



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO**

ESCUELA DE POSGRADO



**MAESTRÍA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN
ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO
URBANO**

**Transformación urbana sostenible para el equipamiento
urbano público en la ciudad de Chimbote**

TESIS

**PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO DE ACADÉMICO DE
MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO**

AUTOR:

Bach. Yang Daigoro Mendoza Chávez

ASESORA:

Mg. Carla Rosario Escalante Medina

LAMBAYEQUE, PERÚ

2023

Transformación urbana sostenible para el equipamiento urbano público en la
ciudad de Chimbote

PRESENTADA POR:



Bach. Yang Daigoro Mendoza Chávez
AUTOR



Mg. Carla Rosario Escalante Medina
ASESORA

Presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para optar
el Grado Académico de: MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN
ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

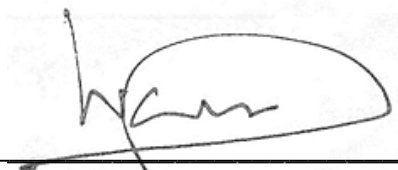
APROBADO POR:



Dr. Edgardo Pedro Rodolfo Arbulu Chereque
PRESIDENTE



Dr. Eduardo Alberto Martín Zarate Aguinaga
SECRETARIO



Mg. Wilder Enrique Chafloque Castro
VOCAL

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

196

Siendo las 12:00 horas del día JUEVES 21 de SEPTIEMBRE del año Dos Mil VEINTE Y TRES,

en la Sala de Sustentación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, se reunieron los miembros del Jurado, designados mediante Resolución N° 848-2021-EPG de fecha 07/OCT/2021, conformado por:

DR. EDUARDO PEDRO RODOLFO APULÍ CHEREQUE PRESIDENTE (A)

DR. EDUARDO ALBERTO MARTÍN ZARATE AGUINAGA SECRETARIO (A)

Mg. WILDER ENRIQUE CHAVEZ CASTRO VOCAL

DRA. CARLA ROSARIO ESCALANTE MEDINA ASESOR (A)

Con la finalidad de evaluar la tesis titulada "TRANSFORMACIÓN URBANA SOSTENIBLE PARA EL EQUIPAMIENTO URBANO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE CHIMBOTE"

presentado por el (la) Tesista YANG DAIGORO MENDOZA CHÁVEZ

sustentación que es autorizada mediante Resolución N° 872-2023-EPG de fecha 14 DE SEPTIEMBRE DE 2023.

El Presidente del jurado autorizó del acto académico y después de la sustentación, los señores miembros del jurado formularon las observaciones y preguntas correspondientes, las mismas que fueron absueltas por el (la) sustentante, quien obtuvo diegocho (18) puntos que equivale al calificativo de MUY BUENO

En consecuencia el (la) sustentante queda apto (a) para obtener el Grado Académico de: MAESTRO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

Siendo las 13:00 horas del mismo día, se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta.

PRESIDENTE

VOCAL

SECRETARIO

ASESOR

DEDICATORIA

A mi señora madre Maruja Erculana Chávez
Gabriel, quien, en el pasado, vio truncado la
culminación de su Maestría por cuidarme en mi
infancia.

A mi esposa Silvia Yesenia Solano Mejía, por
apoyarme en la familia velando del bienestar de
nuestra pequeña hija.

A mi hija Evanyelin Hannah Mendoza Solano,
por ser la razón principal de mi deseo de superación.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a mi padre Dios todo poderoso, que siempre me ha dado fuerza para **persistir** y no darme por vencido a pesar de todos los contratiempos para la obtención del grado.

A las arquitectas con grado académico de magister Chávez Quezada Thalia Byby; Melgarejo Montano Karla Pamela Miluska; Jhasmina María Abad Alva; Estela Karem Samamé Zegarra, quienes validaron mis instrumentos de investigación. Así mismo a todos los profesionales expertos en temas urbanos y/o administrativos que me apoyaron en el desarrollo de entrevistas, que por cuidar su estado laboral y brindarles seguridad ante repercusiones, no se registrar ni mencionar sus nombres.

Y un muy especial agradecimiento a mi asesora Carla Rosario Escalante Medina, cual ángel guardián ha sido mi respaldo, intercesora y agente articulador con la gestión administrativa de la escuela de postgrado y que, gracias a sus orientaciones asertivas y coherentes, pude consolidar mi proyecto e informa de tesis de investigación.

ÍNDICE GENERAL

ACTA DE SUSTENTACIÓN (COPIA)	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE GENERAL	VI
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
ÍNDICE DE ANEXOS	XIII
RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
INTRODUCCIÓN	16
Capítulo I. DISEÑO TEÓRICO	19
1.1. Antecedentes de la investigación	20
1.2. Base teórica	23
1.2.1. Equipamiento abastecedor de actividades urbanas	23
1.2.2. Transformación urbana	23
1.2.3. Desarrollo urbano sostenible	25
1.3. Definiciones conceptuales	27
1.4. Operacionalización de variables	32
1.5. Hipótesis	33
Capítulo II. MÉTODOS Y MATERIALES	35
2.1. Tipo de investigación:	36
2.2. Método de investigación:	36
2.3. Diseño de contrastación:	36
2.4. Población, muestra y muestreo:	36
2.5. Técnicas, instrumentos, equipos y materiales de recolección de datos:	38
2.6. Procesamiento y análisis de datos:	39
Capítulo III. RESULTADOS	40
3.1. Caracterización	41
3.1.1. Caracterización del ámbito de estudio	41
3.1.1.1. Indicador morfología urbana	42
3.1.2. Caracterización de equipamiento urbano	43
3.1.2.1. Indicador: inventario de E.U.P (cantidad según tipología)	44
3.1.2.2. Percepción social de cantidad y tipología del E.U.P.	56

3.1.3. Caracterización de muestra social.....	57
3.2. Función urbana.....	58
3.2.1. Uso y función.....	58
3.2.2. Interconexión y accesibilidad.	61
3.2.3. Valor del suelo	65
3.2.4. Aplicación de normativa urbana.	66
3.2.5. Sostenibilidad urbana.....	76
a) Movilidad sostenible, vinculada al E.U.P.	76
b) Equidad social del suelo en relación al uso del E.U.P.	78
c) Residencia urbana en relación con el E.U.P.	78
c) Administración y Gestión del E.U.P.	78
c) Mantenimiento y preservación del E.U.P.	79
d) Percepción social de mantenimiento y preservación del E.U.P.	79
3.2.6. Percepción general de la dimensión función urbana:	82
3.3. Condiciones físicas - ambientales – sostenibles	82
3.3.1. Estado físico.....	82
3.3.2. Belleza arquitectónica.....	85
3.3.3. Servicios básicos.....	87
3.3.4. Vegetación	89
3.3.5. Sostenibilidad.....	90
3.3.6. Percepción general de la dimensión condiciones físicas, ambientales y sostenibles	91
3.4. Condiciones socioeconómicas	91
3.4.1. Actividades socioeconómicas.	91
3.4.2. Condiciones sociales.....	93
3.4.2. Percepción social de la dimensión socioeconómica	94
3.5. Relación de objetivos con la variable dependiente	95
3.5.1. Calificación de la variable de estudio: Calidad del E.U.P.	95
3.5.2. Relación de la dimensión función urbana con variable de estudio.....	97
3.5.3. Relación de la dimensión condiciones físicos espaciales - ambientales - sostenibles con variable de estudio.	97
3.5.4. Relación de la dimensión socioeconómico con variable de estudio	98
3.6. Resultado final de variable dependiente	99
3.7. Propuesta	99
3.7.1. Casos exitosos de transformación urbana de equipamiento urbano	99
3.7.1.1. Regeneración urbana, Malecón 2000, Guayaquil, Ecuador	99
3.7.1.2. Resiliencia urbana, Róterdam – Países Bajos.....	105
3.6.1.3. Urbanismo social, Medellín – Colombia.....	110
3.7.2. Propuesta técnica	114
3.7.3. Propuesta de lineamientos de transformación urbana aplicables a Chimbote y su E.U.P.	115

3.7.3.1. Lineamientos de planificación urbana para mejorar la calidad del E.U.P..	115
3.7.3.2. Lineamientos de sostenibilidad urbana para mejorar la calidad del E.U.P.	117
3.7.3.3. Lineamientos de aceptación social urbana para mejorar la calidad del E.U.P.	118
3.7.4. Aplicación de regeneración urbana para un Chimbote sostenible	119
Capítulo IV. DISCUSIÓN	127
CONCLUSIONES	134
RECOMENDACIONES	137
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	139
ANEXOS	144

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variable dependiente: calidad del E.U.P.	32
Tabla 2: Operacionalización de variable independiente (propuesta): lineamientos de transformación urbana	33
Tabla 3: Técnicas, instrumentos, equipos y materiales de recolección de datos	38
Tabla 4: Percepción social del orden espacial de la ciudad	43
Tabla 5: Calificación social de cantidad y tipología del E.U.P.	55
Tabla 6: Percepción social de cantidad y tipología del E.U.P.	56
Tabla 7: Percepción social de uso y función del E.U.P.	60
Tabla 8: Calificación social de interconexión y accesibilidad vial para acceder al E.U.P.	62
Tabla 9 Calificación de frecuencias de modo de transporte hacia E.U.P.	64
Tabla 10: Percepción social de indicador de interconexión y accesibilidad vial del E.U.P.	65
Tabla 11: Calificación de factores que determinan el valor del suelo en el E.U.P.	65
Tabla 12: Calificación valor del suelo urbano del E.U.P.	66
Tabla 13: Calificación social de áreas del E.U.P.	75
Tabla 14: Calificación de aplicación de normativa urbana en el E.U.P.	81
Tabla 15: Resumen de indicador de aplicación de normativa del E.U.P.	81
Tabla 16: Calificación del estado físico de la construcción del E.U.P.	84
Tabla 17: Resumen de indicador de estado físico del E.U.P.	85
Tabla 18: Resumen de indicador de encuesta de belleza arquitectónica del E.U.P.	87
Tabla 19: Calificación social de los servicios básicos del E.U.P.	88
Tabla 20: Calificación social de la vegetación en el E.U.P.	89
Tabla 21: Calificación social de sostenibilidad del E.U.P.	90
Tabla 22: Calificación social de actividades socioeconómicas en el E.U.P.	93
Tabla 23: Resumen de indicador de condiciones sociales consideradas en el E.U.P.	94
Tabla 24: Normalidad y correlación entre las dimensiones y variable de estudio (calidad del E.U.P.) ..	96
Tabla 25: Normalidad y correlación ente dimensión función urbana y variable de estudio	97
Tabla 26: Normalidad y correlación entre dimensión condiciones físicas espaciales - ambientales y sostenibles con la variable de estudio	97
Tabla 27: Normalidad y correlación entre dimensión socioeconómico con la variable de estudio ..	98
Tabla 28: Resumen de caso exitoso 1: Regeneración urbana, Malecón 2000, Guayaquil, Ecuador.....	102
Tabla 29: Resumen de caso exitoso 2: Resiliencia urbana, Róterdam – Países Bajos	107
Tabla 30: Resumen de caso exitoso 3: Urbanismo social, Medellín – Colombia	111
Tabla 31: Oferta y déficit de equipamiento educativo	151
Tabla 32: Oferta y déficit de equipamiento de salud	152

