

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

TRABAJO DE FIN DE CARRERA
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

“CONDENSADOR DE INTERCAMBIOS URBANO-RURALES”
(SOLANDA), MERCADO MINORISTA

Volumen I

JOSÉ ANTONIO VIVANCO VILADOT

DIRECTOR ARQ. PATRICIO GUERRERO

QUITO – ECUADOR
2011

Presentación

El T.F.C. “Condensador de Intercambios Urbano-Rurales”(Solanda), Mercado

Minorista contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Un CD: el Volumen I, II y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato
PDF.

Al mundo rural
Al mundo urbano

A mi familia,
Al padrí Miquel que creyó en mis dibujos y siempre estuvo siempre allí,
a la Yaya, que aunque dice que no se entera de mucho se entera de todo
a la Pepa que pese a mis tonterias me ha sacado adelante,
al Pepe que nos ha aguantado todo
a mi hermano con con quien no dejo de reír,
y a a todos los demás que seguro todavía creen en mí

A Paulina, por demostrarme que no estoy solo.
A todos a quienes que sin perder importancia no menciono y que estuvieron conmigo

Agradezco a mi familia y a todos los amigos, arquitectos, geógrafos y Dios sabe que
más

Agradezco a mis compañeros y a Patricio Guerrero, director de este Trabajo de Fin de
Carrera, por su paciencia, informalidad, sabiduría y risas.

y a Cesar Pérez por amenizar la realización de este TFC

Índice

Lista de Fotografías	xi
Lista de Esquemas	xiv
Lista de Tablas	xv
Lista de Planos	xvi
Lista de Mapas	xvii
Lista de Fotomontajes	xviii
Lista de Panorámicas	xix
Lista de Imágenes Satelitales	xx
Introducción	1
Antecedentes	3
Justificación	4
Objetivos	5
Metodología	6

CAPÍTULO 1: GLOBAL, UN MUNDO EN PROCESO DE URBANIZACIÓN

1.1 «Modernidad líquida» y éxodo rural, factores de rechazo	12
1.1.1 Las «Leyes» migratorias de Ravenstein	14
1.2 La «ciudad» como fuente de equidad, base de una nueva concepción de desarrollo rural	18
1.3 «Ciudad» policéntrica, «ciudad» generadora	20
1.3.1 «Ciudad» generadora de Cultura. Centralidad y microcentralidad	21
1.3.2 «Ciudad» generadora de campo	22
1.4 La «ciudad» primero, el campo después	24
1.5 «Glocalidad» en el «Condensador de intercambios urbano-rurales»	25

CAPÍTULO 2: LOCAL, EL SISTEMA DE COMERCIALIZACIÓN EN QUITO

2.1 Concepcion espacial; indicaciones del documento	28
2.2 Quito, geografía	28
2.3 Quito a nivel nacional	30

2.4	Abastecimiento de Quito	30
2.4.1	Plan de abastecimiento para el DMQ	32
2.5	Mercados, encuazadores de relaciones entre dos mundo	34
2.5.1	El actual Mercado Mayorista	38
2.5.1.1	Condiciones poco dignas	41
2.5.1.2	Accesibilidad y congestión	45
2.6	Microcentralidad para los barrios aledaños al Mercado Mayorista	48
2.6.1	Solanda	48
2.6.2	“Plataformas y mesetas” – Jørn Utzon, revista Zodiac n10, 1962 (Referente)	51
2.6.3	Ajaví, Marques de Solanda, Mercado Mayorista, paradas de Trolebús	54
2.6.4	El Parque Río Grande, proyecto de eje verde de “Vida para Quito”	55
2.6.5	El Carmen y San Bartolo, la Quebrada y el Ferrocarril	58
2.6.5.1	Pasaje entre la calle El Progreso y el Parque Pileta mercado mayorista, problema de inseguridad	61
2.6.5.2	La vía del Ferrocarril	62
2.6.6	La Quebrada del Machangara	64
2.7	Mercado Mayorista y ciudad	66

CAPÍTULO 3: NATURALEZAS

3.1	Proyecto original para el Mercado Mayorista de Quito – (Referente funcional)	69
3.2	Flexibilidad y sociedad	72
3.2.1	Arquitectura flexible, Naked house de Shigeru Ban	73
3.2.2	Edificios públicos flexibles: Mediateca en Sendai, Toyo Ito	77
3.2.3	Ruptura de paradigmas, la “Casa DOM-INO” de Le Corbusier	83
3.2.4	«Caja Antivivienda» de Kikoo Mozuna	85
3.2.4.1	Los Antecedentes	85
3.2.4.2	La Estética Japonesa, el Contexto de la «Caja»	86
3.2.4.3	¿Antivivienda?	88

CAPÍTULO 4: URBANO

4.1 Propuesta Urbana	89
4.1.1 Recuperación del río Machángara. «Aclarar el quiebre»	90
4.2 Condensador de Intercambios Urbano-Rurales, «antiguo» Mercado Mayorista (Solanda)	91
4.2.1 Un Centro Social	92
4.2.2 Un Centro Cultural	92
4.2.3 Un Centro Deportivo	93
4.2.4 Un «Anti-Centro Comercial»	93
4.2.5 Un Centro de Experimentación Agrícola	94
4.3 Implantación	96
4.3.1 Relaciones	100
4.4 Vialidad. «No hay medios de transporte malos sino mal utilizados»	102
4.4.1 Diversidad de transporte	102
4.4.2 «Aclarar un quiebre»: Deprimir la vía	104
4.5 Relación del Condensador con la quebrada, con el Parque lineal y con el Centro de Experimentación Agrícola	107
4.5.1 Recuperación del río Machángara. Aclarar otro quiebre	110
4.6 Relación del Condensador con la vía del ferrocarril y los barrios El Carmen y San Bartolo	110
4.7 Tabla de áreas de intervención urbana	111
4.8 Paisaje	112
4.8.1 Rol. Territorio, Espacio (Sólido)	112
4.8.2 Necesidad/Programa (Líquido)	113
4.8.3 Erosión: «Líquido» sobre «Sólido»	113
4.8.4 Vegetación	114
4.8.5 Mobiliario urbano	115
3.2.5.1 Luminarias	118
4.8.5.2 Pisos	120

CAPÍTULO 5: LO ARQUITECTÓNICO

5.1 Propuesta Arquitectónica	122
5.2 «Espacios Servidos»	124
5.2.1 Giros	128
5.2.1.1 Giros sin refrigeración	130
5.2.1.2 Giro con refrigeración	132
5.2.1.3 Giros para refrescos: «Otros»	135
5.3 «Espacios Servidores»	137
5.3.1 «Espacios Servidores» y «Muro Poché»	141
5.3.2 Supermercado	143
5.3.3 Instalaciones, bodegas, locales comerciales y cámara frigorífica	144
5.3.6 Comidas	145
5.3.7 Andenes de cagar y descarga	148
5.3.8 Servicios Higiénicos	149
5.3.9 Estacionamientos para bicicletas	151
5.3.10 Estacionamientos para vehículos motorizados	152
5.4 La Estructura	153
5.4.1 Viga Y y Soporte Membrana	154
5.4.2 Losa Alveolar	157
5.5 Iluminación	158
5.6 Detalles	160
5.6.1 «Malla»	160
5.6.2 Rejas en lucernario	162
5.6.3 Barandillas	163
5.6.4 «Cielo Raso»	164
5.6.5 Celosía	165
5.6.6 Rejas, cerramiento	166
6.6 Áreas y presupuesto	168
6.7 Conclusiones	176

Bibliografía	177
Anexo 1: “Pobreza por necesidades básicas insatisfechas”	180
Anexo 2: “Parque Largo Río Machángara”	181
Anexo 3: “Platforms and Plateaus by Jörn Utzon”	185
Anexo 4: “Oriens”	188
Anexo 5: “Condiciones para Mercado Mayorista Quito”	190
Anexo 6: “Proyecto del Mercado Mayorista de Quito, autor Milton Barragán Arq.”	191
Anexo 7: “Ecomateriales”	192
Anexo 8: “Generación del Condensador de Intercambios Urbano-Rurales”	194

