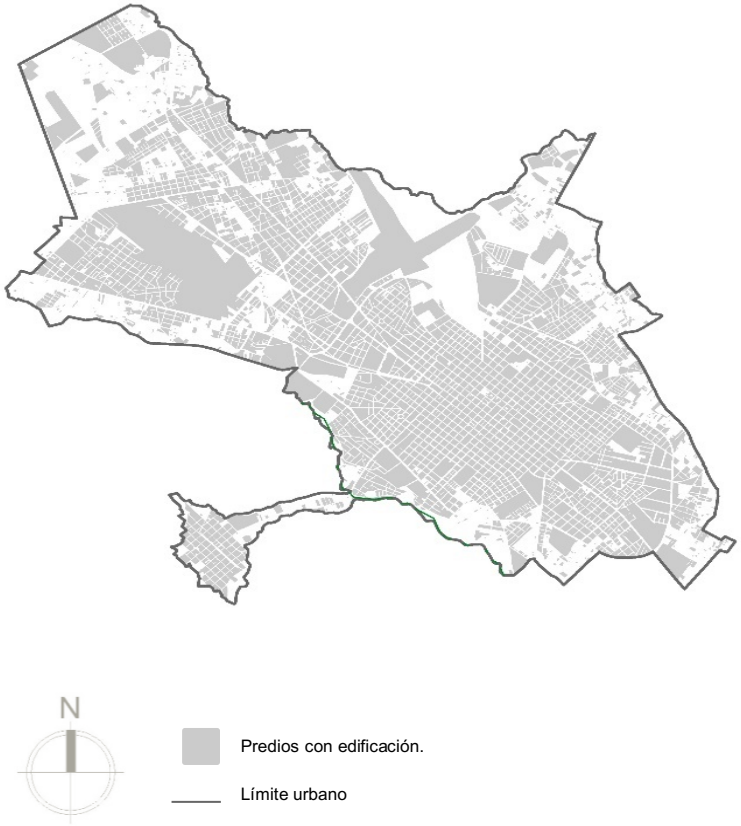
Para definir la zona periurbana sur – este se toma en consideración variables físicas que se visibilizan a través la información cartográfica disponible y los recorridos de campo. Las variables son:

- Límite urbano. Figura 12

- Predios con edificaciones en la zona periurbana. Figura 13
- Cobertura de agua potable. Figura 14
- Red de alcantarillado sanitario. Figura 15
- Categoría de la red vial periurbana. Figura 16
- Definición de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba. Figura 17

Figura 12

Límite urbano de la ciudad de Riobamba. PUGS 2021



Nota: Tomada de Cartografía PUGS Riobamba, 2021
Elaboración propia

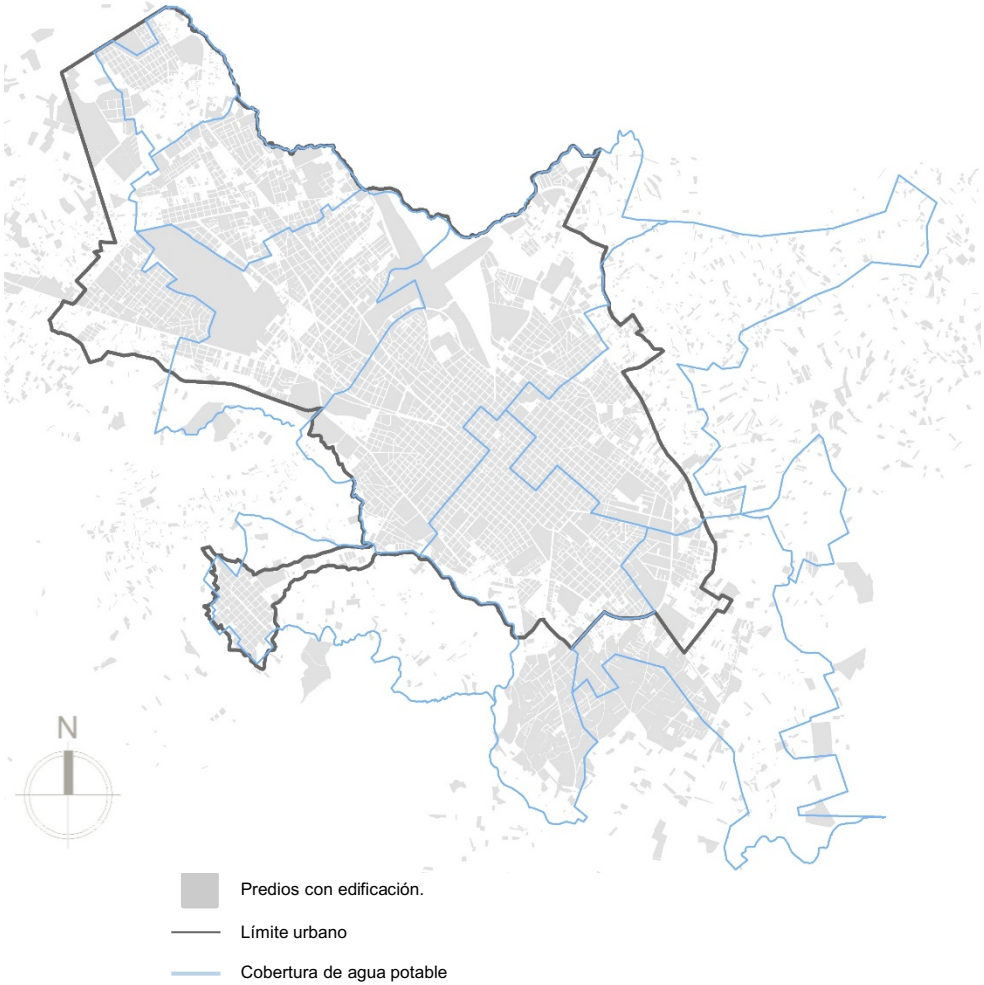
Figura 13

Predios con edificaciones en la zona periurbana. PUGS 2021

Nota: Tomada de Cartografía PUGS Riobamba, 2021
Elaboración propia

Figura 15

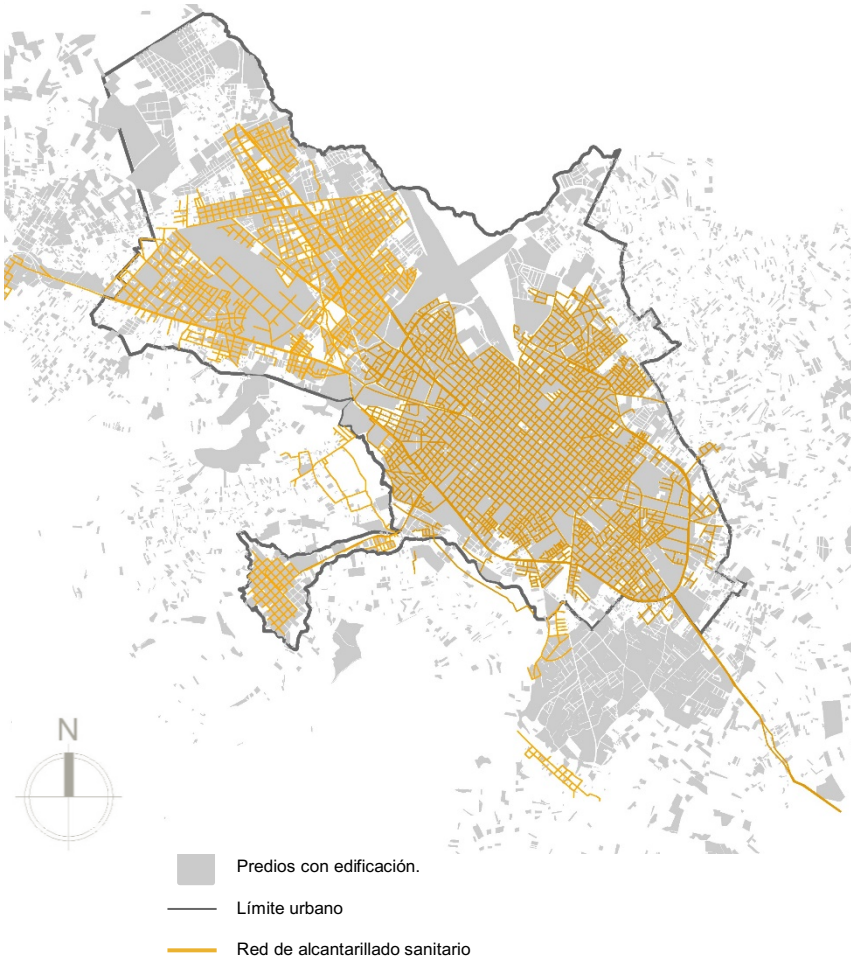
Cobertura de agua potable



Nota: Tomada de Cartografía Plan Maestro de Agua potable y Alcantarilla de Riobamba. EMAPAR 2019

Figura 14

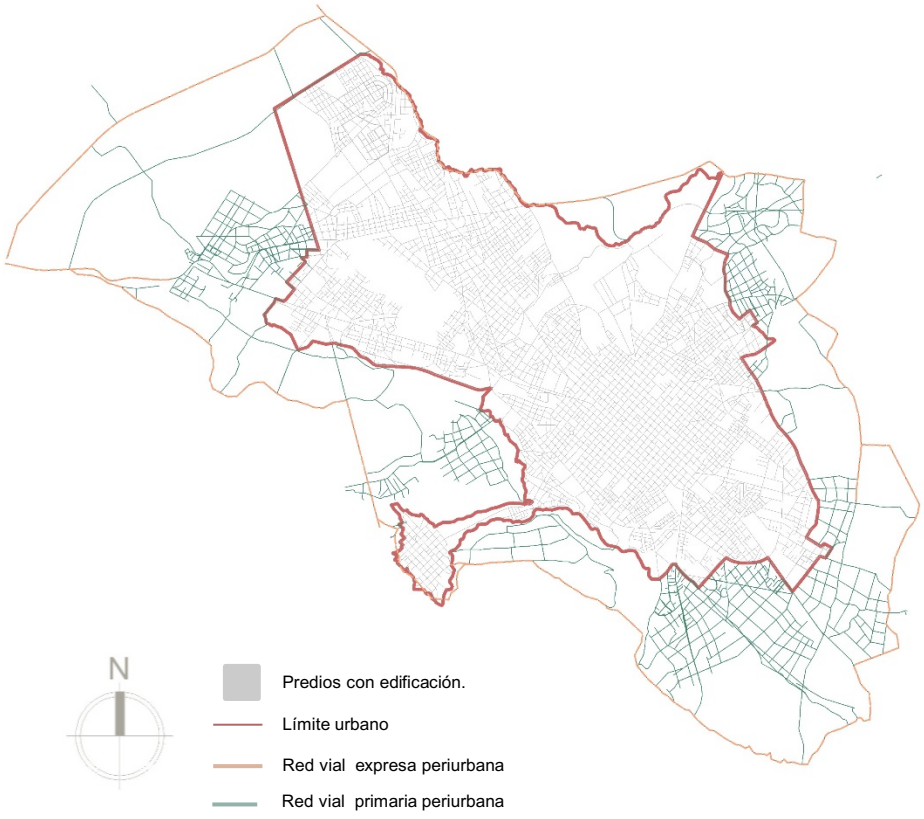
Red de alcantarillado sanitario



Nota: Tomada de Cartografía Plan Maestro de Agua potable y Alcantarilla de Riobamba. EMAPAR 2019

Figura 16

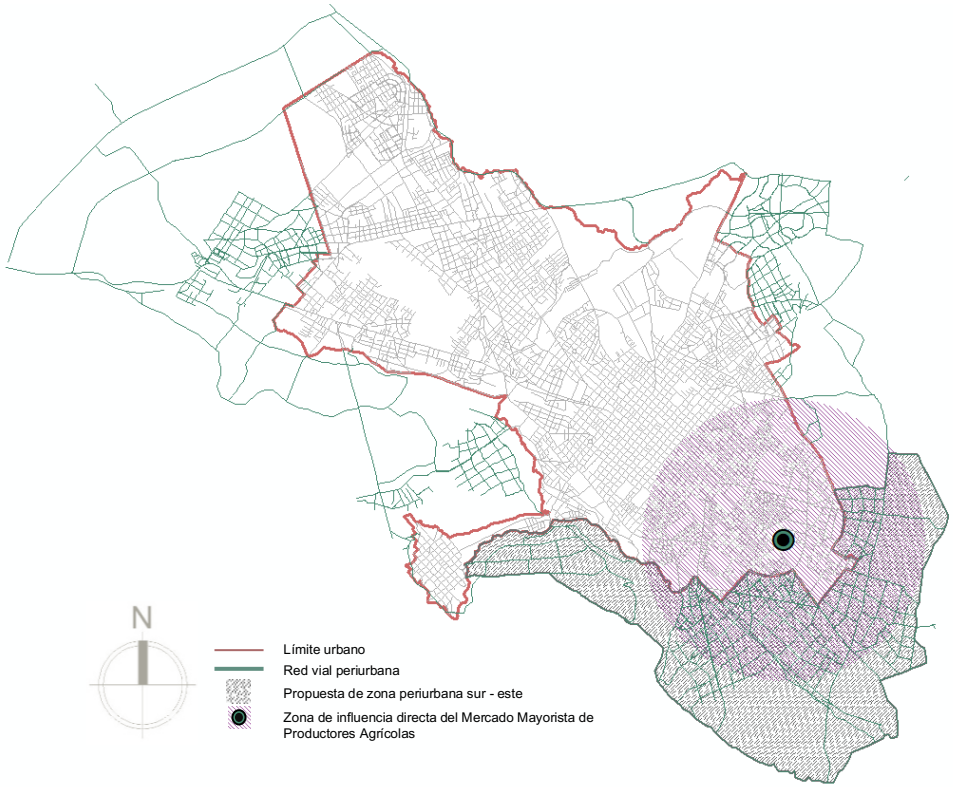
Categoria de la red vial de la zona periurbana



Nota: Tomada de Cartografía PUGS Riobamba, 2021
Elaboración propia

Figura 17

Definición de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba



Nota: Tomada de Cartografía PUGS Riobamba, 2021
Elaboración propia

A más de estas variables es importante considerar que las zonas cercanas al límite urbano se encuentran en proceso de consolidación, según el PUGS corresponden al 12% del suelo urbano. Figura 18

Figura 18

Suelo no consolidado cerca del límite urbano

Nota: Tomada de Cartografía PUGS Riobamba, 2021
Elaboración propia

Análisis del sistema territorial actual de la zona periurbana sur - este

En la zona periurbana sur – este se ha producido una dinámica de crecimiento y urbanización dispersa y sin mayor control, esto responde a procesos de compra – venta de predios que posteriormente son subdivididos y vendidos a varios compradores; la lógica de

actuación es que primero se comercializa el suelo y luego se legaliza, esta problemática ha sido identificada a través del GAD – Riobamba y la Secretaría de Tierras del MAG.

