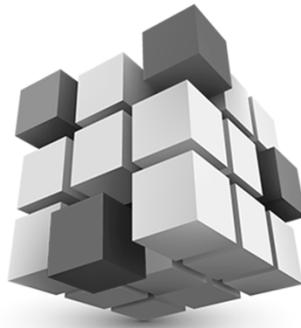


UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Proyecto **CU-BRICK**



Trabajo final de investigación aplicada sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Arquitectura para optar el grado y título de Maestría Profesional en Desarrollo Urbano y Gestión Territorial

RAMÓN PENDONES DE PEDRO

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2020

Dedicatoria y Agradecimiento

El presente trabajo se lo dedico a los compañeros y compañeras ciclistas que han perdido la vida en carretera -principalmente- por la falta del deber de cuidado de las personas que conducen vehículos automotores, pero también, por la falta de una política de estado que promueva la protección de las personas mas vulnerables y por la falta evidente infraestructura segura para todas las personas usuarias de nuestras carreteras y espacios públicos en general. El martirio involuntario al que fueron sometidas estas personas, fue el motor inspirador que hizo decidirme a cursar esta maestría como una forma colaborar en la construcción de urbes y comunidades mas vibrantes, seguras, inclusivas, sostenibles y resilientes.

Por otro lado, quiero agradecer a toda mi familia por apoyarme en este esfuerzo continuo de mas de dos años y medio de desvelos y malos humores, pero en especial, quiero agradecer a mi padre que, a pesar de su muerte a los 94 años de edad, sigue siendo mi referente y el ejemplo perenne de empatía y resiliencia, que todas las personas y comunidades deberían tener como principios básicos para aprender a convivir pacíficamente en sociedad.

"Este trabajo final de investigación aplicada por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Arquitectura de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado de Maestría Profesional en Desarrollo Urbano y Gestión Territorial"



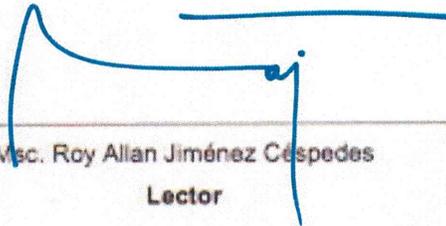
MAE. Minor Antonio Rodríguez Rojas
Representante del Decano Sistema de Estudios de Posgrado



Mag. Dania Chavarría Núñez
Profesora Guía



Mag. Jessica Martínez Porras
Lectora



Msc. Roy Allan Jiménez Céspedes
Lector



Mag. Arquitecto Bryan Vargas Vergas
Representante de la Directora del Posgrado en Arquitectura



MAE. Ramón Pendones de Pedro
Sustentante

Índice

Dedicatoria y Agradecimiento	II
Hoja de Aprobación	III
Índice	IV
Resumen	VII
Lista de figuras	IX
Lista de ilustraciones	XI
Lista de Tablas	XII
1. Introducción	1
2. Justificación	4
3. Objetivos	9
3.1 Objetivo General:.....	9
3.2 Objetivos Específicos:	9
3.3 Metas:	9
4. Marco conceptual y normativo	11
4.1 Generalidades:.....	11
4.2 Ordenamiento jurídico:.....	12
4.2.1 Sobre la jerarquía de las fuentes del ordenamiento jurídico.....	12
4.2.2 Alcances y efectos de los dictámenes emitidos por la Procuraduría General de la República.....	13
4.2.3 La autonomía municipal: lo “local” vs. lo nacional”.....	13
4.2.4 Aplicabilidad de los planes reguladores.....	15
4.2.5 Competencia de las municipalidades en materia de planificación urbana.....	16
4.2.6 Ley de Construcciones (Decreto-Ley n° 833 de 2 de noviembre de 1949 y sus reformas).....	16
4.2.7 Limitaciones al derecho de propiedad que pueden imponerse a través de los planes reguladores	17
4.2.8 Plan Director Urbano del cantón de San José	20
4.2.9 Modificaciones y actualización al PDU.....	21
4.2.10 Zonas de renovación Urbana (ZRU):.....	21
4.2.11 Licencias urbanísticas.....	21
4.2.12 De la aplicación de instrumentos de gestión del suelo al ordenamiento jurídico costarricense	23
4.2.13 Usos incompatibles.....	23
4.3 Articulación con el régimen municipal vigente	23
4.4 Análisis comparativo propuesta RRU.....	30
4.5 Hallazgos y conclusiones	34
5. Marco contextual	36
5.1 Antecedentes	36
5.2 Acercamiento y delimitación de la zona de estudio	38
5.3 Cálculo de índices y coeficientes	55
5.4 Caracterización del contexto socio cultural de la zona de intervención	71
5.4.1 Generalidades.....	71
5.4.2 Metodología	72

5.4.3	Contexto histórico	77
5.4.4	Contexto Socio Demográfico	80
5.4.5	Resultados de mapeos y entrevistas.....	85
6.	Propuesta normativa.....	97
6.1	Generalidades.....	97
6.2	Fundamentos del instrumento normativo	97
6.3	Delimitación del ámbito de aplicación.....	98
6.4	Reglamento (Ver Anexo 2)	98
7.	Modelo de gestión.....	99
7.1	Modelo de gestión.....	99
8.	Propuesta volumétrica global	110
8.1	Generalidades.....	110
8.2	Principios urbanísticos, sociales, arquitectónicos y estructurales aplicados	111
8.2.1	Repoblamiento inclusivo.....	111
8.2.2	Conceptos sociales.....	112
8.2.3	Conceptos arquitectónicos.....	112
8.2.4	Conceptos estructurales	113
8.2.5	Elementos formal-espaciales utilizados.....	114
8.2.6	Incorporación del patrimonio arquitectónico existente	117
8.3	Memoria descriptiva de la propuesta arquitectónica conceptual.....	120
8.3.1	Conceptualización del emplazamiento como respuesta a la morfología social y urbana existentes y a la vocación de Renovación Urbana del proyecto	120
8.3.2	Zonificación y establecimiento del programa de necesidades.....	122
8.3.3	Principales criterios de diseño para las edificaciones.....	124
8.4	Propuesta arquitectónica conceptual.....	126
8.5	Costos del proyecto y cuadros de áreas	135
8.5.1	Inversión fija.....	136
8.5.2	Otros costos.....	136
8.5.3	Cuadros resumen de áreas y costos del proyecto	136
9.	Evaluación.....	138
9.1	Principios urbanísticos a evaluar	138
9.2	Criterios de diseño, indicadores y método de evaluación	142
9.3	Puntaje:	145
9.4	Resultados:.....	146
9.5	Análisis de los resultados:	147
10.	Conclusiones y recomendaciones generales	148
10.1	Conclusiones generales:.....	148
10.2	Recomendaciones generales:.....	149
11.	Referencias bibliográficas	150
	ANEXOS.....	152
	ANEXO 1 Criterios, variables e indicadores de Renovación Urbana	153
	ANEXO 2 Instrumento normativo para la Renovación Urbana desarrollado en el Taller de Reinención Urbana durante el 1er semestre del año 20171	154
	ANEXO 3 Topografía de la Cuadra 11.....	169
	ANEXO 4 Plantas de distribución arquitectónicas.....	170

ANEXO 5 Cuadros resumen de áreas y costos del proyecto	171
ANEXO 6 Cuadro resumen evaluación.....	174

Resumen

El Trabajo Final de investigación Aplicada que se presenta a continuación, es el resultado de mas de dos semestres de labores académicas realizadas durante los cursos de Taller de la Maestría Profesional en Diseño Urbano de la UCR. Específicamente durante los Talleres de Reinención Urbana cursado en el 1er semestre del 2017, el Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, cursado en el 2º semestre del 2017 y el Taller de Diseño del Espacio Público, cursado en el 1er semestre del año 2018.

El Proyecto CU-BRICK es un proyecto de uso mixto y de interés social, en el tanto que se plantea dentro del concepto de Renovación Urbana, específicamente, en el ámbito del Repoblamiento Inclusivo. El Repoblamiento Inclusivo “implica la ubicación de proyectos de regeneración habitacional en sectores muy céntricos de la ciudad, capaces de aprovechar la infraestructura existente y de alentar inversiones en comercio y atraer habitantes urbanos por la cercanía de servicios y accesibilidad a estos sitios” (Chavarría, Dania 2011).

Este conjunto de uso mixto se ubica en el sector sur del casco central de San José, entre avenidas 12 y 14 y calles 2 y 4, específicamente en la cuadra denominada como N° 11 del estudio previo realizado el 1er semestre del 2017 por los estudiantes de Taller de Reinención Urbana, de la Maestría Profesional en Diseño Urbano, de la UCR.

Los beneficiarios del proyecto, en primera instancia, serán los mismos habitantes de la zona, así como su población marginal y flotante. También se pretende atraer a habitantes de los barrios aledaños debido a la cercanía de este proyecto con el centro de San José y por sus nuevas prestaciones habitacionales, de comercio, espacio público y de carácter comunal.

Por tratarse de un proyecto de repoblamiento inclusivo con esquemas de gestión financiera y tenencia de tierra mixtos, además de atender las necesidades de los habitantes de la zona, se pretende atraer a un sector nuevo de población con mayores ingresos a los del promedio de la población residente, para que haya una mixtura social tal, que promueva la movilidad social, pero sin que esto provoque un proceso de gentrificación.

Por otro lado, el proyecto se enmarca dentro del plan de renovación y repoblamiento de San José que se ha venido gestando hace más de 10 años. A su vez, el complejo también responde a las eventuales necesidades de vivienda, comercio y equipamiento social, que provocará el mega proyecto Ciudad Gobierno. Se espera que el mercado meta a atraer, le interese vivir en un lugar céntrico, con excelente acceso a diversos servicios públicos y prestaciones de todo tipo, para qué con las ventas dirigidas a esta población, se subvencione a los habitantes de menos ingresos que residen en la zona.

Los ingresos para el desarrollo del proyecto se prevén desde dos sectores económicos principales: el público y el privado. Ya sea, a través de la creación de una o varias SPEM o de fideicomisos de obra pública y de interés social. Las fuentes de financiamiento vendrán a través de varios agentes como por ejemplo el BID o el BCIE, pero también del BANHVI, empréstitos del Sistema Bancario Nacional público y privado, la Municipalidad de San José y el Gobierno Central, entre otros actores.

El esquema de costos del proyecto se basa en 6 grandes rubros, a saber:

- Gestión del suelo, o sea, adquisición de los terrenos cuyos propietarios esté dispuestos a aportarlos para el proyecto
- Gestión legal del proyecto
- Gestión financiera del proyecto
- Gestión de consultorías y diseño del proyecto

- Gestión de mercadeo y ventas del proyecto
- Implementación y construcción del proyecto
- Gestión de formalización de nuevas propiedades y operación del proyecto

Los ingresos operativos del proyecto serán a través de la venta de propiedades (vivienda y comercio), el alquiler de locales comerciales, vivienda, el arrendamiento de estacionamientos, y los ingresos por el alquiler de equipamiento social.

Lista de figuras

Figura 1. Criterios, variables e indicadores de Renovación Urbana	8
Figura 2. Área de intervención Ciudad Gobierno	37
Figura 3. Cambio de zonificación de PDU	38
Figura 4. Área de estudio macro	39
Figura 5. Conectores peatonales existentes.....	41
Figura 6. Zonas verdes, parqueos y baldíos.....	42
Figura 7. Paradas de buses	43
Figura 8. Flujos y límites temporales	44
Figura 9. Tipología de las zonas marco (Parte norte y corredor calle 2).....	45
Figura 10. Tipología de las zonas macro (Zona Roja).....	46
Figura 11. Tipología de las zonas macro (Parte central).....	47
Figura 12. Tipología de las zonas macro (Parte sur).....	48
Figura 13. Tipología de las zonas macro (Sector este).....	49
Figura 14. Delimitación de la propuesta	50
Figura 15. Tipo y prioridad de intervención.....	51
Figura 16. Área de estudio específica	54
Figura 17. Cuadras de estudio	55
Figura 18. CAS y COS general	56
Figura 19. CAS y CIU	57
Figura 20. Concentración - conclusiones.....	58
Figura 21. Resumen Variedad.....	58
Figura 22. Lotes baldíos, sin uso, parqueos, en mal estado y zonas verdes	59
Figura 23. Yuxtaposición de variables.....	60
Figura 24. Cuadras y corredores a intervenir.....	60
Figura 25. Posibles zonas de oportunidad.....	62
Figura 26. Área final de intervención	63
Figura 27. Población meta y densidad deseada	64
Figura 28. Áreas totales para vivienda y comercio.....	65
Figura 29. Desglose de áreas de huella existente	66
Figura 30. Desglose de área mínima requerida a construir	66
Figura 31. Cálculo de CAS necesario.....	67
Figura 32. Resumen de datos	68
Figura 33. Cuadras seleccionadas para proyecto prototipo	69
Figura 34. Indicadores sociales distritales	71
Figura 35. Aproximación metodológica.....	72
Figura 36. Distribución de sectores a entrevistar	77
Figura 37. Rangos de edad de la población local	84
Figura 38. Percepción de las dinámicas y flujos de la zona	89
Figura 39. Área de sondeo y distribución de las entrevistas.....	90
Figura 40. Distribución de entrevistas.....	91
Figura 41. Distribución etaria	91
Figura 42. tiempo de residir en la zona.....	92
Figura 43. Consulta acerca de vivir en otro lugar.....	93
Figura 44. Personas por vivienda	94
Figura 45. Utilización de los espacios dentro de las viviendas	95
Figura 46. Opinión sobre los proyectos de vivienda en altura en general.....	95
Figura 47. opinión sobre la construcción de proyecto de vivienda en altura en la zona	96
Figura 48. Opinión sobre si vivirían en proyectos de vivienda en altura	96
Figura 49. Modelo de gestión integral.....	100
Figura 50. Marco organizacional institucional	101
Figura 51. Plan general de gestión.....	103
Figura 52. Actores identificados	103

Figura 53. Gestión administrativa	104
Figura 54. Gestión política	105
Figura 55. Gestión legal	105
Figura 56. Gestión económica.....	106
Figura 57. Gestión de intervención.....	107
Figura 58. Esquema típico de modelo de gestión	107
Figura 59. Modelo mixto público-privado (SPEM).....	108
Figura 60. Mapa conceptual del modelo de gestión.....	109
Figura 61. ubicación de la cuadra a intervenir con los flujos principales.....	110
Figura 62. Esquema ejemplo Repoblamiento Inclusivo.....	111
Figura 63. Partí arquitectónico conceptual.....	113
Figura 64. Plano de sitio con usos existentes.....	127
Figura 65. Plantas arquitectónicas	127
Figura 66. Planta baja.....	128
Figura 67. Planta alta.....	128
Figura 68. Plantas arquitectónicas modelo B-1.....	129
Figura 69. Plantas arquitectónicas modelo B-2.....	129
Figura 70. Planta arquitectónica modelo B-3.....	130
Figura 71. Vista del conjunto desde el suroeste.....	130
Figura 72. Vista del conjunto desde el noreste	131
Figura 73. Vista del conjunto desde el noreste	131
Figura 74. Vista del conjunto desde el oeste	132
Figura 75. Vista del conjunto desde el sureste	132
Figura 76. Vista del parque esquina suroeste.....	133
Figura 77. Vista interna hacia pensión.....	133
Figura 78. Vista interna hacia pensión.....	134
Figura 79. Vista del skatepark esquina noreste	134
Figura 80. Vista interna espacio semi-público.....	135
Figura 81. Permeabilidad	139
Figura 82. Amenidad.....	140
Figura 83. Territorialidad	140
Figura 84. Variedad	141
Figura 85. Concentración.....	142
Figura 86. Cuadro resumen evaluación.....	146

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Condiciones generales de la zona	40
Ilustración 2. Tipología arquitectónica de barrio.....	79
Ilustración 3. Fotos históricas de la zona.....	80
Ilustración 4. Sendas principales	86
Ilustración 5. Hitos y nodos	87
Ilustración 6. Bordes y límites.....	88
Ilustración 7. Ejemplo de sistema constructivo	113
Ilustración 8. Ejemplo de columnata.....	115
Ilustración 9. Ejemplo de plaza.....	116
Ilustración 10. Ejemplo de mobiliario urbano	116
Ilustración 11. Ejemplo de “skatepark”.....	117
Ilustración 12. Ejemplo de cancha multiuso.....	117
Ilustración 13. Bar La Malagueña	118
Ilustración 14. Vivienda obrera de madera, primera mitad s. XX.....	119
Ilustración 15. Vivienda clase media mampostería, segunda mitad s. XX	119

Lista de Tablas

Tabla 1. Cuadro comparativo instrumento normativo propuesto y la normativa municipal vigente ..	30
Tabla 2. Cuadro comparativo normativa	34
Tabla 3. Resumen de datos del proyecto	137
Tabla 4. Resumen de áreas y costos del proyecto	137



Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Ramón Pendones de Pedro, con cédula de identidad 800680523, en mi condición de autor del TFG titulado Proyecto CW-BRICK

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: _____ año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE:

Nombre Completo: Ramón Pendones de Pedro

Número de Carné: 822649 Número de cédula: 800680523

Correo Electrónico: rpendones@cpbarquitectos.com

Fecha: 29-01-2021 Número de teléfono: 89977615

Nombre del Director (a) de Tesis o Tutor (a): Dania Chavarría Kwínez

FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

1. Introducción

El presente Trabajo Final de Investigación Aplicada (TFIA), es la compilación de más de dos semestres de labores académicas realizadas por los alumnos de los cursos de Taller de la Maestría Profesional en Diseño Urbano de la UCR. Específicamente durante los Talleres de Reinención Urbana cursado en el 1er semestre del 2017, el Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, cursado en el 2º semestre del 2017 y el Taller de Diseño del Espacio Público, cursado en el 1er semestre del año 2018.

En este TFIA, se propondrá un proyecto piloto que buscará resolver el problema actual del desdoblamiento de nuestros centros urbanos, por medio de una respuesta edilicia de inversión público-privada, la cual incluye una gran proporción de espacio público con la intención de dignificar y preservar el tejido social-urbano residencial y barrial, que exiguamente perdura hoy en día en la zona.

La propuesta edilicia y de espacio público que se presentará en los apartados siguientes, es de especial relevancia para el rescate del centro histórico de San José, delimitado entre avenidas 7 y 10 y calles 9 y 12 según Acuerdo 1, Artículo IV, de la Sesión Ordinaria 141, celebrada por el Concejo Municipal del Cantón Central de San José, el 8 de enero del año 2013; ya que se enmarca dentro de la estrategia de Repoblamiento Inclusivo que promueve la Municipalidad de Sa José, como parte de su visión de Renovación Urbana, según los Reglamentos de Desarrollo Urbano y sus reformas del 20/01/2014.

La importancia del Repoblamiento Inclusivo es que busca revitalizar las zonas deprimidas de la ciudad, a través de la oferta de vivienda urbana digna, que responda a las necesidades de los habitantes actuales y mantenga el tejido socio-económico y cultural existentes.

Adicionalmente, el efecto de este repoblamiento en la zona de intervención, reactivará otros sectores económicos que buscarán suplir la demanda de bienes y servicios de la población residente existente y la nueva por llegar.

Para que un proyecto de esta índole sea exitoso, requiere de un análisis profundo de la realidad existente y un abordaje multidisciplinario concienzudo e integral que determine con precisión la población meta a quien dirigir el proyecto, para así cumplir con sus necesidades y expectativas.

Debido a todo lo anterior, es que la estructuración del documento se plantea de la manera siguiente, a saber:

En la primera parte del documento, en el apartado de la **Justificación**, se explicará la importancia de la renovación urbana en general y, en particular, la importancia de implementarla en la zona de estudio. Dicha zona de estudio se ubica al sur de la avenida 4 hasta la estación de tren al Pacífico en avenida 20; y entre calles 0 y 10, a partir de un área de estudio marco más amplia y que abarca gran parte de los distritos Hospital y Catedral del cantón Central de San José.

Posteriormente, en el capítulo **Objetivos**, se establecen los principales objetivos y metas del proyecto por medio del planteamiento del objetivo general que contestará las preguntas del qué, del para qué, del cómo y del cuándo. Seguidamente se establecen los objetivos específicos que son aquellos pasos intermedios que, de forma cronológica, serán necesarios para alcanzar el objetivo general. Para terminar, al final de este capítulo, se incluyen las metas propuestas que el proyecto pretende alcanzar y las cuales serán la base de la calificación planteada en el capítulo **Evaluación** en la parte final del presente TFIA.

En el apartado siguiente, **Marco Conceptual y Normativo**, se resumen los resultados obtenidos en el taller de diseño realizado en el primer semestre del 2017, específicamente los relacionados con el contexto jurídico y los instrumentos normativos existentes, la importancia y potestades de las municipalidades en el ordenamiento territorial.

El siguiente capítulo es el **Marco Contextual**, en él se encontrarán los antecedentes de la zona de estudio, el acercamiento y delimitación de dicha zona, el cálculo de los índices y coeficientes relacionados con el uso y la ocupación del suelo. En la sección final de dicho apartado, se resumen la caracterización social de los pobladores y zona de estudio, realizada el taller de diseño del 2º semestre del 2017.

Como un capítulo aparte, se presenta la **Propuesta Normativa**, realizada en los dos talleres de diseño del año 2017 y que propone modificaciones al Reglamento de Renovación Urbana existente para aplicarlo a la zona de estudio y con ello alcanzar los objetivos propuestos para el proyecto.

Seguidamente, se desarrolla la sección que versará sobre el **Modelo de Gestión**. En primera instancia, con una reseña de lo que es y conlleva un modelo de gestión dado y después, con la selección del modelo escogido para todas las etapas del proyecto.

Después de este apartado, se presenta la **Propuesta Volumétrica** que es el resumen del módulo de diseño del Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana cursado en el 2º semestre del 2017.

En este se señalan los principios urbanísticos seleccionados para evaluar el proyecto, además de los conceptos sociales, formales-espaciales, arquitectónicos y estructurales aplicados en el mismo. También se incluyen imágenes de referencia, las plantas de distribución, la volumetría general del complejo y los cuadros resumen de áreas y costos de toda la intervención.

El último capítulo está dedicado a la **Evaluación** del proyecto, se ahonda más en los principios urbanísticos a evaluar y su importancia para el éxito del complejo de uso mixto. En este apartado, también se incluyen las variables y los índices que se establecieron para desarrollar una valoración cuantitativa del proyecto, con base a un análisis cualitativo del mismo.

También se incluye un capítulo de **conclusiones y recomendaciones** generales que se desprenden del trabajo realizado.

En la parte final del documento, se incluye la **Bibliografía** utilizada, la cual es, básicamente, los cuatro trabajos realizados en los últimos tres semestres de la maestría y la bibliografía consultada para la elaboración de dichos trabajos.

Como apéndice de este TFIA, se encuentra el apartado de los **ANEXOS**, donde se adjuntan planos, gráficos, tablas y otros documentos, para mejor comprensión de lo expuesto en el cuerpo principal del trabajo en cuestión.

2. Justificación

Cuando se menciona el concepto de Renovación Urbana, se está hablando de conservar, rehabilitar o remodelar las áreas urbanas disfuncionales, deterioradas o en proceso de degradación.

Según la última versión (05/05/2010) de la Ley de Planificación Urbana N° 4240 del 15 de noviembre de 1968, la “Renovación Urbana es el proceso de mejoramiento dirigido a erradicar las zonas de tugurios y rehabilitar las áreas urbanas en decadencia o en estado defectuoso y la conservación de áreas urbanas y la prevención de su deterioro”.

La Renovación Urbana, también busca establecer principios urbanísticos que permitan modelar una ciudad de una forma estratégica y sostenible. Es decir, que necesariamente se tiene que tomar en cuenta una serie de conceptos asociados tales como: el de la protección medioambiental, el de la preservación del pasado histórico construido, su restauración y re-significación dentro del nuevo tejido urbano, rehabilitándolo y revitalizándolo, de tal manera que todo lo anterior provoque un efecto de repoblamiento y densificación de la ciudad para que, finalmente, alcancemos la optimización del espacio urbano.

En América Latina, los procesos de renovación urbana se iniciaron con la protección y restauración de monumentos históricos, principalmente de los edificios precolombinos y coloniales. Posteriormente con la protección y renovación de conjuntos o sitios históricos. Ante esto, se tuvo que elaborar normativa local y supra regional referente al tema para llegar a rehabilitaciones integrales.

Lo anterior condujo a que se establecieran varias metodologías o principios de intervención de Renovación Urbana que van desde la conservación pura hasta creación de nuevas áreas, pasando por la modificación o renovación de ciertos sectores urbanos en particular.

Dentro de la conservación existen varias vertientes, unas buscan la inclusión física de las edificaciones, otras la preservación pura mediante la inalterabilidad de un espacio o edificio, están las que utilizan la restauración para destinarle nuevos usos a los edificios y, finalmente, las que persiguen la consolidación funcional y espacial de asentamientos urbanos espontáneos.

La modificación o renovación urbana busca la rehabilitación arquitectónica y de zonas con valor cultural o antropológico que se han deteriorado. Para ello trata de mejorar la calidad ambiental de las zonas que están en abandono o en deterioro. Adicionalmente, pretende la revitalización de las actividades comerciales y sociales mediante la reorganización espacial con el fin de alcanzar los

mayores beneficios en el uso de suelo y, también, a través de la regulación volumétrica y ambiental, promover el aumento de la densidad habitacional en el espacio urbano existente.

Sobre la creación de nuevas áreas, las estrategias a seguir dentro de un concepto global de Renovación Urbana, serán aquellas que promuevan una mínima expansión urbana de una forma ordenada, deseable y reglamentada. La creación de nuevas áreas también contempla el re-desarrollo de sectores enteros de la ciudad que estén en deterioro físico, social y ambiental de forma irreversible. Para ello podrá implementar reubicaciones parciales o totales de asentamientos espontáneos localizados en zonas con algún tipo de riesgo.

En resumen, los principales objetivos de la Renovación Urbana son los siguientes, a saber:

- Repoblar y densificar
- Rehabilitar actividades económicas
- Unir sectores de la ciudad
- Crear nuevas funciones y usos
- Fomentar actividades turísticas y culturales
- Resguardar el patrimonio arquitectónico construido
- Optimizar la movilidad urbana
- Evitar y revertir segregaciones socio-espaciales
- Mejorar los indicadores de aprovechamiento del suelo
- Formalizar viviendas y eliminar los asentamientos informales o en condiciones de pobreza
- Mejorar condiciones de poblaciones ubicadas en zonas de riesgo social o natural
- Bajar índices de actividad delictiva a través de la inclusión social y de la promoción del sentido de pertenencia de los habitantes con sus comunidades

Para que todo esto se dé, es necesario que existan unos lineamientos mínimos de Renovación Urbana en cuanto a: la estructura urbano espacial (estructura primaria, relaciones espaciales y principios de diseño urbano, entre otros), también en relación con la estructura urbano funcional (el modelo de ciudad y el equipamiento social que se requiere), lineamientos en relación al tejido urbano (estudios ambientales, consolidación de asentamientos informales y restauración del patrimonio existente), así como directrices ambientales (disposición ante emergencias, salvaguarda del paisaje y patrimonio natural) y, finalmente, serán necesarios incentivos de gestión para promover la Renovación Urbana deseada.

En cuanto a los ámbitos para establecer las zonas de renovación, en trabajo final del Taller de Renovación Urbana durante el 1er semestre del 2017, establecimos que existen cinco: el físico-ambiental que se refiere a las condiciones de tipo natural que puedan representar una amenaza a la

dinámica urbana y viceversa; el ámbito físico-espacial que tiene que ver con las condiciones materiales de composición propia del desarrollo de la ciudad; el ámbito social que está relacionado con las condiciones propias de la población y su calidad de vida urbana; el productivo-económico que es el propio del modelo económico urbano que se desee desarrollar y, finalmente, el ámbito político-institucional que establecerá como producto de la legislación vinculante con la planificación territorial y urbana.

Por otro lado, en cuanto a las variables para establecer cuales zonas son propensas a un proceso de Renovación Urbana, existen muchas que pueden considerarse según las áreas a intervenir, sin embargo, en el trabajo realizado en el semestre mencionado arriba, se estimaron que las siguientes serían suficientes para tener claro el diagnóstico de la zona de estudio, a saber:

- Fragilidad ambiental y zonas de riesgo natural
- Morfología de la estructura primaria
- Cantidad y calidad de la infraestructura pública
- Manejo de aguas y residuos
- Equipamiento social
- Movilidad motorizada, no motorizada y transporte público
- Vivienda
- Desarrollo económico
- Usos de suelo
- Edificaciones patrimoniales o con valor arquitectónico
- Demografía
- Seguridad ciudadana
- Actividades económicas predominantes
- Legislación
- Proyectos coyunturales

En relación a los principales indicadores para medir las variables señaladas, en el trabajo final mencionado anteriormente, se establecieron los siguientes:

- Densidad poblacional
- Índices de desarrollo humano integral
- Número de delitos y zonas “calientes”
- Organizaciones comunales
- Variedad de actividades
- Número de empleos
- Aplicación y cumplimiento de la legislación relacionada
- Estatus del proyecto Ciudad Gobierno

La zona de estudio se ubica en el sector sur del casco central de San José, entre avenidas 12 y 14 y calles 2 y 4, específicamente en la cuadra denominada como N° 11 en el trabajo realizado el 1er semestre del 2017 por los estudiantes de Taller de Reinversión Urbana, de la Maestría Profesional en Diseño Urbano, de la UCR.

La implementación de una Renovación Urbana es importante para el sector que nos compete, porque en dicha zona se dan todas las condiciones para que las estrategias antes mencionadas, tengan el resultado deseado de repoblar y revitalizar la zona debido a su alto deterioro social y físico y a su uso mayormente comercial, condiciones que limitan la utilización del espacio público porque su temporalidad es limitada, le resta de actividades atrayentes en los horarios fuera del habitual de apertura de los comercios. Sin embargo y en contraposición a lo anterior, este sector cuenta con buena infraestructura instalada de servicios básicos y de equipamiento urbano, que brinda una gran oportunidad para que la Renovación Urbana a implementar, sea exitosa.

En virtud de los mecanismos de gestión de suelo aplicables en la zona de estudio, será el reajuste ordenado y reglamentado de ciertos terrenos privados, en los cuales se puede volver a desarrollar proyectos de vivienda, principalmente en los sectores de la zona con mayor deterioro social y físico-espacial, lo que conllevará mayores beneficios en cuanto al incremento de la variedad de usos de suelo y el aumento de la densidad poblacional. Finalmente, el valor histórico de la zona, se presta para que haya oportunidades de conservar el patrimonio mediante la inclusión de estas edificaciones al tejido social y físico espacial existente.

El siguiente esquema resume qué es la renovación urbana y sus objetivos; además, los criterios, variables e indicadores generales para proyectar una estrategia de renovación y los criterios, variables e indicadores considerados para la renovación del sector sur del casco central de San José 2017. (Ver fig. 1 a continuación y Anexo 1)

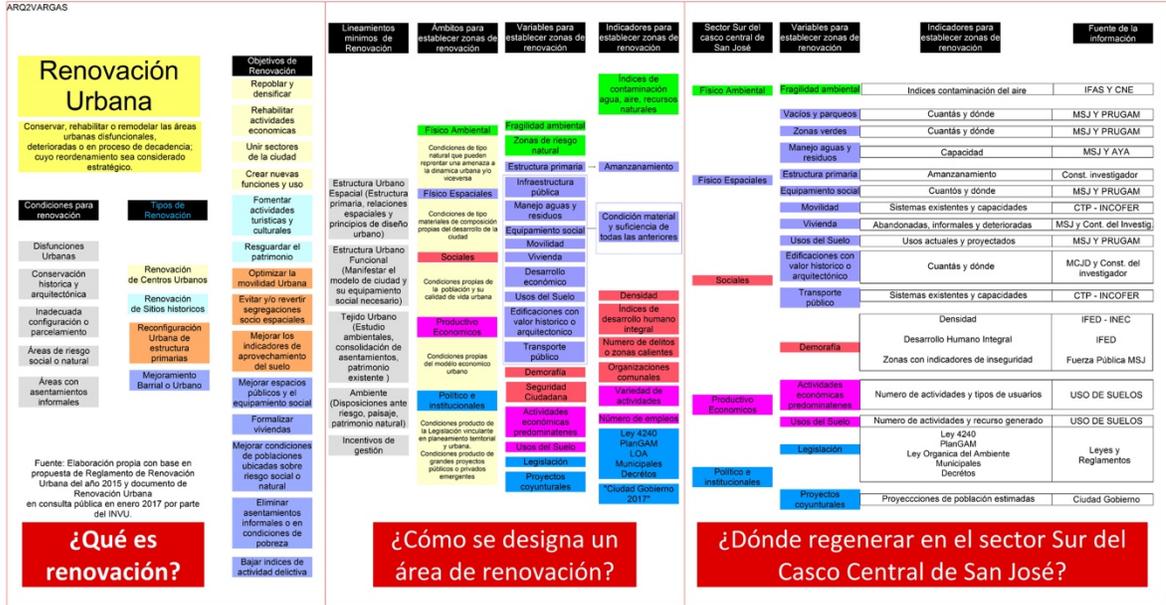


Figura 1. Criterios, variables e indicadores de Renovación Urbana

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

3. Objetivos

3.1 Objetivo General:

Presentar la propuesta académica conceptual de un proyecto hipotético de Repoblamiento Inclusivo y Renovación Urbana de San José, para mejorar las condiciones físico ambientales y sociales de la zona sur del casco central de la ciudad de San José, precisamente entre avenidas 12 y 14 y calles 2 y 4, a través de una propuesta de diseño de uso mixto (habitacional, comercial, albergue, facilidades comunales y de espacio público) que contemple la inversión público-privada con una visión social, con un horizonte de ejecución a 10 años plazo.

3.2 Objetivos Específicos:

- Caracterizar la zona de intervención mediante una evaluación y análisis que determine sus características, urbanas, sociales y económicas
- Determinar cuáles son los aspectos más relevantes del anterior análisis, a incorporar en la propuesta de intervención.
- Plantear un esquema de zonificación para la intervención de la manzana denominada “Cuadra 11” según los trabajos realizados en los semestres que comprende el presente TFIA.
- Plantear un diseño conceptual que permita ver la imagen formal del proyecto, la distribución preliminar de los espacios con una mixtura posible de usos, calcular las áreas de construcción y el monto aproximado de inversión.

3.3 Metas:

A continuación, las metas propuestas las cuales son las expectativas cualitativas (criterios urbanísticos de diseño) que están relacionadas con los componentes del proyecto, a saber:

- Que la propuesta de diseño se relacione física y activamente con su entorno, respondiendo a los diferentes tipos de actividades y tipo de población a sus alrededores, por medio de una **Permeabilidad** adecuada que logre que los ciudadanos utilicen el proyecto como un punto de intercambio comercial, entretenimiento, encuentro social, sitio de paso y de estancia para los habitantes y visitantes de la zona
- Repoblamiento inclusivo de los habitantes locales, población nueva de los alrededores - conocido como “aspiracional”- y otras poblaciones vulnerables de la zona, sin que suceda un proceso de gentrificación del barrio, dándole prioridad crediticia o por medio de

transferencias estatales a los pobladores actuales y creando viviendas que respondan a las necesidades culturales, socioeconómicas y demográficas de los habitantes en la cuales, el concepto urbanístico de **Amenidad**, que se refiere mas al confort climático que debe poseer un espacio público o edificio, para que sus ocupantes se mantenga el mayor tiempo posible disfrutando de dichos espacios, que al neologismo de origen estadounidense de *Amenities* el cual se refiere a las prestaciones de distracción y esparcimiento que pueden ofrecer los diferentes tipos de edificaciones a sus usuarios. La incorporación del criterio de confort climático, será de extrema importancia para minimizar el gasto energético y mantener el nivel de comodidad térmica de las viviendas. Las características del concepto de Amenidad Urbana, se detallarán al final del presente documento en el apartado 9.1 Principios urbanísticos a evaluar.

- Rescate del sentido de barrio que genere plusvalía a la toda el área alrededor de la intervención y genere un sentido de pertenencia a sus pobladores a través de la creación de espacios que promuevan el concepto de **Territorialidad** entre los habitantes.
- Reactivación de la actividad productiva histórica de la zona a través de la creación de **Variedad y Concentración** en la oferta comercial, basadas en las tradiciones productivas y comerciales que caracterizaron anteriormente a esta parte de la ciudad.

4. Marco conceptual y normativo

4.1 Generalidades:

En el capítulo **2. Justificación**, se hizo un breve repaso sobre que es la Renovación Urbana, su importancia para la sociedad en general y para la zona de estudio en particular.

Las políticas urbanas, la planificación territorial en Costa Rica, así como la normativa jurídica relacionada, han quedado rezagadas ya que, en su momento, no tomaron en cuenta variables que se consideran muy relevantes en la actualidad. Esto queda evidenciado en el modelo actual de planificación de las ciudades de la Gran Área Metropolitana (GAM), que carece de estrategias medioambientales, sociales y económicas actualizadas, frente a los nuevos retos que plantea el futuro urbano de nuestro país.

El desarrollo urbano de la GAM durante las últimas décadas, se ha basado en el modelo de ciudad extendida lo cual no sólo ha consumido un exceso de recursos naturales, sino que ha dado lugar a una segregación social creciente, que, en muchos casos, ha dejado de lado las necesidades de rehabilitación de la ciudad existente, para concentrar esfuerzos y recursos en los nuevos desarrollos.

Es así, como nuestro contexto sufre hoy las consecuencias de décadas de desatención continuada, de centros urbanos degradados, barrios deteriorados que han pasado a formar parte de su paisaje, junto a la irrupción de nuevas problemáticas sociales, territoriales y medioambientales, hacen de éste un momento idóneo para repensar nuestras formas de construcción de la ciudad y renovar las políticas públicas entorno a la planificación urbana, a un desarrollo cualitativo con el objetivo de reorientarlos hacia un modelo territorial sostenible, duradero y cohesivo.

Con relación a lo anterior, el presente apartado resumirá y analizará críticamente, los instrumentos relacionados con el Reglamento de Renovación Urbana vigente que fue aprobado el 1 de junio del 2017. Estos instrumentos que se compararán, conceptualmente, con dicho reglamento vigente son, por un lado, el Reglamento de Renovación Urbana que se llevó a consulta en el año 2015, pero que no fue aprobado como tal y, por otro lado, el instrumento académico que desarrollaron los estudiantes de la presente maestría en la materia Taller de Reinversión Urbana del 1er semestre del 2017.

4.2 Ordenamiento jurídico:

Para profundizar en el análisis y aspectos de naturaleza jurídica, a continuación, ahondaremos en una compilación de aspectos generales de nuestro ordenamiento con el objetivo de entender la procedencia y sustento legal, así como las leyes y reglamentos vinculados a la Planificación territorial costarricense.

4.2.1 Sobre la jerarquía de las fuentes del ordenamiento jurídico

(...) el principio de **jerarquía normativa** permite guiar la relación existente entre las diferentes normas jurídicas, determinando un orden riguroso y prevalente de aplicación. Es decir, ese principio es un criterio orientador para solucionar las posibles contradicciones que existan entre normas de distinto rango. Así las cosas, en caso de incompatibilidad entre dos normas prevalecerá aquella jerárquicamente superior: *lex superior derogat inferiori*. En ese sentido, es posible afirmar que la inferioridad de una norma con respecto a otra consiste en la menor fuerza de su poder normativo, que se manifiesta en la incapacidad de establecer una regulación que se oponga a lo dispuesto en una norma jerárquicamente superior.

En el caso del derecho público costarricense, interesa resaltar que la Ley General de la Administración Pública, en su artículo 6°, establece una *jerarquía entre las fuentes del ordenamiento jurídico administrativo, la cual deberá estar sujeta al siguiente orden:*

(...)

- a) La Constitución Política;*
 - b) Los tratados internacionales y las normas de la Comunidad Centroamericana;*
 - c) Las leyes y los demás actos con valor de ley;*
 - d) Los decretos del Poder Ejecutivo que reglamentan las leyes, los de los otros Supremos Poderes en la materia de su competencia;*
 - e) Los demás reglamentos del Poder Ejecutivo, ¿los estatutos y los reglamentos de los entes descentralizados; y*
 - f) Las demás normas subordinadas a los reglamentos, centrales y descentralizadas.*
- 2. Los reglamentos autónomos del Poder Ejecutivo y los de los entes descentralizados están subordinados entre sí dentro de sus respectivos campos de vigencia.*
- 3. En lo no dispuesto expresamente, los reglamentos estarán sujetos a las reglas y principios que regulan los actos administrativos”.*

Sobre el tema, la PGR ha indicado que,

“Dado que la escala jerárquica supone que unas normas están en relación de superioridad respecto de otras y que estas están subordinadas a las superiores, se sigue como lógica consecuencia que las normas de la fuente inferior no pueden modificar ni sustituir a las de la fuente superior. Así, la

Constitución se impone frente a la ley y al resto de las normas del ordenamiento, situación que se presenta en la superioridad de la ley frente al reglamento. En aplicación del principio jerárquico, la contradicción entre una ley y un reglamento se debe saldar por la preeminencia de la aplicación de la ley.”

4.2.2 Alcances y efectos de los dictámenes emitidos por la Procuraduría General de la República

Al respecto, el artículo 13 de la Ley de la Jurisdicción Constitucional, señala que los precedentes de la Sala Constitucional son vinculantes **erga omnes** [...].

Por otro lado, el artículo 2 de la Ley Orgánica de la Procuraduría establece que:

“Los dictámenes y pronunciamientos de la Procuraduría General constituyen jurisprudencia administrativa, y son de acatamiento obligatorio para la Administración Pública.”,

con lo cual la administración consultante se encuentra obligada a acatar sus pronunciamientos.

En este sentido, y con relación a las municipalidades y en especial la Municipalidad de San José, por la ubicación del proyecto, la PGR cita;

4.2.3 La autonomía municipal: lo “local” vs. lo nacional”

La corporación municipal se concibe como ente representativo de los intereses propios de su comunidad; son autónomas "encargadas de la administración de los intereses y servicios locales en cada Cantón" (artículo 169 de la Constitución Política). Se trata, de entidades territoriales de naturaleza corporativa y pública no estatal cuyo ámbito de competencia se encuentra definido por lo "local".

En efecto, la Constitución Política y el Código Municipal circunscriben las competencias municipales a lo "local" en contraposición a lo "nacional". Y lo "local" es un concepto jurídico indeterminado cuya definición compete, de manera específica, a la legislación y a la jurisprudencia, en el entendido de que existe un mínimo que debe ser resguardado a fin de no vaciar de contenido las competencias municipales reconocidas por el constituyente. La Sala Constitucional ha señalado al respecto:

“[...] la descentralización territorial del régimen municipal, no implica una restricción o eliminación de las competencias asignadas constitucionalmente a otros órganos del Estado [...], de manera que existen intereses locales cuya custodia corresponde a las Municipalidades y junto a ellos, coexisten otros cuya protección constitucional y legal es atribuida a otros entes públicos, [...] Y es así, porque al haber incluido el constituyente un concepto jurídico

indeterminado en el artículo 169, al señalar que le corresponde a la Municipalidad de cada cantón, administrar los servicios e intereses 'locales', [...] (Sentencia N° 6469-97, de las 16:21 horas del 8 de octubre de 1997).

Ahora bien, la autonomía es característica esencial del régimen municipal nacional. La afirmación positiva de la autonomía se entiende como libertad en el manejo de los asuntos propios o "locales", mientras que desde la perspectiva negativa representa la imposibilidad del Estado de inmiscuirse o influir sobre el ejercicio de las competencias municipales.

El artículo 170 de la Constitución Política consagra la autonomía municipal al disponer que "las corporaciones municipales son autónomas". Pero, además, el Código Municipal, en el artículo 4 también señala el mandato constitucional [...].

Considerando lo anterior; es evidente el papel de la Municipalidades para desarrollar políticas en la planificación de sus territorios, hasta la posibilidad de acuerdo al criterio de la Procuraduría de cambiar el destino original de un bien de dominio público cuando exista un interés público que así lo justifique. Específicamente en el dictamen C-210-2002 del 21 de agosto del 2002, se indicó:

*"...En doctrina se admite que la mutación demanial externa a que dan lugar las relaciones intersubjetivas entre entidades administrativas, no entran en pugna con la regla de inalienabilidad, que sólo sustrae aquellos bienes del tráfico jurídico privado, pero no excluye las transmisiones en la esfera del Derecho Público, cuando hay un interés jurídico prevalente o más intenso a tutelar, **tengan respaldo en una norma legal de rango suficiente** y se garantice la inseparabilidad del régimen de dominio público.*

De lo anterior, podemos extraer que en el ámbito doctrinario se ha aceptado el cambio de destino de un bien de dominio público, siempre que se haga a través de una norma de rango legal, lo cual en nuestro ordenamiento jurídico tiene sus matices, pues por disposición del artículo 69 de la Ley de Contratación Administrativa N° 7494 del 2 de mayo de 1995, se permite realizar el cambio de destino utilizando el mismo procedimiento de afectación. Dispone dicho artículo:

Límites. La Administración no podrá enajenar los bienes inmuebles afectos a un fin público.

Los bienes podrán desafectarse por el mismo procedimiento utilizado para establecer su destino actual.

Se requerirá la autorización expresa de la Asamblea Legislativa, cuando no conste el procedimiento utilizado para la afectación"

En otras palabras, nuestro ordenamiento jurídico interno permite que el cambio de destino de un bien de dominio público opere a través del procedimiento utilizado para fijar el destino inicial. Consecuentemente, si la afectación fue realizada vía ley, se requerirá de una norma de igual rango para variar el destino, pero si la afectación ocurrió a través de una norma reglamentaria, entenderíamos que su cambio de destino podría ocurrir por la misma vía.

En respaldo de lo anterior, el artículo 45 de la Ley de Planificación Urbana, N°4240 del 15 de noviembre de 1968, establece:

*Los inmuebles a que se refiere el artículo anterior podrán ser transferidos a otro uso público, **conforme a las determinaciones del Plan Regulador**; más si tuvieran destino señalado en la ley, el cambio deberá ser aprobado por la Asamblea Legislativa.” (La negrita no forma parte del original)*

En este sentido la aplicación de los instrumentos basados en la aplicación de los planes reguladores; el artículo 52, de dicha ley expone:

Las zonas a mejorar indicadas anteriormente serán incluidas en el Mapa de Zonificación, tan luego la municipalidad interesada en corregir sus deficiencias apruebe formalmente el correspondiente programa de renovación.

