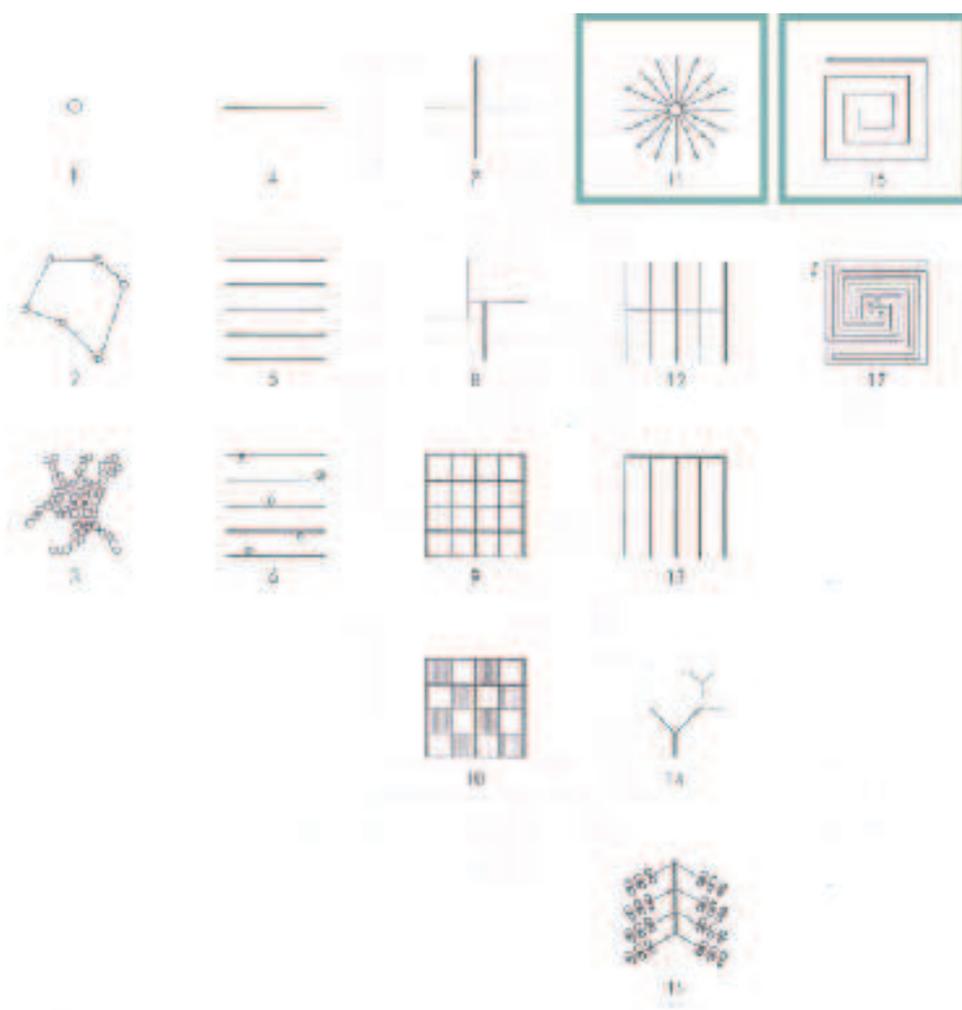


2. Principio de Centralidad

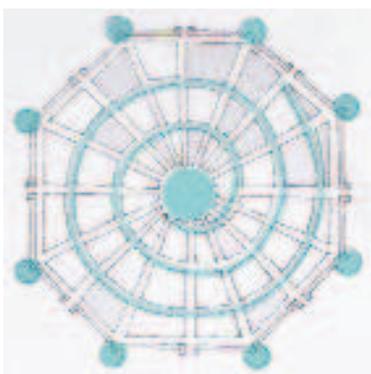
Existen varios tipos de organización de los espacios que han propiciado orden a las obras que actualmente conocemos como referentes de maneras adecuadas de actuar. Una fuente de gran valor que analiza éstos esquemas es *El Aula Sincrónica*, tesis doctoral de Antonio Armesto Aira.



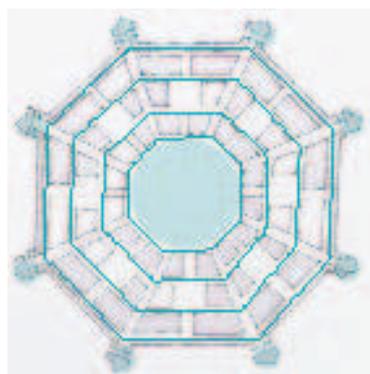
Fuente: Aula Sincrónica, Antonio Armesto Aira, U.P.C., 1993, p. 62

Como podemos ver en la tabla existen varias opciones que han sido recurrentes en distintos tipos de proyectos a lo largo de la historia de la arquitectura. Por ejemplo, nos habla de los esquemas centralizados como aquellos que han tenido especial aplicación asociada a edificios colectivos o a ciudades ideales de jerarquía central (Armesto, 1993, p.62). Es por esto que pondremos principal interés en estos esquemas que en la tabla aparecen como Esquema Radial o Esquema Espiral y que en síntesis son aquellos que se desarrollan bajo el principio “Alrededor de”.