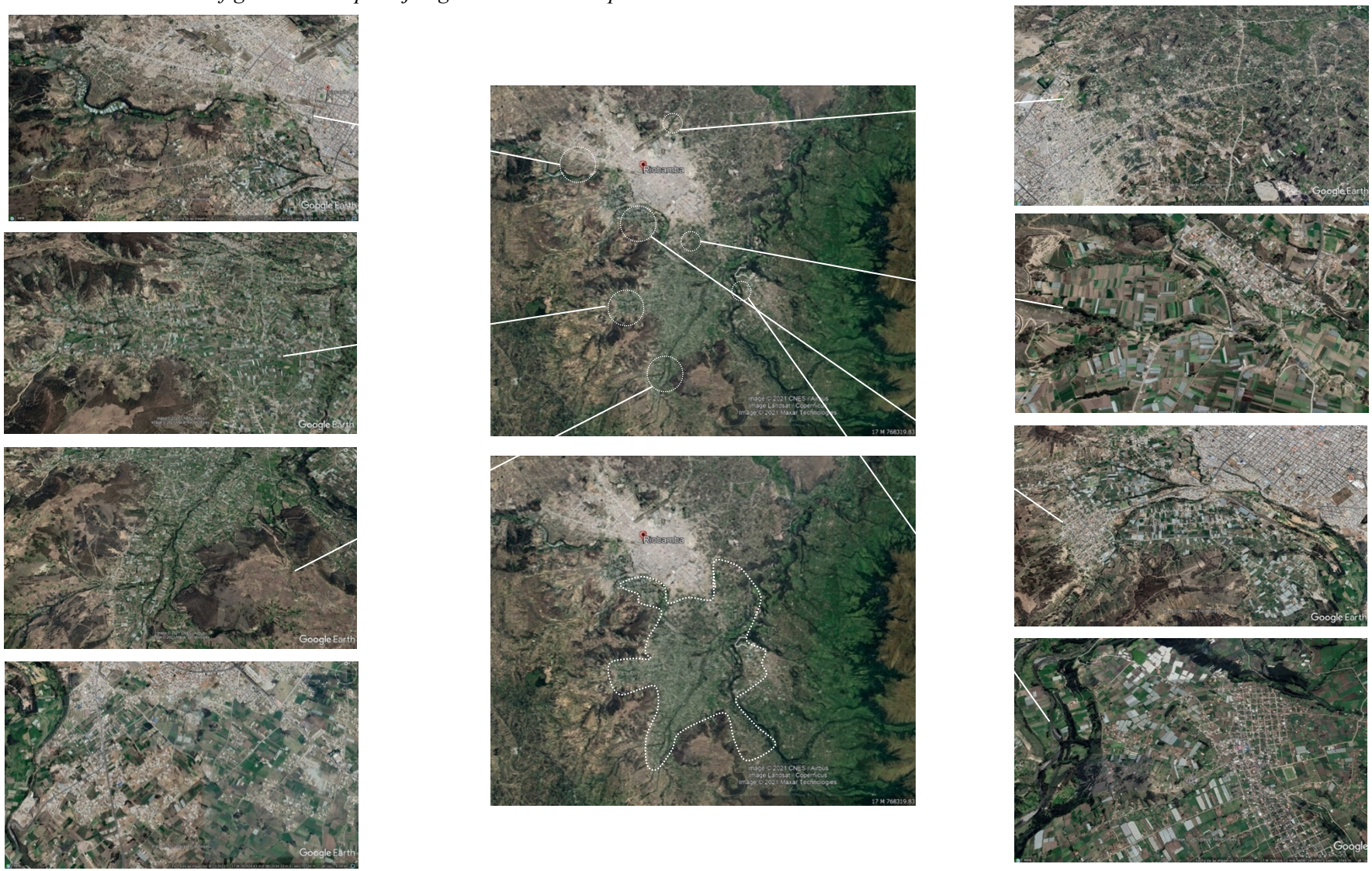
Según el PDOT de la Provincia de Chimborazo año 2018, la actividad agrícola presenta limitantes ambientales que incrementan el riesgo de la pérdida de las cosechas, estas limitantes están relacionadas con:

- Controlar las plagas fitosanitarias que afectan a los cultivos;
- Disminuir los riesgos de afectación de los cultivos por sequías, heladas y tormentas;
- Incrementar los rendimientos de los cultivos por monocultivo.

Frente a ello, una solución que se ha proliferado vertiginosamente es la producción protegida bajo invernadero, lo cual ha modificado significativamente el paisaje de la zona, convirtiéndolo en un paisaje de plástico por la presencia masiva de invernaderos que se puede evidenciar por encima de la cota de 3.000 msnm, como se puede observar en las Figuras 19 y 20. Así también la proliferación del monocultivo como forma de cultivo para garantizar el volumen que demanda el mercado local y nacional. Figura 21.

Figura 19

Vista satelital de la configuración del paisaje agrícola de la zona periurbana de la ciudad de Riobamba



Nota: Tomada de Google earth, 2021
Elaboración propia

Figura 20

Paisaje natural y agrícola de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba

Nota: El paisaje natural se ha visto modificado de forma considerable debido a la producción agrícola cubierta que tiene por objetivo: Controlar las plagas fitosanitarias que afectan a los cultivos; Disminuir los riesgos de afectación de los cultivos por sequias, heladas y tormentas; Incrementar los rendimientos de los cultivos por monocultivo.
Tomado de: Recorridos de campo de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba. 2021

Figura 21

Monocultivos de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba

Tomado de: Recorridos de campo de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba. 2021

De los recorridos realizados en la zona de estudio y la visita a invernaderos se evidencia que, si bien es cierto, la producción bajo invernadero puede proteger en gran medida los cultivos de las variaciones y alteraciones climáticas y permitir el control del crecimiento y frutos de las mismas las condiciones de cultivo que se dan en su interior se basa en el uso indiscriminado de pesticidas, aplicados para el control de plagas, los mismos que poseen un alto poder residual que se potencia con la sobredosis colocada para que el producto tenga "mejores condiciones" para la venta. Se evidencia, por otro lado, la contaminación al suelo, aire y agua por los componentes químicos de los fertilizantes, plaguicidas, entre otros; a la que se ven expuestos las personas que trabajan en el interior de estos espacios y los consumidores que no son únicamente de localidad, sino de 19 ciudades del país hasta los cuales llegan los productos de la zona. Los consumidores escasamente tienen conciencia de la procedencia de los productos y de la exposición de estos a la variedad de productos químicos.

No existen instrumentos de medición de los niveles de contaminación química de los productos, pero en los recorridos realizados, se pudo evidenciar el olor a químico que emana el suelo. Cabe mencionar también que esta zona se abastece del agua de riego del sistema Chambo – Guano que presenta altos niveles de contaminación debido a que la descarga del alcantarillado sanitario de la ciudad se realiza en el río Chambo. (Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Riobamba, 2020)

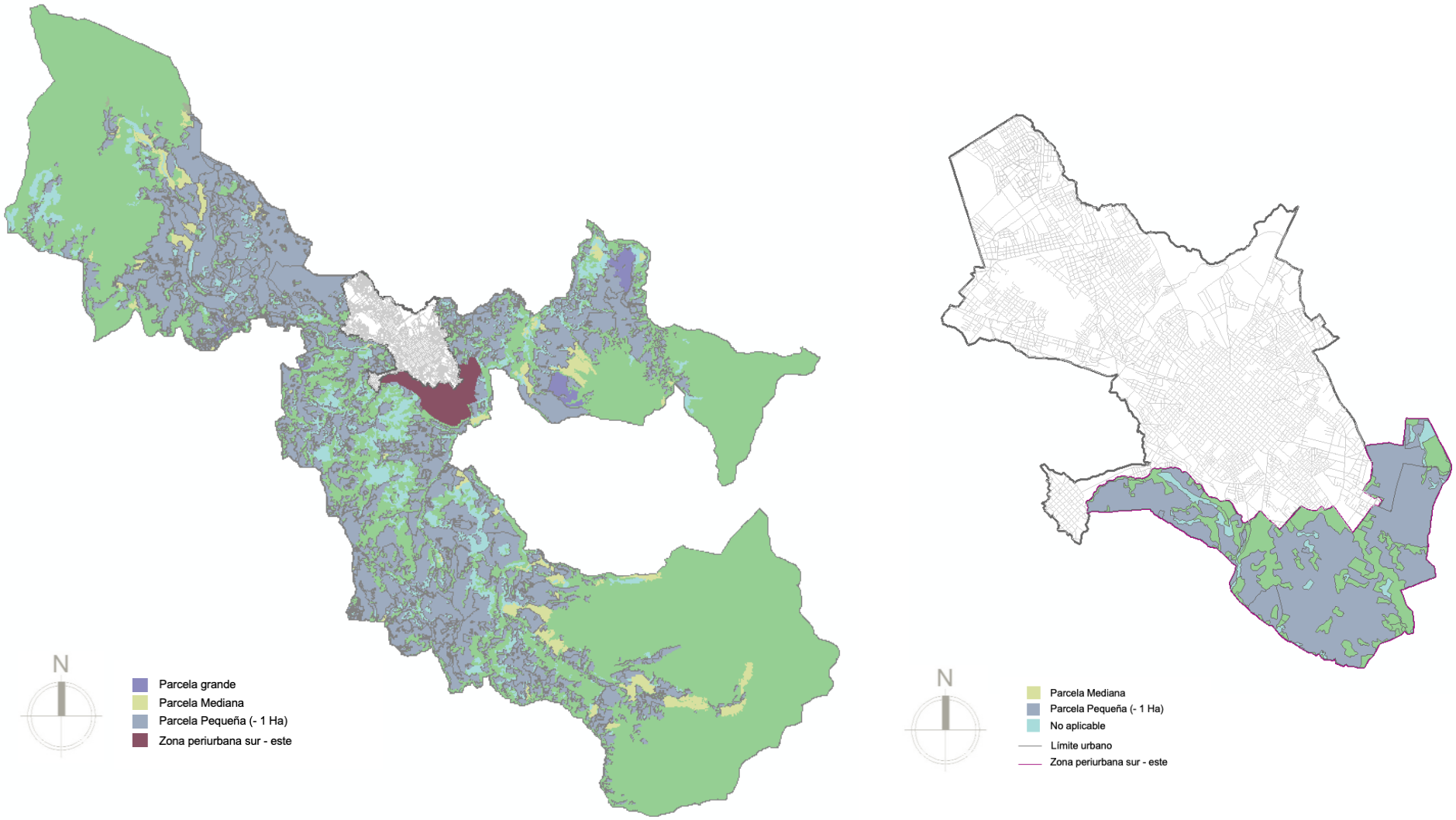
Según Sancho, E (comunicación personal, 12 de noviembre de 2021), en gran medida, la dependencia de los productos químicos utilizados en la producción agrícola se debe a la insuficiente asistencia técnica por parte de los organismos gubernamentales, baja productividad del suelo, la baja rentabilidad de la actividad agrícola, las escasas alternativas laborales para las familias de productores, la presencia de heladas y plagas, entre otros. Estos factores internos y externos generan las condiciones idóneas para que el uso excesivo de

químicos se mantenga para asegurar la mínima rentabilidad por la venta de los productos. Así mismo, expresa el entrevistado, son los distribuidores y los almacenes de agroquímicos quienes tienen la potestad del "recetario" químico que se requiere para el mejoramiento del color, tamaño del producto, control de plagas, fertilizantes, entre otros.

A eso se suma el excesivo fraccionamiento de la tierra debido a aspectos culturales como la herencia que se deja a los hijos, en la actualidad en la provincia de Chimborazo las Unidades Productivas Agropecuarias están por debajo de la 1Ha y el promedio de hijos por familia es de 3; por tanto, se espera que la superficie ya fragmentada avance en procesos intensivos de subdivisión hasta en tres veces más, lo que compromete en gran medida las áreas de producción ya que no se garantiza los volúmenes que se requieren para el sostenimiento familiar de los productores. Similar situación se replica en el espacio cantonal y en el área periurbana, en la cual el 86% del territorio posee parcelas de tamaño pequeño, es decir, menor a 1 Ha. (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, 2018) Figura 22.

Figura 22

Tamaño de parcela en el cantón Riobamba y en la zona periurbana sur - este



Nota: Tomada de Cartografía MAG. 2017

Para Campos, E (comunicación personal, 5 de noviembre de 2021), este fraccionamiento se observa en el tejido social, dividido por el sinnúmero de organizaciones de segundo grado que participan de las decisiones, así, las Juntas de regantes, administradoras de agua potable, cabildo, organizaciones de productores entre otras.

Se evidencia también que estas Organizaciones de Segundo Grado se van superponiendo con las instancias de participación ciudadana que se encuentran reguladas actualmente por la Ley de Participación Ciudadana y que forman el "Sistema de participación ciudadana" cuyo objetivo no es la promoción de una real participación ciudadana sino el cumplimiento de una serie de normas que le dan cierta legalidad a lo actuado a cada una de las organizaciones sociales y gubernamentales, pero lastimosamente no le otorgan legitimidad.

Dicha fragmentación del suelo y del tejido social se da también en la actuación pública en el territorio, lastimosamente cada entidad desconcentrada (Ministerios) o descentralizados (Gobiernos Autónomos Descentralizado) obra según el ámbito de su competencia en forma independiente de la necesaria articulación que demanda la problemática en el territorio.

Para Aucancela, J (comunicación personal, 16 de noviembre de 2021), la generación de políticas públicas que obedecen a un enfoque de la autoridad en vigencia y sin una articulación interinstitucional, empobrecen el accionar técnico hacia la búsqueda conjunta de alternativas de solución para los ciudadanos y por la otra parte los ciudadanos tampoco se encuentran representados.

Urgen políticas públicas de protección al productor que detengan el ingreso de productos agrícolas de otros países y que debido al cambio de moneda pueden ofertas sus productos hasta un 50% menos del costo de mercado a eso se suma la gran cadena de intermediarios que según Parra, E (comunicación personal, 22 de noviembre de 2021) es de

aproximadamente 9 niveles, lo cual genera en definitiva un encarecimiento del producto y que las ganancias apenas queden en los productores, de ahí que la actividad agrícola cada vez es más desmerecida porque el productor muy poco o nada conoce de los reales costos de producción ya que la mano de obra no es cuantificada si no únicamente se valora el costo por la semilla, agua, fertilizantes y productos agroquímicos; únicamente cuando la mano de obra es contratada se toma en cuenta en el costo de venta lo cual evidencia la gran necesidad de procesos de capacitación y educación andragógica para la agricultura. La real ganancia por la actividad agrícola se queda en manos de los intermediarios que, según Parra, E presentan hasta 7 niveles de intermediación hasta llegar al consumidor que es quien paga los costos de toda la cadena de comercialización.