Desde entonces, y por el término de cinco años, pesarán sobre esas áreas restricciones para fraccionar o construir.

4.2.4 Aplicabilidad de los planes reguladores

Al respecto que, si bien los Planes Reguladores buscan ordenar el desarrollo urbano del cantón donde se circunscribe la municipalidad que lo promulga, en apariencia su aplicabilidad está limitada por el derecho de propiedad que ejercen sus dueños. Y agrega la Jurisprudencia de la Sala Constitucional sobre la materia:

“... se puede entender que las Municipalidades tienen plenas facultades de dictar normas específicas de ordenamiento urbano que limitan en cierta manera el uso del suelo a las propiedades pero que, para poder hacer efectiva esta política de desarrollo, tendría la Municipalidad que proceder a la indemnización a los propietarios de los terrenos cuyo uso están limitando. Pues de lo contrario ello iría en contra del derecho a la inviolabilidad de la propiedad privada que enmarca el citado artículo 45 de la nuestra Constitución Política, sea que la aplicación de los planes reguladores no pueden nunca tener un carácter de imposición, sino que el derecho que la ley le otorga a la Municipalidad para orientar el desarrollo de su comunidad, solo lo faculta a dictar estas políticas o normas de desarrollo pero si no cuenta con los medios, de convencimiento o económicos el plan en mención no lo podría aplicar”.

Finalmente, refiere que:

“... los Planes Reguladores son instrumentos de desarrollo urbano que están sujetos en su aplicación a las mismas leyes y a la Constitución y que bajo ninguna circunstancia se podría limitar a ningún propietario que cumpla con los requisitos que la ley le indica dentro de su derecho de propiedad, a desarrollar proyectos en sus propiedades aunque estos sean contrarios a lo dispuesto en el Plan Regulador, salvo que la Municipalidad para mantener tales disposiciones proceda a indemnizar en los términos que indique la ley según sea el caso”.

4.2.5 Competencia de las municipalidades en materia de planificación urbana

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 169 de la Constitución Política y 15 de la Ley de Planificación Urbana, N° 4240, la planificación urbana es un asunto que atañe a los "intereses locales", cuya satisfacción ha sido confiada, en primer término, a los gobiernos locales.

En lo que interesa, el citado artículo 15 de la Ley de Planificación Urbana dispone:

"Conforme al precepto del artículo 169 de la Constitución Política, reconócese la competencia y autoridad de los gobiernos municipales para planificar y controlar el desarrollo urbano, dentro de los límites de su territorio jurisdiccional. Consecuentemente, cada uno de ellos dispondrá lo que proceda para implantar un plan regulador, y los reglamentos de desarrollo urbano conexos, en las áreas donde deba regir, sin perjuicio de extender todos o algunos de sus efectos a otros sectores, en que priven razones calificadas para establecer un determinado régimen contralor".

En el mismo sentido, el artículo 19 establece:

"Cada Municipalidad emitirá y promulgará las reglas procesales necesarias para el debido acatamiento del plan regulador y para la protección de los intereses de la salud, seguridad, comodidad y bienestar de la comunidad".

Ahora bien, tanto la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia como la Procuraduría General de la República han reconocido, en reiterados pronunciamientos, esa competencia prevalente de las corporaciones municipalidades en materia de planificación urbana. Así, por ejemplo, en el Voto N° 5305-93, la Sala Constitucional ratifica las competencias municipales en materia de Planificación Urbana donde señala:

[...]es competencia de las municipalidades planificar y controlar el desarrollo urbano dentro de los límites de sus jurisdicciones. Para cumplir con este objetivo, pueden dictar planes reguladores en los que podrán planificar entre otros aspectos (artículo 16 de la Ley 4240 y sus reformas)- el uso de la tierra (...). En sentido similar, pueden consultarse, entre otros, las sentencias de la Sala Constitucional números 2153-93, 6419-93, 6706-93, 5757-94, 4205-96, 4856-96, 4857-96, 6010-96, 260-97 y 4195-97, así como los pronunciamientos de la Procuraduría General de la República, números C-062-94, C-023-98, C-032-98, C-072-98, C-116-99 y O.J.-011-96.

4.2.6 Ley de Construcciones (Decreto-Ley n° 833 de 2 de noviembre de 1949 y sus reformas)

El artículo 1°, de la Ley cita;

"Las Municipalidades de la República son las encargadas de que las ciudades y demás poblaciones reúnan las condiciones necesarias de seguridad, salubridad, comodidad, y belleza en sus vías públicas y en los edificios y construcciones que en terrenos de las mismas se levanten sin perjuicio de las facultades que las leyes conceden en estas materias a otros órganos administrativos."

4.2.7 Limitaciones al derecho de propiedad que pueden imponerse a través de los planes reguladores

Establecida la competencia prevalente de los gobiernos locales en materia de planificación urbana, así como el carácter normativo que tienen los planes reguladores, procederemos a analizar las limitaciones al derecho de propiedad que pueden imponerse mediante los citados instrumentos sin que medie, necesariamente, indemnización.

El párrafo segundo del artículo 45 de la Constitución Política autoriza la imposición de limitaciones y restricciones de interés social al ejercicio del derecho de propiedad privada, con el fin de permitir su uso racional, en beneficio de la sociedad en general:

"Por motivos de necesidad pública podrá la Asamblea Legislativa, mediante el voto de los dos tercios de la totalidad de sus miembros, imponer a la propiedad limitaciones de interés social".

Ahora bien, es claro que las limitaciones a la propiedad en virtud de lo dispuesto en la Ley de Planificación Urbana, encuentran fundamento en la norma constitucional transcrita. Así lo ha reconocido la Sala Constitucional en reiteradas resoluciones:

"(...) Si bien nuestra Constitución Política reconoce la propiedad privada como un derecho fundamental de los ciudadanos, el disfrute de tal derecho no es irrestricto y el mismo artículo 45 constitucional permite a la Asamblea Legislativa imponerle limitaciones de interés social. La Ley de Planificación Urbana es una de esas limitaciones..."

En otra sentencia posterior, la Sala indicó:

"I) La inviolabilidad de la propiedad privada es una garantía de rango constitucional recogida por el canon 45 de la Carta Política. Este derecho contrariamente a como se le concebía en otros tiempos, no es de naturaleza estática, sino que conforme a las exigencias de nuestro tiempo se le ha considerado elástico y dinámico esto es, que atribuye a sus titulares, tanto interna como externamente facultades, deberes y limitaciones. El poder del propietario sobre la propiedad está determinado por la función que ésta cumpla. El objeto del derecho de propiedad a (sic) sufrido transformaciones importantes. [...] El derecho objetivo enmarca del contenido de los derechos subjetivos. Cada objeto de derecho implica una peculiar forma de apropiación. Así por ejemplo las facultades del dominio relativas a un fundo agrícola son muy distintas de las correspondientes a una finca ubicada en el sector urbano de intensa utilización.

II) La legislación costarricense establece la posibilidad de que, mediante planes reguladores, por interés social la propiedad privada puede ser limitada y el Derecho Urbanístico puede a su vez, desarrollarlas. El derecho de propiedad se enmarca entonces, dentro de ciertos límites razonables, dentro de los cuales podrá exigirse al propietario el cumplimiento de los deberes que de él se derivan. Precisamente por ello, no es necesaria la indemnización de los límites y deberes urbanísticos que resulten razonables. (...).

III) Para la Sala los límites razonables que el Estado puede imponer a la propiedad privada, de acuerdo con su naturaleza, son constitucionalmente posibles en tanto no vacíen su contenido. Cuando ello ocurre deja de ser ya una limitación razonable para convertirse en una privación del derecho mismo. (...)" (Sentencia n° 5097-93, de las 10:24 hrs del 15 de octubre de

1993. Votos 5305-93, del 22 de octubre de 1993 y el 4205-96 del 20 de agosto de 1996).

Vemos, pues, que el establecer limitaciones a uno o varios atributos de la propiedad privada, a través de los planes reguladores que dicten las Municipalidades en ejercicio de su competencia en materia de planificación urbana, resulta constitucionalmente posible en el tanto no excedan los parámetros mínimos de razonabilidad y proporcionalidad y respondan a una necesidad real y general. Por otra parte, es claro que el poder del propietario sobre la propiedad se encuentra determinado por la función que ésta cumpla. Ello implica que la utilización del suelo en nuestro país no queda a la libre disposición del propietario, sino que se enmarca, en principio, dentro de un proceso de planificación y regulación urbana, a cargo de las Municipalidades y en forma subsidiaria del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.

En relación con este aspecto, resulta acertado lo resuelto por la Sala Constitucional, en el sentido de que:

"(...) La autoridad reguladora del desarrollo urbano no puede permitir el agotamiento de los suelos, ni la sobre-densidad en las poblaciones, la liquidación del sistema de jardines y zonas verdes, etc., sin atender a las necesidades y exigencias de servicios colectivos que la propia actividad urbanizadora crea, como lo son las calles, alcantarillados, agua, luz, teléfono, transportes, centros educativos, zonas verdes, etc. Situaciones como las señaladas son las que pretende solucionar la ordenación urbanística, en virtud de la cual, el uso de la propiedad dimana de una autoridad pública. XI. En virtud del proceso urbanístico y la planificación urbana, la ordenación urbana ha de traducirse en un régimen regulador del derecho de propiedad, en cuanto el contenido propio del derecho de propiedad es definido a través de las diversas disposiciones que componen el derecho urbanístico, esto es, los planes reguladores y los reglamentos dictados por los gobiernos municipales, y en su defecto (...), por las normas dictadas por el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. De esta manera, las limitaciones y deberes que se imponen a la propiedad privada son las que definen el contenido normal de la propiedad; y la ordenación urbana establece los límites de las facultades del derecho de propiedad, pero no constriñe o reduce o condiciona el ejercicio del derecho, sino que más bien define el contenido normal de la propiedad en la función que cumple" (Voto nº 4205-96 del 20 de agosto de 1996)".

En sentido similar, la resolución Nº 4205-96, la Sala Constitucional afirmó:

"(...) Como queda dicho, en principio, por sí mismas y por definición, las limitaciones de interés social impuestas a la propiedad no son indemnizables, por no implicar expropiación, es decir, cuando la propiedad no sufre desmembraciones que hagan desaparecer el derecho. Desde luego que sí implican una carga o deber jurídico -en sentido estricto-, de no hacer, o a lo sumo, de soportar la intromisión del Estado en la propiedad con fines públicos, deber que se agrega a los poderes o facultades del propietario, pero sin desnaturalizarlos o destruirlos. Estas limitaciones deben ser de carácter general, lo que implica no solamente su destinatario, sino también el supuesto de hecho de aplicación de la misma, ya que cuando se convierten en singulares o concretas podrían equipararse a verdaderas expropiaciones. En este sentido, y como más adelante se explicará, la imposición de limitaciones

a la propiedad con fines urbanísticos resulta imprescindible para la convivencia en sociedad, no tratándose de una actividad expropiatoria que requiera de indemnización previa, según los términos exigidos y previstos en el párrafo segundo del artículo 45 de la Constitución Política. (...) Frente al proceso de desarrollo urbanístico conviven dos tipo (sic) de propiedad: la que nace con el programa particular de desarrollo urbano (construcción de una urbanización, por ejemplo) a la que le son consustanciales las limitaciones y cargas que los actos de control, expresados en la autorización que da la administración municipal para la construcción misma del desarrollo, como por ejemplo el tamaño de los lotes, áreas de retiro, ancho de aceras, altura de las edificaciones, de manera que las mismas no son indemnizables; y la propiedad que es anterior al plan urbanizador, en relación a la cual, serán indemnizables las limitaciones y cargas que la autoridad tenga interés de implantar, dependiente de su naturaleza y grado de afectación al derecho, por cuanto según se anotó en el Considerando V de este aparte, lo serán aquellas que impliquen una desmembración del derecho de propiedad en sí. XIII. En consonancia con lo señalado en el Considerando VIII, las ordenaciones urbanísticas podrán fundamentar una pretensión de indemnización económica por parte de los propietarios del suelo afectado únicamente cuando éstas impliquen una desmembración del derecho de propiedad, por cuanto, la indemnización en los términos señalados en el párrafo primero del artículo 45 de la Constitución Política, procede sólo cuando éstas ordenaciones no tengan carácter general o hagan nugatorio el derecho de propiedad, convirtiéndose en verdaderas expropiaciones, según se indicó anteriormente. No son susceptibles de indemnización alguna en el tanto las mismas no impliquen reducción en el contenido de la propiedad, como sucede con la fijación del antejardín, que constituye una típica servidumbre urbana, ya que el propietario mantiene la posesión de su propiedad, pero en forma disminuida, puesto que únicamente se reduce su facultad de disposición. Estas últimas, son las limitaciones y deberes que deben tenerse como integrantes del contenido del derecho de propiedad, ya que no hay reducción del contenido de la propiedad" (Voto N° 4205-96 del 20 de agosto de 1996).

De conformidad con la sentencia transcrita, únicamente procede indemnizar a los propietarios del suelo afectado por las limitaciones que impongan las ordenaciones urbanísticas, cuando impliquen una desmembración o hagan nugatorio el derecho de la propiedad, o cuando no tengan carácter general. Por el contrario, no son susceptibles de indemnización aquellas limitaciones que, a pesar de que implican una carga o un deber jurídico de no hacer o de soportar para el propietario imprescindibles para la convivencia social, no impliquen una reducción en el contenido de la propiedad, en la que el propietario mantiene la posesión de su propiedad, pero en forma disminuida, limitándole únicamente su facultad de disposición.

Es importante destacar lo indicado por la Sala Constitucional en el sentido de que, ante la puesta en marcha de un determinado Plan Regulador, se deben distinguir dos clases de propiedades: las que nacen con el programa de desarrollo urbano, a las cuales les resultan consustanciales las limitaciones y cargas impuestas por las ordenaciones urbanísticas, como por ejemplo, el tamaño de los lotes, áreas de retiro, ancho de aceras, altura de las

edificaciones, etc., las cuáles no son indemnizables; y la propiedad que es anterior al plan regulador, caso en el cual serán indemnizables las limitaciones y cargas que la autoridad tenga interés de implantar sobre propiedades ya construidas.

Ahora bien, no existe en el ordenamiento jurídico una enunciación de limitaciones a la propiedad que puedan imponerse a través los planes reguladores, lo cual dependerá, obviamente, de cada caso en particular.

A manera de resumen, podemos señalar que lo importante es tener presente que las limitaciones urbanísticas de interés social que se impongan a la propiedad mediante los planes reguladores, en el tanto sean generales, razonables y se limiten a reducir la facultad de disposición de los propietarios, no resultan indemnizables, pues constituyen una carga o deber jurídico necesario para la convivencia en sociedad.

Por el contrario, si las limitaciones son irrazonables, no responden a una necesidad real y general y además implican una desmembración o hacen nugatorio el derecho de propiedad de que se trate, serán indemnizables de conformidad con los supuestos en que procede la responsabilidad de la Administración por conducta lícita. Tales limitaciones, sólo podrán determinarse a la luz de la función propia de cada fundo en particular.

4.2.8 Plan Director Urbano del cantón de San José

Precisamente con la definición en el Código Municipal del PDM como proceso de Planificación a Mediano Plazo, la Municipalidad debe redefinir sus propios procesos de planificación, adecuando a la luz de tal disposición, el instrumento actual correspondiente al Plan Regulador (PR) denominado Plan Director Urbano (PDU), que a la fecha ha sido instrumento de planificación. En efecto, los objetivos que persigue el PR o PDU actual, se orientan básicamente a la ordenación del territorio en su dimensión de uso del suelo, zonificación y edificabilidad, mientras que el Plan de Desarrollo Municipal es un instrumento de planificación integrador de los procesos de gestión urbana, ambiental y del desarrollo económico, social y cultural. Por tal razón, a partir de esta reforma, se hace necesario integrar los objetivos del Plan Regulador a los del Plan de Desarrollo Municipal, por lo que el área programática del primero estará definida en este último, en cuanto a sus alcances.

Por otra parte, se debe observar que las políticas de desarrollo local, cuya sostenibilidad busca el PDM a través de la formulación de propuestas (programas y proyectos en diversas áreas) conllevan un carácter de orientación y coordinación, no necesariamente vinculante y menos obligatorio, por lo que se han de aplicar a través de normas o reglas jurídicas que encaucen su cumplimiento. Es así como se hace necesaria la existencia de un elemento

normativo, tal como el que ha integrado el PR o PDU por requerimiento de la propia Ley de Planificación Urbana. Los reglamentos del PR o PDU, norman lo relativo a la zonificación de uso del suelo, urbanización, construcción, uso del espacio público y paisaje, entre otros temas, basando sus regulaciones en la legislación vigente y su jurisprudencia, y por disposición legal, tales preceptos son de acatamiento obligatorio para todas las personas tanto físicas como jurídicas, privadas y públicas.

Considerando lo señalado anteriormente, resulta procedente la reforma del Plan Regulador (PDU) vigente, a fin de integrar sus objetivos y en general su área programática, al Plan de Desarrollo Municipal, adecuando el PR o PDU con la normativa del Código Municipal. Consecuentemente, se reforma el PR (PDU) Integrándolo al PDM, y reformando sus Reglamentos de Desarrollo Urbano, para actualizarlos, manteniendo esa denominación y no la que se ha venido utilizando, asumiendo erróneamente como sinónimos los términos de Plan Director Urbano y Reglamentos de Desarrollo Urbano.

En este sentido el plan director urbano, establece la Intervención municipal en la regulación y promoción del desarrollo urbano, en el cual señala:

4.2.9 Modificaciones y actualización al PDU

Art. 7.1. Para la modificación, suspensión o derogación parcial o total del PDU, deberán seguirse las disposiciones y procedimientos establecidos en el Artículo 17 de la Ley de Planificación Urbana. Con fundamento en las evaluaciones que del mismo se hagan, al menos cada cinco años, se realizará una revisión y actualización del PDU, de sus programas y proyectos.

4.2.10 Zonas de renovación Urbana (ZRU):

Se declara como tal, en coincidencia con el Decreto N° 31730- MIDEPLAN-MIVAH del 3 de febrero del 2004, el territorio de los cuatro distritos centrales (Carmen, Merced, Hospital y Catedral).

[...] Lo anterior se establece de acuerdo con el Capítulo VI de la Ley de Planificación Urbana N°4240, el cual dicta que:

"la misma se aplica para conservar, rehabilitar o remodelar las áreas urbanas defectuosas, deterioradas, o en decadencia, tomando en cuenta la inconveniente parcelación o edificación, la carencia de servicios y las facilidades comunales o cualquier otra condición adversa a la seguridad, salubridad y bienestar generales" de las personas.

4.2.11 Licencias urbanísticas

Licencia en terrenos de dominio público:

El artículo 12.3, señala:

Están sujetos a licencia urbanística los actos de uso del suelo, construcción y edificación que realicen los particulares en terrenos de dominio público, sin perjuicio de las autorizaciones o concesiones que deba otorgar el ente titular de dicho dominio

AMC. Descrito como el área máxima de construcción de un predio

Es la cantidad máxima de metros cuadrados que es posible construir en un predio, determinada de la siguiente manera:

$$AMC = \text{Área del lote} * CAS$$

Donde CAS es el Coeficiente de Aprovechamiento del Suelo, cuyos valores se encuentran en la Tabla N°1, del Reglamento de Zonificación de Uso del Suelo.

Incentivos para la concesión de áreas de uso publico

El artículo 20.1, menciona con relación área máxima de construcción (AMC) podrá aumentar en el tanto el desarrollador otorgue en su propiedad, servidumbre al uso público, mediante escritura pública debidamente inscrita. Sin este requisito previo, la Municipalidad no visará planos de fincas filiales ni otorgará patentes. El área en la cual se constituya servidumbre pública podrá ser utilizada por el propietario en forma subterránea, excepto cuando se trate de la porción correspondiente a retiros de la línea de construcción.

Las áreas para ceder deberán colindar con el espacio público existente, a fin de que se integren al mismo. No podrán cederse áreas con frentes menores a 40 metros de longitud. En caso de lotes esquineros el frente mínimo a ceder podrá ser de 10 metros por cada lado.

El aumento de área se obtiene dividiendo el valor original de AMC entre un Factor Comunal (FC), que se determina de la siguiente manera:

AMC/ FC, donde,

$$FC = 1 - \% \text{ de área urbana cedida al uso público}$$

Incentivo por ubicación (20.2.)

Los lotes mayores a 1250 m², ubicados a lo largo del eje urbano: Radial de Pavas - vías alrededor de La Sabana - Paseo Colón – Avenida Segunda y Radial de San Pedro, donde se proyecta implementar la primera etapa del Sistema de Transporte Masivo, tendrán 10% de CAS adicional al indicado en la tabla anterior.

Incentivo por uso del espacio subterráneo.

Las áreas de los pisos subterráneos no serán tomadas en cuenta para el cálculo del AMC, y hasta dos pisos de estacionamiento

4.2.12 De la aplicación de instrumentos de gestión del suelo al ordenamiento jurídico costarricense

Con base a la Ley de Planificación Urbana No.4240, el artículo 51 del Reglamento de Renovación Urbana contendrá las regulaciones que localmente se adopten para conservar, rehabilitar o remodelar las áreas urbanas defectuosas, deterioradas o en decadencia, tomando en cuenta la inconveniente parcelación o edificación, la carencia de servicios y facilidades comunales, o cualquier otra condición adversa a la seguridad, salubridad y bienestar generales.

Igualmente, el artículo 55 del Reglamento mencionado cita:

Los propietarios afectados por remodelación estarán exentos de gastos referentes a otorgamiento e inscripción en el Registro Público de las escrituras de traspaso, canje o rectificación de fincas [...]

4.2.13 Usos incompatibles

Artículo 28. Prohíbese aprovechar o dedicar terrenos, edificios, estructuras, a cualquier uso que sea incompatible con la zonificación implantada.

En adelante, los propietarios interesados deberán obtener un certificado municipal que acredite la conformidad de uso a los requerimientos de la zonificación. Los usos ya existentes no conformes, deberán hacerse constar también con certificado que exprese tal circunstancia.

Cada reglamento de zonificación fijará la fecha a partir de la cual dichos certificados serán obligatorios.

4.3 Articulación con el régimen municipal vigente

A continuación, presentamos un cuadro comparativo entre el instrumento normativo propuesto y la normativa municipal vigente. (Ver Tabla 1)

Propuesta de Instrumento normativo	Normativa municipal vigente
ARTÍCULO 3. INSTRUMENTOS DE INTERVENCIÓN PARA LA RENOVACIÓN URBANA: a) El Plan de Renovación Urbana. b) El Proyecto de Renovación Urbana.	Plan de desarrollo urbano Reglamentos de renovación urbana

ARTÍCULO 5. ALCANCE DE LA RENOVACIÓN URBANA

Los Proyectos de Renovación Urbana estarán dirigidos a conservar las áreas urbanas, prevenir su deterioro, rehabilitar las áreas urbanas disfuncionales, y la erradicación de tugurios.

ARTÍCULO 7. PROPÓSITOS APLICABLES

Los propósitos aplicables en los proyectos de renovación urbana serán los siguientes:

- 1) expansión ordenada y reglamentada del área a intervenir
- 2) desarrollo de sectores de ciudad en deterioro físico, social y espacial,
- 3) lograr mayores beneficios en el uso de suelo
- 4) aumentar la densidad de población y de actividades
- 5) conservación de patrimonio mediante la inclusión física.

OBSERVACIONES

A manera de comparación que permite una aplicación o similitud de lo que se propone en el Instrumento de renovación urbana en el marco normativo de la Municipalidad de San José, se deja ver la existencia de insumos con metas similares. Por ejemplo, se recomiendan planes y proyectos que son homologados, de alguna manera con el Plan de desarrollo urbano en pleno y su gama de reglamentos como el de renovación. Es decir, se propone crear productos macro que contengan la gama de recomendaciones que, de alguna manera, ya se hace a través de los planes y proyectos existente.

Cuestión que se reafirma con los objetivos de alcance basados es la definición misma de la intervención o renovación. De igual forma, se reconocen las zonas de intervención como espacios a fortalecer y dinamizar.

CAPÍTULO III INTERVENCIÓN MUNICIPAL EN LA REGULACIÓN Y PROMOCIÓN DEL DESARROLLO URBANO

SECCION I FORMAS Y ZONAS DE INTERVENCIÓN

ARTÍCULO 9. Formas de intervención. Se refiere a todo tipo de mediación, facilitación, participación, acción, autorización y control municipal, en el desarrollo urbano sostenible. La intervención municipal en las diferentes acciones de este desarrollo se ejercerá mediante los siguientes instrumentos:

- Facilitación de información urbanística.
- Otorgamiento de licencias urbanísticas.
- Desarrollo de programas y proyectos.
- Control de las actividades urbanas.
- Aplicación de sanciones.

ARTÍCULO 10. Zonas de intervención. Estos RDU distinguen, para los fines de aplicación de sus normas y desarrollo de programas y proyectos, las siguientes zonas de intervención:

10.1. Zonas de Intervención General (ZIG): abarca el territorio del cantón excepto las áreas que formen parte de las zonas subsiguientes:

10.2. Zona de Renovación Urbana (ZRU): Se declara como tal, en coincidencia con el Decreto N° 31730-MIDEPLAN-MIVAH del 3 de febrero del 2004, el territorio de los cuatro distritos centrales (Carmen, Merced, Hospital y Catedral).

10.2.1. Justificación. Lo anterior se establece de acuerdo con el artículo 51 de la Ley de Planificación Urbana N°4240, el cual dicta que la misma se aplica "...para conservar, rehabilitar o remodelar las áreas urbanas defectuosas, deterioradas o en decadencia..."

Propuesta de Instrumento normativo	Normativa municipal vigente
<p>ARTÍCULO 8. TIPOS DE INTERVENCIÓN DE LA RENOVACIÓN. En la formulación de un Plan Proyecto de Renovación Urbana, podrán utilizarse uno o varios de los siguientes tipos de intervención: renovación de centros urbanos, renovación de sitios históricos, reconfiguración urbana de estructuras primarias, y mejoramiento barrio o urbano. (Fuente: elaboración propia).</p> <p>ARTÍCULO 9. CONDICIONES PARA LA RENOVACIÓN URBANA Los Proyectos de Renovación Urbana podrán realizarse cuando el área a intervenir se encuentre bajo las siguientes condiciones: disfunción urbana, conservación histórica y arquitectónica, (Fuente: elaboración propia).</p>	<p>10.3.1. ZONAS DE INTERÉS CULTURAL Y TURÍSTICO (ZICT). Esta zona se somete a regulaciones especiales además de las establecidas para la Zona de Renovación Urbana indicadas en el artículo 10.2 y busca lograr la integración e identidad urbanística, fomentando la vocación y características históricas, patrimoniales, culturales y turísticas.</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>Como parte de la identificación de zonas necesarias o aptas de intervenir, se clasifican en la propuesta, algunos sectores con valor histórico, estructural o cultural. De la misma forma, la normativa local reconoce zonas espaciales caracterizadas por su componente histórico patrimonial, de manera que se puede cubrir la propuesta a través del artículo 10.3.1 del Plan de desarrollo urbano.</p>

<p>ARTÍCULO 14. DEL PLAN DE RENOVACIÓN URBANA Le corresponde a la Municipalidad elaborar el Plan de Renovación Urbana. El plan debe contemplar los aspectos físicos formales de la zona a intervenir, así como los aspectos físico-ambientales, la estructura urbano funcional, los aspectos legales, la gestión y el plan de incentivos. El plan, debe complementarse con la elaboración de un mapa oficial de zonas de renovación en el cantón. (Fuente: elaboración propia).</p> <p>ARTÍCULO 20. MAPA OFICIAL DE ZONAS DE RENOVACION URBANA La Municipalidad debe generar un mapa de zonas de renovación urbana del cantón. Por lo que, deberá identificar, localizar y geo-referenciar las áreas de renovación urbana, de conformidad con lo establecido en la Ley de Planificación Urbana, la</p>	<p>REGLAMENTO DE ZONIFICACION DE USO DEL SUELO CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES SOBRE EL USO DEL SUELO</p> <p>Mapa de uso del suelo.</p> <p>ARTÍCULO 10. b) Las acciones programáticas, se desarrollarán en el marco del Plan de Desarrollo Municipal, así como cualquier otra propuesta de renovación urbana validada por la Comisión Interinstitucional de Regeneración y Repoblamiento Urbano.</p> <p>10.3. Zonas de Control Especial. Son aquellas áreas que por sus características particulares se someten a regulaciones especiales. Su delimitación exacta se indica en el Mapa de Zonas de Control Especial y Edificaciones Patrimoniales, así como en el Mapa de Índice de Fragilidad Ambiental Integrado,</p>
---	---

<p>normativa o lineamientos oficializados por el INVU. Para ubicar estas zonas, la municipalidad debe considerar: aspectos físico-formales, aspectos físico-ambientales, estructura urbana funcional, así como los aspectos sociales y legales, establecidos en este reglamento. La municipalidad debe encargarse de la actualización periódica del mapa de las zonas de renovación urbana del cantón. (Fuente: RRU-INVU y elaboración propia).</p>	<p>Agrupación por Limitaciones Técnicas, y el Mapa de Zonas Susceptibles a la Inestabilidad de Laderas y Zonas Potenciales a Inundación. Entre ellas se distinguen las siguientes:</p>
--	---

<p>ARTÍCULO 14. DEL PLAN DE RENOVACIÓN URBANA Le corresponde a la Municipalidad elaborar el Plan de Renovación Urbana. El plan debe contemplar los aspectos físicos formales de la zona a intervenir, así como los aspectos físico-ambientales, la estructura urbano funcional, los aspectos legales, la gestión y el plan de incentivos. El plan, debe complementarse con la elaboración de un mapa oficial de zonas de renovación en el cantón. (Fuente: elaboración propia).</p> <p>ARTÍCULO 20. MAPA OFICIAL DE ZONAS DE RENOVACION URBANA La Municipalidad debe generar un mapa de zonas de renovación urbana del cantón. Por lo que, deberá identificar, localizar y geo-referenciar las áreas de renovación urbana, de conformidad con lo establecido en la Ley de Planificación Urbana, la normativa o lineamientos oficializados por el INVU. Para ubicar estas zonas, la municipalidad debe considerar: aspectos físico-formales, aspectos físico-ambientales, estructura urbana funcional, así como los aspectos sociales y legales, establecidos en este reglamento. La municipalidad debe encargarse de la actualización periódica del mapa de las zonas de renovación urbana del cantón. (Fuente: RRU-INVU y elaboración propia).</p>	<p>REGLAMENTO DE ZONIFICACION DE USO DEL SUELO CAPITULO I DISPOSICIONES GENERALES SOBRE EL USO DEL SUELO</p> <p>Mapa de uso del suelo.</p> <p>ARTÍCULO 10. b) Las acciones programáticas, se desarrollarán en el marco del Plan de Desarrollo Municipal, así como cualquier otra propuesta de renovación urbana validada por la Comisión Interinstitucional de Regeneración y Repoblamiento Urbano.</p> <p>10.3. Zonas de Control Especial. Son aquellas áreas que por sus características particulares se someten a regulaciones especiales. Su delimitación exacta se indica en el Mapa de Zonas de Control Especial y Edificaciones Patrimoniales, así como en el Mapa de Índice de Fragilidad Ambiental Integrado, Agrupación por Limitaciones Técnicas, y el Mapa de Zonas Susceptibles a la Inestabilidad de Laderas y Zonas Potenciales a Inundación. Entre ellas se distinguen las siguientes:</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>Es competencia reconocida del gobierno local, ser el rector del ordenamiento territorial del cantón., Así lo sugiere la propuesta, como el PDU. Se recomienda, además, que dicha planificación debe de ocurrir a través de mapas oficiales,</p>
---	--

	<p>situación que se realizar ya a través de una de una serie de productos cartográficos de manera temática. Esto desglosa las intenciones de la propuesta, pero permite un nivel de análisis mayor.</p> <p>Con base en la caracterización de las zonas de interés, el reglamento propuesto menciona la consideración de aspectos ambientales y funcionales que permitan una definición más clara y exacta. Respecto a la composición de las zonas como espacios de función para residencia, comercio, etc. se delimitan zonas geográficamente claras. Por parte del componente ambiental, la metodología expuesta por el PDU, es ya la reconocida y aprobada a nivel nacional.</p>
--	--

ARTÍCULO 38. DEFINICIÓN DE INCENTIVOS (Fuente: RRU-CONSULTA II).

Ante la realización de una o varias de las prácticas incentivables establecidas en el artículo anterior, la municipalidad podrá determinar, previa verificación de la normativa aplicable para cada caso concreto y la capacidad de carga del sector, la posibilidad de que se utilicen uno o varios de los siguientes incentivos en los planes proyecto:

- 1) Mayor cobertura.
- 2) Mayor aprovechamiento de suelo.
- 3) Mayor altura.
- 4) Mayor densidad.
- 5) Mayor edificabilidad.
- 6) Simplificación de trámites.
- 7) Exoneración parcial o total de impuestos municipales.

OBSERVACIONES

Se utiliza únicamente tres tipos de incentivos, por uso público y por ubicación de lotes y por uso subterráneo. Los cuales pueden ser colocados dentro de la terminología que propone el instrumento. Por ejemplo, en cobertura, densidad y altura diferenciado por su ubicación.

10.2.5. Incentivos: A fin de favorecer estos proyectos, la MSJ tendrá por incentivos las siguientes acciones:

ARTÍCULO 25. Incentivo por cesión de áreas al uso público. El AMC podrá aumentar en el tanto el desarrollador otorgue en su propiedad, servidumbre **de paso** público, mediante escritura pública debidamente inscrita. Sin este requisito previo, la Municipalidad no visará planos de fincas filiales ni otorgará patentes. El área en la cual se constituya servidumbre pública podrá ser utilizada por el propietario en forma subterránea, excepto cuando se trate de la porción correspondiente a retiros de la línea de construcción.

ARTÍCULO 26. Incentivo por ubicación. Los lotes mayores a 1250 m², ubicados a lo largo del eje urbano: Radial de Pavas - vías alrededor de La Sabana - Paseo Colón – Avenida Segunda y Radial de San Pedro, donde se proyecta implementar la primera etapa del Sistema de Transporte Masivo, tendrán 10% de CAS adicional al indicado en la tabla anterior.

Artículo 27. Incentivo por uso del espacio subterráneo. Las áreas de los pisos subterráneos no serán tomadas en cuenta para el cálculo del AMC, y hasta dos pisos de estacionamiento.

Los únicos incentivos que no es colocado en la normativa existente es el de simplificación de trámites, y el de exoneración de tributos.	
--	--

Propuesta de Instrumento normativo	Normativa municipal vigente
<p>ARTÍCULO 28. DE LOS INSTRUMENTOS DE LA GESTION (Fuente: RRU-CONSULTA I). Los proyectos de renovación urbana podrán hacer uso discrecional de los instrumentos de gestión detallados en este capítulo, con el objetivo de promover la inversión y ejecución de las obras proyectadas. Dichos instrumentos incluyen:</p> <p>a) Transferencia de Potencial Edificable, b) Concesión de Potencial Edificable por Inversión en Espacio Público, c) Contribuciones Especiales, d) Practicas Incentivables, e) Reajuste de Terrenos, f) Reparto de Cargas y Beneficios, g) Constitución de Sociedades Públicas de Economía Mixta para la Renovación Urbana.</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>No existen instrumentos claramente utilizados o propuestos en la normativa vigente, sin embargo, se dan oportunidades para interpretar como zonas generadoras y zonas receptoras, para el caso de potencial edificable. Para los demás, contribuciones, prácticas incentivables y reajuste, se dejan entre ver en las zonas mixtas y regulaciones generales de uso de la tierra como las mencionadas en el artículo 9.</p>	<p>CAPÍTULO III INTERVENCIÓN MUNICIPAL EN LA REGULACIÓN Y PROMOCIÓN DEL DESARROLLO URBANO</p> <p>SECCION I FORMAS Y ZONAS DE INTERVENCIÓN Artículo 9. Formas de intervención. Se refiere a todo tipo de mediación, facilitación, participación, acción, autorización y control municipal, en el desarrollo urbano sostenible. La intervención municipal en las diferentes acciones de este desarrollo se ejercerá mediante los siguientes instrumentos: -Facilitación de información urbanística. -Otorgamiento de licencias urbanísticas. -Desarrollo de programas y proyectos. -Control de las actividades urbanas. -Aplicación de sanciones.</p> <p>SECCION II ZONA MIXTA RESIDENCIA-COMERCIO (ZMRC) Artículo 7. Definición. Son zonas del cantón en proceso de transformación, que se ubican generalmente en áreas de transición, entre centros o corredores comerciales y de servicios y las áreas residenciales existentes, dándose una mezcla funcional de residencia y comercio. Se plantea como propósito reforzar o mantener la función residencial existente en el área señalada, pero aceptando a la vez su coexistencia con actividades comerciales y de servicios no molestos.</p>
<p>ARTÍCULO 39. SANCIONES (Fuente: elaboración propia) Ante la violación de las normas y conductas que perjudiquen el debido desarrollo del Plan o del Proyecto de Renovación Urbana, establecido en este reglamento, la Municipalidad y la</p>	<p>SECCION IV SANCIONES Y PROCEDIMIENTOS ARTÍCULO 28. Disposiciones generales sobre sanciones y procedimientos. Todo acto violatorio de estos Reglamentos de Desarrollo Urbano que se cometa por parte del profesional responsable de un</p>

Administración Pública aplicará las siguientes medidas protectoras y sanciones: a) Advertencia mediante notificación de que existe un reclamo, b) ejecución de la garantía de cumplimiento otorgada para el inicio de la gestión del proyecto, c) restricciones, parciales o totales, u orden de paralización inmediata de los actos que originan la denuncia, d) cancelación parcial, total, permanente o temporal de los permisos otorgados para la ejecución del proyecto, e) imposición de obligaciones compensatorias del incumplimiento o daño ocasionado.

OBSERVACIONES

Se utiliza y se aparan en la legislación nacional, menciona, como la Ley Forestal, de Salud, Planificación y de Construcción. Además, se apoya en el trabajo y análisis de gremios profesionales afines al desarrollo estructural. De manera que existe una plataforma consolidada y vinculante ante el incumplimiento de las reglas dadas por los instrumentos de planificación y desarrollo.

proyecto, del propietario del inmueble, de sus representantes legales, o por cualquier administrado en general, será sancionado conforme lo disponen:

- La Ley de Planificación Urbana N° 4240 del 15 de diciembre de 1968 y sus reformas.
- La Ley de Construcciones N° 833 del 4 de noviembre de 1949 y sus reformas.
- La Ley General de Salud N° 5395 del 30 de octubre de 1973 y sus reformas.
- El Código Municipal, Ley 7794 del 27 de abril de 1998.
- La ley Orgánica del Ambiente N° 7554 del 3 de noviembre de 1995.
- Ley de Patrimonio Histórico Arquitectónico N° 7555 del 20 de octubre 1995.
- Ley Forestal N° 7575 del 13 de febrero de 1996.
- Ley de Licores N° 10 del 07 de octubre de 1936.
- Los Reglamentos que el Poder Ejecutivo haya dictado para regular las leyes anteriores.
- Los Reglamentos de Desarrollo Urbano del Cantón de San José.
- Otras leyes especiales aplicables.

ARTÍCULO 29. Aplicación de las sanciones contenidas en la Ley de Construcciones. De conformidad con las disposiciones de los artículos 88, 89 y 90 de la Ley de Construcciones, en los casos que se detecte una construcción sin la respectiva licencia municipal, la dependencia técnica competente, por medio de sus inspectores, así lo hará constar en notificación formal al administrado, para lo cual cuenta con cinco días hábiles, plazo en el que deberá levantar la información detallada con respecto al caso.

Para efectos de cálculo de multa, el valor del metro cuadrado de construcción será aquel que se establece en la Tabla de Estimación de Valores, fijada por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. El monto de la multa será el uno por ciento sobre el valor total de la obra.

	<p>Con el estudio realizado, se procederá a notificar al administrado, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La infracción cometida. - La sanción a imponer. - El sustento jurídico. - Que tiene derecho de interponer los recursos de revocatoria y de apelación, de conformidad con el Código Municipal.
--	---

Tabla 1. Cuadro comparativo instrumento normativo propuesto y la normativa municipal vigente

Fuente: Elaboración propia

4.4 Análisis comparativo propuesta RRU

En el presente apartado se realizará un análisis comparativo entre el Instrumento Normativo (IN) creado por los alumnos de Taller de Reinversión Urbana, del 1er semestre del 2017, la propuesta de RRU llevada a consulta en el 2015, pero que no a que fue finalmente aprobado por el INVU y el Reglamento Renovación Urbana (RRU) vigente impulsado por el Ministerio de Vivienda de la administración Solís Rivera y el cual fue aprobado por la Junta Directiva del INVU, el primero de junio del 2017.

El instrumento normativo creado por los estudiantes del Taller de Reinversión Urbana del 1er semestre del 2017, se basó en un trabajo de investigación bibliográfica del marco de referencia de la normativa existente, en el RRU aprobado por el INVU en el 2017 y, también, en la propuesta final del RU elaborado en el 2015 y compartido por la profesora Dania Chavarría para estos efectos.

Entre los fundamentos del Instrumento Normativo destaca la legislación siguiente, a saber:

- En los tratados y convenios internacionales (Carta de los Derechos Humanos, 1948; Declaración sobre medio ambiente, 1992; Objetivos del Desarrollo Sostenible, 2015 y la Agenda Urbana, 2016, entre otros).
- Legislación nacional (Constitución Política de Costa Rica, art. 50; Ley N° 4240; Ley N° 7554; Ley N° 8488; Reglamento 3391; el Decreto N° 39330-MOPT-H-PLAN-MIVAH (C.G.) y el Reglamento de Renovación Urbana del INVU, Alcance N° 121 de 1 de junio 2017.
- Legislación regional (Plan GAM 2013-2030, Cap. V. Renovación Urbana art. 40-49).
- Legislación local (Reformas a los reglamentos de desarrollo Urbano del cantón de San José, antes reglamentos del plan director Urbano de San José y el Decreto N° 31730-MIDEPLAN-MIVAH-2004; Programa R.R de S.J.).

Por su lado, la propuesta de RRU llevada a consulta en el 2015 se basó en los siguientes artículos o normativa jurídica, a saber:

- En el artículo 50 de la Constitución Política de Costa Rica
- En la Ley de Planificación Urbana N° 4240

- En la Ley Orgánica del INVU
- En los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU
- En la respuesta de la Sala Constitucional N° 4205-96

Mientras tanto, el RRU vigente se fundamentó en el siguiente marco legal, a saber:

- En el artículo 50 de la Constitución Política de Costa Rica
- En la Ley de Planificación Urbana N° 4240
- En la Ley Orgánica del INVU
- En la propuesta de RRU presentada en el 2015 en el que intervinieron tanto la profesora Dania Chavarría como el Lic. Mario Arce, experto en Derecho Urbano.

A continuación, presentamos un cuadro resumen en donde se comparan cuáles son los artículos que contiene el RRU y su equivalente, si lo hay, en el IN (Ver tabla 2). También se enlistan los artículos del IN que no tienen su equivalente en el RRU; a saber:

COMPARACION ENTRE LA NORMATIVA VIGENTE, LA PROPUESTA EN TALLER y EL RRU DEL 2015					
RRU (2017)		IN (Taller)		RRU (2015)	
Nº Art.	NOMBRE	Nº Art.	NOMBRE	Nº Art.	NOMBRE
1	Objetivo del reglamento	1	Objetivo	1	Objetivo del reglamento
2	Ámbito de aplicación	4	Ámbito de aplicación		N/E
3	Alcance de la renovación urbana	5	Alcance de la renovación urbana	12	Alcance de los proyectos de renovación urbana en el dominio público y privado
4	Definiciones	40	Definiciones	3	Definiciones
5	Tipos de intervención para la renovación urbana	8	Tipos de intervención de la renovación	10	Tipología de los proyectos de renovación
6	Causas para la renovación urbana	9	Condiciones para la renovación urbana		N/E
7	Plan Proyecto	12-14	Plan de renovación urbana Del plan de renovación urbana	15-16	Presentación del anteproyecto de renovación urbana Contenido del anteproyecto de renovación urbana
8	Proceso para revisión y aprobación del Plan Proyecto	21-27	Del proyecto de renovación urbana Aprobación del proyecto de renovación urbana	17	Presentación y aprobación de los anteproyectos de renovación urbana
9	Participación ciudadana		No Existe en este instrumento (N/E)	34	Control ciudadano
10	Objetivo del Proyecto de renovación urbana	13	El proyecto de renovación urbana	9	Objetivo general de los proyectos de renovación urbana

11	Ejecución del Proyecto			N/E		18	Contenido y tramitación del proyecto de renovación urbana
----	------------------------	--	--	-----	--	----	---

RRU (2017)		IN (Taller)		RRU (2015)	
12	Fiscalización del Proyecto	36	Fiscalización del proyecto	33	Fiscalización de los proyectos de renovación urbana
13	Aplicación de norma excepcional		N/E		N/E
14	Aplicación de instrumentos	28	De los instrumentos de la gestión	19	Aplicación de los instrumentos de gestión urbana
15	Prácticas incentivables	32 y 37	Prácticas incentivables	27	Prácticas incentivables
16	Definición de incentivos	38	Definición de incentivos		N/E
17	Concesión de mayor edificabilidad por inversión en espacio público	30	Concesión de potencial edificable por inversión en espacio público	24	Concesión onerosa de potencial edificable en espacio público
18	Reajuste de terrenos	33	Reajuste de terrenos	28	Reajuste de terrenos
19	Modelo de reparto de cargas y beneficios	34	Reparto de cargas y beneficios	29	Reparto de cargas y beneficios asociados a las operaciones de renovación urbana
20	Metodología para el modelo de reparto de cargas y beneficios	34	Reparto de cargas y beneficios	30	Contenido del convenio de cargas y beneficios
21	Convenio de reparto de cargas y beneficios	34	Reparto de cargas y beneficios	30	Contenido del convenio de cargas y beneficios
22	Sociedades públicas de economía mixta para la renovación urbana	35	Constitución de sociedades públicas de economía mixta para la renovación urbana	31	Sociedades públicas de economía mixta para la renovación urbana
23	Contribuciones especiales	31	Contribuciones especiales	25	Contribuciones especiales
24	Mapa de áreas con potencial de renovación urbana	20	Mapa oficial de zonas de renovación urbana	4	Mapa y lineamientos urbanísticos
25	Reglamento de renovación urbana cantonal		N/E		N/E
26	Rige (inicio de vigencia del reglamento)		N/E		N/E
	Transitorio único		Transitorio único		Transitorios I, II y III

	N/E		2	Formas de intervención			N/E
	N/E		3	Instrumentos de intervención para la renovación urbana			N/E
	N/E		6	Principios de la renovación urbana			N/E
	N/E		7	Propósitos aplicables		6	Criterios de priorización

RRU (2017)		IN (Taller)		RRU (2015)			
	N/E		10	Lineamientos mínimos para la renovación urbana		5	Estructura y contenido del documento de lineamientos urbanísticos
	N/E		11	Ámbitos para establecer la renovación urbana		2	Articulación del reglamento con las regulaciones municipales en materia de renovación urbana
	N/E		15	Aspectos físicos formales			N/E
	N/E		16	Aspectos físicos ambientales			N/E
	N/E		17	Estructura urbano funcional			N/E
	N/E		18	Aspectos sociales y legales			N/E
	N/E		19	Gestión del plan			N/E
	N/E		22	Parámetros urbanos espaciales			N/E
	N/E		23	Parámetros urbanos funcionales			N/E
	N/E		24	Parámetros sociales			N/E
	N/E		25	Parámetros legales			N/E
	N/E		26	De la gestión del proyecto			N/E
	N/E		29	Transferencia de potencial edificable		21	Transferencia de potencial edificable
	N/E		39	Sanciones			N/E
	N/E			N/E		7	Declaración de las áreas estratégicas de renovación urbana
	N/E			N/E		8	Inexistencia de áreas de renovación urbana
	N/E			N/E		11	Proyectos concertados de renovación urbana

	N/E			N/E		13	Coherencia funcional de los proyectos de renovación urbana
	N/E			N/E		14	Contenido planimétrico de los proyectos de renovación urbana
	N/E			N/E		20	Inclusión de los instrumentos de gestión urbana
	N/E			N/E		22	Establecimiento de zonas generadoras y receptoras de TPE
	N/E			N/E		23	Definición de potencial edificable
	N/E			N/E		26	Derecho de superficie
	N/E			N/E		32	N/E

Tabla 2. Cuadro comparativo normativa

Fuente: Elaboración Propia

4.5 Hallazgos y conclusiones

En el caso del Instrumento Normativo desarrollado en el 1er semestre del 2017, es evidente que el mismo se redactó sin tener todo el conocimiento del tema de la gestión legal de un RRU.