Ciudad Ideal para una colina



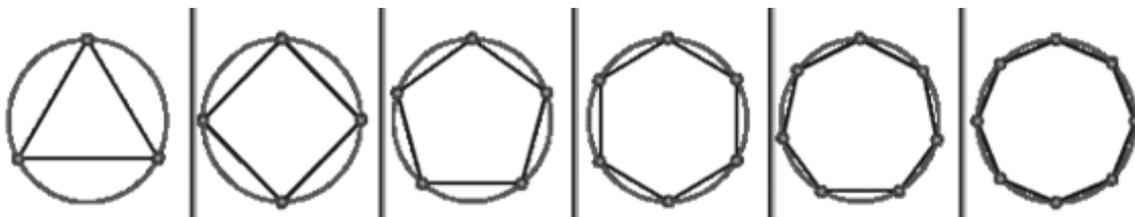
Ciudad Ideal para una llano



Fuente: Forma, Espacio y Orden, p.59

En éstos esquemas podemos apreciar dos distintas opciones de circulación que varían de acuerdo a la topografía de la ciudad (Ching, 1998, p. 59). En el primer caso vemos una circulación radial y en el segundo una circulación periférica. Sin embargo, Francisco di Giorgi en su propuesta de ciudades ideales, mantiene el principio de centralidad como base organizativa en ambos casos.

Sobre éstos esquemas centralizados, sabemos que tienen un espacio jerárquico de una forma geométrica regular y localizada centralmente, ésta puede ser



una circunferencia o un poliedro. Éstos esquemas además poseen un centro propio muy claro que resulta apto para estructuras dominantes en el espacio y con un entorno delimitado (Ching, 1998, p. 59). Esto sucede por que la circunferencia se vuelve la pauta ordenadora del resto de formas a su alrededor ya que es perfectamente compatible con el resto de figuras geométricas que existen.



Colonia de hormigas



Barrio enterrado, Túnez



Hakka, China

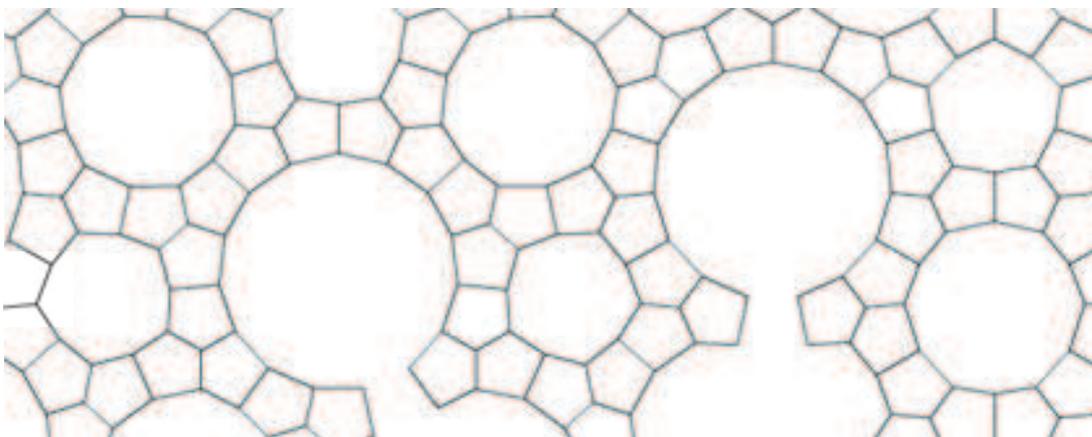


Tribu, Filipinas

Como veremos a continuación, los esquemas de centralidad han existido desde el inicio de las primeras sociedades pero han sido puestas de lado por la búsqueda de sistemas alternativos de agrupación. Sin embargo, su uso potencia las relaciones humanas y es valorado por representar igualdad, participación y comunidad. Estos esquemas se han organizado históricamente alrededor de un recinto central, el cuál vincula a los espacios periféricos con un espacio descubierto que se abre verticalmente. Por lo tanto la relación entre los elementos vinculados a nivel horizontal es constante e integral.