Existen excepciones en la zona periurbana sur – este, con relación a las prácticas agrícolas que se desarrollan en la misma, prácticas que tienen características sostenibles y que se vinculan con las Buenas Prácticas Agrícolas, criterios de agroecología y los conocimientos ancestrales del manejo de las chakras andinas que, según la FAO, van más allá del concepto de huertas productivas, dinamizando la economía de los hogares y garantizando la seguridad alimentaria y la soberanía de las familias que las cultivan. Estos espacios preservan el entramado de creencias, saberes y prácticas, otorgándoles el valor cultural y espiritual que es central en la cosmovisión kichwa. (FAO. , 2022). Figura 23.

Figura 23

Cultivos agrológicos y de chakra de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba

Nota: En la zona de estudio existen prácticas agrícolas sostenibles relacionadas con la agrología, las buenas prácticas agrícolas y los criterios de la chakra andina .

Tomado de: Recorridos de campo de la zona periurbana sur – este de la ciudad de Riobamba. 2021

En comunicación personal Oleas, F (comunicación personal, 28 de noviembre de 2021) los productos semiorgánicos y orgánicos se distribuyen en el Mercado Mayorista pero también tienen mercados más especializados como las grandes cadenas de supermercados del

país relacionados con el Grupo "La Favorita, considera que la acogida de estos productos no está al mismo nivel de los productos que utilizan agroquímicos y en gran medida se debe a que el grupo de consumidores de este tipo de productos es mucho menor y se determina por el estrato económico de los consumidores que en muchas de las ocasiones prefieren cantidad antes que calidad. Otro factor que incide para alcanzar una producción limpia es que en la actualidad el suelo ya se encuentra contaminado y deteriorado debido al número de siembras anuales que se da para garantizar los ingresos económicos de las familias productoras; esto complica la implementación de estándares de Buenas Prácticas Agrícolas.

Fierro, M (comunicación personal, 16 de noviembre de 2021) manifiesta que existe escaso control de los precios de los productos en la cadena de intermediarios por parte de los organismos gubernamentales y esto provoca que la gente opte por productos cultivados y cosechados con agroquímicos que tienen costos menores.

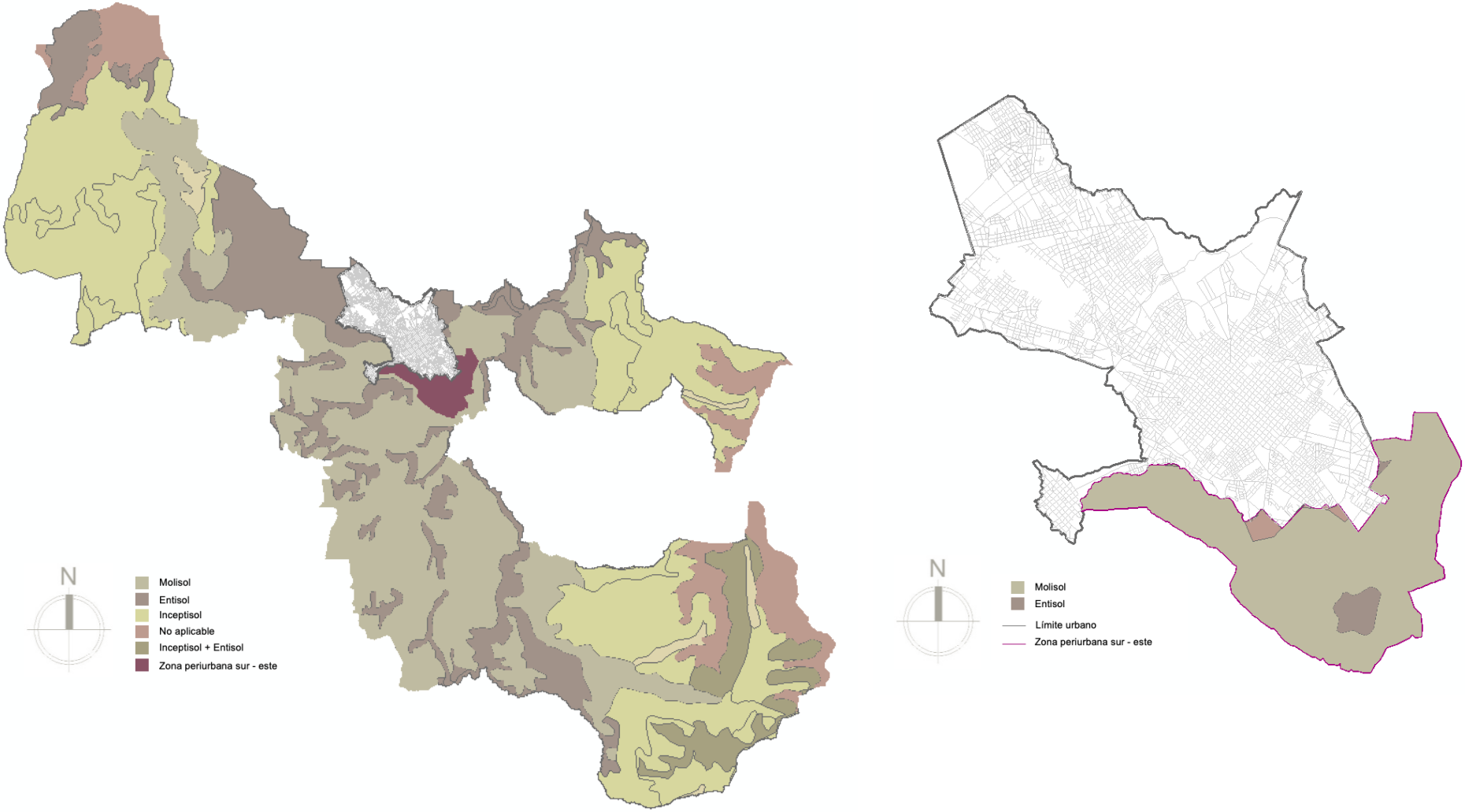
Frente a estas problemáticas existen potencialidades que hacen de la vocación agrícola de esta zona una condición inmejorable debido a la sumatoria de características territoriales como:

- La taxonomía del suelo tipo molisol que, según él SIGTIERRAS, son suelos cuya principal característica es la existencia superficial, rica en materia organiza y bases de cambio, de color obscuro y con otras propiedades físicas favorables para el desarrollo radicular; lo cual lo hace idóneo para la actividad agrícola. Figura 24.
- La cobertura de infraestructura de riego del Sistema Chambo - Guano y la existencia de fuentes hídricas que abastecen del líquido vital a las zonas de cultivos Figura 25.
- La cercanía del Mercado Mayorista de Productores y la alta conectividad y red vial desde las comunidades y áreas de cultivo hacia el Mercado.
- La interrelación comercial con otros centros de distribución en provincias de la sierra centro como Tungurahua, Cotopaxi y Bolívar que mantienen su vocación agrícola.

- La herencia del conocimiento y prácticas agrícolas ancestrales de los pequeños productores.

Figura 24

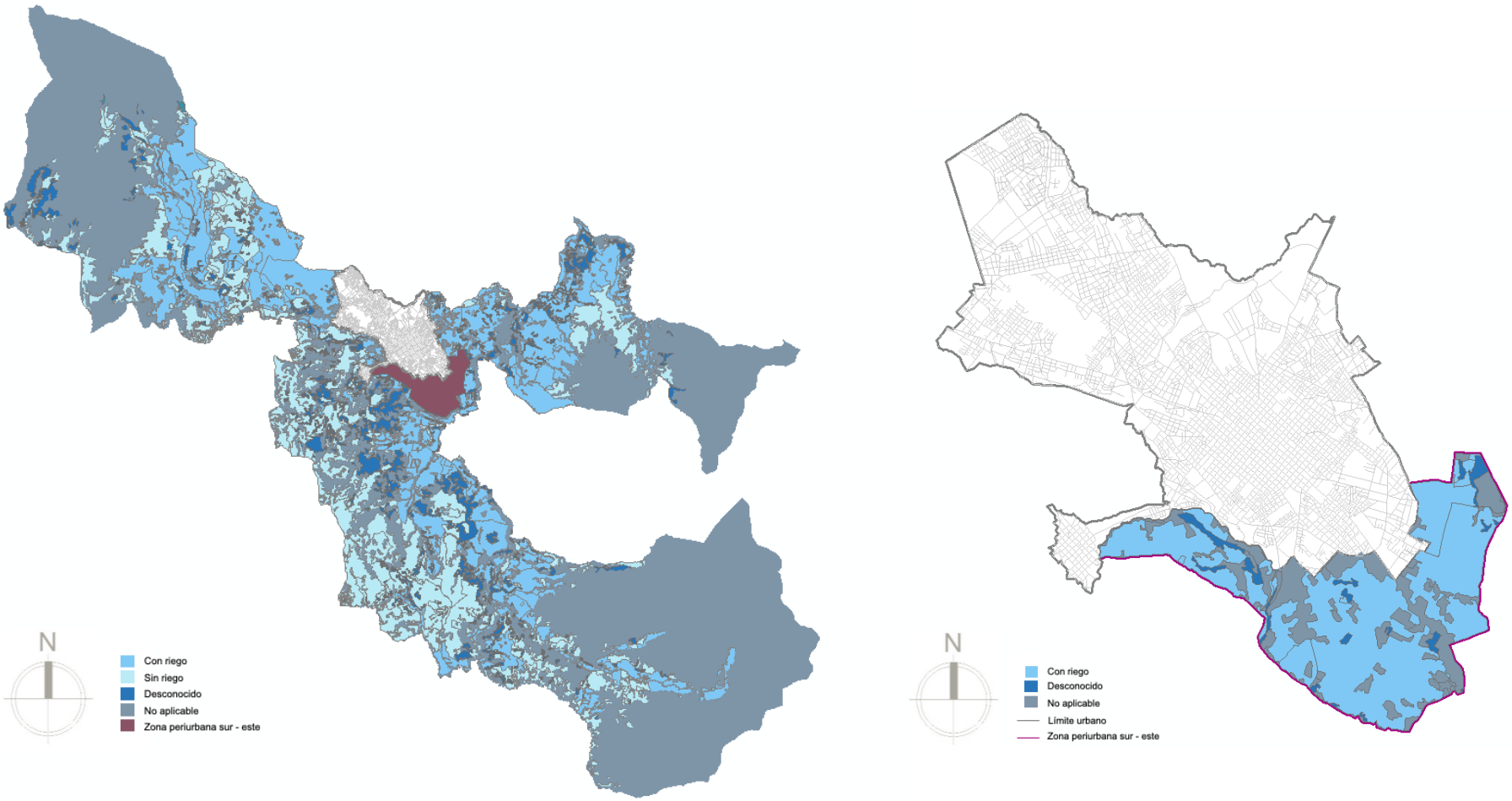
Taxonomía del suelo en el cantón Riobamba y en la zona periurbana sur - este



Nota: Tomada de Cartografía MAG. 2017

Figura 25

Cobertura de riego en el cantón Riobamba y en la zona periurbana sur - este



Nota: Tomada de Cartografía MAG. 2017

Capítulo 3. Análisis del marco normativo

La crisis urbana pone en la palestra de la discusión jurídica de los países, los principios necesarios para la planificación y crecimiento de las ciudades. La NAU, coloca como punto central de reflexión la problemática de las ciudades, la forma de entenderlas desde el ciudadano y el derecho a la ciudad y las aborda desde un enfoque de territorio, concibiendo a las ciudades como espacios que:

> "e) Cumplen sus **funciones territoriales** más allá de los límites administrativos y actúan como centros e impulsores de un desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado a todos los niveles." (Naciones Unidas., 2017, pág. 6)

Las ciudades, a pesar de ser en gran medida los detonantes de la crisis climática actual y futura, son espacios que necesitan ser mirados desde otra perspectiva. Una mirada integral en la cual se evidencien las relaciones, conexiones y dependencias con el territorio que las alberga, las sostiene, las alimenta y les da vida; entonces esa mirada debe configurar la comprensión de las ciudades como espacios que:

> "Protegen, conservan, restablecen y promueven sus ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental y transitan hacia la adopción de modalidades de consumo y producción sostenibles. " (Naciones Unidas., 2017, pág. 6)

En el país, la promulgación de la Constitución de la República del Ecuador, el COOTAD, el CPFP y la LOOTUGS, marca una nueva era en cuanto a la planificación territorial y urbana, así como la descentralización vista como eje estructural de la planificación local y la inversión en los territorios. Los PDOT se convierten en los instrumentos normativos que buscan articular la planificación del territorio con el enfoque de derechos planteado en la Constitución, junto con la conformación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en distintos niveles: provincial, cantonal, parroquial y un nivel

regional que aún no está plasmado. Así, el ejercicio de la planificación se abre paso, con la puesta en marcha de la gestión de los GAD´S a través de competencias y procesos de descentralización y autonomía. Una de las principales competencias de los GAD municipales es la gestión del suelo y a través de ella la determinación de directrices de planificación territorial para los otros niveles de gobierno según lo establece el artículo 1 de la LOOTUGS:

> **Art. 1.- Objeto.-** Esta Ley tiene por objeto fijar los principios y reglas generales que rigen el ejercicio de las competencias de ordenamiento territorial, uso y gestión del suelo urbano y rural, y su relación con otras que incidan significativamente sobre el territorio o lo ocupen, para que se articulen eficazmente, promuevan el desarrollo equitativo y equilibrado del territorio y propicien el ejercicio del derecho a la ciudad, al hábitat seguro y saludable, y a la vivienda adecuada y digna, en cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad e impulsando un desarrollo urbano inclusivo e integrador para el Buen Vivir de las personas, en concordancia con las competencias de los diferentes niveles de gobierno. (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, 2016)

Para garantizar el adecuado funcionamiento de la ciudad desde una vinculación con el territorio, los artículos 18 y 19 de la LOOTUGS, establecen la Clasificación del Suelo en urbano y rural, sin embargo, la única aproximación hacia la zona periurbana es la subclasificación del suelo rural de expansión urbana que se indica en el Art. 19, numeral 3.