Lo anterior porque no se había llevado ninguna materia en la maestría relacionada con normativa urbana y porque no se conocía herramientas tan importantes Transferencia de Potencial Edificable (TPE) o los CEPACs, temas que se estudiaron en el presente curso y que transforman, totalmente, todo el conocimiento que teníamos sobre las posibilidades y bondades de dichos instrumentos.

Por lo tanto, consideramos que el IN desarrollado en el 1er semestre del 2017 -el cual es laxo en unos casos y reiterativo en otros-, debe ser reestructurado casi en su totalidad, para que su eventual aplicación, se real y eficaz.

En el caso de la propuesta de RRU elaborada en el 2015 y que no fue adoptada en su totalidad en el RRU, observamos que varios artículos que consideramos clave y que existían, tanto en el IN desarrollado el semestre pasado en la maestría, como en la propuesta de RRU del 2015, no se incluyen en la versión vigente del RRU. Particularmente el concepto de TPE el cual, a todas luces, es un instrumento de suma utilidad tanto para las municipalidades

como para los propietarios privados de terrenos susceptibles a dicha transferencia, ya sea que cuenten con terrenos en las zonas emisoras o en las zonas receptoras. Este concepto solo es utilizado, en el RRU vigente, para el tema de donación de espacio público, lo cual, desde nuestra óptica es insuficiente y pierde todo el sentido.

Además, otros instrumentos relacionados con la TPE, como son los CEPACs mencionados en el primer apartado, no podrían implementarse debido a esta ausencia, restándole así, músculo financiero a las municipalidades y a inversionistas privado y, por ende, dinamismo a todo el sector.

Tampoco el RRU vigente, contempla el concepto de proyectos concertados, la cual es una herramienta muy interesante ya que puede conjuntar varias iniciativas de forma integral y articular de tal forma, que no se perciban y no funcionen como soluciones aisladas en un Plan o Proyecto de Renovación Urbana.

Otro concepto u herramienta que no es utilizada es el Derecho de Superficie el cual es imprescindible para el debido funcionamiento de TPE.

En el caso del enfoque de sostenibilidad, el RRU vigente también es débil ya que no influye esta dimensión en el espíritu de dicha normativa.

Finalmente, aspectos clave en la renovación urbana como la inclusión social, el mejoramiento de barrios, el tratamiento particular de los asentamientos informales, tampoco se abordan con la profundidad y precisión del caso, restándole facultades en este sentido a las municipalidades y dejando en manos de desarrolladores privados, afrontar bajo su óptica, si es que les interesa, proyectos que resuelvan problemas de asentamientos informales, hacinamiento y construcciones en condiciones infrahumanas.

Por lo tanto, en nuestra opinión, el RRU vigente pierde mucho del espíritu que debe tener todo tema urbanístico y es que el Derecho a la Ciudad es un principio de bien común y que debe prevalecer sobre el principio del bien individual.

5. Marco contextual

En el presente apartado se hará una compilación de los trabajos realizados en el Taller de Reinversión Urbana cursado en el primer semestre del 2017 y también de los realizados en el Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana cursado en el segundo semestre del 2017, ambos cursos principales de la maestría profesional en Diseño Urbano de la Universidad de Costa Rica.

5.1 Antecedentes

En los semestres mencionados arriba, se estudió la zona capitalina central al sur de la avenida 4 hasta la estación de tren al Pacífico en avenida 20; y entre calles 0 y 10, a partir de un área de estudio marco mas amplia y que abarca gran parte de los distritos Hospital y Catedral del cantón Central de San José (Ver fig. 4).

La aproximación metodológica abarcó tres grandes aspectos, a saber: acercamiento a la zona de estudio desde la renovación urbana revisando los antecedentes, propósitos y principios de la renovación de lo urbano y como estos pueden considerarse e incidir sobre el sector sur de casco central de San José. Para ello fue necesario establecer los criterios, las variables e indicadores urbanos a evaluar la potencialidad de la zona y los resultados que arroje finalmente el proyecto que se vaya a ejecutar. El segundo gran aspecto metodológico abarcado, fue el del cálculo de los índices y coeficientes urbanos, además del análisis cuantitativo para priorizar los esfuerzos de la renovación. Se obtuvieron resultados de cálculos de coeficientes de aprovechamiento del suelo (CAS), coeficientes de ocupación del suelo (COS) y coeficientes intensidad de uso (CIU). Adicionalmente se realizó un levantamiento de los predios mediante sistemas de información geográfica. Por último, el tercer campo metodológico que se abordó en el trabajo semestral en mención, fue el de la gestión del proyecto y la creación de un instrumento normativo, donde se establecieron las consideraciones para la gestión del proyecto mismo y la creación un reglamento para la renovación urbana aplicable a sectores de ciudad con las características analizadas en la zona sur del casco central de San José.

El interés por esta zona surge por la pretensión de desarrollar los barrios colindantes al Proyecto Ciudad Gobierno, junto a la Estación del Pacífico. (Ver fig. 2)

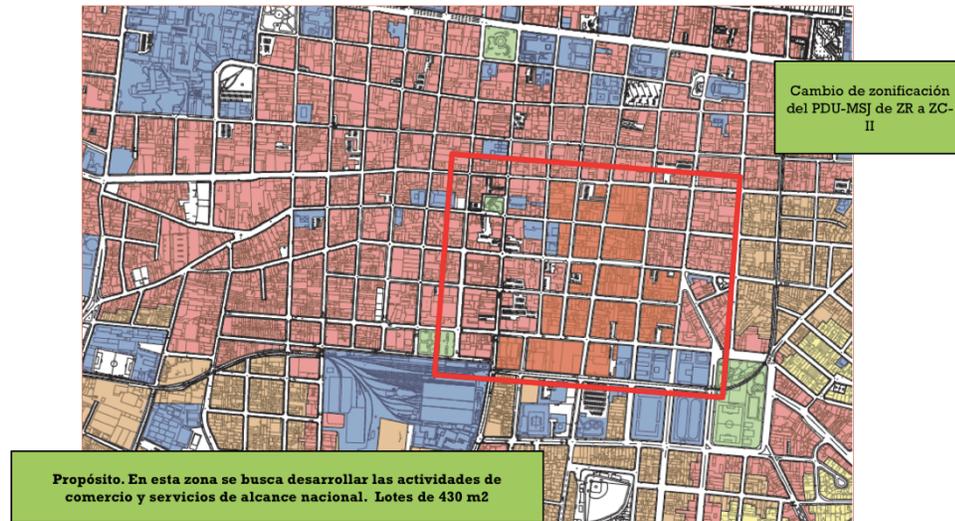


Figura 3. Cambio de zonificación de PDU

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Esta decisión municipal despertó la inquietud en el taller del 1er semestre del 2017, de que si es este ajuste es pertinente y si corresponde a las verdaderas necesidades del sector. Sin embargo, este cambio de uso se realizó sin considerar que aún había predios por obtener, por lo tanto, el cambio de uso elevó los precios de los predios y elevando los costos del proyecto.

Los resultados del taller indicaron que la zona de estudio cuenta con altos índices de vulnerabilidad en diferentes ámbitos (sociales, vivienda, densidad) que permiten concluir que la propuesta debe ser integral sobre la base de la renovación, que no genere más “aislamiento” de la zona producto del énfasis comercial – institucional, que podría impedir las itinerancias y temporalidades de uso variadas. Esto nos llevó a elegir el primer marco de intervención considerando la heterogeneidad de factores que coinciden allí.

Posteriormente, en el taller de Regeneración Urbana y Repoblamiento Inclusivo del segundo semestre 2017 se examinaron estos antecedentes nuevamente y se consideraron otros elementos como densidad y CAS, que permitieron seleccionar los cuadrantes con los que se trabajó en una propuesta más situada que dio origen a la selección final de la cuadra a intervenir.

5.2 Acercamiento y delimitación de la zona de estudio

Área de estudio macro comprende la avenida 2ª, desde el parque La Merced hasta intersección con calle 13. De calle 13, hasta cruce con la avenida 26 pasando por Plaza González Víquez. De avenida 26, hasta el cruce con calle 16. Área comprendida en los distritos Hospital y Catedral.

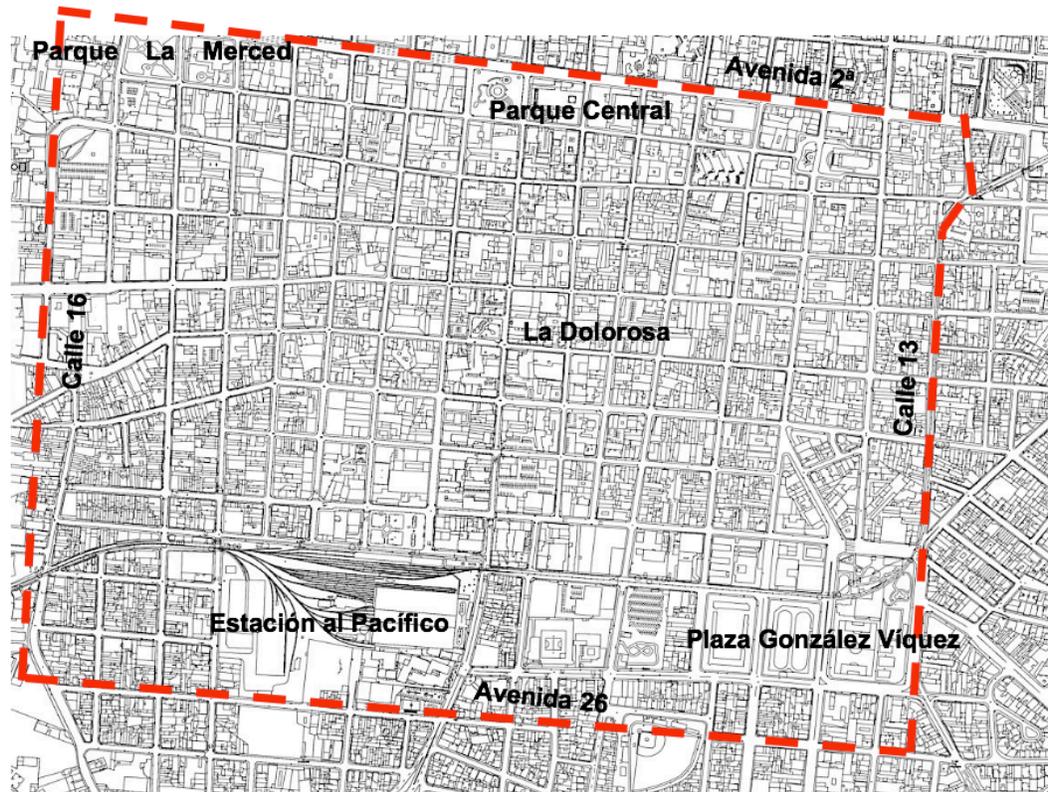


Figura 4. Área de estudio macro

Fuente: Elaboración propia.

Para esta zona se realizó un análisis general en cuanto a datos físicos, políticos y demográficos de los distritos Hospital y Catedral. También se recabaron y analizaron los índices sociales como lo son el Índice de Desarrollo Humano Cantonal, el Índice de Pobreza Humana Cantonal, el Índice de Desarrollo Relativo al Género, el Índice de Competitividad Cantonal, el Índice de Gestión Municipal y el Índice de Desarrollo Social Distrital con base a las UGM (Unidad Geo-estadística Mínima).

Posteriormente se realizó un mapeo de los parámetros contextuales de la zona. Se levantaron las condiciones actuales de área y se detectó que existían lotes en abandono en todos los cuadrantes. También se comprobó que la gran cantidad de bordes ciegos, incentivan la permanencia de indigentes y aumenta inseguridad y prostitución. Por otro lado, se constató que la existencia de áreas desarticuladas en uso del espacio urbano es producto

de una ausencia de suficientes espacios abiertos y de comercio con horarios nocturnos en ciertas áreas, para incentivar que la el barrio o la comunidad, tenga actividades deseables en las diferentes temporalidades del día. (Ver ilustración 1)



Ilustración 1. Condiciones generales de la zona

Fuente: Fotos propias del Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

En cuanto a la infraestructura urbana predominante, se apreció que la mayoría de las aceras están en mal estado y poca iluminación. En contraposición, la existencia de vías amplias en algunas zonas, motivan la intervención e incremento del espacio peatonal.

A pesar del efecto del desdoblamiento que ha sufrido el casco central de San José en las últimas décadas, todavía persiste en la zona una coexistencia entre la vivienda y comercio que es deseable robustecer y amplificar.

Por otro lado, la presencia de cierto patrimonio arquitectónico construido y también un patrimonio cultural-histórico intangible, es una oportunidad única para fomentar la variedad de comercio y actividades diferentes, que mantengan la cohesión social del barrio típico que existió en la zona.

Como amenaza a convertir en oportunidad, se percibió que el comercio en expansión está desplazando a la vivienda cuando anteriormente en la zona, prevalecía este uso mixto en perfecta armonía.

En cuanto a los conectores peatonales, los bulevares de la avenida 4 y Paseo de los Estudiantes (Barrio Chino) tienen comportamientos opuestos ya que el primero está sobresaturado y el segundo, todo lo contrario, esta subutilizado. (Ver fig. 5)



Figura 5. Conectores peatonales existentes

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Por otro lado, los troncales -al igual que los terminales de los bulevares- no tienen ningún tratamiento de transición con excepción de la Plazoleta de la Soledad, el resto, no tiene ninguna articulación en los cruces de vías. A pesar de lo anterior estos conectores presentan potencialidad para extender algunas secciones y hacer mas efectivo su trazo de conectividad física.

En cuanto a las zonas verdes se determinó que los pocos parques que conectan a bulevares peatonales, satisfacen las necesidades de espacio público de los usuarios de dichos bulevares, sin embargo, la proporción de espacio urbanizado versus las áreas verdes evidencian, no sólo el asilamiento de algunos parques, sino, el desbalance con las zonas requeridas. Por lo tanto, se requiere de más espacios verdes que den apoyo a actividades específicas.

Se revisó el tema de parqueos y terrenos baldíos, y se vio que la existencia de parqueos se presenta en la mayoría de las cuadras, siendo espacios nulos a la vida urbana. Por el lado de los lotes baldíos, estos se ubican principalmente en la parte suroeste de la zona y son espacios llenos de basura y tomados por los indigentes. (Ver fig. 6)



Figura 6. Zonas verdes, parques y baldíos

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Otro de los parámetros contextuales analizados fue el de la movilidad alternativa como ciclovías y línea ferroviaria. Los trazos de ciclovías existentes se realizaron en vías de distintas velocidades y no tienen elementos separadores mas que la demarcación horizontal sobre la calzada. En el caso del tren al igual que con las ciclovías, conviene realizar cambios

a las normativas para la construcción de este tipo e infraestructura, para proveer la seguridad necesaria a los diferentes flujos y evitar exponer al riesgo de un accidente, a los usuarios mas vulnerables.

Las paradas de buses nutren la afluencia de los bulevares, sin embargo, obstaculizan la circulación de los flujos vehicular y peatonal. Como oportunidad de mejora, se deben prever lineamientos de intervención en los centros de cuadras para tal efecto como ya se han propuesto en otros estudios. (Ver fig. 7)

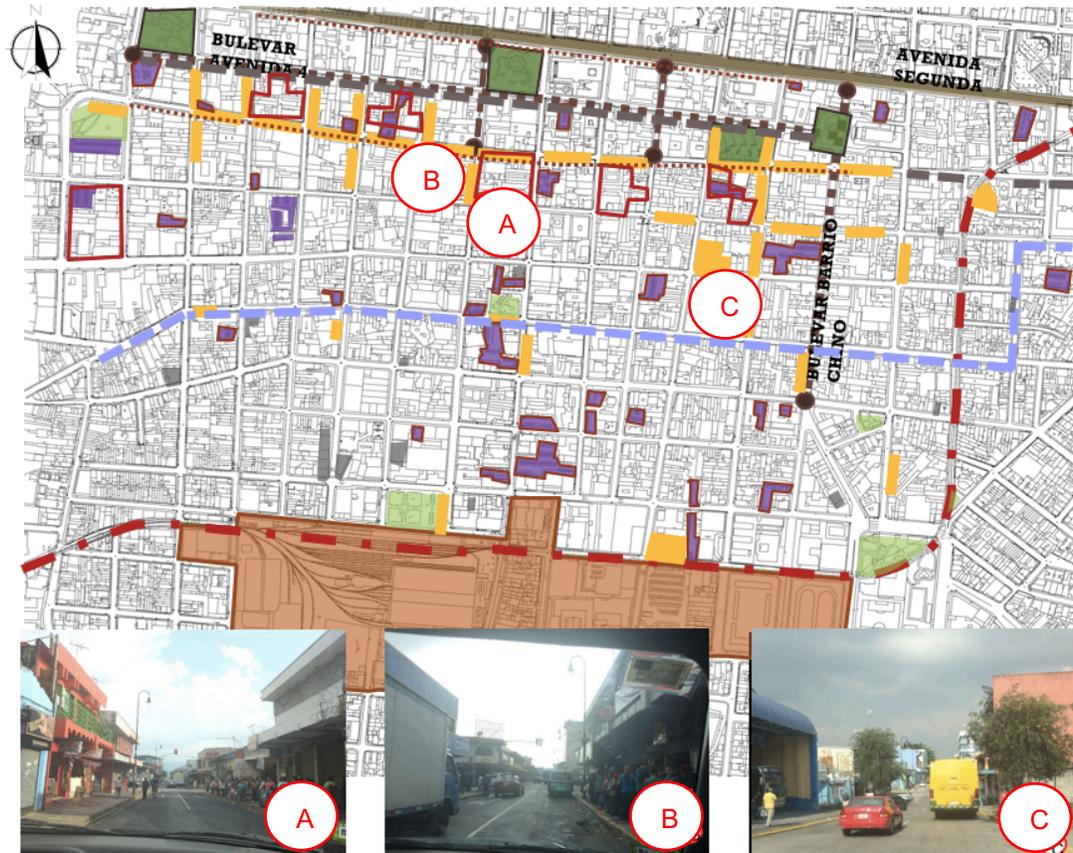


Figura 7. Paradas de buses

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Sobre la movilidad motorizada se determinó que los flujos de alta velocidad producen una gran segregación espacial y funcional del espacio público. En el caso del flujo oeste, la segregación se adiciona a bordes ciegos y se establece como un límite de zona de intervención. Los límites norte y sur están planteados como zonas de tratamiento transicional que provean conectividad entre las actividades existentes al norte con el bulevar/comercio y al sur, con el proyecto Ciudad Gobierno y también promueven actividades complementarias. (Ver fig. 8)



Figura 8. Flujos y límites temporales

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Las tipologías de zonas macro también fueron objeto de estudio y se determinó que la zona comercial más consolidada con edificaciones en mejores condiciones, limita con la avenida segunda y se expande sobre la calle 0 y el bulevar de la avenida 4. Estos límites son definidos por la calidad y altura de los edificios. A pesar de su estado aceptable, no está libre de requerir remodelación e integración con las áreas que serán intervenidas. Esta zona comercial más consolidada, cuenta con edificaciones de altura hasta de 12 niveles e incluye, también, edificios de 2 niveles en buen estado. Principalmente en la línea paralela de la avenida 2, pues hacia el sur, sus extensiones son de variable calidad edilicia. En general, la zona es mayoritariamente comercial sin embargo se pueden encontrar instituciones y edificios religiosos. Por otro lado, el área comercial presenta saturación visual de comercios y bordes irregulares hacia la acera. Su principal debilidad es la mayoría de las aceras que presenta mala calidad e insuficiente dimensionamiento. (Ver fig. 9)



Figura 9. Tipología de las zonas marco (Parte norte y corredor calle 2)

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Más hacia calle 6 y 8 donde se encuentran gran cantidad de paradas de buses, la zona presenta un alto deterioro físico, mucha contaminación visual y su delimitación es de las más claras por la tipología de uso. Este sector es conocido como la Zona Roja cuya alta degradación espacial que es ocasionada por la tipología de comercio (bares, cuartos por hora, comercios informales y Night Clubs) y el dimensionamiento de los predios, provoca la mayor contaminación de la zona. También la saturación peatonal y el tipo de usuarios de la zona, aumenta la inseguridad social, la violencia y la contaminación en general. En cuanto al estado de la infraestructura urbana, las aceras son angostas y están en mal estado, aunado a las paradas de transporte público, provocan un enorme congestionamiento vehicular y peatonal. Por las actividades marginales mencionadas anteriormente, en las noches se incrementa la sensación de inseguridad y los transeúntes evitan transitar por la zona. (Ver fig. 10)



Figura 10. Tipología de las zonas macro (Zona Roja)

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

La parte central de la zona de estudio, presenta sus bordes mas ilegibles e irregulares del área ya que se pueden traslapar sus calidades con las zonas inmediatas de comercio consolidado y habitacional. Es el sector de mayor mixtura en el área en estudio. Mayoritariamente caracterizada por comercio en expansión y con edificios puntuales que inducen a comercio consolidado, su altura promedio es de 3 pisos y con calidades de deterioro visible. La vivienda se ubica en niveles superiores y en algunos casos puntuales, se percibe vivienda en el nivel de calle. La tipología edilicia es variada debido a la presencia de comercio, de hospedaje temporal (pensiones y hoteles), apartamentos y residencias particulares. (Ver fig. 11)

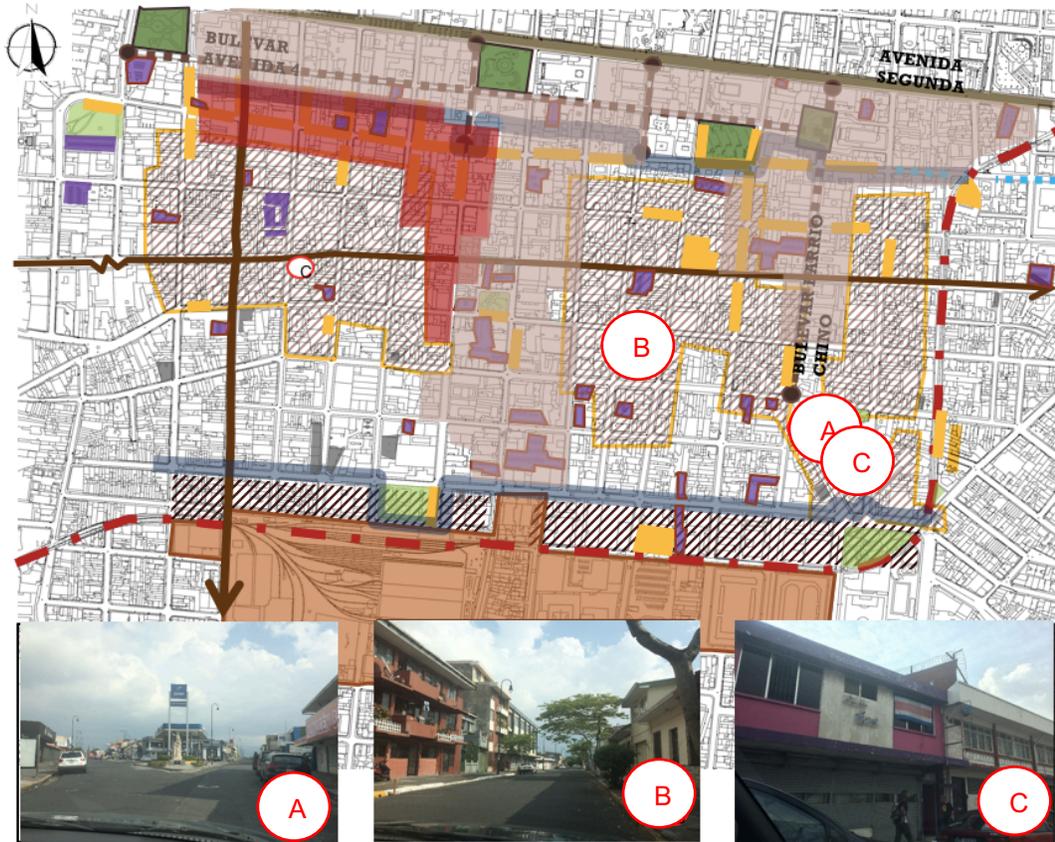


Figura 11. Tipología de las zonas macro (Parte central)

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Fig.12. Tipología de las zonas macro (Parte central)

En las inmediaciones de la estación al Pacífico, los bordes de estas zonas están basados por su predominancia habitacional pero no exclusiva ya que su uso también es comercial. La zona al oeste, tiene la particularidad de presentar bordes con muy baja permeabilidad a nivel comercial y en los predios de mayor dimensión. Asimismo, tiene mayor presencia de población indigente y causa la mayor sensación de inseguridad. La variedad comercial es similar a las zonas superiores del norte, aunque la poca actividad nocturna facilita la presencia de indigentes y otros usuarios como prostitutas. (Ver fig. 12)



Figura 12. Tipología de las zonas macro (Parte sur)

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Hacia el límite este de la zona de estudio, todos los cuadrantes muestran la característica de tener alguna actividad relacionada con la cultura del teatro, aunque también comercio mixto y habitación. La particularidad de esta zona es que combina edificaciones conservadas con nuevos usos además del tradicional habitacional privado, que en algunas ocasiones se torna en hoteles. Otra particularidad clara es que presenta identidades intangibles culturales con actividades culturales que presentan la oportunidad de reforzarlas de manera integrada con las zonas inmediatas. Esta particularidad de uso, además de combinarse con comercio y vivienda, se conjuga con la actividad legal y jurídica alrededor del circuito judicial. (Ver fig. 13)

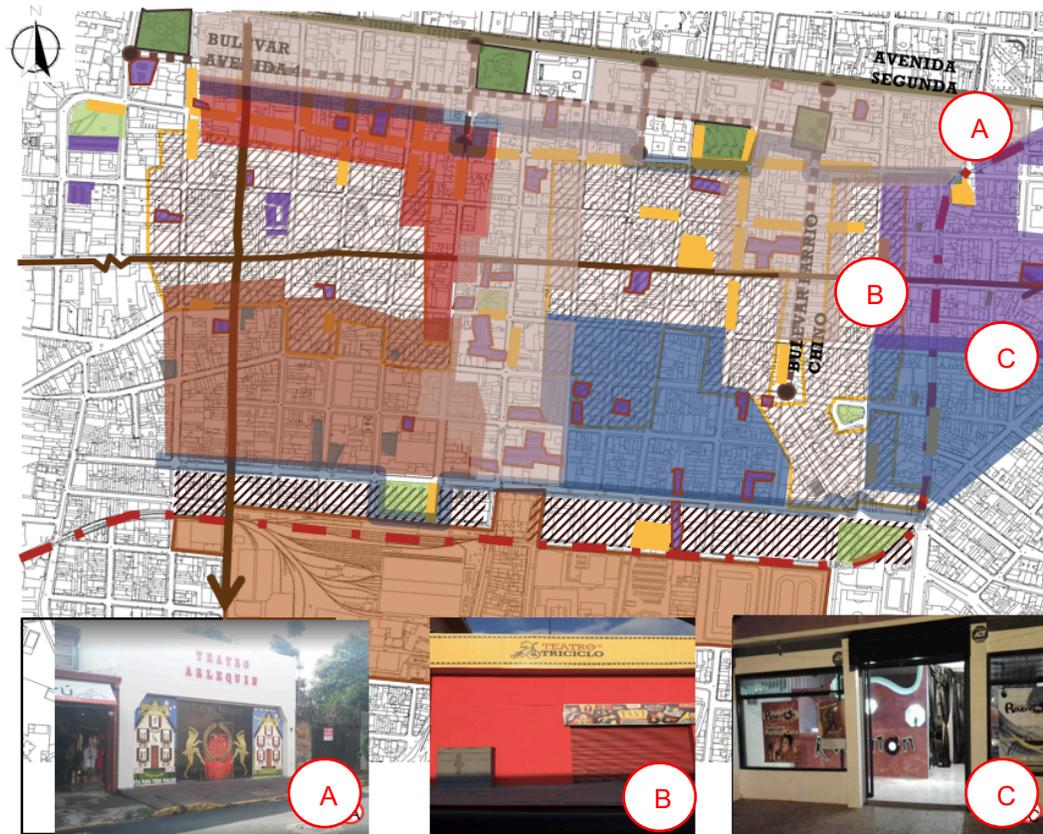


Figura 13. Tipología de las zonas macro (Sector este)

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Todo este análisis arrojó como resultado una delimitación de la propuesta basada en tres estrategias urbanas según el tipo de intervención: rehabilitación, regeneración y remodelación con sus respectivas estrategias que se muestran en la figura a continuación (Ver fig. 14)

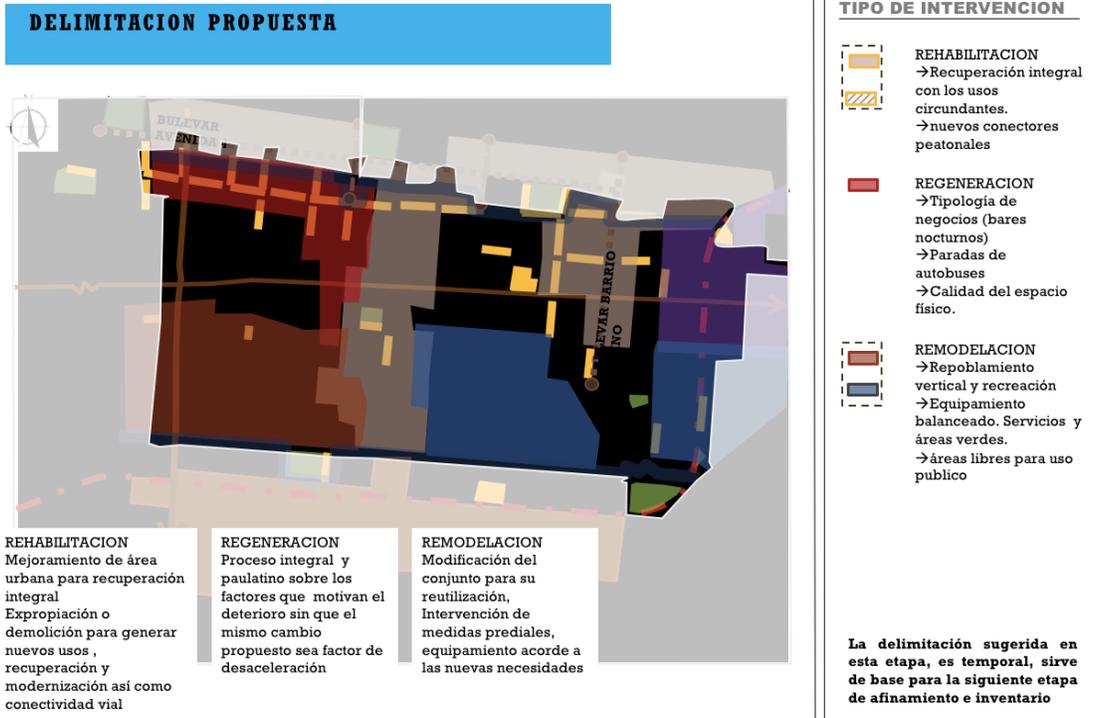


Figura 14. Delimitación de la propuesta

Fuente Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

A partir de ahí, se procedió a priorizar cada intervención según se muestra en la imagen siguiente (Ver fig. 15)

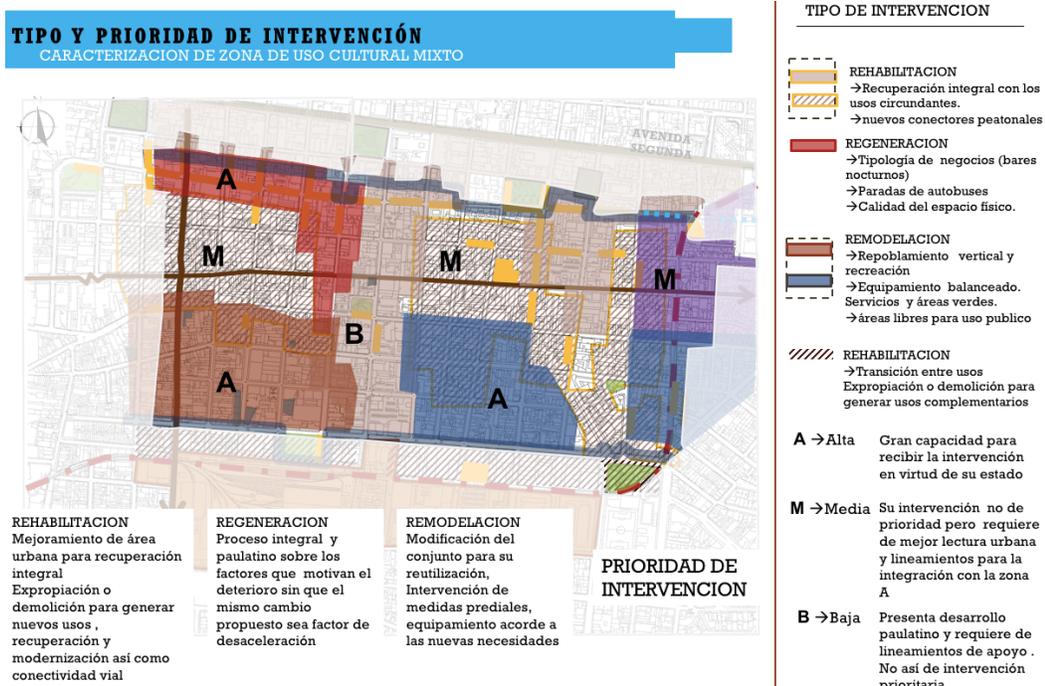


Figura 15. Tipo y prioridad de intervención

Fuente Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Esta zona urbana tan heterogénea, requiere una intervención con sesgos particulares entre los diferentes sectores para poder lograr su articulación general sin perder la particularidad del potencial por zonas según sus tangibles e intangibles.

Se plantean, entonces, la aplicación de tres tipos de Renovación Urbana, a saber:

- 1) Renovación en centros urbanos** que se caracterizan porque sus áreas estratégicas están urbanizadas y con servicios, pero que han perdido funcionalidad y que presentan estado de decadencia o deterioro y requieren recuperación o prevención del deterioro.

Según el Reglamento de Renovación Urbana aprobado por el INVU en Sesión Ordinaria N° 6259, artículo II, inciso 3) del 01 de junio del año 2017:

“...Los Proyectos de Renovación Urbana estarán dirigidos a conservar las áreas urbanas, prevenir su deterioro, rehabilitar las áreas urbanas disfuncionales [...] que presentan potencial para renovar y repoblar, que requieran transformaciones físico-espaciales o socioeconómicas que los hagan funcionales y accesibles, en busca del interés común...”

Esta estrategia se aplicará a aquellos sectores de la zona de estudio, que presenten los indicadores de CAS, COS y CIU correspondientes a esta intervención, que se analizarán en la sección 5 del presente trabajo.

- 2) Conservación cultural** en núcleos urbanos poblados que resultan importantes ya sea por su tejido urbano o por su valor cultural. Esta intervención estaría destinada a generar un aumento de densidad poblacional y una optimización del uso del suelo.

El Reglamento de Renovación Urbana en su artículo 6, inciso 7) establece esta estrategia como la adecuada ante la Presencia de patrimonio arquitectónico o intangible:

“...Sectores urbanos o edificaciones con valor patrimonial, en los que se puedan fomentar actividades culturales, comerciales o turísticas, optimizando su uso en función de las necesidades existentes. Pueden o no contar con la declaratoria establecida en la Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica y su Reglamento...”

El ámbito de aplicación de este criterio, será en donde se encuentren elementos edilicios y urbanos que contribuyan a preservar la historia, la identidad colectiva y legibilidad urbana de la zona de estudio.

- 3) Mejoramiento barrial** por la pérdida de calidad y cantidad de espacio público y el desarrollo habitacional irregular.

El reglamento mencionado establece que en “...Sectores que no cumplan con los porcentajes de áreas de parques y facilidades comunales establecidos en la normativa aplicable, o no satisfacen las necesidades de la población a la que sirven...”

En la zona de estudio que compete al presente trabajo, esta estrategia sería la que se utilizaría en el sector del B° Los Ángeles y también en el sector residencial del Pacífico.

En definitiva, las condiciones propias de la zona delimitada para la intervención, se pueden resumir en las siguientes características, a saber:

- Infraestructura pública en buen o aceptable estado
- Acceso al transporte público

- Amanzamiento regular que solo requiere integración inmobiliaria pero no reajuste de terrenos
- Ciudad Gobierno como polo de atracción, de desarrollo y de renovación urbana
- Variedad de actividades, comerciales, turísticas y culturales
- Edificaciones deterioradas o abandonadas
- Cuarterías, pensiones y otro tipo de vivienda informal
- Vivienda deteriorada o abandonada
- Presencia de “vacíos”, zonas verdes y parqueos que pueden ser utilizados como corredores urbanos
- Presencia de grandes bodegas con fachadas ciegas, escasa variedad y exigua concentración (puertas)
- Baja intensidad del uso habitacional
- Zonas de interés cultural, histórico, urbano y arquitectónico patrimonial

Estas características nos plantean, a su vez, los retos a solventar en nuestra propuesta, la cual buscará mejorar las condiciones existentes por medio de los siguientes objetivos de intervención específicos para la zona, a saber:

- Integración inmobiliaria que permita aprovechar al máximo el amanzamiento regular
- Crear mas espacios recreativos para los habitantes mediante el aprovechamiento de los terrenos baldíos
- Aprovechar las zonas con mayor deterioro físico, para proponer una renovación total del espacio urbano atendiendo las necesidades actuales y futuras de sus pobladores
- Aprovechar la presencia de bodegas y edificaciones con fachadas ciegas, para cambiarles su uso y generar nuevas actividades comerciales, habitacionales y sociales
- Establecer el área de renovación en una zona estratégicamente ubicada con respecto a los medios de transporte público
- Establecer la zona de renovación en un área donde se presente mayor oportunidad de generar mas amenidades gracias a anchos mayores de calles, existencia de arborización y topografía adecuada para una intervención urbana
- Que la zona se convierta en un engranaje dentro del tejido urbano y que funcione como un conector con otras intervenciones de renovación urbana

La combinación de las condiciones propias de la zona mencionadas junto con los objetivos deseados, la priorización y tipos de renovación a aplicar, nos condujo a la selección de un

área de estudio específica, delimitada por 28 cuadras ubicadas en las zonas detectadas como de alta prioridad de intervención con una necesidad urgente de regeneración y remodelación urbanas. En la figura a continuación se muestra la configuración geométrica y las cuadras específicas a estudiar comprendidas entre Av. 6 y Av. 20 y entre calle 0 y calle 10. (Ver figs. 16 y 17)

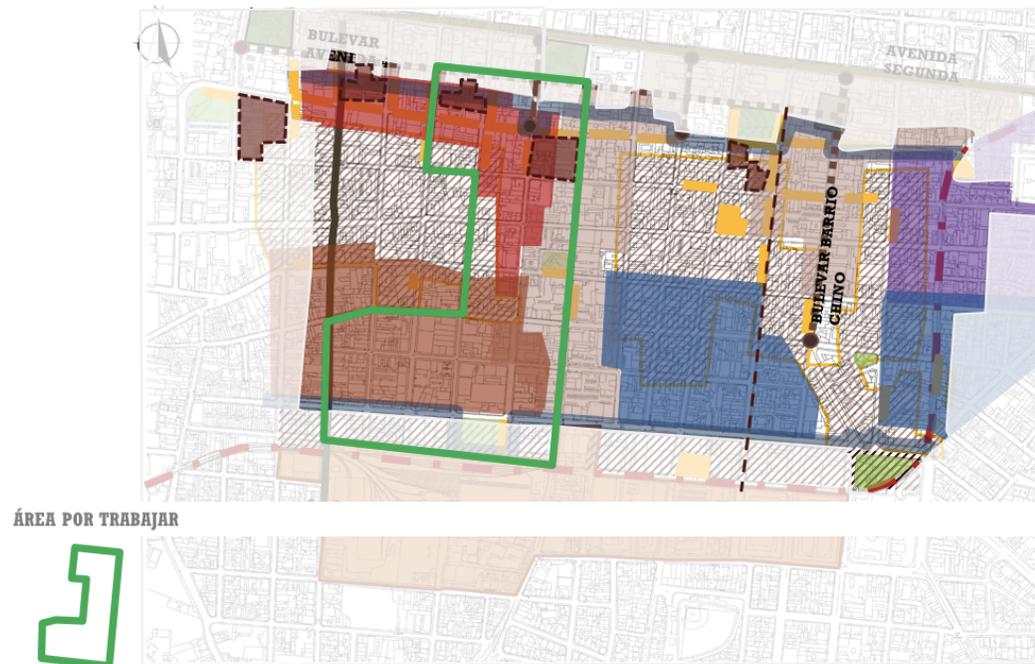


Figura 16. Área de estudio específica

Fuente Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.



Figura 17. Cuadras de estudio

Fuente Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

5.3 Cálculo de índices y coeficientes

Este apartado contiene un análisis cuantitativo sobre la zona priorizada de la etapa preliminar del estudio, el objetivo es una evaluación de la funcionalidad de la zona de renovación urbana a partir de la cuantificación del aprovechamiento constructivo, la variedad de usos y la concentración de actividades en el sector para establecer la dinámica presente en el área.

Con esta finalidad se hace necesario, entonces, responder como influyen dentro de una extensión el territorio las condiciones de variedad y concentración, en cuanto a la generación de actividad en el espacio urbano, el grado de aprovechamiento de un sector en la relación del espacio construido versus la infraestructura existente, la oferta de servicios y el espacio público.

Para cumplir con los objetivos de este estudio, se construyó una base de datos procesada mediante sistemas de información geográfica y la misma incluye usos de suelos, áreas de

los predios, áreas de las edificaciones, niveles o pisos, usos por piso, estado físico de las edificaciones, llenos y vacíos; entre otras variables que se utilizaron.

El producto final de este análisis nos llevará a determinar cuáles de esas 28 cuadras, son las que están mas susceptibles a una intervención profunda de renovación urbana.

Para llegar a esto, se realizaron los cálculos del Coeficiente de Aprovechamiento de Suelo o CAS el cual es el resultado de la división de área construida entre el área de la superficie del suelo; del Coeficiente de Ocupación de Suelo o COS, el cual es el resultado de dividir el área construida en el primer nivel entre el área de la superficie del suelo; y el Coeficiente Intensidad de Uso o CIU, el cual es el resultado de dividir el área construida en uso entre el área de la superficie del suelo.

Adicionalmente, se añaden las variables del estado de las edificaciones (malo, regular, bueno y muy bueno), donde existen terrenos baldíos, parqueos y zonas verdes.

Se debe señalar que el análisis se realizó para los cuadrantes entre el 1 hasta el 28 por lo que los resultados obtenidos nos permiten seleccionar las cuadras con indicadores más bajos de CAS, COS y CIU como aquellos a priorizar para la renovación.