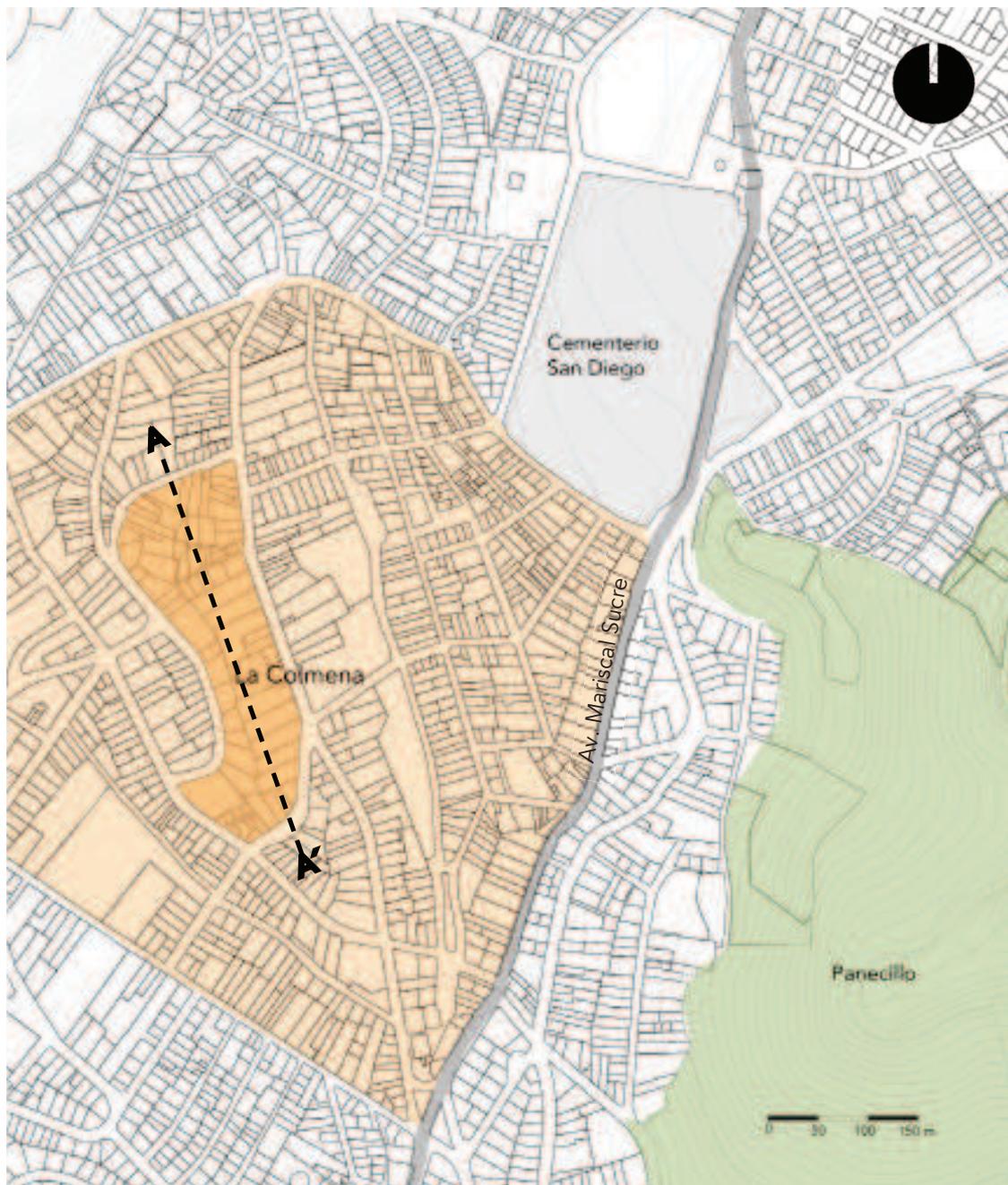
2.1 Estrategia de Centralidad

Basándonos en el estudio del entorno seleccionado hemos encontrado vacíos alrededor de los cuales se encuentran las viviendas existentes. Haciendo un estudio de campo, se propondrá un plan de transformación basado en el principio de centralidad. De esta manera se propondrá un proyecto de reorganización que promueva la vida en comunidad, mejorando las condiciones existentes.



Fuente: http://issuu.com/editionblondal/docs/tietgen_dormitory

Gráfico N.2: Ubicación del Barrio La Colmena y la manzana seleccionada



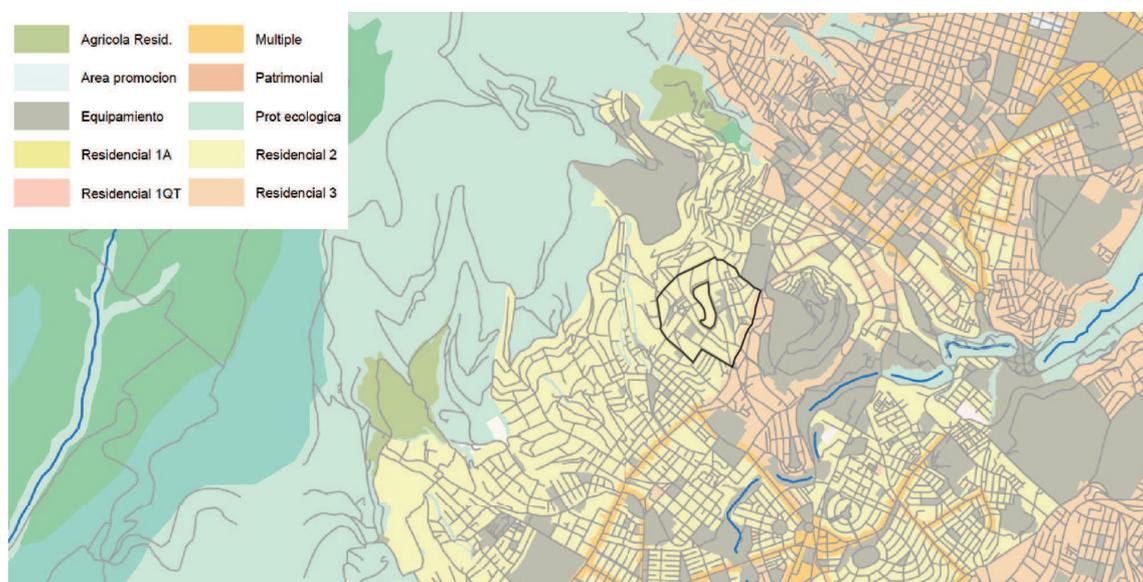
Superficie del Barrio: 434.510 m²
Superficie de la manzana: 34.780 m²