En tal virtud, la zona periurbana queda en un ámbito alegal y sin definición, dejando su “protección” en manos de la autoridad agraria nacional, cuya postura es indiferente a esta realidad y con escasos mecanismos de gestión territorial según lo expuesto por Campos, E (comunicación personal, 5 de noviembre de 2021)

En la clasificación que hace la LOOTUGS se determina algunas características para el ***Suelo rural de expansión urbana*** siendo estas:

- Podrá ser habilitado para su uso urbano de conformidad con el PUGS
- Será siempre colindante con el suelo urbano a excepción de los casos especiales que se definan en la normativa secundaria
- Su determinación se realizará en función de las previsiones de crecimiento demográfico, productivo y socioeconómico del cantón o distrito metropolitano,
- Se determinará según las políticas de protección del suelo rural establecidas por la autoridad agraria o ambiental nacional competente.
- Con el fin de **garantizar la soberanía alimentaria, no se definirá como suelo urbano o rural de expansión urbana aquel que sea identificado como de alto valor agroproductivo**. (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, 2016)

El suelo de la zona periurbana sur – este a pesar de tener un alto valor agroproductivo sufre procesos acelerados de urbanización por el escaso control y normativa por parte del Municipio de Riobamba, por las características propias de núcleo urbano y por la falta de instrumentos técnicos de planificación para la zona periurbana. Estas condiciones comprometen lo estipulado en la LOTTA en cuanto a la función social y ambiental del suelo establecidas en el artículo 11 y 12 que apuntan a, la contribución de un desarrollo sostenible, al uso racional de la tierra y la preservación de la fertilidad del suelo, la conservación de los recursos, la agricultura, la biodiversidad y las cuencas hidrográficas para mantener la capacidad productiva, la producción de alimentos y agua de alta calidad y la conservación de la biodiversidad. (Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales, 2016)

Por otro lado, tampoco se garantiza la función social de la vivienda y el derecho a la ciudad en las zonas periurbanas ya que habitualmente no cuentan con servicios básicos,

acceso a equipamientos de salud y educación, mucho menos al disfrute de espacios públicos y de recreación y por lo general son personas extorsionadas por traficantes de tierra.

En el art. 31 de la Constitución se indica que los ciudadanos tienen derecho a disfrutar plenamente de la ciudad y sus espacios públicos, siguiendo los principios de sostenibilidad, justicia social, el equilibrio entre las áreas urbanas y lo rurales. El ejercicio del derecho a la ciudad se fundamenta en su gestión democrática, en el desempeño social y ambiental de la propiedad y de la ciudad y el pleno ejercicio de la ciudadanía (Constitución de la República del Ecuador, 2008), sin embargo, en las condiciones de inequidad y exclusión que se presentan en las zonas periurbanas el este derecho queda limitado.

La NAU al respecto busca ciudades y asentamientos humanos que: Cumplen su función, incluida la función social y ecológica del territorio, para asegurar progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como componente integral del derecho a un nivel de vida adecuado. Asimismo, el acceso universal y equitativo al agua potable y al saneamiento, así como el acceso equitativo a todos los bienes públicos y servicios de calidad en áreas como la seguridad alimentaria y la nutrición. Nutrición, salud, educación, infraestructura, movilidad, transporte, energía, aire urbano y medios de vida. (Naciones Unidas., 2017, pág. 5)

En este contexto la figura técnico-política que se podría implementar en la zona es un Plan Parcial para una Zona de Desarrollo Territorial Periurbano que vincule el área urbana y la periurbana. La primera determinada por la influencia del Mercado Mayorista en cuanto a la distribución y transportación de los productos agrícolas hacia otros mercados mayoristas y minoristas de Riobamba y otras localidades; los servicios que ofrece esta zona en cuanto a la comercialización de productos e insumos agrícolas. La segunda determinada por ser un área en donde se siembra y cosecha la producción agrícola que abastece a Riobamba y 19 ciudades del país.

Un vacío legal que existe en cuanto a los tratamientos para el suelo rural de expansión urbana es que según la LOOTUGS en el artículo 42 numeral 3 establece que el único tratamiento urbanístico designado para las zonas periurbanas es el de "Desarrollo" definido en el artículo 4, numeral 15, literal b como:

> **b) Tratamiento de desarrollo.** Se aplica al suelo rural de expansión urbana que no presente procesos previos de urbanización y que deba ser transformado para su incorporación a la estructura urbana existente, para lo cual se le dotará de todos los sistemas públicos de soporte necesarios. (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, 2016).

Sin embargo, este no responde efectivamente a las características y funciones que tiene este espacio y que se determinan en el artículo 19 como se vio anteriormente y establece un tratamiento preestablecido de urbanización sin contar con que puede tener una vocación agrícola más que de expansión urbana. En tal virtud debería existir la posibilidad de que la zona periurbana pueda tener como tratamientos el de: Conservación, de Promoción Productiva y de Recuperación, definidos en el artículo 4, numeral 15, literal a, d y e:

> **Literal a. Tratamiento de conservación.** Se aplica a aquellas zonas rurales que posean un alto valor histórico, cultural, paisajístico, ambiental o agrícola, con el fin de orientar acciones que permitan la conservación y valoración de sus características, de conformidad con la legislación ambiental o patrimonial, según corresponda.
>
> **Literal d. Tratamiento de promoción productiva.** Se aplica a aquellas zonas rurales de producción para potenciar o promover el desarrollo agrícola, acuícola, ganadero, forestal o de turismo, privilegiando aquellas actividades que garanticen la soberanía alimentaria, según lo establecido en la legislación agraria.

> **Literal e. Tratamiento de recuperación.** Se aplica a aquellas zonas de suelo rural de aprovechamiento productivo o extractivo que han sufrido un proceso de deterioro ambiental y/o paisajístico, debido al desarrollo de las actividades productivas (…) y cuya recuperación es necesaria para mantener el equilibrio de los ecosistemas naturales, según lo establecido en la legislación ambiental y agraria.[2] (Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, 2016).

Algo que permitiría sustentar la elaboración de un Plan Parcial para una zona urbana y periurbana es que en el artículo 34 de la ley en mención estos instrumentos de planificación son obligatorios para las zonas de expansión urbana y en el artículo 35 faculta la posibilidad de que su iniciativa de conformación y gestión pueda ser mixta es decir público – privada lo cual abriría el marco legal para que se cobije una propuesta de gobernanza tanto horizontal como vertical para su gestión.

La gobernanza es la base fundamental para la propuesta de un enfoque territorial para esta zona periurbana sobre todo porque en la actualidad existen aspectos estructurales que no se visibilizan en el PUGS pero que inciden significativamente en la realidad del territorio, algunos de los argumentos que se presentan a continuación y que fueron sintetizados de las entrevistas realizadas al Gerente de la EMMPA, Director de Fomento Productivo del GAP – Chimborazo, Líder de proceso de áreas rurales del Municipio de Riobamba, los Presidentes de la Asociación de Productores y de la Asociación de Productores Semiorgánicos de la EMMPA y Asociación de Consumidores Eco – Natura:

1. Limitado presupuesto estatal y gubernamental, debido a la dependencia petrolera como fuente mayoritaria de ingresos estatales.

[2] El subrayado es propio.

2. Enfoque de desarrollo del país a corto plazo y articulado a la visión del gobierno de turno, lo cual impide llevar a cabo procesos de desarrollo integral a largo plazo.
3. Normalización de la corrupción en las instancias gubernamentales.
4. Causas estructurales de la pobreza milenaria y heredada.
5. Confusión de las ideologías políticas con la definición de base política social
6. Paradigma tecnocrático que rige la política y la participación ciudadana
7. Concreción de una sociedad del rendimiento en la cual se han generado grupos: los ganadores vs los perdedores, los merecedores del "estatus social" vs. los invisibilizados.
8. Intereses particulares de líderes ciudadanos y comunitarios
9. Débil capital social
10. Populismo

Cada una de estas causas han ido socavando la base legal sobre la cual se desarrolla el accionar estatal y gubernamental, reduciendo cada vez más los espacios de diálogo, debate y concertación de la ciudadanía con el Estado.

Por consiguiente, la participación del ciudadano no es portadora de lenguajes de integración y consensos sociales; requiriendo que se generen cada vez más instrumentos normativos que rijan el accionar social y estatal, dando lugar a escenarios legales, pero no legítimos.

Con esto, por un lado, el ciudadano se va convirtiendo en un actor apático, indiferente y demandante, lo cual va carcomiendo la base social sobre la que deben estructurarse los reales procesos de desarrollo del territorio; y por el otro, el Estado en un ente altamente burocrático cuya respuesta se encuentra en un discurso técnico - político o en otros casos populistas.

A este respecto, Camou, citado en (Mayorga, 2007) manifiesta que se hace impostergable la generación de un Sistema político resiliente que se adapte a las demandas

sociales y del territorio, fortaleciendo la gobernabilidad y la legitimidad para consolidar la "calidad de la acción gubernamental" como uno de los eslabones previos a la conformación de procesos de gobernanza vertical es decir entre instituciones estatales y gubernamentales y que favorezcan el escenario del encuentro con una gobernanza horizontal que proviene de los diálogos de los ciudadanos sobre las problemáticas cotidianas que afectan la consecución de la vida digna.

Capítulo 4. Propuesta del enfoque territorial

La propuesta del enfoque territorial para la zona periurbana requiere de condiciones estructurales que permitan efectivamente incidir en el sistema territorial y por ende las condiciones de vida de los ciudadanos (productores, consumidores, asociaciones de productores, empresarios, comerciantes) a través de la generación de Instrumentos de Gestión e Instrumentos Urbanísticos de Protección de dicha zona, entendiendo que no se trata de una protección museística como lo plantea Montasell, J (2006); al contrario se trata de una protección que impulse iniciativas de dinamización y reactivación económica en función de la vocación del territorio preservándolo de los impactos de la urbanización en la zona periurbana, con un sólido tejido social que le permita mantenerse en el tiempo y en equilibrio con los recursos del entorno.

Instrumento de Gestión para la zona periurbana

La implementación de este Instrumento de Gestión para la zona periurbana implica algunas condiciones para que este sea sostenible en el tiempo y pueda funcionar en forma independiente de las transiciones y enfoques de las administraciones públicas que habitualmente no mantienen una visión y objetivos de desarrollo del territorio a largo plazo al contrario se remiten a formular planes que respondan a una visión "política" a corto plazo es

decir los cuatro años que dispone la ley. Estas condiciones según (Yacamán Ochoa, y otros, 2015) se presentan y detallan en la Figura 27.

Figura 26

Principios para el ejercicio de la autoridad y las potestades públicas

CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACION DE UN INSTRUMENTO DE GESTION EN LA ZONA PERIURBANA SUR – ESTE DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA	
ASUMIR SU CONTINUIDAD A LARGO PLAZO	Seleccionar de entre todos los escenarios posibles aquel en el que se decida reorganizar el tejido socioeconómico del sector periurbano, se planifique una cadena agroalimentaria más eficiente, autosuficiente y rentable dentro de un marco de sostenibilidad, agroecologia y cuyo eje estructurante sea la soberanía alimentaria.
DESARROLLO DE UN PLAN PARA EL ESPACIO PERIURBANO	Enfocado en la recomposicion de la actividad agraria y de reconstruccion de vinculos con la ciudad, en el que, de nuevo la sostenibilidad, la agroecologia y la soberania alimentaria sean los ejes estructurantes.
RECONOCIMIENTO COMO ESPACIO PROTEGIDO	Dentro del marco legal urbanístico, u otro que le proporcione una figura de protección por alguna de sus dimensiones, y ordenación mediante un instrumento urbanístico
GESTION CONTINUADA	Desde el punto de vista urbanístico pero también desde lo agrario relacionado a lo económico – productivo, ambiental y social. Una gestión que supere el concepto de **"isla de protección"** mediante el desarrollo de un instrumento de gestión que materialice el proyecto territorial en políticas y proyectos concretos de intervención.

Nota: Tomado de Yacamán Ochoa, y otros 2015
Elaboración propia

A continuación se desarrollará las características que relacionan el Marco Teórico y Conceptual con la propuesta del Instrumento de Gestión para la zona periurbana siendo estas:

a. El paradigma del ser humano
b. La gobernanza como eje estructural
c. Las condiciones para el establecimiento del pacto territorial
d. Los referentes normativos
e. La conformación de un sistema territorial para la zona periurbana

El paradigma del ser humano

El punto de partida de este enfoque es el ser humano, como base de la política; como ser racional que desarrolla su naturaleza con relación a otros, con una vinculación existencial,

contenido emocional y participativo mediante un entorno natural, y social, como condiciones de constituirse en ciudadano en determinado territorio.

En la ciudad mantiene relaciones intersubjetivas que le habilitan desarrollar sus múltiples capacidades para vivir en medio de instituciones democráticas que aseguran las condiciones sociales y culturales; para alcanzar la realización de proyectos de vida logrados recíprocamente. Solamente con la libre cooperación con los demás es posible sostener las condiciones de vida en sociedades que posibiliten, cuiden y garanticen una formación de voluntades democráticamente organizadas. Por medio de un consenso ciudadano sobre la conveniencia, revisión o superación de determinados modos de vida social, es posible articular una praxis política de actividad presente e interesada en la transformación del mundo, de unidad orgánica, participativa e involucrada para asegurar el medio ambiente.

Esto es lo que se podría entender como la voluntad política, que se constituye en el factor detonante del nuevo enfoque territorial. El eje conductor de la institucionalización, entendida como el itinerario que conlleva pasar de una situación de alta informalidad a una situación altamente estructurada, es la gobernanza en dos direcciones que ha planteado (Yacamán Ochoa, y otros, 2015)

La gobernanza como eje estructural de la propuesta.

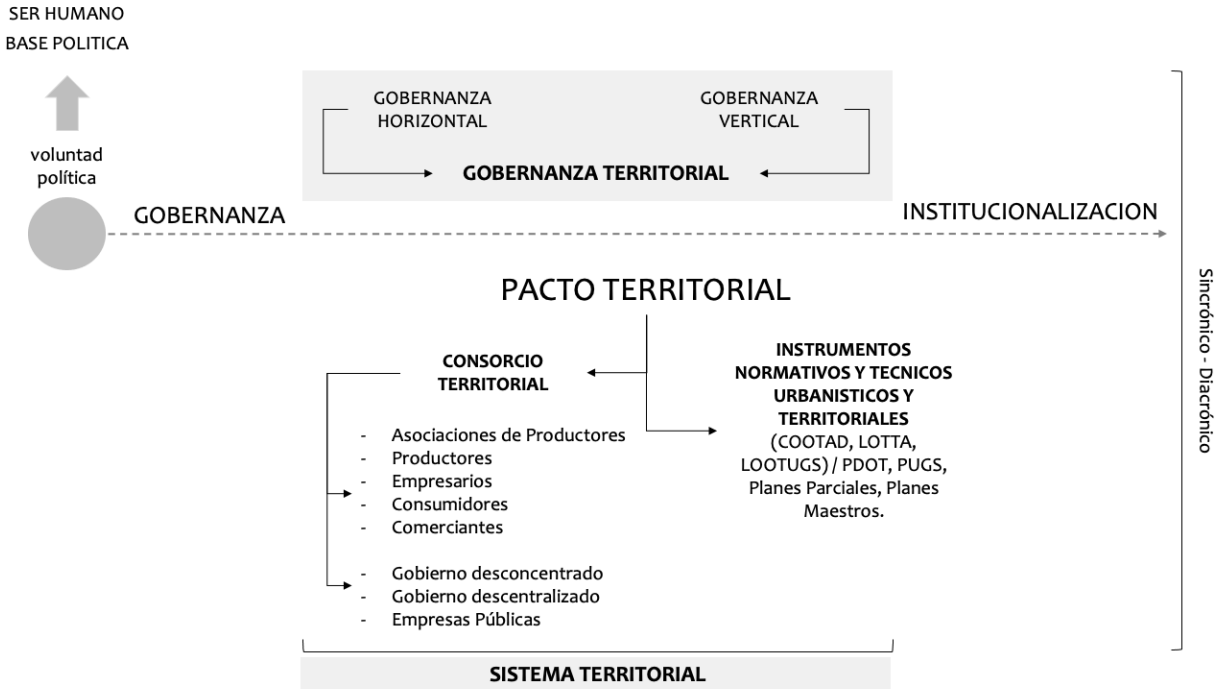
Como ya se analizó en el capítulo del Marco Teórico y Conceptual, Zazo indica que plantear el problema de la protección de las áreas periurbanas significa hacerlo desde una lógica de protección de la dinámica territorial que aborde los problemas endógenos de la agricultura y las presiones exógenas de este tipo de sistemas agrícolas, para lograr el equilibrio territorial y la sostenibilidad ambiental (Zazo Moratalla A. , 2015).