Lista de Fotografías

Fotografía 1: “Earth at night, astronomy picture of the day 2002, August 11”	9
Fotografía 2: “Abastecimiento ‘ideal’ segun el administrador del Mercado Mayorista”	33
Fotografía 3: “Corte de las plataformas de carga-descarga”	39
Fotografía 4: “Solanda”	51
Fotografía 5: “Otra forma de entender la vida”	53
Fotografía 6: “Jungla urbana”	54
Fotografía 7: “Corte de la Av. Tte. Hugo Ortiz, con vía “inversa” del trolebús”	55
Fotografía 8: “Parque Pileta Mercado Mayorista”	57
Fotografía 9: “Corte de la topología de vivienda “optimizadora” predominante en el sector”	59
Fotografía 10: “Calle Ayapamba (Barrio El Carmen)”	60
Fotografía 11: “Parque en San Bartolo”	60
Fotografía 12: “ Pasaje entre la Calle El Progreso y el Parque Pileta Mercado Mayorista”	62
Fotografía 13: “Mural sobre la pared (que colinda con la vía del ferrocarril) de las instalaciones del diario ‘el comercio’ ”	63
Fotografía 14: “Quebrada del río Machángara frente al Mercado Mayorista”	65
Fotografía 15: “Naked House”	75
Fotografía 16: “ ‘Placa’ del edificio, vista del espacio interior”	80
Fotografía 17: “Estructura estándar ‘Dom-Ino’”	85
Fotografía 18: “Otra experimentación Agrícola”	94
Fotografía 19: “Desechos Biodegradables”	95
Fotografía 20: “Monumentos del siglo XXI”	101
Fotografía 21: “Inter-relación del «Condensador»”	102
Fotografía 22: “Corte Av. Hugo Ortiz, relación del «Condensador» ”	103
Fotografía 23: “Ciclovía, peatón, vegetación, vivienda ”	104
Fotografía 24: “Av. Tte. Hugo Ortiz deprimida”	105

Fotografía 25: “Pancartas”	105
Fotografía 26: “Corte y planta de la Av. Tte. Hugo Ortiz”	106
Fotografía 27: “Sensación Agrícola”	109
Fotografía 28: “Pequeño Quiebre”	109
Fotografía 29: “Corte sobre quiebre en puente de la Av. Tte. Hugo Ortiz”	110
Fotografía 30: “Corte sobre quiebre en la vía del tren”	110
Fotografía 31: “Erosión”	113
Fotografía 32: “Vegetación”	114
Fotografía 33: “Mobiliario urbano”	116
Fotografía 34: “Basurero y pancartas”	117
Fotografía 35: “Corte mobiliario urbano”	117
Fotografía 36: “Luminarias”	119
Fotografía 37: “Luminarias de 1 metro de altura y basurero”	119
Fotografía 38: “Interior del mercado: Plaza de mercado, plataforma de carga y descarga”	125
Fotografía 39: “Interior del mercado: Plaza de mercado, locales comerciales en PB”	126
Fotografía 40: “Banca entre puestos de mercado”	128
Fotografía 41: “«Giro» sin refrigeración”	130
Fotografía 42: “«Giro» con refrigeración”	132
Fotografía 43: “«Giros» con refrigeración”	135
Fotografía 44: “«Giros» para refrescos”	137
Fotografía 45: “Corte en Soporte Membrana”	138
Fotografía 46: “Soporte Membrana”	139
Fotografía 47: “Planta del Templo de Minerva Médica según Andrea Pallado”	141
Fotografía 48: “Fondo y Figura”	142
Fotografía 49: “Local de comidas”	145
Fotografía 50: “Andenes de carga y descarga”	149
Fotografía 51: “Medidas estacionamiento de bicicletas”	151
Fotografía 52: “Aparcabicis tipo «U invertida»”	152
Fotografía 53: “Losa Alveolar”	157

Fotografía 54: “Iluminación en Supermercado”	159
Fotografía 55: “Iluminación en planta superior de local de comidas”	159
Fotografía 56: “«Malla»”	160
Fotografía 57: “Algoritmo Cecil Balmond”	161
Fotografía 58: “Lucernarios”	162
Fotografía 59: “Barandillas”	163
Fotografía 59: “Rejas”	166
Fotografía 60: “Detalles Reja”	167

Lista de Esquemas

Esquema 1: “Visiones de ciudad”	19
Esquema 2: “Solanda”	50
Esquema 3: “Placas, tubos y piel, elementos de la mediateca”	78
Esquema 4: “Estructura de la mediateca”	79
Esquema 5: “Éxodo Rural”	82
Esquema 6: “Condensar ”	89
Esquema 7: “ Aclarar Quiebres ”	90
Esquema 8: “ ‘Flujos’ del Condensador ”	91
Esquema 9: “ Generación del ‘Condensador ’ ”	97
Esquema 10: “Pisos”	121
Esquema 11: “«Giros» de mercado”	129
Esquema 12: “ ‘Piel’ del Edificio Interior”	144
Esquema 13: “Estructura”	153
Esquema 14: “Viga Y”	154

Lista de Tablas

Tabla 1: “Tablas de indicadores urbanos (Ecuador)”	11
Tabla 2: “Las «Leyes» de Ravenstein cien años despues”	14
Tabla 3: “Tabla de áreas en el Condensador”	112
Tabla 4: “Tabla de Vegetación, Bosque húmdo montano bajo”	115
Tabla 5: “Luminarias”	118
Tabla 6: “Pisos”	121
Tabla 7: “«Giros» de mercado”	129
Tabla 8: “ Andenes de carga y descarga”	148
Tabla 9: “ Áreas del Mercado Mayorista Original”	168
Tabla 10: “ Áreas del Mercado Minorista Proyectado 1”	169
Tabla 11: “ Áreas del Mercado Minorista Proyectado 2”	170
Tabla 12: “ Presupuesto”	171

Lista de Planos

Plano 1: “Mercado Mayorista zonificado”	42
Plano 2: “Plano del Mercado Mayorista de Quito, Interno”	44
Plano 3: “Vías, paradas trolebús, acceso, salida del M. Mayorista y Parques”	45
Plano 4: “Nuevo puente y vía interna propuestos por la EMOP”	47
Plano 5: “Mercado Mayorista”	66
Plano 6: “Mercado Mayorista, proyecto original”	70
Plano 7: “Caja Antivivienda”	86
Plano 8: “Condensador de Intercambios Urbano-Rurales, ‘Antiguo’ Mercado Mayorista (Solanda)”	96
Plano 9: “Puente y vía interna proyectados por la EMOP”	98
Plano 10: “Planta arquitectónica del Mercado”	122
Plano 11: “Corte transversal sobre cuarto frigorífico”	124
Plano 12: “Corte transversal sobre supermercado”	125
Plano 13: “Espacios Servidos”	127
Plano 14: “«Giro» sin refrigeración”	131
Plano 15: “«Giro» con refrigeración”	133
Plano 16: “Combinación de puestos”	134
Plano 17: “«Giro» doble sin refrigeración y con refrigeración”	134
Plano 18: “«Giro» para refrescos”	136
Plano 19: “PB, Servidores”	140
Plano 20: “Supermercado”	143
Plano 21: “Plantas local de comidas”	146
Plano 22: “Corte local de comidas”	147
Plano 23: “SS.HH. norte”	150
Plano 24: “Viga W”	155
Plano 25: “Losa Alveolar”	156
Plano 26: “Corte Losa Alveolar. Parte inferior con «cielo raso»”	164
Plano 27: “Corte en celosía”	165

Lista de Mapas

Mapa 1: “Crecimiento del área urbana”	29
Mapa 2: “Estructuración Nacional”	30
Mapa 3: “Evolucion de la Mancha Urbana de Quito”	31
Mapa 4: “Vías de abastecimiento del DMQ en productos alimentarios”	35
Mapa 5: “Lugares de venta de alimentos (por tipo) en la ciudad de Quito y en las parroquias orientales”	36
Mapa 6: “ «Condensador» bajo análisis”	99
Mapa 7: “Espacios”	100
Mapa 8: “Parque Lineal”	107
Mapa 9: “Espacio para la ‘Experimentación Agrícola’ ”	108
Mapa 10: “Áreas”	111

Lista de Fotomontajes

Fotomontaje 1: “El barrio de Solanda”	48
Fotomontaje 2: “Parque Largo Río Machángara, antes y ahora	56
Fotomontaje 3: “San Bartolo y El Carmen”	59
Fotomontaje 4: “Quebrada del río Machángara, al nor-occidente del Mercado Mayorista”	65
Fotomontaje 5: “Naked House”	74
Fotomontaje 6: “ + Naked House”	75
Fotomontaje 7: “Tubos del edificio, instalaciones, escalera, luz”	79
Fotomontaje 8: “ ‘Piel’ del edificio, vista exterior”	80
Fotomontaje 9: “Condensador”	123
Fotomontaje 10: “Supermercado”	158

Lista de Panorámicas

Panorámica 1: “Mercado Mayorista”	40
Panorámica 2: “Estacionamiento del Mercado Mayorista”	40
Panorámica 3: “Puestos semiformales del Mercado Mayorista	43
Panorámica 4: “Vía del ferrocarril, abandonada; sucia e insegura”	62

Lista de Imágenes Satelitales

Imagen Satelital 1: “Mercado Mayorista (Barrios periféricos: Solanda, San Bartolo, El Carmen)”	39
Imagen Satelital 2: “Solanda”	50
Imagen Satelital 3: “Redondel en el que se encuentra el actual ‘Parque Pileta del Mercado Mayorista’ ”	57
Imagen Satelital 4: “Pasaje entre la calle El Progreso y el Parque Pileta Mercado Mayorista”	61

INTRODUCCIÓN

Este Trabajo de Fin de Carrera (TFC) presenta otro enfoque de sostenibilidad y desarrollo desde la ciudad, partiendo de la necesidad (y destino) de una nueva forma de ocupar el territorio planteando el desarrollo regional («global» desde lo «local») desde la «Ciudad»¹

El primer capítulo con una visión GLOBAL, pretende situarnos en nuestro MUNDO EN PROCESO DE URBANIZACIÓN, se señala el aumento de la brecha urbano-rural enmarcada en la «modernidad líquida»², haciéndose necesaria una nueva forma de ocupar el territorio y convirtiendo a la «ciudad informacional» policéntrica en la base del desarrollo rural y regional. Se justifican así mis decisiones en cuanto a la situación y programa del proyecto.