Fuente: Ilustración Propia

3.1 Uso de Suelos

El barrio está consolidado como una zona principalmente residencial y la altura de las edificaciones es de entre 1 y 3 pisos. Además existen algunas viviendas de uso mixto que tienen un espacio designado en planta baja a un negocio como tiendas de alimentos, útiles escolares, reparaciones, etc. Como habíamos mencionado anteriormente existen vacíos urbanos que son actualmento usados como pequeños huertos y en la mayoría de casos sólo como áreas verdes o parqueaderos. El barrio se encuentra ubicado en el lado occidental de la Av. Mariscal Sucre, entre el centro histórico y el sur de la ciudad. Además está cercano a equipamientos emblemáticos como el Panecillo y el cementerio de San Diego.

Gráfico N.3: Uso de Suelos



Fuente: Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022

El ingreso principal a La Colmena, se encuentra ubicado en un punto de conflicto ya que se forma un embudo al pasar por el cementerio de San Diego. Varias vías confluyen en éste punto creando áltos niveles de tráfico y contaminación. No es una zona agradable para caminar por lo que allí únicamente transitan los habitantes de la zona.

3.2 Topografía

Debido a su topografía, el barrio se encuentra insertado en un punto dominante del territorio. Como podemos ver en el diagrama realizado IMQ no se encuentra situado en una zona de alto riesgo (Plan Territorial, IMQ, 2012). En el punto naranja del gráfico, se encuentra ubicado La Colmena y en el verde el Panecillo. Podemos observar la relación directa que existe entre éstas dos elevaciones. En la siguiente imagen podemos apreciar la vista desde el barrio hacia el Panecillo.

Fuente: Ilustración Propia

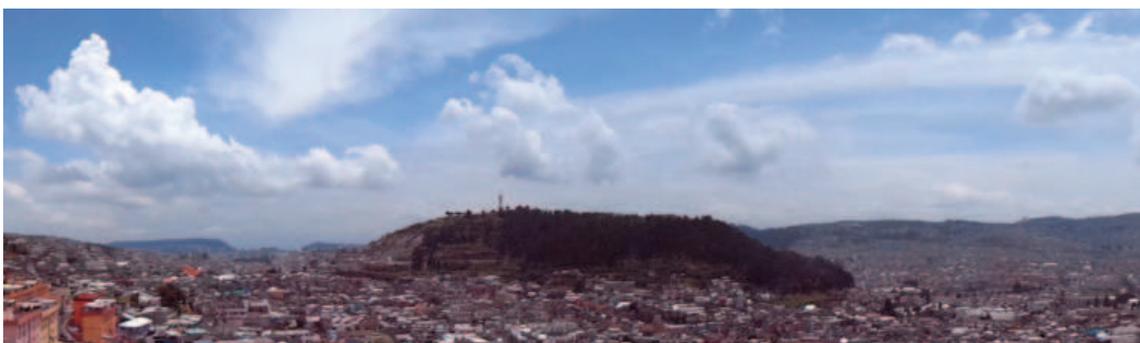


Gráfico N.4: Corte Longitudinal de la Manzana A-A'

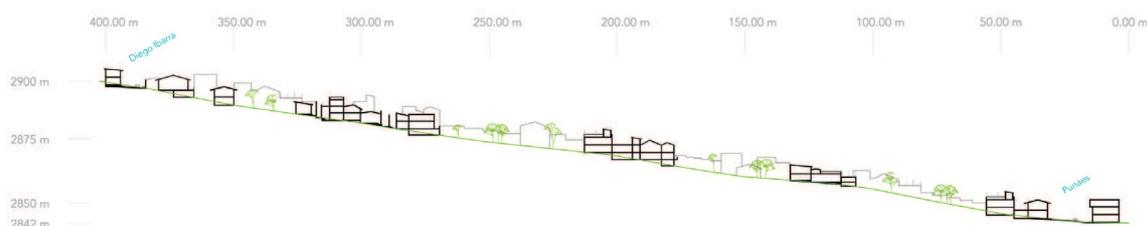
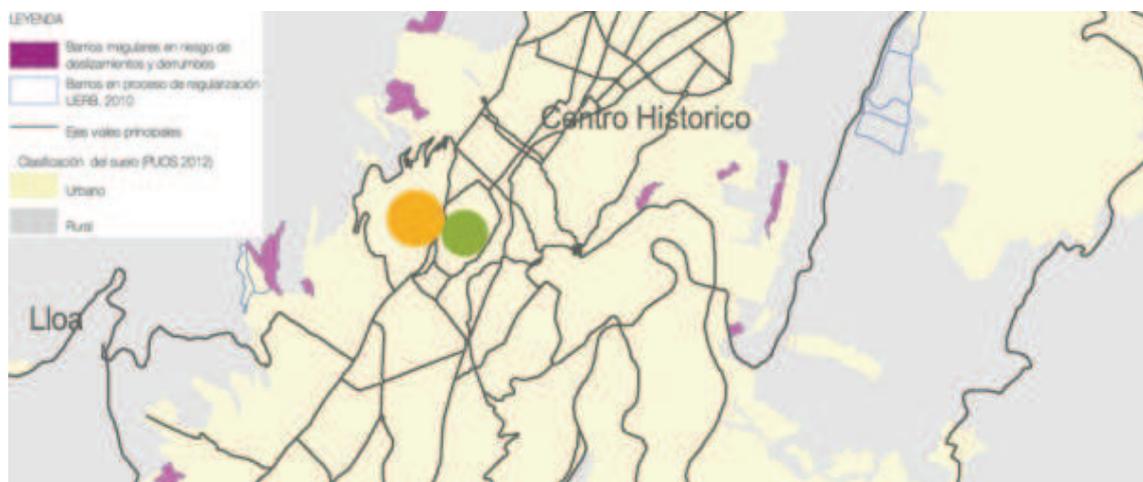


