



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Arquitectura

AUTOR:

Bach. Arq. Enriquez Relloso, Jose Antonio

ASESORA:

Dra. Arq. Claudia Marie Martina Nava Pereyra

SECCIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

PERÚ – 2018

JURADO

Dra. Arq. Adelí Hortensia Zavaleta Pita
Presidente

Dr. Walter Gastón Alva Alva
Secretario

Dra. Arq. Claudia Marie Martina Nava Pereyra
Vocal

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios y a mi padre que desde arriba me apoyaron siempre, a mi madre con sus consejos, y a Tania mi esposa y mis hijos Sebastián y Patricio por tenerlos a mi lado.

AGRADECIMIENTO

Mi especial agradecimiento:

Agradecer a Dios, a mi ángel de la guarda y a mi padre que desde arriba me han cuidado y aconsejado siempre.

A mí amada madre por su apoyo y consejos que siempre fueron sabios y oportunos.

A mi adorada esposa y a mis hijos, que gracias a su apoyo constante y preocupación hicieron más llevadero el duro camino para poder cumplir mis metas.

A mis amigos y hermana, por su desinteresada ayuda que me brindaron y aliviaron las dudas que pudiera haber tenido.

A mis compañeros de maestría, por haber tenido la suerte de conocerlos y por la amistad recibida por siempre.

A mi asesora, Dra. Arq. Claudia Marie M. Nava Pereyra, cuyo experiencia profesional ha sido relevante para entender mi investigación y a la Dr. Arq. Adelí H. Zavaleta Pita, por ser ante todo una persona muy profesional y preocupada por los estudios de cada uno de nuestros compañeros.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Jose Antonio Enriquez Relloso, estudiante de la Maestría en Arquitectura de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con D.N.I. 02887177, con la tesis titulada “Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado, es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.



Trujillo, Febrero 2018

Jose Antonio Enriquez Relloso

D.N.I. 02887177

PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado:

Presento ante ustedes la tesis titulada “Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017”, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo con el fin de optar el Grado Académico de Maestría en Arquitectura.

El presente trabajo ha sido desarrollado tomando como marco los lineamientos establecidos para la elaboración de tesis de la Escuela de Posgrado, combinando los conocimientos adquiridos en las asignaturas recibidas en la Maestría de Arquitectura, consultas bibliográficas, investigación exploratoria y mi experiencia como docente laboral y profesional.

El presente informe constituye la consolidación y afirmación del esfuerzo en el desarrollo profesional emprendido, esperando sus sugerencias para mejorar profesionalmente y académicamente.

Esperando haber cumplido con los requisitos de aprobación.

Jose Antonio Enriquez Relloso

INDICE

JURADO.....	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1 Realidad Problemática	13
1.2 Trabajos previos	24
1.3 Teorías relacionadas al tema	38
1.4 Formulación del problema.....	58
1.5 Justificación del estudio	59
1.6 Hipótesis.....	60
1.7 Objetivos.....	61
II. MÉTODO	62
2.1 Diseño de investigación	62
2.2. Variables, Operacionalización	63
2.3. Población y muestra	75
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	76
2.5 Métodos de análisis de datos	78
2.6. Aspectos éticos	79
III. RESULTADOS	80
IV. DISCUSIÓN	98
V. CONCLUSIONES	101
VI. RECOMENDACIONES.....	103
VII. REFERENCIAS	92
ANEXOS	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Central Park - Identidad	13
Figura 2 - Central Park – Actividad económica	14
Figura 3 – Central Park – Calidad de vida.....	14
Figura 4 – Central Park – Igualdad y seguridad	15
Figura 5 – Central Park – Valor ecológico	16
Figura 6 – Central Park – Valor cultural y social.....	16
Figura 7: El peatón debe inventar su paso entre los vehículos	17
Figura 8 – México – 5 millones de viviendas abandonadas	18
Figura 9– Urbanización cercada en la zona este de Lima.....	18
Figura 10 – Av. Larco – Miraflores - Lima.....	19
Figura 11– Curitiba (Estado de Parana-Brasil) 3”200,00 hab.....	20
Figura 12: Cicloruta en Bogota	Figura 13: Loja, Ecuador 20
Figura 14: TENDENCIAS DE EXPANSIÓN 2013.....	24
Figura 15 CIUDADES DE PIURA Y CASTILLA AÑO 2005	26
Figura 16: Ubicación de la urbanización Santa María del Pinar	22
Figura 17 Ciudad compacta	28
Figura 18: Ciudad difusa	29
Figura 19: Esquema de movilidad la propuesta de supermanzanas (Agencia Local de Ecología Urbana de Barcelona).....	31
Figura 20: Modelo de calle holandés woonerf.....	32
Figura 21 Desarrollo sostenible. Componente	43
Figura 22 Desarrollo sostenible. Partes.....	43

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Población Censada y Tasa de Crecimiento Promedio Anual de las 06 Provincias más pobladas del Perú 1981, 1993 y 2007	.....	21
Cuadro 2. Principales indicadores del Área Metropolitana	.....	23
Cuadro 3. Superficie y Densidad poblacional Por Distritos año 2007	.....	23
Cuadro 4. Operacionalización de variable dependiente	.....	64
Cuadro 5. Operacionalización de la variable independiente	.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diagnóstico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Identidad del espacio público	76
Tabla 2. Confortabilidad de los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Confortabilidad y funcionalidad	82
Tabla 3. Seguridad urbana de los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Seguridad urbana	85
Tabla 4. Hallazgos adicionales encontrados en los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Confortabilidad, funcionalidad y seguridad urbana	87
Tabla 5. Percepción de los residentes respecto a los elementos de desarrollo sostenible en los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible	91
Tabla 6. Necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María del Pinar con respecto al uso de los espacios públicos. Variable dependiente: Desarrollo sostenible	93
Tabla 7. Análisis complementario - Desarrollo sostenible	95
Tabla 8. Análisis complementario - Criterios de intervención estratégico	97
Tabla 9. Datos de control	98

RESUMEN

La presente investigación ha tenido como objetivo encontrar los criterios estratégicos urbano más afines que puedan aplicarse al desarrollo sostenible de una urbanización en este caso la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, la cual cuenta con características idóneas para la presente investigación, teniendo una tipología de trazo del tipo supermanzana sectorizada uniformemente en 06 supermanzanas con 02 espacios públicos por cada unidad.

Estos criterios son estratégicos mayormente, por cuanto se ha demostrado que aplicar criterios individualmente no tiene un efecto importante en el espacio público, es así al ser estratégicos su funcionamiento es permanente e inmediato por cuanto trabajan sistémicamente con otros de los cuales dependen.

La investigación es de tipo descriptiva con método inductivo-deductivo, en una población de 269 familias sin diferencia de edades, teniendo una muestra de 200 encuestados.

Se pudo contrastar los resultados de las encuestas con las fichas de observación y complementándolo con las entrevistas a los especialistas, encontrando contradicciones entre estas lo que ha servido para dejar entre las conclusiones, que existe un alto grado de conformidad del poblador con su espacio público y de desconocimiento de las potencialidades de este.

Palabras clave: Desarrollo sostenible, espacios públicos

ABSTRACT

This research has been aimed at finding strategic urban criteria more closely related that can be applied to the sustainable development of urbanization in this case the Santa María del Pinar city of Piura, which has ideal characteristics for this research, taking a typology of the superblock line type uniformly sectorized 06 superblocks with 02 public spaces per unit.

These criteria are largely strategic, because it has been shown to apply criteria individually does not have a significant effect on the public space, so to be strategic operation is permanent and immediate because they work systemically with others on which they depend.

The research is correlational with inductive-deductive method in a population of 269 families regardless of age, taking a sample of 200 respondents.

Could contrast the survey results with observation sheets and supplemented by interviews with specialists, finding contradictions between these which has served to leave between the findings, there is a high degree of conformity of villager with its public space and of ignorance of the potential of this.

Keywords: Sustainable development, public spaces

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad Problemática

Es tendencia mundial que muchas ciudades del mundo a través de sus gobiernos destinen fondos para mejorar y ampliar sus espacios públicos, al estar demostrado que esto eleva la calidad de vida.

Esta corriente no solo se da a nivel de países desarrollados, como uno podría deducir al afirmar que estos países al haber cumplido con las necesidades básicas de sus habitantes, se enfocan quizás en aspectos no tan prioritarios como es el espacio público, sino que al margen del país en donde se da, la manera cómo influye un espacio público adecuado en la sociedad, genera además de elevar la calidad de vida, el progreso en diversas actividades humanas sean económicas, sociales y culturales de la ciudad.

En su trabajo liderando el desarrollo sostenible de las ciudades, (Mariani, 2015) explica como este progreso se manifiesta en los siguientes puntos:

- Identidad. Como consecuencia de la calidad de los espacios en ciertas partes del mundo los convierte en iconos, siendo los más visitados, rompiendo con barreras segregacionistas.



Figura 1 – Central Park - Identidad

Fuente: <https://www.toyandgamewarehouse.com/Central-Park-New-York-Educa-3000-Piece-Panorama-p/16781.htm>

- Actividad económica. Como consecuencia de transformarse en iconos, estos espacios públicos fomentan la economía urbana a través de actividades económicas, como es el turismo, teniendo como consecuencia entre otras elevar el valor patrimonial de su entorno.



Figura 2 - Central Park – Actividad económica

Fuente: <http://www.guidetrip.com/s/United-States/New-York/NyCS-central-park-private-romantic-dinner>

- Calidad de vida. La calidad de vida del espacio público es el soporte para que una ciudad sea segura, esta aumenta mientras el ciudadano tenga más espacios públicos y se sienta seguro, son el motor que necesita la gente para incentivarlos a caminarla.



Figura 3 – Central Park – Calidad de vida

Fuente: nuevayork.com

- Igualdad y seguridad. Peñalosa (2006), existe relación entre la igualdad y la seguridad, es decir mientras el trato al ciudadano de cualquier estrato social sea más igualitario y legítimo dentro de la organización social existente o por crearse, este podrá participar activamente en cumplir las leyes y observar se cumplan.

La creación de más parques que brinden todos los elementos adecuados, es una estrategia de uso igualitario y por efecto de evitar que la delincuencia tenga un espacio de desenvolvimiento.



Figura 4 – Central Park – Igualdad y seguridad

Fuente: mjbs Getty Images

- Valor ecológico. Las áreas verdes sean parques, plazas y jardines al proporcionar oxígeno, contrarrestan la contaminación mejorando la calidad del aire, así como a la biodiversidad y a la infraestructura ecológica a través de pequeños ecosistemas que ayudan a mantener una variedad de flora y fauna. Además de filtrar la contaminación del agua y del aire, fertilizan el suelo y lo protegen de la erosión, son reguladores de la temperatura, reducen el calentamiento global y son parte de la cadena alimenticia de los ecosistemas.



Figura 5 – Central Park – Valor ecológico

Fuente: Expedia

- Valor cultural y social. Estos son las áreas de encuentro y reunión, donde el ciudadano puede desarrollar actividades sean artísticas, culturales, cívicas, etc., dándole una representatividad y valor cultural y social ante la sociedad.



Figura 6 – Central Park – Valor cultural y social

Fuente: © Shakespeare in the Park

Podemos relacionar dichos puntos dentro de los factores de sostenibilidad, estos son social, económico y ambiental aprobados en la Agenda 2030 dentro del marco de la histórica Cumbre del Desarrollo Sostenible del año 2015 con más de 150 jefes de estado y gobierno, los cuales quedaron a partir 1 de enero del 2016 desarrollar esfuerzos para lograr un mundo sostenible para el año 2030.

Así es como al referirnos a identidad, calidad de vida, igualdad, seguridad y valor cultural lo ubicamos dentro del factor social de la sostenibilidad; cuando menciona

el punto sobre actividad económica de igual forma nos referimos al factor económico de la sostenibilidad y al mencionar valor ecológico de igual forma nos referenciará el aspecto ambiental como el tercer factor de la sostenibilidad.

Mariani (2015) por otro lado menciona que en América Latina se da un tipo de “planificación moderna”, dejando de lado a las personas y priorizando el desarrollo inmobiliario, la vialidad, etc., perjudicando los ecosistemas.



Figura 7: El peatón debe inventar su paso entre los vehículos

Fuente: Archivo CIAC

De igual manera ocurrió con el espacio público, el cual fue poco a poco planificado, según un criterio economicista de distribución del espacio y la obtención de ganancias o renta. Esto se observa como en ciudades de latino américa se han demolido diferentes edificios patrimoniales, espacios monumentales, parques y jardines, para construir infraestructura vial, centros comerciales entre otros. No respetando la escala espacial existente entre calles peatonales y vehiculares, dando paso a grandes avenidas, un alto tránsito vehicular, y la construcción de altos edificios.



Figura 8 – México – 5 millones de viviendas abandonadas

Fuente: Urbanistas.lat

Este paso a la vialización hizo olvidar la implementación de infraestructura para peatones y bicicletas, dejando al automóvil como el medio masivo de transporte. Existen casos como el de Brasilia, en donde el automóvil es imprescindible para trasladarse.

A pesar de todo en la actualidad, las ciudades reconocen sus errores y empiezan a enmendarlos a través de intervenciones urbanas en los espacios públicos.



Figura 9– Urbanización cercada en la zona este de Lima

Fuente: Archivo CIAC

Estas se dan a través de programas de peatonalización en los centros históricos en donde se recupera el espacio público incluyéndolos en las nuevas construcciones.

Es así como los promotores inmobiliarios, se han dado cuenta que los espacios públicos adecuados sean de disfrute y esparcimiento multigeneracional incrementan el valor de las propiedades y del entorno.

Así mismo los gobiernos, han visto la necesidad de acompañar este proceso a través de normas para el desarrollo urbano actual y puedan también revertir los daños causados en el pasado.

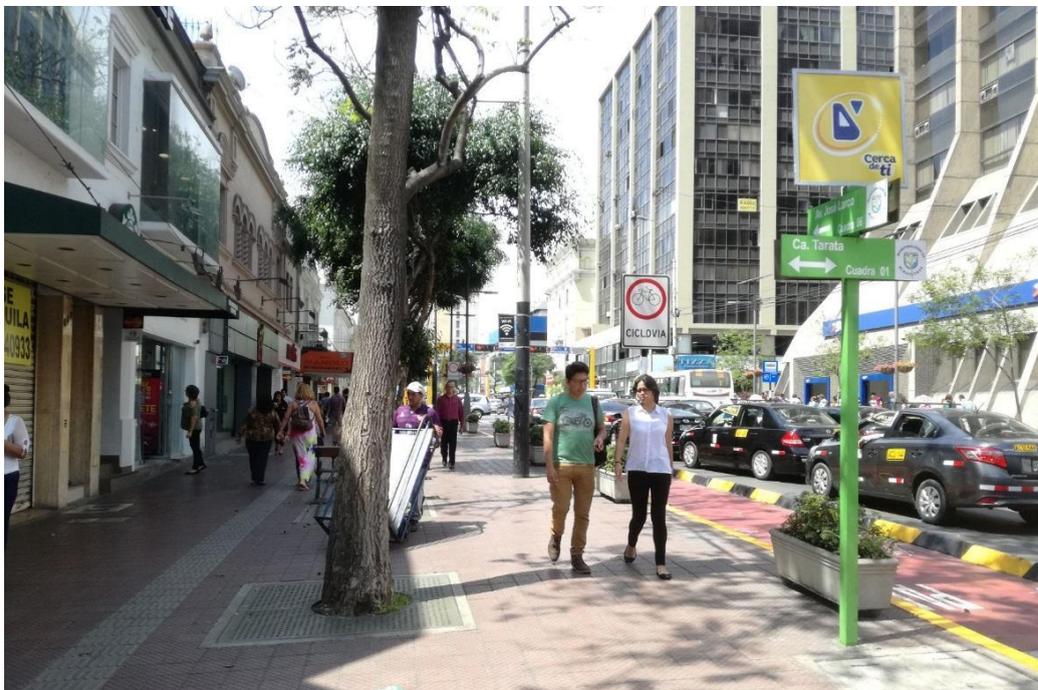


Figura 10 – Av. Larco – Miraflores - Lima

Fuente: Urbanistas.lat

Es indudable que la gran cantidad de oferta inmobiliaria existente, ha hecho que el futuro habitante de un área urbana pueda decidir calidad de vida y es así que prefiere escoger lo que se encuentra más cercano a su espacio de vivienda y más atractivo.

Aun así es de destacar que no hablamos de la totalidad de ciudades en América Latina, por cuanto existen casos como Curitiba en Brasil, Bogotá en Colombia y Loja en Ecuador, que han mirado hacia esa otra planificación mencionada en los países desarrollados y las cuales se están convirtiendo perfectamente en un modelo aplicable a la realidad e idiosincrasia del habitante latinoamericano.



Figura 11– Curitiba (Estado de Parana-Brasil) 3'200,00 hab.

Fuente: SkyScraperLife



Figura 12: Cicloruta en Bogota

Fuente: www.movilidadbogota.gov.co



Figura 13: Loja, Ecuador

Fuente: wordpress.com

A nivel nacional, el Plan de Gestión Ambiental MINAM, nos indica que el fenómeno originado en las últimas décadas por el excesivo crecimiento de las ciudades y el proceso de urbanización, genera la concentración de personas y actividades en áreas urbanas. Es el caso nacional, en donde se estima el crecimiento poblacional anual en 1.6% y la densidad demográfica en 17.6% hab./km², teniendo como resultado que el 70% de la población nacional vive en áreas urbanas que crecen aceleradamente y con escasa planificación.

Cuadro Nº 01
Población Censada y Tasa Crecimiento Promedio Anual de las 06
provincias más pobladas del Perú 1981, 1993 y 2007

PROVINCIA	POBLACION			TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL (%)	
	1981	1993	2007	1981-1993	1993-2007
Lima	1 164 597	5 706 127	7 605 742	2,7	2,0
Provincia Constitucional Callao	443 413	639 729	876 877	3,1	2,2
Arequipa	496 210	676 790	864 250	2,6	1,7
Trujillo	431 844	631 989	811 979	3,2	1,8
Chiclayo	446 008	617 881	757 452	2,8	1,4
Piura	413 688	544 907	665 991	2,3	1,4

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda 1981, 1993 y 2007

En el Proyecto de Ley 1311/2016-CR (2016) Ley de gestión de espacios públicos, se hace una explicación de cómo el desequilibrio ambiental repercute en el cambio atmosférico y el clima, produciendo un impacto en la calidad de vida de la población.

Este desequilibrio se da por la acción humana a través del crecimiento acelerado de sus edificaciones conjuntamente con el aumento de asfalto de las redes viales, modificando los balances de radiación entre el suelo y el aire, reduciendo la velocidad del viento y disminuyendo considerablemente el nivel de las aguas subterráneas que provienen de los campos de cultivo o áreas verdes, generando la formación de una isla de calor, debido al aumento de temperatura con respecto a las áreas no urbanas.

Menciona a su vez que se puede bajar este aumento de temperatura con la creación de áreas verdes, dando como recomendación lo que dispone la Organización

Mundial de la Salud en cuanto a cumplir con un 10 a 15 m² por habitante con respecto a los espacios públicos y 9 m² por habitante en cuanto a áreas verdes.

También aconseja como propuestas disponer de una red de áreas verdes en donde todos los residentes vivan cerca de un espacio abierto, la elaboración de un índice de biodiversidad en donde se clasifique los espacios verdes según el número de plantas y animales y el porcentaje de especies nativas que en ellos habitan y el monitoreo permanente de los cambios de calidad de agua y aire.

Define a las áreas de recreación pública y parques como uno de los principales articuladores de la vida social por ser lugares de encuentro, reunión y de intercambio que promueven la diversidad cultural generando valor simbólico, identidad y pertenencia y a través de sus cualidades intrínsecas cumplen con funciones estéticas, enriquecen el paisaje urbano y asumen un papel central de oxigenación en la ciudad.

Pero menciona que la situación de los espacios públicos a nivel nacional en materia legislativa se encuentra en proceso, siendo incipientes y desarticuladas las normas que regulan su naturaleza, fines, administración y conservación.

En referencia a la ciudad de Piura, esta ha crecido sin planificación en estos últimos años a merced de las grandes inmobiliarias, que a través de proyectos de vivienda multifamiliar o centros comerciales han polarizado las actividades en áreas no planificadas saturando el ineficiente sistema vial de la ciudad.

Cuadro Nº 02
Principales indicadores del Área Metropolitana

Municipios componente de la Metrópoli	Extensión en Km2	Población censo 2007 (hab)	Población menor a 1 año (Natalidad) Censo 2007 (hab)	Viviendas (2007)	Densidad (hab./km2)	Altitud msnm
Piura y 26 de Octubre	330,32	260.363	4.850	57.190	778,21	29
Castilla	662,23	123.692	2.502	26.867	186,78	20
Catacaos	2 565,78	66.308	1.401	14.158	25,84	23
Total	3 558,33	450.363	8.753	98.215	126,56	-

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.
Elaboración: Equipo Técnico OPT-MPP.

Cuadro Nº 03
Superficie y Densidad poblacional por Distritos año 2007

DEPARTAMENTO Provincia	ALTITUD (m.s.n.m)	SUPERFICIE (km2)	DENSIDAD DE POBLACION (hab/km2)
Piura 1/		35,892.49	46.70
Piura		6,211.16	107.22
Piura y 26 de Octubre	29	330.32	788.21
Castilla	30	662.23	186.78
Catacaos	23	2,565.78	25.84
Cura Mori	27	197.65	85.62
El Tallan	23	116.52	40.97
La Arena	29	160.22	215.85
La Unión	17	213.16	168.89
Las Lomas	236	522.47	51.48
Tambo Grande	68	1,442.81	66.85
1/ Incluye 1,32 km2 de superficie insular oceánica			

Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda 1993-2007.

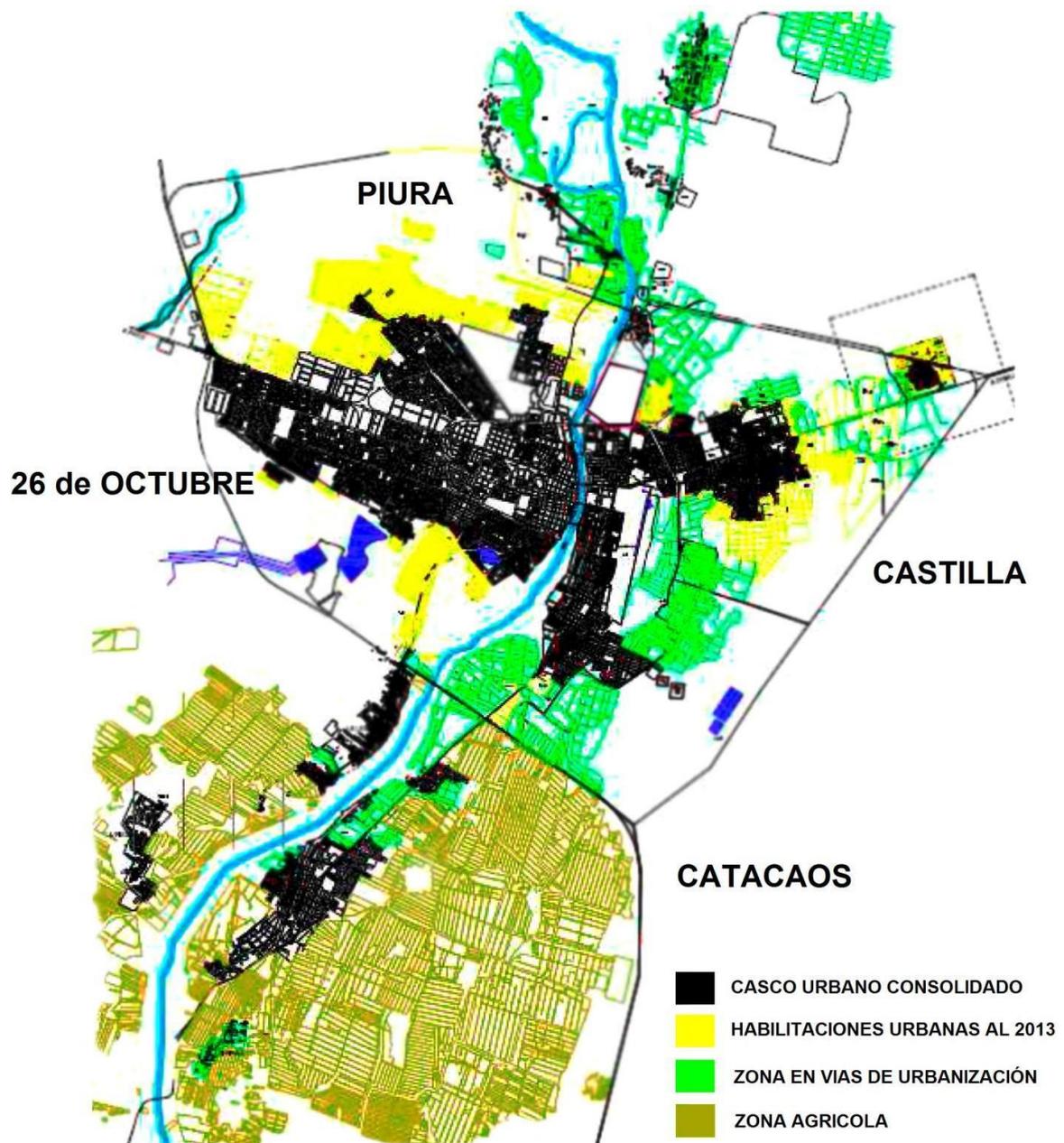


Figura 14: TENDENCIAS DE EXPANSIÓN 2013

Esto ha influido al espacio público, el cual no ha podido consolidarse por efectos de la inseguridad, contaminación y otros problemas generados por ésta situación. Para presentar esa realidad adversa, se indica a continuación los aspectos más destacados de la realidad problemática de la ciudad de Piura, y son como siguen:

A. Incremento de la delincuencia, drogadicción y prostitución por la falta de vigilancia.

Según número de intervenciones registradas por serenazgo en la provincia de Piura, este alcanza en drogadicción un 47% y en prostitución un 40%, siguiéndole robo a personas con 6%, robo de vehículos (autopartes) 1.68% y el resto de intervenciones tales como asaltos en locales comerciales, pandillaje, acto inmorales en la vía pública con menos del 1%. (Compendio Estadístico 2015, Municipalidad Provincial de Piura).

En cámaras de vigilancia, Piura se encuentra a la mitad de la tabla a nivel nacional con una cantidad de 84 cámaras. El distrito de Piura posee 25 juntas vecinales o comités vecinales y 12 comités de autodefensa como organizaciones de seguridad vecinal y comunal. (Registro Nacional de Municipalidades 2016, Informe Técnico N° 2, INEI).

B. Acumulación de basura y desmonte por la falta de control.

El recojo de basura per cápita por poblador en Piura es de 0.60 kg ubicándose en la mitad de la tabla a nivel nacional y teniendo a Lima con la mayor cantidad de 1 kg seguida por el Callao y Lambayeque ambas con 0.90 kg.

En cuanto al destino final de los residuos sólidos recolectados por las municipalidades se aprecia poco interés en darle reciclaje (7%), siendo el destino de botadero a cielo abierto el de mayor porcentaje (51%) y la quemada o incinerada la de menor proyección (4%).