A continuación, encontraremos un resumen de estos resultados. (Ver figs. 18 y 19)

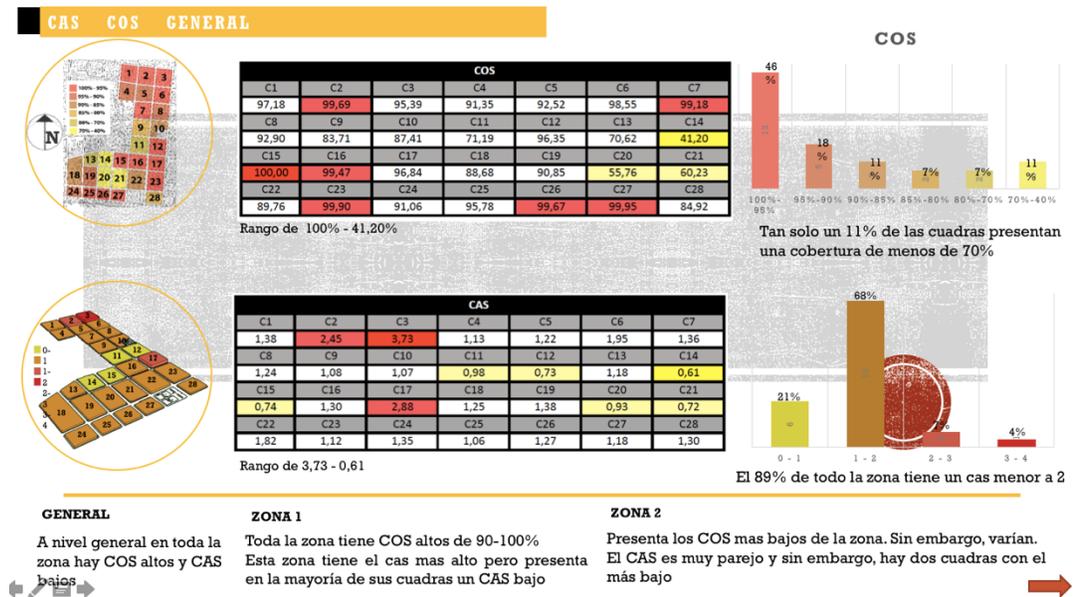


Figura 18. CAS y COS general

Fuente Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

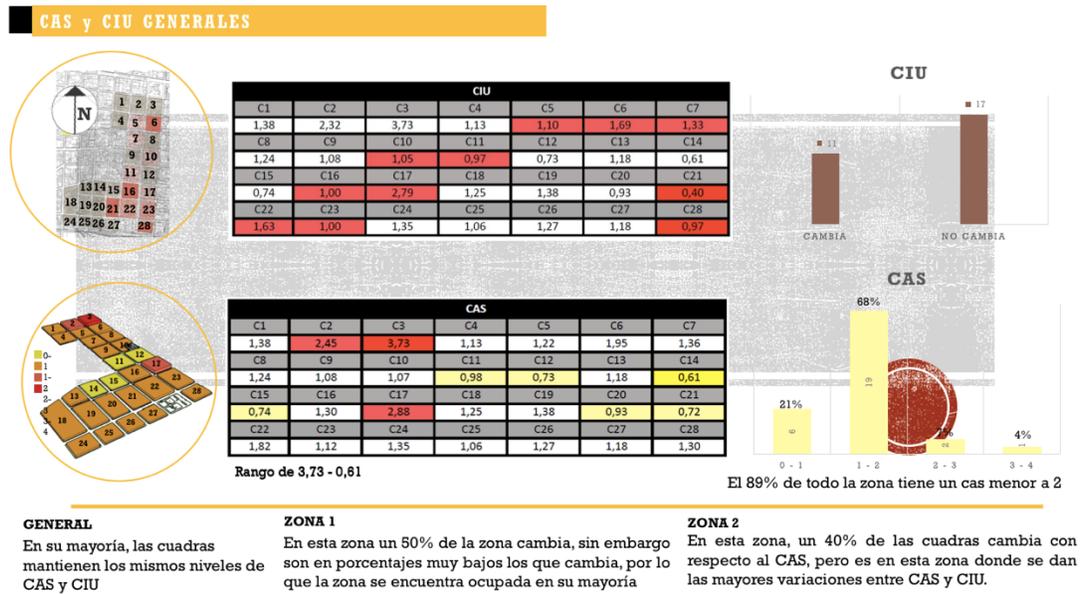


Figura 19. CAS y CIU

Fuente Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

El análisis de variedad, que valora la cantidad de actividades diferentes y el análisis de la concentración, que cuantifica la cantidad de accesos al espacio público, consiste en un registro de actividades urbanas en determinado punto. La forma como se realizó este trabajo fue contabilizar las mismas sobre cada borde de la cuadra y la cuadra al frente, todos estos tramos nos permiten ubicar y hacer rango de puntos urbanos con mayor o menor cantidad de actividades.

A continuación, encontraremos un resumen y conclusiones del análisis de Concentración y de Variedad (Ver figs. 20 y 21)

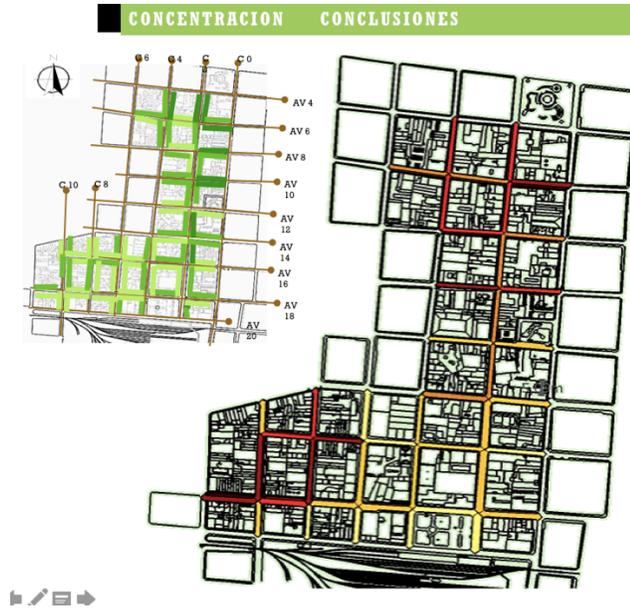


Figura 20. Concentración - conclusiones

- Los trayectos de menor concentración no solo se caracterizan por tener el índice bajo, sino que además tienen muy baja permeabilidad tanto física como visual. Y por tanto aportan calidad negativa a la vida urbana.
- Los tipos de usos, flujos y/o actividad van a influenciar considerablemente la tipología de concentración. Y estrechamente relacionado con la permeabilidad de los bordes.
- A partir de la concentración media (+de 15) se puede afirmar que la distancia entre los accesos es adecuado considerando una distancia con valor peatonal no mayor a 15 metros entre uno y otro.
- La calidad de los accesos a los edificios es variable, la mayoría presentan un cambio de nivel en el acceso, algunos estrechos, y la conectividad entre un acceso y otro puede ser adecuada no solo por su proximidad sino la calidad del recorrido (estado y dimensión de acera, protección climática)
- No hay proporción entre la demanda o cantidad de uso versus la senda de circulación peatonal (acera). La dimensión se mantiene teniendo alto o bajo nivel de concentración.
- Baja calidades de fachada en la mayoría de las edificaciones, no aportan calidad a nivel de grado mo a la vida urbana de manera significativa

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

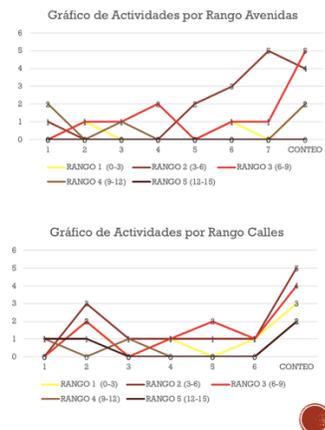
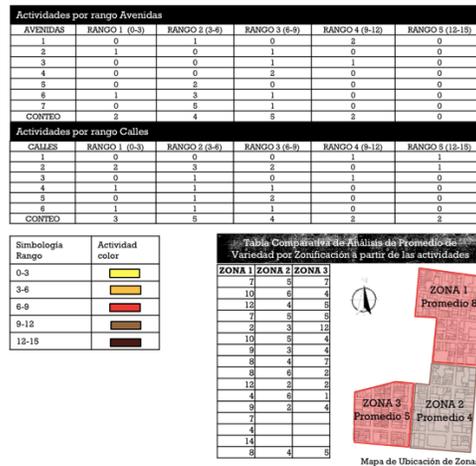
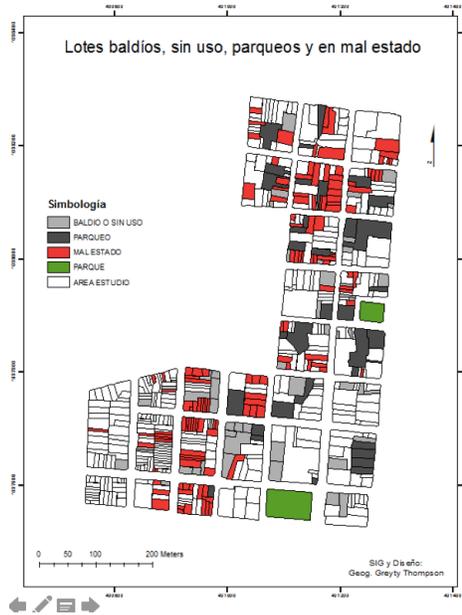


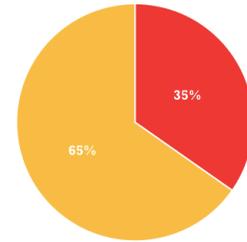
Figura 21. Resumen Variedad

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

En el mapeo a continuación, grafica claramente cuales predios son los que están baldíos, cuáles en peor estado, donde existen parqueos y también donde se ubican las zonas verdes. También se adjunta un cuadro comparativo de las áreas totales propensas a intervenir en contraposición con el resto del área con diferentes usos. (Ver fig. 22)



Relación área a intervenir en m2 con demás usos



■ Sin uso, baldío, mal estado, parqueos ■ Resto de usos

Fuente: levantamiento uso del suelo, 2017.

Área a intervenir y otros usos en m2

Estados	área	cantidad lotes
Parqueos	23217.76	36
Baldíos	8766.89	29
Sin uso	9851.17	21
Mal y muy mal estado	35106.83	158
Resto de usos	144656.6	336
Totales	221599.25	580

Fuente: levantamiento uso del suelo, 2017.

Figura 22. Lotes baldíos, sin uso, parqueos, en mal estado y zonas verdes

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

La yuxtaposición final de las variantes del mal estado de las edificaciones, la cantidad de predios sin uso o baldíos, junto con las de CAS, COS y CIU aunadas a las baja concentración y variedad, nos llevó, finalmente, a determinar cuales cuadras de las 28 analizadas, son mas propensas para proyectos de Renovación Urbana. En las figuras a continuación, encontraremos dicha yuxtaposición de forma gráfica. (Ver figs. 23 y 24)

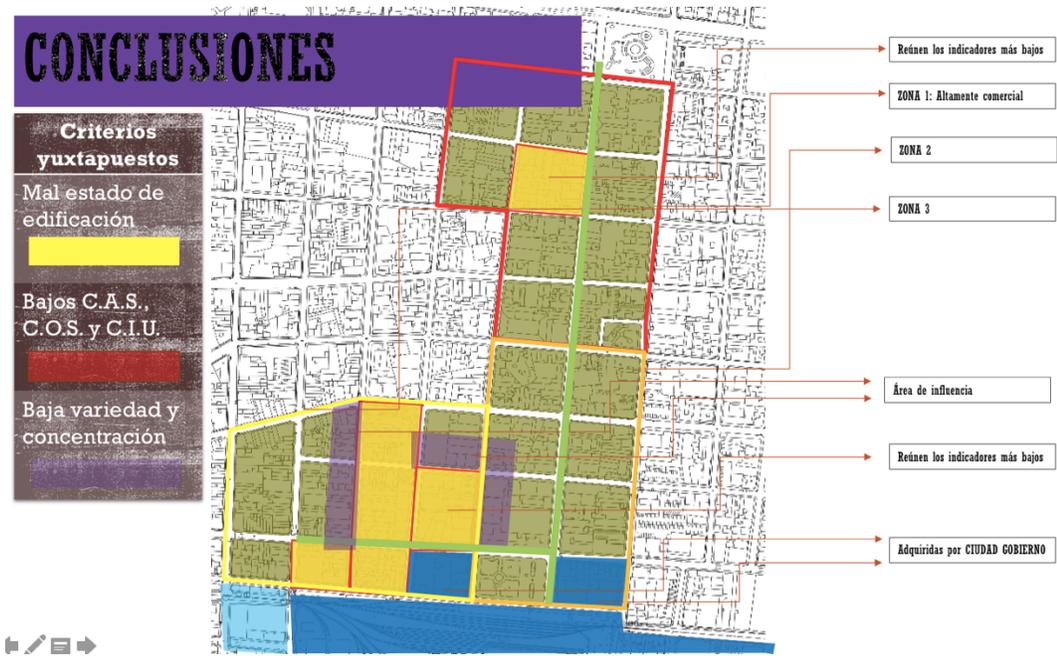


Figura 23. Yuxtaposición de variables

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.



Figura 24. Cuadras y corredores a intervenir

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

El resultado de la yuxtaposición de variables y corredores a intervenir, definió a las cuadras 5, 16 (parcial), 15, 14, 20, 21, 22 (parcial), 25 y 26, como la zona de renovación específica.

En el Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana del segundo semestre del 2017, se retomó la zona de intervención delimitada en el 1er semestre y se analizaron de nuevo las propuestas para valorar su pertinencia, ya sea para mantenerlas o proponer alguna modificación y también se analizó la incorporación de nuevas variables. Adicionalmente, se consideró necesario verificar las densidades existentes, las propuestas por el Plan Director Urbano de San José y proponer así, las densidades deseadas para el sitio en estudio. También se consideró pertinente, realizar el cálculo del CAS Necesario que establece para definir la potencialidad constructiva idónea en el sector y así procurar un mayor aprovechamiento del suelo en la zona de intervención específica. Se entiende como CAS Necesario, el índice teórico de aprovechamiento de suelo mínimo requerido para promover la densificación de la población residente de la zona, elevando las tasas de edificabilidad y con ello la verticalización de las construcciones y la compactación del tejido urbano de una zona dada. .

De esta revisión se determinó que la zona de estudio cuenta con la oportunidad de aprovechamiento de espacios que hoy presentan un grado de deterioro, subutilización o desuso en baja densidad que pueden ser reemplazados por una nueva estructura que integre el conjunto urbano desde el centro de San José.

En la figura a continuación se resume gráficamente las posibles zonas de oportunidad detectadas que, de alguna manera, concuerdan con las establecidas en el semestre anterior. (Ver fig. 25)

POSIBLES ZONAS DE OPORTUNIDAD

Frente a estas áreas, es posible considerar la consolidación o regeneración de estas zonas de deterioro para crear la transición hacia el centro de San José conectando nodos e hitos.

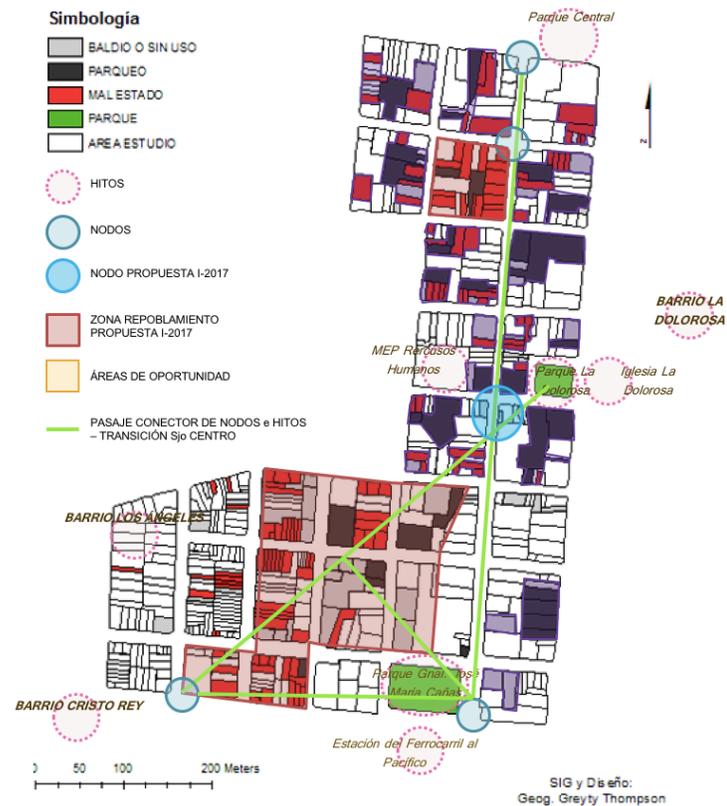


Figura 25. Posibles zonas de oportunidad

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Posteriormente a este primer análisis, se acordó mantener la zona de intervención propuesta en el 1er semestre del 2017, ya que, considerando su mal estado y ausencia de población residente, nos daba la oportunidad de aumentar la densidad y consolidar la conexión con los barrios adyacentes.

Por lo tanto, se consideró fortalecer la propuesta del semestre anterior mediante la incorporación de un elemento conector y espacio de transición, que integre a la zona de intervención anterior, la incorporación total de la cuadra 11, la 9 y 10 en forma parcial y eximiendo las cuerdas 5 y 22 de la zona final de intervención. Estas últimas se integrarían al concepto general de la estrategia urbana, pero no con una propuesta específica. En la figura a continuación se muestra el área final de intervención específica. (Ver fig. 26)

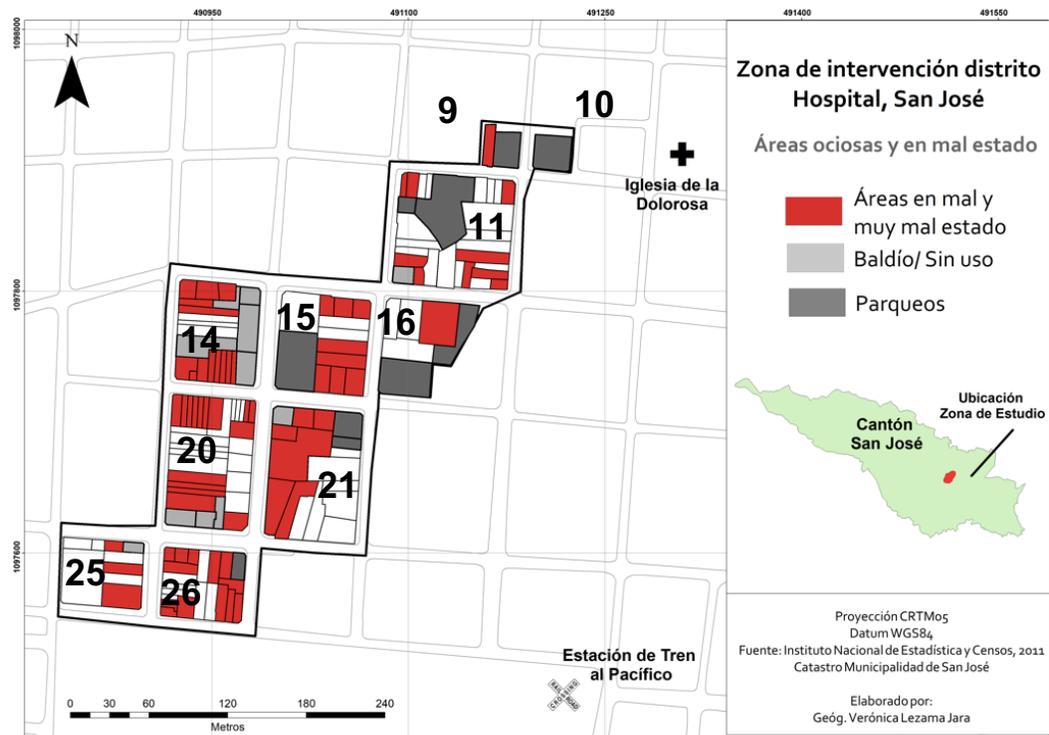


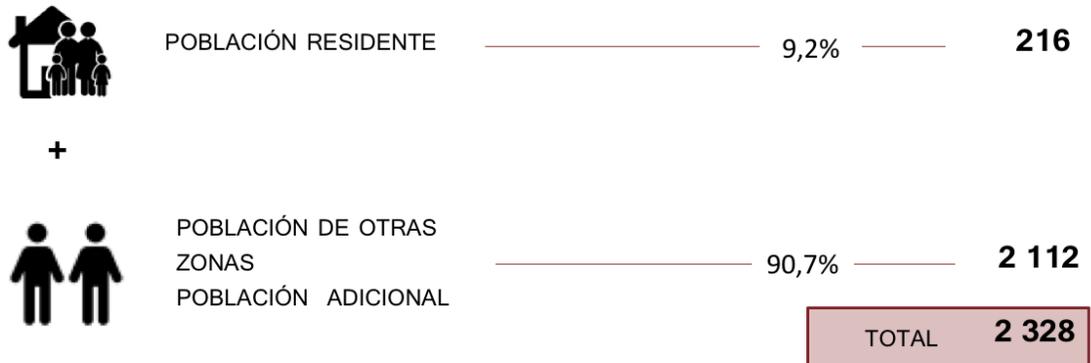
Figura 26. Área final de intervención

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Para la definición de la densidad deseada, procedimos a investigar, a través de varias fuentes, cuáles son los criterios de densidad adoptados a nivel mundial y la tendencia sobre el tema en diversas ciudades alrededor del mundo. También obtuvimos información de la densidad actual de la zona y a modo comparativo, las densidades por estrato social de la ciudad de Bogotá, Colombia. Finalmente, investigamos desde el punto de vista académico, cuáles serían las densidades óptimas según la investigación en el tema realizada por Miguel Martínez López de la Universidad Complutense de Madrid, España. También consultamos a expertos locales en el tema, específicamente al Arq. Urb. Royeé Álvarez, consultor en Urbanismo y al Ing. Minor Rodríguez del FUPROVI, sobre cuales son los criterios adoptados normalmente sobre el tema.

En la figura a continuación se muestran los resultados finales en cuanto a la cantidad de población existente y nueva, es necesaria para alcanzar las densidades deseadas. (Ver fig. 27)

POBLACIÓN META



Densidad Neta = Población / área de parcela x cuadra

DENSIDAD NETA DESEADA	500 Hab./ha
------------------------------	--------------------

Densidad Bruta = Población / área total

DENSIDAD BRUTA DESEADA	388 Hab./ha
-------------------------------	--------------------

Figura 27. Población meta y densidad deseada

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

En este segundo semestre, también se ahondó en el cálculo de áreas según su uso comercial o habitacional, que el proyecto requiere para una mezcla idónea en la oferta de los inmuebles a construir. (Ver fig. 28)

ÁREA TOTAL A CONSTRUIR PARA VIVIENDA			
Tipo vivienda	Número de viviendas	Área de vivienda (m²)	Total (No. x Área en m²)
Viviendas 2 miembros	259,0	40	10 360,0
Viviendas 4 miembros	194,25	50	9 712,5
Viviendas 5 miembros	155,4	60	9 324
ÁREA ADICIONAL DE VIVIENDA PARA RESIDENCIA			29 396,5
20% Áreas de circulación			5 879,3
ÁREA TOTAL ADICIONAL DE VIVIENDA PARA RESIDENCIA			35 275,8
NUEVA ÁREA COMERCIAL			
Tipo vivienda	Número de viviendas	Área de comercio (m²)	Total (No. x Área m²)
Viviendas 2 miembros	259,0	5	1295
Viviendas 4 miembros	194,25	5	971,25
Viviendas 5 miembros	155,4	5	777
ÁREA ADICIONAL PARA COMERCIO			3 043,25

Figura 28. Áreas totales para vivienda y comercio

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

En relación con el cálculo del CAS necesario, se revisó el CAS existente para la zona de estudio y actualmente el 89% del área a intervenir tiene un CAS menor a 2 y el CAS promedio es de 1.37 lo cual demuestra que el valor de dicho índice en la actualidad, inhibe la construcción vertical de la zona, lo cual es deseable por el costo de la tierra en la zona y por la necesidad de repoblar y densificar el área de estudio. Es decir, que la oportunidad de promover las construcciones verticales en la zona a través de un aumento del índice de aprovechamiento del suelo, es evidente y deseable para una consecuente densificación poblacional del área a intervenir. Por lo tanto, el CAS necesario deberá superar los valores actuales y deberá establecerse de forma homogénea, en toda el área de estudio independientemente del tamaño del lote. Esta estrategia promoverá, a su vez, la creación e implementación de otros instrumentos de gestión del suelo como lo es la transferencia del potencial edificable.

Se realizaron los cálculos de áreas de cobertura actuales y se determinó que la huella construida en la actualidad es de 42.251,50 m² (Ver fig. 29)

POR DEMOLER	ÁREA (m²)	Unidades
Comercio y servicios	17 574,68	58
Parqueo	6 890,42	10
Baldío y sin uso	7 782,78	19
Mixto	NA	NA
Industria	NA	NA
Residencial	10 675	60
Residencial 2da. Planta	NA	NA
Sub Total NO residencial	31 576,5	
Sub Total residencial	10 675	
TOTAL	42 251,5	

Figura 29. Desglose de áreas de huella existente

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

También se realizó un cálculo del área mínima a construir y se llegó al resultado de que el total requerido es de cerca de 70.000,00 m² distribuidos según se indica en el cuadro siguiente. (Ver fig. 30)

ÁREA DE VIVIENDA	29 396,5	m ²
ÁREA DE CIRCULACIÓN	5 879,3	m ²
ÁREA COMERCIAL NUEVA	3 043,25	m ²
ÁREA PARA REPONER USOS NO RESIDENCIALES	31 576,5	m ²
TOTAL ÁREA MÍNIMA REQUERIDA PARA CONSTRUIR	69 895,6	m²

Figura 30. Desglose de área mínima requerida a construir

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Con esta información, se procedió, entonces, a definir el CAS necesario para la zona específica de intervención que se muestra en la imagen a continuación. (Ver fig. 31)

ÁREA POTENCIALMENTE CONSTRUIBLE		
Área total construible	69 895,6 m ²	
	-	
Área total a mantener	0 m ²	
TOTAL	69 895,6 m²	
CAS NECESARIO		
Área total adicional a construir	69 895,6 m ²	
	/	
Área potencialmente construible (huella)	42 251,5 m ²	
TOTAL CAS NECESARIO	1,65	
CAS NECESARIO TALLER RENOVACIÓN URBANA II- 2017	CAS TALLER REINVENCIÓN URBANA I-2017	CAS PR SAN JOSÉ
1.65	2 - 4	3 - 3.3

Figura 31. Cálculo de CAS necesario

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

La incorporación de las nuevas variables, generaron los datos siguientes que fueron considerados a la hora de realizar la propuesta volumétrica final en las cuadras asignadas para el planteamiento arquitectónico de dos proyectos de Repoblamiento Inclusivo. (Ver fig. 32)

TABLA RESUMEN – DATOS –

TABLA RESUMEN			
VARIABLE	SIGLA	CANTIDAD	UNIDAD
Densidad existente	DE	0,5	hab/m ²
Densidad propuesta PDUSJ	DP		
Densidad deseada	DD	500	hab/ha.
Área a demoler (residencial)	AAM	10675	m ²
Área a demoler (no residencial)	AAD	31576,5	m ²
Área disponible para construir (Huella)	ADC	42251,5	m ²
Área a mantener (menos calles, aceras, A-demoler)	AAM2	0,0	m ²
Población a reubicar	PR	216	personas
Población que se mantiene	PM	0	personas
Población total deseada	PD	2112	personas
Población adicional (P. total deseada - P. que se mantiene)	PA	2112	personas
Cantidad de familias de 2-3 miembros	F2	259,00	familias
Cantidad de familias de 4 miembros	F4	194,25	familias
Cantidad de familias de 5 miembros	F5	155,4	familias
Total de familias	TF	608,7	familias
Área a construir (F2 POR 40 m ²)	AF2	10360,0	m ²
Área a construir (F4 POR 50 m ²)	AF4	9712,5	m ²
Área a construir (F5 POR 60 m ²)	AF5	9324	m ²
Área total residencial a construir (familias por área de unidades)	ATRAC	29396,5	m ²
Áreas de circulación vertical y horizontal (20% ATRAC)	ACVH	5879,3	m ²
Área nueva comercial (5 m ² por TF)	ANC	3043,3	m ²
Área total adicional a construir (ATRAC + ACVH + ANC + AAD)	ATAC	69895,6	m ²
Área potencialmente construible (ATCM - AAM)	APC	69895,6	m ²
CAS adicional requerido (necesario)	CAS AR	1,65	

Figura 32. Resumen de datos

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Como se comentó anteriormente, para la implementación de una propuesta volumétrica prototipo para la zona, se propusieron dos zonas. La primera es la comprendida por las cuadras 25 y 26 como una unidad de intervención y cuya propuesta de diseño, fue desarrollada por el Arq. Omar Chavarría, estudiante de la maestría. La segunda zona a intervenir propuesta, fue la cuadra 11 completa, como una unidad de diseño y que fue desarrollada a nivel de diseño conceptual, por el autor de el presente trabajo. (Ver fig. 33)

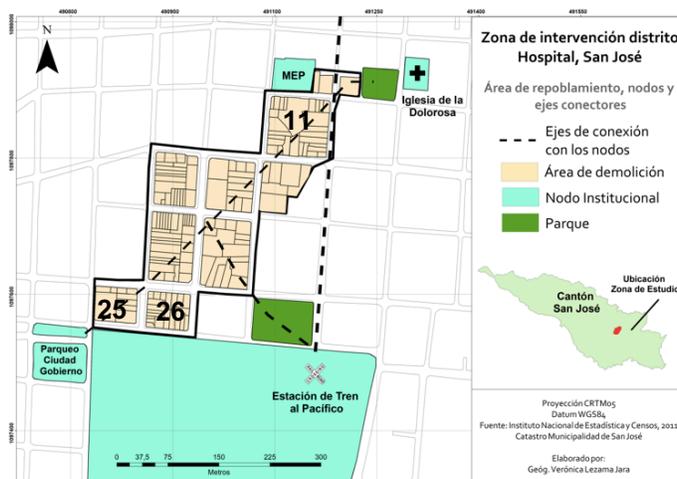


Figura 33. Cuadras seleccionadas para proyecto prototipo

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Estas zonas fueron seleccionadas por sus condiciones disímiles entre sí que presentan en la actualidad. Las cuadras 25 y 26, actualmente tienen una vocación y uso habitacional, sin embargo, su alto deterioro provoca que las construcciones existentes caigan en abandono y finalmente, con la eventual demolición de estas viviendas, el uso se va a transformar de residencial a comercial. Es por ello que la selección de estos dos cuadrantes, tiene la intención de rescatar el ambiente de “barrio” existente, pero bajo nuevas necesidades urbanísticas y de mercado. (Ver ilustración 3)

En cuanto a la cuadra 11, se seleccionó para desarrollar un proyecto prototipo de Repoblamiento Inclusivo, por su carácter de conector urbano entre el sector central de la zona de intervención propuesta y el espacio público que existe en las inmediaciones de La Dolorosa. Adicionalmente, se consideró esta cuadra para ser intervenida porque es el ejemplo típico de las manzanas que existen en el lugar de estudio, ya que en ella hay gran cantidad de edificaciones en mal estado, existen muchos terrenos baldíos y parqueos propensos para mejorar el aprovechamiento del suelo. Esta cuadra también cuenta con edificaciones de valor arquitectónico como las viviendas obreras de madera de principios del s XX. Por otro lado, existen viviendas más recientes que reflejan el crecimiento de la clase media en la segunda mitad del s XX y por último, también tiene edificaciones que se encuentran en la memoria colectiva de los habitantes de la zona y que poseen algún grado de significancia social, como lo es el bar La Malagueña. (Ver ilustración 2)

Una vez establecidas las cuadras de intervención, se propone un diseño en donde se aplican los siguientes conceptos directrices y principios de diseño:

- **Permeabilidad:** maximizar el acceso funcional y sensorial a las actividades existentes.
- **Legibilidad:** facilidad de comprensión del usuario sobre la organización espacial.
- **Variación:** maximizar la variedad de usos y actividades en el área.
- **Concentración:** concentrar y agrupar actividades y personas.
- **Integración:** maximizar la posibilidad de que las actividades se alienten mutuamente.
- **Amenidad:** proveer condiciones que facilitan las actividades necesarias, opcionales y sociales, además alientan la permanencia de la gente.
- **Territorialidad:** incrementar el control visual del entorno y la identidad de grupos de habitantes con espacios específicos, sobre los cuales ejerce dominio.



Ilustración 2. Condiciones actuales Cuadra 11

Fuente: Fotos propias para Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017

5.4 Caracterización del contexto socio cultural de la zona de intervención

5.4.1 Generalidades

En este apartado se resumirá la aproximación a las condiciones socio espaciales y culturales de la zona de estudio, que se realizó durante el taller de Repoblamiento Inclusivo y Renovación Urbana del segundo semestre del 2017, de la Maestría de Diseño Urbano.

La pertinencia de la inclusión de la dimensión social en el análisis contextual del presente trabajo, es reconocer los elementos socio culturales que caracterizan la identidad del lugar, rescatarlos e integrarlos a la propuesta final de intervención.

Durante este proceso se Identificaron las principales condiciones sociales, económicas, culturales y demográficas, así como la imagen urbana que perciben los habitantes de la zona de estudio. También se exploraron algunos elementos que identifican el lugar desde su composición espacial y experiencia vivencial, así como la caracterización de los residentes de los barrios Pacífico y Los Ángeles. Finalmente, se compararon y analizaron las representaciones y prácticas que dan forma a la vida barrial de esta zona.

Los resultados del Taller de Reinversión Urbana del 1er semestre del 2017, indican que se trata de una zona con altos índices de vulnerabilidad en diferentes ámbitos sociales, de vivienda y de densidad. (ver fig. 34)

INDICADORES SOCIALES DISTRITALES			
DISTRITO HOSPITAL			
Evento Censal	Población	Hab./Km2	Δ Anual
Censo 1950	33.858	10.017	
Censo 1963	38.361	11.349	0,96%
Censo 1973	34.689	10.263	-1,00%
Censo 1984	27.097	8.017	-2,25%
Censo 2000	24.175	7.152	-0,71%
Censo 2011	19.270	5.701	-2,06%
DISTRITO CATEDRAL			
Evento Censal	Población	Hab./Km2	Δ Anual
Censo 1950	25.240	10.177	
Censo 1963	31.516	12.708	1,71%
Censo 1973	28.590	11.528	-0,97%
Censo 1984	21.574	8.699	-2,56%
Censo 2000	15.341	6.186	-2,13%
Censo 2011	12.936	5.600	-1,55%

	Hospital	Catedral
Datos años 2011 y 2013		
ID\$ distrital	68,6	75,5
Pos. Cantonal	10 de 11	6 de 10
Pos. General	128 de 484	66 de 484
Población	19.270,00	12.936,00
% Pob. Nacional	0,39%	0,26%
Densidad hab/km2	5.701,00	5.600,00
Superficie km²	3,38	2,31

Fuente: Fichero Cantonal Elecciones 2016, Tribunal Supremo de Elecciones e INEC

Figura 34. Indicadores sociales distritales

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

5.4.2 Metodología

La aproximación metodológica hizo que se plantearan cuatro breves bloques de trabajo grupal para abordar temáticas relacionadas con el contexto socio cultural, las condiciones comunitarias y de las viviendas.

Para cada bloque se plantearon unas herramientas de trabajo que apoyaron la obtención de datos relacionados con cada campo, los cuales se aplicaron en su mayoría en el sitio de estudio definido en el 2º semestre del 2017. (Ver fig. 35)



Figura 35. Aproximación metodológica

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

BLOQUE PRE-DIAGNÓSTICO

Herramienta 1. Información base de contexto

Se utiliza como referencia la información que ha sido recabada durante el taller de diseño urbano del 1er semestre del 2017, que hace referencia a aquellas condiciones sociales y económicas de la población, culturales, espaciales y de vivienda, las cuales servirán para el análisis posterior.

Con los datos suministrados por cuadra y que fueron suministrados por el INEC, se realizaron algunas comparaciones del estado de la zona de estudio con respecto a las condiciones del marco de referencia más próximo como lo es el distrito Hospital.

Asimismo, se encuentra a disposición la lista con los instrumentos normativos y regulatorios de la Municipalidad de San José relacionados con algunas políticas de barrio o comunitarias

BLOQUE 2. OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

Herramienta 2. Bitácora o diario de campo

El *diario de campo* es un ejercicio que luego se convertirá en instrumento de análisis, en donde hacemos un compendio ordenado de las notas tomadas en la libreta de campo y donde anotamos todas aquellas impresiones, observaciones, modificaciones y demás elementos que se sobrellevaron en cada entrada al campo, además de tratarse de una experiencia de intersubjetividad.

Una vez que se vuelve al diario de campo para el análisis, se notará que aquellos datos que en algún momento parecieron improductivos se vuelven fundamentales para la comprensión del sentido.

Herramienta 3. Levantamiento en sitio de mapeo

Sobre un mapa común se levanta información de relevancia que complemente los datos recolectados en el primer semestre en la zona de estudio, plasmando lo que se observa y siente de la experiencia peatonal:

- Circulación: Sendas principales y secundarias, peatonales y vehiculares. Primer y segundo orden.
- Bordes: construido continuo, vegetación.
- Puntos focales, fugas visuales.
- Campos de relaciones dinámicas: secuencias, recorridos visuales.
- Elementos espaciales característicos.
- Elementos morfológicos característicos: tipo de naturaleza, clima (que sirvan de referentes en la experiencia)
- Espacios entre edificios: calles, vacíos, barrios
- Elementos urbanos: nodos, hitos, mobiliario, iluminación, vegetación y su uso
- Zonas de actividad urbana: actividades necesarias (económicas, movilidad, laboral, comercial – “formales o no formales”), actividades sociales, actividades culturales.
- Estructura urbana: edificaciones, fachadas.
- El sentido del lugar: espacios de reunión y de intercambio, espacios de comunicación verbal y no verbal, espacios de convivencia “no convencional”, espacios de juego e intercambio, elementos vivos en la dinámica cotidiana (p.ej. las palomas, el trayecto para tomar el tren), tiempos de la dinámica y sus cambios.
- Imagen colectiva de ciudad. Cómo califican los residentes el sector donde vivo.

BLOQUE 3. PERCEPCIÓN COMUNITARIA

Herramienta 4. Cuestionario a los habitantes del barrio o sector y mapeo

Es una herramienta que permite explorar de forma general un tema, incluso puede servir como antecedente de la entrevista a profundidad cuando se ponen a prueba preguntas clave con informantes escogidos al azar, y para observar las reacciones a las consultas.

Se le considera un instrumento útil porque hay una especie de aceptación social ante éste, similar a la encuesta. Además, es corto y conciso, lo que favorece al informante casual, que puede sentirse parte de un proceso investigativo, ofrecer opinión libremente sin invertir gran cantidad de tiempo.

Usualmente los cuestionarios cuentan con preguntas concretas, de respuesta cerrada, en su mayoría, con poca ocasión para la opinión abierta. Esto es cuando se trata de demostrar con una muestra la representatividad de un tema especial. En este caso, al tratarse de una exploración hacia algunos temas, como los relatos históricos, valoraciones y percepciones sobre lugares, se pueden utilizar preguntas abiertas de carácter cualitativo.

Por esta razón, se procuró elaborar un instrumento de lenguaje sencillo, pequeño y variado.

La apertura de las preguntas permitió, en algunos casos, que los informantes comentaran de forma mas amplia los distintos temas y que ofrecieran otro tipo de datos incluso que no se consideraron inicialmente. Esto resulta provechoso y valioso, cuando se ofrecen condiciones para permitir a los informantes expresar sus ideas, pensamientos y opiniones, los cuales también se registran.

Con base en los campos de diagnóstico propuestos para este ejercicio de taller y sobre los intereses proyectivos de diseño, se plantearon las preguntas del cuestionario de consulta a los habitantes de los cuadrantes y a los residentes de los barrios vecinos. Por lo tanto, se contará con 2 tipos de cuestionario:

- El primero aplicado a los habitantes residentes o comerciantes de negocios con trayectoria que se ubiquen en los cuadrantes de la zona seleccionada. Dado que en varios casos no fue posible ubicar suficientes informantes o se presentó rechazo a contestar, fue necesario extender a las cuerdas vecinas, pero dentro de la misma zona de estudio definida en el primer semestre 2017. Este cuestionario se acompañó de un croquis sencillo que sirvió de apoyo para los momentos en que se requirió. Se propuso como meta aplicar un total de 40 cuestionarios en las 10 cuerdas que hacen parte del estudio.

- El segundo es un cuestionario más corto, que se aplicó a vecinos (as) de los barrios colindantes. Se proyectaron también un total de 40 cuestionarios.

Tipo de estudio

El diagnóstico breve se enmarca dentro de los estudios de tipo descriptivo. Se procedió a recopilar la información (variables) según los campos establecidos, a analizar e interpretar los resultados en el marco de la problemática planteada. El estudio no buscó establecer relaciones de causa efecto, sino más bien comprender a profundidad las interpretaciones y evaluaciones subjetivas que están presentes en los habitantes de la zona a partir de su experiencia de vida diaria

Componente social

El componente social tiene por objetivo recuperar la confianza y generar la participación de los vecinos en el proceso de mejoramiento del entorno, así como la apropiación de los espacios propuestos a ser intervenidos o construidos por el Taller, además del fortalecimiento y mejoramiento de la autoimagen asociada a la re-significación del barrio como referente histórico y cotidiano.

Enfoque de estudio

El enfoque propuesto fue cualitativo, producto de las entrevistas de cuestionario y el objetivo formulado pretendió comprender la conducta humana desde el punto de vista de sus actores y su particular perspectiva.

Método de selección de cuadrantes

Con respecto a la selección de los cuadrantes, el antecedente es el trabajo realizado en el 1er semestre del 2017, con el respectivo sustento metodológico de la zona a intervenir. Así, para la selección, se concentraron en la caracterización comunal, estableciendo criterios sobre el barrio (deterioro e imagen urbana y vulnerabilidad social).

Dificultades encontradas

Los resultados no fueron el 100% esperados, debido que, en algunos de los cuadrantes del área de estudio, no existen unidades habitacionales o locales comerciales que puedan ser

considerados dentro de la muestra. Se suma a esto que, durante las horas de visitas para los cuestionarios, en algunos de los casos los residentes no se encontraban o no estuvieron dispuestos a contestar la entrevista.

El diagnóstico rápido se realizó en parejas distribuidas por cuadrantes del área seleccionada para elaborar la estrategia de diseño del Taller de Repoblamiento Inclusivo y Renovación Urbana II-2017, en virtud de que cada equipo ejecuta cada una de las herramientas que serán descritas.

Para el análisis se agruparon resultados en la construcción del mapeo general de observación (Herramienta 3), donde también se incluyeron elementos que fueron recopilados a través de las respuestas de los cuestionarios.

Cada pareja aplicaría 10 cuestionarios de interés sobre la zona de estudio seleccionada en este semestre y 10 cuestionarios adicionales pequeños en los barrios vecinos, con el objetivo de conocer la opinión de estos espacios más consolidados en un escenario hipotético donde se construyeran soluciones de vivienda en altura a su lado

La recopilación desde fuentes secundarias y el análisis de los cuestionarios fueron agrupados con el aporte de todo el grupo, pero también se realiza un análisis pormenorizado por cuadras.

La distribución fue determinada de la siguiente manera (Ver fig. 36):

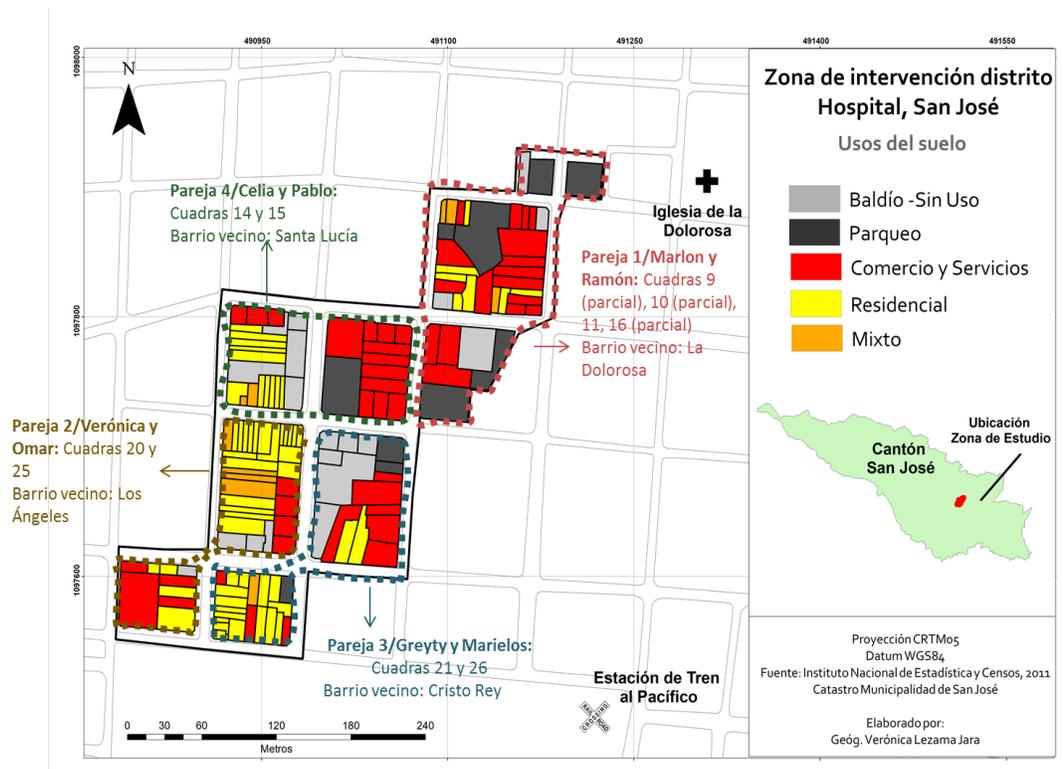


Figura 36. Distribución de sectores a entrevistar

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

5.4.3 Contexto histórico

En el sur de la Catedral de San José fueron asentados, desde tiempos de la fundación de la ciudad, las poblaciones de menores recursos, y se conocía el sitio como La Puebla. Hacia el norte, lo que hoy es el distrito El Carmen, se ubica la población de mayores recursos, donde se realizaron proyectos pioneros de su época como el alumbrado público.

Con el tiempo, la segregación va creciendo en este sentido y se manifiesta en la tipología de vivienda y el asentamiento de población nicaragüense, obreros, peones y artesanos. Esta diferencia la manifiesta Florencia Quesada (2007) así:

“La construcción y el acceso a la nueva infraestructura pública en San José, no se hizo de forma generalizada o igualitaria. El acceso al agua potable y las cloacas en una primera etapa, fue un lujo que los nuevos barrios populares (que comenzaban a formarse al sur y noroeste de San José) no disfrutaron al inicio de su crecimiento (...). En los nuevos barrios para las clases medias y altas, se instalaban los servicios públicos antes de la construcción de las viviendas, situación a la inversa en los barrios

populares. Por ejemplo, desde 1912 los vecinos de barrio Keith solicitaron pajas de agua junto con algunos postes de electricidad ya que carecían de tales servicios” (p. 128)

Estas condiciones desiguales asociaron la zona de la Puebla con el barrio de “*las prostitutas y meretrices, del vicio, el hambre, del juego y el alcohol, de la vida de noche y la miseria social*” (Quesada, 2007, p. 223), una realidad que contrastaba con la idea de progreso que se gestaba en los barrios al norte y centro de la ciudad. Los hogares que se asentaron en La Puebla vivían con diversas carencias, hacinados y con ingresos provenientes de los oficios artesanales como la zapatería o de los servicios.

La expansión del sur de la ciudad a inicios del siglo XX se promueve producto de la construcción de la Estación al Pacífico, y se asoció al estímulo de una actividad económica, social y cultural de artesanos, industrias manufactureras pequeñas, pero aún carentes de buenos servicios básicos.