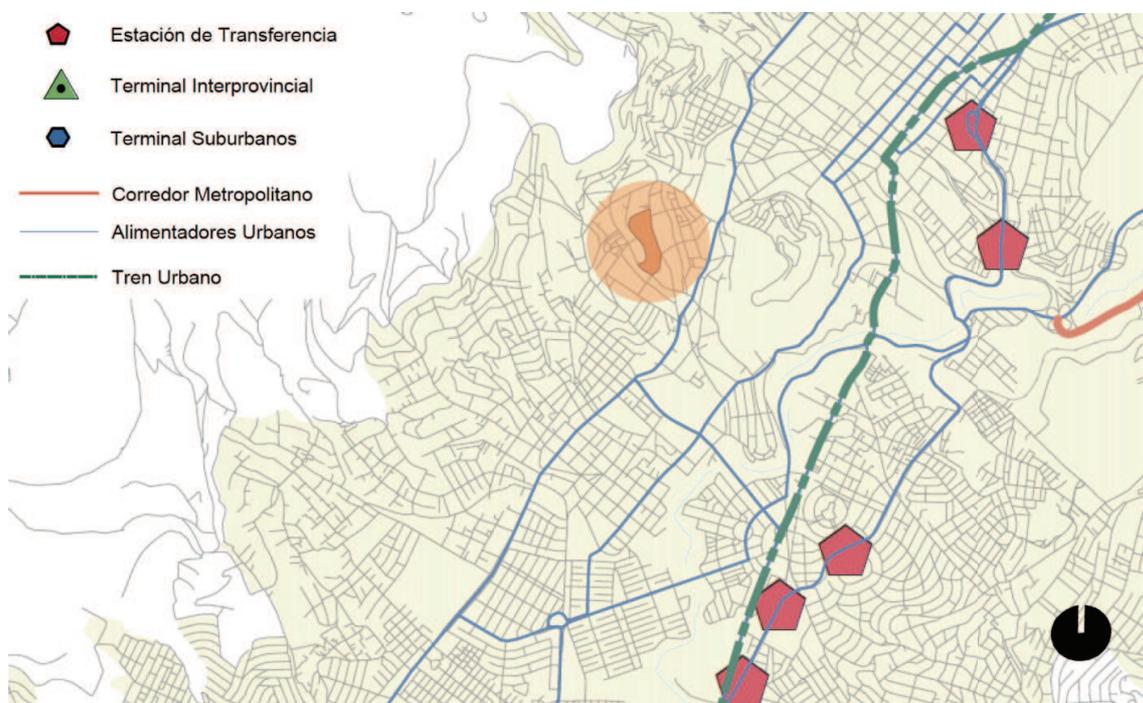
Gráfico N.5: Diagrama de Riesgos



Fuente: Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022

3.3 Conectividad con Redes de Transporte

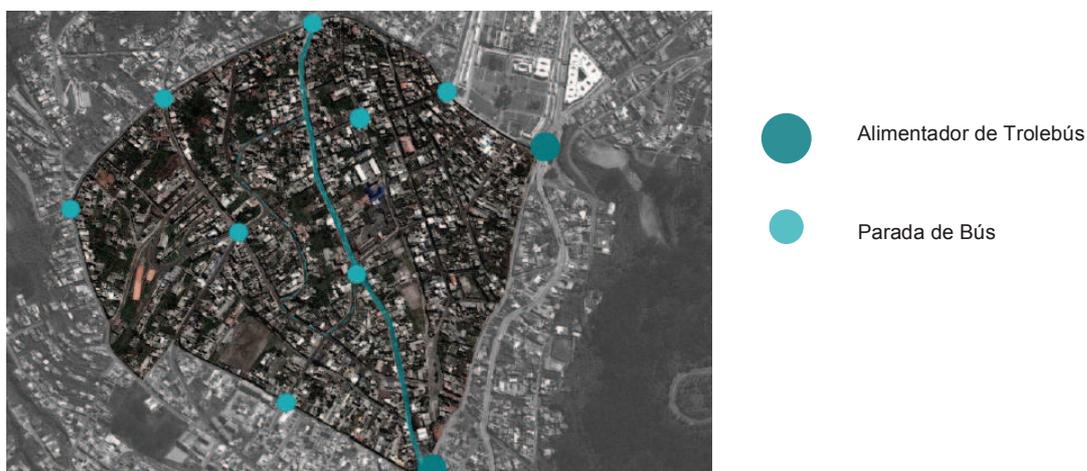
Gráfico N.6: Ubicación en relación a las Redes de Transporte