Así mismo se denota un aumento cada año de darle destino al reciclaje. A nivel local, en cuanto a los instrumentos de gestión para el recojo de residuos sólidos, se observa que el distrito de Piura tiene planes integrales de gestión ambiental, manejo y sistema de recojo de residuos sólidos y así mismo un programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos pero no posee programa de transformación y un estudio de caracterización de residuos

sólidos, los cuales otros dos municipios de la región Piura si poseen como es La Unión respecto al primero y El Tallan respecto al segundo.

Con respecto a incentivar la conservación del medio ambiente el distrito de Piura presenta campañas, concursos, ejecuta proyectos, convenios y charlas a la comunidad a través de su comisión ambiental municipal, atendiendo además denuncias sobre atentado al medio ambiente en su oficinas.

Dichas denuncias son mayormente referidas a contaminación sonora no existiendo denuncias de contaminación de agua, de suelo, del aire, deforestación y quema de bosques. (Registro Nacional de Municipalidades 2016, Informe Técnico N° 2, INEI)



Figura 15 CIUDADES DE PIURA Y CASTILLA AÑO 2005

- C. Escasa participación ciudadana en la gestión de los espacios públicos por crisis económica.

No existen comités de ejecución de obras que se hayan formado dentro de la política de las municipalidades de fomentar la participación de la población en la gestión administrativa del distrito.

Así mismo no se programan audiencias públicas solamente se participa en acciones de seguridad en el distrito y se forman juntas vecinales (comités vecinales).

En Piura funciona la Junta de delegados vecinales con un total de 150 miembros y que llega a igualar a la del distrito de Tambogrande. (Registro Nacional de Municipalidades 2016, Informe Técnico N° 2, INEI).

- D. Falta de prevención y reconstrucción de los espacios públicos luego de un desastre natural por parte de los gobiernos y sociedad civil.

Los distritos de Piura y 26 de Octubre son los únicos que tienen conformados el Centro de Operaciones de Emergencia Local y funciona las 24 horas del día. (Registro Nacional de Municipalidades 2016, Informe Técnico N° 2, INEI).

Con respecto a las siguientes realidades problemáticas surgen de la reflexión y observación empírica-práctica por no haber datos estadísticos:

- E. Deterioro y abandono de los escasos espacios públicos existentes por la falta de capacidad de gestión de la municipalidad y descuido de la sociedad civil en cuanto a mantenimiento, lo que genera entre otros disminución de área verde por habitante.
- F. Desinterés de los vecinos en el acceso y utilización de bienes públicos tanto de espacios edificados como libres para la realización de actividades recreativas, deportivas, culturales, sociales, eventos, celebraciones, los cuales forman parte de la estructura cultural y de la memoria colectiva de la comunidad por falta de organización vecinal.

- G. Incumplimiento del gobierno municipal de brindar equipamiento y accesibilidad a espacios públicos lo que genera un déficit cuantitativo y cualitativo de espacios públicos.
- H. Subutilización de áreas y accesos a espacios públicos por falta de control municipal, lo que genera la ocupación de dichos espacios para otras actividades no afines tales como paraderos, puestos de venta de comida u otros productos.
- I. Carencia de una red articulada y eficiente de espacios libres a nivel local, lo cual genera una desarticulación entre los mismos espacios públicos.
- J. Afectación de la calidad de vida urbana por la poca accesibilidad y oferta de espacios públicos apropiados, lo cual genera sedentarismo e incremento de problemas de salud en la población.
- K. Deficiente utilización, cuidado y preservación de la infraestructura ecológica por parte de los gobiernos municipales y comunidad.

Tenemos así como la Urbanización Santa María del Pinar posee una extensión de 24.32 Has, con un área lotizada de 13.40 Has (55.10%) y un área libre de 10.92 Has (44.90%) de las cuales 3.51 Ha corresponden a espacio público. (Fuente: Elaboración propia).

Aun así con la ventaja de haber sido planificada con una dotación de área libre adecuada, la población no ha experimentado convenientemente el uso de estas.

Dentro de las razones de no haber podido ser aprovechadas, podemos por observación empírica-práctica mencionar las siguientes:

- A. Falta de vigilancia policial y de serenazgo (diurna y nocturna) y monitoreo con cámaras de vigilancia, lo que origina inseguridad pública (asaltos, robos, etc.) y deterioro de la infraestructura (mobiliario urbano, áreas verdes, pavimentos, equipamiento eléctrico y sanitario) por acciones vandálicas.
- B. Falta de mantenimiento permanente coordinado y delegado entre autoridades y sociedad civil para el cuidado de su infraestructura (áreas verdes, mobiliario, pistas, veredas, etc.), lo que se traduce en una deficiente utilización de estos.
- C. Escasa preocupación por el ornato y limpieza pública, a causa de una falta de acciones coordinadas entre autoridades y sociedad civil, lo que genera degradación de los espacios y proliferación de enfermedades y epidemias.
- D. Falta de iniciativa por parte de la sociedad civil en organizar comités o asociaciones civiles con fines de administrar y usar el espacio público (mantenimiento, prevención, reconstrucción, promoción, conservación, realización de actividades, información, inversión, etc.), por escasa organización.
- E. Subutilización de accesos, vías y áreas públicas para otras actividades no afines tales como paraderos, estacionamiento privado, etc. por la falta de control municipal.

F. Espacios públicos desarticulados entre ellos mismos y con la ciudad, como consecuencia de un mal diseño urbano y evolución urbana sin planificación.

1.2 Trabajos previos

En su tesis de investigación sobre la intervención en el espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana caso de estudio: Valle de Laboyos (Pitalito-Huila), Daza (2008) identifica que en el tejido urbano de la mencionada ciudad, aun teniendo importantes equipamientos, estos se ven aislados y desarticulados a causa del sistema de espacio público y del trazo actual de su sistema vial, dando como resultado deficiencias en su accesibilidad y la subutilización de los mismos.

Daza (2008) menciona como objetivo general de la investigación mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de la mencionada localidad ubicada en un valle, a través de la generación de nuevos elementos sean un sistema de espacio público sostenible, formas de apropiación de los espacios colectivos a través de la realización de actividades, manifestaciones, eventos, etc. sean culturales o sociopolíticos o una visión de futuro apoyada desde una estrategia territorial, ambiental y urbana.

Esto significa aprovechar las ventajas que tiene la ubicación de esta ciudad, en cuanto a localización geográfica estratégica y proponer elementos nuevos que ayuden a explotar esta ventajas.

Este objetivo se plantea, según lo analizado a través de los tres pilares de la sostenibilidad, es decir a nivel económico a través de la conectividad del tejido urbano con la implementación de obras en los espacios públicos y la consolidación de la red de equipamientos tanto existente como propuestos; a nivel social a través del fortalecimiento de las distintas maneras de apropiación del espacio público, generado por un mayor sentido de pertenencia, el cual dará como resultado beneficios en cuanto a seguridad, reconocimiento social y recuperación de las manifestaciones culturales, sociales y deportivas; y a nivel ambiental generar acciones que garanticen la preservación y uso adecuado de la estructura ecológica principal a través de la articulación de esta con la dinámica urbana. Todo esto dará

como resultado un sistema de espacio público articulado y conectado a los equipamientos existentes y a proponer y vinculado a la estructura ecológica como soporte y elemento de integración del hecho urbano.

Plantea como solución un sistema integrado y articulado de espacios públicos a través de su implementación, complementación de las actividades urbanas y el fortalecimiento de las tradiciones y valores culturales de su patrimonio inmaterial (celebraciones y eventos), permitiendo la integración no solo del propio habitante sino también de los residentes de las áreas y regiones vecinas, los cuales carecen de espacios adecuados en donde puedan realizar eficientemente dichas actividades.

Concluye que se espera crear un modelo de inversión a través de la cooperación público-privada para satisfacer las necesidades sociales de la población; devolverle el carácter estructurante a un área urbana del río en mención a través de una operación paisajística que lo vincule con la dinámica urbana; incrementar el área de equipamientos de recreación pasiva y activa; reforzar para preservar en el tiempo los valores culturales y tradicionales de la población a través de espacios adecuados en donde se puedan realizar actividades culturales y finalmente establecer un programa de relocalización de pobladores que se encuentran en riesgo por ubicarse sobre zona de reserva y ronda hídrica.

Aquino (2016) en su tesis de grado sobre el espacio público en la ribera del río Piura para mejorar la calidad urbanística y paisajística de la zona: El caso del Malecón Miraflores – Piura 2016 propone como objetivo demostrar que a través de la mejora del espacio público en la ribera del río Piura se puede mejorar la calidad urbanística y paisajística de la zona del Malecón Miraflores. (p.4)

Para tal efecto, Aquino (2016) define 04 puntos importantes que se deben tomar en cuenta en el planeamiento del espacio público en mención, y son como siguen:

1. El espacio público determina la calidad de la ciudad, entonces este debe ser proporcional a la cantidad de habitantes de una ciudad, garantizando la libre accesibilidad y sea correspondiente con el medio ambiente.
2. Según Norberg-Schulz para concebir un espacio público se deben

considerar los siguientes principios:

- A. Jerarquía espacial.- Se refiere al área y esta debe tener entre 30% y 50% del área libre total del conjunto.
 - B. Circulaciones.- Se refiere a los accesos los cuales deben ser de tres a más abarcando la mayor cantidad de población en su delimitación.
 - C. Conjunto de lugares característicos.- Los elementos arquitectónicos que delimitan el espacio deben transmitir las características de los estilos de su contexto y sirvan para el diseño de futuros elementos.
 - D. Característica geométrica.- Debe estar limitado por tres a más volúmenes definidos claramente.
 - E. Integración con la naturaleza.- el área verde debe ser entre 30% y 50% del área libre del espacio público para que exista equilibrio naturaleza-área urbana.
3. Manifiesta que se mejora la calidad urbanística de la ciudad mediante la intervención urbana arquitectónica en el Malecón Miraflores en la ribera del río Piura, a través la dotación de espacios públicos para la recreación, cultura, descanso y comercio; esto solucionaría la demanda y además eleva su calidad mientras más actividades y uso se les dé a estos.
4. La necesidad de entender que la riqueza paisajística del río Piura es invaluable y lo que se necesita es repotenciarla sin alterarla con espacios en donde se realicen una mayor cantidad de actividades sociales, recreativas y culturales logrando aprovecharlo más y mejorando su calidad paisajística.

Esto define que se debe tener en cuenta la importancia del espacio público como factor determinante de calidad para la ciudad, debiendo cumplir con ciertos principios de diseño establecidos en donde se toman aspectos tanto individuales (jerarquía espacial, proporcional con respecto a la población, circulaciones, integración con la naturaleza, etc.) como de conjunto (amigable con el medio ambiente, entorno, accesibilidad, característica geométrica, etc.); buscando

repotenciarlos con más actividades urbanas a través de intervenciones urbano arquitectónicas sin alterar la riqueza paisajística.

En su tesis para optar el título de arquitecto referido a estrategias de intervención del espacio público en torno a un modelo de ciudad compacta y sostenible, Viamonte (2011) menciona que la investigación comprende un breve análisis de las visiones de ciudad compacta y difusa con la finalidad de elaborar criterios de intervención del espacio público con una visión urbana, que permita entender su papel como conector del resto de los elementos de la ciudad y reafirmar su carácter democrático y social. (p.iv)

Quiros (2012) oestearquitectos.blogspot.com menciona las características de cada tipo de ciudad:

1. Ciudad Compacta:

- Menor consumo de suelo.
- La proximidad entre usos y funciones supone un menor consumo de materiales.
- La superficie edificada /habitante es menor.
- La Tipología edificatoria tiene un menor mantenimiento.
- La mayoría de viajes se pueden realizarse a pie, bicicleta o en transporte público.
- Las demandas energéticas en bloques de apartamentos son menores.
- La calle, y la plaza constituyen los espacios de contacto y de convivencia por excelencia aportando calidad urbana.

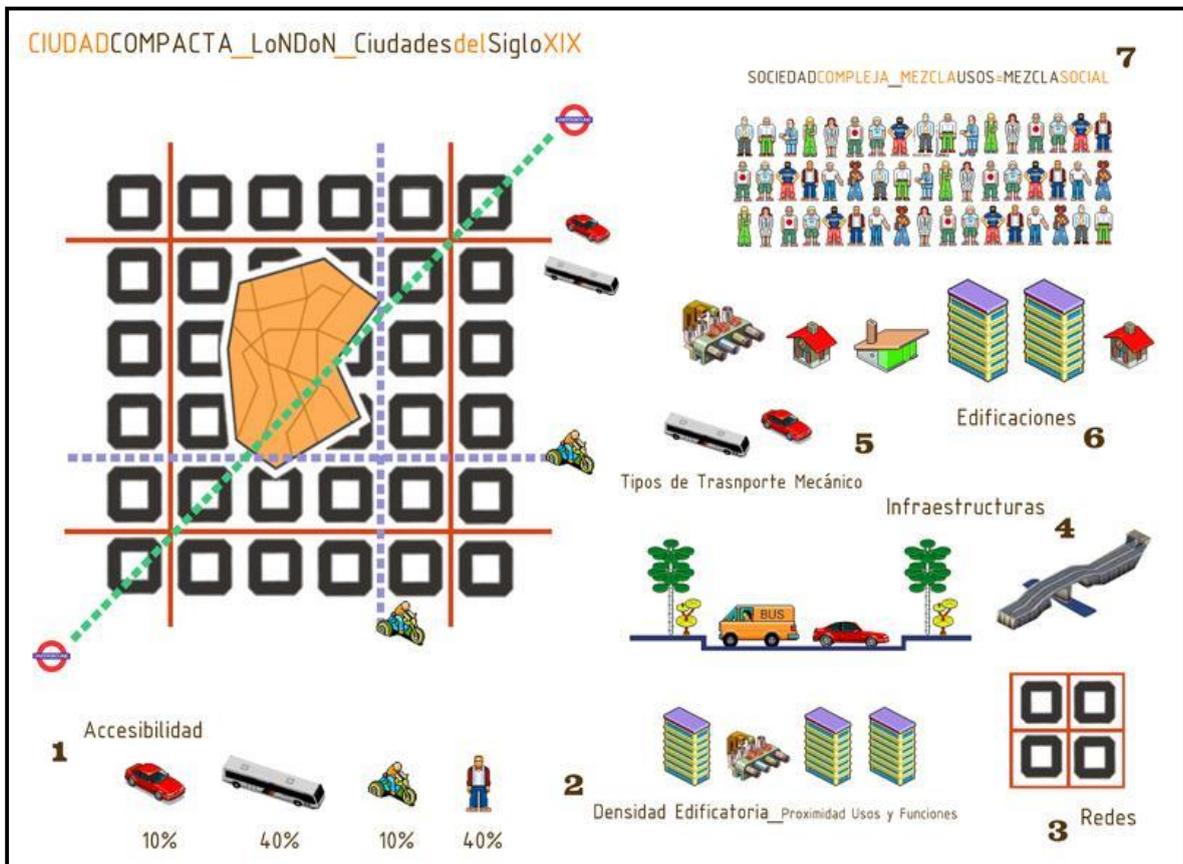


Figura 17 Ciudad compacta

2. Ciudad Difusa:

- Mayor consumo de suelo
- Dispersión de la edificación y las infraestructuras.
- La superficie edificada por habitante es mayor.
- La tipología edificatoria tiene un mayor mantenimiento
- El modelo de movilidad descansa en el vehículo privado. Escasa Accesibilidad
- La dispersión de las redes.
- Se consume más energía en las tipologías edificatorias unifamiliares.
- Segregación Social

- Se reduce el espacio público y se sustituye por espacios privados urbanos: deportivos, de compra, de transporte, etc. (p.

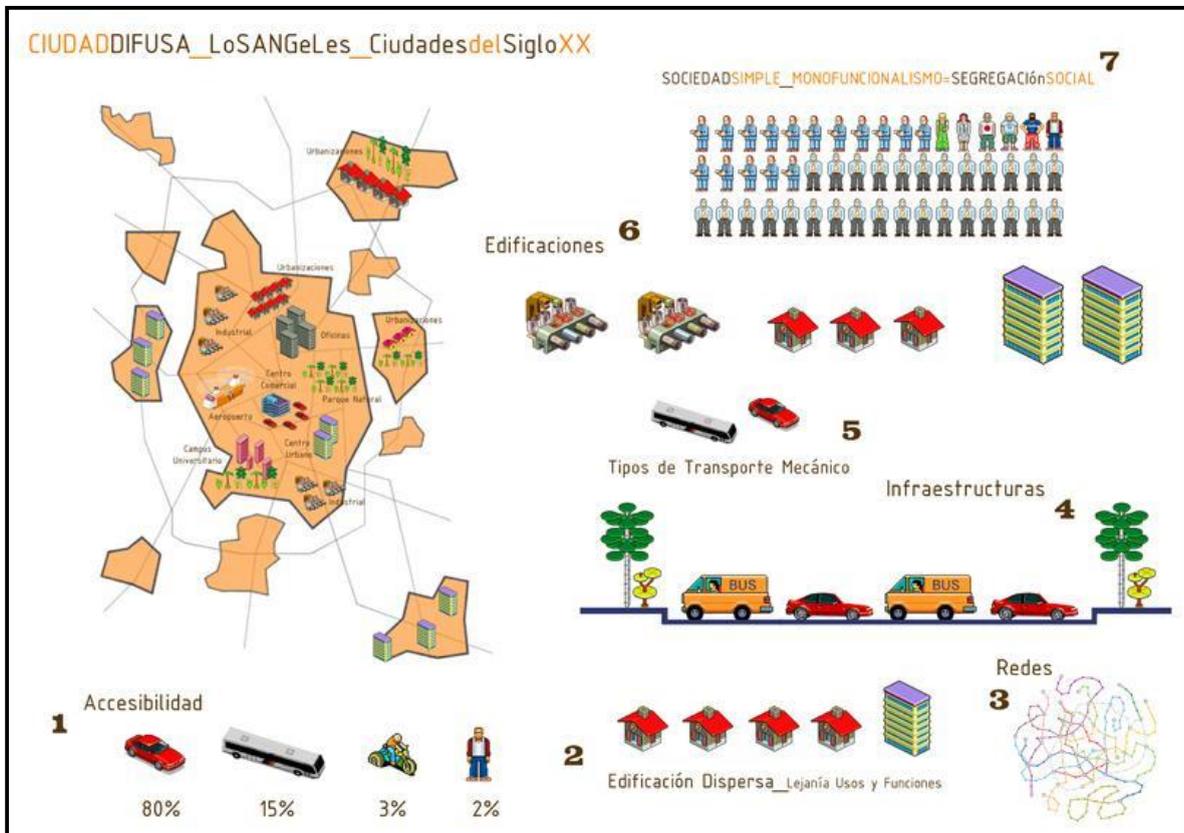


Figura 18: Ciudad difusa

Referencia la crisis que atraviesan los espacios públicos en las ciudades contemporáneas a causa de la sectorización y la dispersión.

La primera trae como resultado la compartimentación del espacio público, es decir que en cada lugar se ejerce solo una función, es el caso de los mercados y comercios desplazados a sectores donde cumplen esa función, regulados más por los intereses comerciales que por las normas municipales; otro ejemplo son las vías vehiculares donde solo se admite la función de circular con vehículo entre otras.

La segunda ha provocado segregación social, en donde cada sector está ocupado según la renta e intensificada la ocupación del espacio público

únicamente por los pobladores de la urbanización sin considerar cualquier foráneo que quiera participar en ella.

Aun así este espacio público, específicamente el área verde pública se vuelve prescindible, por cuanto las viviendas funcionan como núcleos cerrados con jardín privado supliendo un papel importante de las funciones del espacio público.

Esta crisis ha traído como consecuencia la degradación del espacio público y la desaparición de su sentido colectivo, dejándolo en abandono y a merced del individuo que no respeta el bien común.

La movilidad se da en forma vehicular principalmente y origina veredas adyacentes con flujo peatonal que soporta contaminación, inseguridad y la intrusión visual.

Para esta propuesta se analizan las experiencias de Barcelona y el Eixample, junto con el modelo de Calle Holandés, que plantean estrategias como la habilitación de supermanzanas y la implementación de calles peatonales preferenciales. Asimismo, la visión de ciudad que se intenta construir desde la gestión pública en el Municipio Sucre del Estado Miranda.

Nos define el autor lo siguiente:

A. Las Supermanzanas

Agencia Local de Ecología Urbana de Barcelona (2007) la define como “la supermanzana (en términos físicos) está constituida por un conjunto de vías básicas, que forman un polígono, o área interior (intervía) que contiene en su seno varias manzanas del tejido urbano actual.” La propuesta de estructuración en supermanzanas busca resolver la mayoría de los problemas ligados a la movilidad y el uso del espacio público separando los diferentes medios de transporte y evitando así las fricciones que se dan en la superficie.

Así mismo la propuesta de las supermanzanas busca restablecer el balance entre las partes, aumentando los espacios verdes y estanciales a un 30% a través del planteamiento de las intervías, no solo como medio de desplazamiento peatonal,

sino como espacios de recreación y el contacto con el verde, librando así un 60% del espacio actualmente ocupado por el automóvil.



Figura 19: Esquema de movilidad la propuesta de supermanzanas (Agencia Local de Ecología Urbana de Barcelona).

Podemos tomar como criterio de intervención para nuestro tema de investigación las cualidades o ventajas del modelo de supermanzana, por la similitud salvando la escala en que ambas poseen el espacio público rodeado por calles y viviendas.

B. El Modelo de calle Holandes

Un woonerf (plural: woonerven) es una tipología de calle destinada a peatones y ciclistas por encima del automóvil. El vocablo se traduce como “área de prioridad para residentes”. Para 1999, Holanda contaba con unos 6.000 woonerven.

En estos espacios se utilizan medios físicos para disminuir la velocidad vehicular (obstáculos, pavimentos especiales, etc.) evitando la contaminación visual de las señales tránsito; se establecen jerarquías de calles (identificación entre espacio peatonal y vehicular); se diversifica el uso de la calle, incorporando el verde en los bordes de la vía, que actúa como pulmón vegetal, y sustituyendo los estacionamientos por áreas equipadas para la recreación.



Figura 20: Modelo de calle holandés woonerf.

El resultado de la investigación se traduce en estrategias y recomendaciones para el diseño de espacios públicos, basadas en criterios como el reciclaje de la ciudad, la integración del espacio público al proyecto urbano, multifuncionalidad, integración social, prioridad del peatón ante el vehículo, conexión con los sistemas de transporte e incorporación del verde, como se detalla a continuación:

- Reciclaje de la ciudad y aprovechamiento de los espacios existentes. El objetivo de las estrategias que aporta el estudio del modelo urbano compacto no es la creación de nuevos espacios bajo estas premisas, sino su aplicación dentro de los espacios ya existentes en la ciudad. Al liberar la ciudad de vehículos, localizar e intervenir aquellos espacios libres, que gozan de potencial pero se encuentran desaprovechados, se estará reciclando la ciudad.
- Balance adecuado entre el espacio verde y espacio edificado. Integración de la naturaleza al espacio público. Es imprescindible según indicadores internacionales el equilibrio entre el espacio construido y los espacios verdes. Ecológicamente desempeñan un papel fundamental para el medio ambiente y la biodiversidad, además de constituir un gran aporte de espacios abiertos que

tienen potencial paisajístico y recreativo. Se estima que una región urbana habitable tiene un porcentaje aproximado dedicado a peatones (17%), zonas verdes (29%), edificios (27%) y automóviles (27%).

- Los espacios públicos vinculados al proyecto urbano. Vinculación entre el transporte público y el sistema peatonal. A diferencia del modelo disperso, que plantea los espacios públicos como elementos aislados, se plantea la total integración del espacio público a la ciudad, en forma de corredores verdes, paseos peatonales, sistemas de parques, etc., que conformen redes, ejes de regeneración que conectan áreas residenciales con equipamientos, servicios y nodos de transporte, que garanticen itinerarios seguros. Esto no solo favorece el flujo de las actividades cotidianas de la ciudad sino también actividades recreativas y turísticas, que una vez implementadas puedan mejorar el espacio físico, y por ende, influir positivamente en la calidad de vida de los ciudadanos.
- Espacio de calidad que propicie la integración social. El espacio público que funciona como conector ejerce un papel social decisivo en el tránsito de las personas y la relación entre los vecinos, favoreciendo las relaciones inter-generacionales al situar en un mismo espacio diversas actividades destinadas a diferentes franjas de edad.

En su tesis de especialización en planificación urbana sistema ecológico-peatonal en el Distrito Metropolitano de Caracas, Medina (2009) definió los siguientes criterios sobre la prioridad del peatón ante el vehículo:

- Se deben incluir en los planes urbanísticos redes separadas y seguras para cada medio de transporte, restringiendo el uso del vehículo privado a una red jerarquizada de vías básicas. El objetivo debe ser interconectar cuidadosamente el paisaje del automóvil con la ciudad para las personas, ya que lo primero podría terminar absorbiendo a lo segundo. Los estacionamientos no deben confundirse con el espacio urbano, y no debe permitirse que el espacio urbano se convierta en estacionamiento.

- Las calles peatonales deben disponerse de forma que conecten nodos urbanos y refuercen un complejo de espacios urbanos interconectados. El recorrido vehicular puede perfectamente rodear estos nodos peatonales, garantizando el acceso a vehículos grandes, como camiones de bomberos, vehículos de reparto o ambulancias.
- En la ciudad compacta predomina la baja velocidad, garantizada por calles estrechas y una geometría especial. Las calles de una ciudad compacta no deben acomodarse para garantizar el tráfico rápido de vehículos; se busca estrechar las calles, ensanchar las aceras y hacer uso de materiales que disminuyan la velocidad, como las woonerven, el modelo holandés de calle de muy baja velocidad compartida con peatones, generalmente estrechas y de superficies semiacabadas. (p. 31)

Burneo (2010) en su tesis sobre la construcción de la ciudadanía mediante el uso cotidiano del espacio público manifiesta que la presente investigación se centra en el espacio público urbano, a través de un trabajo de exploración se busca conocer el vínculo “ciudadano-ciudad” que se establece en la ciudad de Lima, la cual se ve reflejada en las formas de apropiación del espacio público, y de qué manera ayuda a los habitantes a afirmar su ciudadanía (p. VIII)

Se confirma según lo entendido en la investigación que a través del uso cotidiano que hace el habitante del mencionado espacio público, sea ésta la actividad más básica como puede ser salir al encuentro de otros habitantes o solamente para verse y oírse, se afirman como habitantes de esta ciudad y hacen acto de ciudadanía.

Es importante mencionar también que a pesar que el espacio público se caracteriza por ser polivalente y ofrecer oportunidades de encuentro e interacción, no cumple con esta función por haber cedido al proceso urbanizador de las inmobiliarias, es decir a la residencialidad y la innovación de nuevos espacios públicos sean cerrados o abiertos pero siempre con actividades privadas y el interés de los pobladores por este espacio cerrado, ha alentado un modelo urbano donde escasea el espacio público.

En su tesis sobre la propuesta de un modelo para la evaluación del éxito de un espacio urbano público, Cama (2016) menciona que los espacios públicos son una parte vital de la vida cotidiana de las personas en las ciudades, sea la con transitibilidad a través de sus calles y avenidas; como espacios de reunión o desarrollo de actividades sociales, culturales, políticas, recreativas o deportivas; como áreas de permanencia para el contacto con la naturaleza y paseo de mascotas, etc.