La llegada del tren consolida y aglomera los primeros barrios, pero no correspondió con una planificación o política estatal, sino por el deseo de las élites josefinas.

Esta segregación social, manifestada en el espacio, dio lugar a la gestación de movimientos obreros en los años 30, como el Partido Obrero Campesino (luego Partido Comunista Costarricense), protagonista de diversas luchas para la adquisición de derechos sociales y laborales, que se convirtió en el defensor de los grupos que vivían en los barrios del sur, y que desde la municipalidad de San José, desarrollaron un plan de higienización de las barriadas a través de dos regidores que fueron elegidos por el Bloque Obrero y Campesinos, liderados por reconocidas figuras como Carmen Lyra.

En medio de esta la segregación social, se caracterizaron los barrios del sur de San José con un patrón arquitectónico de vivienda multifamiliar de madera, que hoy reviste valor como circuito cultural barrial. (Ver Ilustración 3)



Ilustración 3. Tipología arquitectónica de barrio

Fuente: Fotos propias para Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017

Para la zona de estudio, tiene influencia directa el Barrio Los Ángeles, antes conocido como La Constructora, que desde 1887 se caracterizó por ser el primer barrio del Sur intervenido por la Ley de Ensanches promulgada por el presidente Bernardo Soto, que tenía la intención de generar un “mayor ornato” a las nuevas construcciones que se instalaran y estimular con ello el poblamiento.

De forma indirecta, se observa la influencia de los Barrios Cristo Rey hacia el sur oeste de la Estación del Pacífico, y la Dolorosa hacia el Este. Crean estos barrios hoy día una propuesta de corredor histórico manifiesto en su arquitectura en madera.

Pero también se desarrolló en estas cuadras una arquitectura, hoy desaparecida, asociada al patrimonio industrial, vinculada a las actividades que desarrollaron junto al ferrocarril. Ya desde inicios de siglo XX en la zona se ubicaron talleres de jabón, velas, tejas de arcilla y madera para la construcción, que se promovió en algún momento como una imagen “progresista” de San José. (Ver Ilustración 4)



Ilustración 4. Fotos históricas de la zona

Fuentes: foto superior Banco Nacional 1971 y foto inferior Álvarez Masís, Yanory. 2005. Parque General José María Cañas. CICPC.

5.4.4 Contexto Socio Demográfico

Datos sociodemográficos: contextualización de área de estudio

El área de estudio se ubica en el distrito Hospital, Cantón Central de la provincia de San José. Este distrito se ubica dentro del cantón más poblado del país, con 288 054 habitantes según el Censo 2011 (INEC, 2011). Es un cantón con una población urbana del 100%, cuenta con una densidad de 6.456 hab/Km²; y el 72% de la población cantonal vive en los distritos de Pavas, La Uruca, San Sebastián y Hatillo.

Según el Fichero Cantonal 2016 (TSE, 2016), para el 2013 el Cantón se encuentra en la posición 52 de 81 en lo relativo al Índice de Desarrollo Humano, en la posición 9 de 81 en lo referente al Índice de Pobreza Humana Cantonal y en la posición 55 de 81 según el Índice de Desarrollo Relativo al Género, y el desempeño de esta municipalidad es calificado entre

los mejores puestos. En cuanto al Índice de Competitividad Cantonal, para el 2011 el cantón se encuentra en la posición 2 de 81.

Distrito Hospital

De acuerdo al Índice de Desarrollo Social Distrital (2013), el distrito Hospital se encuentra en la posición 10 de 11, por lo que es uno de los distritos del Cantón que presenta bajos valores en indicadores relacionados con las dimensiones económica, educativa, participación ciudadana y salud.

De acuerdo a información suministrada por la Municipalidad de San José (MSJ), el distrito Hospital está conformado por 16 barrios con un total de 5.590 viviendas. Este distrito cuenta con la presencia de instituciones tales como:

- Hospital San Juan de Dios
- Hospital Nacional de Niños, Dr. Carlos Herrera Sáenz
- Hospital Nacional Geriátrico y Gerontológico, Dr. Raúl Blanco Cervantes
- Hospital de la Mujer, Dr. Adolfo Carit
- Junta de Protección Social
- Municipalidad de San José
- Organismo de Investigación Judicial
- Ministerio de Salud

Y cuenta con otros sitios de interés como lo son:

- Parque Central
- Teatro Popular Melico Salazar
- Parque La Merced
- Mercado de Mayoreo
- Cementerio Obrero, Cementerio Calvo, Cementerio Judío, Cementerio General y el Cementerio de Extranjeros

Contexto sociodemográfico del distrito Hospital

De acuerdo al Censo de Población 2011, el distrito Hospital cuenta con una población de 19.270 habitantes, de los cuales 9.364 son hombres y 9.906 son mujeres. La densidad de población es de 5.701 hab/km² (**más baja que el promedio cantonal**), el porcentaje de población mayor de 65 años es de 10.4%, del total de población un 20.2% es nacida en el extranjero, un 44.3% se encuentran casadas o en unión libre, y un 15.5% presenta algún tipo de incapacidad física.

Condiciones de vida

Este distrito presenta un total de 24.8% de hogares con al menos una carencia, un 20.5% de hogares con una carencia, y el 4.3% con dos o más carencias. El 13.2% de los hogares presentan carencia de albergue digno, un 4% tiene necesidad de una vida saludable, y el 6.9% no cuenta con acceso al conocimiento.

Condiciones de empleabilidad

El distrito cuenta con una tasa de ocupación de 53.9 y una tasa de desempleo abierto de 4.4. El porcentaje de población económicamente inactiva es de 43.6%. La población ocupada se dedica el 0.8% al sector primario, el 18.6% al sector secundario, y el 80.9% al sector terciario.

En lo que a seguridad social se refiere el 18.6% del total de la población no se encuentra asegurada bajo ninguna de las categorías existentes dentro del Seguro Social.

Acceso a vivienda

En cuanto el acceso a la vivienda, para el 2011 el distrito cuenta con 403 viviendas desocupadas, y 5 174 viviendas habitadas por 18.701 personas, con un **promedio de 3.61 habitantes por vivienda**. De los datos totales, 4 509 viviendas son independientes en donde viven 16 843 personas con un promedio de 3.74 habitantes por vivienda. Por su parte; 26 viviendas se encuentran bajo la modalidad de casa independiente en condominio en donde habitan 61 personas con un promedio de 2.35 habitantes por vivienda.

El distrito también cuenta con 390 edificios de apartamentos, con una población de 1 157 personas con un promedio de 2.97 habitantes por vivienda; y con 83 edificios de apartamentos en condominio los cuales albergan una población de 215 personas con un promedio de 2.59 habitantes por vivienda. Se encuentran también **121 cuarterías** en donde habitan 282 personas con un promedio de 2.33 habitantes por cuarto; y 20 tugurios, en donde viven 80 personas con un promedio de 4 habitantes por vivienda.

En cuanto a tenencia de la vivienda, el 46.4% son viviendas propias, el 47.6% son alquiladas, el 50% se encuentran en buen estado y el 8.9% presentan condición de hacinamiento.

En general, las viviendas del distrito cuentan con un buen acceso a servicios básicos, el 99.7% de las viviendas cuentan con abastecimiento de agua potable, el 96.1% tienen acceso

a servicio sanitario conectado a alcantarillado sanitario o tanque séptico, y el 99.8% cuenta con acceso a electricidad.

De acuerdo con los datos suministrados por el INEC (2011), para las cuadras enmarcadas en el estudio, 89% de las viviendas son independientes y sólo un 3% equivale a cuartería, aproximadamente 7.

De las viviendas, un 91% indica que se encuentra ocupada con residentes habituales presentes, de los cuales **72% alquilan o viven en calidad de préstamo**, es decir, no son utilizadas por sus propietarios y los mismos no residen en la zona.

De las viviendas con residentes, 118 califican que la vivienda se encuentra en Buen estado, lo cual representa un 50%, el otro 50% lo considera en estado regular y malo.

En estas viviendas, en el 70% de ellas tienen entre 1 y 5 personas residentes, un 22% cuenta con entre 6 y 9 residentes y el 8% más de 10 residentes.

Para uso no laboral, sólo el 26% de las residencias cuenta con carro, lo que representa que el **74% no tiene carro propio**.

La mayoría de la población se encuentra en un rango de edad considerada la económicamente activa, que representa casi el 50% de los residentes. Otro 23% representa los menores de edad y 14% adultos mayores. Este último valor es ligeramente superior al del distrito Hospital, que cuenta con un 10% de población adulta mayor.

Con respecto a la composición de la población residente, el **58% ha nacido en el mismo cantón** y el 43% no, de este, suma el 21% población nacida en otro país. Y del total de la población que reside, sin importar su lugar de nacimiento, el **92% reside desde hace 5 años en el cantón**.

A nivel laboral, el 53% de los residentes trabaja en el mismo cantón y a esto se suma el 17% que trabaja en la misma vivienda, es decir en las cuadras de estudio. De los residentes, 78% trabaja para empresa privada (52%) o por cuenta propia (27%). (Ver fig. 38)

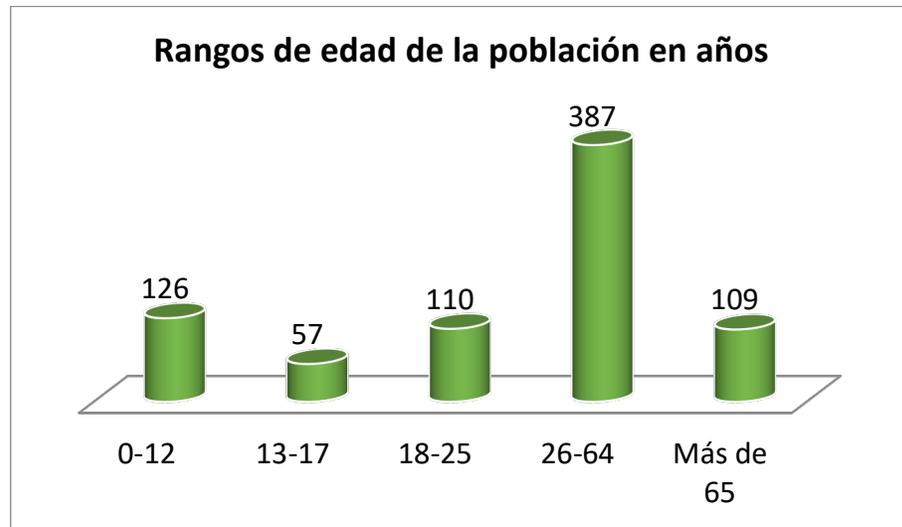


Figura 37. Rangos de edad de la población local

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Otras consideraciones del contexto socio demográfico

La historia del barrio donde se circunscribe el estudio y de las zonas aledañas (barrios del sur desde La Merced hasta Cristo Rey, entre otros), han sufrido de un abandono, exclusión y permanente estigmatización que ha trascendido por años avalado por las mismas políticas públicas urbanas.

La industria no ha sido ajena a la zona, por la influencia que ha tenido el ferrocarril cuando se han encontrado activo, y es un elemento con el que el barrio ha convivido.

No hay una correlación entre el índice de desarrollo cantonal y los índices del distrito Hospital, que podrían transferirse a las cuadras de estudio. Esto evidencia que existe una brecha en el desarrollo, ya sea por ese rezago histórico (abandono) u otros factores, que se traducen en una condición de inequidad y desigualdad social, que se manifiesta en el espacio urbano.

La baja densidad es un fenómeno generalizado en el cantón, que se expresa no sólo en un despoblamiento sino en el cambio de los patrones de poblamiento, que pasan de familias nucleares extensas a espacios reducidos donde residen adultos solos o parejas sin hijos.

Es necesario confirmar si se mantiene el número de cuarterías que se identificaron en el Censo 2011, ya que es posible que se hayan multiplicado porque se han convertido en una

alternativa para los propietarios de esos inmuebles que no quieren invertir en las propiedades, pero sí sacar provecho de ellas.

Se confirma que la situación ha sido de abandono de los propietarios, herederos de los antiguos residentes y que éstos no viven en el barrio.

Pese a que la población menor de edad y adulta mayor es menor a la adulta joven, sólo el 37% del total de los residentes de las cuadras, es un porcentaje considerable para pensar en alternativas de atención especial. Esto porque si planificamos y diseñamos intervenciones urbanas y proyectos edilicios que satisfagan las necesidades de accesibilidad, seguridad, recreación y confort de dichos segmentos etarios mas vulnerables, estaremos, a su vez, brindando de condiciones urbanas deseables al resto de la población que habita el lugar.

Es importante que mas de la mitad de la población (58%) haya nacido en el cantón o que ha residido en él en los últimos años, ya que, aunque no se consideren estructuras barriales, conocen la zona y pueden tener afecto por ésta. Sea por arraigo o por conveniencia, ya que si un 53% trabaja en el cantón de San José, la cercanía se convierte en un factor relevante para asumir el costo económico y social de residir en la zona.

5.4.5 Resultados de mapeos y entrevistas

Mapeos

Desde el punto de vista de morfología urbana se procedió con el mapeo de diferentes elementos que configuran el entorno urbano, a saber: sendas, hitos, nodos y bordes

Las sendas principales son aquellas rutas (calles, avenidas, sistemas de movilidad, canales por donde la ciudad fluye) de circulación que las personas utilizan para desplazarse y representan un elemento preponderante en la imagen urbana. En la zona de estudio destacan las avenidas 12, 14 y 16, las calle 0, 2 y 10 (Ver ilustración 5)

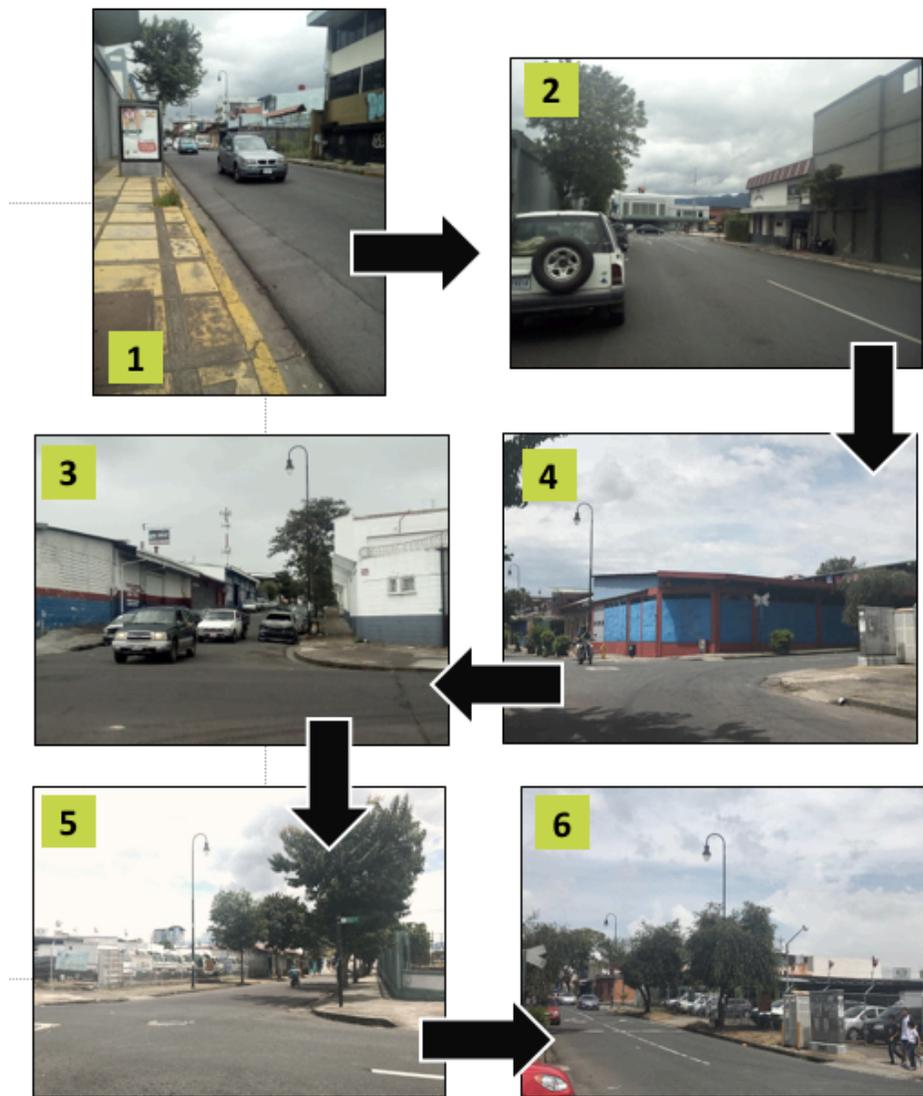


Ilustración 5. Sendas principales

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Los hitos son puntos de referencia externos o puntuales: edificios, letreros, negocios, reconocibles desde cerca y lejos. Son elementos claves en la creación de identidad, estructura y legibilidad urbanas.

Los principales hitos encontrados los podemos ver eme la ilustración 5: La Iglesia de Los Ángeles (fotografía 1), Iglesia La Dolorosa (fotografías 2 y 5), la Clínica Bíblica (fotografía 3), Iglesia Bautista (fotografía 4) y la estación de tren al Pacífico (fotografía 6)

Por otro lado, los nodos son núcleos de convergencia o divergencia de sendas hacia el cual viajan las concentraciones, centros de actividad, Intersecciones, lugares de detención en el transporte, cruces. Algunos nodos son el punto focal de un distrito.

En la zona de estudio destacan dos nodos: el parque de La Dolorosa y la estación al Pacífico (Ver ilustración 6)

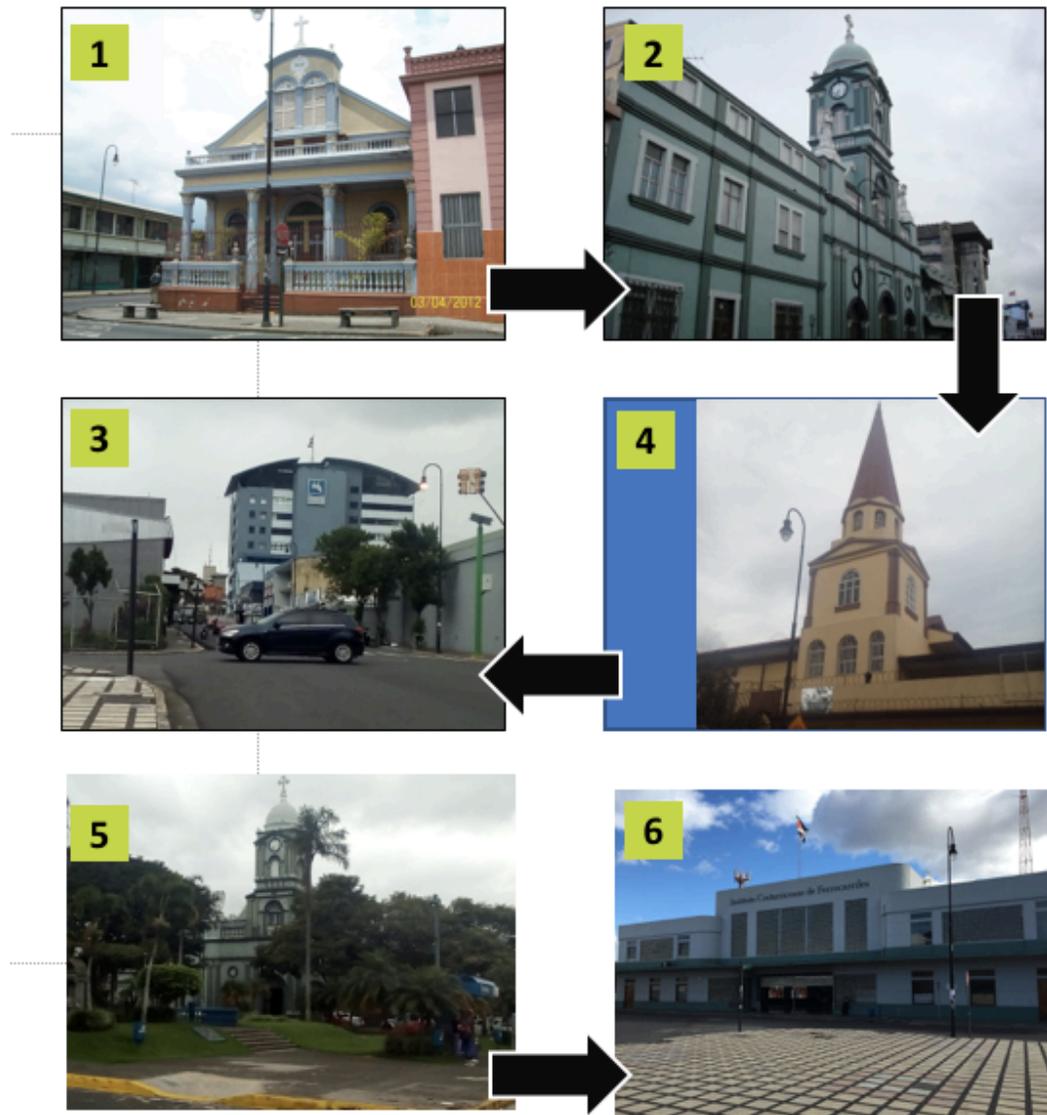


Ilustración 6. Hitos y nodos

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Por su lado, los bordes son elementos divisorios que no permiten dar continuidad a la ciudad, en este caso la línea del tren, divide los distritos de Los Ángeles y Cristo Rey. Adicionalmente, existe otra barrera urbana como lo es el muro de la Estación al Pacífico. (Ver ilustración 7)

Los flujos vehiculares densos o de alta velocidad también se convierten en bordes temporales y dinámicos.



Ilustración 7. Bordes y límites

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

En la figura a continuación, se encuentra un mapeo de los principales flujos, características, dinámicas, usos urbanos y percepciones de la zona de estudio (Ver fig. 38)

Perecepcion de las dinámicas y flujos comunales. Zona de renovación urbana, distrito Hospital. Octubre 2017. San José

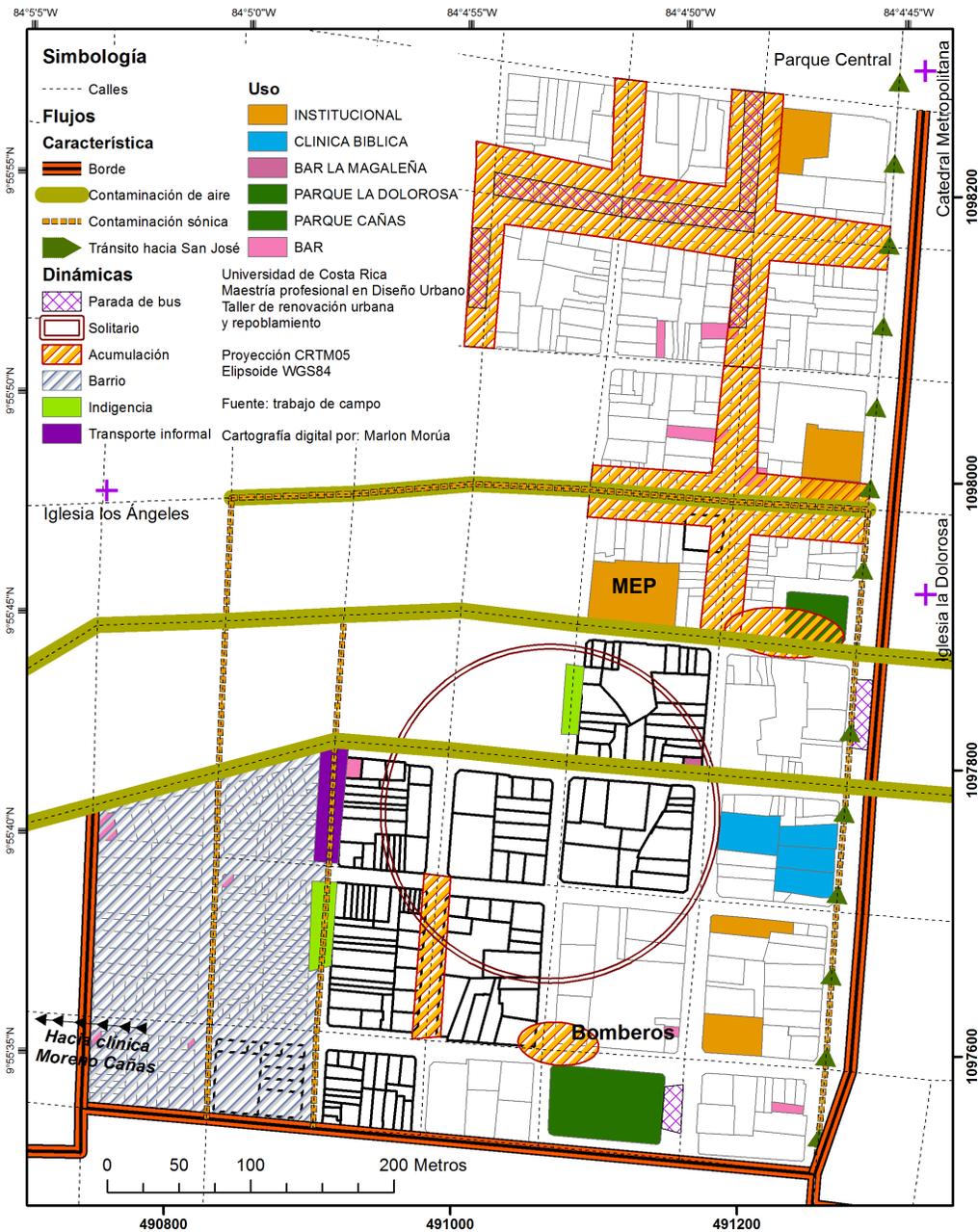


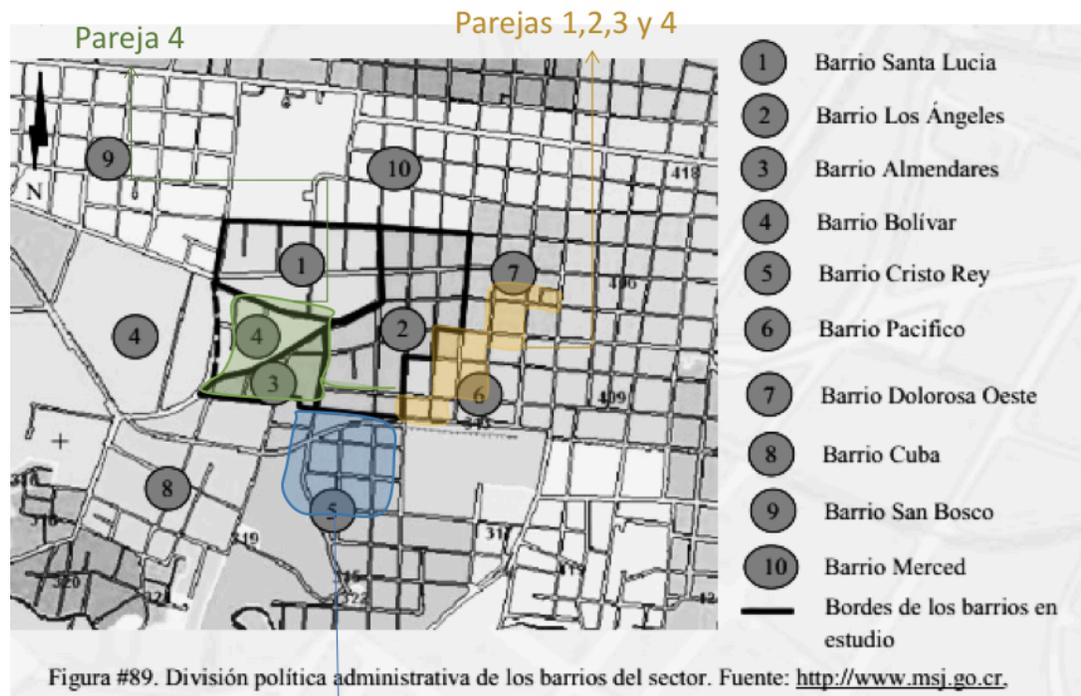
Figura 38. Percepción de las dinámicas y flujos de la zona

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Replazamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Entrevistas

En cuanto a los resultados de las entrevistas se obtuvo una muestra representativa como se esperaba ya que en total se realizaron 36 entrevistas en la zona de estudio, que representan un 90% de las esperadas.

Para los barrios consolidados vecinos, se aplicaron en total 20 cuestionarios distribuidos en Cristo Rey (Pareja 3) y los Barrios Almendares y Bolívar (Pareja 4), las cuales representan el 50% de determinado inicialmente. (Ver fig. 39)



Pareja 3

Figura 39. Área de sondeo y distribución de las entrevistas

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Las zonas marcadas representan los sitios donde se aplicaron los cuestionarios y el cuadro a continuación detalla la cantidad aplicada por cuadras (Ver fig. 40):

Pareja	Cuadras	Cuestionarios Cuadras	Cuestionarios Barrios vecinos
1	9 (parcial), 10 (parcial), 11, 16 (parcial)	10	0
2	20 y 25	5	0
3	21 y 26	10	10
4	14 y 15	10	10

Figura 40. Distribución de entrevistas

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Resultados

A partir de las categorías y preguntas diseñadas para el cuestionario, se realiza una primera síntesis de los resultados, a saber:

De los 36 entrevistados, 15 fueron mujeres (42%) y 21 hombres (58%) y los rangos de edad se muestran a continuación (Ver fig. 41):

RANGO DE EDADES	RELATIVO	PORCENTAJE
≤ 20 - 29	3	8%
30 - 49	16	44%
50 - 69	9	25%
≥ 70	7	19%
N/R	1	3%
Total	36	100%

Figura 41. Distribución etaria

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

En relación a cuantos años tienen de vivir en la zona, el 47% de la muestra tiene menos de 10 años de residir ahí. El detalle sobre esta pregunta se adjunta a continuación (ver fig. 42):

RANGO DE AÑOS VIVIDOS EN LA ZONA	RELATIVO	PORCENTAJE
< 10	17	47%
10 - 19	2	6%
20 - 29	3	8%
≥ 30	13	36%
N/R	1	3%
Total	36	100%

Figura 42. tiempo de residir en la zona

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Sobre el reconocimiento del lugar donde residen, el 61% conoce el nombre del barrio en el que habita. De estos, la mitad si sabe porqué se llama de esa manera.

Los nombres mas reconocidos son Barrio Los Ángeles, Barrio La Dolorosa, Barrio Pacífico y saben que se llaman de esta forma por las iglesias y la estación del tren.

Únicamente 5 personas afirmaron que estos sitios tuvieron otro nombre: Mata Redonda, la Uruca, la Constructora, las Tucas y los Trenes.

En cuanto a las historias de los barrios, el 47% de los entrevistados no conoce ninguna historia sobre el barrio.

Los que respondieron afirmativamente, reconocen de manera frecuente lo siguiente como historia de los barrios

- Fundación del Deportivo Saprissa
- Barrio de zapateros
- Famosas procesiones realizadas por las iglesias católicas de la zona
- Antiguo aserradero en donde se encuentra el parque
- *En aquella esquina quedaba La Miller, por allá los lavaderos, ...allá la panadería La Mundial ...allá la cantina El Pecesito*

Ante la consulta sobre que le hace falta al barrio, la mayoría coincidieron en el equipamiento social y urbano como estación de policía, salón comunal, jardines para niños, sitios para hacer ejercicios y en cuanto a oferta comercial y de servicios, el grueso de los entrevistados señaló la necesidad de bancos, supermercados y restaurantes.

En el caso de que si estarían dispuestos a vivir en otro lado, las repuestas fueron totalmente divididas a la mitad. Las razones y los lugares donde vivirían se muestran a continuación (ver fig. 43)

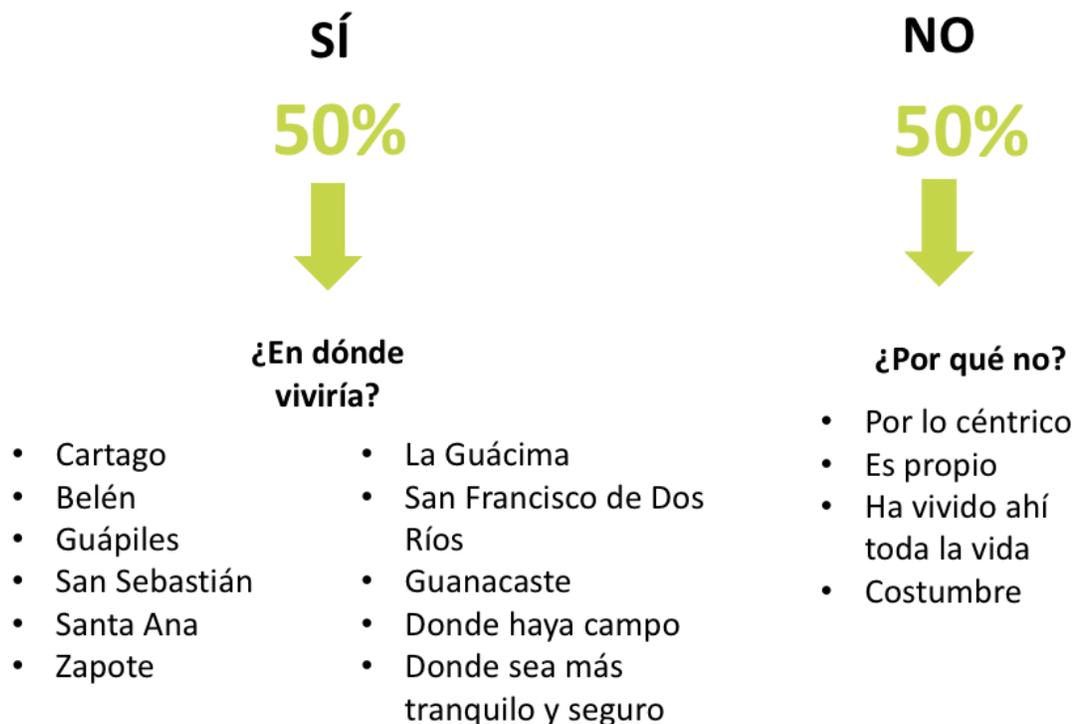


Figura 43. Consulta acerca de vivir en otro lugar

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Sobre el tema de las relaciones con los vecinos, el 81% de los entrevistados afirma conocer a sus vecinos, con los cuales, en su mayoría, tienen excelentes y buenas relaciones, a pesar de tener poco contacto con ellos.

Quienes no los conocen, afirman que es por tiempo, porque trabajan, o porque la dinámica del barrio no permite la relación.

El 56% de los entrevistados afirma que no hay lugares de reunión con los vecinos, aunque se reconocen unos cuantos:

- Las iglesias de diferentes religiones
- Parque del Pacífico
- La *Calle de los Porteadores*
- En todas las calles se reúnen los indigentes y drogadictos

Cuando se les consultó sobre activismo ciudadano, el 75% de los entrevistados no reconoce ningún líder o asociación comunitaria y la mayoría afirma que no se hacen actividades en el barrio.

En temas de movilidad los medios mas utilizados son el bus y caminar en primera instancia y los taxis informales en segunda. El tiempo promedio de viaje es 10 min.

Los lugares frecuentados están mayoritariamente relacionados con instituciones gubernamentales y de servicios tales como los Ebais y hospitales, los bancos, las escuelas y colegios, los supermercados y los parques.

En términos de vivienda, en el 64% de las casas, todos son de la misma familia y la cantidad promedio de cuartos por vivienda es de 3,86. La cantidad promedio de personas por vivienda se muestra a continuación (Ver. Fig. 44)

PERSONAS POR VIVIENDA

CANTIDAD DE PERSONAS	RELATIVO	PORCENTAJE
1-3	11	31%
4-7	16	44%
≥ 10	3	8%
N/A	6	17%
Total	36	100%

Figura 44. Personas por vivienda

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Replamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

A continuación, se muestra un resumen de las actividades principales que realizan en los hogares y en que aposentos específicos (Ver fig. 45)

UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

Guardar cosas	Donde sea
Estudiar	Sala
Compartir en familia	Sala
Descansar	Cuartos
Juego de los niños	Sala
Comer	Comedor

Figura 45. Utilización de los espacios dentro de las viviendas

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Para determinar la tipología de las edificaciones a plantear en el proyecto de Repoblamiento Inclusivo a desarrollar en la zona, se les hizo una primera pregunta sobre su opinión acerca de las viviendas en altura. Los resultados se muestran a continuación (Ver. Fig. 46):

Opinión en la zona de estudio

Opinión en barrios vecinos

VIVIENDA EN ALTURA	RELATIVO	PORCENTAJE	VIVIENDA EN ALTURA	RELATIVO	PORCENTAJE
Bien/ Muy bien	16	44%	Bien/ Muy bien	9	45%
Le da igual	1	3%	Le da igual	3	15%
No le gustaría	9	25%	No le gustaría	5	25%
NS/NR	10	28%	NS/NR	3	15%
Total	36	100%	Total	20	100%

Figura 46. Opinión sobre los proyectos de vivienda en altura en general

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Seguidamente se les planteó la pregunta de que, si les gustaría que en estos barrios existieran proyectos de vivienda en altura, a lo que los residentes contestaron según se muestra a continuación (Ver fig. 47)

Opinión en la zona de estudio

VIVIENDA EN ALTURA	RELATIVO	PORCENTAJE
Bien/ Muy bien	22	61%
Le da igual	3	8%
No le gustaría	7	19%
NS/NR	4	11%
Total	36	100%

Opinión en barrios vecinos

VIVIENDA EN ALTURA	RELATIVO	PORCENTAJE
Bien/ Muy bien	6	30%
Le da igual	3	15%
No le gustaría	10	50%
NS/NR	1	5%
Total	20	100%

Figura 47. opinión sobre la construcción de proyecto de vivienda en altura en la zona

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

Finalmente, se les preguntó sobre si ellos vivirían en dichos proyectos y la mayoría se mostró opuesta (Ver fig. 48) por varias razones: por los temblores, por las emergencias, porque es muy restrictivo en cuanto a normas de convivencia, por la falta de privacidad, por la falta de patio y por lo limitado del espacio interno. En relación a que condiciones que pondrían en el caso que vivieran en un proyecto de altura, estas fueron las siguientes: el precio, el piso (altura) donde se resida y que haya espacio para el negocio a nivel de la calle.

Opinión en la zona de estudio

VIVIENDA EN ALTURA	RELATIVO	PORCENTAJE
Sí le gustaría	8	22%
Condicionado	6	17%
No le gustaría	19	53%
NS/NR	3	8%
Total	36	100%

Figura 48. Opinión sobre si vivirían en proyectos de vivienda en altura

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

6. Propuesta normativa

6.1 Generalidades

A continuación, presentamos los fundamentos y el ámbito de aplicación del instrumento normativo la Renovación Urbana desarrollado en el Taller de Reinversión Urbana durante el 1er semestre del año 2017.

6.2 Fundamentos del instrumento normativo

La propuesta de este instrumento normativo se fundamenta en lo siguiente:

- En los tratados y convenios internacionales (Carta de los Derechos Humanos, 1948; Declaración sobre medio ambiente, 1992; Objetivos del Desarrollo Sostenible, 2015 y la Agenda Urbana, 2016, entre otros).
- Legislación nacional (Constitución Política de Costa Rica, art 50; Ley N° 4240; Ley N° 7554; Ley N° 8488; Reglamento 3391; el Decreto N° 9330-MOPT-H-PLAN-MIVAH (C.G.) y el Reglamento de Renovación Urbana del INVU, Alcance N° 121 de 1 de junio 2017.
- Legislación regional (Plan GAM 2013-2030, Cap. V. Renovación Urbana art. 40-49).
- Legislación local (Reformas a los reglamentos de desarrollo Urbano del cantón de San José, antes reglamentos del plan director Urbano de San José y el Decreto N° 31730-MIDEPLAN-MIVAH-2004; Programa R.R de S.J.).
- La Municipalidad de San José no cuenta con un Reglamento de Renovación Urbana, ni con mapa oficial de zonas de intervención.
- El programa de Renovación y Repoblamiento de San José se establece mediante decreto solo para los distritos Carmen, Merced, Hospital y Catedral.
- La zona propuesta presenta viabilidad de intervención para la renovación urbana, ya que cuenta con dos declaratorias de interés público (Programa de Regeneración y Repoblamiento de San José y Ciudad Gobierno).
- La declaratoria de interés público del Programa de Regeneración y Repoblamiento de San José, entra en conflicto con el uso de suelo del Plan Regulador de la MSJ para la zona en estudio, ya que se ha clasificado como ZC-II.
- Existen proyecciones de grandes intervenciones urbanas (Ciudad Gobierno) que deben ser compatibilizadas con la reglamentación existente de la Municipalidad.
- Urge elevar el nivel de exigencia y profundidad en los reglamentos de R.U, tanto a nivel nacional como local.

6.3 Delimitación del ámbito de aplicación

Considerando que la Municipalidad de San José, en ejercicio de las facultades que le otorgan el artículo 169 de la Constitución Política, el artículo 1 de la Ley de Construcciones N° 833 del 2 de Noviembre de 1949, la Ley de Planificación Urbana N° 4240 del 15 de noviembre de 1968 y sus reformas y el Código Municipal, Ley N° 7794 del 27 de abril de 1998, decretan el siguiente Reglamento de Renovación Urbana, para regular todo lo concerniente a los Procesos de Renovación Urbana que se decidan implementar en los distritos y centros urbanos del cantón, y asumiendo las disposiciones que en su Capítulo 6 establece la Ley 4240 de Planificación Urbana.

6.4 Reglamento (Ver Anexo 2)

7. Modelo de gestión

Este capítulo analiza y define los instrumentos de gestión para proyectos de renovación urbana, a desarrollar en zonas similares a las que se identificaron durante el proceso de diagnóstico del sitio que fue desarrollado en las fases anteriores.

Además, se definen de manera general estrategias de gestión financiera y/o económica, social, mecanismos, cronogramas, actores, procedimientos y cualquier otro aspecto que se considere necesario para hacer viable el proyecto.

Por otro lado, se delimita la participación de cada actor que interviene y en qué fases del proceso interviene, así como su relación con otros actores, claridad con respecto a quién es el cliente principal del proyecto y en función a este mercado meta cómo se desarrollan procesos participativos durante la ejecución del proyecto

7.1 Modelo de gestión

Se entiende por modelos de gestión a las diversas maneras en que se puede llevar a cabo un propósito, partiendo de estructuras de proceso que puedan repetirse o imitarse para obtener los resultados o proyectos. Mientras que la gestión es la ejecución, organización y/o administración del proceso.

En nuestro país se utiliza, mayoritariamente, el modelo público y el modelo privado, sin embargo, se observan algunos países exitosos en modelos de gestión urbana emplean un modelo de gestión mixta, por lo que se incluye este modelo como una fuerte recomendación a posibles soluciones más expeditas.

Este modelo presenta algunas ventajas con respecto a los otros dos, debido a que puede sacar provecho de las facultades y mejores características de ambas partes. Se busca pasar de un modelo vertical y centralizado a un modelo descentralizado y participativo, donde el proceso de gestión sea integral y permita la participación de todos los entes y actores involucrados, para desarrollar proyectos urbanos estratégicos y prioritarios que generen nuevas dinámicas en la ciudad con mejores calidades de vida urbana y transformaciones sistémicas a largo plazo.

Los modelos mixtos / integrales marcan hoy la pauta en avances expeditos y resultados de mayor proyección. (Ver fig. 49)



Figura 49. Modelo de gestión integral

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Contexto político-institucional del Sistema Nacional para gestiones urbanas

Mayoritariamente dos tipos de gestiones deben realizarse de manera paralela, a saber:

→GESTION POLITICA: Conjunción de iniciativas y mecanismos de orden político o bien iniciativas de la comunidad local presentadas al orden político para poder dar proceso a proyectos. Debe comunicarse de manera amplia, con sus alcances y beneficios, para que el proyecto cuente con la voluntad política para su aprobación.

→GESTION LEGAL: Incorporación de las normas técnicas y jurídicas para concretar las propuestas urbanas, en pro del interés público por encima del privado.

Resulta pertinente tomar decisiones que involucren distintos grupos para fortalecer cada proyecto, especialmente grupos poblacionales.

La integración de diversas disciplinas en cada proyecto, contribuye a un mayor rango participativo, aumenta la capacidad de implementación y sobre todo, el nivel de credibilidad del proyecto, sube.

La práctica de gestiones integrales y mixtas producen proyecciones sociales de bienestar expansivo al resto del contexto. Este modelo requiere de equipo regulador con el cual se puedan superar inoperancias producidas por la centralización inadecuada, discontinuidad en el desarrollo, escasez de recursos técnicos y responsabilidades asignadas. (Ver fig. 50)



Figura 50. Marco organizacional institucional

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Etapas para el desarrollo de proyectos

Necesidad - Análisis de características cualitativas y cuantitativas

Toda necesidad genera una solución factible. Puede verse además como una OPORTUNIDAD. Para ello es requisito primordial analizar la envergadura del problema/necesidad para poder proponer respuestas específicas tanto a la propia carencia como a su entorno mediato e inmediato.

Promoción

El qué; se requiere definido; la misión por cumplir y sus objetivos, la justificación del mismo, las restricciones alcances beneficios/logros esperados y supuestos. Establecer la visión del proyecto para poder divulgarla asertivamente a los diferentes grupos involucrados (Gestores, Promotores, Ejecutores, Usuarios, administradores).

Formulación

Desarrollar un plan que estipule la ruta y variables para cumplir los objetivos, tomando en cuenta una serie de factores que pueden afectar el proyecto. Aquí se establecen las

estrategias con énfasis en la prevención en vez de la improvisación y una constante revisión del proceso por medio de un equipo evaluador/supervisor.

Gestión

Implementar el plan, contratar, administrar los contratos, recursos, integrar al grupo, distribuir la información y ejecutar las acciones requeridas de acuerdo con lo establecido. Tomando como principales acciones la adquisición de los terrenos para intervenir.

Ejecución

Iniciar la intervención física, siguiendo la ruta de preestablecida. Comparar de manera constante lo ejecutado contra lo planeado; de NO identificar desviaciones, se continúa con la ejecución. Si se encontraron desviaciones, en equipo se debe coordinar la acción correctiva y luego continúa la ejecución. Es imperativo la comunicación al equipo del desarrollo del proceso.