Fuente: Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022

El espacio se encuentra bien servido de transporte público. Sobre la Av. Mariscal Sucre existen dos paradas de alimentadores de Trolebús. Dentro del barrio existen recorridos de buses, especialmente en las calles periféricas y sobre la calle Gral. Francisco O'Leary, la cual atraviesa al barrio en la mitad. Ésta calle es importante ya que allí se encuentran equipamientos como la escuela, el centro de salud y la liga barrial.

Gráfico N.7: Servicio de Transporte Público en el Barrio y la Manzana



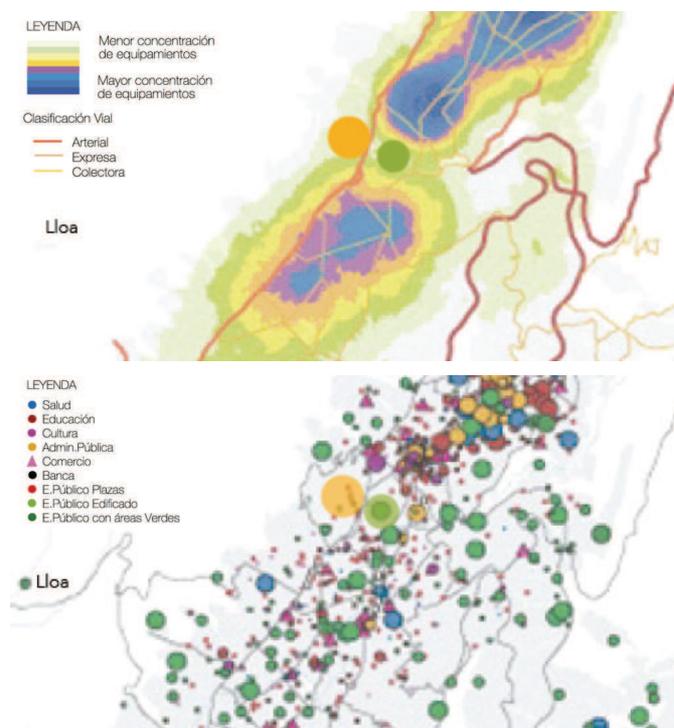
Fuente: Ilustración Propia

3.4 Equipamientos

Como podemos ver a continuación, el barrio se encuentra entre dos zonas bien servidas con equipamiento, las cuales son el Centro Histórico y La Magdalena (Plan Territorial, 2012). Sin embargo en el barrio La Colmena existen pocos

equipamientos, lo cual implica que los habitantes deban desplazarse mayores distancias para poder suplir sus necesidades. Como mencionamos anteriormente existen tres equipamientos actualmente, la escuela primaria y secundaria, el centro de salud, y la liga barrial de fútbol. En el siguiente diagrama podemos observar la ubicación de éstos equipamientos. La propuesta de éste proyecto incluye la inserción de equipamientos complementarios vinculados a los núcleos de vivienda y que sirvan a toda la comunidad a nivel barrial.

Gráfico N.8: Equipamientos Zonales



Fuente: Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022

Fuente: Ilustración Propia

Gráfico N.9: Equipamientos Inmediatos a la Manzana



- | | |
|--------------------|---------------------|
| Vacíos | Escuela |
| Zona Comercial | Centro de Salud |
| Pasajes Peatonales | Liga Barrial Fútbol |

Fuente: Ilustración Propia

4. Potenciales

Se han reconocido tres potenciales que darán identidad al proyecto basándose en un estudio minucioso de su contexto. Estos potenciales son características existentes del barrio y de la manzana seleccionada para el proyecto arquitectónico. Los potenciales son:

- La existencia de **vacíos urbanos** que podrían convertirse en espacios colectivos del proyecto y vincularse con equipamiento o comercio según sea necesario.
- La existencia de **pasajes peatonales** que seccionan las manzanas alargadas. Se vinculan con el ingreso a las viviendas y con los potenciales espacios colectivos.
- La organización actual de las edificaciones de **uso mixto**, en donde la planta baja se asigna a comercio o taller y las altas a vivienda.

4.1 Vacíos Urbanos

La mayoría de los vacíos se encuentran actualmente como áreas verdes y pertenecen a uno o más lotes vinculados a las viviendas. En la fotografía 2 vemos un vacío que de manera natural se ha convertido en un espacio colectivo y se vincula con el ingreso a las viviendas que lo rodean. La intención del proyecto es aplicar ésta organización en el resto de las viviendas de la manzana y el barrio para que exista una mejor condición de comunidad.