En ese sentido, los espacios públicos tienen dos propósitos básicos, el de circulación y el de estadía, los que van conformando un sistema con sus diferentes formas, funciones, escalas. Cuando tienen un propósito principalmente de estadía, los Espacios Públicos pueden ser atractivos, confortables, seguros, limpios y satisfacer necesidades recreativas, sociales, de actividades saludables, mejorando la calidad de vida en la ciudad. Por el contrario, hay Espacios Públicos planeados para la estadía pero que no han sido implementados con lo necesario para ser utilizados para este fin y por lo tanto no tienen un resultado positivo en la calidad de vida urbana. Los espacios públicos para circulación principalmente, también pueden ser humanizados, es decir, que tengan en cuenta a los peatones y no sólo a los vehículos motorizados, mediante la escala, el cuidado de sus perfiles, el tránsito de bicicletas, la protección de los peatones, la accesibilidad universal, la sostenibilidad ambiental, y el diseño y manejo de cada espacio, de manera que se concilien las necesidades de transporte y circulación a menudo en conflicto. Es bueno y saludable para la sociedad cuando los Espacios Públicos con los que cuenta, en una escala distrital o mayor, promueven la socialización con personas de diferentes edades y culturas, lo que genera valores como la cohesión e integración de la comunidad, la identidad, la confianza, la democracia, la tolerancia. En la búsqueda de identificar qué aspectos deben evaluarse para saber si los Espacios Públicos son o no exitosos, para hacer una herramienta que sirva a los Gobiernos Locales como punto de partida para lograr la mejora de sus espacios es que se hace esta investigación.

La autora hace una serie de recomendaciones en base a los dos propósitos principales que tiene un espacio público es decir, la estadía y la circulación. En cuanto a estadía deben ser atractivos, confortables, seguros, limpios y satisfacer

las diversas actividades del habitante, lo cuales pueden haber sido diseñados pero no están implementados completamente; en cuanto al aspecto circulación humanizar el tránsito vehicular mediante la escala, el cuidado de sus perfiles, el tránsito de bicicletas, la protección de los peatones, la accesibilidad universal y la sostenibilidad ambiental. Menciona también aspectos sociales como la integración de habitantes de diferentes edades y culturas, a lo cual podemos añadir al foráneo, buscando cohesión, integración, identidad, confianza, democracia y tolerancia entre ellos.

Andrade (2016) en su tesis sobre espacios públicos urbanos: percepciones y prácticas de apropiación. El caso de la plaza San Martín menciona que su objetivo principal es identificar y analizar cómo se reproducen los espacios públicos. Mediante la descripción de las relaciones sociales y/o estrategias que realizan los actores urbanos en las distintas actividades de pertenencia con el espacio y con el público en sí. Esta investigación sobre la Plaza San Martín, que es uno de los tantos espacios públicos existentes, presenta un abanico de perspectivas a analizar, siendo la premisa central, que se trata de un estudio de caso etnográfico sobre las percepciones y prácticas de apropiación que nacen de necesidades personales de los actores urbanos, centradas en la recreación y en la realización de actividades cotidianas que requieren cierta movilidad.

El autor toma al espacio público como un organismo, es decir que puede llegar a reproducirse, no tiene materialidad a través de un espacio físico, nacen de necesidades personales, lo analiza etnográficamente y lo describe a través de las relaciones sociales, las estrategias, percepciones y prácticas de apropiación que realizan los diferentes actores urbanos.

Giannotti (2014) en su tesis sobre espacios públicos en barrios desfavorecidos: estrategias de intervención urbana casos: Barcelona/Lima plantea como objetivo general el identificar, analizar las estrategias empleadas a escala barrial a partir de la experiencia del Plan de Barrios en España y el Programa Barrio Mío en Perú; mediante la evaluación de las actuaciones que inciden en el espacio público y que

han logrado de manera efectiva una mejora de la calidad de vida, de cohesión e inclusión social y de la satisfacción de sus habitantes en sus barrios.(p. 9)

Menciona que los espacios públicos son atractores por su propia naturaleza, es decir son los articuladores principales del barrio y la ciudad, según Sir T. Browne son aquel que o lo que atrae, estos mismos actúan como generadores de interacción social, son los lugares de encuentro y reunión donde sus habitantes comparten diariamente, da a entender la existencia de una atracción o dependencia del espacio público con el resto de componentes sociales de una ciudad, sean actividades, eventos, etc. (p. 2)

Así mismo da como requisito para lograr esa atraktividad la necesidad de ejecutar intervenciones urbanas focalizadas en los espacios públicos para garantizar el derecho de vivir en mejores condiciones. (p. 2)

En su tesis sobre el espacio público como elemento ordenador y constructor de la ciudad, Cobo (2004) analiza el efecto de la normativa y la planificación urbana específicamente a través de la vivienda sobre el espacio público, estableciendo binomios con los que pueda resumir y visualizar dicha problemática generada por este efecto.

Es así en cuanto al par espacio público- vivienda, analiza la realidad problemática chilena la misma que se observa a nivel latinoamericano, en donde el crecimiento de las ciudades es dispersa, generando entre otros un alto grado de segregación que se traduce en un alto porcentaje de población con ingresos económicos bajos resultado del alto desarrollo socioeconómico y siendo la vivienda el principal elemento de desarrollo de una ciudad la que recibe los efectos y responsabilidades de esto fenómenos.

En cuanto al par espacio público-normativa, hace mención la influencia que tuvo la lógica económica del mercado del suelo con el aumento de la densidad poblacional sobre la planificación responsable que se pensó aplicar y en donde se buscaba el equilibrio de área verde vs población.

Cobo (2014) concluye en el aspecto normativo, que “se puede decir que la Ley ha sido concebida como clausura restrictiva y raramente como orientadora o conformadora de Ciudad, está diseñada en base a criterios cuantitativos careciendo de criterios cualitativos.”(p.7)

En este contexto, el espacio público cumple el rol principal, constituyéndose en el sistema articulador, por excelencia, que favorece la creación de lugares para, la recreación, el encuentro y la interrelación de las personas, mejorando las condiciones de vida y oportunidades individuales y colectivas siempre y cuando el acceso a los bienes y servicios sea equitativo.

1.3 Teorías relacionadas al tema

1.3.1 Espacio público

Rangel (2012) el autor menciona que el espacio público no es un espacio vacío, se denota una apreciación un tanto negativa, pudo haber sido una afirmación que el espacio público es un espacio lleno, lo menciona así por la impresión que tienen muchos de entenderlo de esa forma, quizás teóricamente, o como expresa que son incapaces de visualizar que es uno de los espacios más llenos de la ciudad, que en definitiva son una ciudad, una tipo de entidad mixta compuesta de dimensiones sean estas humanas o antrópicas, generada por las actividades de la vida en sociedad, las cuales moldean espacios no construidos pero si ocupados por dichas actividades y por otro lado las dimensiones digamos inmateriales como son espaciales, ambientales y/o ecológicas y su dinámica de flujos y metabolismos de escala natural y/o territorial que lo transforman constantemente.

De la necesidad de apreciarlos como contenedores o escenarios de la vida comunitaria, en donde se dan múltiples procesos de intercambio, distribución de hechos o elementos tangibles y de la seguridad ciudadana que lo convierten en lugares de reconocimiento social ante la sociedad.

Esto es un rasgo del que nos hace entender porque el habitante del área de estudio no transmite ese reconocimiento social que la sociedad percibe, esa incapacidad de ver y actuar para evitar su inactividad.

Borja – Muxi (2000) el autor coincide con Rangel (2012) en las dos formas como lo define, por un lado lo conceptualiza como un espacio multifuncional, explica todo lo que no debe ser, en este sentido no es un espacio residual entre calles y edificios, esta marginación o desplazamiento que da a entender por el fenómeno de la vialización en donde el vehículo toma importancia y no lo integra al peatón el cual queda aislado.

Tampoco es un espacio vacío si lo vemos con un enfoque simplemente jurídico, es decir cumple democráticamente con la población porque está normado pero no funciona como tal, se queda formalmente presentado.

Además tampoco debe considerarse como un espacio “especializado” evitando la segregación, es decir en donde se concentran actividades sean económicas, sociales, culturales, etc., como puede ser desde tomar el papel de museo, sala de conciertos, etc. o quizás como un espacio temático.

Por otro lado tenemos la otra definición que hace el autor coincidentemente con Rangel (2012) cuando menciona que el espacio público es el espacio físico del urbanismo, el espacio simbólico de la cultura urbana y el espacio político de la ciudadanía, es decir es la ciudad, por la similitud de características que ambos ciudad y espacio público tienen, donde la historia de la ciudad es la historia que se generó en el espacio público, materializada en sus calles, plazas, parques y que naciera de las relaciones entre los pobladores y sus autoridades; esto entendido como un sistema de redes o conjunto de elementos entre sus áreas funcionales e infraestructura de comunicación y de servicios, todos de uso colectivo debido a una apropiación progresiva de estos, los cuales van ordenando y dándole sentido a la ciudad.

Plan Maestro de Espacio Público (2006) el presente documento normativo presenta al espacio público como un conjunto de bienes colectivos que tienen como fin satisfacer las necesidades colectivas independientemente de sus rasgos cualitativos sean estos el lado funcional y de escala, tomando en cuenta principalmente lo cuantitativo.

Menciona que la heterogeneidad o diversidad de estas áreas verdes, vías, plazas y áreas de preservación ambiental, tengan una escala sea vecinal, zonal o

metropolitana, en donde el área que debe ocupar en metros cuadrados sea el resultado de dividir el número de usuarios entre el área de espacio público de como resultado una referencia que se aplicará cartográficamente.

Vidal - Pol (2005) plantean una aproximación teórica para entender la apropiación del espacio, a través de los vínculos conocidos entre las personas y los lugares como son el apego y la identidad hacia el lugar o el espacio simbólico urbano.

Estos vínculos son algunos de los principales conceptos para entender la interacción de los individuos con los entornos y sus efectos principales, para tratar cuestiones como son la construcción social del espacio público, la ciudadanía, la sostenibilidad y para aportar instrumentos teóricos y empíricos que permitan hacer intervenciones más eficaces, justas y adecuadas a las demandas sociales actuales.

Sahady – Gallardo (2009) desarrollan reflexiones para un análisis del espacio público y su apropiación virtual, mencionan que tanto así como el hombre condiciona el espacio público a la hora de crearlo en cuanto a función, carácter público o privado, con atributos morfológicos o espaciales, este mismo recíprocamente condiciona al hombre.

La convocatoria o el magnetismo que ejerce este sobre el usuario, no necesariamente tiene que ver con la escala, localización o morfología del mismo sino que entran desconocidos factores conductuales que enriquecen las ideas de los proyectistas.

El Plan Maestro de Espacio Público – Bogota (2006) cuantifica el requerimiento de espacio público independientemente de su función o escala, es decir no toma el aspecto cualitativo de su función como condicionante o requisito para el planeamiento de espacios públicos.

1.3.2 Desarrollo sostenible

Gallopín (2013) menciona que el desarrollo sostenible no es igual que sostenibilidad, este no conlleva necesariamente un crecimiento cuantitativo, más bien se asemeja al despliegue de potencialidades cualitativas dentro de una idea de cambio gradual y direccional, que según el caso es indiferente el que pueda incluir o requerir un crecimiento cuantitativo.

Recomienda que lo que debe hacerse sostenible es el sistema socio ecológico humano el cual persigue el mejoramiento de la existencia humana, es un proceso que no debe contemplar solamente que el consumo de energía y materiales se perpetúen, sino descifrar que ha de sostenerse y que es lo que hay que cambiar.

Gallopín (2003) menciona que para avanzar hacia este desarrollo sostenible se necesita lo siguiente:

- “Eliminar las rigideces y obstáculos acumulados;
- Identificar y proteger la base de conocimientos y experiencia acumulados que son importantes como los cimientos para avanzar;
- Sostener las bases sociales y naturales de adaptación y renovación, e identificar y acrecentar la capacidad necesaria de renovación que se ha perdido;
- Estimular la innovación, la experimentación y la creatividad social.” (p.)

Riechmann (1995) tomando en cuenta a la economía y la ecología, menciona que el desarrollo sostenible debe satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, especificando que estas necesidades son las básicas y deben ser prioritarias en la toma de decisiones de los gobiernos, no debiendo afectar la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus necesidades propias, aun así aparezcan limitaciones impuestas por la tecnología y las organizaciones sociales sobre la capacidad del medio ambiente de satisfacer esas necesidades presentes y futuras.

Seminario de Gestión Urbana para el Desarrollo de los Gobiernos Locales (2015) en este seminario realizado en la ciudad de Ayacucho, Perú en el año 2015, se formularon una lista variada de definiciones, objetivos y criterios de autores o de acuerdos internacionales, que pueden tomarse al referirse a desarrollo sostenible.

Lo que se pudo apreciar es que estos elementos pueden agruparse en factores o dimensiones tanto individualmente como complementariamente entre ellas, así mismo se mencionan en común ciertas características.

Podemos resumir dentro del factor económico a la competitividad y a la compatibilización y distribución social de mayores beneficios económicos,

crecimiento económico y transformación de formas de producción y modalidades de consumo con equilibrio ecológico y soporte vital al territorio.

En el aspecto social el desarrollo sostenible este debe buscar equidad; valores éticos, cívicos y sociales y fortalecer la participación ciudadana democráticamente en convivencia y armonía con la naturaleza.

En el aspecto cultural que exista identidad y respeto a la integridad étnica y cultural de las diferentes comunidades.

En el aspecto territorial, se busca funcionalidad y gestión de riesgos de desastres.

En el aspecto ambiental la sustentabilidad y finalmente en el aspecto institucional a través de la gobernanza o gobernabilidad democrática.

Podemos mencionar en conjunto como la concepción evolutiva de alcanzar objetivos y metas económicas, sociales, culturales, territoriales, ambientales e institucionales que sean equilibradas y tengan como fin mejorar la calidad de vida del individuo.

Así mismo el desarrollo sostenible constituye el paradigma de las Naciones Unidas de pensar en el futuro y en donde en la Comisión Bruntland (1987) se concluyó que este es “el desarrollo que satisface necesidades de generación presente, sin comprometer capacidad de generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”.

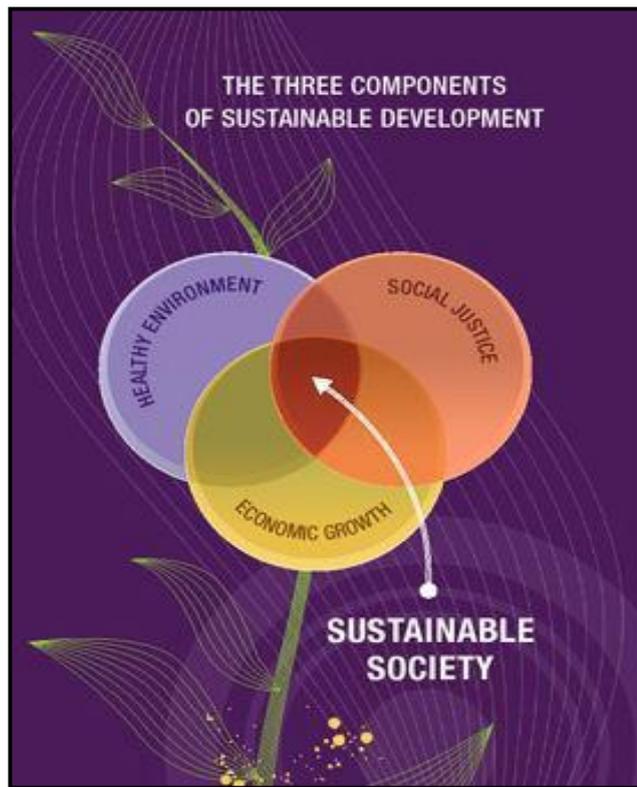


Figura 21 Desarrollo sostenible. Componente

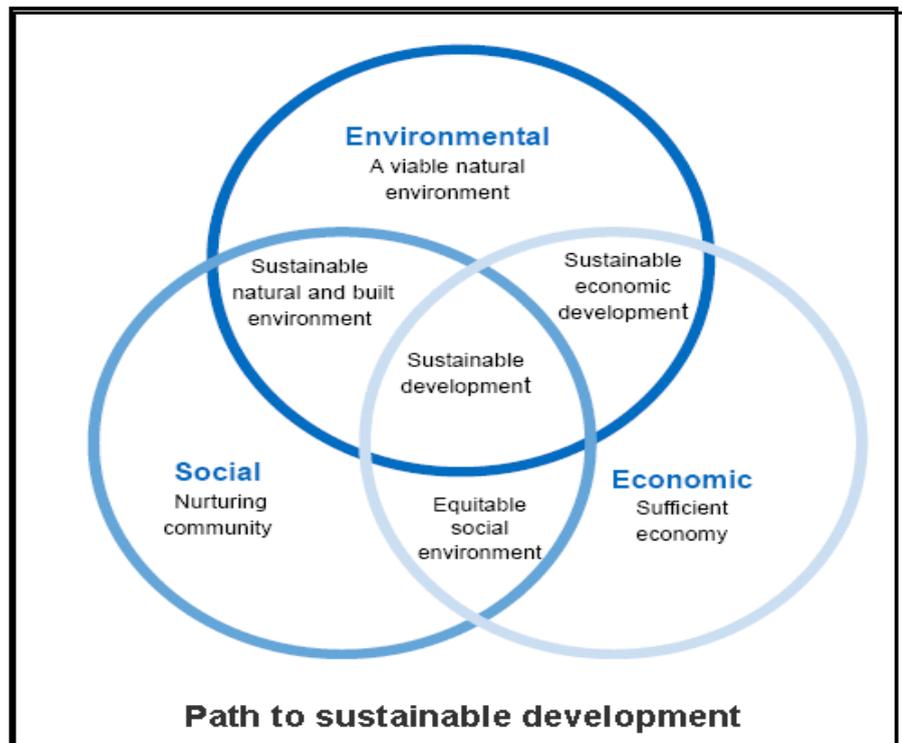


Figura 22 Desarrollo sostenible. Partes

1.3.3. Factores de sustentabilidad

Según el documento espacios públicos recomendaciones para la gestión de proyectos (2009) define lo siguiente: *“Los factores de sustentabilidad son aquellos que determinan que un proyecto preste los servicios en el período de tiempo para el cual se ha planificado.”*

Para esto detalla y sub clasifica cada pilar de la sustentabilidad de la siguiente manera:

1.3.3.1. Sustentabilidad social:

Es la capacidad que tiene un proyecto de garantizar la satisfacción de necesidades y aspiraciones de las comunidades.

A. Identidad del espacio público: Consolidar el significado e identidad del espacio público para los usuarios y su entorno urbano, con el fin de hacerlos más adecuados para los intereses de la demanda.

- Patrimonio sociocultural local.- El patrimonio sociocultural está constituido por aquellos elementos de la historia y la cultura que le dan identidad a la comunidad usuaria.
- Entorno urbano y actividad principal.- Está conformado por las características arquitectónicas de sus edificaciones, las actividades residenciales , comerciales, productivas y de servicios existentes, las calles y flujos vehiculares, la iluminación, mobiliario y vegetación, además de otros espacios público que hubiese en las cercanías.
- Servicios mínimos al usuario.- Definir los estándares mínimos de los servicios que se prestarán y cómo se complementará dicha oferta con la existente en el resto del sistema de espacios públicos del entorno. Así mismo definir a los prestadores y/o actores que entregarán los servicios (sociales, organizacionales, institucionales y comerciales).

B. Confortabilidad y funcionalidad: A través de la consolidación como espacios vitales, universalmente accesibles y con un estándar básico de facilidades de sus elementos.

- Diseño accesible y dispositivos de accesibilidad universal.- Son los elementos que facilitan el desempeño de la vida cotidiana de todas las personas, independientemente de su condición de edad o discapacidad.
- Circulaciones y permanencias.- Los espacios públicos se estructuran fundamentalmente en base a áreas de permanencia y rutas de circulación, pudiendo o no incorporar áreas verdes como parte del diseño del proyecto.
- Mobiliario Urbano.- Para maximizar el uso y la permanencia en las distintas zonas del proyecto, se debe definir los estándares, condiciones y requerimientos de confort del mobiliario urbano que se incorporará.
- Señalización o señalética.- Este es un componente que juega un rol fundamental en el espacio público, debido a su función de informar sobre materias asociadas a la seguridad, la accesibilidad, los eventos sociales y políticos, la cultura, el patrimonio construido, la ecología y el medioambiente.
- Veredas.- La vereda en sí misma es un espacio público que requiere, para su confortabilidad, estar dotada de diversos componentes que permitan una circulación y oportunidades de descanso de manera agradable y segura en los itinerarios, puesto que es la principal senda de tránsito peatonal.
- Cruces.- Buscar que las conexiones entre el espacio público y el entorno sean seguras, expeditas y presenten un nivel homogéneo de estándar de calidad y seguridad.

C. Seguridad urbana: Un espacio público seguro es aquel que se usa y se integra con el entorno urbano donde se localiza.

- Integración urbana y entorno.- La integración y complementación del proyecto con el entorno urbano inmediato genera un sistema de soporte para el control social sobre el espacio público.
- Actividad urbana de control como vigilantes naturales.- Además de las actividades vinculadas al entorno urbano, resulta clave planificar e incorporar medidas y criterios de vigilancia natural del espacio, mediante la presencia de equipamiento y servicios y la programación de actividades tanto permanentes como temporales.
- Mobiliario como factor de atracción de personas.- Para asegurar la utilización del espacio es esencial la existencia de mobiliario urbano adecuado,

incluyendo en los diseños mobiliario activo como fuentes de agua, juegos para distintos segmentos de edad y teléfonos de emergencia.

- Rutas seguras dentro y fuera del espacio.- La ruta segura se caracteriza por garantizar sendas de desplazamiento seguro de las personas, para lo cual deben estar equipadas con buena iluminación, señalización y mobiliario que apoyen la permanencia de gente, vegetación cuidada y mantenida que no bloquee la visibilidad, y pavimentos en buen estado que faciliten la circulación sin contratiempos, en particular para personas mayores o con discapacidad.
- Factor de iluminación y dispositivos de seguridad urbana.- La propuesta de iluminación debe ser capaz de apoyar y potenciar el uso del espacio, mediante la implementación de luminarias distribuidas de tal forma de generar una intensidad lumínica eficiente y homogénea, que no se vea afectada por la arborización. Un espacio seguro puede ser apoyado con el uso de dispositivos y tecnologías de vigilancia adicionales como cámaras, alarmas o botones de pánico, para reforzar aquellas zonas no cubiertas por la vigilancia natural o profesional.

1.3.3.2. Sustentabilidad económica:

La sustentabilidad económica está asociada a la perdurabilidad de los beneficios del proyecto en el período de tiempo de su vida útil.

A. CAPACIDAD INSTITUCIONAL: Antes de desarrollar cualquier proyecto es necesario organizar la gestión y generar las capacidades al interior de las instituciones, para hacerse cargo de manera eficaz y eficiente de los recursos existentes en ellas.

- Organización de la gestión.- Coordinación general en la institución a cargo del proyecto de las decisiones políticas, técnicas y presupuestarias a decidir para el logro de objetivos de planificación, inversión y operación de espacios públicos.
- Modelo de negocios.- Consiste en establecer el financiamiento de la inversión, el posterior costo de operación y la mantención que asegurará su vida útil.

- Indicadores de gestión.- Son los indicadores definidos en la etapa de planificación que buscan medir la evolución de los factores de sustentabilidad en los proyectos, analizando los resultados obtenidos en las líneas de acción realizadas.

B. Planificación y evaluación: Todo proyecto debe generarse a partir de una adecuada planificación, entendiendo al espacio público como un sistema integrado en el territorio en base a las características de la oferta y la demanda. Esta etapa debe incluir la evaluación de su rentabilidad.

- Plan de inversión y tipos de intervención.- Plan de inversión global que considera una diversidad de tipologías de intervención y que incluye la totalidad de espacios públicos que se quiere intervenir dentro de la red existente en un determinado territorio, en el marco de un período de planificación establecido (5, 10, 15 años).
- Demanda y preferencias.- Consiste en tener el conocimiento apropiado de la demanda que se va a atender, sabiendo que las necesidades son numerosas, complejas, fuertemente segmentadas y están en un proceso de permanente cambio, porque el éxito y la rentabilidad de un proyecto radican en que las personas usen ampliamente los servicios.
- Diversificación de servicios y Flexibilidad del diseño.- Un proyecto deberá ser capaz de atraer una mayor cantidad de usuarios en la medida que su diseño arquitectónico sea flexible a las diferentes demandas. Así mismo deberá considerar la justa cantidad de elementos y zonificaciones capaces de albergar usos diversificados aumentando los beneficios a los usuarios.
- Beneficios, disposición a pagar y precio del servicio.- El beneficio socioeconómico de los espacios públicos se logra al brindar el mejor servicio a la mayor cantidad de usuarios, entendiendo que el beneficio está directamente vinculado al uso del espacio. Es conveniente evaluar en un proyecto la combinación apropiada de servicios gratuitos con servicios tarificados, considerando que este ingreso potencial permite beneficios conexos como la mantención del espacio público.

- Costos y Vida útil.- Se debe utilizar un enfoque de minimización del costo total del proyecto a lo largo de su vida útil (Inversión, conservación y operación), considerando integralmente los costos. Su vida útil corresponde al tiempo, medido en años, en el cual se espera que la inversión del proyecto de espacio público preste sus servicios.
- Tráfico.- El control del tráfico del espacio público consiste en conocer el nivel de uso en unidad de tiempo que tienen los espacios públicos en distintos períodos (horas del día, días de la semana, meses del año), estableciendo rangos de uso (períodos punta, de media demanda y baja demanda). El control del tráfico permitirá mejorar la gestión del uso, ya que orienta a la institución a realizar las acciones necesarias para evitar la subutilización y la congestión.
- Efectos externos (externalidades).- Los proyectos de espacios públicos, provocan efectos externos sobre su entorno mayormente positivos, ya sea sobre las viviendas, el comercio u otras actividades, detonando por ejemplo procesos de mejoramiento del entorno o localización de actividades conexas. La generación de externalidades positivas se fundamenta en la atracción de usuarios que son potenciales consumidores, a la par con la disponibilidad de un servicio público en el barrio.

C. Financiamiento: Es relevante vincular la gestión financiera con la formulación de un proyecto para asegurar su financiamiento tanto para la fase de inversión (diseño y ejecución), como para la de su etapa posterior de operación.

- Financiamiento de costos.- Verificar el flujo de costos que tendrá en el período de su vida útil el proyecto y tomar en cuenta que el financiamiento de la inversión inicial es sólo un aspecto de la gestión financiera, y que la complejidad principal radica en financiar el gasto corriente que generará de manera permanente todos los años (operación).
- Delegación privada.- La delegación privada consiste en la estrategia de incorporar a privados (personas, instituciones o empresas) a la prestación de servicios en áreas de uso público.

- Vinculación de ingresos y gastos, conocimiento y gestión de costos.- Es la vinculación en el presupuesto institucional, entre los ingresos provenientes de la gestión de espacios públicos y los gastos en su mantención, de tal forma que estos ingresos se orienten a invertir en el propio mejoramiento de estos espacios, otorgando visibilidad de la inversión hacia la comunidad usuaria.

D. Uso: La determinación del uso es el principal factor de control para asegurar la rentabilidad de un proyecto en la etapa de operación.