Lo cual implica una condición necesaria e innegociable como es la gobernanza, que pasa a ser el núcleo del Instrumento de Gestión para dicho territorio en el cual la condición multisectorial (gobernanza vertical) pueda articularse con la multiactor (gobernanza

horizontal) de tal forma que se conforme un ente gestor institucionalizado a través de la creación de un Consorcio Territorial que se establece sobre la base de un Pacto territorial que surja de los requerimientos, consensos, disensos de los actores (consumidores, productores, intermediarios, comerciantes, empresarios) y de las respuestas en torno a la articulación de competencias y funciones de los organismos desconcentrados y descentralizados. El esquema del Instrumento de Gestión de la zona periurbana se describe en la Figura 28.

Figura 27

Esquema conceptual del enfoque territorial – Gobernanza territorial



Nota: Adaptado de Zazo, A., 2015
Elaboración propia

Las condiciones para el establecimiento del pacto territorial.

La base de la propuesta del Instrumento de Gestión se sustenta en el establecimiento de un Pacto territorial que (Carmona, 2006) lo entiende como un instrumento para coordinar todas las fuerzas económicas y sociales a nivel local a fin de orientarlas hacia el logro de objetivos comunes de desarrollo. Con esta herramienta, basada en una agenda social consensuada, las diferentes partes personalizan una serie de objetivos, seleccionan

intervenciones que son compatibles con estos objetivos y acuerdan un conjunto de medidas para facilitar y apoyar el logro de estos objetivos. En este escenario, los modos de participación de los diferentes sectores e instituciones de la sociedad civil en este tipo de políticas, tienen fuertes implicaciones y se puede definir claramente la importancia de considerar la transición del enfoque de "gobierno" a un enfoque más legítimo basado en principios y formas coordinadas de "gobernanza", involucrando a una amplia gama de partes interesadas públicas, privadas y colectivas. (Carmona, 2006)

La formulación de este pacto se da en conformidad con los diálogos y acuerdos en torno a la cadena de valor agropecuaria que la (CEPAL, 2020) define en cinco eslabones necesarios para que los productos agrícolas lleguen a los consumidores, según lo indica la Figura 29.

Figura 28

Esquema prototípico de una cadena de valor agropecuaria

Nota: Tomado de CEPAL, 2020
Elaboración propia

Este acto requiere en su nivel primario la transparencia de la información en lo relacionado con los costos de producción y comercialización, de tal forma que se establezca bandas de costos que permitan autorregular las ganancias y el número de eslabones de la cadena de valor agropecuaria en el sistema territorial.

Esta condición primogénita es indispensable porque son los pequeños productores, el eslabón más vulnerable de la cadena comercial, ya que no garantizan sus condiciones básicas de bienestar y calidad de vida para ellos y sus familias. (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo, 2018)

Son temas sensibles de discusión el mejoramiento de la calidad de los productos, disminución de agroquímicos e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas debido a que su aplicación incrementa los costos de producción. Mientras la cadena de valor no transparente sus costos de producción y ganancias y no exista procesos de redistribución de las mismas, se seguirán dando condiciones de explotación que a la larga convergen en el detrimento de la calidad de vida de los productores y consumidores.

Con relación a los intermediarios, son necesarios en la cadena de valor porque ellos ofrecen servicios propios de sus características como: movilización del producto, ubicación de mercados menores y mayores, entre otros. El inconveniente se da por el poder en el mercado que llegan a tener y la inequitativa distribución de las ganancias que se centra en este eslabón que según datos de la EP - EMMPA el número de intermediarios inciden hasta en un incremento del 100% del costo de producción que a la final lo cubre el consumidor, centrando de esta forma las ganancias en los eslabones de intermediación.

En este contexto, se da las condiciones mínimas para la generación de acuerdos que propicien un pacto territorial que fue obtenido de las entrevistas realizadas a productores, consumidores y actores públicos. Figura 30.

Figura 29

Condiciones mínimas que propicien un pacto territorial.

CONSUMIDORES	• Queremos alimentarnos de productos que nos ayuden a vivir mejor, que contengan mínimas cantidades de elementos tóxicos. • Queremos consumir productos que recorran las mínimas distancias y que provengan de la producción local. • Queremos ser co – responsables de la cadena productiva, consumiendo solo lo que realmente necesitamos. • Queremos apoyar a los productores locales consumiendo sus productos, disminuyendo así la cadena intermediaria. • Queremos pagar el precio justo por productos agrícolas de calidad que apoyen a la economía familiar de los productores. • Queremos que el Estado emita políticas publicas de control de precios justos.
PRODUCTORES	• Queremos producir productos que alimenten a nuestras familias y a las de los lugares y ciudades a los que llegan. • Queremos disminuir el uso de agroquímicos para ello requerimos que se disminuyan las cadenas de intermediarios y se pague el precio justo por nuestros productos. • Queremos cuidar de nuestra salud al exponernos en lo mínimo al uso de pesticidas, plaguicidas, fertilizantes y agroquímicos. • Queremos tener acceso a capacitación acorde con nuestras capacidades, nuestro lenguaje y nuestra forma de entendimiento. • Queremos que nuestros hijos no emigren a la ciudad y que la actividad agrícola sea rentable y nos permita tener una vida digna. • Queremos contar con el acceso a mercados posicionados, participar en ruedas de negocios en las que se posicione nuestra producción. • Queremos tener agua para regar nuestros campos sin comprometerla aquella que sirve para consumo humano. • Queremos tener un suelo fértil, aprender a manejarlo para que podamos servirnos de el. • Queremos mantener nuestro conocimiento ancestral pero con innovación tecnológica. • Queremos fortalecer la cadena productiva para evitar el ingreso de producción agrícola extranjera. • Necesitamos políticas publicas que protejan nuestra producción. • Necesitamos políticas publicas de regulación de precios de mercado.

Nota: Tomado de entrevistas realizadas a: Asociación de Productores de la EMMPA, Asociación de Productores Semiorganicos de la EMMPA, Asociación de consumidores Eco – Natura. 2021, Gerencia de la EP – EMMPA, Director de Fomento productivo del GAP – Chimborazo, Director de Planificacion del GAD Riobamba
Elaboración propia

Los referentes normativos.

El enfoque territorial de la zona periurbana se engrana en los marcos normativos y referenciales nacionales e internacionales, partiendo del derecho al disfrute pleno de la ciudad concebido en la Constitución de la República del Ecuador, pero sin desvincular la ciudad de la realidad rural a través de las zonas periurbanas. Lo cual implica, según lo indica la (Naciones Unidas., 2017) que las ciudades cumplan sus funciones territoriales más allá de los límites político-administrativos y actúen como centros e impulsores de un desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado en todos los niveles.

Entre las funciones territoriales se encuentra la función social y ecológica de la tierra, estas se pueden entender desde el sistema productivo, pero también desde el sistema urbano. En lo referente al primero, la LOTTA se vincula a la producción sostenible y sustentable como medio para garantizar la soberanía alimentaria, pero también se vincula a las condiciones dignas del trabajo familiar y al desarrollo de las capacidades.

La contribución de la Ley, al entendimiento de la producción sustentable, se da en cuanto al uso racional del suelo, mantenimiento de su diversidad, la soberanía alimentaria, tomando en consideración el recurso agua como factor fundamental para la producción agrícola; un recurso concebido desde la condición territorial de cuenca hidrográfica y no desde un recurso disponible en la parcela que transporta el agua desde la captación a través de la red de conducción.

Debido a que el área periurbana mantiene en la actualidad procesos de urbanización, se busca también que estos ciudadanos puedan tener acceso al derecho de vivir la – y en la ciudad. Figura 31.

Figura 30

Referentes normativos y teóricos del enfoque territorial

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

Art. 31.- Las personas tienen **derecho al disfrute pleno de la ciudad** y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y **equilibrio entre lo urbano y rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía.**

NUEVA AGENDA URBANA

LA CIUDAD Y SUS FUNCIONES TERRITORIALES

Imaginamos ciudades y asentamientos que cumplen sus **funciones territoriales** más allá de los límites administrativos y actúan como centros e impulsores de un desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado a todos los niveles". (Naciones Unidas. , 2017, pág. 5)

Imaginamos ciudades y asentamientos humanos que: Cumplen **su función social, entre ellas la función social y ecológica de la tierra,** con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento así como la igualdad de acceso a todos los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la ciudad de aire y los medios de vida. (Naciones Unidas. , 2017, pág. 5)

LOTTA

LA FUNCION SOCIAL Y AMBIENTAL DEL SISTEMA PRODUCTIVO

FUNCION SOCIAL "...El sistema productivo agrario establecido en el predio mantenga una producción sostenible y sustentable para garantizar la soberanía alimentaria, la generación de trabajo familiar o de empleo, el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de producción, agro industria y exportación agropecuaria, de conformidad con la Ley. Además, la función social de la propiedad de la tierra rural implica que el derecho del propietario o posesionario no afecta otros derechos individuales y colectivos que concurren con este." Ley Orgánica s/n 2016, de 14 de marzo para Tierras Rurales y Territorios Ancestrales

FUNCION AMBIENTAL"...Deberá contribuir al desarrollo sustentable, al uso racional del suelo y al mantenimiento de su fertilidad de tal manera que conserve el recurso, la agro biodiversidad y las cuencas hidrográficas para mantener la aptitud productiva, la producción alimentaria, seguridad la disponibilidad de agua de calidad y contribuya a la conservación de la biodiversidad. El sistema productivo existente en el predio permitirá optimizar la relación de las actividades agrarias con las características biofísicas del ambiente natural. El cumplimiento de la función ambiental conlleva también el respeto a los derechos ambientales individuales, colectivos y los derechos de la naturaleza." Ley Orgánica s/n 2016, de 14 de marzo para Tierras Rurales y Territorios Ancestrales

LOOTUGS

EL DERECHO A LA CIUDAD

a) El ejercicio pleno de la ciudadanía que asegure la dignidad y el bienestar colectivo de los habitantes de la ciudad en condiciones de igualdad y justicia.
b) La gestión democrática de las ciudades mediante formas directas y representativas de participación democrática en la planificación y gestión de las ciudades, así como mecanismos de información pública, transparencia y rendición de cuentas
c) La función social y ambiental de la propiedad que anteponga el interés general al particular y garantice el derecho a un hábitat seguro y saludable. Este principio contempla la prohibición de toda forma de confiscación.

EL ENFOQUE DEL TERRITORIO PERIURBANO

"Implica la voluntad de intervenir en su protección, preservándolo de su incorporación al proceso urbanizador e impulsando iniciativas de dinamización y fomento de su potencial económico, ambiental y social. Es decir, intervenir en la gestión desde una visión de conjunto, integral, como un ecosistema (agroecosistema), y no actuar desde una perspectiva protectora (...) museística, momificando el territorio. Un espacio con valores productivos, fundamentalmente agrícolas, cuya protección tiene el objetivo de generar rentabilidad capaz de consolidar a la población entorno al aprovechamiento de los recursos naturales en el marco de una agricultura ganadera y/o forestal sostenibles, integrada en el territorio y en armonía con los valores ecológicos y sociales del espacio". Montasell, J (2006) citado por (Freire Trigo , 2011)

LA BASE POLITICA EN LA CIUDADANIA

"La ciudadanía no es un *factum* determinado por la pertenencia geográfica a un territorio, se trata más bien de un conjunto de construcciones simbólicas y de prácticas, de disposiciones emocionales, virtudes, lealtades, creencias y normas, así como de procedimientos de coordinación de la acción individual y grupal dirigida a resolver problemas y a dirimir conflictos generados en el mundo de la vida cotidiana. Ser ciudadano es sentirse partícipe y convocado por dichos sentidos y prácticas, motivado por buenas razones – no por coacción ni por simple calculo interesado- a sostenerlos e implementarlos de manera reflexiva, construyendo, de manera simultanea, una vida que valga la pena ser vivida y una sociedad estable. "CALVO

ELHOMBRE COMO BASE DE LA CIUDADANIA Y DEL SISTEMA

"La ciudadanía no es un *factum* determinado por la pertenencia geográfica a un territorio, se trata más bien de un conjunto de construcciones simbólicas y de prácticas, de disposiciones emocionales, virtudes, lealtades, creencias y normas, así como de procedimientos de coordinación de la acción individual y grupal dirigida a resolver problemas y a dirimir conflictos generados en el mundo de la vida cotidiana. Ser ciudadano es sentirse partícipe y convocado por dichos sentidos y prácticas, motivado por buenas razones – no por coacción ni por simple calculo interesado- a sostenerlos e implementarlos de manera reflexiva, construyendo, de manera simultanea, una vida que valga la pena ser vivida y una sociedad estable. "CALVO

Nota: Tomado de: NAU, 2017; CRE, 2008; LOTTA, 2016; LOOTUGS, 2016; Calvo 2021
Elaboración propia