Tabla 33: Oferta y déficit de equipamiento de recreación pasiva	152
Tabla 34: Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento comercial.....	152
Tabla 35: Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento cultural – otros usos	153
Tabla 36: Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento deportivo – otros usos	153
Tabla 37: Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento seguridad – otros usos	153
Tabla 38: Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento de transporte – otros usos	154
Tabla 39: Cantidad existente de equipamiento administrativo – otros usos.....	154
Tabla 40: Cantidad existente de cementerio de equipamiento de otros usos	155
Tabla 41: Área normativa de equipamiento educativo	156
Tabla 42: Área normativa de equipamiento de salud.....	157
Tabla 43: Área normativa de equipamiento recreativo	157
Tabla 44: Área normativa de equipamiento comercial	157
Tabla 45: Área Normativa de equipamiento cultural – otros usos	157
Tabla 46: Área normativa de equipamiento deportivo – otros usos.....	158
Tabla 47: Área normativa de equipamiento de seguridad ciudadana – otros usos	158
Tabla 48: Área normativa de equipamiento de transporte – otros usos.....	158
Tabla 49: Áreas de influencia de equipamiento educativos	159
Tabla 50: Áreas de influencia de equipamiento de salud.....	159
Tabla 51: Áreas de recreación pública / habitante	160
Tabla 52: Índice de nivel de servicio de equipamiento comercial	160
Tabla 53: Índice de nivel de servicio de equipamiento cultural.....	161
Tabla 54: Índice de nivel de servicio de equipamiento deportivo.....	161
Tabla 55: Índice de nivel de servicio de equipamiento de seguridad	162
Tabla 56: Índice de nivel de servicio de equipamiento de transporte	162
Tabla 57: Las actividades sociales insatisfechas en Chimbote	166
Tabla 58: Estructura por género-ámbito de intervención.....	167
Tabla 59: Población económicamente activa de Chimbote	168
Tabla 60: Índice de envejecimiento del distrito de Chimbote.....	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Equilibrio de Desarrollo Sostenible	26
Figura 2: Esquema Teórico propio del equilibrio de desarrollo sostenible	27
Figura 3: Representación de morfología urbana	43
Figura 4: Cantidad existente y requerida de equipamiento educativo	45
Figura 5: Cantidad existente y requerida de equipamiento de salud	46
Figura 6: Área existente y requerida para recreación publica	46
Figura 7: Cantidad existente y requerida de equipamiento de recreación publica	47
Figura 8: Déficit de parque zonal en Chimbote	48
Figura 9: Cantidad existente y requerida de equipamiento comercial	49
Figura 10: Cantidad existente y requerida de equipamiento cultural – otros usos	50
Figura 11: Insigne coliseo Paul Harris	51
Figura 12: Cantidad existente y requerida de equipamiento deportivo	52
Figura 13: Cantidad existente y requerida de equipamiento de seguridad	52
Figura 14: Cantidad existente y requerida de equipamiento de transporte	53
Figura 15: Percepción social de cantidad del E.U.P.	56
Figura 16: Mapeo del inventario del E.U.P.	57
Figura 17: Clasificación etaria de la muestra social	58
Figura 18: Género de la muestra social - encuesta	58
Figura 19: Continuidad de uso de tipos del E.U.P.	60
Figura 20: Frecuencias de modo de transporte hacia E.U.P.	63
Figura 21: Cobertura de equipamiento Educativo	67
Figura 22: Inseguridad de ubicación de instituciones educativas	68
Figura 23: Cobertura de equipamiento de salud	70
Figura 24: Cobertura de equipamiento de recreación pública	71
Figura 25: Cobertura de equipamiento comercial	72
Figura 26: Necesidad y demanda de equipamiento cultural	73
Figura 27: Cobertura de equipamiento deportivo	74
Figura 28: Calificación de cobertura del E.U.P.	76
Figura 29: Ciclovía de Chimbote	77
Figura 30: Calificación del mantenimiento y preservación del E.U.P.	80
Figura 31: Percepción social de la función urbana del E.U.P.	82
Figura 32: Calificación social del estado físico de la construcción del E.U.P.	84
Figura 33: Belleza arquitectónica en Chimbote	86

Figura 34: Riego de áreas verdes en E.U.P en Chimbote	89
Figura 35: Percepción de las condiciones físicas ambientales y sostenibles del E.U.P.....	91
Figura 36 Percepción de la dimensión socioeconómica del E.U.P.	95
Figura 37: Análisis de la variable calidad del E.U.P.	95
Figura 38: Visión general de Malecón 2000, Guayaquil	101
Figura 39: Museo de antropología como equipamiento cultural de Guayaquil.....	101
Figura 40: Jardín botánico como equipamiento recreativo de Guayaquil	103
Figura 41: Mercado artesanal como equipamiento comercial de Guayaquil	103
Figura 42: Paradero de transporte masivo como equipamiento de transporte de Guayaquil.....	104
Figura 43: Centro de convenciones como equipamiento de otros usos de Guayaquil.....	104
Figura 44: Plaza cívica como equipamiento de otros usos de Guayaquil	105
Figura 45: Water Squares como equipamiento recreativo de otros usos con capacidad de retención de aguas en lluvia de Róterdam.....	108
Figura 46: Porthos como equipamiento de otros usos para preservación del medio ambiente de Róterdam.....	108
Figura 47: DakAkker como equipamiento administrativo con granja en azotea de Róterdam	109
Figura 48: Embarcaderos de ruta navegable como equipamiento de transporte de Róterdam	109
Figura 49: Parque Biblioteca como equipamiento recreativo y cultural de Colombia	112
Figura 50: Centro de desarrollo infantil como equipamiento educativo de alta calidad de Colombia...	112
Figura 51: Metro Cable como equipamiento de transporte de Colombia.....	113
Figura 52: Biblioteca España como equipamiento cultural de Colombia	113
Figura 53: Propuesta de modelo teórico de lineamientos de transformación urbana sostenible para el E.U.P.....	115
Figura 54: Modelo de regeneración urbana en Chimbote	121
Figura 55: Comparación de planimetría actual y propuesta en área de intervención	122
Figura 56: Propuesta de zonificación en área de intervención	123
Figura 57: Collage 01 de propuestas 3D de equipamiento urbano público de Chimbote, como modelo de transformación urbana sostenible	124
Figura 58: Collage 02 de propuestas 3D de equipamiento urbano público de Chimbote, como modelo de transformación urbana sostenible	125
Figura 59: Collage 03 de propuestas 3D de sistema de construcciones sostenibles para equipamiento urbano público de Chimbote, como modelo de transformación urbana sostenible	126
Figura 60: Las actividades sociales más realizadas en Chimbote	165
Figura 61: Estructura etaria de Chimbote.....	166
Figura 62: Distribución etaria y de género –distrito de Chimbote 2017	167

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Datos básicos del problema	145
Anexo 2: Matriz de consistencia	146
Anexo 3: Matriz detallada de operacionalización de variable dependiente	147
Anexo 4: Formato de tabulación de datos	148
Anexo 5: Consentimiento informado	149
Anexo 6: Informe de originalidad - TURNITIN.....	150
Anexo 7: Desarrollo de ficha de investigación	151
Anexo 8: Formato de encuesta	169
Anexo 9: Formato de entrevista	176
Anexo 10: Mapa catastral de Chimbote.....	181
Anexo 11: Mapa de equipamiento urbano en Chimbote.....	182
Anexo 12: Rúbrica de expertos: Arquitecta magister Quezada Chávez Byby Thalia	183
Anexo 13: Rúbrica de expertos: Arquitecta magister Abad Alva Jhasmina María	184
Anexo 14: Rúbrica de expertos: Arquitecta magister Melgarejo Montano Karla Pamela Miluska	185
Anexo 15: Fichas de observación genera 1: análisis urbano de Chimbote	186
Anexo 16: Fichas de observación general 2: análisis de problemática de Chimbote (en relación al urbanismo)	187
Anexo 17: Ficha de observación específica: I.E. políticón nacional del santa	188
Anexo 18: Ficha de observación específica: hospital la Caleta	189
Anexo 19: Ficha de observación específica: mercado minorista Dos de Mayo	190
Anexo 20: Ficha de observación específica: plaza de Armas	191
Anexo 21: Ficha de observación específica: minicomplejo deportivo 21 de abril zona B	192
Anexo 22: Ficha de observación específica: conjunto deportivo y comunal pj. Señor de los Milagros	193
Anexo 23: Ficha de observación específica: centro cultural Centenario.....	194
Anexo 24: Ficha de observación específica: palacio municipal provincial del Santa	195
Anexo 25: Ficha de observación específica: terminal terrestre el Chimbador	196
Anexo 26: Ficha de observación específica: desembarcadero pescadero artesanal	197
Anexo 27: Ficha de observación específica: comisaría 21 de Abril	198

RESUMEN

A nivel nacional la población vive con insatisfacción al equipamiento urbano público, incluso desconociendo que son las edificaciones o espacios para el desarrollo de sus actividades sociales, esto por ser incapaces de cubrirlas y no permitir su adecuada interrelación, debido a la ausencia; mala planificación urbana; deterioro físico de sus construcciones, indiferencia al medio ambiente, a sus necesidades y condiciones socioeconómicas, llegando a ser uno de los factores del estancado desarrollo urbano de la ciudades. Por lo que la investigación determina lineamientos de transformación urbana sostenible para la mejora del equipamiento urbano público, de aquí en adelante abreviado como E.U.P., de la ciudad Chimbote, como ámbito general de estudio, a través de la optimización de su función urbana, condiciones físicas, ambientales y socioeconómicas, por medio de investigación Aplicada - Descriptiva en Modalidad Propositiva, basado en Método Cuantitativo y Diseño No experimental - Descriptivo, de Campo. Para el análisis se recopiló información de 200 ciudadanos como muestra poblacional estadística, para medir el nivel de satisfacción y la percepción social; a través de herramientas, como encuesta a la población y entrevistas a funcionarios públicos, personal administrativo de gobierno local y profesionales relacionados al tema de investigación, como opinión experta. Además, se levantó información de campo del E.U.P. sintetizado en fichas de observación, tomando como muestra a las espacios públicos y edificaciones significativas según la clasificación de equipamiento, para medir el nivel de calidad, relacionando con antecedentes de estudio, bases teóricas y casos de estudio, que fundamenten científicamente a la investigación. Concluyendo en que la aplicación de la regeneración urbana sostenible y la creación de nuevas centralidades, es la transformación urbana que Chimbote necesita, para que de forma retroalimentaría mejore la calidad de su E.U.P.