Cierre/Administración

Concluir y cerrar relaciones contractuales profesionalmente para facilitar referencias posteriores al proyecto así como para el desarrollo de futuros proyectos. Por último, se elaboran los documentos con los resultados finales, archivos, cambios, directorios, evaluaciones y lecciones aprendidas, entre otros. Se debe dejar un equipo administrador del proyecto para que continúe transicionalmente, con la funcionalidad planteada en virtud de las necesidades originales y las nuevas que puedan surgir con la relación usuarios – inmueble – entorno considerándose como ente vivo.

Plan General de Gestión

El plan general para promover, ejecutar, supervisar y controlar un proyecto, está directamente relacionado con los objetivos y los alcances del mismo, ya que estos establecen los medios por los cuales se hará posible su cumplimiento, a través de las diversas gestiones que forman parte de la organización y cumplimiento de las etapas necesarias para concluir el proyecto y, posteriormente, mantener su funcionalidad.

Para poder gestionar un proyecto es necesario un proceso organizado desde el inicio del mismo hasta su cierre. Con el inicio lo que se busca es tener claro lo que se quiere con el proyecto, para, posteriormente, poder iniciar con la gestión de dicho proyecto.

La gestión de los proyectos se subdivide de acuerdo a las diferentes acciones que se deben realizar para poder desarrollar satisfactoriamente un proyecto. (Ver fig. 51)

Plan General de Gestión

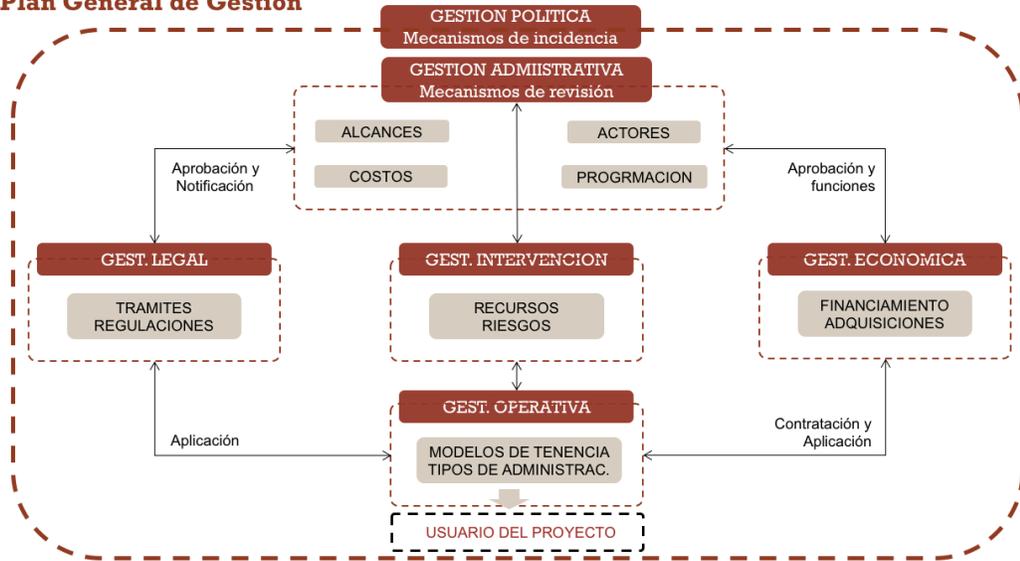


Figura 51. Plan general de gestión

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

→ **Gestión Administrativa:** es la que encabeza las labores y debe tener una buena planificación para estructurar el trabajo a realizar partiendo de lo que se debe lograr (el proyecto), es por esto, que debe definirse cómo se concretará el proyecto partiendo de sus objetivos y desglosando las acciones a realizar (alcances), quiénes intervendrán en el proceso (actores -Ver fig. 52), cuándo se deberán realizar cada una de las acciones, cuánto deberán durar (tiempos) y por último, cuánto costará el proyecto, identificando los recursos necesarios para llevarlo a cabo (costos).

Actores identificados

Gobierno Central	Gobiernos locales e instituciones autónomas o semi autónomas	Gremios, cámaras y organizaciones de la sociedad civil	Entidades Financieras	Empresa Privada
<ul style="list-style-type: none"> • MIDEPLAN • MIVAH • MOPT • MEP • Ministerio de Cultura (Centro Nacional para la Conservación del Patrimonio) • Ministerio de Salud • Otros Ministerios involucrados en Ciudad Gobierno 	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad de San José • INCOPER • CTP • CONAVI • INVU • AYA • ICT • CFIA • SETENA 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones de Propietarios y Vecinos • Cámaras empresariales • Cámara de Restaurantes, Hoteles y afines • Cámaras turísticas • Otras organizaciones de la Sociedad Civil de desarrollo comunal 	<ul style="list-style-type: none"> • SISTEMA BANCARIO NACIONAL • BAHNVI • BANCA PRIVADA • SAFIS • BCIE • BID • Otros organismos financieros nacionales e internacionales 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolladores inmobiliarios • Empresas consultoras en arquitectura, Ingeniería y urbanismo • Empresas constructoras • MyPIMES • Empresas de Buses • Transportistas • Corredores de Bienes raíces • Empresas turísticas • Comerciantes y profesionales liberales

Figura 52. Actores identificados

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Dentro del desarrollo del plan general de gestión de los proyectos, se busca una participación integral de los actores involucrados de manera efectiva. Es por esto que la organización de los actores se basa en la conformación de tres grandes equipos de trabajo (Ver fig. 53):

Equipo Director

El que lidera los proyectos, desarrolla la estrategia a seguir, sabe lo que hay que hacer y como hacerlo, por lo que es el responsable del proyecto desde su inicio hasta su cierre.

Equipo Ejecutor

El encargado de llevar acabo la estrategia definida por el equipo directivo, se encarga de la programación de las tareas y su realización, estima y evalúa los posibles riesgos y contratiempos a los que se pueda enfrentar, además de definir los recursos necesarios para desarrollar el proyecto, tanto el recurso humano, como de equipo y material. A este equipo ejecutor lo puede asesorar y dar soporte la Municipalidad por medio de su equipo técnico.

Equipo Regulador

El encargado de evaluar y verificar que el proyecto cumpla las regulaciones pertinentes, además de emitir los permisos necesarios para llevar acabo la ejecución del mismo. Este equipo también deberá regir como ente asesor para así involucrarse en todo el proceso de desarrollo desde el principio.

Figura 53. Gestión administrativa

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinversión Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Por otra parte, la gestión administrativa se nutre de otras cuatro gestiones para llevar acabo los proyectos:

→**Gestión Política:** se encarga de estudiar cuáles son los ámbitos y actores indicados para lograr la incidencia necesaria de tal manera que se obtenga el apoyo y la voluntad política,

de un programa o proyecto dado, de parte de los tomadores de decisión en el Gobierno Central, gobiernos locales y/o instituciones competentes. (Ver fig. 54)

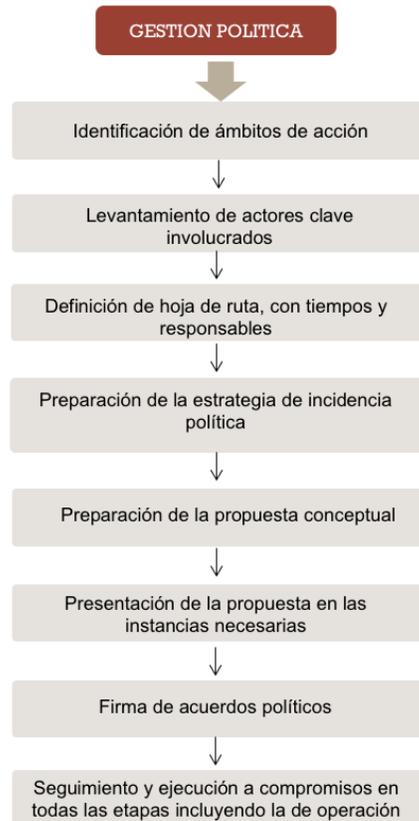


Figura 54. Gestión política

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

→**Gestión Legal:** se encarga de estudiar las regulaciones que pueden afectar o favorecer al proyecto, así como los tramites necesarios para su realización. (Ver fig. 55)

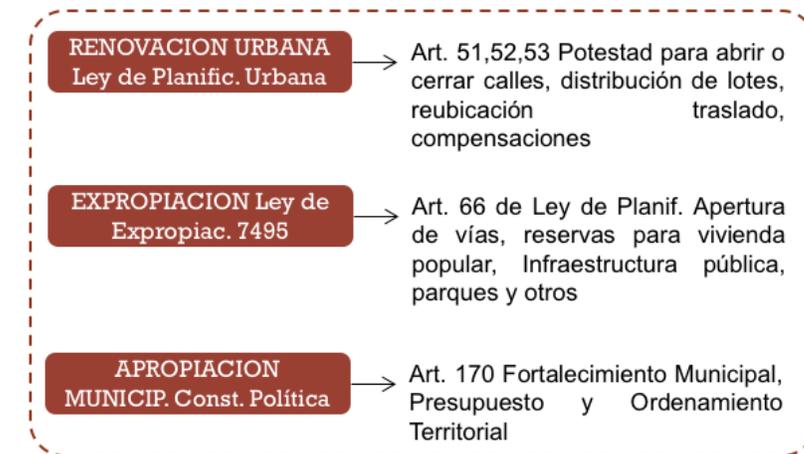


Figura 55. Gestión legal

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

→**Gestión Económica:** se encarga de estudiar las opciones de financiamiento, además de distribuir los recursos económicos para adquirir los requerimientos de equipo, material y humano que la gestión operativa defina. (Ver fig. 56)

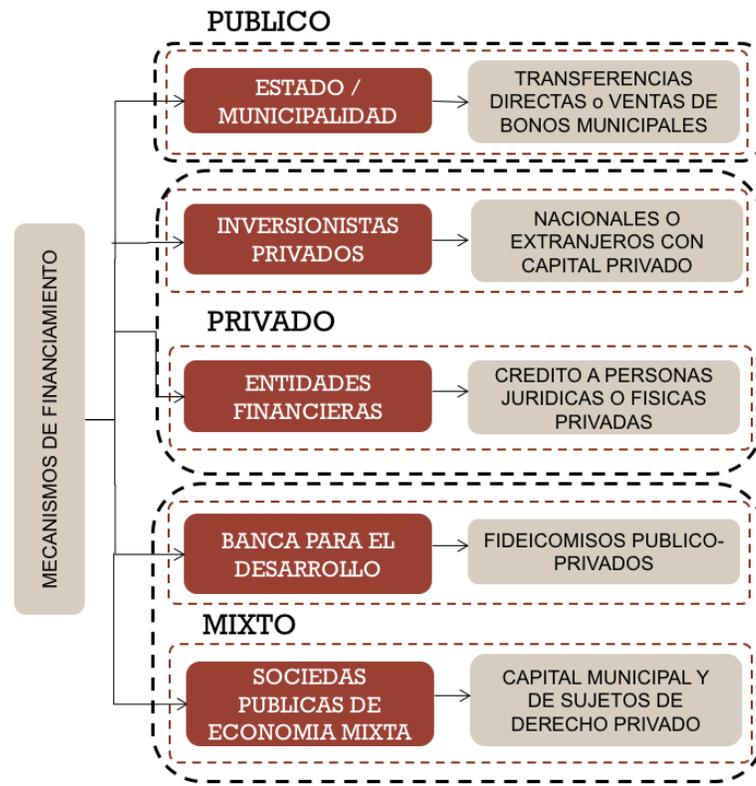


Figura 56. Gestión económica

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

En esta fase debe definirse cual modelo de tenencia de la propiedad se debe aplicar o cual mezcla de los diferentes modelos es la óptima para el proyecto en cuestión. Es decir, que se deberá optar por uno o la mezcla de varios de los 4 tipos básicos, a saber: venta, alquiler, por gestión cooperativa y por concesión.

→**Gestión de Intervención:** se encarga de desarrollar los alcances con una programación de tiempos, además determina los recursos necesarios tanto en equipo, material y humano para llevar a cabo las diferentes acciones y toma en cuenta los riesgos e imprevistos a los que se puede enfrentar el proyecto en su ejecución. (Ver fig. 57)

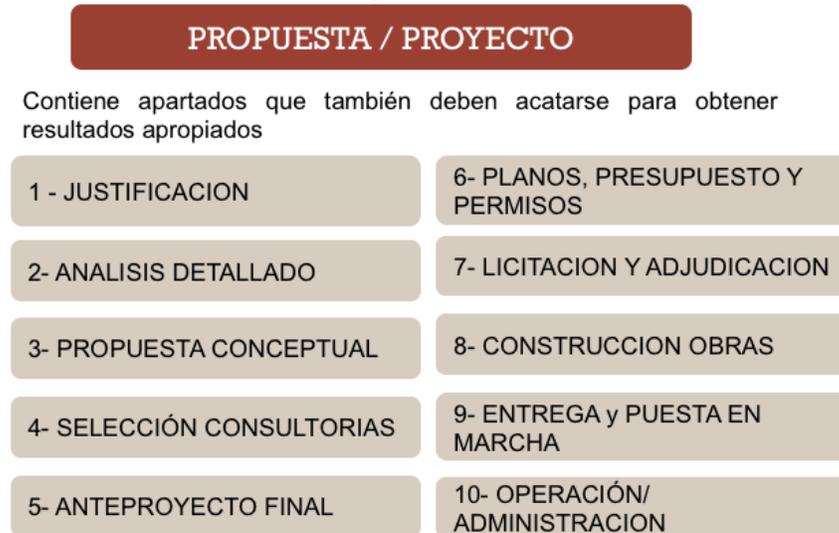


Figura 57. Gestión de intervención

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

→**Gestión Operativa:** se desarrolla a partir del cierre del proyecto, cuando ya este esta construido, ya que se encarga de administrar los modelos de tenencia y los tipos de administración que tendrán estos proyectos ya en funcionamiento. (Ver fig. 58)

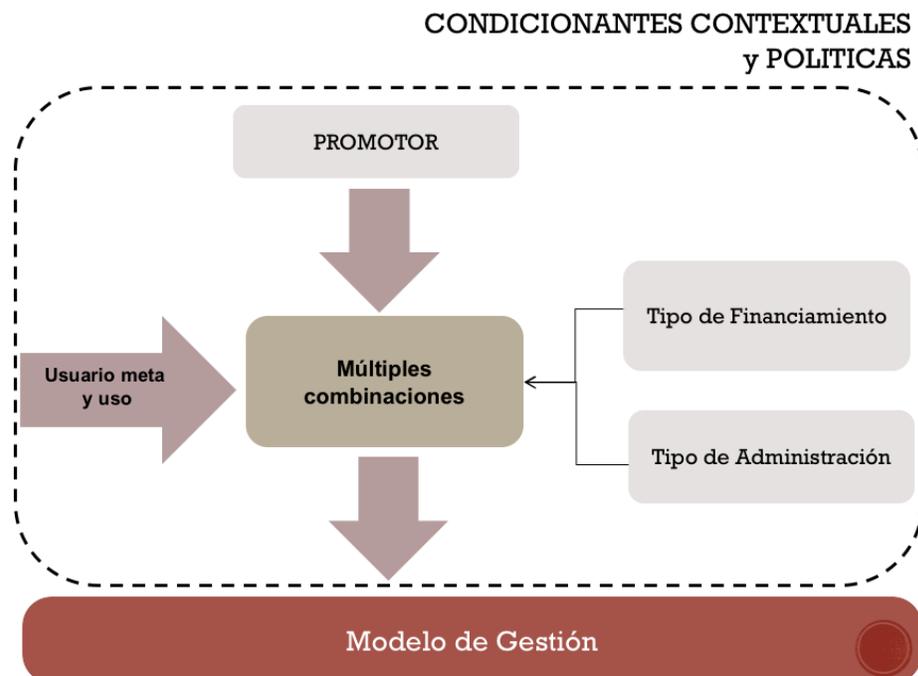


Figura 58. Esquema típico de modelo de gestión

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

Modelo de gestión económica y administrativa seleccionado

Después del análisis de los diferentes modelos existentes, de tomar en cuenta las condiciones socioeconómicas de los pobladores de la zona, de revisar los esquemas de tenencia existentes y deseados, de las posibilidades según la regulación existente y del interés público que conlleva un proyecto de Repoblamiento Inclusivo, se optó por un modelo de gestión económica mixto público privado a través de la figura legal de una SPEM. (Ver fig. 58)

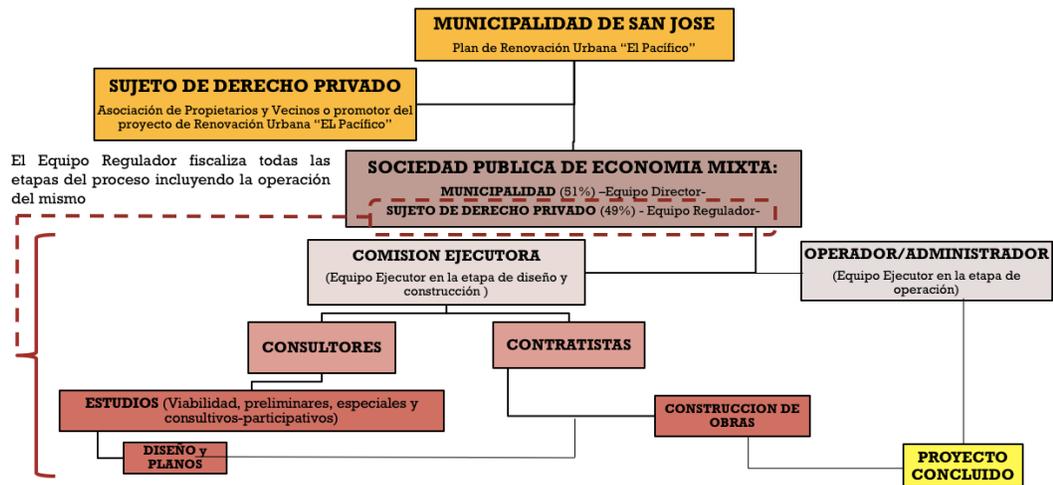


Figura 59. Modelo mixto público-privado (SPEM)

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

A modo de resumen, a continuación, se muestra un mapa conceptual de todas las instancias y acciones que conlleva un modelo de gestión *per se*. (Ver fig. 60)

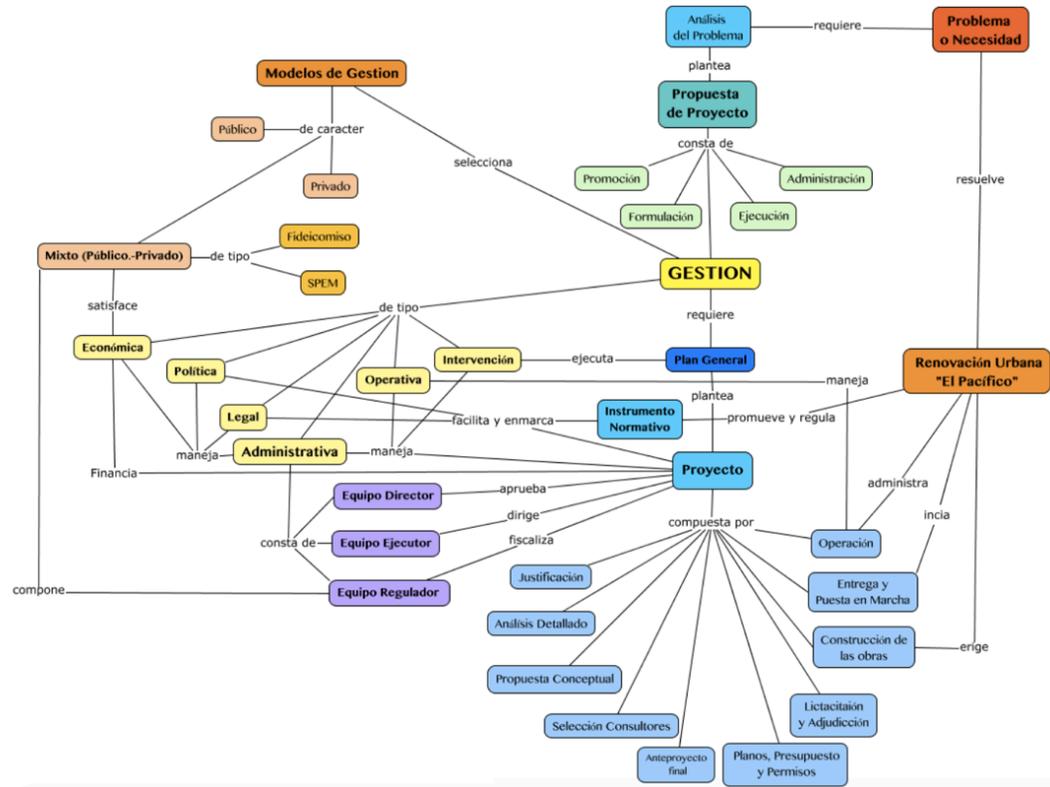


Figura 60. Mapa conceptual del modelo de gestión

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Reinención Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 1er semestre 2017.

8. Propuesta volumétrica global

En el presente apartado presentaremos la propuesta volumétrica global elaborada en el 2º semestre del año 2017 y la cual se fundamenta en los principios urbanísticos, sociales, arquitectónicos y estructurales que se presentarán a continuación.

En cuanto a los principios urbanísticos utilizados, cabe señalar que estos servirán de variables a evaluar para lo cual, se generarán los indicadores correspondientes que abordaremos en el capítulo correspondiente a la evaluación final de la propuesta.

8.1 Generalidades

El Proyecto CU-BRICK es un proyecto de interés público y social en el tanto que se enmarca dentro del concepto de Renovación Urbana, específicamente en el ámbito del Repoblamiento Inclusivo.

El proyecto se ubica en el sector sur del casco central de San José, específicamente en la cuadra denominada 11 del presente trabajo y presentado por los estudiantes de Taller de Reinversión Urbana en el II Semestre del 2016, de la Maestría Profesional en Diseño Urbano, de la UCR.

El proyecto se localiza en el sector sur del casco central de San José, específicamente entre avenidas 12 y 14 y calles 2 y 4. (Ver fig. 61)



Figura 61. ubicación de la cuadra a intervenir con los flujos principales

Fuente: Elaboración conjunta Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2º semestre 2017.

8.2 Principios urbanísticos, sociales, arquitectónicos y estructurales aplicados

Según las definiciones señaladas en el instrumento normativo propuesto en el capítulo anterior, los principios urbanísticos aplicados son los siguientes, a saber: Permeabilidad, Amenidad, Territorialidad, Variedad y Concentración.

Estos principios serán las variables de evaluación del proyecto, las cuales se medirán cuantitativamente por medio de indicadores urbanos que arrojen unos resultados numéricos que valorarán la idoneidad del proyecto en cuanto a su calidad como espacio urbano.

En el capítulo siguiente **Evaluación**, se detallará mas sobre estos principios y se incluirán los resultados de dicha evaluación.

Por otro lado, en la presente propuesta de proyecto se integró a los conceptos anteriores, la estrategia de Renovación Urbana seleccionada para la zona de estudio conocida como Repoblamiento Inclusivo que se explica a continuación.

8.2.1 Repoblamiento inclusivo

El Repoblamiento inclusivo “implica la ubicación de proyectos de regeneración habitacional en sectores muy céntricos de la ciudad, capaces de aprovechar la infraestructura existente y de alentar inversiones en comercio y atraer habitantes urbanos por la cercanía de servicios y accesibilidad a estos sitios” (Chavarría, Dania 2011). (Ver fig. 62)

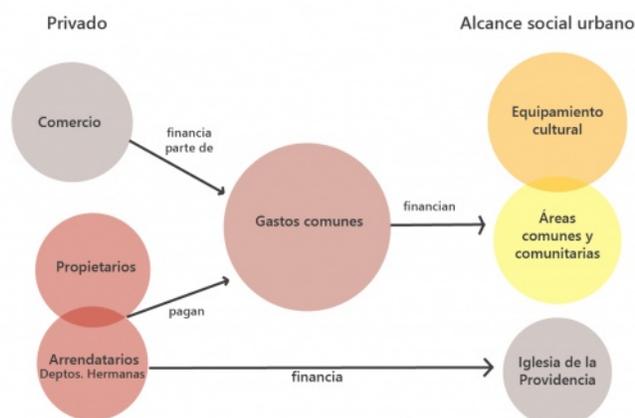


Figura 62. Esquema ejemplo Repoblamiento Inclusivo

Fuente: Prof. Arqta. Dania Chavarría, Proyecto Conjunto Habitacional Hontaneda

Para que la estrategia anterior sea efectiva, es preciso que se implemente la dimensión social como un elemento indispensable para alcanzar la inclusión social y repoblamiento de la zona sin que el proyecto se desvíe en su público meta y no genere un proceso de gentrificación en la zona. Es por ello que a continuación se señalan cuales aspectos de la parte meramente social, se tomaron en cuenta a la hora de elaborar la propuesta que nos compete, a saber:

8.2.2 Conceptos sociales

En cuanto a los conceptos sociales aplicados en el proyecto en cuestión, son los siguientes, a saber:

- Repoblamiento inclusivo de los habitantes locales y otra población vulnerable
- Reactivación de la actividad productiva histórica
- Rescate del sentido de barrio que genere plusvalía a la zona
- Regeneración urbana como medio para paliar males sociales
- Mezcla de población, de actividades y de usos
- Facilitador de movilidad social
- Ejemplo de desarrollo sostenible
- Ejemplo de ciudad vibrante, “Resiliente”, sostenible, inclusiva y segura

Desde el punto de vista arquitectónico, a continuación, se señalan cuales fueron aquellos criterios de diseño que priorizaron el proceso de conceptualización formal y espacial del proyecto.

8.2.3 Conceptos arquitectónicos

En relación a los conceptos arquitectónicos aplicados en el proyecto en cuestión, se consideraron los siguientes, a saber:

- El Cubo Rubik como concepto generatriz de organización modular tridimensional (Ver fig. 63)
- La Coordinación Modular como estrategia de dimensionamiento, proporciones y método constructivo basado en un módulo 30 x 30 cm que coordina casi perfectamente con los tres sistemas de medidas básicos utilizados en las obras edilicias:
 - Imperial o sistema inglés (pies y pulgadas)
 - Decimal
 - Sexagesimal (con base 60)
- Eficiencia en el uso del espacio interno basado en la utilización de proporciones antropométricas y el diseño ergonómico dentro del ámbito de la coordinación modular planteada.
- Economía de escala por medio de la estandarización de elementos y sistemas repetitivos en el proceso de construcción
- Eficiencia en costo, construcción, funcionamiento y mantenimiento.
- Sostenibilidad ambiental y económica.
- Prioridad a la escala humana
- Crecimiento progresivo de las viviendas

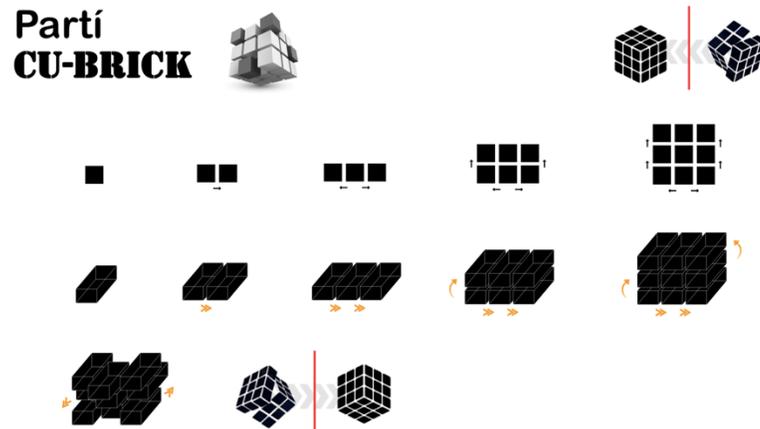


Figura 63. Partí arquitectónico conceptual

Fuente: Elaboración propia

La factibilidad constructiva y económica de proyecto depende en gran medida del modelo estructural y el sistema constructivo propuesto. Por consideraciones presupuestarias, de economía y eficiencia constructiva, se establecieron los siguientes

8.2.4 Conceptos estructurales

Se estableció un sistema constructivo mixto según el tipo de edificación a utilizar dentro del mismo proyecto. En el caso de la mayoría de las edificaciones se optó por una estructura de concreto pos-tensado (Ver Ilustración 8) utilizando una modulación estructural de 9 x 12m con una altura de piso a piso de 3 m y con cerramientos livianos en las fachadas del proyecto y de láminas de fibro-cemento tipo *Durock* o similar, entre las viviendas y los comercios.



Ilustración 8. Ejemplo de sistema constructivo

Fuente: <https://www.pressreader.com/el-salvador/construir-el-salvador/20160801/281934542340373>

Este sistema constructivo responde a todas las particularidades de la coordinación modular como práctica de eficiencia, estandarización y ahorros por economías de escala.

Otros factores que se valoraran en la escogencia de un sistema pos-tensado son la velocidad constructiva con la que se erige, el “ahorro” en elementos estructurales, la eficiencia en altura de piso a piso y que el material estructural es el acabado a su vez.

En cuanto a los aposentos que sustituirán las cuarterías existentes y que también proveerán de albergue para los indigentes de la zona, se seleccionó un sistema mixto de estructura de primaria de metal y la utilización de contenedores como módulos de alojamiento.

En el sector de las viviendas destinadas para la población marginal, se utilizará un sistema constructivo diferente con su propia materialidad. Por las dimensiones propias de este tipo de vivienda, la rotación prevista de sus habitantes y por razones de viabilidad económica, estas viviendas se construirán a base de contenedores de transporte de carga, adaptados para ser habitables. Debido a que las viviendas en contenedores son una construcción relativamente liviana, la estructura principal que los soporta, será a base de marcos de columnas y vigas en acero para proveer una mejor adaptación y acople de los contenedores en las diferentes disposiciones previstas en el diseño arquitectónico. También se seleccionó que la estructura principal fuera metálica, para favorecer el rápido remplazo de las unidades de vivienda con nuevos contenedores, en caso de que su deterioro sea muy acelerado.

8.2.5 Elementos formal-espaciales utilizados

Debido a la vocación urbana del proyecto, la relación con el entorno construido a su alrededor y las características de permeabilidad y concentración deseadas, a continuación, se señalan los elementos básicos de composición utilizados para la generación de espacio público dentro del proyecto, a saber:

- Columnatas



Ilustración 9. Ejemplo de columnata

Fuente: Pinterest

- Plazas urbanas semi-duras



Ilustración 10. Ejemplo de plaza

Fuente: Pinterest

- Mobiliario urbano integrado a las plazas



Ilustración 11. Ejemplo de mobiliario urbano

Fuente: Pinterest

- Plazas multiuso que incluyan actividades lúdicas y deportivas como “skateparks” y canchas de fútbol 5 integradas a la propuesta urbana



Ilustración 12. Ejemplo de "skatepark"

Fuente: Pinterest



Ilustración 13. Ejemplo de cancha multiuso

Fuente: Pinterest

8.2.6 Incorporación del patrimonio arquitectónico existente

Bajo la premisa del rescate de la población residente existente en la zona y del sentido de pertenencia que tener y generar todo proyecto de Renovación Urbana y Repoblamiento inclusivo, el proyecto rescata y valoriza edificios con valor cultural e histórico arquitectónico de la zona (Ver Ilustraciones 14, 15 y 16), a través de la preservación de los mismos dentro del nuevo conjunto, estableciendo una estructura de campo a su alrededor, de acuerdo a las dimensiones y proporciones de las edificaciones seleccionadas.



Ilustración 14. Bar La Malagueña

Fuente: Fotografía propia



Ilustración 15. Vivienda obrera de madera, primera mitad s. XX

Fuente: Fotografía propia



Ilustración 16. Vivienda clase media mampostería, segunda mitad s. XX

Fuente: Fotografía propia

8.3 Memoria descriptiva de la propuesta arquitectónica conceptual

La propuesta urbana/arquitectónica conceptual, se basó en los principios urbanísticos, sociales, arquitectónicos y estructurales detallados en el apartado anterior.

No obstante, haremos una pequeña reseña de los elementos generatrices y directrices principales a modo de memoria de diseño, para entender mejor la conceptualización general del proyecto y su propuesta urbana, formal y espacial.

8.3.1 Conceptualización del emplazamiento como respuesta a la morfología social y urbana existentes y a la vocación de Renovación Urbana del proyecto

Desde los análisis de la zona de Estudio Macro realizados en el Taller de Reinención Urbana del 1er semestre del 2017, se determinó que por las malas condiciones en las que se encuentran la mayoría de las edificaciones de dicha manzana, los bajos niveles de CAS-COS y CIU, la existencia de lotes baldíos que se han convertido en foco de problemas sanitarios y sociales y por la ubicación en las cercanías del hito de La Dolorosa, la Cuadra 11 se podía intervenir casi en su totalidad.

Adicional a estas condiciones físicas particulares, se determinó que tenía vocación de convertirse en un espacio semi-público en planta baja, de tal manera que sirviera de elemento de conectividad peatonal y urbano/espacial, entre el complejo de la Iglesia, el parque y el edificio histórico del MEP de la Dirección De Recursos Humanos (Antigua Escuela Porfirio Brenes), con las zonas residenciales que aun se preservan en sector suroeste del Barrio del Pacífico, aledaño a la esquina noroeste de la estación del ferrocarril.

Esta línea de deseo peatonal entre la zona residencial y el centro de San José, establece una primera directriz en el diseño de sitio, que se define como una diagonal de conexión entre las esquinas noreste y suroeste de la cuadra en mención.

Para la identificación y jerarquía de esta diagonal y su integración en la trama urbana alrededor de la Cuadra 11, se conceptualizan sendas plazas públicas en sus extremos como elementos que, por su amplitud espacial, brindan jerarquía e invitan a transitar a los transeúntes a través del eje conector entre las esquinas diametralmente opuestas de dicha manzana.

La existencia de tres edificaciones rescatables desde la perspectiva patrimonial, las cuales se encuentran concentradas en el cuadrante sureste de la cuadra a intervenir, es otro

elemento determinante a la hora de plantear la estructura de campo del conjunto y también es primordial para establecer la zonificación y usos particulares dentro del proyecto.

La multiplicidad de usos de suelo existentes en la zona y la intención contundente que debe tener un proyecto de Repoblamiento Inclusivo para preservar y satisfacer las necesidades de los residentes y comerciantes que la habitan, son las condicionantes socio-culturales y económicas que nos indican que el proyecto debe ser conceptualizado desde el punto de vista funcional, como de uso mixto: comercial (incluye industria ligera), residencial, institucional y público.

Por otro lado, si se desea y pretende que el proyecto responda a esta variedad de usos de suelo, los pequeños comercios, talleres y otros negocios cuyos propietarios han sido residentes de este sector durante décadas, demandarán que sus diferentes tipos de aposentos se preserven en el nuevo proyecto, por lo tanto, estas actividades existentes y sus necesidades espaciales, deberán considerarse a la hora de establecer el programa de necesidades del complejo Cubrick.

Adicionalmente a los usos de suelo comerciales y de industria ligera característicos de esta zona, existen otros usos muy relevantes y deseables para crear un proyecto de Repoblamiento Inclusivo, tales como el uso institucional y, sobre todo, el uso de suelo residencial.

Una característica evidente que encontramos cuando hicimos el análisis sociológico de la población existente, es que el grupo etario de adultos mayores, no es despreciable y mas bien, al contrario, es deseable que se mantenga y crezca por que son los habitantes que le brindan el poco sentido de pertenencia, identidad y continuidad de “barrio” que estas cuadras aun conservan.

A pesar de existir un gran sentido de pertenencia y arraigo entre los pobladores mas antiguos del Barrio del Pacífico, la población nativa ha disminuido notablemente y ha crecido la población considerada como “flotante”, denominada de esta forma por el escaso tiempo promedio que viven en la zona.

Adicional a este fenómeno dual de arraigo y de éxodo o rotación de los habitantes del sector, se suman otras poblaciones de carácter marginal, que no pueden ser “invisibilizadas” a la hora del análisis de las necesidades generales a satisfacer con este proyecto de Renovación Urbana.

Los usuarios de la gran cantidad de pensiones y cuarterías en los alrededores, así como la población indigente y de personas trabajadoras del sexo, deberán ser tomados en cuenta

como potenciales beneficiarios del proyecto y se les deberá de dotar de soluciones de vivienda digna para promover su sentido de pertenencia e inclusión social dentro del enjambre antropológico que caracteriza a la zona de estudio.

Es por ello que el componente habitacional en este proyecto, es medular a la hora de su conceptualización, así como en la estructuración económica y las propuestas de tenencia de la tierra que se ofrezcan a sus eventuales usuarios/beneficiarios.

Por otro lado, y desde el punto de vista técnico, las diferencias topográficas entre el sector norte y el sur de la Cuadra 11, es determinante a la hora del análisis topográfico para la interconexión peatonal deseada a través del conector establecido y la respuesta del conjunto a las aceras y calles en pendiente que existen en los costados este y oeste del sitio.

Los mas de 6 m de diferencia en elevación entre las esquinas noreste y sur-oeste (Ver Anexo 3), se convierten en una oportunidad para crear un nivel subterráneo de estacionamientos en todo el sector norte de la cuadra debido que, para esta zona, se está previendo su demolición total.

Por el contrario, el sector sur de la cuadra, debido a la existencia de los edificios patrimoniales y su obvia fragilidad estructural, y al interés de prevalecer su conexión urbana a nivel de la vía pública existente (Av. 14), no se considera apta para la prolongación del estacionamiento subterráneo previsto para la mitad norte del proyecto.

Esta considerable diferencia de niveles entre los dos sectores de la cuadra, también será determinante a la hora de diseñar en detalle el elemento conector urbano, de tal manera que no vaya segregar funcional y espacialmente la zona peatonal a crear, de las edificaciones de lo rodean.

Por último y no menos importante, las condiciones bioclimáticas necesarias para dotar al conjunto de la amenidad necesaria tanto para los edificios como para el espacio publico, se han tomado en cuenta de tal manera que la ventilación cruzada está prevista en todos los espacios internos. Y, también, la debida exposición y protección al asoleamiento y a la lluvia, están prevista en el diseño de los espacios internos como de los externos.

8.3.2 Zonificación y establecimiento del programa de necesidades

Como resultado del análisis del sitio desde el punto de vista del entrono construido y de las condiciones ambientales y climáticas existentes, de la conectividad urbana deseada, de los usos de suelo a preservar y/o a incluir y de la caracterización de la población usuaria/beneficiaria del proyecto, se llega a una zonificación tal, que la propuesta responda

y satisfaga todas estas condicionantes y que, a su vez, cumpla en forma óptima con las exigencias formales, espaciales y de funcionamiento que un proyecto de Repoblamiento Inclusivo pretende brindar a la ciudad y a su tejido social.

Del estudio realizado, se desprenden los diferentes usos, funciones y adyacencias que se plantean en las diferentes zonas que contiene la propuesta conceptual, a saber:

En Planta Baja (Ver Anexo 4):

- Mayoritariamente zona comercial con algo de entretenimiento, mezclada con industria ligera y de facilidades comunales, se establecerá en los sectores norte y oeste de la propuesta y, también, en menor proporción en los costados este y sur.
- En dichos sectores de la planta baja, se incluirán espacios comunitarios/institucionales, como respuesta estratégica a los problemas de delincuencia, drogadicción, desempleo e indigencia, entre otras patologías sociales, en la propuesta programática. La inclusión de recintos para asociaciones de desarrollo, semilleros de “empredurismo”, espacios para formación y capacitación de los residentes, sedes para instituciones gubernamentales, espacios comunales, etc. obedecerá a un nuevo enfoque político para lograr sentido de pertenencia y la inclusión social y promoverá, a su vez, la movilidad social.
- Se reserva una zona residencial para los residentes permanentes e históricos del barrio (personas de la tercera edad y sus allegados), que se ubicará en el sector sureste de la cuadra en concordancia con el valor, uso, forma y escala de las edificaciones patrimoniales existentes en dicho sector.
- Otra zona residencial se destina para la población marginal en el costado este del proyecto, aledaño a la otra zona residencial por la similitud de funciones, pero separada físicamente de las residencias para personas de la tercera edad y sus allegados planteada en la esquina sureste. El objetivo de mantener a la población marginal existente, pero en condiciones dignas de vivienda, es que el proyecto cumpla su rol de ser un modelo solidario de inclusión social.
- Las edificaciones patrimoniales localizadas en la esquina sureste de la cuadra, preservarán su uso actual como testigos de las diferentes actividades que se han sostenido en el tiempo y que caracterizan a estos barrios de origen obrero. Por eso su función, forma y escala se respetan para mantener la continuidad histórica y social de su origen.
- El centro de la cuadra se reservará como un espacio público que canalice y distribuya los flujos y que sirva de lugar de esparcimiento y encuentro de los residentes. También cumplirá con las funciones de elemento articulador de las diferentes actividades y usos que se dan en el complejo. Este espacio público central es la respuesta urbana de la

comunidad con su entorno y atiende las nuevas necesidades y dinámicas que se pretenden potenciar con este tipo de proyectos: recreación, cultura, actividad física y encuentro social.

En Plantas Altas (Ver Anexo 4):

- Los tres pisos superiores a la planta baja, serán casi en su totalidad destinados a las soluciones de vivienda que espera satisfacer el proyecto como tal.
- En los costados norte y oeste, se ubicarán las viviendas que albergarán a los habitantes actuales con menos tiempo de residir en la zona y a la nueva población que se pretende atraer como respuesta a la nueva demanda habitacional que generará el proyecto de Ciudad Gobierno y toda la estrategia de la Municipalidad de San José para el repoblamiento del centro de la capital. También, en estas plantas altas, se mantendrán algunos espacios dedicados a las actividades comunitarias/institucionales y, en algunos casos, también se ubicarán las plantas altas de los locales en planta baja que se conectan internamente.
- En el costado este, se mantendrán las soluciones de viviendas para las poblaciones marginales además de los segundos pisos de los locales comerciales que se ubicaron en planta baja.
- Finalmente, en la esquina sureste del proyecto, sobre las viviendas de las personas de la tercera edad, se ubicarán las residencias de los familiares, cuidadores y allegados, de los residentes en planta baja.

8.3.3 Principales criterios de diseño para las edificaciones

Adicionalmente a los conceptos arquitectónicos señalados en la sección 8.2.3, para la propuesta conceptual, se establecieron tres criterios de diseño básicos para que el proyecto cumpliera con sus objetivos de costo, durabilidad, confort y funcionalidad que se detallan a continuación:

Materialidad

El acabado básico de un proyecto de este tipo, forzosamente está relacionado con el material de la estructura principal y para escoger éste, se establecieron tres principios básicos, a saber:

- Costo y eficiencia del sistema constructivo.
- Características propias del material en cuanto a su aspecto y textura naturales, su durabilidad y sus requerimientos de mantenimiento
- Las prestaciones estructurales y bioclimáticas del material de la estructura principal.

Debido a estas particularidades específicas, se determina que el concreto colado en sitio o su alternativa prefabricada, será el material a utilizaren en la estructura principal de la mayor parte del proyecto.

Por la rapidez en la construcción, para evitar una interacción con la estructura primaria que provoque el aumento de la cantidad y dimensiones de los elementos estructurales, por su bajo costo y su flexibilidad constructiva ante el eventual crecimiento interno de las unidades habitacionales, los materiales de cerramiento serán a base de particiones livianas tipo muro seco.

Respuesta bioclimática

El primer criterio de diseño en función de una respuesta bioclimática adecuada a nuestras condiciones medioambientales, es la ventilación cruzada.

Todas las viviendas contarán con dos frentes de entrada de luz y aire de forma natural, con esto se brindará el confort necesario a los habitantes, de tal manera que no se dependa de ningún sistema de climatización artificial o forzada para las viviendas. Por estas razones, se estableció que el ancho óptimo de los módulos residenciales y por ende de las unidades habitacionales, fuera de 9 m de profundidad.

Adicionalmente y como elemento necesario para que esta ventilación cruzada funcione correctamente, se proveerá de amplios aleros y otros dispositivos arquitectónicos sobresalientes, de tal forma que brinde la protección a la lluvia de ventanas y accesos para qué, en caso de lluvia, se puedan tener las ventanas abiertas. Estos elementos sobresalientes también brindaran de la debida protección solar con lo cual se impedirá que la radiación penetre y caliente excesivamente las viviendas.

Por otro lado, las viviendas del 3 nivel, tendrán una mayor altura interna -casi doble altura tipo "loft"- con su debida ventilación en la parte superior, para garantizar que la afectación de la radiación directa del sol, no afecte térmicamente los aposentos.

La configuración del techo del último piso, está diseñada de forma tal, que la inclinación planteada hacia el centro de la cuadra, permita evacuar el agua de lluvia de forma rápida y que la luz solar penetre en el espacio público del conector urbano.

También el primer piso en la zona comercial, tendrá una altura mayor de piso a piso para que los locales puedan tener un mezanine o mayor altura de cielo raso previendo que

albergarán mas cantidad de personas o por la necesidad de instalación de equipos mecánicos de extracción en el caso de que se requieran en algunos comercios.

Lo anterior, aunado a la utilización de columnatas en el perímetro hacia las aceras públicas perimetrales del proyecto, son respuestas arquitectónicas a las condiciones climáticas propias de nuestro país.

Flexibilidad y capacidad de crecimiento de las viviendas

Con la incorporación del concepto de coordinación modular señalado en la sección 8.2.3, se pretende que exista un módulo básico de vivienda que satisfaga las necesidades mínimas del mercado meta al cual va dirigido el proyecto, pero que a su vez, prevea la capacidad de crecimiento de dicho módulo o que con base a la suma de varios de estos módulos, se puedan ofrecer soluciones de vivienda con una mayor superficie, a otros sectores de la población que requieran mayores prestaciones para su vivienda desde el inicio.

Por tal razón y dado que la dimensión longitudinal del módulo básico se estableció en 9 m (por las razones bioclimáticas expuestas arriba), se determina que el ancho básico del módulo de vivienda es de 3 m. previendo que la modulación estructural ideal, tanto para los estacionamientos en sótano como para las edificaciones sobre estos, es de 9 x 9 m, mas los elementos proyectados en voladizo que sirven de dispositivos de protección solar y contra la lluvia.

Dado lo anterior y tomando en cuenta esta configuración modular de crecimiento, la propuesta de diseño ofrece unidades de vivienda desde los 31 m² de un solo dormitorio, hasta las de 93 m² con tres dormitorios.

8.4 Propuesta arquitectónica conceptual

A continuación, veremos plasmado de forma gráfica, el Diseño Conceptual del proyecto CUBRIK enmarcado dentro del concepto de Repoblamiento Inclusivo como una estrategia mas para la Renovación Urbana de las zonas mas deterioradas del centro de la ciudad de San José.