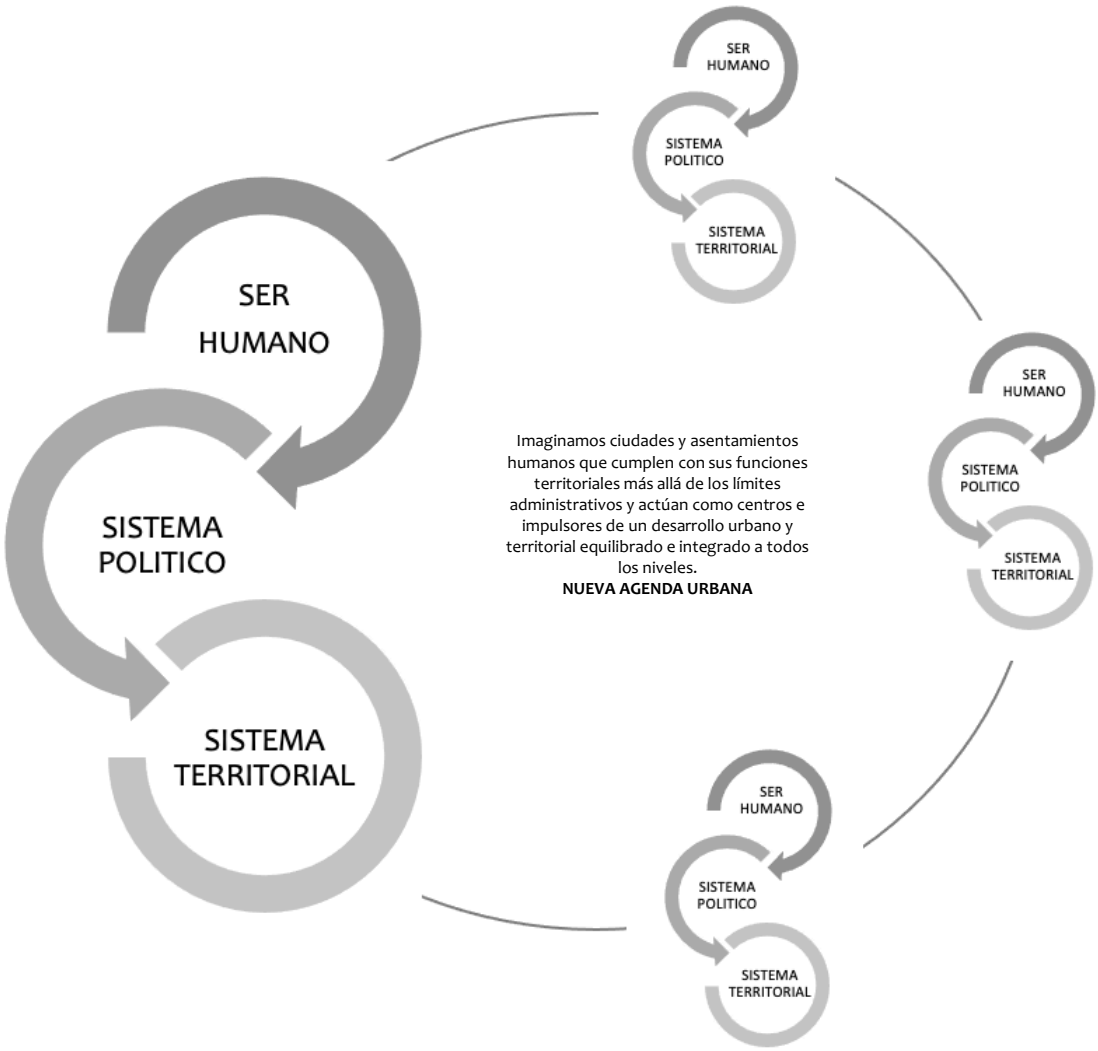
La conformación de un sistema territorial para la zona periurbana.

La articulación de una propuesta de paradigma para el hombre como ser social junto con el Instrumento de Gestión que nace del establecimiento de un pacto territorial, en concordancia con un marco normativo y conceptual; origina las condiciones de un sistema

territorial para la zona periurbana que puede aplicarse en otras zonas periurbanas en forma independiente a los límites político – administrativos que están relacionados más con la delimitación para la gestión política gubernamental del territorio más no con las condiciones económicas, sociales y ambientales que viven sus habitantes. Figura 32

Figura 31

Esquema conceptual del sistema territorial



Nota: Tomado de: NAU, 2017
Elaboración propia

Por tanto se entiende que la condición del territorio para que se de una propuesta articulada a la realidad de la zona periurbana no puede remitirse únicamente al planteamiento de un instrumento de gestión y de planificación territorial para esta zona. Al contrario lo que

se busca es consolidar la zona desde sus dinámicas sociales, económicas y ambientales y en las cuales se encuentra necesariamente involucrada el area urbana que colinda con la zona periurbana. De tal forma que el sistema territorial para la implementacion de la propuesta se estructura con estas dos zonas.

Instrumento de planificación territorial para la zona periurbana

El establecimiento de un Plan Parcial para la Zona de Desarrollo Territorial Periurbano (ZDTP), no es objeto de la presente investigacion sin embargo el trabajo actual se podría profundizar al construir un instrumento técnico que responda al enfoque territorial reformulado para esta zona. La formulación de este instrumento urbanístico busca que el territorio fortalezca sus interrelaciones económicas, sociales y ambientales y así evitar la ruptura y desvinculación entre el área urbana, periurbana y rural. Las zonas propuestas son:

a. Zona de transición urbana

Esta zona ha sido denominada de tal manera, en vista de que presenta características determinantes como son: un área en proceso de consolidación, la cercanía a la zona de producción agrícola, una trama vial que conecta la zona urbana y periurbana, la ubicación del Mercado Mayorista de Productores San Pedro de Riobamba, la ubicación del ex – Parque Industrial de Riobamba y la mixtura de usos de suelo relacionados con la comercialización de insumos agrícolas y de riego. Sin duda estas características determinan su inherente vinculación con la zona periurbana, lo que se busca es conectar estas zonas debido a la dependencia económica que presentan.

Lo que se propone para esta zona es la generación de supermanzanas que fortalezcan el tejido social a través de la convivencia en el espacio público junto con la generación de estrategias de Drenaje Urbano Sostenible que apunten hacia la recolección de agua lluvia para la zona productiva, esto se propone en vista de la condición de déficit del recurso

hídrico que en la actualidad mantiene Riobamba. Se busca aprovechar la topografía de esta zona ya que empieza a disminuir la cota a medida que avanza hacia la zona periurbana.

La forma de conexión se da a través de los corredores ecológicos que atraviesan la trama vial longitudinal para conectarse con el cinturón ecológico de la ciudad que actúa como un elemento de contención del crecimiento urbano.

b. Zona periurbana de sostenimiento ambiental

Esta zona se configura tomando en cuenta dos características actuales: la existencia del Parque Ecológico "Leónidas Proaño" que es una de las áreas verdes estratégicas de la ciudad y la definición del Limite Urbano actual establecido en el PUGS de la ciudad de Riobamba. Estas dos características forman parte de la propuesta de una zona de sostenimiento ambiental que cumpla dos funciones: dotar a la ciudad de un área verde que funcione como un cinturón ecológico que contenga el crecimiento urbano de la ciudad hacia la zona periurbana y a la vez se establezca una forma de depuración del aire de la zona que actualmente se encuentra contaminado con los olores de los pesticidas y la gallinaza utilizada como abono. Este cinturón ecológico se articula con los corredores ecológicos planteados en la zona de transición urbana a través de las propuestas de Drenaje Urbano Sostenible. Además, que forma parte de la infraestructura verde de la ciudad al dotar de espacios públicos de disfrute y convivencia comunitaria y barrial.

c. Zona de eco – producción agrícola periurbana

Esta zona se plantea debido a que, por la taxonomía del suelo, la cobertura de riego, la red vial y la cercanía al Mercado Mayorista presentan condiciones que potencian su vocación agrícola. Lo que se busca es que el uso de suelo de esta zona no se modifique y se convierta en unos años en la nueva mancha urbana de la ciudad. Es indispensable mantener el uso de suelo agrícola debido a que las condiciones territoriales de esta área le consolidan como una

zona de altos niveles de productividad que abastecen no solo a la ciudad de Riobamba sino a otros centros urbanos del país.

Según el PDOT de la Provincia de Chimborazo y de Riobamba, la población que habita en esta zona tiene como principal actividad económica la producción de productos agrícolas (legumbres, verduras y hortalizas), comercio al por menor y la transportación al por menor de productos al interior de la zona y entre cantones. En su gran mayoría pertenecen a la Asociación de Productores que distribuye sus productos en el Mercado Mayorista.

Debido a las bajas ganancias que deja a los pequeños productores la actividad agrícola estos intensifican la producción anual y producen bajo la modalidad de monocultivo. En tal virtud se busca que esta zona pueda implementar paulatinamente Buenas Prácticas Agrícolas y en un futuro disminuir el uso de agroquímicos, fertilizantes y pesticidas para propender a una producción limpia en beneficio de la salud de los productores y consumidores.

La zona tiene una cobertura del 95% de riego por inundación según el Plan de Riego Provincial y se encuentra regada por el Sistema de Riego Chambo – Guano que es uno de los más representativos a nivel provincial. Sin embargo, el déficit alarmante de agua potable para el consumo humano que tiene en la actualidad la ciudad de Riobamba hace que sea necesaria la implementación de procesos de tecnificación del riego que apunten hacia el riego por goteo y por aspersión, de tal forma que la zona periurbana no entre en disputa con la zona urbana en cuanto a la dotación del líquido vital. Esto debido a que las zonas de captación tanto del agua para riego y para consumo humano se encuentran en la misma área de páramo.

Es necesario la implementación de programas de tecnificación de riego de tal forma que se pueda optimizar el recurso agua.

Por esto la propuesta apunta hacia la generación de Pactos territoriales en los cuales la población involucrada tanto consumidores como productores sean conscientes de que el

recurso hídrico es limitado y que es urgente implementar estrategias locales para su optimización.

Una forma de conexión entre el área de sostenimiento ambiental y la zona de eco – producción agrícola es la infraestructura de Drenaje Urbano Sostenible que busca canalizar el agua de lluvia de la ciudad hacia la zona productiva.

d. Zona de acopio, procesamiento y comercialización de productos agrícolas

Como se mencionó anteriormente el actual Mercado Mayorista y el ex – Parque Industrial de Riobamba se encuentran en la zona de transición urbana, lo que se busca es reubicar estos dos equipamientos de tal manera que puedan estar dentro de la zona periurbana de baja calidad productiva del suelo según su clasificación taxonómica, es decir en los límites con el cantón Guano en donde se tienen suelos arenosos de baja productividad agrícola.

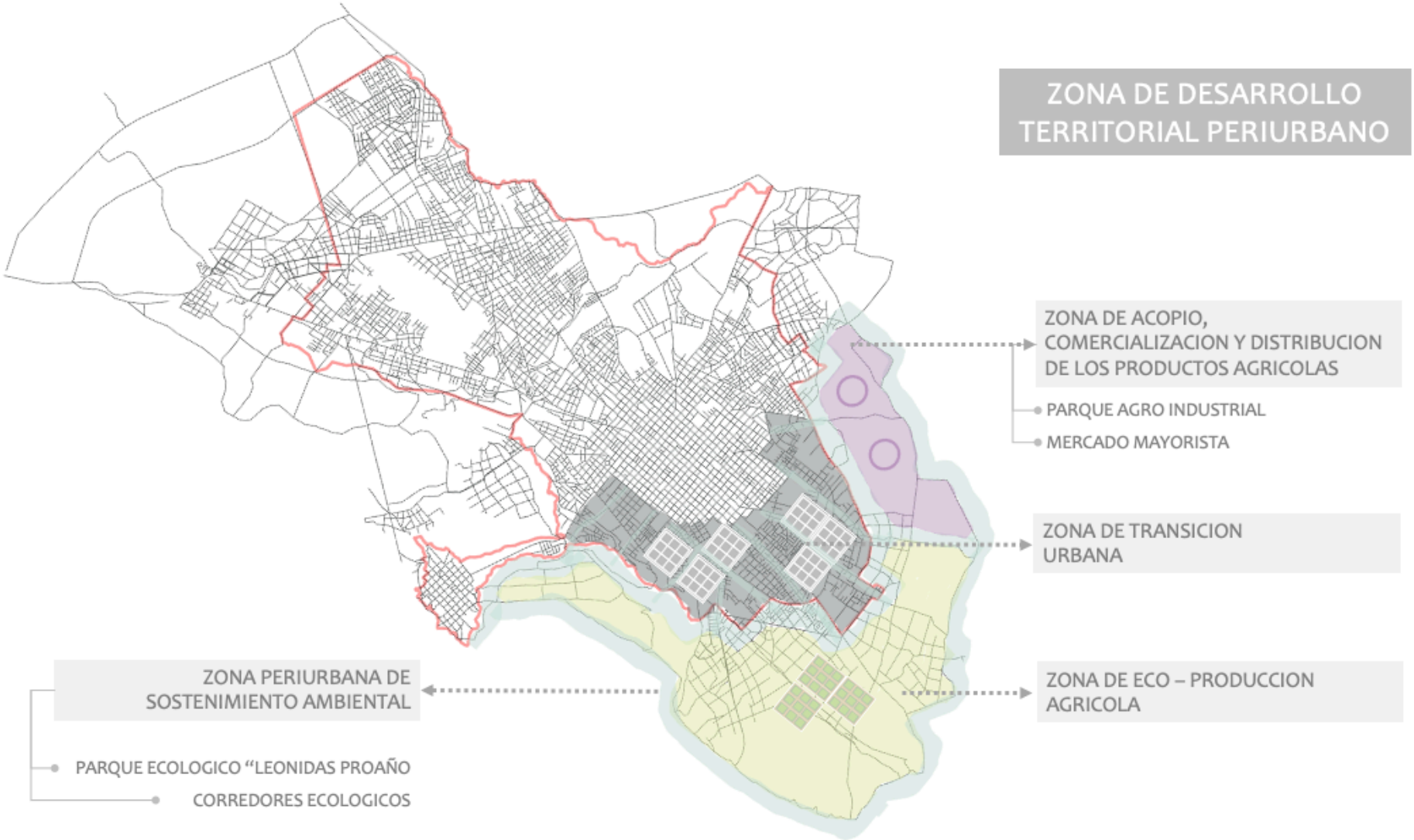
La implantación de un parque agro industrial busca la generación de valor agregado a los productos agrícolas previa a su distribución en el mercado local y nacional., ya que en la actualidad el único proceso de valor agregado es el lavado de algunas hortalizas y legumbres. Una de las ventajas comparativas de la zona es la cercanía a la zona de producción y de distribución ya que los productos son embalados horas antes de su distribución a los mercados locales lo cual disminuye significativa los costos en preservantes.

Se busca también que a través el Instrumento de Gestión se puedan instituir alianzas estratégicas público – privadas y público – público con otros mercados mayoristas del país, así como también contar con una base de información actualizada de la demanda de productos de tal forma que no exista una sobreproducción que disminuye al mínimo las ganancias para los pequeños productores, situación que se da en la actualidad.

Otra ventaja competitiva de la ciudad es la oferta académica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo que a través de su Departamento de vinculación puede articular acciones con la ZDTP para la consecución de programas productivos. Figura N 33.

Figura 32

Esquema conceptual del sistema territorial



Nota: Elaboración propia

La propuesta de un instrumento de planificacion territorial para la zona de estudio se establece según las siguientes consideraciones relacionadas con el concepto de Capacidad de Carga que se plasma en factores e indicadores vinculados a la Economía Azul y la Permacultura y que es presentado por (Sarmiento-Valdes & Aguilera-Martinez , 2019) en el Capitulo 1 y que seran aplicados a las zonas que pertenecen a la ZDTP, siendo estos: Ver Figura Nº 34:

a. Valor social, económico y ambiental
b. Factores articulados a los valores
    - Cohesión social
    - Sostenibilidad alimentaria
    - Ocupación del suelo
    - Recurso Hídrico
    - Calidad del aire
c. Indicadores por cada factor
d. Lineamientos para la propuesta de zonificación planteada para la ZDTP según los factores e indicadores propuestos.