PALABRAS CLAVES: lineamientos de transformación urbana; Método Cuantitativo y Diseño No experimental; edificaciones significativas; regeneración urbana.

ABSTRACT

At the national level, the population lives with dissatisfaction with the public urban equipment, even unaware that they are the buildings or spaces for the development of their social activities, this because they are unable to cover them and do not allow their adequate interrelation, due to the absence; bad urban planning; physical deterioration of its buildings, indifference to the environment, its needs and socioeconomic conditions, becoming one of the factors of the stagnant urban development of the cities. Therefore, the research determines guidelines for sustainable urban transformation for the improvement of public urban equipment, hereinafter abbreviated as *E.U.P.*, of the city of Chimbote, as a general field of study, through the optimization of its urban function, physical conditions, environmental and socioeconomic, through Applied - Descriptive research in Propositive Modality, based on Quantitative Method and Non-experimental - Descriptive Design, Field. For the analysis, information was collected from 200 citizens as a statistical population sample, to measure the level of satisfaction and social perception; through tools, such as a population survey and interviews with public officials, local government administrative staff and professionals related to the research topic, as an expert opinion. In addition, field information was collected from the *E.U.P.* synthesized in observation sheets, taking as a sample the public spaces and significant buildings according to the equipment classification, to measure the level of quality, relating to study background, theoretical bases and case studies, which scientifically support the research. Concluding that the application of sustainable urban regeneration and the creation of new centralities is the urban transformation that Chimbote needs, so that in a feedback way it improves the quality of its *E.U.P.*

KEYWORDS: urban transformation guidelines; Quantitative Method and Non-experimental Design; significant buildings; urban regeneration

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el equipamiento urbano es entendido como la herramienta para definir la urbe y su identidad, piedra angular de la consolidación urbana como tal, que permite reducir la normativa incumplida, el fracaso de programas y proyectos de equidad y la denominada, “deuda social”. En Perú es evidente la corrupción que usa la infraestructura pública como una bandera política, o fuente ilegal de trasgresión del dinero público, reflejado en el estado actual y concepción deficiente del E.U.P. y siendo Chimbote una ciudad con más de 216 mil habitantes, alta capacidad tecnológica, sin fuertes precipitaciones geográficas, buen clima, hermoso paisaje natural costero de amplia fauna - flora y una de las ciudades más pobladas del Perú, en la actualidad es una ciudad peruana más que ve estancada su desarrollo urbano, déficit reflejado en la insatisfacción social ante la identidad urbana, ya que la población vive la ausencia de infraestructura adecuada para sus actividades sociales, debido a que mucho del equipamientos urbano, han sido diseñados fuera de la realidad, sin dar respuesta a las necesidades y usos de la sociedad, no cumpliendo su función indicada en el sistema social y urbano, sus características físicas están deteriorados por el tiempo y son deficientes para el crecimiento poblacional. Algunos de estos casos como, el terminal terrestre, el cual no reúne las condiciones de confort y funcionalidad, ni la cantidad de unidades de embarque necesarias, la ausencia de otros equipamientos como un centro de convenciones, necesario para las actividades masivas como fiestas patronales, un eficiente centro cívico, con uso multifuncional de izamiento de banderas en días cívicos, pero flexible para el desarrollo de otras actividades el resto de días, esto sin interrumpir los flujos de circulación peatonal y vehicular, también la ausencia de puesta en valor o consolidación de los espacios destinados para áreas recreativas, esparcimiento y deportivas, aunque existiendo, en su mayoría son espacios abandonadas y disponibles para la acumulación de basura y desmonte, también se resalta la falta equipamiento de ayuda social, como cruz roja,

asilo de ancianos, casas albergues, casas comunales, equipamientos de transporte masivo e intermodal, falta de Ciclovías planificada y eficiente, que no solo sea una bandera política y obstáculo de tránsito, la usencia de “terminal portuario, funcional”, “aeropuerto”, entre otros muchos más necesarios para el desarrollo urbano, la relación y esparcimiento social que genere la adecuada coexistencia e identidad en la cultura urbana chimbotana, lograda a través de infraestructura que proporcione a cualquier asentamiento poblacional el carácter de “urbe”, siendo este, el equipamiento urbano.

Por lo que se formuló el *problema de investigación*: ¿Cómo la transformación urbana sostenible permite mejorar el equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote, para la optimización de su función urbana, condiciones físico ambientales y socioeconómicas?, *justificado* por el resultado de la investigación, que proporciona conocimiento científico sobre la actualización de información del sistema del equipamiento urbano de la ciudad, condiciones físicas; ambientales y sociales, enfocándose en el análisis de su función y sostenibilidad urbana, por lo que se propondrá la forma eficiente de transformación urbana del sistema de equipamiento, con énfasis de sostenibilidad para garantizar la perpetuidad a través del diseño integral pensado en futuras grandes eventualidades, como la pasada pandemia y algunas otras de origen natural.

Idealmente por medio de la materialización de esta propuesta sistémica y/o la ejecución de proyectos puntuales, se lograría espacios y/o edificaciones optimizadas para la adecuada interrelación comunitaria, generando identidad urbana por medio de la aceptación social. Convirtiendo a Chimbote en una marca de ciudad, ordenada, eficiente y competitiva.

Por lo que “Determinar lineamientos de transformación urbana sostenible para mejorar el equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote en la optimización de su función urbana, condiciones físico ambientales y socioeconómicas” es el *objetivo general* y para lograrlo, los *objetivos específicos*: (1) Caracterizar la función urbana; (2) Identificar las

condiciones físicas ambientales; (3) Explicar la dimensión socioeconómica, relacionadas al E.U.P. de Chimbote y aunque se encontró algunas *limitaciones de estudio*, como sintetizar los espacios y edificaciones más representativas del conjunto del equipamiento, y a la vez el recojo de toda la información necesaria para poder evaluar la funcionalidad eficiente de cada uno y dar juicio de valor, sin dejar de lado las secuelas de pandemia, de las lluvias intensas ocasionado por ciclón Yacu, y la amenaza del ciño costero y sobre todo el déficit, que Chimbote no cuenta con información catastral actualizada, aprobada o válida, por entidades gubernamentales desde el 2007, asimismo el tiempo se convirtió en factor limitante por poder concluir la investigación dentro de los plazos académicos, debido a los desajustes que dejó la gran etapa de zozobra económica causada por la pandemia y también problemas de gestión universitaria, mientras que el factor poblacional se mostró reacio a participar de forma personal y extenuante también cubrir todos los estratos poblacionales por medios virtuales, y la falta de adecuado y desinteresado apoyo del personal administrativo y funcionarios del equipamiento, esquivos a brindar información, que solo era para fines académicos. Debe determinarse que la investigación por fines de factibilidad se limita a la tipología de uso social (público) exceptuando los de concepción y administración privada, salvo casos necesarios o importantes para la población.

Siendo que la *hipótesis* expresa que “Los lineamientos de transformación urbana sostenible permiten optimizar la función urbana, condiciones físicas ambientales y socioeconómica del E.U.P. de la ciudad de Chimbote”, que mediante el desarrollo de *métodos y materiales de investigación*, interrelacionado con los *antecedentes históricos* y *base teórica*, abarcados en el capítulo II, se detalló los *resultados* de la investigación en el capítulo III, mientras que en el capítulo IV se determinó la *discusión*, planteando los lineamientos de la tipología de transformación urbana ideal para Chimbote, concluyendo en brindar recomendaciones y propuestas para tratar de solucionar la problemática sobre la calidad del E.U.P. en la urbe de la ciudad de Chimbote.

Capítulo I. DISEÑO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación

En el ámbito internacional, en cuanto a la *función urbana*, Mullo (2018) en su tesis magistral “Estrategia, en la implementación de una de red de equipamientos urbanos como instrumentos para transformación de la ciudad: Guaranda, Bolívar” (p.1), cuyo objetivo fue “Disponer le modelo estratégico en la implementación de red de equipamientos urbanos creando nuevos polos (...)” (p.9). Concluyó que es necesario contar con un diseño y/o propuesta de planificación territorial y un sistema de equipamiento urbano centralizado. Siendo la red de equipamiento el principal alimentador del proyecto de investigación y la posible solución, pero exclusivamente en su factor sistémico, ya que, a diferencia del ámbito territorial del antecedente, Chimbote tiene un sistema concéntrico, en razón de su casco urbano, pero un desarrollo lineal de su trama, en razón de la estrecha relación con la conurbación a Nuevo Chimbote y pese a su extensión poblacional en el territorio, no ha logrado evolucionar a un sistema policéntrico, orientando la solución a un **sistema de micro redes**, a través de creación de **nuevos polos de desarrollo**, para lograr consolidar una solución eficiente a la funcionalidad del desarrollo urbano en Chimbote. (p.115-117)

En el ámbito nacional, en base a las *condiciones físicas ambientales* con carácter de sostenibilidad, se referenció a Cano (2013) con su tesis para obtención de grado de magister “Equipamientos colectivos y medio ambiente para la calidad de vida: ciudad de Arequipa”(p.i), teniendo como objetivo “Analizar el estado actual de equipamientos colectivos urbanos y los efectos en el medio ambiente(...)”(p.75), por lo que concluyó que el obsoleto estado de los equipamientos colectivos y el deterioro del medio ambiente por contaminación, influye directamente en la mala calidad de vida de la ciudad de Arequipa, por lo que se tomara en cuenta en el análisis, el valor de las condiciones físicas ambientales del E.U.P. y además de determinar cuál es su grado de repercusión en la deseable calidad de vida del ciudadano (p. 119-120)., para lograr desarrollar una propuesta eficiente y de menor

impacto con el medio ambiente, garantizando así la prolongación eficiente de su utilidad a través de la sostenibilidad.