Figura 64. Plano de sitio con usos existentes

Fuente: Elaboración propia



Figura 65. Plantas arquitectónicas

Fuente: Elaboración propia

- Tramos y quioscos
- Comercio
- Vivienda
- Taller/Ind. ligera
- Entretenimiento
- Facilidades comunales
- Pensión/cuartería



Planta baja

Figura 66. Planta baja

Fuente: Elaboración propia

- Tramos y quioscos
- Comercio
- Vivienda
- Taller/Ind. ligera
- Entretenimiento
- Facilidades comunales
- Pensión/cuartería



Planta alta

Figura 67. Planta alta típica

Fuente: Elaboración propia

31 m²



Modelo B-1
un dormitorio
(3x9+balcón)



Modelo B-1.1
un dormitorio
(3x9+balcón)

Plantas vivienda



Figura 68. Plantas arquitectónicas modelo B-1

Fuente: Elaboración propia



49 m²



Modelo B-2
dos dormitorios
(6x9+balcón)

58 m²



Modelo B-2.1
dos dormitorios
(3x9+balcón)



Plantas vivienda

Figura 69. Plantas arquitectónicas modelo B-2

Fuente: Elaboración propia



93 m²



Modelo B-3
tres dormitorios
(9x9+balcón)

Plantas vivienda

Figura 70. Planta arquitectónica modelo B-3

Fuente: Elaboración propia



Conjunto, vista desde el suroeste



Figura 71. Vista del conjunto desde el suroeste

Fuente: Elaboración propia



Conjunto, vista desde el noreste

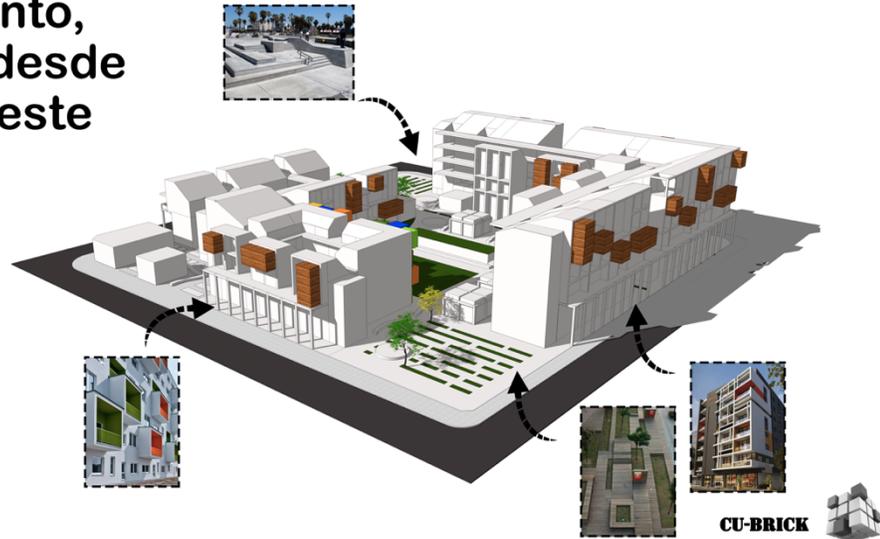


Figura 72. Vista del conjunto desde el noreste

Fuente: Elaboración propia

Conjunto, vista aérea desde el noreste



Figura 73. Vista del conjunto desde el noreste

Fuente: Elaboración propia



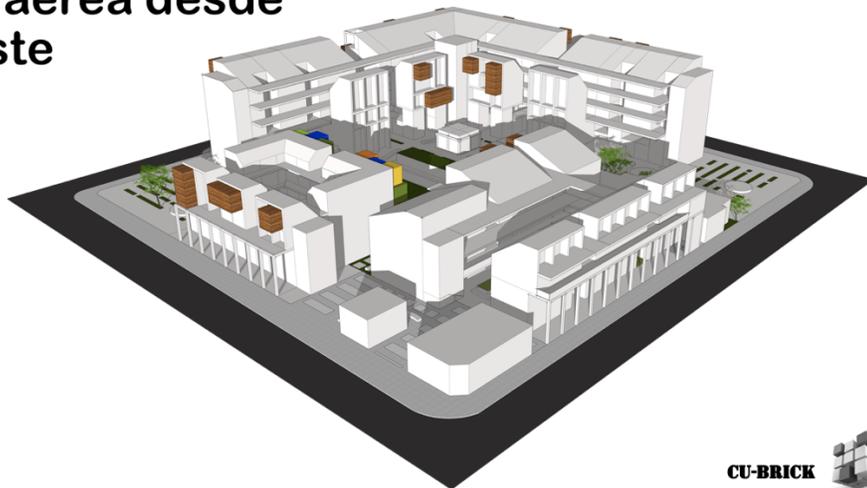
Conjunto, vista aérea desde el oeste

CU-BRICK 

Figura 74. Vista del conjunto desde el oeste

Fuente: Elaboración propia

Conjunto, vista aérea desde sureste



CU-BRICK 

Figura 75. Vista del conjunto desde el sureste

Fuente: Elaboración propia

Parque en esquina suroeste



Figura 76. Vista del parque esquina suroeste

Fuente: Elaboración propia



Figura 77. Vista interna hacia pensión

Fuente: Elaboración propia



Vista hacia pensión en contenedores

Figura 78. Vista interna hacia pensión

Fuente: Elaboración propia



Skate Park en esquina noreste

Figura 79. Vista del skatepark esquina noreste

Fuente: Elaboración propia



Figura 80. Vista interna espacio semi-público

Fuente: Elaboración propia

8.5 Costos del proyecto y cuadros de áreas

Establecer un esquema de costos de la obra es labor imprescindible para determinar la viabilidad financiera y económica del proyecto.

Adicionalmente, es de suma relevancia tener claro los costos a la hora de determinar los precios de venta, alquiler o concesión de las propiedades y sus diferentes modos tenencia.

El análisis financiero y de costos, determinará los diferentes mercados meta y el perfil de los eventuales beneficiarios que podrán ser “sujetos de crédito” como potenciales compradores o arrendatarios.

Para esta labor, también es imprescindible tomar en cuenta en la estructura de costos, el aporte en tierra que los diferentes propietarios de los terrenos que conforman la cuadra, harán al proyecto.

El esquema de costos empleado para el proyecto en cuestión, se basa en 6 grandes rubros, a saber:

- Valor de mercado de los terrenos cuyos propietarios esté dispuestos a aportarlos para el proyecto.
- Gestión legal del proyecto.

- Gestión financiera del proyecto.
- Gestión de consultorías y diseño del proyecto.
- Gestión de mercadeo y ventas del proyecto.
- Implementación y construcción del proyecto.
- Gestión de formalización de nuevas propiedades y operación del proyecto.

8.5.1 Inversión fija

Se estima como inversión fija la adquisición de activos (terrenos), la construcción del inmueble y finalmente, las ventas y alquileres de las nuevas propiedades

8.5.2 Otros costos

Como otros costos tenemos:

- Gastos legales
- Gastos financieros
- Gastos de promoción y ventas
- Gastos de consultoría
- Gastos de permisos
- Gastos impositivos
- Gastos de formalización
- Gastos de operación

8.5.3 Cuadros resumen de áreas y costos del proyecto

Se adjunta cuadro resumen con datos y los costos directos e indirectos del proyecto constructivo. (Ver tablas 3 y 4 y Anexo 5)

NOMBRE PROYECTO				CU-BRICK
UBICACIÓN TERRENO				
LOCALIDAD				Bª LA DOLOROSA / EL PACIFICO
DIRECCIÓN				AV. 12 y 14, Calles 2 y 4
PROPIETARIO				Múltiple propietarios
CARACTERÍSTICAS GENERALES				
SITUACION ACTUAL				TERRENO EDIFICADO EN MALAS CONDICIONES
DIMENSIONES				87 x 85
AREA				7 395,00
PRECIO M2				900,00
PRECIO TOTAL				6 407 100,00
Costo lote/viviendas			108	59 325,00
Costo lote/comercio			193	33 197,41
SUPERFICIE EDIFICABLE				
CALIFICACIÓN URBANA				
	Categorización del Suelo			ZC-2
	CAS	10,37	m2	76 686,15

Tabla 3. Resumen de datos del proyecto

Fuente elaboración propia

RESUMEN TOTALES	Un.	%	m2	\$/m2	TOTAL \$
SOTANO	137	7,74%	1 000,00		500 000,00
COMERCIO	193	17,48%	2 259,00		1 355 400,00
VIVIENDA	108	39,99%	5 168,50		3 922 875,00
PENSION	Global	8,14%	1 052,00		526 000,00
AREA COMUN Y CIRCULACIONES		18,31%	2 366,09		1 183 043,00
FACILIDADES COMUNALES		8,36%	1 080,00		756 000,00
Subtotal edificación bajo techo		100,00%	12 925,59	637,75	8 243 318,00
ESPACIO PUBLICO		63,63%	3 334,00		500 100,00
AREAS VERDES Y RECREATIVAS		31,11%	1 630,00		163 000,00
EXISTENTE		5,27%	276,00		69 000,00
Subtotal obras exteriores y restauración		100,00%	5 240,00	139,71	732 100,00
Preparación del terreno, demoliciones y mov. Tierras					142 380,00
Subtotal costo construcción			18 165,59	501,93	9 117 798,00
Imprevistos (5%)					455889,9
GRAN TOTAL COSTOS DIRECTOS					9 573 687,90
Valor del terreno					6 407 100,00
TOTAL PROYECTO CON TERRENO					15 980 787,90
costo m2 bajo techo con terreno					1 236,37
costo m2 total con terreno					879,73

Tabla 4. Resumen de áreas y costos del proyecto

Fuente elaboración propia

9. Evaluación

En el capítulo a continuación, se procederá a hacer una evaluación de los diferentes elementos de la propuesta.

Con base a las metas establecidas en el capítulo de objetivos, se desarrolla una lista de principios urbanísticos que sirven de criterios para evaluar la propuesta. Para cada principio a existen criterios de diseño con sus respectivos indicadores, que arrojarán una calificación cuantitativa la cual reflejará la idoneidad o no, del proyecto.

9.1 Principios urbanísticos a evaluar

Permeabilidad.

La permeabilidad de un espacio público se define como “...el entorno construido debe proveer, para sus usuarios, un ámbito esencialmente democrático, enriqueciendo sus oportunidades por medio de maximizar el grado de escogencia disponible para ellos. Solo los lugares que son accesibles para la gente permiten esta escogencia. La calidad de permeabilidad- el número de maneras alternativas de pasar por un ámbito- es central en la construcción de lugares democráticos [...] La permeabilidad visual entre el espacio público y privado puede enriquecer tanto el dominio público como el privado. Cuando se utiliza mal, sin embargo, puede confundir la distinción vital entre lo público y lo privado...” (Bentley, Alcock, Murrain, McGlynn y Smith, Responsive Environments)

Los principios de diseño que debe satisfacer un espacio permeable son:

- Maximizar el acceso funcional y sensorial a las actividades existentes en el área.
- Maximizar el número de maneras alternativas de atravesar e ir de un lugar a otro dentro del proyecto.

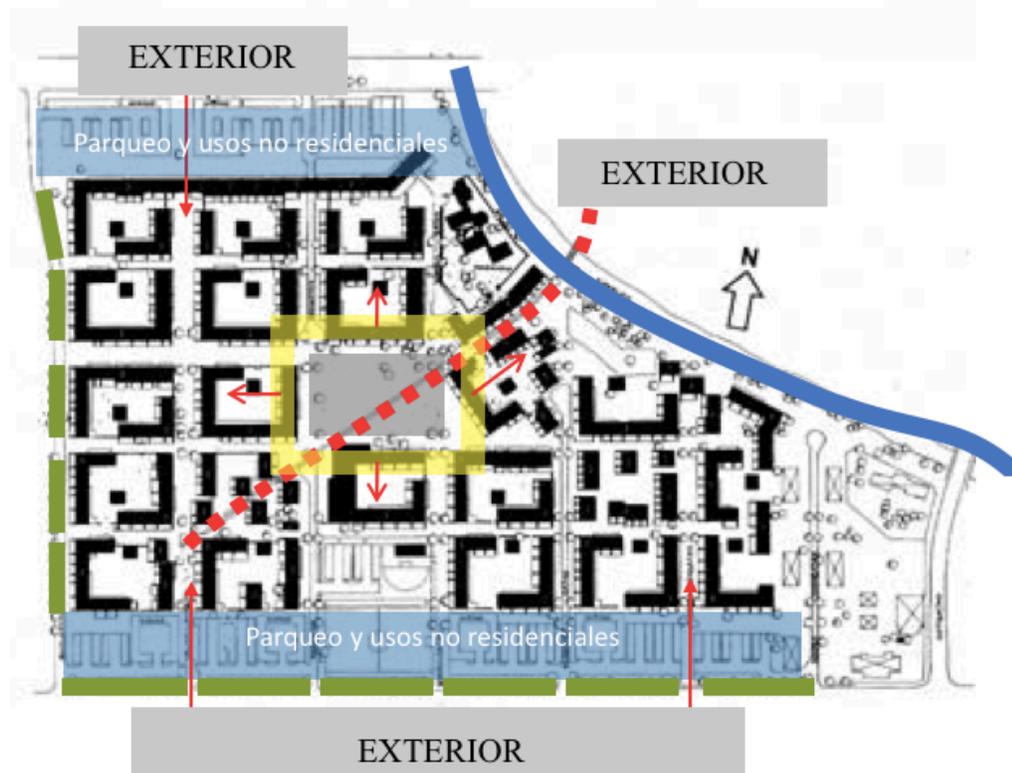


Figura 81. Permeabilidad

Fuente: Prof. Daniel Morgan, teoría del Diseño Urbano

Amenidad.

La amenidad es la capacidad que tiene el espacio público para proteger a los usuarios contra las condiciones climáticas y generar buenas condiciones para permanecer y circular en este, resultando un agradable lugar para estar.

Los principios de diseño que debe satisfacer un espacio con una amenidad adecuada son:

- Los edificios por sí solos y en conjunto deben proporcionar calidades bioclimáticas adecuadas ya sea dentro como fuera de ellos.
- El espacio público debe disponer de elementos que respondan a las temporalidades climáticas para facilitar la permanencia en el lugar.

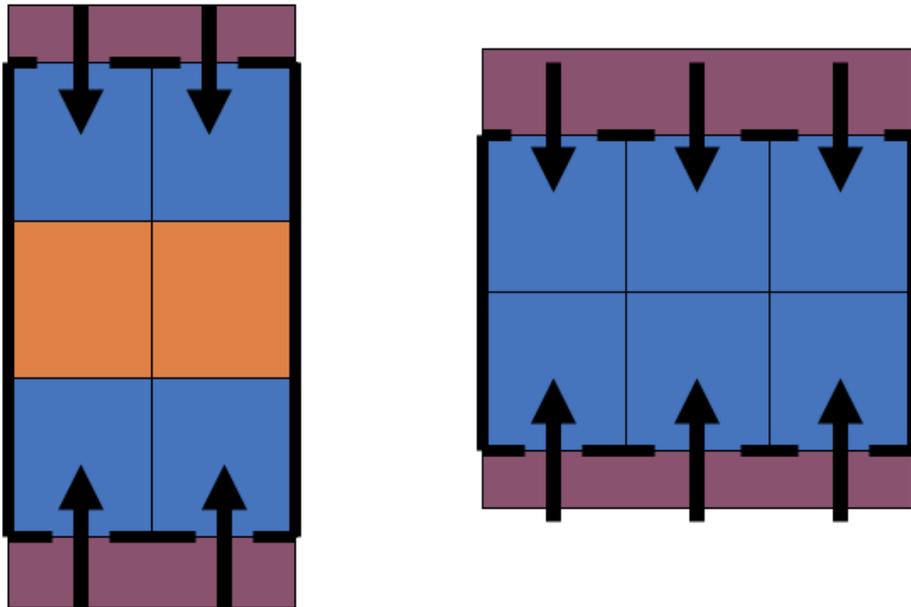


Figura 82. Amenidad

Fuente: Prof. Daniel Morgan, teoría del Diseño Urbano

Territorialidad

La territorialidad es "...la capacidad del entorno físico para crear áreas percibidas por los residentes como zonas bajo su influencia; potencia la subdivisión del entorno en zonas que refuerzan la habilidad de los usuarios de asumir actitudes de apropiación del espacio..." (Oscar Newman, Defensible Space)

El principio de diseño básico es lograr que grupos de ciudadanos se identifiquen con y se apropien de áreas específicas.

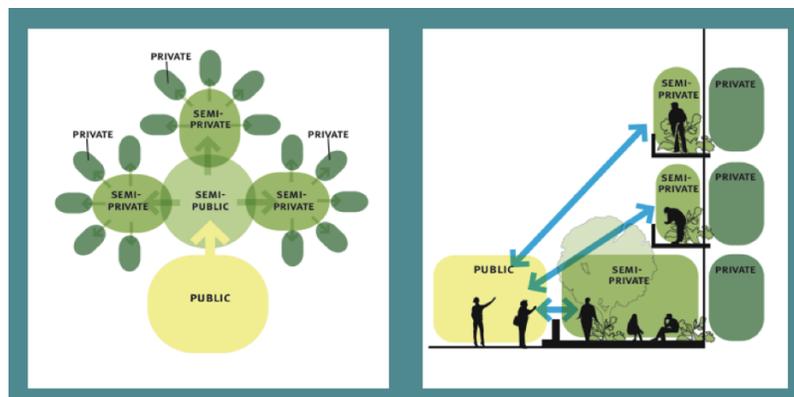


Figura 83. Territorialidad

Fuente: Prof. Daniel Morgan, teoría del Diseño Urbano

Fig. 66 . Territorialidad.

Variedad

Cuando hablamos de variedad decimos que es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que maximice la variedad de usos, usuarios y actividades en su área de influencia.

Los principios básicos de diseño son la planificación de desarrollo en el tiempo, con variedad de usos en las diferentes etapas a través de la promoción de actividades mixtas

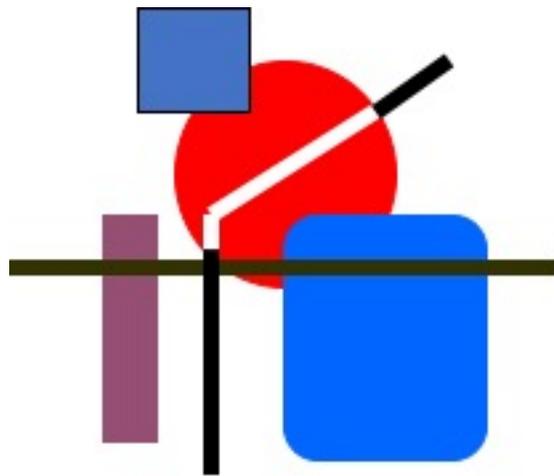


Figura 84. Variedad

Fuente: Prof. Daniel Morgan, *teoría del Diseño Urbano*

Concentración

La concentración se define como la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que favorezca la concentración y agrupación de diferentes personas y actividades de tal manera que se alienten mutuamente. Es decir que "...si la gente y las actividades se concentran, es posible que los eventos individuales se estimulen mutuamente como un proceso auto-reforzante ya que los participantes en una situación tienen la oportunidad de experimentar y participar en otros eventos..." (Daniel Morgan, Teoría del Diseño, Escala Urbana).

Los principios de diseño deben prever la relación de los flujos peatonales, los puntos de concentración de las actividades y la ubicación de los destinos importantes.

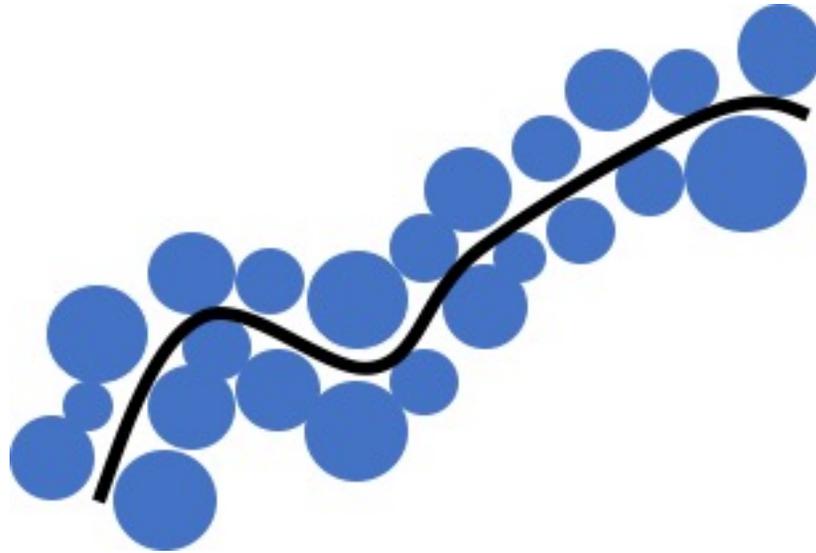


Figura 85. Concentración

Fuente: Prof. Daniel Morgan, teoría del Diseño Urbano

9.2 Criterios de diseño, indicadores y método de evaluación

Permeabilidad.

1. **CRITERIO: ¿Todas las personas de todas las edades y condiciones físicas pueden acceder funcionalmente al proyecto desde cualquier punto de las calles y aceras que la rodean?**
 - **INDICADORES:**
 - Cantidad de rampas para personas con discapacidad. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 7, es regular; de 8 en adelante bueno.
 - Ubicación de rampas para personas con discapacidad. **Evaluación:** si ubican en los 4 cuadrantes, bueno; en tres cuadrantes, regular; en dos cuadrantes, malo.
 - Cantidad de barreras funcionales que limitan el tránsito en algún sentido. **Evaluación:** de 1 a 3, bueno; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, malo
2. **CRITERIO: ¿El espacio se percibe en su totalidad sin obstrucciones o sitios ocultos?**
 - **INDICADORES:**
 - Cantidad de barreras de protección en cambios de nivel. **Evaluación:** de 1 a 3, bueno; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, malo.
 - Cantidad de espacios mas altos que las personas y que bloquean las visuales. **Evaluación:** de 0 a 1, bueno; de 2 a 4, regular; de 5 en adelante, malo
 - Ubicación del equipamiento urbano. **Evaluación:** 0 si interfiere o 1 si no interfiere.
3. **CRITERIO: ¿Existen varias maneras alternativas de atravesar y vivir el proyecto?**

- INDICADORES:
 - Cantidad y ubicación de los accesos. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, es regular; de 7 en adelante bueno. Si se ubican en los 4 cuadrantes, excelente; en tres cuadrantes, suficiente; en dos cuadrantes, insuficiente.
 - Cantidad y sentido de flujos principales. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante bueno. Flujos en 4 direcciones -asterisco-, excelente; flujos en 2 direcciones -solo diagonales o transversales, suficiente; flujo en un solo sentido, malo.
 - Cantidad de terrazas que conforman la plaza. **Evaluación:** de 1 a 3, bueno; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, malo.

Amenidad.

1. CRITERIO: **¿La configuración de los edificios que bordean la plaza interna del proyecto generan un microclima agradable para quedarse en ese lugar?**
 - INDICADORES:
 - Cantidad de espacios entre edificios para que los vientos no se canalicen y no aumente su velocidad. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante bueno
 - El ancho de la plaza debe ser mayor que a la altura de los edificios que la flanquean. **Evaluación:** Si la anchura es mayor al alto de los edificios, es bueno; si es igual es regular; si es menor, es malo.
 - Anchura de los edificios para maximizar el potencial de iluminación y ventilación natural. **Evaluación:** ancho de 9 m o menos, es bueno; entre 9 y 13 m, es regular; mayor a 13 m, malo.
2. CRITERIO: **¿La plaza interna del proyecto posee elementos o espacialidades que generen protección climática o beneficios medioambientales?**
 - INDICADORES:
 - Cantidad de espacios que tienen protección del sol, la lluvia y los vientos. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, bueno.
 - Protección de la contaminación atmosférica y sonora por medio de la altura de los edificios. **Evaluación:** de 1 a 2 pisos, es malo; de 3 a 4 pisos regular; de 4 a 5 pisos, bueno.
 - Cantidad de espacios verdes y zonas de arborización. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, bueno.
3. CRITERIO: **¿La plaza genera instancias y lugares para la contemplación y socialización?**
 - INDICADORES:

- Cantidad de actividades que se dan en el espacio público para generar mayor interés visual. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, bueno
- Cantidad de zonas amplias que permiten socializar en el espacio público. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, bueno.
- Cantidad de ambientes de descanso en los bordes para apreciar las actividades que se dan en el espacio público. **Evaluación:** de 1 a 3, malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, bueno.

Territorialidad.

1. CRITERIO: ¿Son identificables los límites del proyecto?

● INDICADORES:

- Amplitud/ancho de los accesos al espacio central. **Evaluación:** de 1 a 3 m, es malo; de 4 a 9 m, regular; de 10 m en adelante, bueno.
- Cantidad de accesos al espacio central. **Evaluación:** de 1 a 3, es malo; de 4 a 6, regular; de 7 en adelante, bueno.
- Cantidad de edificios que flaquean el espacio central. **Evaluación:** de 1 a 2, es malo; de 3 a 4, regular; de 5 en adelante, bueno.

2. CRITERIO: ¿El proyecto y las características de la plaza generan sentido de pertenencia y apropiación del espacio?

● INDICADORES:

- Cantidad de elementos diferenciadores/identificadores del proyecto. **Evaluación:** de 1 a 2, es malo; de 3 a 4, regular; de 5 en adelante, bueno.
- Cantidad de espacios semi públicos para apropiarse. **Evaluación:** 1, es malo; de 2 a 4, es regular; de 4 en adelante, es bueno.
- Puntos de acceso al espacio central desde las viviendas. **Evaluación:** 1, es malo; 2 a 4, regular; de 5 adelante en adelante, es bueno.

3. CRITERIO: ¿Existe jerarquía de privacidad?

● INDICADORES:

- Capacidad de control del proyecto (niveles de seguridad). **Evaluación:** 1 nivel, es malo; 2 niveles, regular; de 3 adelante en adelante, es bueno.
- Visibilidad desde las viviendas hacia áreas sociales (obstáculos). **Evaluación:** 1 a 3 obstáculos es bueno; 3 a 5 es regular; de 5 en adelante, es malo.
- Cantidad de agrupaciones pequeñas. **Evaluación:** de 1 a 2, es malo; de 3 a 4, regular; de 5 en adelante, bueno.

Variedad y concentración.

1. CRITERIO: **¿Existe una mezcla socio/económica de usuarios en el proyecto?**
 - INDICADORES:
 - Cantidad de grupos etarios atendidos. **Evaluación:** 1, es malo; de 2 a 3 es regular; de 4 grupos etarios, bueno.
 - Cantidad de tipos de tenencia de propiedad. **Evaluación:** 1 es malo; 2 es regular; de 3 en adelante, bueno.
 - Nivel de inclusión/accesibilidad (tipos de usuarios con discapacidad atendidos). **Evaluación:** 1, es malo; 2, regular; de 3 en adelante, bueno.
2. CRITERIO: **¿Hay suficiente oferta comercial para los diferentes tipos de usuarios?**
 - INDICADORES:
 - Cantidad de usos totales. **Evaluación:** 1 uso, es malo; de 2 a 3, es regular; de 4 usos en adelante, bueno.
 - Cantidad de tipos de comercio/negocios/institución con horario diurno. **Evaluación:** de 1 a 3, es insuficiente; de 4 a 6, suficiente; de 7 en adelante, excelente.
 - Cantidad de comercio/negocios/institución con horario 24 hrs. **Evaluación:** 1, malo; 2, regular; de 3 en adelante, bueno.
3. CRITERIO: **¿Existe la suficiente concentración e integración para estimular las actividades y eventos individuales?**
 - INDICADORES:
 - Cantidad de puertas que existen hacia el espacio central. **Evaluación:** 1 a 4, malo; 5 a 9 niveles, regular; de 10 adelante en adelante, es bueno.
 - Cantidad de puntos de interacción entre las agrupaciones pequeñas y el espacio central. **Evaluación:** 1 a 2 puntos, es malo; 3 a 4, es regular; de 5 en adelante, es bueno.
 - Cantidad de destinos internos (atracción). **Evaluación:** de 1, es malo; de 2 a 3, regular; de 4 en adelante, es bueno.

9.3 Puntaje:

Para obtener una calificación cuantitativa sobre la correcta aplicación de los principios urbanísticos señalados, a continuación, se presentan los valores numéricos para las evaluaciones cualitativas o perceptivas de los criterios detallados anteriormente, a saber:

- Bueno 3 puntos,
- Regular 2 puntos,
- Malo 1 punto;
- Excelente 3 puntos,

- Suficiente 2 puntos,
- Insuficiente 1 punto;
- No interfiere 1 punto,
- Interfiere 0 puntos

9.4 Resultados:

A continuación, el cuadro resumen con la evaluación del complejo de uso mixto Cu-Brick (Ver Anexo 6)

CRITERIO DE DISEÑO:	INDICADORES	RESULTADO		
		Puntos Ob.	Max. Puntaje	%
PERMEABILIDAD				
¿Todas las personas de todas las edades y condiciones físicas pueden acceder funcionalmente a la plaza desde cualquier punto de las calles y aceras que la rodean?				
	Cantidad de rampas para personas con discapacidad (ley 7800)	3	3	
	Ubicación de rampas para personas con discapacidad (ley 7800)	3	3	
	Cantidad de banquetas funcionales que limitan el tránsito en algún sentido	3	3	
¿El espacio se percibe en su totalidad sin obstrucciones o sitios ocultos?				
	Cantidad de banquetas de protección en cambios de nivel	3	3	
	Cantidad de espacios más altos que las personas y que bloquean las visuales	2	3	
	Ubicación del equipamiento urbano	1	1	
¿Existen varias maneras alternativas de atravesar y vivir la plaza?				
	Cantidad y ubicación de los accesos	6	6	
	Cantidad y sentido de flujos principales	6	6	
	Cantidad de terrazas que conforman la plaza	3	3	
	Resultado individual	30	31	96,77%
CRITERIO DE DISEÑO: AMENIDAD				
¿La configuración de los edificios que bordean la plaza interna del proyecto generan un microclima agradable para quedarse en ese lugar?				
	Cantidad de espacios entre edificios para que los vientos no se canalicen y no aumente su velocidad	3	3	
	El ancho de la plaza debe ser mayor que a la altura de los edificios que la flanquean	3	3	
	Anchura de los edificios para maximizar el potencial de iluminación y ventilación natural	3	3	
¿La plaza interna del proyecto posee elementos o espacialidades que generen protección climática o beneficios medioambientales?				
	Cantidad de espacios que tienen protección del sol, la lluvia y los vientos	3	3	
	Protección de la contaminación atmosférica y sonora por medio de la altura de los edificios	3	3	
	Cantidad de espacios verdes y zonas de arborización	3	3	
¿La plaza genera instancias y lugares para la contemplación y socialización?				
	Cantidad de actividades que se dan en el espacio público para generar mayor interés visual	3	3	
	Cantidad de zonas amplias que permiten socializar en el espacio público	2	3	
	Cantidad de ambientes de descanso en los bordes para apreciar las actividades que se dan en el espacio público	3	3	
	Resultado individual	25	27	96,30%
CRITERIOS DE DISEÑO: TERRITORIALIDAD				
¿Son identificables los límites del proyecto?				
	Amplitud/ancho de los accesos al espacio central	3	3	
	Cantidad de accesos al espacio central	3	3	
	Cantidad de edificios que flanquean el espacio central	3	3	
¿El proyecto y el espacio de la plaza generan sentido de pertenencia y apropiación del espacio?				
	Cantidad de elementos diferenciadores/identificadores del proyecto	3	3	
	Cantidad de espacios semi públicos para apropiarse	3	3	
	Puntos de acceso al espacio central desde las viviendas	3	3	
¿Existe jerarquía de privacidad?				
	Capacidad de control del proyecto (niveles de seguridad)	2	3	
	Visibilidad desde las viviendas hacia áreas sociales (obstáculos)	2	3	
	Cantidad de agrupaciones pequeñas	2	3	
	Resultado individual	24	27	88,89%
CRITERIOS DE DISEÑO: VARIEDAD Y CONCENTRACION				
¿Existe una mezcla socio/económica de usuarios en el proyecto?				
	Cantidad de grupos etarios atendidos	3	3	
	Cantidad de tipos de tenencia de propiedad	3	3	
	Nivel de inclusión/accesibilidad (tipos de usuarios con discapacidad atendidos)	2	3	
¿Hay suficiente oferta comercial para los diferentes tipos de usuarios?				
	Cantidad de usos totales	3	3	
	Cantidad de tipos de negocios/comercios/instituciones con horario diurno	3	3	
	Cantidad negocios/comercios/instituciones con horario 24 hrs	3	3	
¿Existe la suficiente concentración e integración para estimular las actividades y eventos individuales?				
	Cantidad de puertas que existen hacia el espacio central	3	3	
	Cantidad de puntos de interacción entre las agrupaciones pequeñas y el espacio central	2	3	
	Cantidad de destinos internos (atracción)	3	3	
	Resultado individual	25	27	92,59%
	Resultado total	105	112	93,75%

Figura 86. Cuadro resumen evaluación

Fuente: Elaboración propia

9.5 Análisis de los resultados:

Si revisamos las metas propuestas en el capítulo **3. Objetivos**, donde lo que se busca es que haya un Repoblamiento Inclusivo en la zona de forma efectiva, hay que procurar que los criterios urbanísticos alcancen altos valores de cumplimiento de forma individual, para que, en su globalidad, el proyecto satisfaga las necesidades de la zona y el propósito de su gestación.

Para esto, el proyecto se debe relacionar física y activamente con su entorno dando la respuesta adecuada a las actividades y población del sector, promoviendo una **Permeabilidad** tal que logre que los ciudadanos utilicen el proyecto como un punto de intercambio comercial, entretenimiento, encuentro social, sitio de paso y de estancia para los habitantes y visitantes de la zona. En el caso individual de este criterio, se obtuvo un valor del **97%**.

Por otro lado, también es importante generar viviendas que respondan las nuevas demandas de ahorro energético y confort térmico, a través de una correcta aplicación del concepto de **Amenidad**; en la evaluación realizada, vemos como éste obtiene una calificación individual del **96%**.

En cuanto al tema del sentido de pertenencia que se debe “resucitar” a los pobladores a través de la creación de espacios que promuevan el concepto de **Territorialidad** en el proyecto en cuestión, este criterio logró un puntaje del **89%**.

En relación al criterio conjunto de **Variedad** y **Concentración** a través de los cuales, el proyecto pretende reactivar la actividad productiva histórica de la zona, este criterio combinado alcanza una calificación del **93%**.

Finalmente, la evaluación global del proyecto es de un **94%**, con lo se puede afirmar que el mismo cumplió con los criterios urbanos seleccionados para tales efectos y por lo tanto, se estima que su finalidad última de regenerar urbanamente la zona de estudio y repoblarla de forma inclusiva, es totalmente factible y deseable.

10. Conclusiones y recomendaciones generales

10.1 Conclusiones generales:

- Los conceptos de Renovación Urbana y Repoblamiento Inclusivo, son estrategias que los gobiernos locales deben de implementar para que las urbes no sufran la decadencia y el deterioro de sus centros históricos, producto del éxodo residencial hacia los suburbios y desplazamiento hacia otras zonas de la ciudad, del comercio y de la industria liviana que complementaban el tejido social del Barrio del Pacífico a principios del s. XX.
- La implementación sistemática y sostenida en el tiempo de proyectos piloto de este tipo, mejorará las condiciones socio económicas y la calidad de vida de los pobladores y negocios existentes gracias a la revitalización social que los proyectos de Renovación Urbana y Repoblamiento Inclusivo, por su propia naturaleza, provocan.
- Adicionalmente, el mejoramiento barrial producto de esta intervención urbana e inversión público-privada, inducirá a que nuevos habitantes y negocios quieran trasladarse a la zona para beneficiarse de la sinergia que este tipo proyecto genera en sus alrededores.
- La mezcla social prevista entre los habitantes actuales y los eventuales nuevos residentes de la zona atraídos por las prestaciones de esta innovadora propuesta urbana, propiciará las condiciones idóneas que promuevan la movilidad social en todos los estratos, pero particularmente, en aquellas poblaciones marginales que históricamente han sido negadas e invisibilizadas por los gobiernos locales y hasta por los mismos pobladores del lugar.
- Igualmente, esta intervención urbana deberá contar con los mecanismos de control adecuados, para que los costos de la inversión no se transfieran totalmente al precio de venta de las unidades habitacionales y/o de los alquileres de los locales comerciales, para evitar que una nueva población con mayor poder adquisitivo, desplace a la población actual desencadenando un proceso de gentrificación perniciosos e indeseado.
- La cercanía y correspondencia programática del proyecto Cubrick con la intención del Gobierno Central de La República, de crear un centro cívico y gubernamental en las inmediaciones de la Estación al Pacífico conocido como Ciudad Gobierno, le asegura el éxito económico y social a la propuesta en cuestión, ya que, además de preservar y mejorar las condiciones económicas y de vida de los pobladores y negocios existentes, podrá responder a las necesidades de habitación, de servicios y comercios, que la nueva población buscará al asentarse en los alrededores de la futura Ciudad Gobierno.
- Por todo lo expuesto arriba y por el resultado positivo de la evaluación realizada en el capítulo anterior, se concluye que el Proyecto Cubrick es mas que un simple ejercicio teórico-académico ya que es un proyecto factible a nivel económico y social. De tal manera que su implementación sirva como ejemplo multiplicador para fomentar que los desarrollos inmobiliarios no solo se basen en los resultados financieros de la toda la operación, sino que también valoren el mejoramiento de las condiciones de vida actuales en esta zona tan degradada de nuestra capital y que le devuelva la dignidad propia y sentido de pertenencia a sus habitantes.

10.2 Recomendaciones generales:

- Se recomienda realizar en primera instancia, un mapeo (estudio registral) detallado para determinar y contactar a los propietarios de cada predio de la cuadra en cuestión y qué previamente, a través de reuniones individuales y colectivas con ellos, se sondee su anuencia a participar como inversionistas en el proyecto con el aporte único de su terreno.
- Posteriormente, se recomienda que estos propietarios/inversionistas, formen parte de la organización que gestione el proyecto en todas sus etapas, de tal forma que tanto los residentes propietarios de sus terrenos como aquellos propietarios que alquilan sus propiedades así como sus inquilinos, puedan determinar tanto las necesidades requeridas a satisfacer con la nueva inversión, así como las expectativas económicas que esta inversión conlleva, de tal manera que el éxito o fracaso del proyecto, dependa del debido consenso y de la participación activa de todos los actores implicados.
- Esta participación comunal deberá estar presente desde el inicio de todo el proceso, desde las etapas previas como la del levantamiento de información relevante y consulta de las necesidades a satisfacer, durante la etapa de la propuesta de diseño, en las actividades relacionadas a la gestión legal, económica y política del proyecto, así como en la propia construcción del proyecto si es necesario. Finalmente, la organización comunitaria deberá participar activamente en la operación y mantenimiento del complejo, ya sea de manera directa como administrador o al menos, como fiscalizador de un tercero que provea estos servicios.
- Para que el éxito del proyecto sea una realidad, se deberá contar con la participación de otros actores institucionales además de la comunitaria. La Municipalidad deberá llevar el liderazgo en el proyecto, máxime si la figura de gestión a implementar es un SPEM.
- Por lo tanto, se recomienda que la Municipalidad sea el organismo articulador para que otros actores gubernamentales y privados tales como el INVU, el Ministerio de la Vivienda, el BANHVI, la Banca en general, las SAFIS y los inversionistas particulares, se sumen y agreguen valor a la propuesta por lo atractiva que puede llegar a ser para sus propios intereses y de la comunidad.
- A su vez, la Municipalidad deberá promover, mejorar, reglamentar y fortalecer las herramientas existentes que rigen la gestión urbana, así como implementar nuevos instrumentos sobre el uso del suelo (Transferencia del Potencial Edificable, Concesión Onerosa, Emisión de bonos o certificados a futuro de inversión inmobiliaria, incentivos fiscales, etc.), de manera que se fomente la participación económica de otros actores que no están directamente involucrados en el proyecto.
- Finalmente, los gestores de este proyecto, deberán analizar la factibilidad de concreción y sopesar la importancia de la implementación real del proyecto Ciudad Gobierno y sus impactos en la zona, para determinar si el complejo Cubrick es viable aun sin que se llegue a realizar efectivamente el mega proyecto gubernamental.

11. Referencias bibliográficas

- **Arroyo, Marco; Pendones, Ramón; Quesada, Greyty; Sánchez, Marianela; Soto, Chelsea; Vargas, Bryan; Villalobos, Andrés.** Trabajo final Taller de Reinención Urbana, Taller de Reinención Urbana, 1er semestre, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2017.
- **Acuña, Pablo; Alfaro, Marielos; Morúa, Marlon; Pendones, Ramón.** Análisis comparativo del marco jurídico costarricense y la gestión del suelo urbano. Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, 2º semestre, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2017.
- **Acuña, Pablo; Alfaro, Marielos; Barrantes, Celia; Chavarría, Omar; Lezama, Verónica; Morúa, Marlon; Pendones, Ramón; Quesada, Greyty;** Informe final módulo de gestión social, Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, 2º semestre, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2017.
- **Álvarez Masís, Yanory.** Parque General José María Cañas. Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural. San José, Costa Rica. CICPC, 2005.
- **Araya, Carmen..** San José Siglo XXI. Dinámica del capitalismo e imaginarios urbanos. Revista Vínculos. N° 30. Museo Nacional de Costa Rica. Pág. 127-146. San José, Costa Rica, 2007.
- **Augé Marc.** Los “no lugares” espacios del anonimato. Una antropología de la sobre modernidad. Segunda Reimpresión. Gedisa, Barcelona, 1996.
- **Elizondo Calderón, W.** El problema de la vivienda: segregación y pobreza urbana en la primera mitad del siglo XX en Costa Rica. CIHAC: UCR, 2005.
- **Garrido, Mayerline; Lezama, Verónica; Morúa, Marlon; Pendones, Ramón;** Evaluación del espacio público, escala intermedia, Plaza de las Garantías Sociales, Taller de Diseño del Espacio Público, 2º semestre, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2017.
- **Ibáñez , Ernesto Ien.** Aldo van Eyck y la poética del espacio urbano. Drugstore Magazine Cultural del 24 de febrero, 2017.

- **INEC.** Censo de Población 2011. Instituto Nacional de Estadística y Censos. San José, Costa Rica, 2011.
- **Malavassi Aguilar, R..** Los “barrios del sur” del Cantón Central de San José, Costa Rica. Los corredores históricos y la vivienda de madera, 1910-1955. Aracne editrice, 2013.
- **Pendones, Ramón.** Resumen ejecutivo, proyecto Cu-brick, Taller de Repoblamiento y Renovación Urbana, 2º semestre, Maestría Profesional en Diseño Urbano, UCR, 2017.
- **Quesada Avendaño, Florencia.** La modernización entre cafetales: San José, Costa Rica, 1880-1930. Tesis doctoral. Facultad de Humanidades. Universidad de Helsinki . Instituto Renvall . Helsinki, Finlandia, 2007.
- **Solís Moreira, Julio y Coto Murillo, Paulo.** Convivencia urbana en San José. Un estudio sobre las prácticas cotidianas, las representaciones y proyecciones de los y las habitantes de Barrio Cristo Rey y Barrio Escalante. CICD: UNED, 2016.
- **TSE.** Fichero Cantonal 2016. Tribunal Supremo de Elecciones. San José, Costa Rica, 2016.
- **Verdú, Daniel.** El urbanismo en la era postterrorista. 23 de octubre. El País.com, 2017.

ANEXOS

ANEXO 2 Instrumento normativo para la Renovación Urbana desarrollado en el Taller de Reinversión Urbana durante el 1er semestre del año 20171

REGLAMENTO DE RENOVACIÓN URBANA

CAPITULO I.
GENERALIDADES

ARTÍCULO 1. OBJETIVO

El objetivo de este Reglamento es autorizar la intervención de la Municipalidad en las áreas del cantón que se encuentran defectuosas, decadentes o deterioradas, tomando en cuenta la inconveniente parcelación o edificación, la carencia de servicios y facilidades comunales, a fin de que se adopten las medidas y regulaciones para conservar, rehabilitar o remodelar dichas áreas. **(Fuente: Propuesta de Reglamento de Renovación Urbana, Cantón Upala).**

ARTÍCULO 2. FORMAS DE INTERVENCIÓN

La Municipalidad intervendrá con el objetivo de lograr la renovación urbana, utilizando todos los medios legales a su alcance, tales como la mediación, facilitación, el arbitraje, la acción legal, entre otros. **(Fuente: Propuesta de Reglamento de Renovación Urbana, Cantón Upala).**

ARTÍCULO 3. INSTRUMENTOS DE INTERVENCIÓN PARA LA RENOVACIÓN URBANA

Para efectos del desarrollo del presente reglamento, la Municipalidad deberá contar con los siguientes instrumentos de intervención para la renovación urbana: **(Fuente: elaboración propia).**

- a)- El Plan de Renovación Urbana.
- b)- El Proyecto de Renovación Urbana.

ARTÍCULO 4. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Al amparo de lo establecido en la Ley de Planificación Urbana y sus reformas, el presente Reglamento se aplicará en los 11 distritos que comprenden el cantón de San José. **(Fuente: elaboración propia).**

ARTÍCULO 5. ALCANCE DE LA RENOVACIÓN URBANA

Los Proyectos de Renovación Urbana estarán dirigidos a conservar las áreas urbanas, prevenir su deterioro, rehabilitar las áreas urbanas disfuncionales, y la erradicación de tugurios. **(Fuente: Reglamento de Renovación Urbana (RRU), INVU).**

ARTÍCULO 6. PRINCIPIOS DE LA RENOVACIÓN URBANA

Los proyectos de Renovación Urbana deben modelar la ciudad de forma estratégica, por lo que deben seguir los principios de:

- i. Conservación: a) conservación mediante la inclusión física de edificaciones, b) preservación mediante inalterabilidad de un espacio, c) reconstrucción fidedigna de edificaciones y espacio, d) restauración para destinarle nuevos usos, y; e) consolidación de manera extendida asentamientos urbanos espontáneos.
- ii. Modificación o Renovación: a) Rehabilitación arquitectónica y de zonas con valor que se han deteriorado, b) reanimación de la calidad de ambiental que están en abandono o deterioro, c) revitalización mediante la re organización espacial con el fin de alcanzar los mayores beneficios en el uso del suelo, y; d) regulación volumétricas y ambientales para aumentar la densidad de la construcción.
- iii. Creación de Nuevas Áreas: a) expansión urbana ordenada, deseable y reglamentada, b) desarrollo de sectores de la ciudad en deterioro físico, espacial, social y ambiental, y; c) reubicación total y parcial de asentamientos espontáneos ubicados en zonas con algún tipo de riesgo. (Fuente: elaboración propia).