- Calidad del servicio y satisfacción del usuario.- El control de calidad del servicio afecta directamente el nivel de satisfacción del usuario.
- Actividades atractoras.- Planificar en los proyectos actividades que generan valor debido a que atraen a los usuarios intensificando su uso. Ejemplo: ferias libres o artesanales, comercio, servicios turísticos e información y eventos de entretenimiento, permanentes o estacionales.
- Acceso y estacionamiento.- Se debe analizar la accesibilidad de los usuarios, por cuanto que a medida que aumenta la escala del equipamiento, aumenta la complejidad de la accesibilidad y la necesidad de contar con estacionamientos para distintos modos de transporte, considerando autos y bicicletas, además de paradas de autobús, así como disponer de paradas seguras para usuarios a pie y parqueaderos de bicicletas protegidos.
- Precio.- Instrumento de financiamiento y de exclusión que cumple la doble función de generar ingresos y racionalizar el tráfico de usuarios en los equipamientos más demandados, evitando la congestión. Se requiere conocer la disposición a pagar de los usuarios mediante entrevistas o consultas directas para establecer rangos de precios en función de la calidad de los servicios.
- Optimización.- Durante la vida útil del proyecto se podrá realizar optimizaciones en el programa arquitectónico para mejorar su uso, por cuanto no puede con la demanda a los 10, 20 o 30 años posteriores a su ejecución. Se debe contar con una cartera de acciones de mejoramiento con instrumentos de consulta a los usuarios que permitan detectar cambios en el perfil de intereses, de tal forma de generar adecuaciones en el diseño.

E. Gestión social: Se debe implementar mecanismos que incorporen a la comunidad en el proyecto para aumentar su rentabilidad.

- Demanda organizada.- Promover el uso de los servicios mediante la demanda social organizada, a través de las organizaciones deportivas, territoriales, establecimientos educacionales, etc., mejora la implementación, la seguridad y la satisfacción en el uso del espacio público.
- Conciencia social.- La conciencia social del uso y cuidado del espacio público debe estar presente en las prácticas de gestión. El gasto realizado para generar conciencia social debe ser considerado como una inversión, ya que genera ahorros en la mantención por el menor deterioro que realizan los usuarios.
- Rendición de cuentas.- Una buena práctica de gestión es mantener informada a la comunidad de las gestiones realizadas para la inversión, mantención y operación de los espacios de uso público.

1.3.3.3. Sustentabilidad ambiental

El concepto de sustentabilidad ambiental está referido a la utilización eficiente de los recursos que estructuran la biodiversidad y el paisaje de la tierra, evitando que estos se agoten en el tiempo, de manera de asegurar la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

A. Patrimonio natural: Fomentar la relación entre el proyecto, el paisaje natural y la vegetación patrimonial es una condición que incrementa los beneficios asociados al espacio público.

- Paisajes y vistas.- Es importante identificar y poner en valor las vistas y paisajes del entorno como recurso para el proyecto cuando ello sea posible.
- Arbolado urbano.- Debe realizarse un especial esfuerzo para detectar y rescatar la vegetación patrimonial y, en particular, los árboles patrimoniales existentes que apoyan la identidad territorial.

B. Adecuación regional y fomento a la biodiversidad: Una vegetación regionalmente adaptada asegura su buen establecimiento y, en consecuencia,

una buena respuesta climática y territorial de las especies, promoviendo su variabilidad y favoreciendo el equilibrio ecológico.

- Efectos climáticos y requerimientos de protección sobre el espacio público.- Las acciones de protección están vinculadas a tanto a la selección de una vegetación adecuada como a la incorporación de elementos arquitectónicos, de tal forma de lograr un efecto de protección térmica, solar y ante el viento.
- Selección de especies vegetales: origen y tipo de follaje.- Una buena selección vegetal que considere su origen y el uso paisajístico facilitará el manejo de la vegetación e incrementará las probabilidades de éxito en el establecimiento y sustentabilidad del material vegetal.
- Diversidad vegetal.- Al seleccionar la vegetación es necesario asegurar que se representen las tres estratos, arbórea, arbustiva y herbácea, lo que favorece la fauna silvestre, especialmente aves e insectos benéficos, contribuyendo a la estabilidad de los ecosistemas.
- Corredores biológicos.- Es relevante conectar el espacio público y en particular las áreas verdes a través de corredores biológicos urbanos provistos de abundante vegetación arbórea, utilizando como soporte el sistema de espacios públicos y de vialidad.

C. Utilización eficiente de recursos ambientales: Conservar los recursos naturales resulta clave para el equilibrio ambiental y el ahorro, mediante la utilización justa y oportuna del riego e iluminación y la protección de suelos y vegetación en macizos y cuencas.

- Utilización eficiente de recursos ambientales
- Conservar los recursos naturales resulta clave para el equilibrio ambiental y el ahorro, mediante la utilización justa y oportuna del riego e iluminación y la protección de suelos y vegetación en macizos y cuencas.
- Protección vegetal de cuencas hidrográficas, cerros y precordillera.- La vegetación cumple una importante función de protección de los suelos y cuencas hidrográficas.

- Autogeneración de insumos naturales.- Es fundamental la adopción de sistemas de reutilización de residuos vegetales (hojas, ramas, pasto cortado) a través de compostaje y/o lombricultura, para ser usada en preparación y mejoramiento de suelos, disminuyendo simultáneamente el volumen de material que se destina a basura.
- Racionalización hídrica.- Surge la necesidad de realizar un uso racional del recurso hídrico implementando un conjunto de medidas tendientes al ahorro y buen uso del agua, que pasan por reconocer que las plantas no necesitan agua potable y por la necesidad de implementar sistemas de riego eficientes y oportunos, además de vegetación con bajas necesidades de riego.
- Racionalización eléctrica.- Debe socializarse la aplicación de un diseño de iluminación específico para el proyecto o, sectorizado, con uso de materiales, luminarias y focos dirigidos de alta tecnología y eficiencia energética, con sistemas que permitan graduar y controlar las zonas que se desea iluminar y los horarios de iluminación.

D. Utilización eficiente de recursos humanos: Es importante contar con mano de obra capacitada, puesto que las buenas prácticas en el manejo de los recursos ambientales tienen su correlato en un efecto positivo al medioambiente y la salud.

- Dotación profesional y técnica y capacitación de recursos humanos.- Debe contarse con asesoría y trabajo profesional en las áreas de paisajismo, jardinería, riego e iluminación.

E. Manejo de la vegetación: Se debe contar con criterios técnicos sistematizados de manejo vegetacional como garantía para la perdurabilidad y calidad de la cobertura vegetal.

- Especificaciones técnicas de manejo de vegetación.- Todo proyecto debe contar con especificaciones técnicas de plantación y mantención para asegurar su calidad, donde se deben establecer criterios de selección, mantención sanitaria, poda y reposición vegetal.

F. Manejo sanitario: El manejo sanitario aumenta la eficiencia de la mantención vegetal en el tiempo, controlando su deterioro y contribuyendo al equilibrio ecológico general.

- Manejo de especies vegetales en relación a la fauna.- Conviene evaluar la vegetación para minimizar los problemas sanitarios, descartando plantas desadaptadas con problemas recurrentes y/o consideradas invasoras en la región.
- Control de puntos contaminantes, basurales y microbasurales.- Detectar las fuentes y causales de contaminación en el entorno o en el lugar del proyecto que puedan influir negativamente, buscando medidas de mitigación o eliminación. Los microbasurales son recurrentes, en particular en las grandes áreas metropolitanas, por lo que debe aumentar la fiscalización.

1.3.4. Planificación

1.3.4.1. Planificación estratégica

Podemos citar definiciones breves de algunos importantes autores, como sigue:

- Friedman (1987) es la aplicación del conocimiento científico y técnico a la acción en la esfera de los asuntos públicos.
- Ackoff (1985) la planificación consiste en concebir un futuro deseado, así como los medios reales para llegar a él.
- Kozikowski (1988) la planificación es la aplicación racional del conocimiento al proceso de adoptar decisiones que sirvan de base a la acción humana.

1.3.4.2. Planificación sustentable de los espacios públicos

En relación a las buenas prácticas asociadas a proyectos de espacios públicos, existe un conjunto de principios fundamentales sobre los cuales se ha ido generando un acuerdo a nivel internacional, y que han sido sistematizados por diversos organismos, siendo uno de los más relevantes la institución sin fines de lucro Project for Public Spaces (PPS), radicada en Nueva York y dedicada a crear y sostener espacios públicos. Esta organización ha retroalimentado su quehacer de la mano del arquitecto danés Jan Gehl, consultor en diseño urbano que ha

focalizado su trabajo en ofrecer mejor la calidad de vida urbana a los peatones. De esta forma, las buenas prácticas para la creación de espacios públicos sustentables según PPS se fundamentan en los 10 principios siguientes:

- Imagen e identidad.- son factores articuladores de la vida comunitaria que debe tener el espacio público.
- Atracciones asociadas.- Debe tener como objetivo ser creador de destinos y atractor de flujos de vida urbana a través de una variedad de lugares y actividades dados a través de un programa arquitectónico adecuado.
- Confortabilidad.- debe considerar mobiliario e infraestructura que genere su elegibilidad como destino y permanencia por parte del usuario.
- Diseño flexible.- El uso del espacio público debe poder cambiar en el transcurso de un día, del año o según la temporada así como también los tipos de usuarios según edad e intereses y las actividades.
- Estrategias para acoger los cambios de estaciones.- se debe combatir la estacionalidad es decir un mismo uso del espacio durante todo el año, a través de una adecuada gestión del uso del espacio manejado a través de elementos de protección y oferta de actividades.
- Facilidad de acceso.- privilegiar el paso del peatón con plena accesibilidad a través de ciertos mecanismos como son buena demarcación de cruces peatonales, semaforización, tránsito lento de vehículos, paradas de autobuses cercanas entre otros.
- Espacio interior y espacio exterior.- equilibrio tanto en el tratamiento del espacio público (plaza, parque, veredas, etc.) con las características de su entorno directo (fachadas de edificaciones circundantes, equipamientos, comercio, etc.).

- Visibilidad desde el entorno.- debe proyectarse y hacerse reconocido hacia el exterior de su espacio físico por los habitantes, mediante indicadores ya sea a través del pavimento, señalética u otros.
- La gestión como componente esencial que garantice su continuidad de uso.- debe mantener un aspecto de espacio cuidado y seguro a través de estrategias que mantengan la seguridad y dinámica de vida urbana a través del cuidado de la limpieza, mantenimiento de mobiliario e infraestructura.
- Asociatividad de recursos financieros.- debe contemplar El espacio público debe contemplar en su gestión la convergencia de aportes económicos para su desarrollo, por ejemplo mediante equipamientos y actividades que eventualmente puedan concesionarse.

1.3.5. Gestión de los espacios públicos

Borja (2000) menciona que los proyectos y gestión que se pueden realizar en los espacios públicos y los equipamientos colectivos son oportunidades de producir y desarrollar ciudadanía. Estas oportunidades vienen a ser todos los rasgos heterogéneos que caracterizan a los espacios y equipamientos públicos como son su distribución desigual, su influencia sea articuladora o fragmentadora en el tejido urbano de la ciudad, su accesibilidad, su potencial centralidad, su valor simbólico, su polivalencia, el grado de intensidad de su uso social, su capacidad de generar empleo, la aparición de nuevos públicos, la autoestima y el reconocimiento social, todos esto y más dan sentido a la vida urbana y promueven los derechos y deberes políticos, sociales y cívicos de la ciudadanía.

1.3.6. Percepción social y estética del espacio publico

García-Domenech (2014) menciona que el espacio público no puede interpretarse en forma estética si antes no lo ha sido en forma social, es a partir cuando la sociedad lo identifica haciendo suyo el uso y su función, comienza a buscar interpretar su lado estético.

Aunque no cabe duda que el aspecto estético potencia y mejora el uso social del espacio, debemos mantener el equilibrio entre ambas percepciones, por cuanto una percepción social alta y baja estéticamente, podría generar tensión ciudadana extendiéndose a la esfera política. Así mismo una percepción estética alta pero baja socialmente puede producir una especie de museo sin visitantes.

Esta relación que se busca sea equilibrada depende de tres variables:

- La planificación urbana.- es la primera impresión abstracta e indirecta que el urbanista percibe estéticamente y que la aplica a través de proyectar trazados y crear tejidos urbanos mediante un sistema de ordenación urbana. Determina la morfología de la ciudad a través de la propuesta de tipologías urbanas con sus determinados parámetros volumétricos y de posicionamiento.
- La arquitectura.- a través de una muestra de fachadas presentadas tanto compositivamente como estilísticamente configuran el paisaje urbano y se perciben como el telón del escenario público.
- Diseño del espacio público.- es la de más rápida percepción por parte del individuo sea residente o foráneo, en cuanto a lo que percibe sea el tipo de pavimento, arboles, mobiliario, luego las señales o publicidad comercial a cota rasante sea a nivel de peatón o circulando vehicularmente; inmediatamente después al levantar la vista se aprecia las fachadas más inmediatas.

García-Domenech (2014) sostiene finalmente que el objetivo final de un espacio público más allá de su función es ser identificado como tal por sus usuarios, alcanzar carácter propio, conseguir hacerse acreedor de su aceptación ciudadana y parte intrínseca de la ciudad. El alcance de ese objetivo es el resultado de una compleja amalgama de variables sociales, históricas, políticas, económicas y culturales. Si además partimos de una adecuada percepción de la dimensión social y estética del mismo, facilitaremos su consecución y mejoraremos no sólo la calidad de los espacios públicos, sino de la ciudad en sí misma. (p.314)

1.3.7. El sentido de la apropiación

Sahady y Gallardo (2009) el autor menciona que se puede crear un espacio público solamente con la presencia del hombre apoyado por las ilimitadas potencialidades de la ciudad y la imaginación del ser humano; pero existe la responsabilidad de luego de crearlo de cultivarlo y enriquecerlo, dándole el efímero ciclo de vida que requiere para que pueda luego de que deje de existir se restituya el ritmo normal de vida de la comunidad.

No se debe de abusar de la ductilidad, versatilidad y características omnímodas que puedan tener ciertos espacios públicos con una función que menoscabe el verdadero espíritu y naturaleza del lugar.

Es decir hay actividades superpuestas que ayudan a desvirtuarlo, como por ejemplo utilizar el atrio de una iglesia para instalar un circo.

Es necesaria una vigilancia para evitar desbordes, el hombre creador de los espacios públicos debe evitar la tentación de exigir al espacio más de lo que pueda dar, respetando la vocación del lugar.

Newman (1976) menciona la importancia de definir claramente los espacios privados y comunitarios para definir los límites de apropiación correctos sin dejar de lado la vigilancia severa con el fin de prevenir una mala convivencia entre los pobladores.

Como elementos de delimitación espacial se puede tomar en cuenta la llamada “arquitecturización complementaria” estos son los límites simbólicos como son muros bajos, diseño de pisos, desniveles, elementos vegetales, mobiliario urbano, etc. que dan una sutil orientación haciendo amable el escenario público.

Finalmente Newman (1976) sostiene que en la medida que el espacio esté claramente delimitado, los usuarios se sentirán en mejores condiciones para ejercer sobre él un proceso de apropiación, aunque éste sea sólo transitorio.

Para Durkheim (1993), por su parte, los espacios públicos son una instancia de reproducción de la sociedad, más aún en el contexto de una integración basada en la interdependencia laboral. Todos dependen de todos, y nuestro papel debe

propender a la solidaridad orgánica. Bill Hillier (1993), en esta misma línea, nos sugiere que "toda sociedad invierte una porción de sus recursos materiales, no en la perpetuación biológica de sus individuos, sino en la reproducción global de la sociedad por medio de comportamientos especiales, irrelevantes biológicamente, que apuntan a la re-representación de la sociedad como un todo". (p.45)

Por extensión, podría especularse que los espacios públicos, en un sentido social, se gestan para después asegurar su propia preservación material mediante la iteración de los actos que le dan su razón de existir. Se pone en marcha, de ese modo, el proceso de génesis y reproducción, que a la larga no es otra cosa que la consolidación de un hecho que se hace parte del tejido vital de la ciudad.

1.3.8. Mobiliario urbano

Boyer y Rojat-Lefevre (1994), definen al mobiliario urbano: como el conjunto de los objetos o dispositivos públicos o privados instalados en el espacio público y vinculados con una función o con un servicio ofrecido por la colectividad.

1.3.9. Estrategias de intervención del espacio público

Viamonte (2011), lo define de la siguiente manera: Las estrategias de diseño son un conjunto de operaciones determinadas tomando en cuenta el modelo de ciudad deseado por el Municipio y los referentes teóricos anteriormente estudiados.

1.4 Formulación del problema

1.4.1. Problema general

- ¿Se podrá lograr el desarrollo sostenible de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, a través de criterios de intervención estratégicos?

1.4.2. Problemas específicos

- ¿Cuál será el diagnóstico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura?
- ¿Cuáles serán los factores de desarrollo sostenible adecuados para los espacios públicos a intervenir?
- ¿Cuáles serán las necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María Del Pinar con respecto al uso de los espacios públicos?

1.5 Justificación del estudio

1.5.1. Justificación teórica

- Se justifica teóricamente por que ante la escasa investigación existente permitirá aportar los conocimientos necesarios para desarrollar otros trabajos de investigación sobre espacios públicos en la ciudad de Piura.
- Identificar las variables que permitan evaluar alternativas para la formulación de un modelo de sostenibilidad aplicable al espacio público.

1.5.2. Justificación metodológica

- Aproximación inédita desde el punto de vista metodológico para la generación de un modelo.
- Identificar las variables que permitan evaluar alternativas para la formulación de un modelo de sostenibilidad aplicable al espacio público.
- Proponer una metodología que pueda generar un modelo de intervención estratégico, basado en fuentes teóricas establecidas y que pueda aplicarse a la realidad de cada espacio público con desarrollo sostenible.

1.5.3. Justificación personal

- Ante la realidad del espacio público y siendo consciente que la labor profesional es un compromiso con la sociedad, es necesario que el profesional aporte

conocimiento no solo arquitectónico sino urbano por cuanto estos deben estar conectados.

- La justificación del modelo a proponer se enmarca en términos tanto naturales como sociales y culturales predominantemente.
- En términos naturales el clima soleado durante todo el año de la ciudad de Piura, potencia la vida en el entorno mejorando la calidad de vida del poblador urbano.
- En términos sociales ayuda a la integración de los vecinos lo cual se traduce en beneficios comunes (seguridad, etc.)
- En términos económicos la sostenibilidad actúa como medio de ahorro energético, de servicios y protección medioambiental a la comunidad.
- En términos culturales fortalece la estructura cultural y memoria colectiva como arraigo cultural de la comunidad.

1.6 Hipótesis

1.6.1. Hipótesis general

Los criterios de intervención estratégicos más adecuados para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, serán aquellos que consideren factores espaciales, bioclimáticos y necesidades de los usuarios.

1.6.2 Hipótesis específicas

- El diagnóstico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, da como resultado que son espacios públicos degradados, incompletos y sin uso.
- Los factores de desarrollo sostenible adecuados para los espacios públicos a intervenir son espaciales, económicos, sociales y ambientales.
- Las necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, con respecto al uso de espacios públicos son accesibilidad, confort, identidad y uso (gestión y desarrollo de actividades).

1.7 Objetivos

1.7.1. Objetivo general

- Formular los criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017.

1.7.2. Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura.
- Evaluar los factores de desarrollo sostenible existente en los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar.
- Identificar las necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María del Pinar con respecto al uso de espacios públicos.

II. MÉTODO

2.1 Diseño de investigación

2.1.1. Tipo de investigación:

Tiene las siguientes características:

- Descriptivo por cuanto se desea responder a la pregunta de la formulación del problema.
- Explicativa o causal: da razones del porqué de los fenómenos.
- Seccional o transversal: recoge información del objeto de estudio en oportunidad única.
- Experimental: por cuanto analiza el efecto producido por la acción o manipulación de una o más variables independientes sobre una o varias dependientes.
- Aplicada: tiene como objetivo resolver un determinado problema o planteamiento específico.

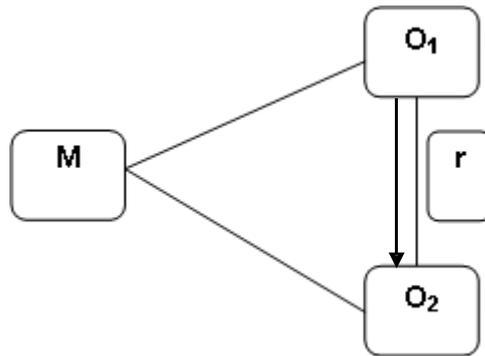
2.1.2. Método de investigación

Se utilizó el método inductivo-deductivo conteniendo análisis y síntesis de carácter descriptivo explicativo con aplicación empírica o práctica.

Se plantea estudiar la relación causa-efecto, definiéndose las variables correspondientes sean estas las variables causales o independientes y las variables efecto o dependientes, para luego evaluar la consecuencia de la independiente sobre la dependiente corroborando la relación entre ambas.

Enfoque del Estudio: Cuantitativo y cualitativo (mixto).

El diseño de investigación es como se muestra a continuación:



Dónde:

M : Muestra (pobladores de las Urbanizaciones Los Geranios y Santa María del Pinar de la ciudad de Piura).

O1 : Observación de la variable independiente – Criterios de Intervención Estratégicos.

O2 : Observación de la variable dependiente – Desarrollo Sostenible de Espacios Públicos.

r : Relación de causalidad de las variables.

2.2. Variables, Operacionalización

2.2.1. Variables

Las variables de la presente investigación son las siguientes:

- Variable independiente: Criterios de intervención estratégicos
- Variable dependiente: Desarrollo sostenible de espacios públicos

2.2.2 Operacionalización

Cuadro 4.

Operacionalización de variable dependiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
Variable Dependiente Desarrollo Sostenible de Espacios Públicos	Según Gallopin, Gilberto (2003) Sostenibilidad y desarrollo Sostenible : un enfoque sistémico. Cepal - Serie Medio ambiente y desarrollo. 1ra Edición. Naciones Unidas. ISSN 1564-4189, Santiago de Chile, lo define de la siguiente manera: “El concepto de desarrollo sostenible es muy distinto del de sostenibilidad,23 en el sentido de que la palabra “desarrollo” apunta claramente a la idea de cambio, de cambio gradual y	Esta variable ha sido operacionalizada a través de 14 dimensiones: identidad del espacio público, confortabilidad y funcionalidad, seguridad urbana, capacidad institucional, planificación y evaluación, uso, patrimonio natural, adecuación regional y fomento a la biodiversidad, utilización eficiente de recursos ambientales, utilización eficiente de recursos	IDENTIDAD DEL ESPACIO PUBLICO Consolidar los espacios públicos con significado e identidad para los usuarios y su entorno urbano los hace más adecuados para los intereses de la demanda.	Patrimonio sociocultural local	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
			Entorno urbano y actividad principal			
			Servicios mínimos al usuario	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS	
			CONFORTABILIDAD Y FUNCIONALIDAD Consolidar espacios públicos vitales, universalmente accesibles y con un estándar básico de facilidades son factores determinantes para su uso confortable y funcional.	Diseño accesible y dispositivos de accesibilidad universal	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
				Circulaciones y permanencias		
				Mobiliario Urbano		
				Señalización o señalética		
				Veredas		
			SEGURIDAD URBANA Un espacio público seguro es	Cruces	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
				Integración urbana y entorno		

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO			
	<p>direcciona. Como se verá más adelante, el desarrollo no significa necesariamente crecimiento cuantitativo, ya que se asemeja más bien al concepto de despliegue de potencialidades de complejidad creciente (que, según el caso concreto, puede o no incluir o requerir crecimiento cuantitativo).</p>	<p>humanos, manejo de la vegetación y manejo sanitario, lo que nos permitirá determinar cuales son los criterios de intervencion estrategicos que logren el desarrollo sostenible de los espacios públicos en la Urb. Santa María del Pinar de la ciudad de Piura - 2017. Para su medición se aplicará un cuestionario compuesto por 51 ítems.</p>	<p>aquel que se usa y se integra con el entorno urbano donde se localiza.</p>	Actividad urbana de control como vigilantes naturales					
				Mobiliario como factor de atracción de personas					
				Rutas seguras dentro y fuera del espacio					
				Factor de iluminación y dispositivos de seguridad urbana					
			<p>CAPACIDAD INSTITUCIONAL Antes de desarrollar cualquier proyecto es necesario organizar la gestión y generar las capacidades al interior de las instituciones, para hacerse cargo de manera eficaz y eficiente de los recursos existentes en ellas.</p>			<p>PLANIFICACION Y EVALUACION Todo proyecto debe generarse a partir de una a decuada planificación, entendiendo al espacio público como un sistema integrado en el territorio en base a las características de la oferta y la demanda. Esta etapa debe incluir la evaluación de su rentabilidad.</p>	Organización de la gestión	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
							Modelo de negocios		
							Indicadores de gestión		
							Plan de inversión y tipos de intervención		
							Demanda y preferencias		
							Diversificación de servicios y Flexibilidad del diseño		
							Beneficios, disposición a pagar y precio del servicio		
							Costos y Vida útil		
							Tráfico		

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
				Efectos externos (externalidades)		
			FINANCIAMIENTO Es relevante vincular la gestión financiera con la formulación de un proyecto para asegurar su financiamiento tanto para la fase de inversión (diseño y ejecución), como para la de su etapa posterior de operación.	Financiamiento de costos		
				Delegación privada		
				Vinculación de ingresos y gastos, conocimiento y gestión de costos		
			USO La determinación del uso es el principal factor de control para asegurar la rentabilidad de un proyecto en la etapa de operación.	Calidad del servicio y satisfacción del usuario		
				Actividades atractoras		
				Acceso y estacionamiento		
				Precio		
				Optimización		
			GESTION SOCIAL Se debe implementar mecanismos que incorporen a la comunidad en el proyecto para aumentar su rentabilidad.	Demanda organizada		
				Conciencia social		
				Rendición de cuentas		

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
			PATRIMONIO NATURAL Fomentar la relación entre el proyecto, el paisaje natural y la vegetación patrimonial es una condición que incrementa los beneficios asociados al espacio público.	Paisajes y vistas	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
				Arbolado urbano		
			ADECUACION REGIONAL Y FOMENTO A LA BIODIVERSIDAD Una vegetación regionalmente adaptada asegura su buen establecimiento y, en consecuencia, una buena respuesta climática y territorial de las especies, promoviendo su variabilidad y favoreciendo el equilibrio ecológico.	Efectos climáticos y requerimientos de protección sobre el espacio público	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
				Selección de especies vegetales: origen y tipo de follaje		
				Diversidad vegetal		
				Corredores biológicos		
			UTILIZACION EFICIENTE DE RECURSOS AMBIENTALES Conservar los recursos naturales resulta clave para el equilibrio ambiental y el ahorro, mediante la utilización justa y oportuna del riego e iluminación y la protección de suelos y vegetación en macizos y cuencas. Utilización eficiente de recursos	Protección vegetal de cuencas hidrográficas, cerros y precordillera		
				Autogeneración de insumos naturales		
				Racionalización hídrica		

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
			<p>ambientales</p> <p>Conservar los recursos naturales resulta clave para el equilibrio ambiental y el ahorro, mediante la utilización justa y oportuna del riego e iluminación y la protección de suelos y vegetación en macizos y cuencas.</p>	Racionalización eléctrica		
			<p>UTILIZACION EFICIENTE DE RECURSOS HUMANOS</p> <p>Es importante contar con mano de obra capacitada, puesto que las buenas prácticas en el manejo de los recursos ambientales tienen su correlato en un efecto positivo al medioambiente y la salud.</p>	Dotación profesional y técnica y capacitación de recursos humanos		
			<p>MANEJO DE LA VEGETACION</p> <p>Se debe contar con criterios técnicos sistematizados de manejo vegetal como garantía para la perdurabilidad y calidad de la cobertura vegetal.</p>	Especificaciones técnicas de manejo de vegetación		
			<p>MANEJO SANITARIO</p> <p>El manejo sanitario aumenta la eficiencia de la mantención vegetal en el tiempo, controlando su deterioro y contribuyendo al equilibrio ecológico general.</p>	<p>Manejo de especies vegetales en relación a la fauna</p> <p>Control de puntos contaminantes, basurales y microbasurales</p>		

Cuadro 5.

Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES		INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
Variable independiente Criterios de Intervención Estratégico	Project for Public Spaces (PPS) En relación a las buenas prácticas asociadas a proyectos de espacios públicos, existe un conjunto de principios fundamentales sobre los cuales se ha ido generando un acuerdo a nivel internacional, y que han sido sistematizados por diversos organismos, siendo uno de los más relevantes la institución Project for Public Spaces (PPS), organización sin fines de lucro radicada en Nueva York y dedicada a crear y sostener espacios públicos. Esta	Esta variable ha sido operacionalizada a través de 10 dimensiones: imagen e identidad, atracciones asociadas, confortabilidad, diseño flexible, estrategias para acoger los cambios de estaciones, facilidad de acceso, espacio interior y espacio exterior, visibilidad desde el entorno, la gestión como componente esencial que garantice su continuidad de uso y la asociatividad	Imagen e identidad	El espacio público es articulador de la vida comunitaria.	Articulación con la trama urbana	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
					Índice de habitabilidad		
					Identidad permanente	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
					Cohesión social		
			Atracciones asociadas	El espacio público debe organizar su programa arquitectónico en base a una variedad de lugares y actividades que lo configuren como creador de destinos y, en consecuencia, atractor de flujos.	Actividades Turísticas	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
					Actividades sociales-culturales		
					Actividades recreativas		
					Actividades deportivas		
			Confortabilidad	El espacio público debe contener mobiliario e infraestructura que contribuyan a su elegibilidad como destino y	Clima	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
					Seguridad		
					Mantenimiento		
					Limpieza		
				Contaminación (sonora, visual, ambiental)			

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES		INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
	<p>organización ha retroalimentado su quehacer de la mano del arquitecto danés Jan Gehl, consultor en diseño urbano que ha focalizado su trabajo en el mejoramiento de la calidad de vida urbana de los peatones.</p> <p>De esta forma, las buenas prácticas para la creación de espacios públicos sustentables se fundamentan, según PPS, en los 10 principios siguientes:</p>	<p>de recursos financieros, lo que nos permitirá determinar cuales son los criterios de intervención estratégicos que logren el desarrollo sostenible de los espacios públicos en la Urb. Santa María del Pinar de la ciudad de Piura - 2017. Para su medición se aplicará un cuestionario compuesto por 51 ítems.</p>		permanencia por parte del usuario.			
			Diseño flexible	El uso del espacio público cambia en el transcurso de un día, así como también los tipos de usuarios, por lo que deben otorgar diversidad a distintos segmentos de edad e intereses.	Actividad diurna Actividad nocturna Actividades temporales	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
			Estrategias para acoger los cambios de estaciones	Un adecuado manejo de la gestión del uso del espacio público según el clima permite combatir la estacionalidad, para lo cual debe contener no sólo elementos de protección sino una oferta de actividades.	Actividades estacionales Elementos de protección	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
			Facilidad de acceso	El espacio público debe considerar plena accesibilidad peatonal, mediante buena demarcación de cruces peatonales,	Tratamiento de vías y accesos Secciones de vías Tipología de vías y accesos	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES		INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
				semaforización privilegiando al peatón, tránsito lento de vehículos, paradas de autobuses cercanas, entre otros.			
			Espacio interior y espacio exterior	Es relevante, además del espacio público en sí (la plaza, el parque), las características amables y definidas de su entorno directo (las fachadas y edificaciones circundantes, cercanía a equipamientos, comercio, etc.).	Perfil Urbano	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
					Morfología Urbana		
					Tipología Urbana		
			Visibilidad desde el entorno	El espacio público debe ser capaz de proyectarse hacia fuera haciéndose reconocible por los habitantes, mediante indicaciones de su presencia a la distancia, ya sea a través del	Señalética	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION
					Tipología de pavimentos		
					Percepción espacial de verde urbano		
					Hitos o referentes		

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES		INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO
				pavimento, señalética u otros.			
			La gestión como componente esencial que garantice su continuidad de uso	El espacio público debe considerar estrategias que mantengan la seguridad y vivencialidad, cuidando la limpieza, manteniendo en buen funcionamiento el mobiliario y la infraestructura, proyectando un sentido de preocupación por él.	Manejo sanitario (control basurales, plagas, etc.)	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
		Racionalización energética					
		Recojo de residuos solidos					
		Nivel de vigilancia					
		Gestión sociedad civil-gobiernos					
		Limpieza pública					
		Mantenimiento de mobiliario					
		Mantenimiento de infraestructura (alumb., áreas verdes, etc)					
			Asociatividad de recursos financieros	El espacio público debe contemplar en su gestión la convergencia de aportes económicos para su desarrollo, por ejemplo mediante equipamientos y actividades que eventualmente puedan concesionarse.	Rentabilidad	ENCUESTA	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS
		Actividades económicas					
		Concesiones					

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA	INSTRUMENTO	
	Boyer y Rojat-Lefevre definen al mobiliario urbano como el “conjunto de los objetos o dispositivos públicos o privados instalados en el espacio público y vinculados con una función o con un servicio ofrecido por la colectividad” [Boyer A. y Rojat-Lefevre E., 1994:20]		Mobiliario urbano	Debe considerar: Función, Durabilidad, Intensidad de Uso, Costo y Tipología del lugar.	Durabilidad- resistencia Ergonometricidad Funcionabilidad y Estética Tipo de acabado	OBSERVACION	FICHA DE OBSERVACION

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

Según Tamayo, (1997), la población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población posee una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

La población en la presente investigación, está conformada por los hogares de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura.

2.3.2. Muestra

La población en la presente investigación está conformada por las familias de la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura.

El tamaño de la población es de menos de 10,000 habitantes y el universo es de 269 familias sin diferencia de edades, teniendo una muestra de 200 encuestados.

Procedimiento de cálculo de tamaño de muestra a quienes se les aplicara la encuesta. Para determinar el tamaño de la muestra se opta por el muestreo aleatorio simple, con desconocimiento de la varianza y conocimiento del tamaño poblacional, asumiendo un error máximo de 3.5% por lo que al estimar el tamaño de la muestra de los hogares de la urbanización que debían ser seleccionados para el estudio resulto:

- Tamaño de muestra: La muestra, pertenece a un universo finito, debido a que es menor a 500,000. Para una muestra finita el tamaño de muestra se calculará con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 N}{E^2(N - 1) + Z^2}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

z = Grado de confiabilidad (1.96)

e = Margen de error a un nivel de confianza de 95% (3.5%)

p = Probabilidad que ocurra (0.5)

q = Probabilidad que no ocurra (0.5)

N = Tamaño de población (269)

Al realizar los cálculos correspondientes se obtuvo:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 269}{3.5^2 \times (269 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 200$$

Por lo que el tamaño de la muestra es de 200, a un error de 3.5%.

Por lo tanto, la muestra a encuestar para la presente investigación será de **residentes**, los cuales serán seleccionados al azar para aplicarles la encuesta que permita comprobar el diagnóstico situacional.

Validez y confiabilidad

La validez de los instrumentos fue establecida a través de juicio de expertos, asimismo, la confiabilidad se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach, con el cual se obtuvo un resultado de 0.771, para la variable Dependiente y 0.722, para la variable independiente, con lo que se demostró la confiabilidad de la escala.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas e instrumentos para realizar la presente investigación serán de la siguiente forma:

2.4.1. Técnicas de recolección de datos

Las técnicas empleadas fueron:

Encuesta a los jefes de hogar para recoger su percepción respecto a los elementos de desarrollo sostenible en los espacios públicos existentes, así como las necesidades de los vecinos de la urbanización Santa María del Pinar, con respecto al uso de los espacios públicos.

Observación directa, con la que se reconoció la seguridad urbana de los espacios públicos existentes en la urbanización.

Entrevista a expertos, como parte de la investigación exploratoria para conocer su opinión y recomendaciones acerca de la situación actual de los espacios públicos en la zona norte del país.

- Recopilación de datos
- Observación estructurada
- Fuentes escritas y llenado de fichas correspondientes.
- Fotografías
- Recolección de información vía internet
- Coordinación con instituciones públicas y privadas.
- Encuestas y entrevistas.

2.4.2. Instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación, se emplearon como instrumentos de recolección de datos:

Para la técnica de la encuesta, se empleó como instrumentos de recolección de datos al cuestionario estructurado, en donde se plantearon 51 ítems, 29 ítems empleados para medir la variable dependiente (Desarrollo Sostenible) y 22 ítems que permitieron medir la variable independiente (Criterios de Intervención Estratégico)

En el caso de la técnica de observación directa, el instrumento empleado fue la ficha técnica. Y en el caso de la entrevista personal, el instrumento fue la guía de entrevista.

- Métodos estadísticos
- Procesamiento de datos descriptivos
- Procesamiento de datos estadísticos
- Análisis de textos
- Digitación de planos en AutoCAD.

2.4.3. Validez y confiabilidad

La validez de los instrumentos fue establecida a través de juicio de expertos, asimismo, la confiabilidad se determinó a través del coeficiente Alfa de Cronbach, con el cual se obtuvo un resultado de 0.771, para la variable Dependiente y 0.722, para la variable independiente, con lo que se demostró la confiabilidad de la escala.

2.5 Métodos de análisis de datos

Los datos recogidos fueron procesados en el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences versión 22. El análisis inició con la elaboración de tablas de distribución de frecuencias y estadísticos descriptivos, como la media, máximos y mínimos, con lo que se pudieron analizar los factores básicos de diseño empleados en las viviendas y la sostenibilidad actual de las mismas.

La presentación de los datos se realizara mediante tablas y graficas tal como lo recomienda la estadística descriptiva. Para el análisis de datos se utilizara medidas estadísticas como el promedio de las diferencias diferencia, desviación estándar de las diferencias muestrales y la estadística de prueba que es la t-student para datos pareados. Como se muestra a continuación:

$$\bar{d} = \frac{\sum d}{N}$$

Promedios de diferencias

$$\sigma d = \sqrt{\frac{\sum (d - \bar{d})^2}{N - 1}}$$

Desviación estándar de diferencias

Estadística de prueba

$$t = \frac{\bar{d}}{\frac{\sigma d}{\sqrt{N}}}$$

Dónde:

t=valor estadístico del procedimiento.

\bar{d} = Valor promedio o media aritmética de las diferencias entre los momentos antes y después.

sd = desviación estándar de las diferencias entre los momentos antes y después.

N = tamaño de la muestra.

Pasos:

1. Ordenar los datos en función de los momentos antes y después, y obtener las diferencias entre ambos.
2. Calcular la media aritmética de las diferencias (\bar{d}).
3. Calcular la desviación estándar de las diferencias (sd).
4. Calcular el valor de t por medio de la ecuación.
5. Calcular los grados de libertad (gl) $gl = N - 1$.
6. Comparar el valor de t calculado con respecto a grados de libertad en la tabla respectiva, a fin de obtener la probabilidad.
7. Decidir si se acepta o rechaza la hipótesis.

2.6. Aspectos éticos

La presente investigación respeta los principios éticos relacionados al respeto a la propiedad intelectual.

III. RESULTADOS

Tabla 1.

Diagnostico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Identidad del espacio público

ESPACIO PÚBLICO	2580	2581	2582	2583	2584	087	N	frecuencia	%
Patrimonio sociocultural local									
Presencia de elementos históricos o culturales (en un radio de 50 m)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	0	0%
Entorno urbano y actividad principal									
Características del entorno del espacio público que más resaltan:									
Edificaciones Tradicionales	SI	SI	SI	SI	SI	SI	6	6	100%
Actividades comerciales									
Comercio	NO	NO	NO	NO	SI	SI	6	2	33%
Nido	NO	NO	NO	SI	NO	NO	6	1	17%
Hostal	NO	NO	NO	SI	NO	NO	6	1	17%
Servicios mínimos al usuario									
Existencia de servicios al usuario	NO	NO	NO	SI	NO	NO	6	1	17%
Tipo de servicio existente en la urbanización que se utilice									
Social, Organizacional	-	-	-	-	-	-	6	0	0%
Institucional	-	-	-	-	-	-	6	0	0%
Comercial	-	-	-	SI	-	SI	6	1	33%
Estado (1= Muy malo/5= Muy bueno)							N	Media	
Comercial	-	-	-	3	4	-	2	3.5	

Fuente: Ficha Técnica

Patrimonio socio cultural: De los 6 espacios públicos existentes en la urbanización, se observa que en ninguno existe patrimonio sociocultural local, sea tangible (construcciones) o intangible (costumbres) aun así hay una media mínima 1.6 (Tabla 6) que opinan que sí hay.

Entorno urbano y actividad principal: el entorno posee arquitectura tradicional (no hay diseño por arquitectos) aunque la percepción de los pobladores es que si hay intervención de arquitecto (según tabla 5, media de 3.9).

Asimismo, la población en una media de alta de 4.3 (tabla 5), aprecian que existe armonía entre las viviendas y los alrededores.

Servicios mínimos al usuario: escasa actividad comercial a través de bodegas (02) con un 33%, nido (01) y hostal (01) ambos con 17%, aun siendo la percepción del poblador de satisfacción al tener una media de 3.6 según tabla 5.

Tipo de servicio existente en la urbanización que se utilice: escasa existencia de servicios solo comercio vecinal a través de las bodegas ya mencionadas (17%), sin embargo se confirma que el poblador está conforme con los servicios existentes al tener una media de 3.7 según tabla 5.

Estado: todos los equipamientos se encuentran en estado de conservación regular (media 3.5) según lo observado.

Tabla 2.

Confortabilidad de los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Confortabilidad y funcionalidad

ESPACIO PÚBLICO	2580	2581	2582	2583	2584	087	N	frecuencia	%
Diseño accesible y dispositivos de accesibilidad universal									
Existencia de algún tipo de elemento que ayude al adulto mayor o discapacitado a desplazarse y hacer uso de los espacios públicos en su urbanización	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	0	0%
Circulaciones y permanencias									
Áreas de circulación y permanencia dentro de la urbanización	SI	SI	NO	SI	NO	NO	6	3	50%
							N	Media	
Estado de las áreas de circulación y permanencia (1= Muy malo/5= Muy bueno)	3	3	-	3	-	-	6	3	
Mobiliario Urbano									
Características del mobiliario urbano(Sí/No)									
Durable	SI	SI	-	SI	-	-	6	3	50%
Resistente	SI	SI	-	SI	-	-	6	3	50%
Cómodo y/o Estético	NO	NO	-	NO	-	-	6	0	0%
Funcional	NO	NO	-	NO	-	-	6	0	0%
Señalización o señalética									
Tipos de señalización pública existente / Estado de conservación									
Seguridad y Accesibilidad de discapacitados, adulto mayor, etc.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	0	0%
Delimitación para eventos sociales o políticos	SI	SI	NO	SI	NO	NO	6	3	50%
Cultura	SI	SI	NO	NO	NO	NO	6	3	50%
Patrimonio existente (monumentos, etc.)	NO	SI	NO	NO	NO	NO	6	1	17%
Ecología (tratamiento de residuos, etc.) y Medioambiente (conservación, etc.)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	0	0%
* SI= SI/BUENO									
Veredas									
Condiciones de transitabilidad de las veredas (1= Muy malo/5= Muy bueno)							N	Media	
Estado de conservación	3	3	3	3	3	3	6	3	
Materiales constructivos adecuados	3	3	3	3	3	3	6	3	
Existencia de obstáculos (postes, arboles, etc.)	3	3	3	3	3	4	6	3	
Mantenimiento permanente	2	2	2	2	2	2	6	2	
Dimensiones adecuadas	2	2	2	2	2	2	6	2	
Cruces									
Cruces entre espacios públicos y entorno 1= Totalmente inadecuado/ 5= Totalmente adecuado							N	Media	
Cantidad	3	3	2	3	2	2	6	2.5	
Dimensiones	3	3	2	3	2	2	6	2.5	
Seguridad	3	3	2	3	2	2	6	2.5	

Fuente: Ficha Técnica

Diseño accesible y dispositivos de accesibilidad universal: no existe accesibilidad, elementos y señalización que ayude al adulto mayor y discapacitado a desplazarse adecuadamente dentro de los espacios públicos, aun existiendo una media de 3.2 (tabla 5) de percepción por parte del poblador que si existe.

Circulaciones y permanencias: solo el 50% de las áreas de permanencia y circulación de los espacios públicos observados los posee, el resto se constituyen como pampones o áreas baldías con ciertas veredas perimetrales en algunos casos; todas ellas se encuentran en estado regular (media 3).

Mobiliario urbano: se aprecia mobiliario urbano como bancas y pérgolas de material resistente y durable con una media de 3 por ser de materiales de concreto y madera, pero sin ser estético, cómodo y funcional (media 0); aun así el poblador estima con una media de 3.4 (tabla 5) que son suficientes y cómodos.

No se han observado basureros en ningún espacio público.

Señalización o señalética: no se observa señalización o señalética para la seguridad y accesibilidad de discapacitado y adulto mayor; así mismo en calles de acceso, veredas y pistas (0%).

Se observa medianamente (50%) delimitación de equipamiento para uso de actividades o eventos puedan ser sociales, culturales, políticos, como son pérgolas, estrados y anfiteatros.

Aun así la percepción de la población en cuanto a la señalización de los elementos antes señalados, es media con un 3.3 (tabla 5).

No se ha observado ningún indicio de tratamiento de residuos, aun teniendo posibilidades por el espacio sin uso que aún disponen; ni conservación del medio ambiente a través por ejemplo con la producción de compost.

Veredas: las condiciones de transitabilidad peatonal de las veredas es regular (media de 3); en cuanto a la existencia de vallas para ingreso vehicular (motos y autos) en los accesos al espacio público y en un solo caso (espacio público 087) la falta de iniciativa en podar árboles que interrumpen el tránsito peatonal; aun así los pobladores perciben una media regular de 3.2 se encuentran en buen estado de conservación.

Su mantenimiento es esporádico y las dimensiones en cuanto a sección no son adecuadas, por cuanto no cubre el tránsito mínimo para 02 personas simultáneamente teniendo una media de 2.

Cruces: los cruces no cumplen con la cantidad, dimensiones y seguridad necesarias para el tamaño del espacio público y la demanda por parte del poblador, teniendo una media de 2.5; sin embargo los pobladores opinan que los cruces entre avenidas y calles son suficientes con una media de 3.4.

Tabla 3.

Seguridad urbana de los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Seguridad urbana

ESPACIO PÚBLICO	2580	2581	2582	2583	2584	087				
Integración urbana y entorno										
Calificación de elemento de integración 1= Totalmente inadecuado/ 5= Totalmente adecuado:							N	Media		
Calles de acceso a espacios públicos	3	3	-	3	3	-	6	3		
Actividades comerciales y de servicios en edificaciones	-	-	-	-	2	2	6	2		
Visibilidad de los espacios públicos	3	3	2	2	2	2	6	2.3		
Mantenimiento de árboles (Poda)	3	3	1	2	2	1	6	2		
Actividad urbana de control como vigilantes naturales										
Calificación de elementos de actividad urbana de control (1= Muy malo/5= Muy bueno):							N	Media		
Complementos adecuados para complementar la vigilancia natural de los espacios públicos:										
Ubicación de puntos de venta (kioscos, puestos de información turística o comercial, etc.)	-	-	-	-	-	-	6	0		
Equipamiento deportivo (losas, etc.)	2	-	-	2	-	-	2	2		
Mobiliario como factor de atracción de personas							N	frecuencia	%	
Existencia de mobiliarios necesarios para complementar los espacios públicos:										
Fuentes de agua, Gimnasio al aire libre, Teléfonos públicos, basureros	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	0	0%	
Juegos para niños	SI	SI	NO	SI	NO	NO	6	3	50%	
Rutas seguras dentro y fuera del espacio										
Seguridad en las rutas										
Seguridad en las rutas en las que se puede transitar	SI	SI	SI	SI	NO	SI	6	5	83%	
Cuidado de la vegetación	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6	0	0%	
Tratamiento de pavimentos vehiculares (rompe muelles, toperoles, defensas, etc.)	NO	NO	NO	NO	SI	NO	6	1	17%	
Dispositivos que ayudarían a brindar más seguridad a los espacios públicos:										
Cámaras de vigilancia y/o Alarmas o botones de pánico	-	-	-	-	-	-	6	0	0%	
Factor de iluminación y dispositivos de seguridad urbana										
Iluminación en calles y edificaciones										
Suficiencia de iluminación en las calles y edificaciones	NO	NO	NO	SI	NO	NO	6	1	17%	
Luminaria predominante	NO	NO	NO	SI	NO	NO	6	1	17%	
Forma en que se busca mantener permanentemente el cuidado de las áreas verdes						Mangueras, maceteros				

Fuente: Ficha Técnica

Integración urbana y entorno: la poca cantidad, dimensiones y seguridad que ofrecen los accesos (media 3 según tabla 3), se evidencia en la regular integración urbana que tienen sus calles de acceso con el entorno.

A esto se suma que el poco mantenimiento de los arboles (poda) con una media de 2 merma la visibilidad (media 2.3) de los espacios públicos hacia su periferia.

Actividad urbana de control como vigilantes naturales: se aprecia que las losas deportivas son los únicos elementos de actividad urbana de control de la urbanización, no existiendo kioscos, puestos de atención públicos u otros; sin embargo aun no estando considerado en este rubro la caseta de vigilancia (01) sería adecuado considerarlo como tal, por cuanto se aprecia una media alta del 4.5 (tabla 5) por parte del poblador que manifiesta que observa la presencia de personas que cuidan de la seguridad.

Mobiliario como factor de atracción de personas: no se ha observado diversidad de mobiliario urbano, teniendo a los juegos infantiles como referente, sin embargo existe mobiliario como espacios de veneración de santos, estrados, anfiteatros y pérgolas que dan identidad a sus pobladores.

Rutas seguras dentro y fuera del espacio: la seguridad en las rutas está dada por un alto porcentaje (83%) en rutas a transitar a través de veredas, pistas y jardines; aun así siendo escaso el mantenimiento de la vegetación (0%) lo hace intransitable así como los toperoles, vallas, etc. con el 17%, colocadas para evitar el ingreso de vehículos motorizados.

Dispositivos que ayudarían a brindar más seguridad a los espacios públicos: no existen dispositivos como cámaras de vigilancia y alarmas en los espacios observados.

Factor de iluminación y dispositivos de seguridad: la iluminación es escasa con un 17% de presencia sea de suficiencia o predominancia; aun así el poblador manifiesta que la iluminación de las calles y parques es adecuada y suficiente con una media de 3.4 (tabla 5).

Tabla 4.

Hallazgos adicionales encontrados en los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible. Dimensión: Confortabilidad, funcionalidad y seguridad urbana

2580	2581	2582	2583	2584	087
*Ocupación de espacio público con:	*mantenimiento escaso en jardín central	*terreno baldío	*mantenimiento de jardines perimetralmente por vecinos	*espacio público es un pampón	*terreno baldío
Materiales constructivos		*sin iluminación	*ocupación de espacio público como cochera de vecinos		*escasa iluminación
Cocheras de vecinos techadas			*acceso para vehículo de empresa de agua a caseta de pozo		
Jardines cercados por vecinos con vallas y techado (pérgola)			*vigilante se encarga de regar áreas verdes		
*Preponderancia de lotes vacíos					

Fuente: Ficha Técnica

Respondiendo a la observación efectuada se ha podido encontrar características que no se han programado identificar y estas están detalladas según el espacio público indicado.

Se observa, como así los vecinos ocupan el espacio público para propios intereses en contra del uso común, como es para la ocupación de estacionamientos y jardines privados; así como materiales sean constructivos y desmonte de obra; lotes baldíos que atentan contra la salubridad (basurales y microbasurales) acompañados de escasa iluminación y mantenimiento de jardines por los propios vecinos a manera de parcelización de acuerdo a su inmediatez espacial.

Tabla 5.

Percepción de los residentes respecto a los elementos de desarrollo sostenible en los espacios públicos existentes en la Urbanización Santa María del Pinar. Variable dependiente: Desarrollo sostenible

ESPACIO PÚBLICO	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Identidad del espacio público					
Existen elementos históricos y/o culturales dentro o muy cerca de esta urbanización	200	1	5	1.6	1.0
Las viviendas o edificaciones en esta urbanización muestran claramente la intervención de un arquitecto	200	1	5	3.9	0.9
En esta urbanización se aprecia claramente movimiento comercial, productivo y/o de servicios	200	1	5	3.6	0.8
Esta es claramente una urbanización residencial	200	3	5	4.6	0.5
En la urbanización existen suficientes locales que ofrecen servicios o productos de primera necesidad	200	2	5	3.7	0.8
Confortabilidad y funcionalidad					
En la urbanización los adultos mayores, niños y/o discapacitados pueden desplazarse cómodamente	200	1	5	3.2	1.0
Las bancas existentes en los parques y paraderos son suficientes y cómodos	200	1	5	3.4	1.0
Se podría decir que en la urbanización existe suficiente señalización (seguridad, identificación de calles y avenidas)	200	1	5	3.3	1.1
Las veredas se encuentran en buen estado de conservación	200	1	5	3.2	1.0
Los cruces entre avenidas y calles son suficientes y adecuados	200	1	5	3.4	1.1
Seguridad urbana					
Cuando se llega a la urbanización se aprecia armonía entre las viviendas y los alrededores	200	2	5	4.3	0.7
Siempre se observa la presencia de personas que cuidan de la seguridad	200	2	5	4.5	0.9
La iluminación de las calles y parques es adecuada y suficiente	200	1	5	3.4	0.9
Capacidad institucional					
Las familias de la urbanización se encuentran organizadas para realizar las diferentes actividades de beneficio común	200	1	5	3.3	1.0
Planificación y evaluación					
Existe un plan de trabajo dentro de la urbanización para su gestión en donde se tienen objetivos claramente establecidos	200	1	5	2.9	1.1
Antes de implementar algún cambio en la urbanización siempre se hace la consulta a las familias residentes	200	1	5	4.2	1.2
En la urbanización se pueden ofrecer cómodamente diferentes servicios y comercio	200	1	5	3.5	0.9
Los residentes estarían dispuestos a costear directamente mejoras en la urbanización.	200	1	5	3.9	1.0
Existe suficiente flujo vehicular en la zona, ello facilita el desplazamiento a los que viven en la urbanización	200	1	5	3.7	0.8
Financiamiento					
Considera apropiado rentar parte de los espacios públicos a empresas privadas para obtener fondos que beneficien a la urbanización	200	1	5	2.2	1.2
El pago de los impuestos permite financiar mejoras en la urbanización	200	1	5	3.3	1.3

Considera adecuado que una empresa privada se encargue de la administración de la urbanización	200	1	5	2.1	1.2
Uso					
En la urbanización se desarrollan actividades	200	1	5	3.0	1.0
En esta urbanización se tienen suficientes vías de acceso y zonas de estacionamiento	200	1	5	2.5	1.2
Gestión social					
El comportamiento de los residentes de la urbanización demuestra su preocupación por el bienestar de todos	200	1	5	3.8	1.0
Los vecinos responsables de la gestión en la urbanización siempre rinden cuentas claramente	200	1	5	3.9	1.1
Patrimonio natural					
La urbanización presenta suficientes áreas verdes y éstas están en buen estado	200	1	5	3.4	1.1
Los árboles que existen en las zonas públicas son adecuados y suficientes	200	1	5	3.4	1.0
Manejo sanitario					
En la urbanización existen puntos establecidos para la recolección de residuos (basura)	200	1	5	2.8	1.1
Percepción general de los vecinos respecto a los espacios públicos	200	1	5	3.4	1.0

Fuente: Encuesta

Siendo la escala empleada, la escala de Likert, donde 1 representaba totalmente en desacuerdo, 5 totalmente de acuerdo y 3 una calificación indiferente. Los valores mínimos presentados en la tabla representan la calificación mínima obtenida para cada ítem, de manera similar, los valores máximos, corresponden a las calificaciones máximas otorgadas por los encuestados. Mientras que el valor de la media permite obtener un promedio de todas las calificaciones, por lo que los valores por encima de 3, corresponden a una percepción positiva, mientras que los inferiores a 3, a una percepción negativa.