Así mismo en ámbito local, se menciona a Cesías (2019) con su tesis de maestría “Equipamiento urbano y servicios básicos en el A.H. Sánchez Milla de Nuevo Chimbote, 2019” (p. i), que tuvo como objetivos “Determinar la relación que existe entre el equipamiento urbano y servicios básicos (...)” y también “describir el estado del equipamiento urbano” (p.21) en la unidad vecinal Sánchez Milla, categorizado como asentamiento humano, en el distrito de Nuevo Chimbote, concluyendo que, la totalidad del porcentaje de la muestra afirman que el equipamiento urbano es calificado en malas condiciones, existentes pero no lo suficientes y que deben de realizarse mejoras con la finalidad de promover estructuras sociales en desarrollo”. Por lo que un sector muestral de la población neochimbotana no se encuentra satisfecha con las condiciones del E.U.P., y este distrito es considerado por opinión de expertos en arquitectura y urbanismo, poseedor de desarrollo urbano más eficiente que el de Chimbote, y debido a la conurbación de estos, proporciona un escenario tendencial a los resultados obtenidos sobre las condiciones físico ambientales de la presente investigación y la forma en la que se debe de enfocar el análisis y las posibles soluciones a la problemática del E.U.P..

En cuanto a la *dimensión socioeconómica*, en el ámbito internacional, Ghysais (2018), en su tesis de maestría “Equipamientos colectivos y construcción de identidad urbana para producir competitividad en municipio de Sincelejo”(p.1), con el objetivo de “definir estándares y categorías de equipamientos colectivos(...) para fortalecer una imagen urbana atractiva, que propicie mejor competitividad urbana(...) y cohesión social” (p.11), concluyó que los equipamientos urbanos de carácter histórico propicios para la recreación y cultura a través de una adecuada planificación territorial y visión colectiva, son los principales generadores de identidad urbana. Rescatando de este, la conceptualización científica: la

identidad urbana como factor social y la aceptación e interrelación de esta con la urbe. Teniendo en enfoque, que por medio de la participación ciudadana sobre planificación de equipamientos sociales se lograría el desarrollo de una urbe competitiva. (p. 126-128).

También se menciona a Acevedo (2013), con su tesis de doctorado “La evaluación de la eficiencia administrativa del equipamiento urbano municipal. El caso de León, Guanajuato” (p. 179), con objetivo “análisis de la operación y manejo del equipamiento urbano a cargo del gobierno municipal” (p. 180), concluyó en que “la infraestructura es un factor clave para incrementar la competitividad de la economía (...) y el bienestar de su población” (p. 193), optimizando así su calidad de vivencia, puesta en riesgo por la inestable económica mundial, que disminuye las economías nacionales y dejando sin recursos a las economías locales para el equipamiento o infraestructura urbana, por lo que pone énfasis en que los gobiernos locales deben dar preminencia en el incremento de la “cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura para proveer los servicios públicos” (p. 194), pudiendo así garantizar el desarrollo “económico social” (p. 194) , por lo que exhorta al gobierno y gobernantes locales a una eficiente y transparente gobernanza administrativa, haciendo de estas una evaluación sistémica, evaluada desde las políticas públicas hasta su desempeño organizacional, el cual está basado en el eficiencia administrativa y del presupuesto, logros individuales, colectivos y cumplimiento de metas, los cuales deben ser ejecutados y reflejados en su visión, objetivos y misión y a su vez esto debe estar aplicado a través de acciones, funciones y procesos que deben cumplir sus dependencias que lo conforman, para tener este óptimo funcionamiento, el autor concluye que en la municipalidad de Guanajuato no sucede a lo que atañe “baja valoración de la consistencia de las políticas de equipamientos municipales”, rescatándose la importancia del equipamiento urbano público para la óptima calidad de vida de los habitantes y esto solo se logra de un gobierno transparente y eficiente que logre administrar adecuadamente los recursos y el presupuesto a través de proceso de un

adecuado análisis o diagnóstico del estado del territorio, proponiendo soluciones eficientes a las necesidades sociales, logrando a través de la cobertura del equipamiento urbana, una ciudad competitiva y con inclusión social.

1.2. Base teórica

1.2.1. Equipamiento abastecedor de actividades urbanas

También llamados equipamiento social o equipamiento colectivo, son de valor “imprescindibles para el funcionamiento de la estructura social” (p.88), siendo así la piedra angular de una adecuada interrelación entre la ciudad construida y la población, teniendo al equipamiento como “propiedad colectiva” y “distribuida homogéneamente sobre la ciudad” (p.89), ubicados en puntos claves para la accesibilidad equitativa de la población, con la razón de ser el servicio de carácter público que satisface indistintamente las necesidades sociales básicas. Posee el valor agregado de poder acoger a la población en situaciones de crisis, como la pandemia de COVID-19, fenómenos naturales como YACU, u otros, proporcionando espacios, diseño y protocolos adecuados, debiendo tener la flexibilidad, de cubrir todas las necesidades cambiantes de la ciudadanía. Lo mencionado “sólo se puede garantizar gracias a la existencia del patrimonio de espacios colectivos” (Hernández, 2000, p. 89).

1.2.2. Transformación urbana

La transformación de la ciudad tiene su razón de ser en base a tres importantes factores, en primer lugar, a “un crecimiento demográfico acelerado por el flujo migratorio producto de la expulsión de la población rural”, en segundo lugar, a “el vertiginoso crecimiento y expansión de la trama urbana” y a “el impacto generado por las grandes obras de infraestructuras y programas de desarrollo urbano o relocalización.” (Britez, 2010, p. 221).

El proceso de desarrollo, debe dar paso a una “transformación radical que diera nuevo sentido a la ciudad” y “que la situara en los escenarios nacional e internacional” (p.156), tomando en cuenta que la piedra angular de este proceso transformador es la participación ciudadana “dentro de un enfoque más amplio de gobernanza del territorio” (p.157), generando un equilibrio de mercado que vincula la oferta gubernamental de planificación y generación de urbe y la demanda de las necesidades sociales de infraestructura urbana, estos como elementos de un “proceso complejo y continuo” de transformación urbana respetuosa a la preservación del emplazamiento. Ruiz, F (2015, p. 156 - 157)

De los factores mencionados, se establece las dimensiones de análisis para la presente investigación, siendo, socioeconómica; función urbana y físico ambiental sostenible, correlativamente, que a través de indicadores determinan la calidad cuantificable de la urbe, por lo que la transformación urbana que considere los lineamientos de crear el escenario ideal, aplicando los resultados positivos de los indicadores de las dimensiones de analisis, dan como resultado la transformación urbana adecuada, para la problemática de la ciudad.

Por lo que se entiende como Transformación Urbana, a la modificación física del ámbito urbano, en pro de solucionar problemas y optimizar el desarrollo, por medios de planificación eficiente, en consideración de los factores, *función urbana, condiciones físico ambientales y sostenibles* y la *consideración socioeconómica*. Este cambio puede darse en el grado en que la ciudad lo necesite, según la problemática existente y deficit, dando origen a tipos de transformación, basandose en tres categorías principales”, la primera “conservación del patrimonio (...) en áreas urbanas que tienen un significado historico y cultural en la ciudad”, segunda es basada en la “regeneración de áreas urbanas existentes que tienen potencial economico y funcional” y finalmente la

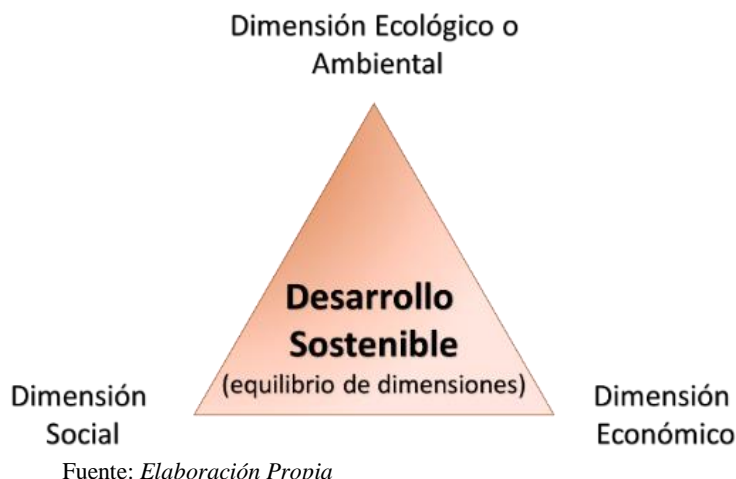
categoría en razón de espacios deteriorados (...) para reestructuración socioeconomica” (Narum y Ebru, 2011, pag. 11), derivandose de estas categorias, diferentes autores, que utilizan diversos nombres para clasificar las transformación urbana, detallados en el titulo **1.3. Definiciones conceptuales**, siendo algunos conocidos como regeneración urbana, rehabilitación urbana, reconstrucción urbana, reestructuración urbana entre otros.

1.2.3. Desarrollo urbano sostenible

La “sostenibilidad” como enfoque en el desarrollo urbano, se comprende, como el satisfacer “necesidades presentes, garantizar a las generaciones futuras” y “satisfacción de las propias” (...) aportando al aspecto social, político y por medio de la democracia haciendo accesible la satisfacción de las necesidades y bienestar social, a través del uso equitativo de los recursos naturales, refiriéndose a la factibilidad del sistema político(...) “para asegurar justicia y equidad en la satisfacción de las necesidades humanas” (p. 155), teniendo en cuenta la optimización de los siguientes criterios de sostenibilidad, “calidad de vida, cambios institucionales, enfoques integrales, rol de la autoridad local en gestión urbana, planificación urbana ambiental, procesos participativos y finalmente cambios culturales y sociales”. (Lezama y Domínguez, 2006, p. 164-171).

Las interpretaciones de la sostenibilidad urbana y el desarrollo, concuerdan en que, para lograrlos se debe considerar “que las políticas y acciones para lograr crecimiento económico deberán respetar el medio ambiente y además ser socialmente equitativas para alcanzar el crecimiento económico.” Artaraz (2002, p.2), representándose de la siguiente forma.

Figura 1:
Equilibrio de Desarrollo Sostenible

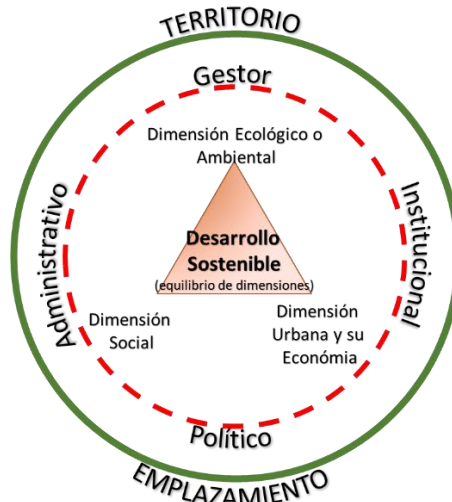


De la misma manera en el urbanismo la sostenibilidad se base en la relación sistémica de estas “tres dimensiones” (...) social, económica y dimensión física ambiental que varía según el entorno urbano territorial en el que se aplique, por lo que “no existe un tipo ideal de ciudad sostenible” ya que se conforman con las propias características y problemáticas ambientales, sociales y económicas de la ciudad o territorio (p.160),

El desarrollo urbano sostenible tiene el fundamento de mejorar la calidad de vida por medio de interacción social, accesibilidad de servicios básicos sociales; mínimo consumo de energía a través de infraestructura ecológicos, transporte sostenible y preservación del medio ambiente. Verma y Raghubanshi (2018, p. 284), implicándose las dimensiones que asocian la eficacia económica, la igualdad social y la preservación ambiental, el muy conocido trípode de la sostenibilidad (dimensiones: social, económica y ambiental), esto en manos de una eficiente y gestora gobernanza, Administrativo, Institucional y Político. (Verma y Raghubanshi, 2018). Expresándose a través del siguiente gráfico, lo cual servirá como piedra angular para el desarrollo de la presente investigación.