El segundo capítulo con una visión LOCAL estudia el tema principal de este TFC. El Sistema de comercialización en Quito, pues, “la globalización de la economía hace depender la riqueza de las naciones, empresas e individuos, de movimientos de capital, de cadenas de producción y distribución del planeta” (Borja & Castells, 1997, 11), esta definición de lo «global» se aplica a escala «local» de la misma manera, es decir, la generación de riqueza y desarrollo «local» depende de los flujos ya sean de bienes como de información. Por lo tanto, tratar temas como el abastecimiento de la ciudad, la comercialización y su afectación en ámbitos económicos y ecológicos, es una visión «local» dentro de temas referentes a lo «global».

Se estudia el caso del Ecuador y Quito, lo que conduce al punto hipotéticamente³ más importante en el abastecimiento de productos perecibles para la ciudad, el estudio del

¹ El término de en este documento se refiere a la “ciudad informacional”, se trata de una serie de dinámicas sociales, culturales, económicas y ambientales originadas en el contacto, intercambio, relación individual o grupal de la población, tema que se trata en el capítulo 1 (Castells)

² ver acápite 1.1

³ El sistema de abastecimiento municipal actual está al borde de colapsar, el Mercado Mayorista en su situación actual no puede cumplir con su razón de ser. Desde brindar mejores condiciones sanitarias y permitir un mejor control de la calidad y precios, garantizando mejor servicio para los consumidores,

Mercado Mayorista y por ende el sector circundante (Solanda, El Carmen y San Bartolo). Se justifica aquí la decisión de desarrollar el proyecto de este TFC en el “antiguo⁴” Mercado Mayorista.

El tercer capítulo aborda la NATURALEZA tecnológica de éste TFC y su relación con la situación social en la que se enmarca. Asumiendo que el desarrollo de conocimiento en arquitectura es el desarrollo de nuevas tecnologías, o variaciones de nuestra mirada sobre la materia y la forma, nuevos programas y usos que correspondan a la realidad «líquida»⁵ que el mundo atraviesa. En este capítulo se analizan obras como la “Casa Dominó” de Le Corbusier, la “Naked House” de Shigeru Ban o la Mediateca de Sendai (como edificio público flexible) de Toyo Ito. Todos son referentes de cambios sociales, tecnológicos y arquitectónicos interrelacionados entre sí.

El cuarto capítulo y último capítulo describe los elementos determinantes del proyecto, se sugiere el entorno urbano y se propone una serie de equipamientos que harán de Solanda una microcentralidad. Se justifican en este capítulo la decisión de reciclar⁶ completamente el antiguo Mercado Mayorista, el programa de mi TFC y las decisiones espaciales y funcionales del proyecto arquitectónico a desarrollar (el edificio de mercado).

hasta dotar al espacio con las condiciones necesarias para tener profunda significación social al representar un medio de vida decoroso para quien allí trabaja. Parte de su responsabilidad de abastecimiento y control ha sido desplazada y ocupada por la empresa privada (Supermaxi, AKI, Santa María, entre otros). Peralta, E., & Moya Tasquer, R. (1976). Plan de construcción de mercados. *TRAMA* (14), 1 - 28.

⁴ Ver capítulo 2

⁵ Explicación de la “Modernidad Líquida”

⁶ **reciclar.**

Someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar. Dar una nueva forma para que actúe diferente o la misma para que actúe igual, ampliando o incrementando los efectos de este.

ANTECEDENTES

Cuanto más crece la población de las ciudades, más crece la presión urbana sobre el entorno rural, mayores son las exigencias para abastecer las ciudades, aumenta la explotación⁷ de los recursos naturales y aumenta la brecha que separa al **productor** rural del **consumidor** urbano, en cuanto a oportunidades de empleo e ingresos, y acceso a ciertos derechos como la salud o la educación, a servicios básicos como electricidad y agua potable y sobre todo tener acceso a ser parte de la cultura⁸ y el desarrollo⁹.

Es notable en esta sociedad “tardocapitalista” y «líquida» como la satisfacción de nuestras exigencias de consumo diseñadas por la publicidad, es capaz de generar y destruir a una velocidad sin precedentes. Por esta potente dinámica de creación-destrucción, encontramos en el consumo una poderosa herramienta de acción política¹⁰, no delimitada a fechas de votación periódicas, como en nuestra concepción de “democracia”, y si concebir la acción política como un evento común en la vida de la ciudad, desde la cual se puede ejercer la toma de ciertas decisiones –activismo- que tienen una repercusión local, regional, nacional, hasta global, mucho más fuerte que cualquier voto.

⁷ **Explotación** no es una extracción sostenible de recursos

⁸ Ver desarrollo del tema de CULTURA en acápite 1.4.1

⁹El atraso de la sociedad rural es un producto del modelo de desarrollo capitalista concentrado en los islotes de modernidad globalizante (floricolas y bananeras que se toman como paradigma del progreso rural).ⁱⁱⁱ

Entiéndase por **desarrollo**, la condición de vida de una sociedad en la cual las necesidades auténticas de los grupos y/o individuos se satisfacen mediante la utilización racional, es decir sostenida, de los recursos y los sistemas naturales, ampliando esta definición económica de que el desarrollo es la evolución progresiva hacia mejores niveles de vida y aclarando que mejor nivel de vida no se valora en relación a la capacidad adquisitiva como pretende nuestra sociedad basada en el consumo.

¹⁰ Acción Política: acción que hace «ciudad»

La Arquitectura es una herramienta de acción política, afectando en lo social, económico, ecológico y cultural. Desde la cual el diseño impone o refleja situaciones como las diferencias de género (diseño urbano y arquitectónico pensado solo para el hombre) de dominación cultural (adoptar estética, tradiciones, «cultura» del país “dominante”), de economía y de ecología (optar por el consumo de materiales y el diseño de espacios adecuados a una vida sostenible, separación de basura, reciclaje de agua, entre otros). El paradigma de la «Casa Dominó» de Le Corbusier es un reflejo, respuesta, modelo que forma y se ha formado en nuestra sociedad. **Una nueva sociedad requiere nueva arquitectura y una nueva forma de ocupar el territorio.**

JUSTIFICACIÓN

El proyecto sostiene el planteamiento de que **las ciudades son las más eficaces bases del desarrollo.**

Situándonos en la realidad de Quito, y como la de muchas otras ciudades, el estado actual de la gran mayoría de los mercados de la ciudad es deplorable, no tiene la capacidad de brindar un servicio en cantidad y calidad óptima, por lo que estos espacios tradicionales, y otros espacios públicos, como plazas y parques, están siendo desplazados por edificaciones tipo “centros comerciales” que son excluyentes, destruyen el espacio y la vida urbana y fomentan el consumo irracional con graves implicaciones económicas y ecológicas.

El Mercado Mayorista ya no es viable en su actual emplazamiento, en su situación ya no puede cumplir los objetivos para los que fue creado. Uno de los objetivos principales del Mercado Mayorista era el de mejorar la relación comercial con el entorno rural a fin de garantizar productos en calidad y cantidad suficientes para los habitantes de la ciudad a precios justos y generando mejores ingresos para el productor rural lo que mejoraría la situación de los campesinos. El Mercado Mayorista es una institución que no permanecerá en su actual locación.

OBJETIVOS

Objetivo general

Convertir el espacio en el que se encontraba el Mercado Mayorista¹¹ (cuando éste deje sus instalaciones en Solanda y se reubique) en una microcentralidad al dotar al sector de espacios capaces de articular los barrios de Solanda, El Carmen y San Bartolo, que no disponen de espacio público seguro y agradable, ni de equipamiento que eleve la calidad de vida del sector.