Gráfico N.10: Vacíos Urbanos en la Manzana y el Barrio



Fuente: Ilustración Propia

Núcleo 1:



Fuente: Ilustración Propia

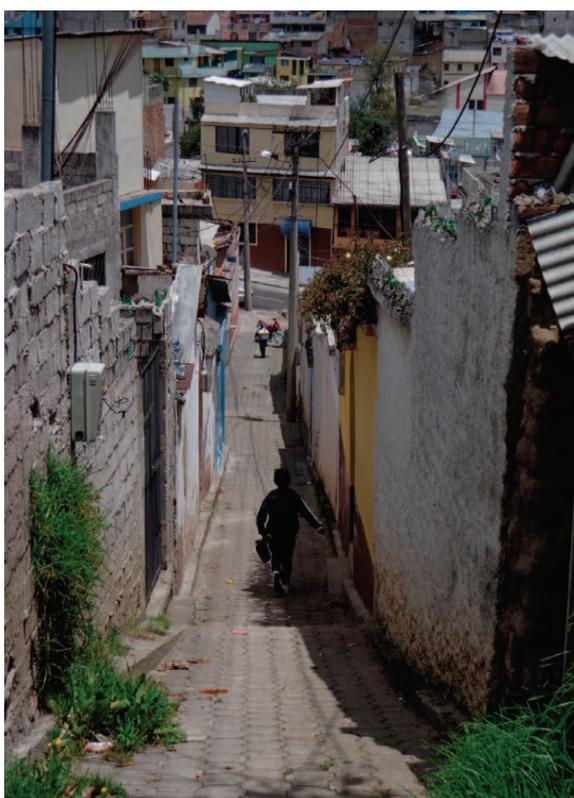
Núcleo 2:



Fuente: Ilustración Propia

4.2 Pasajes Peatonales

Los pasajes peatonales son la solución encontrada por los habitantes de La Colmena para seccionar las manzanas alargadas y poder acceder a sus viviendas. Son un potencial para éste barrio ya que segrega el uso del automóvil a únicamente las calles principales. Con una organización y rehabilitación de los pasajes, éstos se podrían convertir en un elemento de identidad que brinde seguridad y comodidad a los habitantes.



Fuente: Ilustración Propia



Fuente: Ilustración Propia

4.3 Uso Mixto

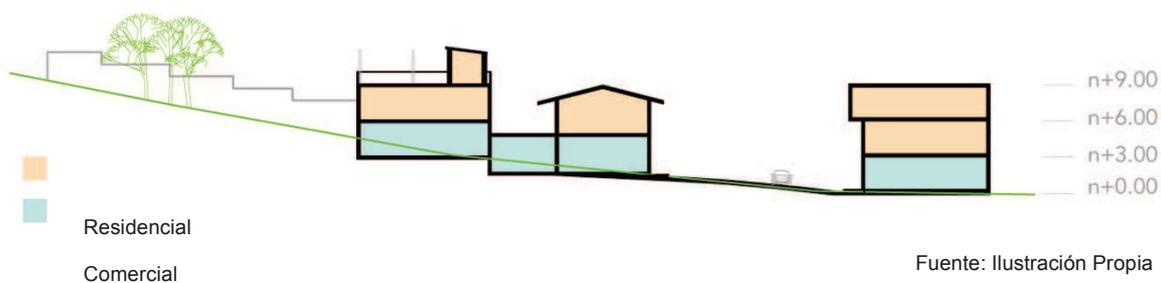
El uso mixto es un componente importante de la vivienda densificada ya que a través de él se activa la vida en comunidad. Los comercios existentes son principalmente tiendas de alimentos y pequeños talleres (costura, reparación de zapatos, reparación de electrodomésticos etc.) La propuesta pretende generar equipamientos vinculados a los núcleos de vivienda y que complementen a los dos equipamientos existentes: la escuela primaria y el centro de salud.



Fuente: Ilustración Propia



Gráfico N.11: Corte Esquemático Uso Mixto



Fuente: Ilustración Propia

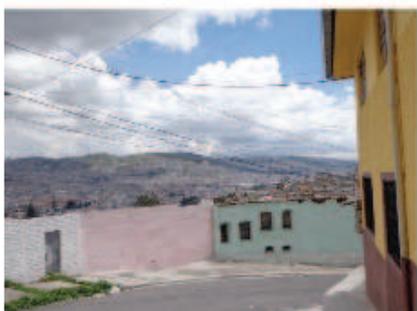
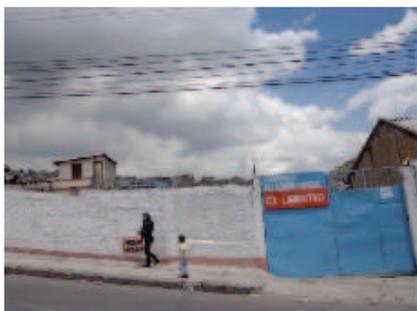
5. Patologías

Las patologías del barrio también son importantes para éste proyecto ya que exponen problemáticas que deben resolverse. Se han identificado tres situaciones existentes que podrían mejorar con la propuesta arquitectónica.

- Excesiva **dureza de muros de cerramiento**, lo cual genera poca amabilidad con el peatón. Sucede tanto a nivel de las calles vehiculares como a nivel de los pasajes peatonales.
- **Mal estado** de los **pasajes peatonales**. Muchos no cumplen las distancias mínimas de circulación.
- **Mal estado** de un número significativo de **viviendas**.

