ECO-PUEBLO EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, CALDAS

IMPLICACIONES AMBIENTALES, ECONÓMICAS Y SOCIALES

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo implementar estrategias de desarrollo sostenible desde el diseño urbano y arquitectónico para propiciar que Marquetalia, Caldas sea económicamente auto sostenible y logre aumentar la calidad de vida y condición de habitabilidad con el fin de velar por el libre desarrollo del municipio?

OBJETIVO GENERAL

Plantear una intervención urbana sustentable basada en el concepto de desarrollo sostenible y aplicado como Eco-pueblo en el municipio de Marquetalia, Caldas; mediante estrategias de diseño.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar las problemáticas del crecimiento urbano del municipio para definir las estrategias de diseño enmarcadas en el concepto de desarrollo sostenible.
2. Generar lineamientos urbanos sostenibles en el Municipio, que permita la integración de las estructuras (ecológica, funcional y social) mediante equipamientos de salud, culturales, institucionales y recreativos.
3. Plantear equipamientos y viviendas con el concepto de ecobarrio, que cumplan con las necesidades básicas de la comunidad y aumenten el valor urbano del Municipio.

MARCO CONCEPTUAL

Los conceptos analizados para un Eco-Pueblo son: Eco-barrio, economía azul y crecimiento urbano sostenible

ECOBARRIO



"Un ecobarrio se concibe a partir de un ámbito físico local como centros de procesos urbanos que se interconectan con servicios, equipamientos e hitos urbanos potenciando la identidad cultural"

(Verdaguer, 2000).

"El ecobarrio es un fragmento urbano que se diseña con requisitos de eficiencia energética, adopta sistemas de acondicionamiento activo y pasivo y establece una adecuada relación con su entorno" (Higueras, 2009)

Eco Barrio = Hitos + Paisaje + Identidad

EJES FUNDAMENTALES ECOBARRIO

Compacidad
Accesibilidad a los distintos servicios y usos de la ciudad. Mezcla de usos y ciudades compactas.
- Rehabilitación y Calidad Urbana.
- Rehabilitación y Eficiencia.
- Construcciones más Eficientes.

Complejidad
Diversidad de actores económicos, institucionales, y mezcla de usos.
- Nuevas centralidades.
- Espacio Público Regulado.
- Ciudad Compacta.
- Ciudad turística.
- Ciudad Sostenible.

Eficiencia
Minimizar los impactos sobre los ecosistemas naturales, Eficiencia energética y de agua.
- Minimización de Residuos.
- Resutilización de Residuos.
- Recuperación y Valoración de Materiales.

Estabilidad Social
Asegurar necesidades básicas como el trabajo, la vivienda y la educación.
- Inmigración Poblacional.
- Estabilidad Social.

Adaptado de: Rueda, B. 2007, p.12-78

CRECIMIENTO URBANO SOSTENIBLE



URBANIZACIÓN MARGINAL
Se produce fuera de los mecanismos establecidos en la ciudad.
Se identifica esta como el crecimiento de Marquetalia.

ENSANCHE
Es la forma convencional del crecimiento de la ciudad.

CRECIMIENTO SUB-URBANO
Se basa en la conexión directa con la infraestructura y dispone un sistema de parcelación con acceso mínimo.
Se identifica esta como el ideal de crecimiento sostenible.

Adaptado de: Solà-Morales, 1970, p. 21

MARCO HISTÓRICO



DATOS POBLACIONALES



Adaptado de: DANE,2013

MARCO NORMATIVO

LEY 697 DE 2001



Ley 697/01 Marzo 10, 2001. Secretaría Distrital de Planeación (SDP)

EOT



Alcaldía de Marquetalia, (2015)

Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible -PPECS

Ámbito rural

La ocupación sostenible del territorio tiene relación con la construcción en hábitat rural en el que las formas, funciones y su desempeño resulten más eficientes y de menor impacto para su entorno natural, buscando proteger los ecosistemas aledaños.

OBJETIVOS

- Incluir en el diseño e implantación de asentamientos rurales existentes criterios de bioclimática y permacultura.
- Promover el diseño e implantación de espacios públicos para el encuentro comunitario.
- Favorecer la movilidad sostenible rural.

Dirección Nacional de Planeación (DNP), (2015).

Referencias Bibliográficas

- Castillo, H. (2013). Evaluación de ecobarrios en Latinoamérica: Análisis de casos exitosos. Latinoamericana. Recuperado de: http://issuu.com/198721198/7/38_KARDINEL_CA
- Higueras, E. (2009). El reto de la ciudad habitable y sostenible. Ciudad y territorio. Estudios territoriales. Asesoramiento de Publicaciones Jurídicas.
- Rueda, S. (2007) Barcelona, ciudad mediterránea, sostenible y saludable. Agencia de ecología urbana del ayuntamiento de Barcelona, Sector de Mantenimiento
- Ministerio de Educación Nacional (2015). Educación Participativa.
- Secretaría de Planeación. Política pública de ecourbanismo y construcción sostenible. Recuperado de: http://www.bdp.org.co/sites/default/files/bb_ppe
- Verdaguer, C. (2000). Ecobarrios.
- Verdaguer, C. (2002). En la sostenibilidad a los ecobarrios. Isolarch (7+1), 116. Recuperado de: http://habitat.aq.upm.es/boletin/n7/n-isol.html

UNIVERSIDAD La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura

ECO-PUEBLO EN EL MUNICIPIO DE MARQUETALIA, CALDAS.