Este nuevo espacio en Solanda pretende convertirse en un lugar fuente de equidad (equipamientos y servicios para todos), no solo dentro de la ciudad, sino también con la región, y porque no, globalmente. Se defiende la teoría de Jane Jacobs¹² de que «el paradigma del origen rural no está fundamentado» y que «la arquitectura es una poderosa herramienta para alcanzar el bienestar social» (como demuestra André Godin¹³) con una equitativa distribución de bienes y servicios entre la población.

Objetivos específicos

Urbanos

Como la actual situación del Mercado Mayorista en Solanda no permite alcanzar los objetivos para los que fue creado, y basándose en estudios realizados por MERCASA¹⁴, el actual Mercado Mayorista se reubicará, dejando un gran vacío urbano (8 has.) ideal

¹¹ El Mercado Mayorista en Solanda ya no es viable en su situación actual. éste se reubicará. Existen los estudios del caso (estudios de MERCASA) pero no la decisión política.

¹² Teórica y activista del urbanismo humanista

¹³ Industrial acaudalado, filántropo y reformador social francés que fundó en 1877 su familisterio en Guisa inspirado en el falansterio de Charles Fourier

¹⁴ La Empresa Pública –española- MERCASA es una gran organización dependiente de los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación, y de Economía, que canaliza el comercio mayorista de alimentos frescos que trabaja al servicio de la alimentación y la distribución comercial. Contribuye, con sus diferentes programas de trabajo, a apoyar al sector agroalimentario en todos los eslabones de la cadena de producción, industria, distribución y consumo. Este estudio fue contratado por INNOVAR

no solo para ser un punto de articulación dentro de la ciudad y de la ciudad con el campo, sino también la oportunidad para que la ciudad deje de dar la espalda a las quebradas que la atraviesan.

Plantear la ruptura de los límites del terreno del “actual” Mercado Mayorista en Solanda con la ciudad y establecer una relación abierta con el sector inmediato e incorporar equipamientos que hagan del “antiguo” Mercado Mayorista una microcentralidad dentro de la “nueva” estructura policéntrica de la ciudad.

Proponer la volumetría de equipamiento de salud, cultura, ocio y comercio. Este conjunto de equipamientos es en este TFC el “Condensador de intercambios urbano-rurales.

Arquitectónicos

Desarrollar como tema principal de este TFC, el diseño de un nuevo modelo de mercado, que responda a las necesidades del comerciante, el consumidor y la ciudad, garantizando eficiencia y mejor calidad del servicio, lo que implica una **transformación física y conceptual del sistema de comercialización.**

En lo paisajístico, sugerir los límites de espacios verdes de todo el proyecto urbano y hacer el diseño paisajístico de mi proyecto de TFC: el edificio de Mercado.

Aplicar un sistema estructural alternativo al paradigma del “Sistema Dominó” de Le Corbusier. El sistema debe reflejar y facilitar la “absorción” de flujos urbanos y rurales, y representar el carácter de INSTITUCIÓN.

METODOLOGÍA

Este TFC inició el primer semestre 2010 bajo la dirección del Arq. Patricio Guerrero. La intención inicial fue desarrollar un proyecto, entendiendo el significado etimológico de la palabra; *a favor de la gente* (-*pro*- = a favor de + -*yectus*- = gente). La finalidad del proyecto es incrementar los niveles de desarrollo de las poblaciones más

vulnerables. Para fundamentarme tomé decisiones en base a mapas¹⁵ de pobreza en el Ecuador, en áreas cercanas a Quito y provincias aledañas a Pichincha para no extender mi TFC más allá de mis posibilidades. Estos mapas señalan los índices de pobreza rural¹⁶, pero mis investigaciones, entrevistas, y la lógica de tener el objeto de mi TFC cerca, me llevaron a concluir que un proyecto urbano que desarrolló conocimiento, cultura y que ayude a generar y redistribuir riqueza, mejorando la calidad de vida de la población urbana como de la población urbano dependiente (rural), tiene más fuerza que un proyecto desarrollado en el entorno rural.

Primero se identifica que uno de los principales vínculos económicos y espaciales entre la ciudad y el campo es el comercial. Empecé por visitar varios mercados de Quito y entrevistar a las autoridades correspondientes para estudiar el proceso de comercialización y otras actividades que se desarrollan a raíz de este proceso.

El análisis de los mercados, del abastecimiento de la ciudad, de la cadena de comercialización y la migración campo-ciudad, fueron procesos que condujeron este TFC a encontrar en el Mercado Mayorista una serie de problemas urbanos y un punto que entrelaza diversos elementos de la sociedad y uno de los nexos más directos de la ciudad con la ruralidad.

Definido el tema alrededor del Mercado Mayorista, sitúo el análisis principalmente en Solanda que tiene estrecha relación con dicho mercado, pero también otros barrios aledaños al Mercado Mayorista como El Carmen y San Bartolo (por los que pasa la vía del ferrocarril), en los que reviso elementos referentes a la estructura urbana del sector (población, vías, equipamiento, arquetipos¹⁷, quebradas y espacios verdes, etc.)

¹⁵ Ver Anexo 1: “Pobreza por necesidades básicas insatisfechas”

¹⁶ La pobreza varía discriminadamente según los índices -subjetivos- que se consideren para su valoración. Hay criterios comerciales que confunden –erróneamente- el nivel de calidad de vida con el nivel de consumo, en vez de considerar las necesidades básicas insatisfechas.

¹⁷ **Arquetipo:** el patrón ejemplar o modelo del cual otros objetos, ideas o conceptos se derivan., construido culturalmente desde el origen, y que en cierto modo representa determinadas características que algunas personas pueden poseer.

Analiqué el Mercado Mayorista tomando en cuenta el proyecto original de Milton Barragán, las percepciones de los comerciantes, usuarios y vecinos, y el estudio realizado por MERCASA para el traslado de este (se trató obtenerlo: la burocracia y cambios administrativos y de responsabilidades en el gobierno, hacen del seguimiento de este documento bastante complicado)

La presencia de la quebrada me invita a explorar la relación que puede tener el proyecto urbano -y la ciudad- con ésta, hace fundamental que el proyecto contemple la integración de la ciudad a la quebrada, haciendo de esta relación ciudad-quebrada la excusa para tratar sus aguas y cuidar el espacio, y no esperar a que estén tratadas y el espacio recuperado para empezar a –voltearnos- hacia éste.

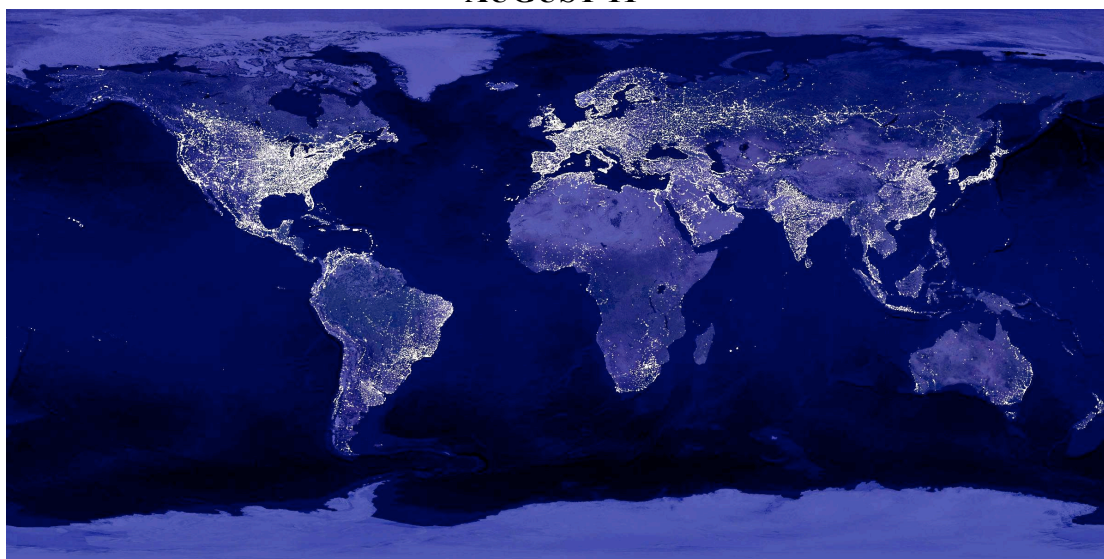
En lo tecnológico, estudié temas que representen un desafío tecnológico, obligando a evolucionar la construcción y también generar un elemento de contraste y revalorización del sector. Debe ser una respuesta innovadora y coherente con las necesidades formales, funcionales y técnicas del proyecto y, representar un nuevo modelo no solo estructural sino social.