5.1 Dureza y Mal Estado de las Edificaciones

La dureza de los muros de cerramiento de los lotes provoca inseguridad e incomodidad para el peatón. Los pasajes son elementos que rompen éstos cerramientos. Sin embargo, en su interior, la situación se repite. Se propone intervenir en éstos muros para que el cerramiento no tenga que ser tan rígido pero manteniendo la privacidad de las viviendas. Además la ubicación equilibrada de comercio y equipamiento puede mejorar esta situación a través de la propuesta.



Fuente: Ilustración Propia

El mal estado de las veredas y de los pasajes patonales generan una baja autoestima de los habitantes del barrio. El proyecto pretende dignificar al barrio a través del proceso de transformación. Las viviendas también serán evaluadas para proponer su transformación por inserción o por nueva construcción en donde sea necesario.

Fuente: Ilustración Propia



6. Análisis de Población



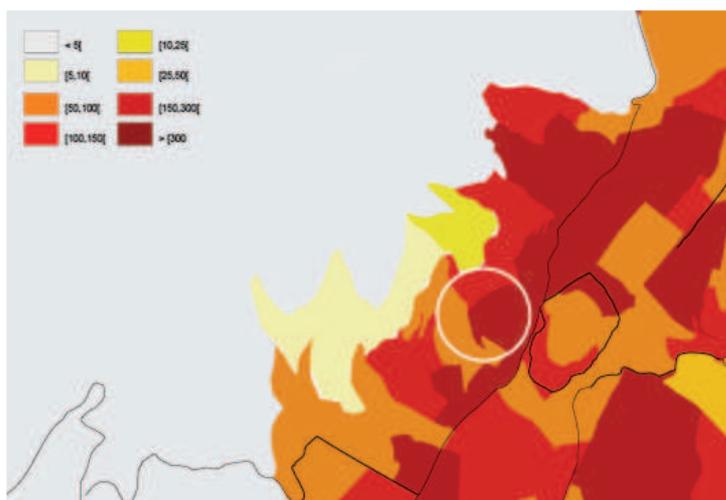
Total Población del Barrio La Colmena: 5.748 habitantes

Fuente: Ilustración Propia

6.1 Densidad

La Colmena está categorizada, según el censo de población del 2010, como uno de los barrios con mayor densidad de la ciudad¹³. Observamos en el siguiente diagrama, que se encuentra ubicado en la zona de color rojo. Esto significa que su densidad fluctúa entre los 150 y los 300 habitantes por hectárea.

Gráfico N.12: Densidad Parroquia La Libertad



Fuente: Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022

La densidad promedio de la parroquia a la que pertenece (La Libertad) es de 119,8 habitantes por hectárea (Plan Territorial, IMQ, 2012). Podemos ver en los cuadros extraídos del INEC, que la densidad del barrio es mayor a la de la totalidad de la parroquia con 134,2 hb/hc.

6.2 Grupos de Edad

Al analizar los grupos de edad, vemos que la presencia más numerosa es de jóvenes (entre 19-35) con un total de 1.653. A éste grupo le sucede el de adultos (entre 36-64) con 1.539. El tercer grupo más numeroso es el de menores de edad de entre 12 y 18 años con 811. Poniendo atención a un grupo de edad por género, observamos la presencia importante de mujeres en edad fértil (entre 15-49 años) con 1.554. Esto quiere decir que el 54% de las mujeres del barrio La Colmena se encuentran en edad fértil. Por último, observamos que el grupo con menos personas es el de adultos mayores con 386 personas (Demografía DMQ, 2010).

Gráfico N.13: Datos Censo 2010

Parroquia y Barrio-Sector	Superficie (Hectáreas)	Población						Densidad poblacional (hab/Ha.)	GRUPOS DE EDAD								
		Hogares Viviendas			Menor de 5 años	Niños (5-11)			Adolescentes (12-18)		Jovenes (19-35)		Adultos (36-64)				
		Total	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer			
COLMENA ALTA	42,83	5.748	2.832	2.916	1.571	1.755	134,2	303	257	399	400	419	392	811	842	726	813

Parroquia y Barrio-Sector	Tercera Edad (65 y mas)		Mujeres en Edad Fértil 15-49	Madres Solteras			Discapacidad		ETNIAS						ESTADO CIVIL							
	Hombre	Mujer		Total	Indígena	Afroecuatoriana-negra	Otras Etnias	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Soltero/a	Casado/a	Unido/a	Separado/a	Divorciado/a	Viudo/a			
	COLMENA ALTA	174	212	1.554	164	9	7	148	334	167	167	562	296	266	297	140	157	164	763	294	114	48

Fuente: <http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/parrquia/Demografia.htm>, Diciembre 2013

6.3 Hogares

En el barrio existen 1571 hogares. Éstos se definen como aquellas viviendas en donde uno o más integrantes tienen parentesco con el jefe del hogar. De estos hogares, 1054 son de parejas casadas o unidas, y si dividimos el número de menores de edad (2170) para éstas familias, vemos que cada hogar tiene un promedio de 2,05 menores. Tan sólo 164 hogares son de madres solteras. En cuanto al estado civil de los habitantes el mayor número es de casados con 763 y el de menor número es de divorciados con 48 habitantes (Población: Vivimos En Hogares Diferentes, 2013).