Figura 33

Esquema conceptual del sistema territorial

Nota: Elaboración propia

Valores.

El establecimiento de valores que se aplicarán en la ZDTP son: social, económico y ambiental, entendiendo valor según la definición de la Real Academia Española, como el "La utilidad de las cosas o su capacidad para satisfacer una necesidad o proporcionar felicidad o placer." (Real Academia de la Lengua Española, 2001).

Valor Social

Concientización de la gente de que el espacio periurbano y rural necesitan de un cambio de paradigma personal y social que permita frenar su cambio hacia la urbanización, de tal forma que se garantice este espacio como un lugar de protección del agro sistema y de sostenimiento de la actividad económica de la ciudad y la población local y nacional y de quienes habitan en esta zona.

Orientaciones de implementación del valor social

- Fomentar itinerarios de educación, concientización, divulgación a la ciudadanía (productores agrícolas, consumidores, habitantes de la ciudad, habitantes de otras ciudades) sobre la correlación del área urbana, periurbana y rural; sus dependencias, interacciones, beneficios y complementariedades
- Desarrollar las capacidades locales para lograr un real involucramiento de todos los actores (públicos, privados, academia) en la construcción de un pacto territorial.
- Fortalecimiento del tejido social para articular procesos de asociatividad
- Capacitación con principios andragógicos que permita lograr el pleno potencial de los productores, agricultores y ciudadanía en general.

- Concientización a la población urbana, periurbana y rural sobre el déficit hídrico que actualmente afecta a la ciudad y al territorio y el establecimiento de estrategias comunes de cuidado del agua desde las zonas de captación hasta los lugares de dotación sea de agua para consumo humano o para riego.
- Involucramiento de los jóvenes en las propuestas urbanas y periurbanas de tal forma que se genere conciencia ambiental en las generaciones actuales.

Valor económico

La revalorización de la actividad agrícola como garante de la salud y bienestar, así como de la soberanía alimentaria de la población local y nacional a través de estructura de mercado que genere rentabilidad y sostenimiento económico.

Orientaciones de implementación del valor económico

- Puesta en valor de los productos de cercanía y las implicaciones para el ambiente por la disminución de consumo energético en traslado, conservación y preservación.
- Generación de circuitos de cultivo de productos ecológicos de venta directa en tiendas y restaurantes de la ciudad, administrador por las asociaciones de productores.
- Establecimiento de alianzas estratégicas con los mercados provinciales e insular a los que llega la producción agrícola de la zona periurbana.
- Impulso de procesos de reciclaje de desechos agrícolas en la plataforma de la EP - EMMPA para generación de compost para la zona agrícola.
- Procesos de transparentación de costos entre los actores de la cadena comercial que

generen bandas de fluctuación de precios que permitan autorregular los niveles de intermediación entre el productor y consumidor, así como también se redistribuya de forma lo más equitativa posible las ganancias lo que produce a su vez que los niveles de riesgo para la actividad agrícola disminuyan y los agricultores puedan acceder a créditos con intereses acordes a una actividad productiva y no a créditos de consumo.

- Organización de los productores para la adquisición de insumos agrícolas a costos de mayorista, lo cual permite incidir significativamente en los costos que se establecen para el consumidor.
- Aseguramiento del mercado a través del análisis actualizado y permanente de oferta y demanda de los productos agrícolas en el ámbito del país, así como la formulación de estrategias de regulación y comercialización de excedentes de producción por parte de las instituciones estatales; de tal manera que se mantenga el costo referencial del producto en el mercado interno y de esta manera evitar la sobreoferta y, por tanto, la caída repentina de costos de los productos ocasionados por las distorsiones de mercado.

Valor ambiental

VALOR AMBIENTAL

Propender la actividad agrícola con formas de producción alternativa que contribuyan al restablecimiento del ecosistema

Orientaciones de implementación del valor ambiental

- Recuperación de la capacidad nutritiva del suelo a través de prácticas agroecológicas que

se relacionen con actividades paisajísticas.

- Sustitución del riego por inundación por aspersión y goteo, así como el fomento de la agricultura hidropónica.
- Fomento de la agricultura agrológica bajo invernadero.
- Valorizar los elementos naturales, culturales, patrimoniales y agrícolas de la zona periurbana.
- Articulación del espacio de borde urbano con la zona periurbana a través de la generación de espacios transición entre lo urbano, periurbano y agrícola.
- Integración paisajística del sistema estructurante vial como parte de la infraestructura verde.

Estos valores del territorio productivo se materializan en la zona periurbana sur este de la ciudad de Riobamba, partiendo de las potencialidades de la ciudad como son:

a. Posición geo comercial que ubica a la ciudad en situación de "bisagra" entre el eje de producción de la sierra centro norte y el mercado de consumo de alimentos de Guayaquil.
b. Morfología plana del suelo urbano.
c. Presencia de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo como plataforma educativa y de servicios profesionales.
d. Articulación vial.
e. Capacidad de comunicación y acuerdos con actores productivos y sociales del territorio.

Aplicación de lineamientos por factor e indicador

A cada uno de estos valores se aplica los lineamientos según los indicadores propuestos para los cinco factores planteados por (Sarmiento-Valdes & Aguilera-Martinez , 2019) y que se presentan en:

- Figura Nª - Valor social - Factor de cohesión social
- Figura Nª - Valor económico- Factor de sostenibilidad alimentaria
- Figura Nª - Valor ambiental - Factor ocupación del suelo
- Figura Nª - Valor ambiental - Factor recurso hídrico
- Figura Nª - Valor ambiental - Factor calidad de aire

Figura 34

Lineamientos del factor de cohesión social para las zonas propuestas

ZONA DE DESARROLLO TERRITORIAL PERIURBANO

VALOR SOCIAL
FACTOR 1
COHESION SOCIAL

LINEAMIENTOS PARA LAS ZONAS	INDICADORES / ZONAS	Espacios disponibles para encuentro y desarrollo comunitario por habitante	Cantidad de grupos sociales vinculados con usos eficientes de energía y recursos naturales por habitantes del borde estudiado	Cantidad de grupos económicos, cooperativas o empresas vinculadas con procesos sostenibles por área del territorio del borde estudiado
	ZONA DE TRANSICION URBANA	• Conformación de supermanzanas en vista de que el área no se encuentra consolidada, mantiene suelo agrícola y baja densidad de edificación.	• Consolidación del tejido social a través de procesos de gobernanza horizontal para la conformación de un pacto territorial • Articulacion con actores de los organismos desconcentrados y descentralizados para la inversión de recursos en proyectos vinculados con el pacto territorial	• Asociaciones barriales que promueven la clasificación de desechos orgánicos y las prácticas de compostaje para la generación de abonos orgánicos para la zona de eco – produccón agriíola.
	ZONA PERIURBANA DE SOSTENIMIENTO AMBIENTAL	• Corredor ecológico articulado entre el Parque Ecológico Monseñor "Leonidas Proaño" y los corredores ecológicos conformados a lo largo de la red vial de la zona. • Conformación de un límite natural de protección de la zona periurbana. Este limite se forma con el corredor ecológico y tiene zonas de distracción y esparcimiento para la ciudad y la zona periurbana.	• Consolidacion de asociaciones de ciudadanos que promuevan la implmentacion, uso y cuidado del Cinturon Ecologico y los Corredores Ecologicos.	• Asociaciones barriales para el cuidado y preservación del cinturones y corredores ecológicos. • Asociaciones de estudiantes de las unidades Educativas de la zona involucrados en la forestación y reforestación con especies nativas.
	ZONA DE ECO – PRODUCCION AGRICOLA	• Corredor ecológico articulado entre el Parque Ecológico Monseñor "Leonidas Proaño" y los corredores ecológicos conformados a lo largo de la red vial de la zona. • Conformación de un límite natural de protección de la zona periurbana. Este limite se forma con el corredor ecológico y tiene zonas de distracción y esparcimiento para la ciudad y la zona periurbana.	• Asociaciones de productores implementando Buenas Prácticas Agricolas instituidas en el cultivo.	• Asociaciones de productores implmentando Buenas Prácticas Agrícolas instituidas en el cultivo. • Optimización del riego por aspersión y goteo en las zonas de producción. • Implementación de criterios de agroecologia para disminuir el uso de pesticidas y fertilizantes químicos en los cultivos. • Implementacion de prácticas agroecologicas en cultivos bajo invernadero.
	ZONA DE ACOPIO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS		• Asociaciones de productores y comerciantes del Parque Agroindustrial implementando ciclos cerrados de desechos orgánicos.	• Empresas, asociaciones y cooperativas de productores con prácticas de reciclaje de los empaques para el transporte de los productos agricolas.
	ACTORES PUBLICOS	GAD Riobamba. GAP Chimborazo		
	ACTORES LOCALES	• Habitantes de la zona urbana y periurbana, Asociación de productores, Asociación de productores semiorgánicos, Asociación de consumidores, Gerencia del Parque agro – industriall, Asociaciones barriales, Asociaciones de Unidades Educativas de la zona, ciudadania en general.		

Nota: Elaboración propia

Figura 35

Lineamientos del factor de soberanía alimentaria para las zonas propuestas

ZONA DE DESARROLLO TERRITORIAL PERIURBANO

VALOR ECONOMICO – PRODUCTIVO
FACTOR 2
SOBERANIA ALIMENTARIA

	ZONAS \ INDICADORES	Viviendas con usos de huertas (urbano/ rurales)	Área disponible para cultivos por habitante de la unidad de vivienda	Consumo de alimentos sembrados localmente por habitante	Consumo de alimentos producidos localmente y consumo de alimentos externos traídos de otros territorios
LINEAMIENTOS PARA LAS ZONAS	**ZONA DE TRANSICION URBANA**	• Viviendas con uso de huertas en el area urbana	• Predios urbanos con usos agricolas que implementan prácticas de agroecologia (chakras o huertos familiares)	• Huertos familiares	• Cadenas barriales de comercialización de productos
	ZONA PERIURBANA DE SOSTENIMIENTO AMBIENTAL	• Huertos familiares de demostración que son coordinados para su siembra por Asociaciones de Estudiantes de los colegios , Asociaciones barriales	Huertos familiares de demostración que son coordinados para su siembra por Asociaciones de Estudiantes de los colegios , Asociaciones barriales	Huertos familiares de demostración que son coordinados para su siembra por Asociaciones de Estudiantes de los colegios , Asociaciones barriales	
	ZONA DE ECO – PRODUCCION AGRICOLA	• Huertos agricolas	Huertos agricolas		• Productos locales sembrados en funcion de una demanda insatisfecha en el mercado local y regional
	ZONA DE ACOPIO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS		• Conformación de una plataforma tecnologica de recoleccion de datos de oferta de productos vinculada con la demanda de productos en otras ciudades y provincias.	• Implementacion de estrategias de acopio, procesamiento y comercializacion con eficiencia energética. • Acuerdos con mercados mayoristas de otras provincias para establecer canales de comercializacion con niveles adecuados de intermediacion.	• Politica de acopio, procesamiento y comercializacion de la EMMPA y el Parque agro industrial en cuanto a proteccion de produccion local. • Ruedas de negocios con los mercados mayoristas de otras localidades para posicionamiento de productos locales y regulacion de las bandas de costos de los productos.
	ACTORES PUBLICOS	GAD Riobamba. GAP Chimborazo			
	ACTORES LOCALES	• Habitantes de la zona urbana y periurbana, Asociación de productores, Asociación de productores semiorgánicos, Asociación de consumidores, Gerencia del Parque agro – industriall, Asociaciones barriales, Asociaciones de Unidades Educativas de la zona, ciudadania en general.			

Nota: Elaboración propia

Figura 36

Lineamientos del factor de ocupación del suelo para las zonas propuestas

ZONA DE DESARROLLO TERRITORIAL PERIURBANO

VALOR AMBIENTAL
FACTOR 3
OCUPACION DEL SUELO

	ZONAS \ INDICADORES	Área de la unidad de habitación por habitante	Área de la unidad de habitación libre por habitante	Área vegetal por unidad de vivienda
LINEAMIENTOS PARA LAS ZONAS	ZONA DE TRANSICION URBANA	• Censo poblacional, económico, social y de vivienda, en la Zona de Desarrollo Territorial Periurbano. • Conformación de una base de información cartográfica.		
	ZONA PERIURBANA DE SOSTENIMIENTO AMBIENTAL			
	ZONA DE ECO – PRODUCCION AGRICOLA			
	ZONA DE ACOPIO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS			
	ACTORES PUBLICOS	• GAD Riobamba, Gap Chimborazo, MAE, MAG, INEC, IGM		
	ACTORES LOCALES	• Gerencia del Parque agro – industrial, EMMPA, Asociaciones de productores, productores de productos semiorgánicos, consumidores, población de la zona.		

Nota: Elaboración propia

Figura 37

Lineamientos del factor de soberanía alimentaria para las zonas propuestas

ZONA DE DESARROLLO TERRITORIAL PERIURBANO					VALOR AMBIENTAL FACTOR 4 RECURSO HIDRICO
	INDICADORES / ZONAS	Consumo de agua potable por habitante	Utilización de las aguas lluvias	Reutilización de aguas	Relación de consumo de agua potable y uso de agua recolectada por lluvia, reciclada o reutilizada
LINEAMIENTOS PARA LAS ZONAS	ZONA DE TRANSICION URBANA	• Implementación de una Unidad de Control del uso del agua potable en la Empresa Municipal de Agua potable de Riobamba EMAPAR.	• Implementación de estrategias de drenaje urbano sostenible para la captación de aguas lluvias en las vías que conduzcan el agua hacia la zona de eco – producción agrícola aprovechabdo la condición topográfica de la zona.	• Implmentación de prácticas familiares y barriales para la reutilización del agua en los huertos familiares.	• Implementación de una Unidad de Control del uso del agua potable en la Empresa Municipal de Agua potable de Riobamba EMAPAR. • Implementación de prácticas familiares de medicion del agua reciclada o reutilizada en coordinación con la Facultad de Recursos Hídricos de la ESPOCH.
	ZONA PERIURBANA DE SOSTENIMIENTO AMBIENTAL	• Implementación de una Unidad de Control del uso del agua potable en la Empresa Municipal de Agua potable de Riobamba EMAPAR.	• Implementación de estrategias de drenaje urbano sostenible para la utilización de aguas lluvias en el riego de las áreas verdes del parque.	• Implementación de estrategias de drenaje urbano sostenible para la utilización de aguas lluvias en el riego de las áreas verdes del parque.	
	ZONA DE ECO – PRODUCCION AGRICOLA	• Implementación de una Unidad de Control del uso del agua potable en la Empresa Municipal de Agua potable de Riobamba EMAPAR. • Implementacion del Plan de Tecnificación del Riego para la ZDTP	• Implementación de estrategias de captación de aguas lluvias para los cultivos	• Implementación de estrategias de reutilizacion de aguas limpias de la vivienda para los cultivos	• Implementación de una Unidad de Control del uso del agua potable en la Empresa Municipal de Agua potable de Riobamba EMAPAR. • Implementación de una Unidad de Seguimiento del uso de agua para riego.
	ZONA DE ACOPIO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS	• Implementación de una Unidad de Control del uso del agua potable en la Empresa Municipal de Agua potable de Riobamba EMAPAR.	• Buenas prácticas de optimización del agua lluvia en el lavado de las legumbres, hortalizas y demás productos agrícolas.	• Buenas prácticas de reutilización del agua en el lavado de las legumbres, hortalizas y demás productos agrícolas.	• Implementación de una Unidad de Control del uso del agua potable en la Empresa Municipal de Agua potable de Riobamba EMAPAR. • Implementación de una Unidad de Seguimiento del uso de agua para riego.
	ACTORES PUBLICOS	• GAD Riobamba, GAP – Chimborazo, MAG, MAE, ESPOCH. EMAPAR			
	ACTORES LOCALES	• Habitantes de la zona urbana y periurbana, Asociación de productores, Asociación de productores semiorgánicos, Asociación de consumidores, Gerencia del Parque agro – industriall, Asociaciones barriales, Asociaciones de Unidades Educativas de la zona, ciudadania en general.			