Por ejemplo, en la mitología griega, la diosa Afrodita es el arquetipo (modelo) de mujer sensual y femenina, mientras que Atenea representa el arquetipo de la mujer virgen, inalcanzable y que se basta a sí misma.

CAPÍTULO 1: GLOBAL, UN MUNDO EN PROCESO DE URBANIZACIÓN

Fotografía 1:

“EARTH AT NIGHT, ASTRONOMY PICTURE OF THE DAY 2002 AUGUST 11”



Fuente: <http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/astropix.html>

GLOBALMENTE, urbanizamos el territorio a ritmos sin precedentes: En 1900, la población urbana era el 13% (220 millones); para 1950, el 29,1% (732 millones); en el 2005, el 49% de la población vivía en asentamientos urbanos (3.171 millones). ONU-HABITAT estima que la población en las zonas urbanas aumenta a razón de 70 millones de personas cada año, lo que equivale aproximadamente a una nueva ciudad del tamaño de Tokio, México o Nueva York. Para el año 2030, cerca del 61% de la población mundial vivirá en centros urbanos, agregando un millón de residentes a éstos por año. La escala y el ritmo de este crecimiento plantean desafíos políticos, económicos, sociales culturales y medioambientales de gran trascendencia. (Programa de las Naciones Unidas para los asentamientos humanos. ONU-HABITAT, 2010)

En latinoamerica este porcentaje de población urbana es ya elevado, cerca del 75%, y

en el caso de Ecuador, el 70% de la población es urbana, lo cual pese a ser menor que la media latinoamericana es una cifra a tener en consideración.

Como la mayoría de países latinoamericanos, Ecuador tuvo un gran crecimiento de población urbana con el “boom petrolero” en los 70’s, con la gran diferencia de otros países en la “desigual distribución territorial de la población, y que responde a la interacción de los condicionantes medioambientales, de las sucesivas y disimiles coyunturas socioeconómicas, políticas y de las pautas, formas y capacidad de estructuración y de uso espacial que ha manifestado históricamente la actividad económica y que, a su vez, se explican por las lógicas territoriales derivadas del modo de producción predominante en cada momento histórico.” (Pascual, 2007; 80)

La población de Ecuador y las migraciones –flujos- urbano-rurales se han visto siempre afectadas por el «momento» económico que atravesó el país. El Ecuador, aparte de la producción petrolera tuvo un despegue de la producción cacaotera, la camaronera, la bananera, y otras grandes producciones agrícolas, “deformaciones demográficas” que por fenómenos económicos, causaron grandes migraciones que urbanizaron el país tempranamente, por otra parte el Ecuador, que tiene una alta densidad poblacional y siempre ha contado “con regiones articuladas históricamente a centros urbanos dinámicos, es impensable el campo sin considerar la ciudad más cercana. Pero es más, las ciudades siempre han ejercido una importante acción sobre el hinterland¹⁸ rural y viceversa¹⁹”. (Pascual, 2007)

A principios de este siglo Ecuador se vio afectado por una gran crisis económica, por lo que la presidencia decretó el «feriado bancario» con el congelamiento de los depósitos, lo que provocó una fuerte oleada migratoria de la población rural, ya no a las principales ciudades del país, sino a países desarrollados, sobre todo a España e Italia. (Pascual, 2007)

¹⁸ El concepto de *Hinterland* se refiere al área de influencia de una ciudad en el territorio.

¹⁹ “El atraso de ciertos espacios rurales tiene mucho que ver con la debilidad de las ciudades pequeñas”(ibídem)

Tabla 1:

**TABLAS DE INDICADORES URBANOS
 (ECUADOR)**

Total population (thousands)

Country	2030	2020	2010	2005	2001	2000	1990
Ecuador	16,678.6	15,376.1	13,775.2	13,061	12,880	12,305.5	10,264

Population in urban (thousands)

Country	2030	2020	2010	2005	2001	2000	1990
Ecuador	12,813.1	11,152.7	9,222.2	8,308.2	8,171	7,420.2	5,654

Population in urban areas (% of total population)

Country	2030	2020	2010	2001	1990
Ecuador	76.8	72.5	66.9	63	55

Fuente:(UN-HABITAT for a better urban future, 2010)

El aumento de la brecha urbano-rural hace de la ruralidad un limitante para el desarrollo, entendido este como la evolución progresiva hacia mejores niveles de vida²⁰. Este limitante se da por el aumento de la presión urbana sobre el medio rural por medio de sus irracionales exigencias de consumo.

La principal causa del aumento de población urbana es la migración urbano-rural, que surge de la búsqueda de mejores condiciones de vida.

²⁰ Satisfacción óptima de los derechos como salud, educación, trabajo digno, hogar, familia e identidad. Sin confundirlo –erradamente- con el nivel de riqueza o la cantidad de bienes que es posible consumir

Antes la ONU y organismos internacionales trabajaban con políticas para evitar este proceso urbanización. Ahora se revierte el mensaje de “evitar urbanizar el mundo” hacia el de que “la ciudad es el vehículo más eficiente de desarrollo que ha ideado el hombre” (Aravena, 2008), desde la cual la aplicación de políticas públicas de desarrollo en temas concernientes a salud, alimentación o educación son más eficientes.

Aravena afirma que las «ciudades» son eficiente vehículos de desarrollo. Cabe señalar que si vale detener la “urbanización irracional” del territorio, realmente es necesario generar «ciudad»²¹ y evitar la migración del campo hacia la ciudad para así evitar los problemas que trae consigo la urbanización informal, implica reconsiderar los mecanismos de desarrollo rural. Para lo dicho es necesario entender las razones del éxodo rural.

1.1 «Modernidad líquida» y el éxodo rural, factores de rechazo

La “Modernidad líquida” (término acuñado por Zygmunt Bauman), explica mediante la metáfora de la “fluidez” esta etapa que atravesamos de la era moderna. La característica de los fluidos de que estos no se “fijan al espacio ni se atan al tiempo” (Bauman, Zygmunt) describe la modernidad actual, y cabe aclarar que esta “fluidez” en el «tiempo» y el «espacio» deja rezagos.

Los rezagos de la “modernidad líquida” son los “desechos humanos”. Se trata de individuos o grupos de la sociedad excluidos de la modernidad. Por ejemplo, no ser un «consumidor» excluye del sistema, no utilizar y depender de las redes de información globales convierte al individuo en un «desecho humano». (Bauman, Zygmunt)

En la actualidad, el consumo “hace dioses” a las clases con una alta capacidad de consumo, y quienes no pueden consumir son marginados no de los grupos sociales, son marginados de todos los recursos necesarios para la vida. (Bauman, Zygmunt)

²¹ Ver acápite 1.2: La «ciudad» como fuente de equidad, base de una nueva concepción de desarrollo rural

En la actualidad la mayoría de la población rural de países en vías de desarrollo se ha convertido en el “desecho” de nuestra sociedad. En un mundo globalizado la “exclusión social”²² genera flujos de población en búsqueda de lo que son excluidos³.

Los flujos de población se refieren a la «migración», que es un tema complejo y es la causa de muchos problemas como la urbanización informal en la periferia urbana, falta de vivienda y falta de servicios básicos como luz y alcantarillado, por otra parte esta la contaminación entre otros.

El origen de la teorización de este tema empieza con las “«leyes» de Ravenstein”²³, leyes empíricas, basadas en un modelo europeo (el análisis demográfico de Inglaterra con un enfoque estadístico a finales del siglo XIX, identificando los lugares de residencia de la población en dos censos consecutivos) y proponiendo una serie de “leyes” de la migración que el mismo autor pone entre comillas pues se tratan de una serie de patrones o características que observa en las migraciones de solo una parte de la población, en este caso Inglaterra del siglo XIX, cuando no existían aún grandes migraciones transcontinentales ni una economía globalizada.

Estas «Leyes» de Ravenstein pueden estar “desactualizadas” para un estudio de las migraciones globales de la actualidad. Hoy estas migraciones se efectúan entre dos polos que dividen metafóricamente al «globo». El mundo se ha separado en el “Norte” y el “Sur”, entre las grandes “potencias del Norte desarrolladas” y los “países en vías de desarrollo del Sur”. En la actualidad (“100 años después”) las «Leyes» de Ravenstein son aplicables con un “cambio de escala”. El estudio de las migraciones urbano-rurales se refiere al fenómeno de flujos de población (“fuerza de trabajo”) desde los “centros rurales” (los países en vías de desarrollo se convierten solo en

²² Por **exclusión social** se entiende la falta de participación de segmentos de la población en la vida social, económica, política y cultural de sus respectivas sociedades debido a la carencia de derechos, recursos y capacidades básicas (acceso a la legalidad, al mercado laboral, a la educación, a las tecnologías de la información, a los sistemas de salud y protección social, a la seguridad ciudadana) que hacen posible una participación social plena. (<http://www.unesco.org/most/besspa.htm#exclusion>)

²³ **Ernst Georg Ravenstein** (1834-1913) fue un geógrafo, cartógrafo y demógrafo inglés de origen alemán.