Figura 2:

Esquema Teórico propio del equilibrio de desarrollo sostenible



Fuente: *Elaboración Propia*

1.3. Definiciones conceptuales

- Lineamientos de transformación urbana: definiendo a los lineamientos, como los “que describen las etapas, fases, pautas y formatos necesarios para desarrollar actividades o tareas específicas”, “se emiten cuando se requiere particularizar o detallar acciones que derivan de una mayor jerarquía (...)” PROFECO (2009, p.4), pudiendose entender por *lineamientos urbanos* a las directivas cualitativas, recomendadas como acciones aplicables en la modificación del problema de la conformación urbana.
- Estructura urbana: se establece “por los flujos espaciales de información, dinero, personas y bienes; las redes de transportes y comunicaciones, así como los espacios adaptados, y la localización de actividades” de las dimensiones urbanas, organizadas o segmentada por las ejes o redes “es decir, los procesos y las formas urbanas que simultáneamente dan lugar a “procesos espacialmente estructurados”. (Garmendia, 2008, p.31).
- Reestructuración Urbana: En consideración que reestructurar es la modificación de la estructura de algo, (Real Academia Española, 2020), la reestructuración urbana se entiende por el “reordenamiento y/o reorganización de la estructura existente” de un

territorio o ciudad, o de un espacio específico, el cual es imperante su modificación por las diferentes situaciones suscitados en la urbe. Cartagena (2020, p. 13).

- Regeneración urbana: “la regeneración urbana aparece con frecuencia confundida o yuxtapuesta con términos como rehabilitación, renovación, remodelación, revitalización, reestructuración u otros, aplicados a iniciativas y proyectos urbanos muy diversos con el denominador común de referirse a espacios ya urbanizados” a razón de la “transformación de la ciudad existente” siendo esta transformación urbana “uno de los ejes constantes de la historia del urbanismo” (p.130). La regeneración urbana se establece “desde las instituciones como una vía para la recuperación económica que además garantizar un modelo basado en la sostenibilidad y en la integración de los aspectos sociales, económicos y ambientales” (p.129). Su alcance “va más allá de la simple transformación espacial y remite a la reorganización de las relaciones sociales y de poder. Su trascendencia es demasiado grande para que siga siendo una cuestión confinada en (...) despachos (...) o en círculos académicos (...)” (Sevilla, Castrillo, Matesanz, & Sánchez, 2014, p. 129-130), pero siendo riguroso a la terminología que lo compone, se menciona que según RAE, la regeneración, es la “reconstrucción que hace un organismo vivo por sí mismo de sus partes perdidas o dañadas” el cual es un proceso natural o interno, que realiza el mismo organismo, por lo que a criterio personal, la *regeneración urbana* debe darse por la participación exclusiva y/o activa de los mismos ciudadanos y/o elementos representativos, o actores que pueden orientar o dirigir el proceso de cambio, mas no debe darse por elementos externos o ajeno, para ser la solución eficiente de problemas arraigados en la identidad urbana.
- Rehabilitación urbana: tiene como objetivo establecer “estrategias de regeneración que permitan detener el deterioro del tejido urbano y social, preservar sus valores

patrimoniales, reforzar la cohesión social y favorecer la actividad económica” iniciando con un “diagnóstico pluridisciplinar”, que proporcione un profundo conocimiento del ámbito analizado, implicando a los “diferentes actores y habitantes” para que así el factor político tome “las decisiones clave, e impulse la gestión urbana, los instrumentos jurídicos y los recursos económicos necesarios”. (Rubio del Val, 2011, p.7). en base a su terminología según RAE, Rehabilitación es “acción de reponer a alguien en la posesión que le había sido desposeído” y también “reintegración legal del crédito, honra y capacidad para el ejercicio de los cargos, derechos, dignidad, etc., de lo que alguien fue privado”, Entonces, conceptualizando en temas de planificación urbana se infiere, que la rehabilitación urbana es el proceso de retomar las buenas ideas de planificación exitosos, aplicadas previamente en un territorio, o funcionalidad, que haya sido dañada por el crecimiento poblacional, pero este reinicio debe ser potenciado y resiliente para garantizar su permanencia en el tiempo.

- Reconstrucción urbana: “proceso que se enmarca dentro de un escenario de desastres, pero también puede concebirse como una estrategia de acción pública, comunitaria y privada” guiada a la integración y planificación urbana, también orientada “a la reducción del desplazamiento post desastre” (Contreras y Beltrán, 2015, p. 82).
- Resiliencia urbana: entendiéndose por la capacidad que se le provee a la ciudad, de recuperar su estado inicial, idealizado, después de finalizar la perturbación que la afectaba.
- Desarrollo urbano: se refiere a los “procesos adecuados y sostenibles de evolución y mejora (...)” que están relacionado con los aspectos físicos espaciales, de actividades económicos y socioculturales de las urbes. (García, et al. 2015, p. 227).

- **Desarrollo Sustentable:** se define como “desarrollo que genera una mejor calidad de vida, sin dejar que el consumismo afecte las generaciones futuras” (Cortés y Peña, 2013 p, 44), también “enfatisa el cuidado de los recursos naturales y su uso, pero mediante un modelo que proteja el ambiente como prioridad” (Rivera, et al, 2017, p. 57).
- **Desarrollo Sostenible:** entendiéndose por aquel que puede “mantener o sostener el equilibrio en la parte social, económica y ambiental”. y producir “una mejor calidad de vida” con sostenimiento en el tiempo “sin dejar que el consumismo afecte las generaciones futuras” (Cortés y Peña, 2013 p, 43-44). También “representa un enfoque principal sobre el desarrollo y busca la manera que sea sostenido por medio del cuidado del ambiente” (Rivera, et al, 2017, p. 57).
- **Función urbana:** siendo la función el más importante criterio sobre el “que se asienta el correcto análisis” de todo aspecto (Erba, 2013, p. 19). y en cuanto a las funciones urbanas son las que albergan todas las actividades “administrativas, industrial y comercial ejercida por una ciudad” a través de las agrupaciones humanas y de espacios que la conforman. (Habitat-Worldmap, 2019). A definición propia, es el uso planificado de los elementos que conforman la ciudad, teniendo el papel de caracterización urbana.
- **Condiciones Físicas Espaciales:** son las características a evaluar negativa o positivamente del aspecto físico espacial, entendido como lo “relacionado con las realidades y potencialidades del espacio físico de cada territorio” y/o de cada uno de los componentes que le conforman. (Torres, et al. 2015, p.3).
- **Dimensión Social:** en cuanto a temas territoriales, dícese del “conjunto de ideas y comportamientos” costumbres, creencias “propias de la comunidad”, el cual es resultado del “proceso de interpretación y comprensión de la realidad” establecida por lo factores urbanos, que influyen en su forma y calidad de vida, lo que permitirá

analizar las características de oferta, demanda y accesibilidad ante sus necesidades. (Gámez, 2014, p.115).

- Identidad urbana: se entiende por la forma social de sentir a la ciudad, el cual se forma a través del proceso participativo social en la que “cada ciudad construye de sí misma una memoria elegida”, creada a través de todos los acontecimientos históricos en el paso del tiempo, así mismo a las diferentes épocas y estilos arquitectónicos, urbanos y sociales. (Montaner y Gabriel, 2003, p. 136).
- Utilidad urbana: se considera a “la estabilidad macroeconómica y el grado de ordenamiento y organización del territorio” que permite “o restringen las posibilidades de realización de los anhelos” (Rionda, 2008, p.79).
- Competitividad urbana: “elemento para evaluar la participación de las ciudades en el ámbito nacional e internacional (...) representa una herramienta de política urbana para hacerlas más atractivas a la inversión por medio de mejoras en la infraestructura para el desarrollo económico y en los servicios que brinda a la población. (Mendoza & Jurado, 2009, p.80).
- Inclusión social: “ampliación de la estructura de oportunidades hacia aquellos grupos de población que poseen ínfimas posibilidades de elección para la satisfacción de las necesidades de producción de sus vidas” (García, M, E, 2014, p.37)
- Urbanismo social: “se plantea de manera estratégica, como un modelo de intervención del territorio que comprende simultáneamente la transformación física, la intervención social, la gestión institucional y la participación comunitaria” (Montoya, 2014)

1.4. Operacionalización de variables

Tabla 1:

Operacionalización de variable dependiente: calidad del E.U.P.

Definición de variable.		Dimensión	Indicadores	Escala	Instrumento
Conceptual	Operacional				
<p>“espacios articuladores (...), que permiten el derecho a ejercer ciudadanía y consecuente mejoramiento de un hábitat”</p> <p>(García, 2017, p.3)</p>	<p>Edificaciones necesarias para dar soporte, servicios y/o complementar las diversas clases de actividades sociales, que respondan a las necesidades básicas de la población, de libre acceso sin restricciones económicas, logrando la óptima interrelación con la ciudad y generando identidad urbana con valor competitivo.</p> <p>(constructo propio)</p>	<p><u>Función Urbana</u></p> <p>“funcionamiento de la ciudad está directamente vinculado a la calidad de los servicios urbanos”</p> <p>(Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2002, p.23)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Inventario clasificado. •Uso y función •Interconexión y/o accesibilidad vial •Aplicación de normativa urbana •Valor del suelo urbano •Estructura Urbana •Sostenibilidad urbana 	<p>Nominal</p> <p>y</p> <p>Ordinal</p>	<p>Ficha de investigación</p> <p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p> <p>Ficha de observación</p>
		<p><u>Condiciones físicas ambientales</u></p> <p>“la calidad de vida urbana se manifiesta (...), en la medida que existan mínimas condiciones físicas y espaciales que garanticen el uso y disfrute del espacio público”</p> <p>(García y Jiménez, 2013, p. 259)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Estado físico actual •Abastecimiento de servicios básicos y complementarios •Belleza arquitectónica •Vegetación •Construcciones sostenibles 	<p>Nominal</p> <p>y</p> <p>ordinal</p>	<p>Ficha de Investigación</p> <p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p> <p>Ficha de observación</p>
		<p><u>Socio Económico</u></p> <p>“atención de las necesidades básicas de los ciudadanos (...) instrumentos valiosos para la construcción de comunidades solidarias, (...) permiten a los ciudadanos ejercer derecho a la ciudad”</p> <p>(Franco y Zavala, 2012, p.10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Actividades socioeconómicas •Población •Condiciones socio - urbanas •Sostenibilidad social 	<p>Nominal</p> <p>y</p> <p>ordinal</p>	<p>Ficha de investigación</p> <p>Encuesta</p> <p>Entrevista</p>

Nota: Elaboración Propia.