Nota: Elaboración propia

Figura 38

Lineamientos del factor de soberanía alimentaria para las zonas propuestas

ZONA DE DESARROLLO TERRITORIAL PERIURBANO

VALOR AMBIENTAL
FACTOR 5
CALIDAD DE AIRE

LINEAMIENTOS PARA LAS ZONAS	INDICADORES / ZONAS	Áreas de vegetación por manzana por áreas ocupadas por construcciones	Habitantes afectados por contaminación industrial y/o mineral por hectárea	Habitantes afectados por contaminación de basuras (plagas, olores, etc.)
	ZONA DE TRANSICION URBANA	• Incentivar estrategias de Drenaje Urbano Sostenible a lo largo de las vias que conectan supermanzanas. • Implementacion de terrazas verdes.	• Implementación de una Estrategia ambiental de control de calidad del aire relacionada con los gases efecto invernadero producidos por los vehículos	• Implementación de una Estrategia ambiental de control de calidad del aire relacionada con los gases efecto invernadero producidos por los vehículos
	ZONA PERIURBANA DE SOSTENIMIENTO AMBIENTAL	• Implementación del cinturón ecologico articulado a los corredores ecológicos de la zona		
	ZONA DE ECO – PRODUCCION AGRICOLA	• Disminucion de la producción bajo invernadero. • Manjeo adecuado y dosificado de pesticidas y fertilizantes. • Promoción de producción limpia libre de fertilizantes y pesticidas • Implementacion de prácticas agroecologicas enfocadas en la chakra andina.	• Implementación de una Estrategia ambiental de control de calidad del aire relacionada con los pesticidad y fertilizantes quimicos asi como los producidos por gallinaza.	• Implementación de una Estrategia ambiental de control de calidad del aire relacionada con los pesticidad y fertilizantes quimicos asi como los producidos por gallinaza.
	ZONA DE ACOPIO, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS	• Implementacion de terrazas verdes en el parque agro – industrial	• Implementación de una Estrategia ambiental de control de calidad del aire relacionada con los pgases efecto invernadero producidos en el Parque agro - industrial	• Implementación de una Estrategia ambiental de control de calidad del aire relacionada con los pgases efecto invernadero producidos en el Parque agro - industrial
	ACTORES PUBLICOS	• GAD Riobamba, GAP – Chimborazo, MAG, MAE, ESPOCH. EMAPAR		
	ACTORES LOCALES	• Habitantes de la zona urbana y periurbana, Asociación de productores, Asociación de productores semiorgánicos, Asociación de consumidores, Gerencia del Parque agro – industriall, Asociaciones barriales, Asociaciones de Unidades Educativas de la zona, ciudadania en general.		

Nota: Elaboración propia

Conclusiones

- El nuevo enfoque territorial implica concebir la dinámica del territorio como un conjunto de interacciones e interrelaciones ambientales, productivas, sociales, urbanas y de paisaje que no pueden fragmentarse por el desarrollo de las competencias de las instituciones gubernamentales y estatales; al contrario, la problemática de la ciudad y su relación con las zonas periurbanas, debe concebirse fuera de los límites políticos – administrativos y desde una mirada de "sistema" territorial. La ciudad y el territorio no son uno, pero tampoco son independientes. Este enfoque se asienta sobre la base de un sistema político entendido por las relaciones entre ciudadanos que son quienes hacen la ciudad. La base del sistema radica en el ser humano, ya que la política es la parte social del hombre, por tanto, lo político constituye el bien común, de tal forma que el hombre centro del sistema territorial es entendido no como un ser aislado sino como un individuo interdependiente y necesitado del otro. En tal virtud, existen problemáticas de la vida cotidiana que le son usuales y que requieren de espacios de diálogo y debate que vayan fundamentando la construcción de una gobernanza horizontal que vinculada a la gobernanza vertical que viene desde los procesos de articulación entre instituciones permite generar una gobernanza territorial en la cual aterrice la propuesta de valores ambientales, productivos, sociales, urbanísticos y paisajísticos.
- Es necesario potenciar la zona periurbana desde su vocación agrícola, en la cual debería reducirse al mínimo los procesos de urbanización y dotar de las condiciones físico espaciales óptimas a las viviendas y asentamientos que actualmente se encuentran en la zona, así como establecer el marco de políticas públicas.
- El marco normativo vigente ha sido un gran aporte para la planificación en cuanto a la legislación de uso y ocupación del suelo, sin embargo, la LOOTUGS mantiene el sesgo

de carácter urbano y la LOTTA desde lo rural y productivo, pero la real articulación se da en el territorio que se encuentra fragmentado por la ejecución de las competencias de las entidades gubernamentales y estatales; dejando con ello un vacío en la acción legítima y vinculación de la ciudadanía en las políticas públicas.

- La vocación agrícola y la dinámica productiva de la zona periurbana sur – este debe ser analizada desde un contexto territorial a través del cual se evidencie la variedad de relaciones comerciales y de producción que tiene más allá del límite político-administrativo. La vinculación de la EP - EMMPA con la distribución de productos agrícolas a 19 ciudades del país y la región insular marca la pauta de que esta zona debería ser preservada como una zona de alto potencial comercial, productivo, ambiental y socialmente sustentable. Pero debe también existir el involucramiento de los consumidores en cuanto a la conciencia sobre lo que lleva consigo (la calidad del agua de riego, el uso de fertilizantes, plaguicidas, agroquímicos, la calidad del suelo en donde se cultiva, el conocimiento ancestral que tiene la gente que cultiva los alimentos). Consiguientemente, cada producto que sirve de alimento, quizá con ello se lograría iniciar procesos de gobernanza desde una problemática cotidiana común.
- Es necesario la asignación de recursos económicos para el apoyo al agro con rubros significativos de los presupuestos institucionales, ya que lastimosamente la asignación presupuestaria al fomento productivo está en una relación 1 a 10 con la competencia de infraestructura vialidad o riego y en el caso de lo ambiental esto se reduce a la mitad.
- Urge una mirada integral de la problemática de la ciudad y del territorio que la alberga, pero con un objetivo general, el de hacer frente a la crisis climática que nos afecta a todos y que incide en la forma de vida, de producción e inclusive en la conformación del paisaje actual que busca protegerse de las variaciones climáticas a través de la producción protegida bajo invernadero, y que debe manejarse con criterios de eficiencia

energética en lo referente a las semillas, agua para riego, suelo con criterios de variedad de cultivos. Para las áreas que aún se mantienen fuera de invernadero una alternativa es apuntar hacia alternativas de agroecología y de criterios de las modo de cultivo andino a través de la chakra como alternativa de manejo y conformación de un ecosistema de regulación de plagas al interior de las parcelas de tal forma se pueda incidir significativamente en la disminución de pesticidas, agroquímicos, fertilizantes y demás que buscan acelerar los ciclos de cultivo para obtener una mayor rédito económico.

Referencias

Andrade Medina , P., & Bermudez Cardenas , D. C. (Julio de 2010). La sostenibilidad ambiental urbana en Colombia. *Bitácora17, 2*, 73 - 93.

Bustamante , D. (Septiembre de 2017). *Escenario de cambio climático a nivel de subcuencas hidrográficas para el año 2050 de la provincia de Chimborazo- Ecuador.* Recuperado el Abril de 2021, de https://www.researchgate.net/publication/320318148_Escenario_de_cambio_climatico_a_nivel_de_subcuencas_hidrograficas_para_el_ano_2050_de_la_provincia_de_Chimborazo-_Ecuador

Calvo de Saavedra, A. (Septiembre de 2020). Ciudadanía: Un proyecto inconcluso. *Hoy en la Javeriana, 1361*.

Carmona, R. (agosto de 2006). Los pactos territoriales en Italia. Un análisis de la experiencia reciente y sus implicancias en términos de governance. *Revista eure, XXXII*(96), 117 - 133.

CEPAL. (diciembre de 2014). *Urbanización y políticas de vivienda en China y América Latina y el Caribe Perspectivas y estudios de caso.* Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37649/1/S1421065_es.pdf

CEPAL. (2020). *Los intermediarios en cadenas de valor agropecuarias Un análisis de la apropiación y generación de valor agregado.* Obtenido de Sede Subregional de la CEPAL en México: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45796/1/S2000468_es.pdf

CESE. Comité Económico y Social Europeo. (16 de septiembre de 2004). *Dictámen del Comité Económico y Social Europeo sobre "La agricultura periurbana".* Obtenido de https://www2.udg.edu/Portals/3/ISSE/CESE_Dictamen_Agricultura_Periurbana.pdf

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Obtenido de https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

FAO. . (2022). *Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial*. Recuperado el Enero de 2022, de https://www.fao.org/giahs/giahsaroundtheworld/giahsaroundtheworld/proposed-sites/latin-america-and-the-caribbean/chakra-andina/es/

Freire Trigo, S. (Noviembre de 2011). *El Parque Agrario de Sabadell. Contención del crecimiento urbano mediante la recuperación de un espacio agrícola para la ciudadanía.* (U. P. Madrid, Ed.) Recuperado el 2021, de Cuidades para un futuro más sostenible: http://habitat.aq.upm.es/eacc/asabadell.html

Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Chimborazo. (2018). *Plan de Desarollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Chimborazo.* Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/0660000280001_Diagnóstico%20PD_OT_CHIMBORAZO_15-05-2015_17-25-58.pdf

Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Riobamba. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.* Obtenido de http://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/ordenamiento-territorial/plan-pdyot-2020-2030

Gutierrez, N., Medina , C., Zella Rounseville , M., & Vera , P. (2018). *Mensajes Poderosos: Promoviendo el mejoramiento de la nutricion. Evaluación de Impacto. Chimborazo - Ecuador.* Obtenido de Banco Mundial: https://documents1.worldbank.org/curated/pt/209451544120087142/pdf/132740-SPANISH-WP-P158943-5-12-2018-16-54-6-

PARAWEBMENSAJJESPODEROSOS.pdf

Han , B.-C. (2014). *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder.* Barcelona: Herder.

Honneth, A. (2017). *La idea del socialismo. Una tentativa de actualización.* Buenos Aires: Kats.

INEC . (2 de Marzo de 2021). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), diciembre 2020.* Obtenido de Boletín Técnico Nª 02 -2021-ENEMDU: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2020/Diciembre-2020/Boletin%20tecnico%20pobreza%20diciembre%202020.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC. (2021). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) diciembre 2020. Pobreza y desigualdad.* Recuperado el Agosto de 2021, de Boletín Técnico Nª 02-2021 - ENEMDU: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2020/Diciembre-2020/Boletin%20tecnico%20pobreza%20diciembre%202020.pdf

IPCC. (2014). *Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.* Recuperado el Abril de 2021, de Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf

Lefebvre, H. (1978). *El derecho a la ciudad.* Barcelona: Anthropos.

Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo. (2016). Obtenido de https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/LOOTUGS-Registro-Oficial.pdf

Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales. (14 de marzo de 2016). Obtenido

de https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Ley-Organica-de-Tierras-Rurales-y-Territorios-Ancestrales.pdf

Mayorga, F. &. (2007). *Gobernabilidad y Gobernanza en América Latina.* Instituto Universidtario de estudios del Desarrollo . Ginebra: Irg.

Montero, L., & García, J. (junio de 2017). *Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y el Caribe.* Obtenido de CEPAL. Naciones Unidas: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41974/1/S1700257_es.pdf

Naciones Unidas. (2017). *Nueva Agenda Urbana.* Obtenido de https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf

Nussbaum , M. (2012). *Las mujeres y el desarrollo humano. El enfoque de las capacidades.* Barcelona, España: Herder.

Nussbaum, M. (2012). *Las fronteras de la justicia: Consideraciones sobre la exclusión.* Chicago: Paidós.

Real Academia de la Lengua Española. (2001). *Diccionario de la lengua española.* Obtenido de https://www.rae.es/drae2001/valor

Sarmiento-Valdes, F. A., & Aguilera-Martinez , F. A. (2019). *Indicadores aplicados a la capacidad de carga. Instrumento para equilibrar el desarrollo del borde urbano.* Obtenido de Universidad Católica de Colombia: https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/26184/1/el-borde-urbano-como-territorio-complejo-Capitulo%208.pdf

Velez Proaño, C. X. (2015). *La periurbanización en la parroquia Cutuglahua: Nuevos retos para los sistemas de gestión y planificación territorial.* Obtenido de Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales: https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/8528/1/TFLACSO-2015CXVP.pdf

Yacamán Ochoa, C., Zazo Moratalla, A., Montasell, J., Roda, R., Sabaté, J., Paul, V., . . . Mata, R. (2015). *El parque agrario. Una figura de transición hacia nuevos modelos de gobernanza territorial y alimentaria.* Obtenido de https://www.academia.edu/25634853/EL_PARQUE_AGRARIO_Una_figura_de_transición_hacia_nuevos_modelos_de_gobernanza_territorial_y_alimentaria

Zazo Moratalla, A. (2015). *El parque agrario. Estructura de preservación de los espacios agrarios en entornos urbanos en un contexto de cambio global.* Tesis previa a la obtención del doctorado en arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid-España. Obtenido de Tesis Doctoral.

Zazo Moratalla, A. (2015). *Reflexiones sobre la protección de la base territorial del Parque Agrario: la institucionalización de su espacio agrario periurbano.* Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/283487064_Reflexiones_sobre_la_proteccion_de_la_base_territorial_del_Parque_Agrario_la_institucionalizacion_de_su_espacio_agrario_periurbano