“centros urbanos” si no manejan las dinámicas de «ciudad»²⁴, por lo tanto se asimilan a “centros rurales” por el estancamiento de la «ruralidad»⁷) a las «ciudades» es decir las potencias desarrolladas.

1.1.1 Las «Leyes» migratorias de Ravenstein:

Tabla 2:

“TABLA DE LAS «LEYES» DE RAVENSTEIN CIEN AÑOS DESPUES”

1. La principal causa de las migraciones son las disparidades económicas, y el móvil económico predomina entre los motivos de las migraciones¹

¹ “«La principal, aunque no la única, causa de las migraciones hay que buscarla en la sobrepoblación de una parte del país [«centralidad»], mientras en otras partes existen recursos infrautilizados [exclusión social]

Que contienen una promesa mayor de trabajo remunerado. Es obvio que ésta no es la única causa. Leyes malas u opresivas, una fuerte presión fiscal, un clima desfavorable, entornos sociales poco propicios, e incluso la coerción (tráfico de esclavos), todos estos factores han producido y aún están produciendo corrientes migratorias, pero ninguna de estas corrientes puede compararse en volumen con la que resulta del deseo inherente a la mayoría de los hombres de progresar en cuestiones materiales. Así ocurre que la población excedente de una parte del país se desplaza a otra parte, donde el desarrollo de la industria y el comercio, o la posibilidad de poner en cultivo tierras productivas aún en estado de naturaleza, demanda más brazos para el trabajo.» «No cabe duda de que la demanda de trabajo en nuestros centros de la industria y el comercio es la causa primordial de los flujos migratorios cuya indagación constituye el objeto de este trabajo.»

RAVENSTEIN, «The Laws», II, p. 286, y I, p. 198.”

2. La mayor parte de las migraciones son de corta distancia: «...el grueso de nuestros migrantes sólo recorre una distancia corta».²

² “*ibidem*”

3. «Los migrantes que se desplazan a largas distancias generalmente van con preferencia a uno de los graneles centros del comercio o de la industria»³.

²⁴ Ver acápite 1.2: La «ciudad» como fuente de equidad, base de una nueva concepción de desarrollo rural

³ “RAVENSTEIN, «The Laws», I, p. 199.”

4. Las migraciones se producen escalonadamente.⁴

⁴ “«Supongamos que existe un excedente de fuerza de trabajo en una provincia y escasez en otra, mientras que las provincias intermedias son capaces de proveer ocupación remunerada a todos sus habitantes. ¿Viajará el trabajador en busca de empleo a través de estas provincias intermedias para cubrir la escasez? ¡Yo lo niego! (...) La escasez será cubierta desde la inmediata vecindad, y su efecto se propagará de provincia en provincia hasta hacerse sentir en la más remota de ellas. (...) En condiciones normales, el movimiento migratorio será gradual; procederá paso a paso, y se transmitirá de provincia en provincia.» *Los habitantes del campo inmediatamente adyacente a una ciudad en rápido crecimiento afluirán a ésta; los vacíos dejados en la población rural son llenados por emigrantes de distritos más lejanos, hasta que la fuerza atractiva de una de nuestras rápidamente crecientes ciudades se deja sentir, paso a paso, en los más remotos rincones del reino.» RAVENSTEIN, «The Laws», II, p. 286, y I, p. 199.”

5. «El proceso de dispersión es el inverso del de absorción y exhibe características similares»⁵.

⁵ “*ibidem*”

6. «Cada corriente migratoria produce una contracorriente compensadora».⁶

⁶ “*ibidem*”

7. «Los nativos de las ciudades tienen menos propensión a emigrar que los de las zonas rurales del país».⁷

⁷ “*ibidem*”

8. «Entre los migrantes de corta distancia parecen predominar las mujeres»⁸, mientras lo contrario ocurre entre los de larga distancia.

⁸ “RAVENSTEIN, «The Laws», II, p. 288.”

9. La mayoría de los migrantes son adultos.

10. Las grandes ciudades crecen más por inmigración que por incremento vegetativo.

11. Las migraciones más importantes son las que van de las áreas rurales a los grandes centros del comercio y de la industria.

12. Las migraciones tienden a aumentar con el desarrollo económico y con el progreso de la tecnología y del transporte.⁹

⁹ « ¿Aumentan las migraciones? ¡Yo así lo creo! (...) Allí donde pude establecer una comparación, hallé que el aumento de los medios de locomoción y el desarrollo de las manufacturas y del comercio han conducido a un incremento de las migraciones. De hecho, basta singularizar aquellas provincias de un país en las cuales se dan con más intensidad las migraciones para encontrarse con los grandes centros de la industria humana o con las zonas donde nuevos recursos han comenzado a ser explotados. Las migraciones significan vida y progreso; una población sedentaria, estancamiento.» *Ibidem.*”

Fuente: “Las «Leyes de las Migraciones» de E. G. Ravenstein, cien años después” (Aranjo, 1985)

Las “Leyes de Ravenstein” nos dicen que son las disparidades económicas la principal causa de flujos humanos (migraciones). Estas disparidades y la falta de servicios son la causa de las migraciones hacia centralidades en búsqueda de la satisfacción de ciertas necesidades.

La centralización de bienes y servicios en los centros urbanos los convierte en polos de atracción de migraciones desde entornos rurales a entornos urbanos, que como puntos que centralizan servicios y recursos, atraen población rural que urbaniza informalmente las periferias urbanas y esta forma de “urbanización generalizada” es una “articulación espacial” que trae consigo problemas que necesitan ser resueltos con urgencia como problemas de vivienda y servicios urbanos o la conservación del medio ambiente, pues esta “forma de asentamientos territorial. La policentralidad mediante el desarrollo de microcentros evitan flujos humanos que alteran la estabilidad del territorio” (Borja & Castells, 1997).

Relacionando las “Leyes de Ravenstein” con la situación del Ecuador, Quito (y otros grandes centros urbanos), se subrayan las leyes concernientes a las disparidades económicas y sociales que se dan en temas de educación, salud o empleo. Podemos resumir en la siguiente lista, pero no considerar que sean todas las razones:

- La escasez de instituciones de enseñanza o de servicios: asistenciales, de comercio, de formación y asesoría técnica, entre otros
- El desarrollo técnico de la agricultura, mal dirigido, insuficiente o inexistente, que disminuye las posibilidades de trabajo y, por ende, da origen a un motivo adicional para emigrar.
- Fuentes de empleo escasas o inexistentes, factor que afecta en mayor grado a la población masculina, quienes tienden a predominar en el éxodo rural por la búsqueda de trabajos asalariados.

Por otro lado, está la competencia y el desplazamiento que sufre la población rural por este falso paradigma de desarrollo rural que nos afecta en el Ecuador: florícolas, camaroneras, palmicultoras y bananeras (Martínez, 1999). Realmente las grandes plantaciones excluyen y compiten con la población que no emplean, y no contribuyen a mejorar las condiciones de vida de aquella a la que emplean. Estos empleados de las economías de exportación, se someten a condiciones de trabajo poco salubres, sin el reconocimiento de los derechos humanos y con salarios insuficientes.

Es necesario crear microcentralidades tanto en entornos rurales como urbanos, con una serie equipamientos que brinden servicios como salud, educación, cultura, comercio y que sean también capaces de recibir y generar conocimientos y bienes sobre todo en poblaciones rurales o menos desarrolladas. Se generaría así la estructura de una forma de ocupación del territorio policéntrica para el desarrollo LOCAL y no basada en el desarrollo informal de periferias urbanas a causa de solo desarrollar centros específicos.

Los centros urbanos por las dinámicas (flujos de bienes e información) que manejan se convertirán en centros que a su vez posean más centros y microcentros en su interior que no solo brindan servicios, sino que también reciben y generan conocimientos y bienes que se interconectan con los microcentros rurales y estas

dinámicas no solo sirven para el desarrollo urbano, sino también (y más) para el **desarrollo rural** uno de los objetivos que incuba este TFC.

1.2 La «ciudad» como fuente de equidad, base de una nueva concepción de desarrollo rural

Es necesario entender a la «ciudad» como la definiría Manuel Castells. La ciudad es “informativa”, término que se refiere a un nuevo modelo de desarrollo económico (alejado del capitalismo, que es un “modo de producción”) que genera nuevas formas espaciales y sociales.