Tabla 2:

Operacionalización de variable independiente (propuesta): lineamientos de transformación urbana

Definición de variable.		Dimensión	Indicadores	Criterio	Escala
Conceptual	Operacional				
<u>Transformación urbana sostenible</u> “proceso integral cimentado en cohesión social, participación pública, regeneración ambiental y sostenibilidad económica para lograr revitalización de espacios urbanos deteriorados, con potencial para convertirse en polos dinámicos y compactos, que favorezcan la eco-movilidad, con criterios de diseños bioclimáticos, sistemas inteligentes de gestión y mantenimiento de las infraestructuras y servicios urbanos, permitiendo a la ciudad, ser más competitiva y atraer recursos y actividades altamente calificadas y de excelencia” (IDOM)	<u>Lineamientos de transformación urbana</u> Directivas establecidas como acciones aplicables para solucionar la problemática urbana en sectores con potencial de desarrollo de implicancia a la ciudad, generando nuevas centralidades en las que se puedan implementar innovadora infraestructura que dote a la ciudad de criterios de sostenibilidad urbana	<u>Planificación urbana</u> (Urbe y economía)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del suelo • Ordenamiento del territorio. • Fiscalización del territorio. • Movilidad urbana • Cobertura del E.U.P. • Revalorización económica. 	Regeneración urbana	Ordinal
		<u>Sostenibilidad urbana</u> (Físico ambiental)	<ul style="list-style-type: none"> • Preservación de la edificación y el ambiente. • Resiliencia de infraestructura pública y residencial. • Reducción de impacto ambiental • Recuperación y puesta en valor de áreas naturales. 	Resiliencia urbana	Ordinal
	<u>Lineamientos</u> “etapas, fases, pautas y formatos necesarios para desarrollar actividades o tareas específicas” (PROFECO, 2009, p.4)	<u>Aceptación social</u> (Poblador como usuario)	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión política gubernamental. • Satisfacción de actividades sociales. • Confort de uso en edificaciones públicas. • Participación social en planificación y ejecución urbana. 	Urbanismo social	Ordinal

Nota: Elaboración Propia.

1.5. Hipótesis

“Los lineamientos de transformación urbana sostenible permiten optimizar la función urbana, condiciones físicas ambientales y socioeconómica del equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote”

Dirigirse al *Anexo 2: Matriz de consistencia*, para ver la relación entre las variables dependientes e independiente, con la hipótesis, objetivos y problema de investigación, así mismo dirigirse a *Anexo 3: Matriz detallada de operacionalización de variable dependiente*, para ver el detalle del desarrollo de los indicadores por medio de sub indicadores y los tipos de instrumentos de investigación aplicados a cada ítem.

Capítulo II. MÉTODOS Y MATERIALES

2.1. Tipo de investigación:

Aplicada - Descriptiva en Modalidad Propositiva

2.2. Método de investigación:

Método Cuantitativo

2.3. Diseño de contrastación:

Diseño no experimental - descriptivo, de campo, porque será una investigación *ex post facto*, que no necesitará recurrir a métodos de experimentación, ni manipular la variable de estudio, ya que se analizará de forma transversal y se recaudará información por medio de cuestionarios y fichas de observación para describir la realidad y/o situación actual del equipamiento urbano público de Chimbote.

Expresado por $M \leftarrow O_X \dots P$; donde “M” es la muestra de estudio que consistirá en una cantidad de la población chimbotana usuaria y una cantidad del equipamiento urbanos públicos, como variable, obtenida por formulas estadísticas; donde “Ox” es la información a recoger sobre la variable de estudio y “P” es la propuesta de lineamientos de transformación urbana sostenible de Chimbote.

2.4. Población, muestra y muestreo:

- Población: se consideró 2 unidades de población.
 - Pobladores o habitantes chimbotanos con una cantidad estimada de “216, 776.000 habitantes al año 2020” [INEI],(2020, p. 60), en consideración que toda la población con uso de razón, puede hacer uso del E.U.P., se estratificó las edades poblacionales básicas, agrupándolas en 4 tipos , niñez y adolescencia – juventud y adultez media – tercera edad y un 4to tipo el cual representará a la población experta con un grado académico que le permita inferir criticar y aportar técnicamente sobre la variable de estudio.

- Equipamientos urbanos públicos de Chimbote, (recalcando que se considera solo la infraestructura de bien público y no las construcciones privadas y de análisis general al equipamiento educativo por su gran cantidad) está conformado por un promedio de más 570 equipamientos urbanos de carácter social, [MVCS, MPS, IDOM,], (2020, p. 341-399), dentro de los cuales son, 216 de recreación pública, 32 de salud pública , 84 comerciales, 4 culturales, 128 deportivos, 16 de seguridad, 17 de transporte público, 23 de administrativos, 51 de otros tipos entre ellos cementerios, estación de bomberos, plantas de tratamiento, etc. Y de análisis general a 609 educativos.
- Muestra:
 - Para la población se usó la formula estadística de “población finita”, para determinar la muestra de la población chimbotana.
$$n = \frac{(N \times Z^2 \times P \times q)}{e^2 \times (N-1) + Z^2 \times P \times q}$$
 , donde ”n” es tamaño de la muestra, “N” es el tamaño poblacional, “Z” es el nivel de confianza de 90% con el valor de 1.64, “P” es la probabilidad de éxito equivalente al 50% (0.50), y “q” la probabilidad de fracaso igual al 50% (0.50) y “e” la precisión de error máximo equivalente al 6% (0.06), dando un resultado de 200 habitantes, distribuidas de la siguiente forma, 50 para menores de edad, entre 7 y 14 años, 100 para personas de edad media de 15 a 59 años, 50 para personas mayores de 60 años tercera edad) y 45 para funcionarios públicos y personal administrativo de gobernación local.
 - Para las edificaciones y espacio públicos se consideró el análisis de una muestra representativa de cada tipo de equipamiento, seleccionando a las de mayor arraigo social – cultural y de relevancia historia para la ciudad, organizadas a través de fichas de observación

- Muestreo:

- Para los pobladores, se empleó el Muestreo por Conglomerado, según formula estadística, especificada.
- En el equipamiento urbano público se consideró Muestreo no Probabilístico de forma Intencional y por conveniencia según su nivel de arraigo poblacional y su importancia en el desarrollo de la ciudad.

2.5. Técnicas, instrumentos, equipos y materiales de recolección de datos:

Tabla 3:

Técnicas, instrumentos, equipos y materiales de recolección de datos

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Entrevista a Actores Sociales y expertos	Ficha de Entrevista
Observación de Campo	Ficha de Observación
Encuestas de satisfacción social	Encuesta
EQUIPOS	MATERIALES
Computadora de gama alta, más de 8 núcleos, 12 gb RAM, 2 de video y 1 TB de almacenamiento	Materiales de oficina: papel, cuaderno, lapiceros, lápices
Impresora Multifuncional	Materiales de recolección de información en campo: gorra, zapatos de obra, tablero, morrales. Lapicero,)
Dron para tomas aéreas	
Implementos de seguridad personal en recolección de campo (morrall gorro, zapatos de obra)	
Equipos de recolección de campo (wincha laser, mecánica, tableros)	

Nota: Elaboración propia.

Dirigirse a **Anexo 8: Formato de encuesta**, **Anexo 9: Formato de entrevista**, para poder apreciar los instrumentos de investigación con sus respectivos ítems que los componen.

Puede analizar de forma resumida toda la información de este capítulo en la matriz de consistencia del **Anexo 3: Matriz detallada de operacionalización de variable**.

2.6. Procesamiento y análisis de datos:

Se procesó utilizando 2 técnicas, la primera es la estadística descriptiva e inferencial al 95 % de confiabilidad, de opinión social por encuesta y opinión experta por entrevistas, a personajes locales notables en la variable de estudio, procesados con el software SPSS versión 25. Dirigirse al *Anexo 4: Formato de tabulación de datos*, para poder apreciar los formatos de tabulación que se usaron para el procesamiento estadístico de datos. La segunda forma, mediante recolección de información de campo, a través de análisis de tomas fotográficas, cartografía empleando programas satelitales como Google Earth y de sistema de información geográfica como Arc Mapa 10.8, procesando insumos de información validada del catastro y planos de COFOPRI, a través del programa planimétrico AUTOCAD, organizado y sintetizando esta información a través de fichas de investigación y fichas de observación.

Capítulo III. RESULTADOS

3.1. Caracterización

3.1.1. Caracterización del ámbito de estudio

Aunque Chimbote en la actualidad, según INEI tiene una población estimada de “216, 776.000 habitantes al año 2020” [INEI], (2020, p. 60), por lo que amerita el rango 3° como “Ciudad Mayor”, según la normativa vigente (DS. 012-2022-VIVIENDA). Debe explicarse y sopesarse la conurbación existente con Nuevo Chimbote, la cual es una ciudad en sí misma, e independiente política y administrativamente de Chimbote, pero los pobladores de ambas ciudades usan continuamente, tanto su infraestructura como sus espacios e equipamiento, de ambas para el desarrollo de sus actividades, teniendo Nuevo Chimbote una población actual no mayor a 160,000 habitantes promedio, haciendo una sumatoria entre ambas mayor a 370 habitantes, por lo que instrumentos de Gestión como el PDU Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030, categoriza a esta conurbación como “Ciudad Mayor principal” clasificación no existente actualmente, por normativa no vigente (DS. 022-2016-VIVIENDA), pero con la normativa actual, estas ciudades, por su conurbación, por sus vínculos con el Macrosistema y Metrópolis Nacionales apuntaría a convertirse categoría de rango 2° “Metrópoli Regional”.