INTEGRANTES

DOCENTE

ÁREA Proyecto de Arquitectura

PROYECTO TEMÁTICO DE GRADO

PROGRAMACIÓN 5

NIVEL X

PROBLEMÁTICA



HACE FALTA:

- Suplir con los equipamientos y espacios públicos necesarios al municipio.
- Implementar sistemas de movilidad ecológicos.
- Desarrollar una planificación eficaz y ecológica.
- Plantear intervenciones de espacio público.
- Activar el sector comercial respondiendo infraestructura.
- Implementar el concepto de ecobarrio y diseño urbano al municipio.
- Pautar los diseño de habitabilidad de viviendas.
- Acoplar la intervención urbana a la topografía.

HIPÓTESIS

Si se realiza un Eco-Pueblo se logra que Marquetalia, Caldas sea un municipio ambiental, económica y socialmente sostenible.

Intervención urbana sostenible como Eco Pueblo.



METODOLOGÍA



DIAGNÓSTICO URBANO



ESTRUCTURA DE SERVICIOS Y MOVILIDAD



Educación
Estación de Gasolina
Recreación
Estación de policía
Espacio Público
Gubernamental
Salud
Relojeso
Vía Principal
Vía Secundaria
Vías Arteriales

ECONOMÍA Y DISTANCIAS

Platanales 13%
Piscicultura 7%
Cafetales 52%
Cultivos de caña 6%
Cultivos de guaduas 22%

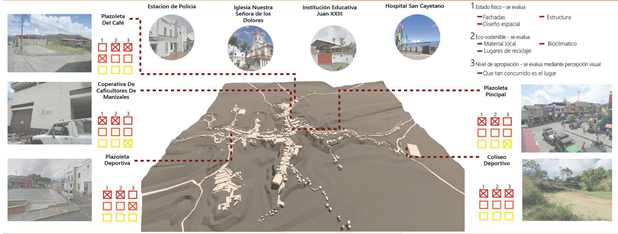
El Municipio de Marquetalia cuenta con 32.000 habitantes aproximadamente Manzanares y es el eje fundamental de su crecimiento urbano. No cuenta con equipamientos pertinentes que permitan a la comunidad un libre desarrollo.

Según lo analizado, los tiempos de movilidad de traslado de equipamientos son de distancia promedio, para lo requiere mejorar con el planteamiento de un Eco-Pueblo, realizando intervenciones y caminos más cortos y de fácil acceso.

ESTADO ACTUAL DE EQUIPAMIENTOS

BUENO REGULAR MALO

1 Estado físico 2 Eco sostenible 3 Nivel de apropiación



1 Estado físico - se evalua
- Fachadas
- Diseño espacial
- Estructura

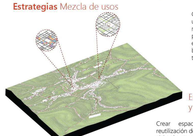
2 Eco-sostenible - se evalua
- Material local
- Lugares de reciclaje
- Bioclimatico

3 Nivel de apropiacion - se evalua mediante percepcion visual
- Que tan concurrido es el lugar

ESTRATEGIAS PROYECTUALES ESCALA MACRO

Concepto Condiciones Básicas Ester Higueras

Estrategias Mezcla de usos

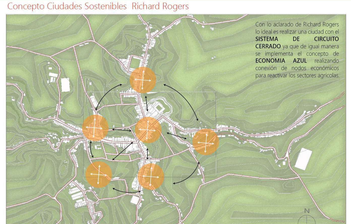


Generar mezcla de usos que permitan más variedad en el pueblo y diseño de equipamientos que brinden espacios para toda la población.

Energías renovables y reciclaje

Crear espacios de reciclaje y reutilización de materiales, realizando viviendas y equipamientos que sean sustentables

Concepto Ciudades Sostenibles Richard Rogers



Con lo aclarado de Richard Rogers lo cual se realizar una ciudad con el **SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO** ya que de igual manera se implementa el concepto de **ECONOMÍA AZUL** realizando conexión de agua económico para reactivar los sectores agrícolas

Concepto Condiciones Básicas Ester Higueras

Estrategias Cesión espacios públicos



Crear una ciudad que tenga diferentes funcionalidades en los espacios, tener vías de conexión con transporte no motorizado.

Espacios Públicos
Senderos ecológicos
Estaciones de transporte
Transporte no motorizado

Concepto Condiciones Básicas Ester Higueras

Estrategias Transporte público



Planificar vías que disminuyan los tiempos de recorridos, que cumplan con la vía de transporte no motorizado.