La ciudad no es un estado físico, es una condición urbana sujeta a la generación, intercambio y recepción de “información” (y por tanto bienes). Según Castells, la tecnología no establece la organización social de la ciudad, sino que es la sociedad misma la que con su sistema económico y apoyándose en los actuales avances tecnológicos (Internet, digitalización de la información y otros por el estilo) los que realmente alteran el modelo socio-económico de la ciudad. (Castells, 1997)

El INEC y la ONU calculan que para el 2010 la población del Ecuador ha alcanzado los 13 775 200 de habitantes, el 67% de esa población habita en las ciudades y en el 2020 esa población urbana ascenderá al 72,5%. (UN-HABITAT, 2003)

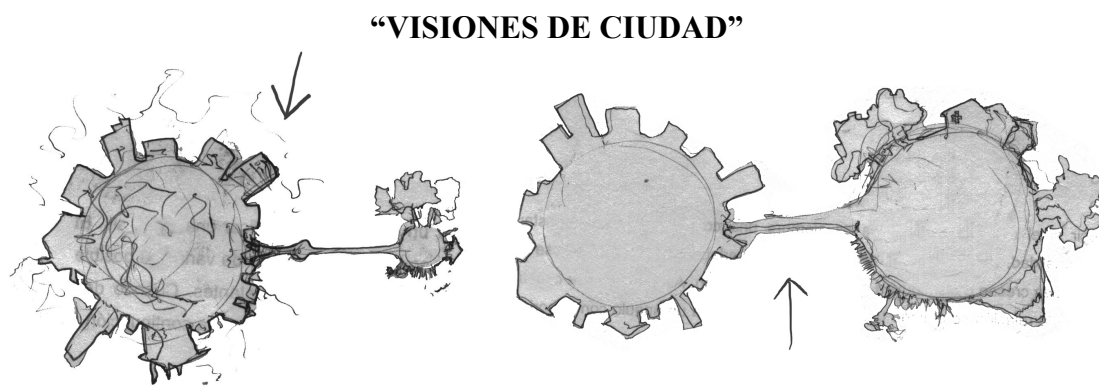
El crecimiento de población solo encuentra que la “urbanización irracional” del territorio es la única forma de ocuparlo.

Esto como ya se explicó representa problemas que traen consigo una serie de desafíos, como poder garantizar a la población un nivel de vida adecuado, alimento suficiente, un hábitat saludable entre otros. Es necesario por lo tanto replantear la forma de ocupar el territorio empezar a redefinir nuestras ideas de ciudad, primero es necesario aclarar que la «ciudad» no es más que una estructura física de asentamiento humano, es más una estructura virtual replicable (a distintas escalas) en todo el territorio, ya sea una mega ciudad, que es realmente una mega urbanización o un pequeño poblado rural. El crecimiento de la población mundial (que en este momento

se acerca a los 7.000 millones) necesita afrontarse mediante grandes concentraciones de población, pero, estas concentraciones, o sea este futuro urbano que nos espera tiene dos formas de predecirse.

Una visión define a la ciudad como un cúmulo de problemas, contaminación, tugurización, exclusión, segregación y violencia, como un **conflicto resultado del mercado inmobiliario, el consumo de masas y el crecimiento informal de sus periferias, devorando tierras agrícolas y áreas naturales.**

Esquema 1:



Fuente: José Antonio Vivanco Viladot

La otra visión de ciudad la define como una **eficiente herramienta de desarrollo** para alcanzar una mejor calidad de vida en la región por la potencia con la que se puede generar riqueza y aplicar políticas públicas de salud, educación, entre otras, y que estas políticas tengan mayor alcance con una menor inversión de recursos.

La “ciudad informacional” es una **herramienta generadora de bienestar** capaz de redistribuirlo a todo el territorio (progreso rural y urbano). (Aravena, La ciudad como fuente de equidad)

Lo anterior no implica que la urbanización es la solución a los problemas de la población. La “urbanización irracional” trae consigo demasiados problemas como la falta de vivienda, la provisión de servicios básicos y espacios públicos entre otros. No

es una solución de los problemas rurales urbanizar el territorio. La solución a los problemas rurales si se encuentra en la aplicación de dinámicas de la “ciudad informacional” en la ruralidad.

“El análisis de los problemas rurales casi siempre se lo ha hecho desde una errada perspectiva sectorializante. De esta forma, los problemas del campo empiezan y terminan en un espacio cerrado, donde se privilegia una perspectiva local o micro tanto en el análisis como en la solución de los problemas de los productores rurales. (...) En Ecuador, con una alta densidad poblacional, con espacios relativamente pequeños, (...) es impensable el campo sin considerar la ciudad más cercana. Pero es más, las ciudades siempre han ejercido una importante acción sobre el Hinterland²⁵ rural y viceversa.” (Martinez, 1999)

1.3 «Ciudad» policéntricas, «ciudad» Generadora

La FAO y la teórica del urbanismo humanista Jane Jacobs señalan que los países predominantemente rurales (menos industrializados) tienen la agricultura más improductiva.

Para mejorar la productividad agraria no son necesarias reformas agrarias que solo involucren cambios en la propiedad de la tierra e inciten a la dependencia de productos petroquímicos, sino **verdaderas revoluciones que pueden ser conducidas desde las ciudades** por el conocimiento generado en estas al desarrollar nuevos métodos y tecnologías de cultivo, ganadería, silvicultura y reforestación, etc., y por las capacidad de los ciudadanos de influir en el territorio con sus acciones, como el consumo sostenible de recursos o el tratamiento de sus desechos. (FAO, 1996; Jacobs, 1975)

Es este desarrollo de tecnologías agrícolas, la herramienta generadora de conocimiento, en este caso en la agricultura es parte de la raíz de la cultura, una sociedad que no puede producir alimentos para sostenerse, es decir, que no tiene una

²⁵ El concepto de *Hinterland* se refiere al área de influencia de una ciudad en el territorio.

agriCULTURA sostenible, es una CULTURA que no puede sobrevivir. (Mollison, Bill)

1.3.1 «Ciudad» generadora de cultura. Centralidad y microcentralidad

La “ciudad informacional” es un tejido social complejo de relaciones dinámicas, vivas y, al mismo tiempo, el resultado de estas relaciones (flujos). Los ciudadanos simultáneamente consumen y crean cultura. Desde la visión de la UNESCO, “la cultura, en su rica diversidad, posee un valor intrínseco tanto para el desarrollo como para la cohesión social y la paz.”(UNESCO.ORG, 2010)

Esta visión obliga a tener en cuenta la cultura que nace en la calle, las múltiples prácticas culturales de la ciudadanía y otros elementos de cultura más institucionalizados como la actividad de los creadores o de los investigadores, incluso la generación de cultura generada por las relaciones comerciales de los ciudadanos, como define la UNESCO, cultura es diversidad, y una ciudad global²⁶ tiende a la diversidad.

El desarrollo de cultura se da de la diversidad y la relación de visiones diferentes sobre el entorno, el dialogo entre individuos genera cultura, y las ciudades como "condensadores" de personas y culturas (creación y consumo) presentan un caldo de cultivo que produce, reproduce y expande lo desarrollado.

Esta definición de cultura lleva a concluir que en un territorio policéntrico existen también centralidades más grandes que otras, y que su tamaño no significa mayor importancia, sino mayor responsabilidad, ya que la afectación de grandes centros urbanos a otras centralidades y microcentralidades urbanas y rurales es mayor. Los flujos que un centro urbano aporta\sustrae de un centro rural tienen mayor afectación

²⁶ Expresión «global» se refiere realmente a **glocal**: Supone que en un mundo global, en el que asistimos a una progresiva supresión de las fronteras a nivel económico, político y social, se incrementa la existencia de “barreras” culturales, generadas por las personas que defienden sus tradiciones de la globalización cultural.

que los flujos aportados\sustraídos por un centro rural. Por lo tanto, los flujos de ciudades como Quito modifican la ruralidad dependiente de estos centros urbanos.

1.3.2 «Ciudad» generadora de campo

“Así como no existe en el mundo actual separación entre el trabajo creado en la ciudad y el trabajo rural, tampoco existe separación entre consumo urbano y producción rural. **La producción rural es literalmente; creación de consumo urbano**, es decir, las economías urbanas inventan las cosas que van a ser las importaciones urbanas del mundo rural, y después reinventan el mundo rural capaz de proporcionarles tales importaciones. Lo cual, por lo que he podido averiguar es el único modo de que las economías rurales se desarrollan por completo a pesar del dogma de la precedencia agraria” (Jacobs, 1975)

Lo mencionado describe el papel de los centros urbanos en el entorno rural. Se señala la capacidad de estos centros urbanos de modificar el territorio al “cambiar” la estructura agraria, lo que tiene una gran repercusión en la geografía rural, urbana, local, nacional, y por lo tanto global.