En general la percepción que tiene el poblador con respecto a los elementos de desarrollo sostenible presenta una media promedio de 3.4.

Se ha detectado una alta media (4.2-4.9) en los aspectos de que sienten que es una urbanización residencial, siempre existen personas que cuidan la seguridad, aprecian armonía en su entorno y siempre están atentos a consultarse si se hace algún cambio en la urbanización.

Asimismo, una media regular (3.2-3.9) en aspectos de confortabilidad, capacidad institucional, gestión social, patrimonio natural en todos sus aspectos.

Además poca media (2.1-2.9) o indiferencia en aspectos tales como que no tienen un plan de trabajo para la gestión del espacio público, no aceptan rentar parte del espacio público, inadecuado que una empresa se encargue de la administración de la urbanización, no observan cantidad adecuada de vías de acceso y estacionamiento y pocos puntos de recolección de residuos (basura).

Tabla 6.

Necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María del Pinar con respecto al uso de los espacios públicos. Variable dependiente: Desarrollo sostenible

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Imagen e identidad					
Es muy importante que en una urbanización se promueva la identidad (sentido de pertenencia) entre los residentes	200	4	5	4.8	0.4
La integración de las familias residentes en una urbanización es muy importante para su desarrollo	200	3	5	4.7	0.5
Atracciones asociadas					
En esta urbanización deberían desarrollarse diferentes actividades (sociales, culturales, deportivas y otras)	200	2	5	4.6	0.6
Confortabilidad					
Es muy importante que en una urbanización se cuide la seguridad de las personas	200	3	5	4.8	0.4
El mantenimiento y limpieza de la urbanización es clave para su desarrollo	200	2	5	4.8	0.5
Diseño flexible					
En esta urbanización deberían promoverse actividades en los diferentes horarios del día	200	3	5	4.6	0.5
Estrategias para acoger los cambios de estaciones					
Es muy importante la implementación de elementos de protección frente al clima en los espacios públicos (Ej. Paraderos con cobertura para proteger del sol)	200	4	5	4.9	0.3
Facilidad de acceso					
El cuidado de las vías de acceso (pistas y veredas) es muy importante en una urbanización	200	4	5	4.9	0.4
Espacio interior y espacio exterior					
Es importante que una urbanización se cuida la apariencia de las fachadas de las viviendas, tanto como las zonas públicas	200	4	5	4.8	0.4
Visibilidad					
Es muy importante que en la urbanización exista suficiente señalización	200	4	5	4.8	0.4
Es muy importante la existencia de áreas verdes en una urbanización	200	4	5	4.8	0.4
La gestión como componente esencial que garantice su continuidad de uso					
Es muy importante el control sanitario en una urbanización (basura, plagas y otros)	200	4	5	4.9	0.3
En una urbanización es muy importante el uso de sistemas que permita el ahorro de agua y luz	200	4	5	4.9	0.3
En una urbanización el recojo de basura debe ser permanente y puntual	200	4	5	4.8	0.4
La vigilancia en una urbanización debería incluir el uso de cámaras o alarmas	200	2	5	4.8	0.5
La gestión municipal juega un rol muy importante en el desarrollo de la urbanización	200	1	5	2.9	1.4
Es muy importante que se realice constante mantenimiento a las áreas verdes de la urbanización	200	3	5	4.8	0.4
El mantenimiento de áreas verdes en una urbanización debe estar a cargo de personal preparado y profesionales asesores	200	3	5	4.6	0.5
Asociatividad de recursos financieros					
En una urbanización deberían promoverse actividades económicas (lugares comerciales) que contribuyan su desarrollo	200	2	5	4.6	0.5
En una urbanización podría ser adecuado el concesionar algunos servicios comunes para que se ejecuten adecuadamente (empresas privadas de seguridad, mantenimiento)	200	2	5	4.4	0.7
Mobiliario urbano					
Es importante que el mobiliario en los espacios públicos debería ser resistente y durable	200	2	5	4.8	0.5
Es importante que en los espacios públicos exista mobiliario (banacas u otros) cómodos y agradables a la vista	200	2	5	4.9	0.4
Calificación promedio general	200	1	5	4.7	0.5

Fuente: Encuesta

Siendo la misma escala empleada que en la percepción, el análisis de las necesidades se hará de manera similar.

Se observa en el aspecto de necesidades respecto a los elementos de desarrollo sostenible un alta media promedio de 4.7 denotando un déficit de estos.

Tenemos así una media alta (4.8-4.9), en aspectos de necesidad de que se promueva la identidad (sentido de pertenencia), se cuide la seguridad de las personas, el mantenimiento y limpieza de la urbanización, implementar elementos de protección contra el clima, el cuidado de su infraestructura (pistas, vereda, fachadas, lotes baldíos, etc.), señalización, áreas verdes, control sanitario (plagas, basura, etc.), el uso de sistemas que permitan el ahorro de los servicios de agua y luz, recojo de basura permanente y puntual, implementar la vigilancia con cámaras y alarmas, constante mantenimiento de áreas verdes y existencia de mobiliario adecuado.

Sigue una media de 4.7 a 4.6, en cuanto a que piensan que es importante la integración de las familias residentes, deberían desarrollarse diferentes actividades sean sociales, culturales, deportivas, etc. y en diferentes horarios, el mantenimiento de las áreas verdes debe estar encargada con técnicos y profesionales idóneos y promoverse actividades económicas que redundan en su beneficio.

Como punto crítico con la media más baja de 2.9, tenemos que la población manifiesta que la gestión municipal no juega un rol muy importante en el desarrollo de la urbanización.

Tabla 7.

Análisis complementario - Desarrollo sostenible

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	N	%
IDENTIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO												
Existen elementos históricos y/o culturales dentro o muy cerca de esta urbanización	126	63.0%	51	25.5%	7	3.5%	10	5.0%	6	3.0%	200	100.0%
Las viviendas o edificaciones en esta urbanización muestran claramente la intervención de un arquitecto	4	2.0%	12	6.0%	35	17.5%	104	52.0%	45	22.5%	200	100.0%
En esta urbanización se aprecia claramente movimiento comercial, productivo y/o de servicios	5	2.5%	13	6.5%	50	25.0%	114	57.0%	18	9.0%	200	100.0%
Esta es claramente una urbanización residencial	0	0.0%	0	0.0%	2	1.0%	73	36.5%	125	62.5%	200	100.0%
En la urbanización existen suficientes locales que ofrecen servicios o productos de primera necesidad	0	0.0%	23	11.5%	34	17.0%	122	61.0%	21	10.5%	200	100.0%
CONFORTABILIDAD Y FUNCIONALIDAD												
En la urbanización los adultos mayores, niños y/o discapacitados pueden desplazarse cómodamente	7	3.5%	51	25.5%	47	23.5%	85	42.5%	10	5.0%	200	100.0%
Las bancas existentes en los parques y paraderos son suficientes y cómodos	3	1.5%	42	21.0%	57	28.5%	76	38.0%	22	11.0%	200	100.0%
Se podría decir que en la urbanización existe suficiente señalización	8	4.0%	55	27.5%	38	19.0%	76	38.0%	23	11.5%	200	100.0%
Las veredas se encuentran en buen estado de conservación	8	4.0%	57	28.5%	25	12.5%	100	50.0%	10	5.0%	200	100.0%
Los cruces entre avenidas y calles son suficientes y adecuados	5	2.5%	59	29.5%	26	13.0%	79	39.5%	31	15.5%	200	100.0%
SEGURIDAD URBANA												
Cuando se llega a la urbanización se aprecia armonía entre las viviendas y los alrededores	0	0.0%	9	4.5%	6	3.0%	100	50.0%	85	42.5%	200	100.0%
Siempre se observa la presencia de personas que cuidan de la seguridad de las personas	0	0.0%	18	9.0%	2	1.0%	41	20.5%	139	69.5%	200	100.0%
La iluminación de las calles y parques es adecuada y suficiente	1	0.5%	45	22.5%	53	26.5%	85	42.5%	16	8.0%	200	100.0%
CAPACIDAD INSTITUCIONAL												
Las familias de la urbanización se encuentran organizadas para realizar las diferentes actividades de beneficio común	11	5.5%	35	17.5%	64	32.0%	71	35.5%	19	9.5%	200	100.0%

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	N	%
PLANIFICACION Y EVALUACION												
Existe un plan de trabajo dentro de la urbanización para su gestión en donde se tienen objetivos claramente establecidos	19	9.5%	61	30.5%	53	26.5%	55	27.5%	12	6.0%	200	100.0%
Antes de implementar algún cambio en la urbanización siempre se hace la consulta a las familias residentes	5	2.5%	25	12.5%	15	7.5%	41	20.5%	114	57.0%	200	100.0%
En la urbanización se pueden ofrecer cómodamente diferentes servicios y comercio	9	4.5%	23	11.5%	48	24.0%	107	53.5%	13	6.5%	200	100.0%
Los residentes estarían dispuestos a costear directamente mejoras en la urbanización.	1	0.5%	26	13.0%	29	14.5%	71	35.5%	73	36.5%	200	100.0%
Existe suficiente flujo vehicular en la zona, ello facilita el desplazamiento a los que viven en la urbanización	3	1.5%	17	8.5%	33	16.5%	139	69.5%	8	4.0%	200	100.0%
FINANCIAMIENTO												
Considera apropiado rentar parte de los espacios públicos a empresas privadas para obtener fondos que beneficien a la urbanización	81	40.5%	52	26.0%	21	10.5%	42	21.0%	4	2.0%	200	100.0%
El pago de los impuestos permite financiar mejoras en la urbanización	22	11.0%	39	19.5%	38	19.0%	59	29.5%	42	21.0%	200	100.0%
Considera adecuado que una empresa privada se encargue de la administración de la urbanización	84	42.0%	66	33.0%	9	4.5%	31	15.5%	10	5.0%	200	100.0%
USO												
En la urbanización se desarrollan actividades	17	8.5%	41	20.5%	69	34.5%	65	32.5%	8	4.0%	200	100.0%
En esta urbanización se tienen suficientes vías de acceso y zonas de estacionamiento	41	20.5%	75	37.5%	26	13.0%	51	25.5%	7	3.5%	200	100.0%
GESTION SOCIAL												
El comportamiento de los residentes de la urbanización demuestra su preocupación por el bienestar de todos	6	3.0%	20	10.0%	24	12.0%	116	58.0%	34	17.0%	200	100.0%
Los vecinos responsables de la gestión en la urbanización siempre rinden cuentas claramente	4	2.0%	30	15.0%	9	4.5%	89	44.5%	68	34.0%	200	100.0%
PATRIMONIO NATURAL												
La urbanización presenta suficientes áreas verdes y éstas están en buen estado	7	3.5%	43	21.5%	37	18.5%	87	43.5%	26	13.0%	200	100.0%
Los árboles que existen en las zonas públicas son adecuados y suficientes	2	1.0%	49	24.5%	39	19.5%	84	42.0%	26	13.0%	200	100.0%
MANEJO SANITARIO												
En la urbanización existen puntos establecidos para la recolección de residuos	23	11.5%	68	34.0%	55	27.5%	39	19.5%	15	7.5%	200	100.0%

Tabla 8.

Análisis complementario - Criterios de intervención estratégico

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	N	%
Imagen e identidad												
Es muy importante que en una urbanización se promueva la identidad entre los residentes	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	38	19.0%	162	81.0%	200	100.0%
La integración de las familias residentes en una urbanización es muy importante para su desarrollo	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%	59	29.5%	140	70.0%	200	100.0%
Atracciones asociadas												
En esta urbanización deberían desarrollarse diferentes actividades (sociales, culturales, deportivas y otras)	0	0.0%	1	0.5%	3	1.5%	80	40.0%	116	58.0%	200	100.0%
Confortabilidad												
Es muy importante que en una urbanización se cuide la seguridad de las personas	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%	41	20.5%	158	79.0%	200	100.0%
El mantenimiento y limpieza de la urbanización es clave para su desarrollo	0	0.0%	1	0.5%	1	0.5%	38	19.0%	160	80.0%	200	100.0%
Diseño flexible												
En esta urbanización deberían promoverse actividades en los diferentes horarios del día	0	0.0%	0	0.0%	5	2.5%	71	35.5%	124	62.0%	200	100.0%
Estrategias para acoger los cambios de estaciones												
Es muy importante la implementación de elementos de protección frente al clima en los espacios públicos	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	28	14.0%	172	86.0%	200	100.0%
Facilidad de acceso												
El cuidado de las vías de acceso (pistas y veredas) es muy importante en una urbanización	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	29	14.5%	171	85.5%	200	100.0%
Espacio interior y espacio exterior												
Es importante que una urbanización se cuide la apariencia de las fachadas de las viviendas, tanto como las zonas públicas	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	50	25.0%	150	75.0%	200	100.0%
Visibilidad												
Es muy importante que en la urbanización exista suficiente señalización	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	31	15.5%	169	84.5%	200	100.0%
Es muy importante la existencia de áreas verdes en una urbanización	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	32	16.0%	168	84.0%	200	100.0%

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	N	%
La gestión como componente esencial que garantice su continuidad de uso												
Es muy importante el control sanitario en una urbanización (basura, plagas y otros)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	24	12.0%	176	88.0%	200	100.0%
En una urbanización es muy importante el uso de sistemas que permita el ahorro de agua y luz	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	28	14.0%	172	86.0%	200	100.0%
En una urbanización el recojo de basura debe ser permanente y puntual	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	33	16.5%	167	83.5%	200	100.0%
La vigilancia en una urbanización debería incluir el uso de cámaras o alarmas	0	0.0%	2	1.0%	3	1.5%	35	17.5%	160	80.0%	200	100.0%
La gestión municipal juega un rol muy importante en el desarrollo de la urbanización	39	19.5%	43	21.5%	43	21.5%	40	20.0%	35	17.5%	200	100.0%
Es muy importante que se realice constante mantenimiento a las áreas verdes de la urbanización	0	0.0%	0	0.0%	1	0.5%	41	20.5%	158	79.0%	200	100.0%
El mantenimiento de áreas verdes en una urbanización debe estar a cargo de personal preparado y profesionales asesores	0	0.0%	0	0.0%	2	1.0%	79	39.5%	119	59.5%	200	100.0%
Asociatividad de recursos financieros												
En una urbanización deberían promoverse actividades económicas que contribuyan su desarrollo	0	0.0%	1	0.5%	2	1.0%	68	34.0%	129	64.5%	200	100.0%
En una urbanización podría ser adecuado el concesionar algunos servicios comunes para que se ejecuten adecuadamente	0	0.0%	3	1.5%	16	8.0%	86	43.0%	95	47.5%	200	100.0%
Mobiliario urbano												
Es importante que el mobiliario en los espacios públicos debería ser resistente y durable	0	0.0%	1	0.5%	0	0.0%	42	21.0%	157	78.5%	200	100.0%
Es importante que en los espacios públicos exista mobiliario cómodos y agradables a la vista	0	0.0%	1	0.5%	0	0.0%	19	9.5%	180	90.0%	200	100.0%

Tabla 9.*Datos de control*

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	106	53.0%
Masculino	94	47.0%
Total	200	100.0%

De 20 a 30 años	38	19.0%
De 31 a 40 años	56	28.0%
De 41 a 50 años	63	31.5%
Más de 50 años	43	21.5%
Total	200	100.0%

Frente al parque	45	22.5%
En calle transversal	82	41.0%
Frente a avenida	73	36.5%
Total	200	100.0%

IV. DISCUSIÓN

La presente discusión se va a centrar principalmente sobre el análisis e interpretación de los resultados contrastados con teorías e investigaciones referentes, de lo cual como detalle importante se ha encontrado contradicciones entre los resultados que arrojan la observación de los espacios públicos con las encuestas y estas ambas a su vez como coinciden o no y en qué aspectos con las teorías, trabajos referenciales y entrevistas a los especialistas de la presente investigación.

Se han llegado a definir que son tres las dimensiones que resumen todos los factores tanto de intervención estratégica urbana como de desarrollo sostenible, es decir son factores que se aplican tanto en la variable independiente como en la dependiente y se utilizan con distinto enfoque tanto en las fichas de observación como en las encuestas y entrevistas.

Estas dimensiones identificadas son identidad, confort y seguridad y en cada una de ellas hay ciertos indicadores, que se han aplicado para más de una de las distintas herramientas con sus distintas aplicaciones sea el diagnóstico a través de las fichas de observación, la percepción del poblador a través de las encuestas y los cuestionarios y sus necesidades a través de las encuestas.

Como contradicciones tenemos por un lado que lo observado no es precisamente lo que percibe el poblador, así mismo que lo observado en cuanto a deficiencias y limitaciones no necesariamente se visualiza en las necesidades que manifiesta; esto no significa que alguna de las herramientas no sea la más adecuada a aplicar sino que las contrastaciones entre ellas, nos servirán para poder cumplir con el objetivo de la presente investigación que es plantear los criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de los espacios públicos en la urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura.

En lo que respecta a identidad el carácter residencial es la característica que más resalta en la observación, coincidiendo con la percepción más alta en las encuestas (media 4.6) y comprobado por las necesidades del poblador de cuidar el aspecto de las fachadas tanto así como la de los espacios públicos; esta identidad se

refuerza por la escasa actividad comercial observada aun así la percepción y la necesidad manifiesta de los encuestados es alta (media 4.6); la inexistencia de patrimonio aun así hay una necesidad alta en que se promueva el sentido de pertenencia (media 4.8).

Esta identidad es un reflejo de la “planificación moderna” que según Boniffati prioriza el desarrollo inmobiliario y vial, produciendo segregación, en donde las actividades económicas se trasladan por el tipo de clase social; generando un estilo de vida privada en el poblador.

Sin embargo estamos ante la primera contradicción, por cuanto hay percepción de que están conformes con el carácter residencial y lo limitante que puede ser y por otro lado manifiestan la necesidad de desarrollar actividades y tener equipamiento sea social, comercial, cultural, etc. para afianzar su pertenencia.

En cuanto a confort la percepción es regular con una media de 3.4 coincidiendo con lo observado, es decir es reflejo de la realidad; sin embargo podemos deducir que cantidad no es igual a calidad, es decir existe un conformismo perceptual sobre la cantidad, pero sin embargo cuando se les consulta sobre sus necesidades en forma detallada se muestra una realidad diferente, no tienen priorizadas o jerarquizadas dichas necesidades.

Según el documento elaborado por la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (2009), Espacios Públicos Recomendaciones para la gestión de proyectos, dentro de lo que es sustentabilidad social se busca lo siguiente:

b) CONFORTABILIDAD Y FUNCIONALIDAD: Consolidar espacios públicos vitales, universalmente accesibles y con un estándar básico de facilidades son factores determinantes para su uso confortable y funcional.

Según Project for Public Spaces (PPS), organización sin fines de lucro radicada en Nueva York y dedicada a crear y sostener espacios públicos, menciona lo siguiente:
Confortabilidad.

El espacio público debe contener mobiliario e infraestructura que contribuyan a su elegibilidad como destino y permanencia por parte del usuario.

Sobre seguridad podemos mencionar que los indicadores de integración urbana y entorno a través de sus calles de acceso a espacios públicos, mantenimiento de árboles y visibilidad de los mencionados espacios con una media baja de 2 a 2.3 a excepción en la primera con una ligera ventaja de una media de 3, están relacionados en cuanto a comportamiento, es decir cuando uno de ellos falla el resto se ve comprometido.

En esta dimensión se destaca un aspecto estratégico, el cual se refiere que a través de ciertos indicadores, indirectamente se puede lograr seguridad, como son los elementos de actividad urbana de control dentro de los cuales tenemos: la ubicación de puntos de venta (kioscos, puestos, etc.) aun observándose inexistente; el equipamiento deportivo (losas, etc.) y la presencia de actividades comerciales y de servicios en edificaciones ambas con una media de 2, pero que no son consideradas sin embargo por la población.

Según Peñalosa (2006), menciona que cuando hay más igualdad y legitimidad en la organización social de una comunidad, tiene como efecto que cumplen más las leyes y denuncian a quienes no, así mismo el incorporar parques de forma adecuada confirma lo dicho mejorando la calidad de los espacios públicos y hacerlos más atractivos.

Un aspecto importante relacionado directamente a lo anterior es la iluminación, la cual por observación no se aprecia suficiencia y cantidad con una media de 17%, pero que sin embargo la percepción de la población tiene una media aceptable de 3.4.

V. CONCLUSIONES

- En referencia a la hipótesis general podemos concluir que los factores espaciales y bioclimáticos considerados como criterios de intervención estratégicos urbanísticos, pueden aplicarse para el desarrollo sostenible de los espacios públicos, decimos estratégicos por cuanto no tienen una aplicación directa, según lo define Viamonte, F. (2011): “Las estrategias de diseño son un conjunto de operaciones determinadas tomando en cuenta el modelo de ciudad deseado por el Municipio y los referentes teóricos anteriormente estudiados”, sino que dependen de otros para que así puedan funcionar, esto no quiere decir que nos ajustamos exclusivamente a esta tipología de criterios sino que más bien los mencionados criterios pueden aplicarse estratégicamente con los factores de desarrollo sostenible. Estos criterios son los más adecuados por cuanto está demostrado que la inercia de factores tradicionales individualmente aplicados no influyen en el desarrollo sostenible.
- La hipótesis específica referida al diagnóstico situacional de los espacios públicos confirma que son espacios degradados, no cumplen con la función que les corresponde, es decir se observa que son usados para ciertas actividades que no se darían si cumplieran con su verdadera función, son subutilizados, y es lo que se detalla en los hallazgos adicionales, como ocupación para materiales y desmonte de construcción, cocheras particulares de los vecinos, jardines y áreas de permanencia privados y cercados.
- Así mismo incompletos por cuanto no se da la flexibilidad o multipropósito del uso, sea a nivel equipamiento o actividades, existe solo para algún tipo de actividad.
- Además se concluye que el espacio público no se usa totalmente, a raíz de su diseño en donde se compone de dos espacios rodeados de vías vehiculares dejándolos como isla, hace que no sean complementarios y su desarrollo según lo observado se da en uno solo, dejando en abandono al otro; y es donde

podemos concluir que la problemática no es cantidad sino calidad del espacio a través de un diseño integrado y articulado.

- En cuanto a los factores de desarrollo sostenible adecuados para los espacios públicos a intervenir, según los especialistas entrevistados cada uno menciona un factor de los indicados en la hipótesis, el factor ambiental a través de criterios bioclimáticos aplicados al microclima y al paisajismo, cuando hay elementos que no responden a la naturaleza climática de nuestra zona; el factor social a través de la población organizada y conciencia medio ambiental y menciona el último que la aplicación de los factores de desarrollo están abandonados, aun así tienen poco tiempo de haberse dados y no se aplican.
- Sin embargo no mencionan el factor económico ni espacial, esto no nos dice que no sean importantes.

VI. RECOMENDACIONES

Identidad: Promoción y transformación del espacio público a través de un programa de actividades y eventos sean sociales, culturales, comerciales, deportivos durante el año con personalidad flexible y multi generacional; en donde se pueda escribir la historia de una nueva pertenencia reforzada por la cohesión social entre los pobladores y la participación del foráneo a través de hechos con el fin de cambiar el carácter residencial y generar seguridad.

Conformación de una organización vecinal a través de la cual se administre y maneje el mantenimiento de los espacios públicos a través de la inversión privada con innovación.

Confort: Buscar una accesibilidad señalizada a través de la integración y articulación del espacio público (parque, losa deportiva, juegos infantiles, anfiteatro, plazuela, veredas, paseos peatonales) con el entorno inmediato a través de vías peatonales, circuito de bicicletas, pérgolas.

Plantear la visibilidad del espacio público hacia la trama urbana de la ciudad a través de conectores urbanos (pasajes, paseos peatonales, alamedas, estacionamientos, paraderos) y así mismo a través de un estudio de iluminación y mantenimiento de poda de árboles que permita una visibilidad optima desde la periferia.

Seguridad: implementación de cámaras de vigilancia y alarmas en puntos estratégicos así misma vigilancia a través de personal indicado y por el poblador a través de las actividades nocturnas y diurnas que puedan desarrollarse.

VII. REFERENCIAS

- Aramburu O., Mikel (2008). Usos y Significados del Espacio Público. Editor Centre de Política del Sol i Valoracions – Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona.
- Bazant S., Jan (1986). Manual de Criterios de Diseño Urbano. Editorial Trillas, Distrito Federal, México.
- Berroeta T. Héctor, Rodríguez Marcelo (2010). Una experiencia de Participación Comunitaria de Regeneración del Espacio Público.
- Berroeta T. Héctor, Espacio Público: notas para la articulación de una psicología ambiental comunitaria.
- Borja, Jordi (2000). El Espacio Público, ciudad y ciudadanía. Barcelona.
- Borja Jordi (2003). La ciudad Conquistada, Alianza Editorial, Madrid.
- Borja Jordi Espacio Público y Espacio Político (La crisis del espacio público y la seguridad ciudadana).
- Carrión M. Fernando. Espacio Público. Punto de Partida para la Alteridad, Director de FLACSO - Ecuador.
- Gehl, Jan (2006). La humanización del Espacio Urbano, Editorial Reverte, Barcelona.
- Paramo Pablo. Comportamiento Urbano responsable; las reglas de convivencia en el espacio público. Universidad Pedagógica Nacional. Colombia.
- Pinzón Botero María Victoria, Echeverry Alvarez Isabel Cristina. Espacio Público, Cultura y Calidad Ambiental Urbana - Una Propuesta metodológica para su intervención. Universidad Nacional de Colombia.
- Rangel Mora Maritza. Redes de Espacios Públicos y Ejes Ambientales estructurales, tipos de espacios: socioculturales especializados.
- Ramírez Kuri, Patricia (2003). Espacio Público y Reconstrucción de Ciudadanía, FLACSO, México.