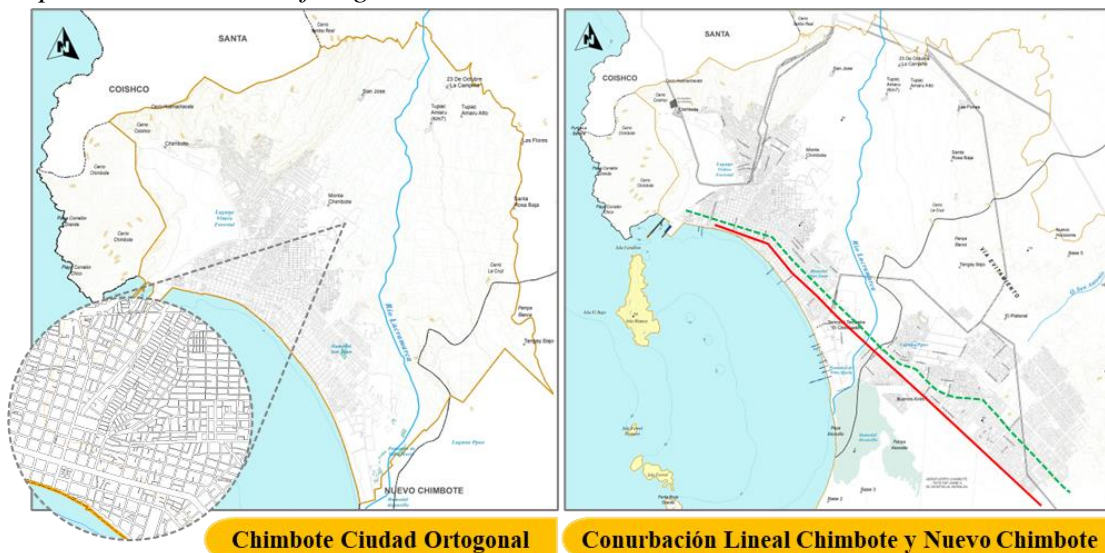
Chimbote nació como un asentamiento portuario, siendo esta actividad muy importante en su desarrollo, y aunque en los 60 y 70 llegó a ser considerada como primer puerto pesquero del mundo, con categoría nacional, por la importante aportación de anchoveta y harina de pescado, constituyéndose mucha infraestructura industrial, incluso dedicándose un sector entero, denominado “27 de octubre”, exclusivamente para esta fabricación. En la actualidad esos años dorados solo dejaron estragos de contaminación ambiental, siendo un claro ejemplo la bahía chimbotana antes considerada la perla del pacifico, ahora solo es una cloaca debido a los metros de

sedimento marino, causado por efluentes industriales y residenciales. Su estanco Urbanismo, ha presenciado con el paso del tiempo de la gestión política administrativa y de sus habitantes, tugurizar y sobre poblar la ciudad, no ejecutando instrumentos de gestión, que se idealizaron para el óptimo desempeño urbano de Chimbote desde el "Plan Director de la Municipalidad del Santa" elaborado por la comisión CRYRZA, pasando por el mapa de Peligros y Plan de Uso de Suelos elaborado por INADUR, y hasta la actualidad muchos PDU, incluyendo el actual instrumento de gestión en vigencia, elaborado en el marco de reconstrucción con cambios, demandado por el MVCS. La ciudad ve forzada a equilibrar su desarrollo con actividad terciaria de comercialización, siendo abastecedora de múltiples actividades comerciales para la provincia del Santa e incluso al departamento de Ancash, siendo solo una ciudad de paso, desordenada y sucia.

3.1.1.1. Indicador morfología urbana

En base a la traza o trama resultante de la superposición de manzanas y vías, se identifica que la conurbación de Chimbote y nuevo Chimbote es de tipología "Lineal", por la marcada conexión entre ejes vehiculares principales de la ciudad (Av. Pardo en Chimbote cambiando de nombre a Av. Pacífico en Nuevo Chimbote y la introducción de vía nacional denominada Carretera Panamericana), pero también "Fragmentada" por la presencia del Rio Lacramarca. Chimbote como núcleo urbano tienen una tipología "Ortogonal", con "Amanzanamiento Rectangular" y en cuanto al "tejido urbano" es de tipología "Compacta", en la mayor parte del área urbana, esto por la sobrepoblación e inadecuada planificación.

Figura 3:
Representación de morfología urbana



Elaboración: Propia en base a síntesis de información en ficha de investigación

Tabla 4:
Percepción social del orden espacial de la ciudad

Orden Espacial de la Ciudad	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	61	38.1	38.1
Regular	66	41.3	79.4
Bueno	24	15.0	94.4
Muy Bueno	9	5.6	100.0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración Propia en base a Encuesta de Estudio

En cuanto a la percepción de la población, se puede observar que el 79.4 % de los pobladores de la ciudad de Chimbote perciben como *deficiente* y *regular* el *orden espacial de la ciudad* de Chimbote con respecto a la ubicación acertada del E.U.P., sin embargo, el 15.0 y 5.6% lo califican como Bueno y Muy bueno, respectivamente, siendo la mayor parte la población, quien percibe a Chimbote como una ciudad desordenada y tugurizada.

3.1.2. Caracterización de equipamiento urbano

El equipamiento urbano público en Chimbote, es el resultado de forzada infraestructura construida, de forma obligada o usada como banderas políticas, por múltiples gestiones, y no como seguimiento de planificación o consideración a la

demanda de sus habitantes, ya que no responde adecuadamente a la diversidad poblacional y sus actividades urbanas, pero aun así la población, con el paso del tiempo se ha sabido identificar y hacer uso de este, aun cuando presenten mucho deterioro, en varios de sus ejemplares, o su diseño sea muy burdo o simplista para la época actual, o no sea amigable y eficiente con el ambiente y su energía natural, no habiendo considerado a profesionales egresados en rubro de arquitectura y de conocimientos de urbanismo, evidenciado en que la población usa el equipamiento que responde a su cultura y costumbres, mas no usa lo que no está arraigado en su colectivo social, un gran ejemplo es la ciclovia actual, que no ha pasado ni 3 años y ya luce totalmente destruida, y ha tenido mínima o casi nula aceptación o uso de la población, siendo solo un factor de interrupción del flujo vehicular, tale equipamiento que se analizara usando diversos indicadores, agrupados en 3 importantes dimensiones: función urbana, condiciones física y ambientales, y condiciones socioeconómicas, consideradas en la planificación, construcción o uso del actual equipamiento urbano, información recabada a través de los instrumentos de gestión mencionados en **2.5. Técnicas, instrumentos, equipos y materiales de recolección de datos:** apartado en el cual se detalla el desarrollo de estos.

3.1.2.1. Indicador: inventario de E.U.P (cantidad según tipología)

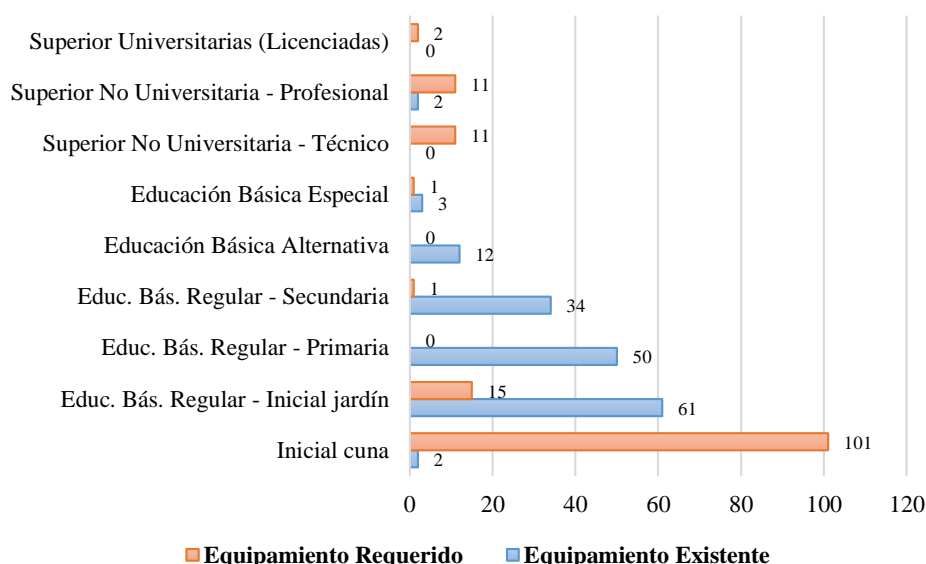
En base a *Anexo 7: Desarrollo de ficha de investigación* se recabó información validada y aprobada por entidades gubernamentales locales, provinciales y nacionales.

a) Equipamiento educativo, presenta déficit muy marcado de edificaciones para Inicial y Cuna (déficit de más de 100 colegios), Superior no Universitaria, Técnica y Profesional (déficit de 11 infraestructuras) y de Superior Universitaria, si bien es cierto que la influencia de las Universidades: Cesar Vallejo y UTP, actualmente

licenciadas y funcionales, aunque ubicadas en el distrito de Nuevo Chimbote, teóricamente abastecen también a Chimbote distrito, pero dentro del ámbito político del Chimbote no se encuentra actualmente ninguna Universidad funcional, por haber sido denegadas por SUNEDU, siendo estas ULADECH y San Pedro.

Figura 4:

Cantidad existente y requerida de equipamiento educativo

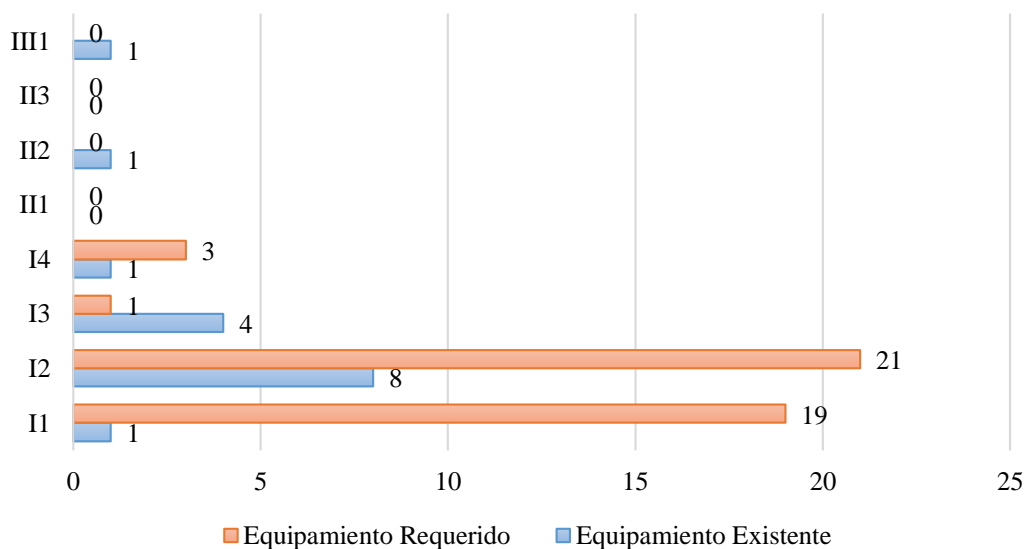


Elaboración: Propia en base a síntesis de información en ficha de investigación

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnostico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.1. educación – pág. de 295 al 325 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

b) Equipamiento de salud, presenta déficit de 19 Puestos de Salud tipo I1, 21 puestos de Salud con medico tipo I2, 1 Puesto de Salud sin Internamiento tipo I3 y 3 Puestos de Salud con Internamiento tipo I4, menospreciando la necesidad de la población, evidenciada en largas colas para atención, iniciadas desde horas de la madrugada, para poder ser atendidos sin costo, por el estado, incluso después de haber echo el sacrificio de desvelarse y quedarse en la intemperie, no logran alcanzar atención médica, por el cupo limitado, tanto por la deficiencia de equipamiento como falta de personal médico.