“Los pobres urbanos son una ligera mayoría en América Latina, aunque los más pobres de los pobres, se encuentran aún en zonas rurales.” y para los paradigmas pasados, la pobreza rural estaba lejos de la investigación científica y era más bien un asunto de desarrollo; con nuevas concepciones del desarrollo (rural), más global, la agricultura es un elemento importante para estimular el crecimiento, y por lo tanto llegar a los pobres. (FAO, 1996:1)

Es importante identificar que la base del desarrollo agrícola es la investigación. Con centralidades urbanas y microcentralidades rurales que permitan la eficiente distribución y aplicación de conocimientos y bienes, en este caso, agrícolas, el desarrollo de tecnologías agrícolas en ciudades como Quito²⁷ para mejorar la producción agrícola beneficiará no solo a las poblaciones rurales, beneficiará más a la

²⁷ Descentralizando el desarrollo de conocimiento que hace dependientes a los países en vías de desarrollo de los países desarrollados

población urbana dependiente de éstas, pues, se podrá incrementar la producción de alimentos y otras materias primas.

El conocimiento de tecnologías agrícolas y de cualquier tipo, es decir el desarrollo de conocimiento, al encontrarse en el entorno limitado de la “ruralidad” (dinámica opuesta a la “ciudad informacional”) se estanca, por no tener desarrollo científico-tecnológico, que proviene del estallido cultural que se da en las “ciudades informacionales”. Este argumento es evidenciado por “los pueblos ancestrales”, aislados e inconexos de las fuentes (flujos) de conocimiento; de las ciudades, y por este “estancamiento” se consideran de “conocimientos ancestrales”, que con el paso del tiempo, sus conocimientos se degeneran, como está pasando actualmente con el choque cultural entre la cultura predominante (y globalizada) de “occidente” y la “ancestral” de pueblos escondidos en el medio de la “selva”. Esto lleva a las culturas que se han estancado a la desaparición.

Haciendo referencia a lo «local» y lo «global» entre los centros urbanos en relación a los centros rurales, y comparando estos centros con los países en “vías de desarrollo” versus los “países desarrollados”, es una diferencia de grado no de esencia. Los países en “vías de desarrollo” se encuentran en una situación de “ruralidad”, pues representan economías y culturas dependientes de otras más fuertes.

En este mundo globalizado, la mejor herramienta de desarrollo es la adaptación y la generación de conocimiento como elementos que sustentan la cultura, así, se pueden mantener vivas las raíces de la cultura e identidad «local» al hacerlas evolucionar y no tener el riesgo de que éstas desaparezcan al verse sustituidas por otras más fuertes, como pasa en poblados de la Amazonía: la llegada de «productos» y «costumbres» de “occidente” desplaza y hace desaparecer «tradiciones ancestrales»”

1.4 La «ciudad» primero el campo después

La teoría más aceptada en campos como la economía, la antropología y la historia, y por la mayoría de personas es que las ciudades se construyeron sobre una base económica rural.

Jacobs en sus estudios y con simple lógica, declara que “(...) las economías rurales, incluido el trabajo agrícola se construyeron directamente sobre la base de la economía y el trabajo urbanos”, simplemente hay que tomar en cuenta que el trabajo que consideramos rural, se ha originado en las ciudades y no en el campo.

Este dogma de la precedencia agraria se sustenta en que las economías de las ciudades dependen principalmente de la producción rural, y como se sustentan en éste son secundarias. (Jacobs, 1975)

La agricultura para poder empezar a considerarse productiva, necesita incorporar gran cantidad de bienes y servicios producidos en las ciudades, un recurso fundamental hoy en día es el combustible utilizado para mover tractores o camiones, fertilizantes y pesticidas petroquímicos, etc. Pero no todos los bienes y servicios que la ciudad aporta al campo son tan nocivos y poco sostenibles como los mencionados, la generación de conocimiento impulsada desde las ciudades nos lleva al desarrollo de fuentes de electricidad amigables con el medio ambiente, herramientas eficientes, salud y educación satelital, etc.

El fundamento del origen rural de las ciudades sostiene que un poblado rural, al lograr un excedente de producción, crece y por ende se transforma en ciudad. Relataré la situación anterior de otra forma; Un poblado rural inventa la producción de electricidad, empieza a producir un excedente de electricidad, por lo cual puede crecer y transformarse en una ciudad. (Cfr. Jane Jacobs)

Es irrisorio el ejemplo, y suena ilógica la idea de que un poblado rural invente la electricidad, tenga un excedente y eso lo transforma en ciudad, pero esa es la forma en la que la sociedad ha estado pensando en la agricultura, esta se originó en la ciudad y fue repetida en el campo.

Podemos hallar con frecuencia en el mundo rural fábricas, plantas petroleras o de producción de electricidad, «lejos de las ciudades», pero estas actividades no fueron creadas allí, un ejemplo sencillo es el de la revolución industrial, sí, se traspasó al campo, pero se originó en la ciudad, todos los avances revolucionarios de la

agricultura se desarrollaron por científicos en fábricas y laboratorios de las ciudades no por campesinos en granjas del campo.

Mediante una estructura policéntrica para ocupación del territorio, gracias a la tecnología en avance se puede descentralizar la producción de electricidad o la oferta de otros servicios (derechos) como lo que podrían ser la tele-educación, la tele-medicina, el tele-trabajo o la tele-diversión, pero no solo la producción de electricidad u otros servicios básicos se pueden descentralizar, más importante es la descentralización de la producción de conocimiento. Para el desarrollo rural o urbano primero es necesario garantizar la accesibilidad a servicios para satisfacer necesidades básicas como salud y educación, para esto la descentralización permite que la aplicación de políticas de desarrollo como la distribución de bienes y servicios básicos, conocimiento y tecnologías

1.5 «Glocalidad» en el «Condensador de intercambios urbano-rurales»

En este TFC se representa una ruptura de ciertos paradigmas (como por ejemplo el paradigma de la “Casa DOM-INO” de Le Corbusier.) Se entiende que los entornos rural y urbano hoy en día llegan a ser solo formas de ocupación diferentes por la cantidad de población, las nuevas tecnologías permiten\conducen a una ocupación del territorio descentralizada, cuyo objetivo prioritario es garantizar la cobertura total de servicios en el territorio, es decir, la urbanización no tiene porque ser ya la garantía de servicios para la población.

La necesidad de generar conocimientos no es solo una forma de mantener viva la cultura «local» y que éstas no se vea remplazada por una cultura «global» es también una propuesta urbana, que significa una nueva forma de ocupar el territorio, es decir, crear “ciudades informacionales”²⁸ policéntricas y no “urbanizaciones irracionales” centralizadas (y por lo tanto ineficientes) reforzando así la necesidad de ciudades, territorios y regiones policéntricas para generar y distribuir conocimientos y bienes.

²⁸ Ver acápite 1.2: La «ciudad» como fuente de equidad, base de una nueva concepción de desarrollo rural

Este TFC propone microcentralidades (“condensadores”) capaces de generar ciudades policéntricas donde el desarrollo «global» se realice desde lo «local».

Es posible “hacer ciudad” y ocupar el territorio de forma sostenible, ya sea en un entorno urbano o en un entorno rural, al proponer una serie de microcentralidades capaces de brindar equipamientos para el desarrollo e interconectadas gracias a las nuevas tecnologías que reproducen las dinámicas de “ciudad informacional”, es decir, centralidades urbanas o rurales (que ya no tendrán que diferenciarse más que por la cantidad de población) orientadas al desarrollo «Local» y «Global»

Centrando el documento en lo LOCAL, está la propuesta urbana de éste TFC que es generar una microcentralidad con una serie de equipamientos para el sector del “antiguo” Mercado Mayorista. Para realizar una propuesta urbana de este tipo se analizan los barrios del sur de Quito que se estudian en el siguiente capítulo y son Solanda, El Carmen y San Bartolo.

La microcentralidad que genera el “Condensador de Intercambios urbano-rurales” no solo representa equipamientos para el centro urbano, también existe el equipamiento de investigación agraria orientado principalmente a ser un edificio para la ruralidad y que utiliza la mayor parte de las 8 has. del “antiguo” Mercado Mayorista.

Es una propuesta urbana introducir en los vacíos de los centros urbanos como Quito espacios y edificios para la investigación de tecnologías agrícolas mediante huertos urbanos. La práctica de agricultura urbana no está destinada originalmente para satisfacer la necesidad de más alimentos para los centros urbanos, sino satisfacer la necesidad de mejoras tecnológicas para permitir el incremento de la producción de alimentos y otras materias primas para abastecer la creciente población de los centros urbanos.