Remedi Gustavo. La Ciudad Latinoamericana S.A. (o el asalto al espacio público).

Manual i manos a la obra (Guía de Gestión Participativa de Espacios Públicos),.Pontificia Universidad Católica de Chile.

Vidal Moranta Tomeu, Pol Urrutia Enric, La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. Universitat de Barcelona.

Vidal Moranta Tomeu, Pol Urrutia Enric, Guardia Joan, Pero Maribel. Un modelo de apropiación del espacio mediante ecuaciones estructurales. Universidad de Barcelona.

Registro Provisa. Dispositivo legal de creación, superficie y densidad poblacional, Piura.

Oficina de Centro de Información y estadística Municipalidad Provincial de Piura, Compendio estadístico 2015, portal web.

Registro nacional de Municipalidades 2016, Informe Técnico N° 2, (INEI).

Censos Nacionales 2007 - XI de Población y VI de Vivienda (INEI).

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2015) – RNE.

Plan de Desarrollo Urbano de los Distritos de Piura, Veintiséis de Octubre, Castilla y Catacaos al 2032, MPP.

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTOS

CUESTIONARIO. Desarrollo Sostenible de Espacios Públicos

Califique según su opinión cada uno de los siguientes aspectos:					
1	Existen elementos históricos y/o culturales dentro o muy cerca de esta urbanización				
2	Las viviendas o edificaciones en esta urbanización muestran claramente la intervención de un arquitecto				
3	En esta urbanización se aprecia claramente movimiento comercial, productivo y/o de servicios				
4	Esta es claramente una urbanización residencial				
5	En la urbanización existen suficientes locales que ofrecen servicios o productos de primera necesidad				
6	En la urbanización los adultos mayores, niños y/o discapacitados pueden desplazarse cómodamente				
7	Las bancas existentes en los parques y paraderos son suficientes y cómodos				
8	Se podría decir que en la urbanización existe suficiente señalización (seguridad, identificación de calles y avenidas)				
9	Las veredas se encuentran en buen estado de conservación				
10	Los cruces entre avenidas y calles son suficientes y adecuados				
11	Cuando se llega a la urbanización se aprecia armonía entre las viviendas y los alrededores				
12	Siempre se observa la presencia de personas que cuidan de la seguridad de las personas				
13	La iluminación de las calles y parques es adecuada y suficiente				
14	Las familias de la urbanización se encuentran organizadas para realizar las diferentes actividades de beneficio común				
15	Existe un plan de trabajo dentro de la urbanización para su gestión en donde se tienen objetivos claramente establecidos				
16	Antes de implementar algún cambio en la urbanización siempre se hace la consulta a las familias residentes				
17	En la urbanización se pueden ofrecer cómodamente diferentes servicios y comercio				
18	Los residentes estarían dispuestos a costear directamente mejoras en la urbanización.				
19	Existe suficiente flujo vehicular en la zona, ello facilita el desplazamiento a los que viven en la urbanización				
20	Considera apropiado rentar parte de los espacios públicos a empresas privadas para obtener fondos que beneficien a la urbanización				
21	El pago de los impuestos permite financiar mejoras en la urbanización				
22	Considera adecuado que una empresa privada se encargue de la administración de la urbanización				
23	En la urbanización se desarrollan actividades				
24	En esta urbanización se tienen suficientes vías de acceso y zonas de estacionamiento				
25	El comportamiento de los residentes de la urbanización demuestra su preocupación por el bienestar de todos				
26	Los vecinos responsables de la gestión en la urbanización siempre rinden cuentas claramente				
27	La urbanización presenta suficientes áreas verdes y éstas están en buen estado				
28	Los árboles que existen en las zonas públicas, son adecuados y suficientes				
29	En la urbanización existen puntos establecidos para la recolección de residuos (basura)				

Criterios de Intervención Estratégico		Totalmente en	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Totalmente de
30	Es muy importante que en una urbanización se promueva la identidad (sentido de pertenencia) entre los residentes					
31	La integración de las familias residentes en una urbanización es muy importante para su desarrollo					
32	En esta urbanización deberían desarrollarse diferentes actividades (sociales, culturales, deportivas y otras)					
33	Es muy importante que en una urbanización se cuide la seguridad de las personas					
34	El mantenimiento y limpieza de la urbanización es clave para su desarrollo					
35	En esta urbanización deberían promoverse actividades en los diferentes horarios del día					
36	Es muy importante la implementación de elementos de protección frente al clima en los espacios públicos (Ejm. Paraderos con cobertura para proteger del sol)					
37	El cuidado de las vías de acceso (pistas y veredas) es muy importante en una urbanización					
38	Es importante que una urbanización se cuida la apariencia de las fachadas de las viviendas, tanto como las zonas públicas					
39	Es muy importante que en la urbanización exista suficiente señalización					
40	Es muy importante la existencia de áreas verdes en una urbanización					
41	Es muy importante el control sanitario en una urbanización (basura, plagas y otros)					
42	En una urbanización es muy importante el uso de sistemas que permita el ahorro de agua y luz					
43	En una urbanización el recojo de basura debe ser permanente y puntual					
44	La vigilancia en una urbanización debería incluir el uso de cámaras o alarmas					
45	La gestión municipal juega un rol muy importante en el desarrollo de la urbanización					
46	Es muy importante que se realice constante mantenimiento a las áreas verdes de la urbanización					
47	El mantenimiento de áreas verdes en una urbanización debe estar a cargo de personal preparado y profesionales asesores					
48	En una urbanización deberían promoverse actividades económicas (lugares comerciales) que contribuyan su desarrollo					
49	En una urbanización podría ser adecuado el conacionar algunos servicios comunes para que se ejecuten adecuadamente (empresas privadas de seguridad, mantenimiento)					
50	Es importante que el mobiliario en los espacios públicos debería ser resistente y durable					
51	Es importante que en los espacios públicos exista mobiliario (bancas u otros) cómodos y agradables a la vista					

ANEXO 2. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Confiabilidad de la escala

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.831	51

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
p01	198.91	209.24	0.85
p02	196.63	199.95	0.84
p03	196.87	200.76	0.84
p04	195.89	188.19	0.83
p05	196.80	196.30	0.84
p06	197.30	184.71	0.83
p07	197.14	183.89	0.83
p08	197.25	176.28	0.82
p09	197.27	179.00	0.82
p10	197.14	177.53	0.82
p11	196.20	186.62	0.83
p12	196.00	177.86	0.82
p13	197.15	178.36	0.82
p14	197.24	177.17	0.82
p15	197.60	185.23	0.83
p16	196.33	174.15	0.82
p17	197.04	195.78	0.84
p18	196.56	179.64	0.82
p19	196.84	192.27	0.83
p20	198.32	200.06	0.84
p21	197.20	174.71	0.82
p22	198.42	192.03	0.84
p23	197.47	183.90	0.83
p24	197.96	195.03	0.84
p25	196.74	182.56	0.82
p26	196.57	175.72	0.82
p27	197.09	180.64	0.82
p28	197.09	178.09	0.82
p29	197.73	188.14	0.83
p30	195.69	193.12	0.83
p31	195.81	189.14	0.83
p32	195.95	192.87	0.83
p33	195.72	189.36	0.83
p34	195.72	190.44	0.83
p35	195.91	191.68	0.83
p36	195.64	190.34	0.83
p37	195.65	189.74	0.83
p38	195.75	189.06	0.83
p39	195.66	188.27	0.83
p40	195.66	188.42	0.83
p41	195.62	191.10	0.83
p42	195.64	189.90	0.83
p43	195.67	188.81	0.83
p44	195.74	188.10	0.83
p45	197.56	202.11	0.85
p46	195.72	187.91	0.83
p47	195.92	188.59	0.83
p48	195.88	192.37	0.83
p49	196.14	196.32	0.84
p50	195.73	188.53	0.83
p51	195.61	193.37	0.83

ANEXO 3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

“ Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017 ”		
MATRIZ DE CONSISTENCIA		
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿Se podrá lograr el desarrollo sostenible de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, a través de criterios de intervención estratégicos?	Formular los Criterios de Intervención Estratégicos para el Desarrollo Sostenible de Espacios Públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura - 2017.	Los criterios de intervención Estratégicos más adecuados para el Desarrollo Sostenible de Espacios Públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, serán aquellos que consideren los factores espaciales, bioclimáticos y necesidades de los usuarios.
Preguntas de investigación	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
¿Cuál será el diagnóstico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura?	Elaborar un diagnóstico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar.	El diagnóstico situacional de los espacios públicos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, da como resultado que son espacios públicos degradados, incompletos y sin uso.
¿Cuáles serán los factores de desarrollo sostenible adecuados para los espacios públicos a intervenir?	Evaluar los factores de desarrollo sostenible existentes en los espacios públicos de la Urb. Santa María del Pinar.	Los factores de desarrollo sostenible adecuados para los espacios públicos a intervenir son espaciales, económicos, sociales y ambientales.
¿Cuáles serán las necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María del Pinar con respecto al uso de los espacios públicos?	Identificar las necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María del Pinar con respecto al uso de los espacios públicos.	Las necesidades de los vecinos de la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura, con respecto al uso de espacios públicos son accesibilidad, confort, identidad y uso (gestión y desarrollo de actividades).

ANEXO 4. CONFIABILIDAD DE LA ESCALA

Variable: Desarrollo Sostenible

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.771	29

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Existen elementos históricos y/o culturales dentro o muy cerca de esta urbanización	96.22	126.735	0.800
Las viviendas o edificaciones en esta urbanización muestran claramente la intervención de un arquitecto	93.95	120.293	0.786
En esta urbanización se aprecia claramente movimiento comercial, productivo y/o de servicios	94.18	120.319	0.785
Esta es claramente una urbanización residencial	93.20	112.191	0.762
En la urbanización existen suficientes locales que ofrecen servicios o productos de primera necesidad	94.11	117.124	0.777
En la urbanización los adultos mayores, niños y/o discapacitados pueden desplazarse cómodamente	94.62	108.148	0.759
Las bancas existentes en los parques y paraderos son suficientes y cómodos	94.46	108.742	0.760
Se podría decir que en la urbanización existe suficiente señalización (seguridad, identificación de calles y avenidas)	94.56	103.403	0.749
Las veredas se encuentran en buen estado de conservación	94.58	105.521	0.753
Los cruces entre avenidas y calles son suficientes y adecuados	94.46	105.164	0.754
Cuando se llega a la urbanización se aprecia armonía entre las viviendas y los alrededores	93.51	111.457	0.763
Siempre se observa la presencia de personas que cuidan de la seguridad de las personas	93.31	105.602	0.751
La iluminación de las calles y parques es adecuada y suficiente	94.47	104.753	0.749
Las familias de la urbanización se encuentran organizadas para realizar las diferentes actividades de beneficio común	94.56	103.685	0.748
Existe un plan de trabajo dentro de la urbanización para su gestión en donde se tienen objetivos claramente establecidos	94.92	108.641	0.762
Antes de implementar algún cambio en la urbanización siempre se hace la consulta a las familias residentes	93.65	102.471	0.747
En la urbanización se pueden ofrecer cómodamente diferentes servicios y comercio	94.36	116.984	0.779
Los residentes estarían dispuestos a costear directamente mejoras en la urbanización.	93.87	105.320	0.752
Existe suficiente flujo vehicular en la zona, ello facilita el desplazamiento a los que viven en la urbanización	94.16	114.956	0.772
Considera apropiado rentar parte de los espacios públicos a empresas privadas para obtener fondos que beneficien a la urbanización	95.64	120.414	0.792
El pago de los impuestos permite financiar mejoras en la urbanización	94.52	102.814	0.752
Considera adecuado que una empresa privada se encargue de la administración de la urbanización	95.73	114.138	0.779
En la urbanización se desarrollan actividades	94.79	107.959	0.759
En esta urbanización se tienen suficientes vías de acceso y zonas de estacionamiento	95.28	116.251	0.782
El comportamiento de los residentes de la urbanización demuestra su preocupación por el bienestar de todos	94.06	107.148	0.756
Los vecinos responsables de la gestión en la urbanización siempre rinden cuentas claramente	93.88	102.759	0.746
La urbanización presenta suficientes áreas verdes y éstas están en buen estado	94.41	105.720	0.754
Los árboles que existen en las zonas públicas, son adecuados y suficientes	94.40	104.613	0.750
En la urbanización existen puntos establecidos para la recolección de residuos (basura)	95.04	111.787	0.770

Variable: Criterios de Intervención Estratégico

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.722	22

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Es muy importante que en una urbanización se promueva la identidad (sentido de pertenencia) entre los residentes	97.88	18.663	0.71
La integración de las familias residentes en una urbanización es muy importante para su desarrollo	97.99	17.658	0.70
En esta urbanización deberían desarrollarse diferentes actividades (sociales, culturales, deportivas y otras)	98.13	18.536	0.72
Es muy importante que en una urbanización se cuide la seguridad de las personas	97.90	17.799	0.70
El mantenimiento y limpieza de la urbanización es clave para su desarrollo	97.90	17.849	0.70
En esta urbanización deberían promoverse actividades en los diferentes horarios del día	98.09	18.655	0.72
Es muy importante la implementación de elementos de protección frente al clima en los espacios públicos (Ejm. Paraderos con cobertura para proteger del sol)	97.83	18.416	0.71
El cuidado de las vías de acceso (pistas y veredas) es muy importante en una urbanización	97.83	18.293	0.70
Es importante que una urbanización se cuida la apariencia de las fachadas de las viviendas, tanto como las zonas públicas	97.94	17.850	0.70
Es muy importante que en la urbanización exista suficiente señalización	97.84	17.783	0.69
Es muy importante la existencia de áreas verdes en una urbanización	97.85	17.770	0.69
Es muy importante el control sanitario en una urbanización (basura, plagas y otros)	97.81	18.379	0.70
En una urbanización es muy importante el uso de sistemas que permita el ahorro de agua y luz	97.83	18.014	0.70
En una urbanización el recojo de basura debe ser permanente y puntual	97.85	17.917	0.70
La vigilancia en una urbanización debería incluir el uso de cámaras o alarmas	97.92	17.149	0.69
La gestión municipal juega un rol muy importante en el desarrollo de la urbanización	99.74	21.600	0.84
Es muy importante que se realice constante mantenimiento a las áreas verdes de la urbanización	97.90	17.437	0.69
El mantenimiento de áreas verdes en una urbanización debe estar a cargo de personal preparado y profesionales asesores	98.10	17.930	0.71
En una urbanización deberían promoverse actividades económicas (lugares comerciales) que contribuyan su desarrollo	98.06	18.589	0.72
En una urbanización podría ser adecuado el conecionar algunos servicios comunes para que se ejecuten adecuadamente (empresas privadas de seguridad, mantenimiento)	98.32	19.344	0.74
Es importante que el mobiliario en los espacios públicos debería ser resistente y durable	97.91	17.530	0.69
Es importante que en los espacios públicos exista mobiliario (bancas u otros) cómodos y agradables a la vista	97.80	18.686	0.71

OTRAS EVIDENCIAS

ANEXO 4. FICHAS TÉCNICAS

Ficha Técnica

ESPACIO PUBLICO

Patrimonio sociocultural local

1. Presencia de elementos históricos o culturales (en un radio de 50 m)

Sí	
No	

Entorno urbano y actividad principal

3. Listado de características del entorno del espacio público que más resaltan:

Edificaciones (características arquitectónicas):

Actividades (residenciales, comerciales, productivas, de servicios):

Otros (calles y flujos vehiculares, iluminación, mobiliario, vegetación, etc.):

2. Tipos de elementos históricos o culturales

Tangible	
Intangible	

Servicios mínimos al usuario

4. Existencia de servicios al usuario

Sí	
No	

5. Servicio existente en la urbanización que se utilice

	Tipo	Estado (1= Muy malo/5= Muy bueno)
Social		
Organizacional		
Institucional		
Comercial		

Diseño accesible y dispositivos de accesibilidad universal					1= Muy malo/5= Muy bueno		
6. Existencia de algún tipo de elemento que ayude al adulto mayor o discapacitado a desplazarse y hacer uso de los espacios públicos en su urbanización			7. Estado de conservación de los elementos de ayuda al adulto mayor o discapacitado				
Sí							
No							
Circulaciones y permanencias							
8. Áreas de circulación y permanencia dentro de la urbanización			9. Estado de las áreas de circulación y permanencia		1= Muy malo/5= Muy bueno		
Sí							
No							
Mobiliario Urbano			Señalización o señalética				
10. Características del mobiliario urbano	<i>Sí/No</i>	<i>1= Nada/ 5= Totalmente</i>	11. Tipos de señalización pública existente:	Existencia		Estado de conservación	
				Sí	No	(Malo; Bueno)	1= Muy malo/5= Muy bueno
Durable			Seguridad (señalización de vías peatonales, vehiculares, ciclísticas)				
Resistente			Accesibilidad de discapacitados, adulto mayor, etc. (tipo de pavimentos, rampas, etc.)				
Cómodo			Delimitación para eventos sociales o políticos				
Funcional			Cultura				
Estético			Patrimonio existente (monumentos, etc.)				
			Ecología (tratamiento de residuos, etc.)				
			Medioambiente (conservación, etc.)				

Veredas			Cruces		
12. Condiciones de transitabilidad de las veredas:	<i>Malo/Bueno</i>	<i>(1= Muy malo/5= Muy bueno)</i>	13. Cruces entre espacios públicos y entorno	<i>Inadecuado/Adecuado</i>	<i>1= Totalmente inadecuado/ 5= Totalmente adecuado</i>
Estado de conservación			Cantidad		
Materiales constructivos adecuados			Dimensiones		
Existencia de obstáculos (postes, arboles, etc.)			Seguridad		
Mantenimiento permanente					
Dimensiones adecuadas					

Integración urbana y entorno			Actividad urbana de control como vigilantes naturales		
14. Calificación de elemento de integraciones:	<i>Inadecuado/Adecuado</i>	<i>1= Totalmente inadecuado/5= Totalmente adecuado</i>	15. Calificación de elementos de actividad urbana de control:	<i>Malo/Bueno</i>	<i>(1= Muy malo/5= Muy bueno)</i>
Calles de acceso a espacios públicos			Complementos adecuados para complementar la vigilancia natural de los espacios públicos:		
Actividad comerciales y de servicios en edificaciones			Ubicación de puntos de venta (kioscos, puestos de información turística o comercial, etc.)		
Visibilidad de los espacios públicos			Equipamiento deportivo (losas, etc.)		
Mantenimiento de árboles (Poda)			Actividades permanentes y temporales (ej. actividades deportivas nocturnas)		
Mobiliario como factor de atracción de personas			18. Dispositivos que ayudarían a brindar más seguridad a los espacios públicos:		
16. Existencia de mobiliarios necesarios para complementar los espacios públicos:	<i>Sí/No</i>			<i>Sí/No</i>	
Fuentes de agua			Cámaras de vigilancia		
Juegos para niños			Alarmas o botones de pánico		
Gimnasio al aire libre					
Teléfonos públicos					
Basureros					
Rutas seguras dentro y fuera del espacio			Factor de iluminación y dispositivos de seguridad urbana		
17. Seguridad en las rutas	<i>si/no</i>		19. Iluminación en calles y edificaciones	<i>Sí/No</i>	
			Suficiencia de iluminación en las calles y edificaciones		
			Tipo de luminaria predominante		
			Cantidad		

Seguridad en las rutas en las que se puede transitar		Ubicación	
Cuidado de la vegetación			
Tratamiento de pavimentos vehiculares (rompemuelles, toperoles, defensas, etc.)			
Organización de la gestión		Indicadores de gestión	
	Sí/No		Sí/No
20. Ha existido una precedente de organización para algún proyecto económico que se aplique para los espacios públicos		22. Se obtuvieron resultados positivos en algun proyecto de inversión organizado en la urbanización	
Modelo de negocios			
	Sí/No		
21. Alguna vez se ha concretado concretaron algún modelo de inversión para algún espacio público			
Plan de inversión y tipos de intervención			
	Sí/No		
23. A nivel organización se han planteado alguna demanda o preferencia para los espacios públicos en la urbanización			
Demanda y preferencias			
24. Condiciones más atractivas a nivel instalaciones para atraer la participación del vecindario en los espacios públicos (listar)			
25. Actividades que se dan con mayor frecuencia en los espacios públicos (listar)			
26. Horarios en los que se dan con mayor frecuencia en los espacios públicos (listar)			
Beneficios, disposición a pagar y precio del servicio			
27. Efectos externos beneficiosos a los espacios públicos en la urbanización			

Delegación privada

28. Aspectos existentes que favorecerían la participación de la empresa privada en la prestación de servicios tales como vigilancia, parqueo, etc. dentro del espacio público

Acceso y estacionamiento

29. Situaciones observables que incrementan la necesidad de implementar estacionamientos vehiculares, parqueadores de bicicletas y paraderos de transporte público

Demanda organizada

30. Organizaciones vecinales existentes:	Sí/No	Número de cada tipo
Deportivas		
Sociales		

Conciencia social

31. Comportamiento observable de las personas que demuestra conciencia para el uso y cuidado de su espacio público:

Manejo de especies vegetales en relación a la fauna

	Sí/No
32. Se busca mantener permanentemente el cuidado de las áreas verdes	
33. Forma en que se busca mantener permanentemente el cuidado de las áreas verdes (Especificar si se hace a través de la selección y reposición de especies, mantenimiento o poda)	MANGUERAS, MACETEROS

Control de puntos contaminantes, basurales y microbasurales	
33. Existen plantas de la zona y control de plagas a través de insectos	Sí/No <input type="text"/>
34. Es factible implementar en la urbanización:	Sí/No
El reciclaje de residuos orgánicos para producir abono natural y utilizarlo en los parques	<input type="text"/>
Sistemas de riego eficiente y vegetación de poco consumo de agua para ahorrar el consumo de agua	<input type="text"/>
Sistema de ahorro de electricidad tales como paneles solares, alumbrado público de bajo consumo de energía	<input type="text"/>
Contratar personal técnico y profesional para el mantenimiento y asesoramiento para el tratamiento de las áreas verdes	<input type="text"/>

Articulacion con la trama urbana			
35. Comportamientos observables que demuestran identificación de los vecinos con la urbanización			
Identidad permanente			
36. Comportamientos de los vecinos demuestra cohesión social			
Atracciones asociadas: Actividades			
	Se desarrollan actualmente: (Sí/No)	Es factible desarrollarlas (Sí/No)	Aspectos que favorecen su factibilidad
37. Actividades Turísticas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
38. Actividades sociales-culturales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
39. Actividades recreativas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
40. Actividades deportivas	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Clima	
41. Actividades factibles a desarrollar por estación del año para reducir el impacto del clima	_____
42. Elementos protectores (pérgolas, arboles, etc.) factibles de implementar para reducir el impacto del clima	_____

Calificación de la gestión:

	<i>Malo/Bueno</i>	<i>(1= Muy malo/5= Muy bueno)</i>
43. Manejo sanitario (control de basurales, plagas, etc.) y mantenimiento de las áreas verdes		
44. Control y uso eficiente de los servicios de agua, desagüe y luz		
45. Mantenimiento de los servicios públicos (alumbrado, puntos de agua, etc.)		
46. Recolección de la basura sea doméstica o pública (desmonte, de áreas verdes, etc.)		
47. Limpieza pública dentro de la urbanización		
48. Mantenimiento del mobiliario (bancas, pérgolas, gimnasios, etc.)		

Calificación del mobiliario urbano:

	<i>Malo/Bueno</i>	<i>(1= Muy malo/5= Muy bueno)</i>
Durabilidad- resistencia		
Ergonometricidad		
Funcionabilidad y Estetica		
Tipo de acabado		

OBSERVACIONES:

ANEXO 5. ENTREVISTAS

ENTREVISTADO: ARQ CARLOS PAREDES



CARLOS GERMAN PAREDES GARCÍA

Arquitecto 3995



Dinámico, asertivo y enfocado en crecer profesionalmente, de amplio criterio, iniciativa y capacidad para trabajar en equipo y con grupos interdisciplinarios. Acostumbrado al trabajo bajo presión, perseverante y exigente en el desarrollo y crecimiento personal. Emprendedor, con don de liderazgo y organización, con gran capacidad de análisis y realista en definir objetivos y perseverante en alcanzarlos.

Amplia experiencia como docente universitario, con mas de 20 años dedicado a la enseñanza del Diseño Arquitectónico y el Planamiento Urbano Territorial. Con estudios de Maestría concluidos en Educación y también en Gestión Urbana y vulnerabilidad socioambiental, candidato a doctor en urbanismo y territorio sostenible. Total dominio de la aplicación de metodos activos en la enseñanza- aprendizaje de la arquitectura y el urbanismo.

Amplia experiencia en coordinacion y direccion de Catastros Urbanos; Planes de Ordenamiento, Acondicionamiento y Desarrollo Urbano; así como Proyectos de Cooperacion Internacional, Gestión Urbana, Diseño Urbano integral, Diseño de Edificaciones, elaboración de proyectos arquitectónicos y ejecución de obra.

Amplia experiencia como expositor, capacitador, conferencista y facilitador en talleres de Planificación Estratégica y Participativa, para elaborar Catastros, Planes de Acondicionamiento Territorial y Planes de Desarrollo Urbano en municipalidades del norte del Perú.

1.- ¿Cómo define Ud. el desarrollo sostenible para una urbanización?

Al cambio positivo que se puede dar en el tiempo y que no afecta en forma negativa a las generaciones venideras.

En una urbanización las más adecuadas serían: encontrarse, participar, socializar, etc.)

2.- ¿Cuándo menciono criterios de intervención estratégicos a que me refiero? ¿Cuáles cree se podrían aplicar para un espacio público dentro de una urbanización?

Dimensión, tamaño, relación entre lo construido, distancias de las calles.

Jan Gehl, en Ciudades para la gente, menciona el mantenerse, que el espacio sea desarrollado, usado, explotado, observado son criterios.

3.- ¿Cuáles cree son los criterios de intervención estratégicos más adecuados para impulsar un desarrollo sostenible en espacios públicos de una urbanización como Santa María del Pinar de la ciudad de Piura? ¿Y de qué manera se aplicarían?

-Peatón sobre vehículo

-Respuesta condiciones cambio climático

-Encuentros multigeneracionales

-Espacialidad con condición de expresión estética (respuesta del paisaje) y respuesta efectos climáticos y antrópicos

-Permisividad según Jan Ghel porosidad interior-exterior

4.- ¿Según la realidad en que vivimos a nivel urbanización, cuáles podrían ser los factores de desarrollo sostenible más adecuados que podrían aplicarse a esta realidad?

Factor bioclimático

Criterios microclimas con paisajismo

5.- ¿Viendo la realidad de las urbanizaciones en el norte peruano, en que aspectos podemos decir que los espacios públicos funcionan y en cuales no?

Lo que no funciona es aquello que está colocado sin responder a la naturaleza climática de nuestra zona, sean elementos, accesorios, mobiliario puestos sin pensar en el confort.

El componente sólido (concreto) falla cuando es excesivamente mayor.

Debe tener un funcionamiento holístico.

6.- ¿A qué se debe que la imagen e identidad de un espacio público dentro de una urbanización sea mayormente residencial con respecto a comercio y servicios?
¿Que involucra?

Tiene que ver con el diseño de las urbanizaciones (introvertido), mal uso de los parques, sin intención de tener componente económico, herencia del Zoning de los 50".