ARTÍCULO 7. PROPÓSITOS APLICABLES

Los propósitos aplicables en los proyectos de renovación urbana serán los siguientes: 1) expansión ordenada y reglamentada del área a intervenir, 2) desarrollo de sectores de ciudad en deterioro físico, social y espacial, 3) lograr mayores beneficios en el uso de suelo, 4) aumentar la densidad de población y de actividades, 5) conservación de patrimonio mediante la inclusión física. **(Fuente: elaboración propia).**

CAPITULO II. **DE LA RENOVACIÓN URBANA**

ARTÍCULO 8. TIPOS DE INTERVENCIÓN DE LA RENOVACIÓN.

En la formulación de un Plan Proyecto de Renovación Urbana (teórico para efectos académicos), podrán utilizarse uno o varios de los siguientes tipos de intervención: renovación de centros urbanos, renovación de sitios históricos, reconfiguración urbana de estructuras primarias, y mejoramiento barrio o urbano. **(Fuente: elaboración propia).**

ARTÍCULO 9. CONDICIONES PARA LA RENOVACIÓN URBANA

Los Proyectos de Renovación Urbana podrán realizarse cuando el área a intervenir se encuentre bajo las siguientes condiciones: disfunción urbana, conservación histórica y arquitectónica, **(Fuente: elaboración propia)**.

ARTÍCULO 10. LINEAMIENTOS MINIMOS PARA LA RENOVACIÓN URBANA (Fuente: elaboración propia).

Los proyectos de Renovación Urbana deben modelar la ciudad a partir de los siguientes lineamientos mínimos de renovación:

- a) Estructura urbano espacial: que fomente la estructura primaria, relaciones espaciales y principios de diseño urbano.
- b) Estructura urbano funcional: que manifieste un modelo de ciudad y establezca el equipamiento social necesario.
- c) Tejido urbano: basado en estudios medioambientales, consolidación de asentamientos y de patrimonio existente.
- d) Ambiente: que establezca disposiciones ante riesgos naturales y antrópicos.
- e) Incentivos de gestión: que se establezcan incentivos para los participantes del proyecto.

ARTÍCULO 11. AMBITOS PARA ESTABLECER LA RENOVACIÓN URBANA (Fuente: elaboración propia).

Los ámbitos mediante los cuales se establecerá zonas de renovación urbana son los siguientes:

- a) Físico ambiental: condiciones de tipo natural que puedan representar una amenaza para la dinámica urbana.
- b) Físico espacial: condiciones de tipo de materiales de composición propia del desarrollo de la ciudad.
- c) Social: condiciones propias de la población y su calidad de vida urbana.
- d) Productivo económico: condiciones propias del desarrollo económico.
- e) Político institucional: condiciones producto de la legislación existente, condiciones de proyectos públicos y privados.

ARTÍCULO 12. EL PLAN DE RENOVACIÓN URBANA

La Municipalidad debe desarrollar un *Plan de Renovación Urbana*, que permita planificar de forma integral los proyectos a realizar en el cantón en materia de renovación, y definir los

criterios generales en cuanto a la ordenación del espacio, equipamientos, servicios, infraestructuras, y urbanización para el desarrollo de Proyectos de Renovación Urbana. Estos planes podrán ser dirigidos específicamente a la corrección de determinadas patologías urbanas, en cumplimiento de los lineamientos y principios establecidos en este reglamento. **(Fuente: Propuesta de Reglamento de Renovación Urbana, Cantón Upala).**

ARTÍCULO 13. EL PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA

Para el desarrollo de actuaciones de intervención para la renovación urbana, la Municipalidad, otra institución pública, o figura mixta de participación público-privada, deberá desarrollar el *Proyecto de Renovación Urbana*, que contendrá la planificación y programación de las actuaciones a realizar a efectos de lograr los objetivos señalados en este reglamento, en las áreas señaladas para tal efecto en el Mapa de Oficial de Renovación Urbana del cantón, o bien en las Zonas de Renovación Urbana, que deberán ser propuestas en el propio Proyecto de Renovación Urbana y aprobadas previamente por la Municipalidad, sin que esto requiera la modificación del Plan Regulador. El Proyecto de Renovación Urbana podrá surgir por iniciativa pública, privada o mixta. **(Fuente: Propuesta de Reglamento de Renovación Urbana, Cantón Upala).**

CAPITULO III.

DEL PLAN DE LA RENOVACIÓN URBANA

ARTÍCULO 14. DEL PLAN DE RENOVACIÓN URBANA

Le corresponde a la Municipalidad elaborar el Plan de Renovación Urbana. El plan debe contemplar los aspectos físicos formales de la zona a intervenir, así como los aspectos físico ambientales, la estructura urbano funcional, los aspectos legales, la gestión y el plan de incentivos. El plan, debe complementarse con la elaboración de un mapa oficial de zonas de renovación en el cantón. **(Fuente: elaboración propia).**

ARTÍCULO 15. ASPECTOS FISICOS FORMALES (Fuente: elaboración propia).

Los aspectos físicos formales que debe contemplar el plan son:

- a) Los amanzanamientos propuestos deben tener coherencia con la funcionalidad urbana del cantón.
- b) Los cuadrantes que presenten fraccionamientos irregulares, deben someterse a un reajuste de terrenos.
- c) Se deben establecer lineamientos especiales para promover incentivos en la nueva configuración urbana.
- d) Se debe definir una densidad deseada según criterios técnicos obtenidos del diagnostico de las áreas a intervenir.

- e) En todas las zonas a intervenir, se deben aplicar los siguientes principios de Diseño Urbano: concentración, variedad, permeabilidad, legibilidad, integración, territorialidad y amenidad.
- f) Las áreas que pertenezcan al gobierno deben desarrollarse bajos los mismos principios de diseño urbano establecidos en este reglamento.

ARTÍCULO 16. ASPECTOS FISICOS AMBIENTALES (Fuente: elaboración propia).

Los aspectos físicos ambientales que debe contemplar el plan son:

- a) Se debe cumplir con lo planteado en la Ley Orgánica del Ambiente N° 7554 en materia urbanística.
- b) Todas las zonas a intervenir deben respetar las disposiciones técnicas y legales que resulten de su condición de amenaza o fragilidad ambiental.
- c) Se deben incorporar principios paisajísticos y de arborización en los lineamientos de diseño urbano.
- d) Se deben establecer lineamientos que propicien conectividad entre los barrios circundantes a las zonas a intervenir mediante el recurso del paisaje y las zonas verdes de espacio público.

ARTÍCULO 17. ESTRUCTURA URBANO FUNCIONAL (Fuente: elaboración propia).

En lo referente a la estructura urbano funcional de las zonas a intervenir, el plan debe contemplar:

- a) Se debe identificar el equipamiento social necesario para la población.
- b) Todos los proyectos deben considerar la ley sobre Igualdad de Oportunidades No. 7600.
- c) Se deben identificar las necesidades de servicios básicos, propios de un centro urbano.
- d) Se deben utilizar y mejorar los sistemas de transporte público existentes.
- e) Se deben plantear estrategias para la incorporación de la población social de estratos económicos bajos y muy bajos, en diversas actividades económicas.
- f) Se deben incorporar las edificaciones ya establecidas como patrimonio, así como las que posterior al diagnóstico, representen un referente colectivo en la zona a intervenir.
- g) Las edificaciones abandonas que provocan vacíos inseguros serán valoradas individualmente para establecer en estos sitios, programas de mejoramiento barrial o equipamiento social.
- h) El plan debe contemplar proyectos estratégicos que pueden propiciar un cambio en el uso de suelo.

ARTÍCULO 18. ASPECTOS SOCIALES Y LEGALES (Fuente: elaboración propia).

Los aspectos sociales y legales que debe contemplar el plan son:

- a) Mapeo de los actores involucrados los cuales serán responsables del desarrollo de propuesta de renovación.
- b) Se creará un Sistema de Monitorio Ciudadano (SMC) compuesto por miembros de organizaciones civiles, encargado de fiscalizar el desarrollo y sostenibilidad de los proyectos.
- c) Se proyectarán estrategias de mejora en los indicadores sociales de las áreas a intervenir.

ARTÍCULO 19. GESTION DEL PLAN (Fuente: elaboración propia).

En lo referente a la gestión del plan se debe contemplar lo siguiente:

- a) Respecto a Incentivos de Gestión: Mediante la regeneración se busca una integración completa al tejido urbano, lo cual constituye dar otros valores al espacio, por lo cual se deben crear programas de incentivos y subsidios para la vivienda y el comercio.
- b) Se elaborarán modelos de subsidio en relación con la venta de comercios, vivienda y bonos de vivienda.
- c) Se elaborarán modelos de incentivos especiales para aumentar metros cuadrados de construcción según aportes de los interesados y que mejoren la calidad del espacio urbano.
- d) Todos los espacios públicos serán administrados por la municipalidad.

ARTÍCULO 20. MAPA OFICIAL DE ZONAS DE RENOVACION URBANA

La Municipalidad debe generar un mapa de zonas de renovación urbana del cantón. Por lo que, deberá identificar, localizar y geo-referenciar las áreas de renovación urbana, de conformidad con lo establecido en la Ley de Planificación Urbana, la normativa o lineamientos oficializados por el INVU. Para ubicar estas zonas, la municipalidad debe considerar: aspectos físico formales, aspectos físico ambientales, estructura urbano funcional, así como los aspectos sociales y legales, establecidos en este reglamento. La municipalidad debe encargarse de la actualización periódica del mapa de las zonas de renovación urbana del cantón. **(Fuente: RRU-INVU y elaboración propia).**

CAPITULO IV.

Del PROYECTO de RENOVACIÓN URBANA

ARTÍCULO 21. DEL PROYECTO DE RENOVACION URBANA (Fuente: elaboración propia).

Corresponde al proceso de conceptualización del Proyecto de Renovación Urbana. El gobierno local deberá verificar que el documento del Proyecto se presente y conceptualice considerando al menos:

1. Análisis urbano: diagnóstico con información general del área a intervenir.
2. Detección de la problemática: por que se debe intervenir el área.
3. Objetivos de la renovación: que es lo que se quiere lograr a través de la intervención.
4. Delimitación del área: dónde se va a intervenir (ubicación geográfica).
5. Etapas de implementación: priorización de zonas.
6. Definición del o los tipos de renovación urbana: debe considerarse los lineamientos establecidos en el artículo No. 9 del presente reglamento.
7. Gestión del proyecto de renovación: contempla estrategia de comunicación, financiamiento, mapeo y análisis de actores e instituciones involucradas, programa de incentivos, estrategia de integración inmobiliaria.

ARTÍCULO 22. PARAMETROS URBANO ESPACIALES (Fuente: elaboración propia).

Los parámetros técnicos urbano espaciales que deberán ser incorporados y considerados dentro del Proyecto de Renovación son,

1. Los físicos formales: a) tejido urbano, b) alturas, retiros, coberturas, c) espacio público.
2. Físicos ambientales: a) zonas verdes, b) paisajismo, c) manejo de aguas y desechos.

ARTÍCULO 23. PARAMETROS URBANO FUNCIONALES (Fuente: elaboración propia).

Los parámetros técnicos urbano funcionales que deberán ser incorporados y considerados dentro del Proyecto de Renovación para el funcionamiento y aprovechamiento óptimo de la infraestructura, los servicios y los equipamientos colectivos, son:

- a) uso del suelo,
- b) movilidad,
- c) transporte público y
- d) movilidades alternativas.

ARTÍCULO 24. PARAMETROS SOCIALES (Fuente: elaboración propia).

Son parámetros dirigidos a regular las variables sociales dentro de la propuesta de renovación urbana, por lo que debe considerar:

- a) reubicación de la población,
- b) políticas y técnicas inclusivas (mixtura social),
- c) promoción de la vivienda,
- d) facilidades de adquisición de vivienda,
- e) incremento de la densidad, y
- f) mejoramiento barrial.

ARTÍCULO 25. PARAMETROS LEGALES (Fuente: elaboración propia).

Se deben incluir las disposiciones de carácter político- legal que se vinculan al Proyecto de Renovación Urbana en donde se consideren sanciones de no cumplimiento.

ARTÍCULO 26. DE LA GESTION DEL PROYECTO (Fuente: elaboración propia).

Se desarrollarán todas las disposiciones requeridas para el adecuado funcionamiento de los diferentes instrumentos y componentes de gestión necesarios para la implementación y desarrollo del plan de renovación urbana, en donde se contemplen los siguientes aspectos:

- a) comunicación (socialización del proyecto),
- b) actores,
- c) inversionistas,
- d) participación ciudadana,
- e) financiamiento,
- d) prácticas incentivables.

ARTÍCULO 27. APROBACIÓN DEL PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA (Fuente: elaboración propia).

Para aprobación del Proyecto de Renovación Urbana, éste debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a)- Cumplir con los contenidos descritos en este reglamento.
- b)- Contar con la aprobación de la zonificación y delimitación de la zona de renovación por parte del Concejo Municipal, en caso de que esta no se encuentre incluida en el Mapa de Zonificación Propuesta del Plan Regulador.
- c)-Contar con los mecanismos que aseguren la financiación para la ejecución de las actuaciones propuestas en el Proyecto de Renovación Urbana.

CAPITULO V**INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN DE LA RENOVACIÓN URBANA****ARTÍCULO 28. DE LOS INSTRUMENTOS DE LA GESTION (Fuente: RRU-CONSULTA I).**

Los proyectos de renovación urbana podrán hacer uso discrecional de los instrumentos de gestión detallados en este capítulo, con el objetivo de promover la inversión y ejecución de las obras proyectadas. Dichos instrumentos incluyen:

- a) Transferencia de Potencial Edificable,
- b) Concesión de Potencial Edificable por Inversión en Espacio Público,
- c) Contribuciones Especiales,
- d) Practicas Incentivables,

- e) Reajuste de Terrenos,
- f) Reparto de Cargas y Beneficios,
- g) Constitución de Sociedades Públicas de Economía Mixta para la Renovación Urbana.

ARTÍCULO 29. TRANSFERENCIA DE POTENCIAL EDIFICABLE. (Fuente: RRU-CONSULTA I).

La Municipalidad podrá autorizar al dueño de un inmueble urbano, privado o público, para que haga efectivo en otro lugar de ser posible, o bien traspase el derecho de construir a un interesado, siempre que lo anterior haya sido previsto en los reglamentos del plan regulador o en el proyecto de renovación urbana.

ARTÍCULO 30. CONCESIÓN DE POTENCIAL EDIFICABLE POR INVERSIÓN EN ESPACIO PÚBLICO (Fuente: RRU-CONSULTA I).

Las zonas receptoras son aquellas áreas o inmuebles que, por sus características de localización dentro de la trama urbana, se han identificado como sectores que pueden ser desarrollados con un potencial mayor a su situación actual. La Municipalidad debe establecer en el Plan de Renovación Urbana, así como en el Mapa Oficial de Renovación Urbana, las áreas generadoras y receptoras susceptibles a participar en la transferencia, así como la periodicidad del traspaso.

ARTÍCULO 31. CONTRIBUCIONES ESPECIALES (Fuente: elaboración propia).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley de Planificación Urbana, las municipalidades podrán recuperar el costo total o parcial de las obras de pavimentación y construcción de caminos públicos, cuando estos crucen zonas urbanas; así como el costo de la construcción de aceras, cordones y cunetas, alcantarillado pluvial y sanitario, acueductos y distribución e iluminación eléctrica.

Para tal efecto, las municipalidades establecerán, de conformidad con el marco legal de referencia, las tasas de valorización correspondientes que deberán ser impuestas a los propietarios de los predios directamente beneficiados.

ARTÍCULO 32. PRACTICAS INCENTIVABLES (Fuente: RRU-CONSULTA I).

La Municipalidad establecerá los incentivos, en la forma de mayores aprovechamientos urbanísticos, simplificación de trámites o bien cualquier otra condición favorable, para la construcción de los proyectos a ser desarrollados en las áreas de renovación urbana.

ARTÍCULO 33. REAJUSTE DE TERRENOS (Fuente: elaboración propia).

Los procesos de reajuste de terrenos se llevarán a cabo en las áreas específicas donde la municipalidad determine su necesidad. Para estos fines, la municipalidad y el INVU en las circunstancias que así lo ameriten, gestionarán convenios con los propietarios de los inmuebles sujetos a remodelación.

En estos convenios se acordará lo concerniente a la redistribución de lotes, el modo de reubicarles dentro de la misma área, trasladarles a otra o bien efectuar compensaciones en dinero o en especie.

ARTÍCULO 34. REPARTO DE CARGAS Y BENEFICIOS (Fuente: elaboración propia)

De conformidad con el artículo 53 de la Ley de Planificación Urbana, para efectos de implementar los programas de renovación urbana, la Municipalidad podrá suscribir convenios urbanísticos con los propietarios, usuarios, usufructuarios o poseedores por cual cualquier naturaleza jurídica, que posibiliten la ejecución del programa de renovación urbana.

Los proyectos de renovación urbana deberán incluir en el convenio de cargas y beneficios, la definición de la participación inicial de las partes, la definición del suelo efectivo a ser objeto del reajuste, el costo de la construcción de las cargas comunes, espacios públicos entre otros, el costo de la construcción de los edificios, el cálculos de las rentas estimadas para la operación, la plusvalía generada, las tasas o contribuciones especiales a ser recaudadas por la municipalidad y el reparto equitativo de las rentas entre los actores participantes.

ARTÍCULO 35. CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES PÚBLICAS DE ECONOMÍA MIXTA PARA LA RENOVACIÓN URBANA (Fuente: copia textual del RRU-CONSULTA I).

Las municipalidades podrán establecer y participar de sociedades públicas de economía mixta para la gestión específica de los proyectos de renovación urbana y para la proyección urbanística del cantón, según faculta el Código Municipal Ley N. ° 7794 en el Artículo 13 inciso q) y la Ley Reguladora de la actividad de las sociedades públicas de economía mixta, N. ° 8828.

El objetivo de estas sociedades públicas de economía mixta para la renovación urbana será establecer el modelo de gestión conjunto entre el sector público y privado para la gestión urbana de proyectos de interés urbanístico. Además, procurarán la consecución de suelo para la construcción de equipamiento social, áreas verdes, recreativas y vivienda.

El modelo de gestión que se implemente a través de la asociación público-privada para la renovación urbana deberá seguir los lineamientos y parámetros de este reglamento, en especial procurará el reparto equitativo de cargas y beneficios en las operaciones urbanísticas.

ARTÍCULO 36. FISCALIZACION DEL PROYECTO (Fuente: elaboración propia)

La fiscalización técnica-constructiva del Proyecto de Renovación Urbana estará a cargo del gobierno municipal, conforme al artículo 169 de la Constitución Política y la Ley de Construcciones. Igualmente, el equipo profesional responsable de la obra deberá fiscalizar el Proyecto de Renovación Urbana según la normativa establecida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, y el Sistema de Monitoreo Ciudadano velará por el cumplimiento de lo establecido en el contrato para el desarrollo de la obra.

ARTÍCULO 37. PRACTICAS INCENTIVABLES (Fuente: Copia textual del RRU-CONSULTA I).

La municipalidad podrá establecer incentivos para los Proyectos de Renovación Urbana que promuevan alguna de las siguientes prácticas:

- 1) Donación de terrenos al gobierno local para uso público.
- 2) Restauración de inmuebles patrimoniales de interés municipal y nacional, así como los declarados bienes inmuebles de interés histórico arquitectónico.
- 3) Mayor cesión de área para espacio público, de lo establecido en la norma.
- 4) Integración de cauces de ríos y quebradas al Proyecto.
- 5) Provisión de vías peatonales, vehiculares y ciclovías.
- 6) Implementación de usos mixtos en el Proyecto.
- 7) Edificación de equipamiento público para educación y salud.
- 8) Sustitución de actividades no permitidas o no conformes, según lo establecido en el artículo 28 de la Ley N°4240, o normativa vigente en la materia.
- 9) Instalación de equipamiento urbano.
- 10) Implementación de sistemas de ahorro energético, generación de energías limpias, reutilización de agua.

ARTÍCULO 38. DEFINICIÓN DE INCENTIVOS (Fuente: RRU-CONSULTA II).

Ante la realización de una o varias de las prácticas incentivables establecidas en el artículo anterior, la municipalidad podrá determinar, previa verificación de la normativa aplicable para cada caso concreto y la capacidad de carga del sector, la posibilidad de que se utilicen uno o varios de los siguientes incentivos en los planes proyecto:

- 1) Mayor cobertura.
- 2) Mayor aprovechamiento de suelo.
- 3) Mayor altura.
- 4) Mayor densidad.
- 5) Mayor edificabilidad.
- 6) Simplificación de trámites.

7) Exoneración parcial o total de impuestos municipales.

ARTÍCULO 39. SANCIONES (Fuente: elaboración propia)

Ante la violación de las normas y conductas que perjudiquen el debido desarrollo del Plan o del Proyecto de Renovación Urbana, establecido en este reglamento, la Municipalidad y la Administración Pública aplicará las siguientes medidas protectoras y sanciones: a) Notificación de que existe un reclamo, b) ejecución de la garantía de cumplimiento otorgada para el inicio de la gestión del proyecto, c) restricciones, parciales o totales, u orden de paralización inmediata de los actos que originan la denuncia, d) cancelación parcial, total, permanente o temporal de los permisos otorgados para la ejecución del proyecto, e) imposición de obligaciones compensatorias del incumplimiento o daño ocasionado.

La Municipalidad podrá establecer alternativas de compensación de la sanción en casos particulares. Las denuncias podrán interponerse por parte de particulares o funcionarios públicos, y serán gestionadas por la Municipalidad o cualquier otra instancia pertinente según sea el caso.

ARTÍCULO 40. Definiciones

1. Amenidad: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que promueva las condiciones que faciliten las actividades necesarias, opcionales y sociales, de tal manera que alienten la permanencia de los usuarios en dichos espacios. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

2. Áreas Urbanas: Ámbito territorial de desenvolvimiento de un centro de población que, partiendo de su centro, presenta continuidad en el tejido urbano en todas direcciones hasta su evidente ruptura por terrenos de uso no urbano. **Fuente: RRU-INVU**

3. Áreas Urbanas Disfuncionales: Porción del territorio donde la infraestructura y las redes de servicios básicos como agua potable, electricidad, telecomunicaciones y alcantarillado, entre otros, resulten insuficientes para dar servicio a la demanda existente; lo anterior según dictamen de la autoridad competente. Pueden también incluir áreas defectuosas, deterioradas y en decadencia que no cuenten con una adecuada continuidad vial y limiten la conectividad que debe existir entre los centros urbanos, por la falta de redundancia vial. **Fuente: RRU-INVU**

4. Asentamientos Informales: Edificaciones que se encuentran ubicadas en terrenos que han sido ocupados, pese a que sus habitantes no tienen la tenencia legal. Comúnmente se conocen como asentamientos en condición de precario. **Fuente: RRU-INVU**

5. Asentamientos Irregulares: Edificaciones e infraestructura urbana que, teniendo sus ocupantes la tenencia legal de la tierra, se han desarrollado sin observar las normas de fraccionamiento, urbanización y construcción. **Fuente: RRU-INVU**

6. Coherencia visual: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, en el que su diseño arquitectónico y en el detalle de superficies, colores y texturas logren reforzar la familiaridad y legibilidad de las áreas dentro de una zona de la ciudad dada. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

7. Concentración: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que favorezca la concentración y agrupación de diferentes personas y actividades de tal manera que se alienten mutuamente. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

8. Conservación Arquitectónica: Políticas, acciones y técnicas consistentes en el mantenimiento de las características arquitectónicas consideradas de interés cultural o histórico por parte del municipio. Las técnicas de conservación incluyen la restauración de estructuras o conjuntos urbanos para efectos de su remozamiento y protección, manteniendo las características arquitectónicas originales y en procura de un aprovechamiento óptimo para los usos que requiere la ciudad, de conformidad con el Reglamento a la Ley de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica. **Fuente: RRU-Consulta I**

9. Diseño Urbano: Principios, técnicas y procesos que definen la configuración física-geométrica de los núcleos urbanos, en procura de un equilibrio entre el espacio construido y espacios libres o públicos, a partir de criterios físicos, estéticos y funcionales, que permitan un desarrollo orientado hacia el interés general. **Fuente: RRU-Consulta I**

10. Instrumentos de Gestión: Mecanismos legales, técnicos, administrativos y financieros dirigidos a planificar el suelo urbano y su correcto aprovechamiento y utilización. **Fuente: RRU-Consulta I**

11. Integración: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, para alentar que las personas que viven y trabajan en los diferentes edificios, utilicen los mismos espacios públicos y se encuentren unas con otras mientras desarrollan sus actividades diarias. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

12. Invitación: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que alienta que las personas a pie, conozcan y permanezcan en dichos espacios. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

13. Legibilidad: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que logre una fácil lectura y comprensión espacial de estas zonas por parte de los usuarios, para que se distingan sus características y promueva el comportamiento adecuado dentro de ellos. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

14. Permeabilidad: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, para que las personas a pie, puedan ingresar o atravesar dichos espacios y con ello, tener maneras alternativas de ir de un lugar a otro. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

15. Personalización: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, para potenciar la posibilidad de que los usuarios modifiquen y personalicen los aspectos del entorno físico. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

16. Plan de Renovación Urbana: instrumento de planificación urbana que permite integrar los proyectos a realizar en el cantón en materia de renovación, y mediante el cual, se logra definir los criterios generales en cuanto a la ordenación del espacio, equipamientos, servicios, infraestructuras, y urbanización para el desarrollo de Proyectos de Renovación Urbana. **Fuente: Propuesta RU-Upala.**

17. Prácticas Incentivables: Incentivos que buscan un mayor aprovechamiento urbanístico, que propicien la simplificación de trámites, o cualquier otra condición favorable, para el desarrollo de proyectos en áreas de renovación urbana. **Fuente: RRU-Consulta I**

18. Proyecto de Renovación Urbana: Intervención específica dentro del área de renovación que incluye espacios públicos, edificaciones, y demás actividades orientadas a dotar de nueva infraestructura a un determinado sector urbano. Los proyectos de Renovación Urbana pueden ser generados por iniciativa pública, privada o mixta. **Fuente: RRU-Consulta I**

19. Riqueza: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, en el que su diseño en el detalle de superficies, colores y texturas logren una experiencia compleja e interesante para los transeúntes. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

20. Renovación Urbana: Mecanismo que busca brindar a los espacios deteriorados de las ciudades, condiciones óptimas de calidad de vida para sus habitantes. Este proceso está dirigido a erradicar zonas de tugurios, rehabilitar las áreas urbanas en decadencia o estado defectuoso, la conservación de áreas urbanas y la prevención de su deterioro, de conformidad con el artículo 1 de la Ley de Planificación Urbana. Lo anterior incluye áreas de parque, facilidades comunales, equipamiento e infraestructura urbana, vivienda, foresta e iniciativas de corredores biológicos en áreas urbanas. **Fuente: RRU-Consulta I**

21.Reajuste de Terrenos: Instrumento de gestión del suelo que consiste en la agrupación de predios de forma voluntaria de parte de uno o varios propietarios, con el objetivo de redefinir catastral y registralmente sus límites prediales por límites de mayor y mejor conveniencia técnica y funcional, que permitan una mejor dotación de infraestructura y espacio público, con el fin de mejorar el tejido urbano. Cada persona propietaria aportará una parte o todo su bien inmueble, para fusionarlo con los predios colindantes. **Fuente: RRU-Consulta I**

22. Sociedades Públicas de Economía Mixta: organismos constituidos bajo la forma de sociedades comerciales con aportes estatales y de capital privado, creados por la ley o autorizados por esta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial conforme a las reglas de derecho privado. **Fuente: Diccionario Económico.**

23. Tejido Urbano: Estructura físico-espacial integrada por sistemas complementarios, continuos, contiguos, conexos y complementarios entre sí, como lo son configuración predial,

vialidad, espacio construido y no construido. Los anteriores sistemas delimitan un núcleo urbano determinado de escala variable. **Fuente: RRU-Consulta I**

24. Territorialidad: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que favorece la identificación de estos espacios con los grupos de usuarios o habitantes de una zona dada, de tal manera que logren apropiarse áreas específicas de ella. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

25. Variedad: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, que maximice la variedad de usos, usuarios y actividades en su área de influencia. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

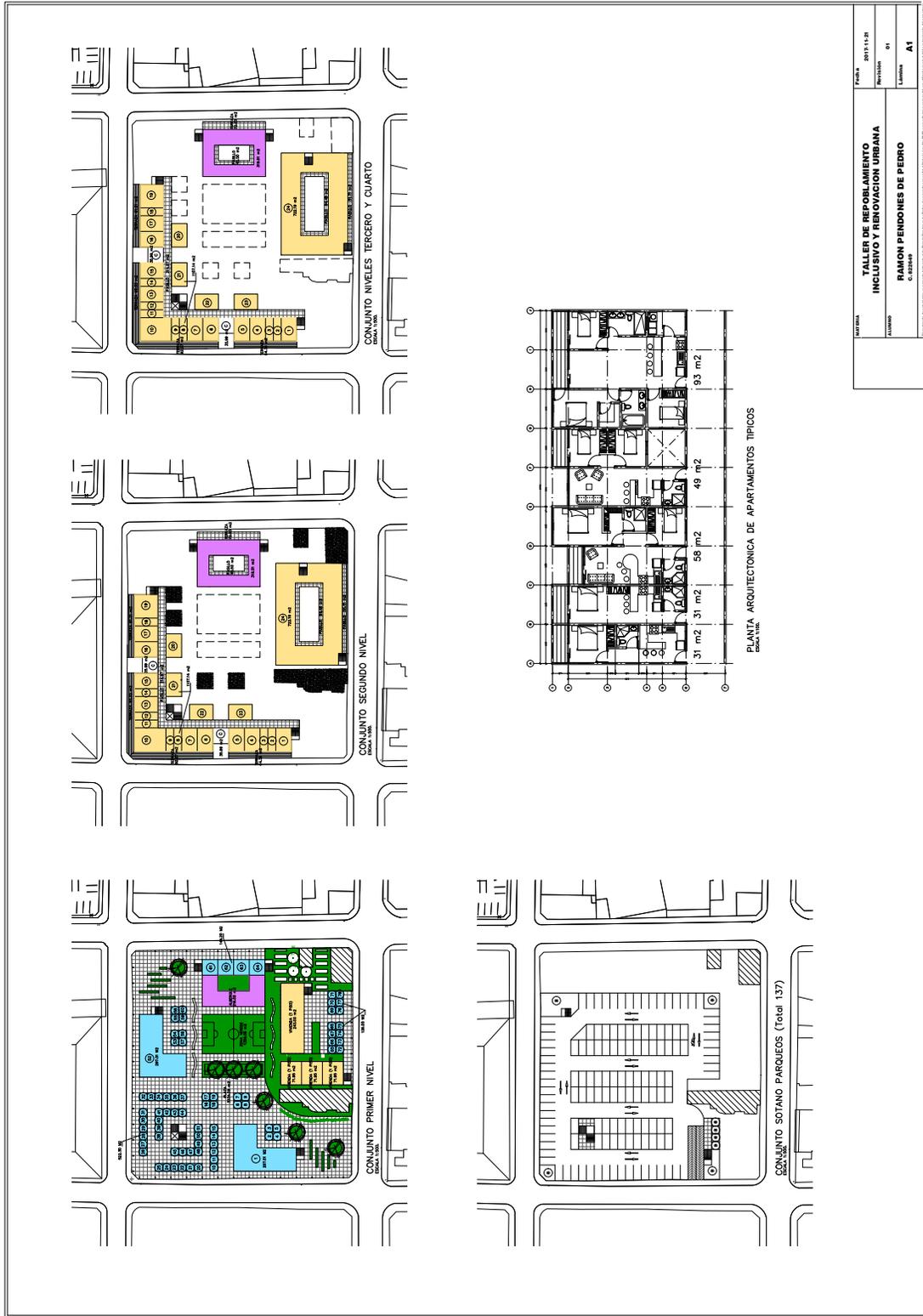
26. Versatilidad: Es la cualidad o capacidad de un espacio, infraestructura o inmueble inserto en la trama urbana, para promover ámbitos que ofrezcan muchas posibilidades de usos y actividades en el futuro. **Fuente: Teoría Diseño Urbano (TDU).**

TRANSITORIO ÚNICO (Fuente: RRU-INVU)

Una vez transcurridos 2 años de la entrada en vigencia del presente Reglamento, para la ejecución de Proyectos de Renovación Urbana, la Municipalidad deberá contar con un mapa que identifique las zonas con potencial de renovación urbana, considerando las disposiciones establecidas en el presente Reglamento.

Para la Municipalidad que cuente con plan regulador, la implementación de este mapa debe cumplir con lo establecido en el artículo 17 de la Ley N°4240, o la normativa vigente aplicable. En caso de no contar con plan regulador, este mapa será oficializado por el Concejo Municipal según las facultades otorgadas en el Transitorio 11 de la Ley N°4240.

ANEXO 4 Plantas de distribución arquitectónicas



FECHA:	2017-11-21
PROYECTISTA:	01
LÁMINA:	A1
TALLER DE REPOBLAMIENTO INCLUSIVO Y RENOVACION URBANA RAMON PENDINGES DE PEDRO	

ANEXO 5 Cuadros resumen de áreas y costos del proyecto

NOMBRE PROYECTO					CU-BRICK
UBICACIÓN TERRENO					
LOCALIDAD					Bº LA DOLOROSA / EL PACIFICO
DIRECCIÓN					AV. 12 y 14, Calles 2 y 4
PROPIETARIO					Múltiple propietarios
CARACTERÍSTICAS GENERALES					
SITUACION ACTUAL					TERRENO EDIFICADO EN MALAS CONDICIONES
DIMENSIONES					87 x 85
AREA					7.395,00
PRECIO M2					900,00
PRECIO TOTAL					6.407.100,00
Costo lote/viviendas				108	59.325,00
Costo lote/comercio				193	33.197,41
SUPERFICIE EDIFICABLE					
CALIFICACIÓN URBANA					
					Categorización del Suelo
					ZC-2
					CAS
				10,37	m2
					76.686,15

COSTOS DIRECTOS						
ITEM	Descripción	Unidades	m2/un	Area parcial	\$/m2	TOTAL \$
1	Preparación del terreno, demoliciones y mov. Tierras	1	7.119,00	7.119,00	20,00	142.380,00
2	Sótanos	1	GLOBAL	1.000,00	500,00	500.000,00
3	NIVEL 1 +0-0.0			7.395,00		2.065.750,00
	Espacio público (Plaza y columnata)			3.334,00	150,00	500.100,00
	Comercio	101		1.215,00		729.000,00
	Local tipo Q (3x3)	89	9,00	801,00	600,00	480.600,00
	Local tipo R (3x6)	6	18,00	108,00	600,00	64.800,00
	Local tipo C (6x6)	4	36,00	144,00	600,00	86.400,00
	Anclas (9x9)	2	81,00	162,00	600,00	97.200,00
	Vivienda	8		409,00		306.750,00
	Modelo B-1 dorm (3x9+balcón)	2	31,00	62,00	750,00	46.500,00
	Modelo B-1.1 dorm (3x9+balcón)	1	31,00	31,00	750,00	23.250,00
	Modelo B-2 dorm (6x9+balcón)	1	49,00	49,00	750,00	36.750,00
	Modelo B-2.1 dorm (6x9+balcón)	3	58,00	174,00	750,00	130.500,00
	Modelo B-3 dorm (9x9+balcón)	1	93,00	93,00	750,00	69.750,00
	Pensión	1	198,00	198,00	500,00	99.000,00
	Existente (dos viviendas y un bar a presevar)	1	276,00	276,00	250,00	69.000,00
	Facilidades comunales	2	81,00	162,00	700,00	113.400,00
	Ciurculación vertical	1	171,00	171,00	500,00	85.500,00
	Zonas verdes y recreativas (cancha de fut 5)	1		1.630,00	100,00	163.000,00
4	Planta Mezanine +3.00			2.247,00		1.362.550,00
	Comercio	82		1.044,00		626.400,00
	Local tipo Q (3x3)	70	9,00	630,00	600,00	378.000,00
	Local tipo R (3x6)	6	18,00	108,00	600,00	64.800,00
	Local tipo C (6x6)	4	36,00	144,00	600,00	86.400,00
	Anclas (9x9)	2	81,00	162,00	600,00	97.200,00
	Vivienda	8		409,00		306.750,00
	Modelo B-1 dorm (3x9+balcón)	2	31,00	62,00	750,00	46.500,00
	Modelo B-1.1 dorm (3x9+balcón)	1	31,00	31,00	750,00	23.250,00
	Modelo B-2 dorm (6x9+balcón)	1	49,00	49,00	750,00	36.750,00
	Modelo B-2.1 dorm (6x9+balcón)	3	58,00	174,00	750,00	130.500,00
	Modelo B-3 dorm (9x9+balcón)	1	93,00	93,00	750,00	69.750,00
	Pensión	1	216,00	216,00	500,00	108.000,00
	Facilidades comunales	2	81,00	162,00	700,00	113.400,00
	Ciurculación vertical y pasillos	1	416,00	416,00	500,00	208.000,00
5	Nivel 2 +6.00			3.193,15		2.082.723,00
	Vivienda	34		1.743,00		1.307.250,00
	Modelo B-1 dorm (3x9+balcón)	7	31,00	217,00	750,00	162.750,00
	Modelo B-1.1 dorm (3x9+balcón)	5	31,00	155,00	750,00	116.250,00
	Modelo B-2 dorm (6x9+balcón)	5	49,00	245,00	750,00	183.750,00
	Modelo B-2.1 dorm (6x9+balcón)	13	58,00	754,00	750,00	565.500,00
	Modelo B-3 dorm (9x9+balcón)	4	93,00	372,00	750,00	279.000,00
	Pensión	1	319,00	319,00	500,00	159.500,00
	Facilidades comunales	2	126,00	252,00	700,00	176.400,00
	Ciurculación vertical y pasillos	1	879,15	879,15	500,00	439.573,00
6	Nivel 3 +9.00			2.547,47		1.700.360,00
	Vivienda	29		1.418,50		1.063.875,00
	Modelo B-1 dorm (3x9+balcón)	7	31,00	217,00	750,00	162.750,00
	Modelo B-1.1 dorm (3x9+balcón)	4,5	31,00	139,50	750,00	104.625,00
	Modelo B-2 dorm (6x9+balcón)	4,5	49,00	220,50	750,00	165.375,00
	Modelo B-2.1 dorm (6x9+balcón)	10,5	58,00	609,00	750,00	456.750,00
	Modelo B-3 dorm (9x9+balcón)	2,5	93,00	232,50	750,00	174.375,00
	Pensión	1	319,00	319,00	500,00	159.500,00
	Facilidades comunales	2	180,00	360,00	700,00	252.000,00
	Ciurculación vertical y pasillos	1	449,97	449,97	500,00	224.985,00
7	Nivel 4 +9.00 (N 5 +12.00) Lofts			2.191,97		1.524.285,00
	Vivienda	29		1.598,00		1.198.500,00
	Modelo L-1 dorm (3x9+3x6+balcón)	26	49,00	1.274,00	750,00	955.500,00
	Modelo L-2 dorm (6x9+6x6+balcón)	2	93,00	186,00	750,00	139.500,00
	Modelo L-3 dorm (9x9+9x6+balcón)	1	138,00	138,00	750,00	103.500,00
	Facilidades comunales	2	72,00	144,00	700,00	100.800,00
	Ciurculación vertical y pasillos	1	449,97	449,97	500,00	224.985,00

RESUMEN TOTALES		Un.	%	m2	\$/m2	TOTAL \$
	SOTANO	137	7,74%	1.000,00		500.000,00
	COMERCIO	193	17,48%	2.259,00		1.355.400,00
	VIVIENDA	108	39,99%	5.168,50		3.922.875,00
	PENSION	Global	8,14%	1.052,00		526.000,00
	AREA COMUN Y CIRCULACIONES		18,31%	2.366,09		1.183.043,00
	FACILIDADES COMUNALES		8,36%	1.080,00		756.000,00
	Subtotal edificación bajo techo		100,00%	12.925,59	637,75	8.243.318,00
	ESPACIO PUBLICO		63,63%	3.334,00		500.100,00
	AREAS VERDES Y RECREATIVAS		31,11%	1.630,00		163.000,00
	EXISTENTE		5,27%	276,00		69.000,00
	Subtotal obras exteriores y restauración		100,00%	5.240,00	139,71	732.100,00
	Preparación del terreno, demoliciones y mov. Tierras					142.380,00
	Subtotal costo construcción			18.165,59	501,93	9.117.798,00
	Imprevistos (5%)					455889,9
	GRAN TOTAL COSTOS DIRECTOS					9.573.687,90
	Valor del terreno					6.407.100,00
	TOTAL PROYECTO CON TERRENO					15.980.787,90
	costo m2 bajo techo con terreno					1.236,37
	costo m2 total con terreno					879,73
COSTOS INDIRECTOS						
ITEM	Descripción	Unidades	%			TOTAL \$
1	Traspaso compra terreno (% sobre costo lote)		3,00%			192.213,00
2	Contrato compra venta		3,00%			192.213,00
3	Consultoría diseño e inspección		8,50%			813.763,47
4	Consultoría mediambiental y regencia		1,00%			95.736,88
5	Acometidas y otros servicios generales		1,00%			95.736,88
6	Seguro construcción		0,25%			23.934,22
7	Permisos varios		0,75%			71.802,66
8	Permisos Municipales/INS		3,00%			287.210,64
9	Project Management		3,00%			287.210,64
10	Mercadeo y ventas		3,00%			287.210,64
11	Costos financiamiento (lote + construcción)		6,00%			958.847,27
	GRAN TOTAL COSTOS INDIRECTOS		32,50%			3.305.879,29
TOTAL COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y TERRENO						19.286.667,19

ANEXO 6 Cuadro resumen evaluación

CRITERIO DE DISEÑO:	INDICADORES	RESULTADO		
		Puntos Ob.	Max. Puntaje	%
PERMEABILIDAD				
¿Todas las personas de todas las edades y condiciones físicas pueden acceder funcionalmente a la plaza desde cualquier punto de las calles y aceras que la rodean?				
	Cantidad de rampas para personas con discapacidad (ley 7600).	3	3	
	Ubicación de rampas para personas con discapacidad (ley 7600).	3	3	
	Cantidad de barreras funcionales que limitan el tránsito en algún sentido	3	3	
¿El espacio se percibe en su totalidad sin obstrucciones o sitios ocultos?				
	Cantidad de barreras de protección en cambios de nivel	3	3	
	Cantidad de espacios mas altos que las personas y que bloquean las visuales	2	3	
	Ubicación del equipamiento urbano	1	1	
¿Existen varias maneras alternativas de atravesar y vivir la plaza?				
	Cantidad y ubicación de los accesos	6	6	
	Cantidad y sentido de flujos principales	6	6	
	Cantidad de terrazas que conforman la plaza	3	3	
	Resultado Individual	30	31	96,77%
CRITERIO DE DISEÑO:	INDICADORES	RESULTADOS		
AMENIDAD		Puntos Ob.	Max. Puntaje	%
¿La configuración de los edificios que bordean la plaza interna del proyecto generan un microclima agradable para quedarse en ese lugar?				
	Cantidad de espacios entre edificios para que los vientos no se canalicen y no aumente su velocidad	3	3	
	El ancho de la plaza debe ser mayor que a la altura de los edificios que la flanquean	3	3	
	Anchura de los edificios para maximizar el potencial de iluminación y ventilación natural	3	3	
¿La plaza interna del proyecto posee elementos o espacialidades que generen protección climática o beneficios medioambientales?				
	Cantidad de espacios que tienen protección del sol, la lluvia y los vientos	3	3	
	Protección de la contaminación atmosférica y sonora por medio de la altura de los edificios	3	3	
	Cantidad de espacios verdes y zonas de arborización	3	3	
¿La plaza genera instancias y lugares para la contemplación y socialización?				
	Cantidad de actividades que se dan en el espacio público para generar mayor interés visual	3	3	
	Cantidad de zonas amplias que permiten socializar en el espacio público	2	3	
	Cantidad de ambientes de descanso en los bordes para apreciar las actividades que se dan en el espacio público	3	3	
	Resultado Individual	26	27	96,30%
CRITERIOS DE DISEÑO:	INDICADORES	RESULTADOS		
TERRITORIALIDAD		Puntos Ob.	Max. Puntaje	%
¿Son identificables los límites del proyecto?				
	Amplitud/ancho de los accesos al espacio central	3	3	
	Cantidad de accesos al espacio central	3	3	
	Cantidad de edificios que flanquean el espacio central	3	3	
¿El proyecto y el espacio de la plaza generan sentido de pertenencia y apropiación del espacio?				
	Cantidad de elementos diferenciadores/identificadores del proyecto	3	3	
	Cantidad de espacios semi públicos para apropiarse	3	3	
	Puntos de acceso al espacio central desde las viviendas	3	3	
¿Existe jerarquía de privacidad?				
	Capacidad de control del proyecto (niveles de seguridad)	2	3	
	Visibilidad desde las viviendas hacia áreas sociales (obstáculos)	2	3	
	Cantidad de agrupaciones pequeñas	2	3	
	Resultado Individual	24	27	88,89%
CRITERIOS DE DISEÑO:	INDICADORES	RESULTADOS		
VARIEDAD Y CONCENTRACION		Puntos Ob.	Max. Puntaje	%
¿Existe una mezcla socio/económica de usuarios en el proyecto?				
	Cantidad de grupos etarios atendidos	3	3	
	Cantidad de tipos de tenencia de propiedad.	3	3	
	Nivel de inclusión/accesibilidad (tipos de usuarios con discapacidad atendidos)	2	3	
¿Hay suficiente oferta comercial para los diferentes tipos de usuarios?				
	Cantidad de usos totales	3	3	
	Cantidad de tipos de negocios/comercios/instituciones con horario diurno	3	3	
	Cantidad negocios/comercios/instituciones con horario 24 hrs	3	3	
¿Existe la suficiente concentración e integración para estimular las actividades y eventos individuales?				
	Cantidad de puertas que existen hacia el espacio central	3	3	
	Cantidad de puntos de interacción entre las agrupaciones pequeñas y el espacio central	2	3	
	Cantidad de destinos internos (atracción)	3	3	
	Resultado Individual	25	27	92,59%
	Resultado total	105	112	93,75%