Conceptos de Salvador Rueda

Estrategias Complejidad



Reactivar sectores agrícolas con el concepto de **economía azul** creando grandes nodos económicos conectados entre sí.

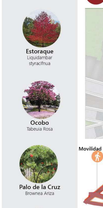
PROPUESTA MACRO



SENDEROS TURÍSTICOS

- Tematica social
- Tematica agricultura platanera
- Tematica Guadua
- Tematica Histórica
- Plazoletas de encuentro
- Vias de conexión
- Tematica ecológica
- Tematica cultural

Arborización



PROGRAMA URBANO

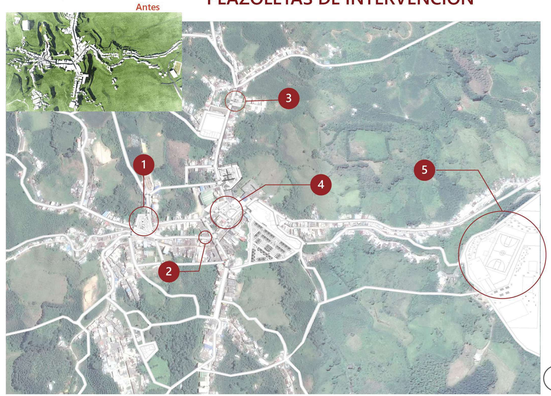
- Huertos colectivos
- Senderos hidalmos
- Mobiliario urbano
- Bici parqueaderos
- Paradero de transporte
- Iluminarias con energia solar

Plazas
- Zona de lectura
- Zona pasiva
- Zona eventos
- Plazoleta de comidas
- Zona de Picnic

Parques
- Zona infantil
- Zona deporte
- Zona descanso
- Canchas deportivas



PLAZOLETAS DE INTERVENCIÓN



1 Plazoleta deportiva



2 Cruces Peatonales Principales



4 Plazoleta Principal

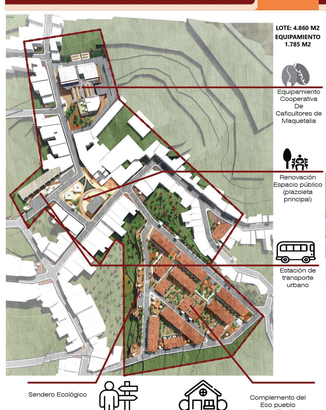
3 Plazoleta del Café



5 Parque Deportivo



PROPUESTA ESCALA MESO



LOTE: 4.860 M2
EQUIPAMIENTO 1.785 M2

EQUIPAMIENTO

Como eje principal de la economía se realiza un equipamiento de cafeicultores donde se provenga la materia prima para ser distribuida en los diferentes municipios aledaños como productos final.

COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE MARQUETALIA

FACHADA PRINCIPAL



VISUALIZACIÓN



Actividades Sostenibles

1. Recolección de aguas lluvia
2. Tratamiento de aguas residuales
3. Sistema de compostaje
4. Utilización cáscara del café

Proceso de Producción



Recorridos Vehiculares y Peatonales



VIVIENDA COLECTIVA

Se realiza un complemento al concepto de Eco-Pueblo con una intervención de vivienda que cumpla con las características de ser sostenible, ecológica y funcional

Fachadas Vivienda Tipo I



Fachadas Vivienda Tipo II



VIVIENDA TIPO I



VIVIENDA TIPO II



Planta Primer Nivel

Planta Primer Nivel

Planta Segundo Nivel

IMPLANTACIÓN DE VIVIENDA

Visualización





CONCEPTO ECO-PUEBLO

Un Eco pueblo es un territorio, en donde se valora la sostenibilidad a nivel social, económico y ambiental, con equipamientos y viviendas que tengan como finalidad minimizar el impacto ambiental y mejorar la forma de vida de quienes la habitan.

CARACTERÍSTICAS ECO-PUEBLO

- Planificación urbana sostenible.
- Economía principalmente agrícola.
- Ecología sostenible en espacio público (mobiliario con materiales re utilizables, motivación al reciclaje).
- Utilización de materiales autóctonos.
- Viviendas y equipamientos con características eco-ambientales.

CUMPLE CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

CARACTERÍSTICAS EN CONSTRUCCIÓN

- AUTO CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.
- MOBILIARIO EN MATERIALES AUTÓCTONOS
- SISTEMAS DE RECICLAJE DE RESIDUOS.
- SISTEMAS DE REUTILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS
- SISTEMAS DE ENERGÍA RENOVABLE (PANELES SOLARES)
- HUERTOS URBANOS: Fomenta hábitos alimenticios más saludables. Mejorar dieta. El coste de producir nuestros propios alimentos es mucho menor al precio del mercado.
- Valorar y respetar la naturaleza.
- Aumentamos las zonas verdes en el municipio.
- Reducir la huella de carbono ya que los productos son locales.

MOBILIARIO URBANO

MATERIALES AUTOCTONOS