Superposición de usos (collage) le da vitalidad, no separar las actividades, vivienda debe encontrarse con el comercio.

Realidad:

Zonas socioeconómicas altas tienen comercio alejado (centros comerciales).

Zonas socioeconómicas bajas tiene comercio internamente con el tiempo se da apertura.

7.- ¿Cuál cree que es el rasgo más representativo de confort que debe existir dentro de un espacio público? ¿Por qué?

Variable fundamental es la seguridad, es un sistema que vincula el resto de factores como limpieza, mantenimiento, no se necesita mobiliario siendo entrelazadas y no aisladas.

8.- ¿Cuál cree puede ser la dinámica que potencie el uso del espacio público?

Estamos en una época con cambios dinámicos que puede implicar mutaciones en los espacios públicos, debe permitir:

Encuentro multigeneracional

Flexibilidad del espacio público (permite zonas diversas, arquitectura efímera)

9.- ¿De qué manera la integración urbana del espacio público con su entorno, la armonía entre las viviendas y los alrededores ayuda en la calidad del espacio público?

El espacio público tiene correlación con el entorno, es una progresión hacia la identidad construyendo el entorno, influenciado socialmente.

10.- ¿Qué grado de percepción tiene sobre la participación de los residentes en la gestión del espacio público?

Es diversa según la zona, nivel socioeconómico, etc.

Existen extremos (sociedad preocupada y no preocupada)

11.- ¿Cuáles podrían ser los factores de gestión del espacio público por parte de los residentes de una urbanización y de qué manera realizados que garantizan la continuidad de su uso?

-Tratamiento paisajístico (según la realidad)

-Luz (fundamental)

Ambos generan: Bioclima-Luz

12.- ¿Qué factores económicos podrían darse dentro de la gestión de los espacios públicos por parte de los residentes que piensa puedan tener éxito?

-Movilidad económica (comercio móvil, ambulatorio)

13.- ¿Qué experiencia ha conocido de gestión económica exitosa del espacio público?

Gastronomía:

Parque Kennedy (Miraflores, Lima)

Plaza Francia (Centro de Lima)

Surco Viejo (Surco, Lima)

14.- ¿Ha observado que la sociedad organizada ha podido cumplir metas en cuanto a manejo del espacio público?

Cuando está asociado con el gobierno local, el cual lidera, sensibiliza y cohesiona socialmente a la comunidad (ejem. Municipalidad de Miraflores, Lima)

15.- ¿Cuál cree que es el problema que origina el inadecuado mantenimiento de las áreas verdes, mobiliario e infraestructura dentro del espacio público de una urbanización en el norte del país?

Cuando la municipalidad no toma su rol y la sociedad civil lo hace y en los casos que ambos no lo hacen por falta de cohesión social.

16.- ¿Cuáles son los problemas de movilidad peatonal y vehicular que haya podido observar dentro del espacio público de una urbanización? ¿Y a qué se debe?

Según Jan Gehl vivimos en la época de las maquinas.

El espacio público queda como isla, está rodeado de vías vehiculares, no está orientado al peatón (peatón habitante- peatón usuario)

La proliferación del vehículo generó el problema.

17.- ¿Qué papel juega el tratamiento paisajista dentro de la calidad del espacio público?

El papel principal es la identidad, debe responder al lugar.

El enclave natural debe mantener la tradición ambiental (seres vivos-materialidad).

18.- ¿Cuál sería a su juicio el uso principal que se le debería dar al espacio público de una urbanización para que logre su desarrollo sostenible?

Lugar de encuentro democrático, social y multigeneracional.

Espacio público debe proyectar cosas que no pueden suceder en el contenido de la vivienda.

No debe estar integrado y aislado al mismo tiempo (encuentro de parejas, etc.).

19.- ¿Considera adecuado que una empresa privada se encargue de la administración de la urbanización y/o espacio público?

Lo veo complejo, podría servir a cierto estrato socio-económico alto.

Podría perder la esencia de espacio público

Evitar privatización y mantener carácter democrático y neutro.

20.- ¿Tiene algún concepto adicional que quisiera añadir a la presente entrevista?

Ségun Jordi Borja, la calle simple común y silvestre es el primer espacio público, la vereda es el primer espacio de encuentro, MEJOREMOS EL DISEÑO DE VEREDAS.

ENTREVISTADO: DR. ARQ CARLOS PALOMINO

HOJA DE VIDA

Arquitecto Carlos Palomino Medina, egresado de la Universidad Particular de Chiclayo

Maestría en Proyectos Arquitectónicos en la Universidad de Cuenca, Ecuador.

Doctorando en Territorio y Urbanismo Sostenible en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Coordinador Principal Plan de Desarrollo Metropolitano de Chiclayo, Metrópoli 37.

Decano por dos periodos de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo e Ingeniería Civil de la Universidad Particular de Chiclayo.

Su tesis para Arquitecto fue seleccionada por PromPeru para ser expuesta en la Reunión de Empresarios de la Comunidad Económica Europea, en Paris, Francia y Bruselas, Bélgica.

Ha ganado tres veces el Concurso Nacional de Calidad Arquitectónica.

Ganador del Concurso para la Sede Regional de Lambayeque del Colegio de Arquitectos del Perú.

Ganador del concurso para la nueva sede de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

Expositor Invitado a la XIII Bienal Internacional de Arquitectura de Venecia, cuya muestra se encuentra en gira de exposiciones participando de diversos eventos culturales, en Argentina, Paraguay y actualmente en Brasil.

1.- ¿Cómo define Ud. el desarrollo sostenible para una urbanización?

Lo entiendo como el asociar el Proceso Urbanizador con el Desarrollo Sostenible, es decir satisfacer necesidades de la población actual considerando a las poblaciones futuras.

Este Proceso Urbanizador debe enfocarse en el riesgo y peligro de desastres, el cual ahora es espontaneo, con especulación inmobiliaria y corrupción, lo que bloquea cualquier estrategia de desarrollo sostenible.

Tiene varios componentes, quizás el más importante se trate sobre Desarrollo Sustentable Saludable.

2.- ¿Cuándo menciono criterios de intervención estratégicos a que me refiero? ¿Cuáles cree se podrían aplicar para un espacio público dentro de una urbanización?

Cualquier estrategia debe contener criterios tales como:

Evitar la segregación desde lo social

Crecimiento cualitativo.

Permanencia

Seguridad ciudadana

Confort

3.- ¿Cuáles cree son los criterios de intervención estratégicos más adecuados para impulsar un desarrollo sostenible en espacios públicos de una urbanización como Santa María del Pinar de la ciudad de Piura? ¿Y de qué manera se aplicarían?

Es fundamental el componente ambiental, espacios adecuados en caso de eventos climáticos.

No romper ciclo del agua (bloquear drenes, quebradas, etc.)

También es fundamental la dimensión económica, forma parte de la segregación social.

4.- ¿Según la realidad en que vivimos a nivel urbanización, cuáles podrían ser los factores de desarrollo sostenible más adecuados que podrían aplicarse a esta realidad?

Pienso que los procesos de desarrollo sostenible están abandonados, aun así es muy reciente la publicación de los criterios de desarrollo sostenibles que salieron el 24 de diciembre del 2016 y no se aplican por ser recientes.

5.- ¿Viendo la realidad de las urbanizaciones en el norte peruano, en que aspectos podemos decir que los espacios públicos funcionan y en cuales no?

No funcionan por cuanto no tiene la doble función o multipropósito, es decir ser utilizado por distintos usuarios a través de espacios flexibles, esto se debe a la segregación lo cual es diferente a ciudadanía.

6.- ¿A qué se debe que la imagen e identidad de un espacio público dentro de una urbanización sea mayormente residencial con respecto a comercio y servicios? ¿Que involucra?

Lo residencial es más protagónico como resultado de la segregación que se da a través del desplazamiento del comercio a los grandes centros comerciales

7.- ¿Cuál cree que es el rasgo más representativo de confort que debe existir dentro de un espacio público? ¿Por qué?

Complementariedad entre la vivienda y el comercio la cual otorga mas seguridad.

Rasgo más importante en el norte es el confort, aunque no existe respuesta del mobiliario.

8.- ¿Cuál cree puede ser la dinámica que potencie el uso del espacio público?

La gestión no solo como mantenimiento sino como generador de vida (actividades urbanas, etc.)

9.- ¿De qué manera la integración urbana del espacio público con su entorno, la armonía entre las viviendas y los alrededores ayuda en la calidad del espacio público?

Con la gestión desde el aspecto social.

Ej. : Pasaje peatonal entre Catedral Lambayeque y Balcón Libertador, mejoró la integración de la gente.

10.- ¿Qué grado de percepción tiene sobre la participación de los residentes en la gestión del espacio público?

Un ejemplo en el caso que llega poblador de la sierra y aplica sus conocimientos en dirigir una pequeña parcela para producción.

11.- ¿Cuáles podrían ser los factores de gestión del espacio público por parte de los residentes de una urbanización y de qué manera realizados que garanticen la continuidad de su uso?

Las experiencias del libro de Jean Pierre Crousse “El agujero negro” en donde menciona lo que es el Contrato Social de adquisición social, donde el poblador gestiona ese espacio público intermedio entre espacio intangible y sociedad, es dueño de las acciones y participa de las políticas y regulaciones del patrimonio.

12.- ¿Qué factores económicos podrían darse dentro de la gestión de los espacios públicos por parte de los residentes que piensa puedan tener éxito?

A través del Contrato Social, puedan complementar la gestión de los gobiernos y hacerse responsables de ese espacio.

13.- ¿Qué experiencia ha conocido de gestión económica exitosa del espacio público?

El caso de rio en Nueva York.

14.- ¿Ha observado que la sociedad organizada ha podido cumplir metas en cuanto a manejo del espacio público?

Existen casos peculiares donde no trabajo el estado, ejem. Puerto Eten se ha desarrollado un proyecto coherente y seguro a futuro.

El Facebook es una herramienta dinamizadora.

15.- ¿Cuál cree que es el problema que origina el inadecuado mantenimiento de las áreas verdes, mobiliario e infraestructura dentro del espacio público de una urbanización en el norte del país?

La macrocefalia del estado, excesivo centralismo (destruye cualquier iniciativa del poblador), dependencia burocrática.

Lo contrario sería proponer la Institucionalización, cualquier espacio público debería ser una institución, que sea un proyecto continuo.

La Gobernanza, interactuar con grado de innovación en la gestión incorporando a la empresa privada.

Ejem: Mancomunidad, en donde exalcaldes forman mancomunidad y apoyan al actual alcalde con acciones (gobernanza).

16.- ¿Cuáles son los problemas de movilidad peatonal y vehicular que haya podido observar dentro del espacio público de una urbanización? ¿Y a qué se debe?

No existen criterios de movilidad integrada, en donde las distancias se acortan a través de la hibridación recreación-cultura.

Evitar el tradicionalismo.

17.- ¿Qué papel juega el tratamiento paisajista dentro de la calidad del espacio público?

Se haría efectivo si se desarrollara un inventario ambiental de los espacios públicos referenciado y la creación de regulación de los mismos (área verdes).

18.- ¿Cuál sería a su juicio el uso principal que se le debería dar al espacio público de una urbanización para que logre su desarrollo sostenible?

Ser multipropósito, doble función, contribuye a mitigar cualquier tipo de amenaza de la naturaleza.

19.- ¿Considera adecuado que una empresa privada se encargue de la administración de la urbanización y/o espacio público?

Si es perfectamente factible con políticas y reglamentación adecuada, equilibrado entre estado y actores sociales a través de las gobernanzas.

20.- ¿Tiene algún concepto adicional que quisiera añadir a la presente entrevista?

Utilizar la herramienta de la última norma aprobada “Enfoque de desarrollo urbano sostenible y saludable” de agosto de 2017 va a permitir regular políticas en el proceso urbanizador

ENTREVISTA

TESIS DE MAESTRIA EN ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - TRUJILLO

"CRITERIOS DE INTERVENCION ESTRATEGICOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE ESPACIOS PUBLICOS EN LA URBANIZACION SANTA MARIA DEL PINAR DE LA CIUDAD DE PIURA – 2017"

ENTREVISTADO: Dr. Arq. Carlos Eduardo Zulueta Cueva

1.- ¿Cómo define Ud. el desarrollo sostenible para una urbanización?

Partiendo del concepto de Desarrollo Sostenible es satisfacer las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

El desarrollo sostenible para una urbanización, busca fortalecer la protección de los recursos naturales renovables, mejorar la calidad ambiental del área urbana y contribuir al fortalecimiento de las autoridades ambientales y entes territoriales en torno a la gestión ambiental y sostenibilidad del espacio público urbano, bajo criterios de intervención estratégica.

2.- ¿Cuándo menciono criterios de intervención estratégicos a que me refiero? ¿Cuáles cree se podrían aplicar para un espacio público dentro de una urbanización?

Cuándo mencione criterios de intervención estratégicos me refiero a pautas, parámetros, que contiene los lineamientos y criterios que orientarán la intervención pero también las líneas de acción que se implementarán para llegar al futuro deseado.

Creo que las pautas o criterios a utilizar en un espacio público podría ser el uso de los recursos eficientemente, promueve el máximo de reciclaje y reutilización, implantación de tecnologías limpias en los espacios públicos, como luminarias solares ente otras, reconoce la importancia de la naturaleza para el bienestar humano

3.- ¿Cuáles cree son los criterios de intervención estratégicos más adecuados para impulsar un desarrollo sostenible en espacios públicos de una urbanización como Santa María del Pinar de la ciudad de Piura? ¿Y de qué manera se aplicarían?

Yo creo que el principal criterio de intervención para impulsar el desarrollo sostenible en los espacios públicos de la urbanización es el cuidado del medio ambiente, de ahí se deriva resto que está directamente relacionado, como el uso adecuado del agua, energía renovable, reciclado de desechos sólidos, mantenimiento de infraestructura



Scanned by CamScanner

urbana, utilización de pérgolas u otros elementos de control solar, etc. La única manera de aplicarla es haciendo un diagnóstico de la situación actual de los espacios públicos, proponer alternativas de solución adecuadas y planificando su ejecución.

4.- ¿Según la realidad en que vivimos a nivel urbanización, cuáles podrían ser los factores de desarrollo sostenible más adecuados que podrían aplicarse a esta realidad?

El primer paso para desarrollo sostenible debe de ser capacitación y promover la conciencia ambiental y la importancia de los espacios públicos, la única manera de lograr un desarrollo sostenible es con la población organizada.

5.- ¿Viendo la realidad de las urbanizaciones en el norte peruano, en que aspectos podemos decir que los espacios públicos funcionan y en cuales no?

En realidad algunos funcionan otros no, funcionan por la necesidad de la población de practicar deporte o congregarse en un lugar, pero no prestan el mobiliario adecuado, seguridad, confort, áreas verdes adecuadas, etc., se utiliza porque no hay otra alternativa, lo que están ganando protagonismo son los espacios públicos privados, de los centros comerciales o grandes Mall, que brinda mejores servicios y seguridad, pero no siendo de alcance de todos, como es el espíritu de los espacios públicos, para todos, sin cohesión social, raza ni credo

6.- ¿A qué se debe que la imagen e identidad de un espacio público dentro de una urbanización sea mayormente residencial con respecto a comercio y servicios? ¿Que involucra?

La identidad forma parte trascendental de las relaciones entre el ser humano y su entorno físico-social, su entorno físico y social como el caso de la Urb. Santa María de Pinar es más residencial así como lugar de residencia temporal de estudiantes universitarios

Creo que los elementos urbanos (viviendas, tiendas, restaurantes casa para universitarios) definen la identidad de la urbanización; en su repetición e interacción van armando un tejido de servicios y prestaciones que definen el paisaje de la urbanización y funcionan como un escenario de fondo de la vida cotidiana de esa comunidad.

7.- ¿Cuál cree que es el rasgo más representativo de confort que debe existir dentro de un espacio público? ¿Por qué?

Confort es aquello que produce bienestar y comodidades, creo yo que es imprescindible que un espacio público exista seguridad, buena iluminación, áreas verdes adecuadas y con buen mantenimiento, árboles, mobiliario adecuado como basureros, bancas, pérgolas por la inclemencia solar y que no exista barreras arquitectónicas, que sea un espacio para todos.



8.- ¿Cuál cree puede ser la dinámica que potencie el uso del espacio público?

El diseño debe de adaptarse al entorno, debe ser accesible, no existir cohesión social, contar con áreas verdes según lo recomendado por Organización Mundial de la Salud, debe presentar actividades recreacionales pasivas y activas diurnas y nocturnas, ser un lugar de reunión familiar y social.

9.- ¿De qué manera la integración urbana del espacio público con su entorno, la armonía entre las viviendas y los alrededores ayuda en la calidad del espacio público?

Es fundamental que exista este trinomio, espacio público, viviendas y entorno, siendo una respuesta a un contexto y a una necesidad del entorno, siendo el espacio público en ente integrador de la comunidad

10.- ¿Qué grado de percepción tiene sobre la participación de los residentes en la gestión del espacio público?

En realidad es poca, sin compromiso, para conseguir un desarrollo sostenible se debe de dar un cambio de mentalidad

En la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992 las NNUU, establecieron que la mentalidad humana está firmemente asentada una visión de las relaciones entre el hombre y la naturaleza que lleva a pensar que:

- Los hombres civilizados estamos fuera de la naturaleza y que no nos afectan sus leyes
- El éxito de la humanidad se basa en el control y el dominio de la naturaleza
- La Tierra tiene una ilimitada cantidad de recursos a disposición de los humanos

Estos planteamientos se encuentran firmemente asentados en el hombre, especialmente en la cultura occidental que, desde hace unos cuatro siglos, ha visto el éxito de una forma de pensar técnica y centrada en el dominio de la naturaleza por el hombre.

El punto de vista del desarrollo sostenible pone el énfasis en que debemos plantear nuestras actividades "dentro" de un sistema natural que tiene sus leyes. Debemos usar los recursos sin trastocar los mecanismos básicos del funcionamiento de la naturaleza.

Se debe un cambio de mentalidad es lento y difícil. Requiere afianzar unos nuevos valores. Para hacerlo son de especial importancia los programas educativos y divulgativos.



11.- ¿Cuáles podrían ser los factores de gestión del espacio público por parte de los residentes de una urbanización y de qué manera realizados que garanticen la continuidad de su uso?

Por parte de los residentes de la urbanización, en organizarse como Junta Vecinales Comunales (JUVECO), garantiza la continuidad de uso de los espacios públicos, siendo ellos responsables de velar por el mantenimiento de las áreas verdes, control del adecuado uso de los servicios básicos (agua, luz), uso adecuado, mantenimiento y protección de los equipamientos como bancas, pérgolas, basureros con la respectiva clasificación y segregación de residuos sólidos, vigilancia.

Asiando convenios con la municipalidad pago parcial de impuestos por cuidado y mantenimiento de espacios públicos y mantenimiento de fachadas y de la urbanización, siendo una urbanización piloto en su auto mantenimiento y eco sustentable.

12.- ¿Qué factores económicos podrían darse dentro de la gestión de los espacios públicos por parte de los residentes que piensa puedan tener éxito?

Yo creo si la urbanización se organiza y los espacios públicos de la urbanización cuentan con áreas que se pueda dar ferias gastronómicas, sería lo ideal, teniendo cuenta que la cocina peruana es el resultado de la fusión inicial de la tradición culinaria del antiguo Perú con sus propias técnicas y potajes con la cocina española, teniendo aproximadamente 491 platos típicos, de todas las regiones para degustar, teniendo el apoyo de la Apega Sociedad Peruana de Gastronomía y Mincetur que vienen realizando un trabajo conjunto en la promoción internacional de la cocina peruana.

Otro de los factores que se podría aprovechar es el alquiler o concepción de canchas deportivas y hacer campeonatos deportivos, trayendo ingresos económicos para mantenimiento de la infraestructura siendo auto sustentable

13.- ¿Qué experiencia ha conocido de gestión económica exitosa del espacio público?

En cuanto a: Organización y Planificación

Creo que el ejemplo más notable y a seguir es la recuperación de los espacios públicos en Medellín Colombia, bajo lema "**Medellín compromiso de toda la ciudadanía**", siendo política de estado, de acuerdo con el ordenamiento institucional colombiano, los gobiernos municipales deben atender aspectos relacionados con la generación, uso y aprovechamiento económico del espacio público, teniendo un PLAN MAESTRO DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES URBANOS, habiéndose organizado y planificado la recuperación de espacios públicos como política de estado, con la participación de la población, teniéndolo como Lineamiento de Política 4 - Participación ciudadana para la apropiación y cogestión del espacio público verde



14.- ¿Ha observado que la sociedad organizada ha podido cumplir metas en cuanto a manejo del espacio público?

Claro, pero lo primero es la capacitación, concientización, difusión y preparación de la ciudadanía en la importancia de la recuperación de las áreas verdes y de los espacios públicos.

15.- ¿Cuál cree que es el problema que origina el inadecuado mantenimiento de las áreas verdes, mobiliario e infraestructura dentro del espacio público de una urbanización en el norte del país?

Creo que primero es la falta de gestión municipal, personal capacitado, falta de planificación anual de mantenimiento de los espacios públicos, como indica la normatividad actual, si no está dentro de una planificación anual de servicios de mantenimientos u obras como inversión anual, no se puede ejecutar.

16.- ¿Cuáles son los problemas de movilidad peatonal y vehicular que haya podido observar dentro del espacio público de una urbanización? ¿Y a qué se debe?

La ciudad es nuestra gran casa, por lo tanto lo principal es el peatón, debe existir respeto al peatón, señalizaciones verticales y horizontales adecuadas, áreas de desplazamiento seguro, ciclovías que nos permita la conectividad de espacios, espacios públicos adecuados, con infraestructura que permita la congregación de personas, que exista confort, que las vías no se encuentre saturadas, siendo un peligro constante al peatón.

Que se debe de hacer una planificación total de la ciudad, realizar un estudio vehicular, ver las vías saturadas, proponer anillos viales y áreas restringidas de vehículos menores, proponer ciclovías que permita libre desplazamiento del peatón y esten *conectado con* los espacios públicos, y estos espacios públicos deben ser los adecuados para atraer y congregar personas, teniendo áreas verdes, áreas de deporte y áreas de descanso con su debida protección solar, prestando seguridad y confort

17.- ¿Qué papel juega el tratamiento paisajista dentro de la calidad del espacio público?

Un papel muy importante ya que a través del paisajismo se busca la armonía entre los elementos que conforman al paisaje y el usuario, se busca cultivar plantas con el propósito de crear un bello entorno, siendo estas plantas las adecuadas al medio ambiente y la inclemencia del clima.

18.- ¿Cuál sería a su juicio el uso principal que se le debería dar al espacio público de una urbanización para que logre su desarrollo sostenible?

A mi juicio personal el espacio público debería ser un lugar que preste áreas deportivas como canchas de uso múltiple, básquet, fulbito, vóley, veredas amplias que permitan



realizar running o correr y lugares de descanso adecuado, que nos permita relajarnos, estar en confort y en contacto con la naturaleza

19.- ¿Considera adecuado que una empresa privada se encargue de la administración de la urbanización y/o espacio público?

Depende si la urbanización no puede organizarse para la administración adecuada de la urbanización y sus espacios públicos dejando de lado sus intereses personales, lo más adecuado es hacerlo a través de una empresa privada.

20.- ¿Tiene algún concepto adicional que quisiera añadir a la presente entrevista?

Solo agradecerte la entrevista.



Dr. Arq. Carlos Zulueta Cueva
ENTREVISTADO



VALIDEZ DE INSTRUMENTO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL AUTOR	TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION
Enriquez Relloso, Jose Antonio	" Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017 "

En la siguiente tabla indique la respuesta: si concuerda (S) no concuerda (N)

Puede emitir para cada observacion una sugerencia de los items considerados.

ITEMS	Si concuerda (S)	No concuerda (N)
1. Para realizar cada una de las preguntas se tuvo en cuenta la operacionalizacion de las variables	S	
2. Las preguntas responden a la variable(s) a estudiar o investigar	S	
3. Formuladas miden lo que se desea investigar	S	
4. Son relevantes y concretas con respecto al tema a investigar	S	
5. Existe claridad en la formulacion de las preguntas	S	
6. Provocan ambigüedad en la respuesta	S	
7. El numero de preguntas es adecuado	S	
8. Responden al marco teorico usado en la investigación	S	
9. Tiene coherencia con el diseño de la investigación	S	
10. Permiten emitir con facilidad la respuesta de los participantes	S	

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS / MEJORA

APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO	FIRMA DEL EXPERTO
CARLOS GERMAN PAREDES GARCIA	



VALIDEZ DE INSTRUMENTO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL AUTOR	TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION
Enriquez Reloso, Jose Antonio	" Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017 "

En la siguiente tabla indique la respuesta: si concuerda (S) no concuerda (N)

Puede emitir para cada observacion una sugerencia de los items considerados.

ITEMS	Si concuerda (S)	No concuerda (N)
1. Para realizar cada una de las preguntas se tuvo en cuenta la operacionalizacion de las variables	X	
2. Las preguntas responden a la variable(s) a estudiar o investigar	X	
3. Formuladas miden lo que se desea investigar	X	
4. Son relevantes y concretas con respecto al tema a investigar	X	
5. Existe claridad en la formulacion de las preguntas	X	
6. Provocan ambigüedad en la respuesta	X	
7. El numero de preguntas es adecuado	X	
8. Responden al marco teorico usado en la investigación	X	
9. Tiene coherencia con el diseño de la investigación	X	
10. Permiten emitir con facilidad la respuesta de los participantes	X	

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS / MEJORA

APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO	FIRMA DEL EXPERTO
DR. ARQ. CARLOS EDUARDO ZULUETA CUEVA	



VALIDEZ DE INSTRUMENTO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL AUTOR	TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACION
Enriquez Relloso, Jose Antonio	" Criterios de intervención estratégicos para el desarrollo sostenible de espacios públicos en la Urbanización Santa María del Pinar de la ciudad de Piura – 2017 "

En la siguiente tabla indique la respuesta: si concuerda (S) no concuerda (N)

Puede emitir para cada observación una sugerencia de los items considerados.

ITEMS	Si concuerda (S)	No concuerda (N)
1. Para realizar cada una de las preguntas se tuvo en cuenta la operacionalización de las variables	S	
2. Las preguntas responden a la variable(s) a estudiar o investigar	S	
3. Formuladas miden lo que se desea investigar	S	
4. Son relevantes y concretas con respecto al tema a investigar	S	
5. Existe claridad en la formulación de las preguntas	S	
6. Provocan ambigüedad en la respuesta		N
7. El número de preguntas es adecuado	S	
8. Responden al marco teórico usado en la investigación	S	
9. Tiene coherencia con el diseño de la investigación	S	
10. Permiten emitir con facilidad la respuesta de los participantes	S	

OBSERVACIONES	SUGERENCIAS / MEJORA
	SE SUGIERE NO SOLO UTILIZAR LA ESCALA DE LIKERT PARA FORMULAR LAS PREGUNTAS EN EL CUESTIONARIO, SE SUGIERE USAR TAMBIEN PREGUNTAS CERRADAS DE ELECCIÓN ÚNICA Y DE ELECCIÓN MÚLTIPLE.

APELLIDOS Y NOMBRE DEL EXPERTO	FIRMA DEL EXPERTO
MG. ARQ. CESAR EMMANUEL CUBAS RAMIREZ	

ANEXO 6: Imágenes espacios públicos de la urbanización