Figura 5:
Cantidad existente y requerida de equipamiento de salud

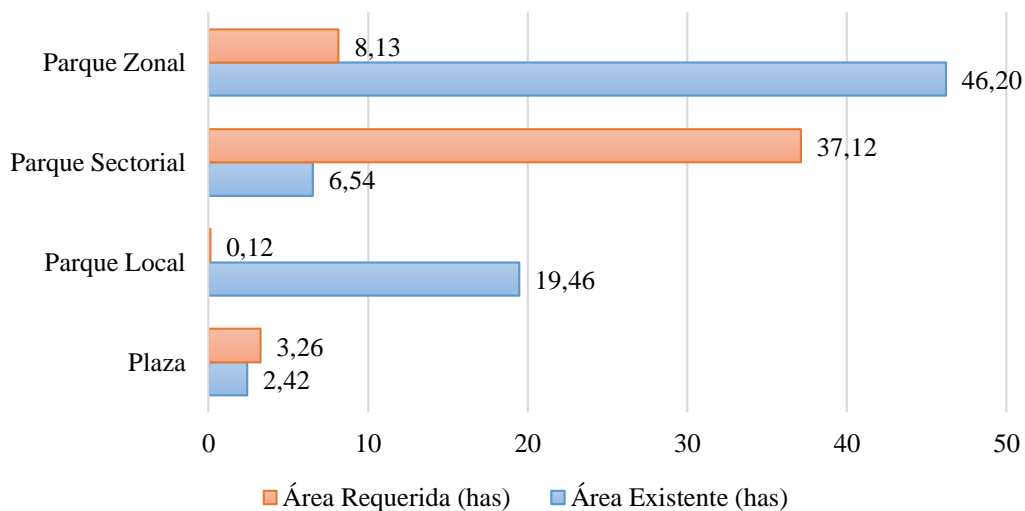


Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnostico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.2. salud – pág. de 325 al 339 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

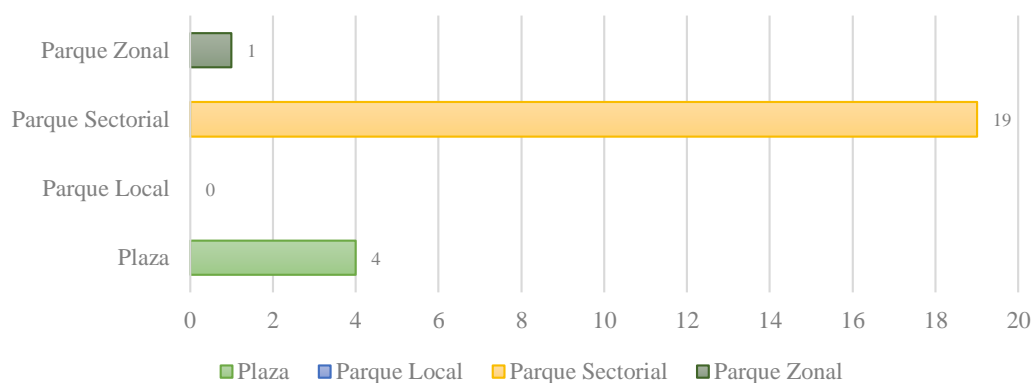
c) Equipamiento de recreación pública, presenta muy alto déficit de espacio para constituir Parques Sectoriales faltando más de 37 has., así mismo déficit medio en ausencia de Plazas de 3.26 has y Parque Zonal de 8.13 has.

Figura 6:
Área existente y requerida para recreación pública



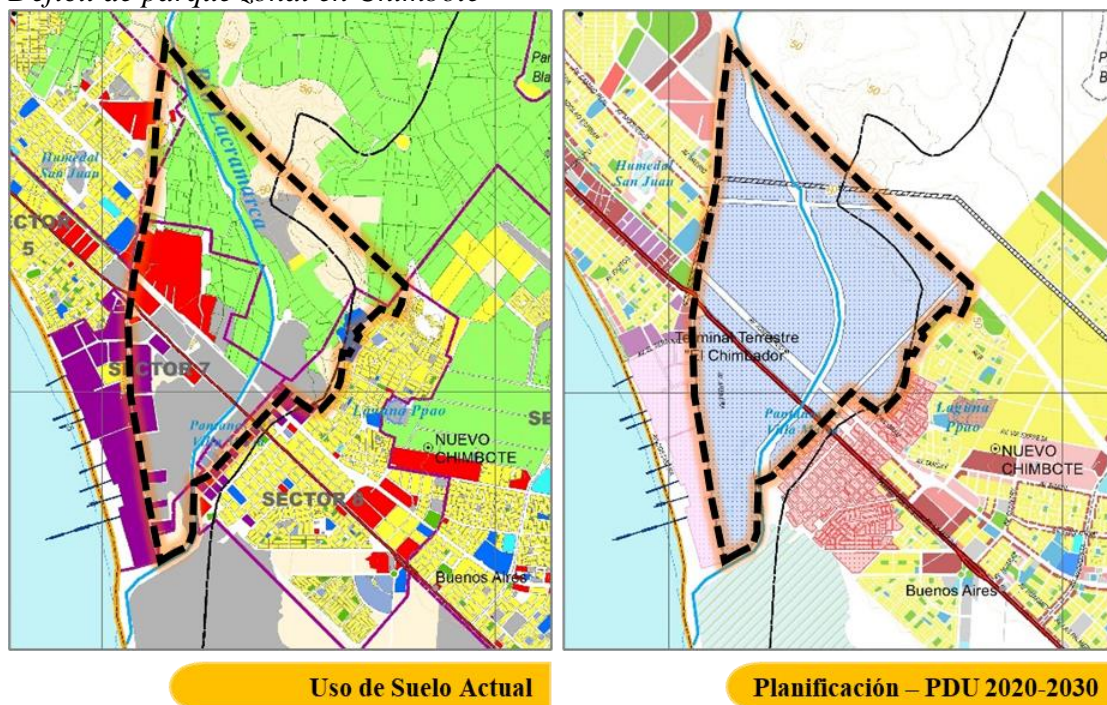
Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnostico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.3. recreación pública – pág. de 340 al 347 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Figura 7:*Cantidad existente y requerida de equipamiento de recreación pública**Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información**Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – 1.7.1.3. Recreación Pública – Pág. de 340 al 347 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>*

En cuanto a Parque Zonal, el tema ha sido objeto de Investigación Científica, en cuanto a la ineficiencia política y desinterés social. Se precisa que, pese a que todos los Instrumentos de Gestión como el Plan director de CRYRZA, Plan de Uso de Suelos de INADUR, Proyecto de parque Metropolitano, PDU del 2012 y del 2020, han planificado el área destinada para este propósito, en base a la naturaleza de la ciudad, que antes de ser un núcleo urbano, fue la denominada “Bahía generadora del gran humedal”, según Rómulo Loayza, 2002. Planificación vulnerada y menospreciada tanto por la sociedad civil, como por los diversos gobiernos de turno, que solo por beneficiarse de baños populares de política utilizaron esta área para ser destinada a actividades de comercialización e industria, como fabricas pesqueras, mercados (Ferroles, La perla, Mega plaza) e incluso un gran mole sin culminar, denominado Coliseo Gran Chimú, infraestructura por la cual se invirtió varios millones de soles de arcas del estado, demostrando una vez más la ineptitud, corrupción e interés económico, de la participación política en Chimbote.

Figura 8:
Déficit de parque zonal en Chimbote

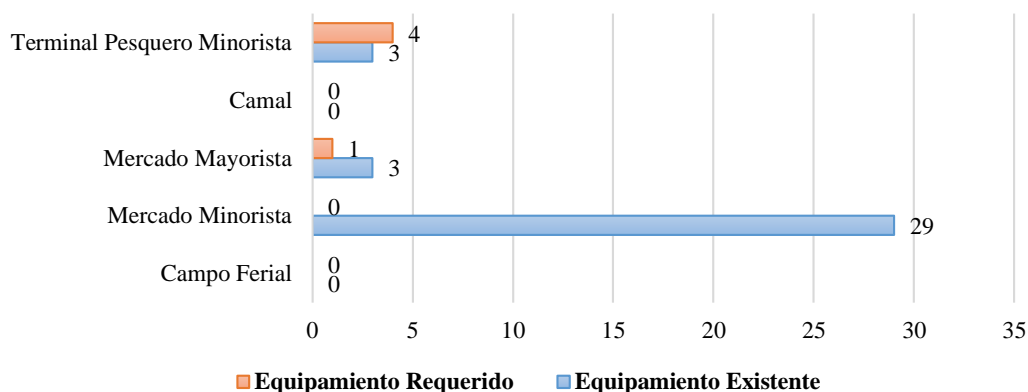


Elaboración: Propia

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote

d) Equipamiento comercial, al ser Chimbote actualmente una plataforma de servicio y actividades comerciales, el déficit de edificaciones para E.U.P. comercial es mínimo, siendo ausente y necesario para la atención óptima de los pobladores, equipamiento como, mercado mayorista y 4 establecimientos de terminal pesquero, demostrando que Chimbote ha dejado de ser una ciudad que vive de la pesca como actividad principal. Se precisa que, pese a este poco déficit, es imperceptible, debido a la sobre masificación de infraestructura privada, dedicada a las actividades comerciales, acompañado de comercio ambulatorio que acinan el casco urbano y de muchas bodegas y restaurantes que se establecen en mayor fuerza en la periferia de la ciudad, por lo que, en la actualidad, el comercio es el motor de la economía chimbotana.

Figura 9:
Cantidad existente y requerida de equipamiento comercial



Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

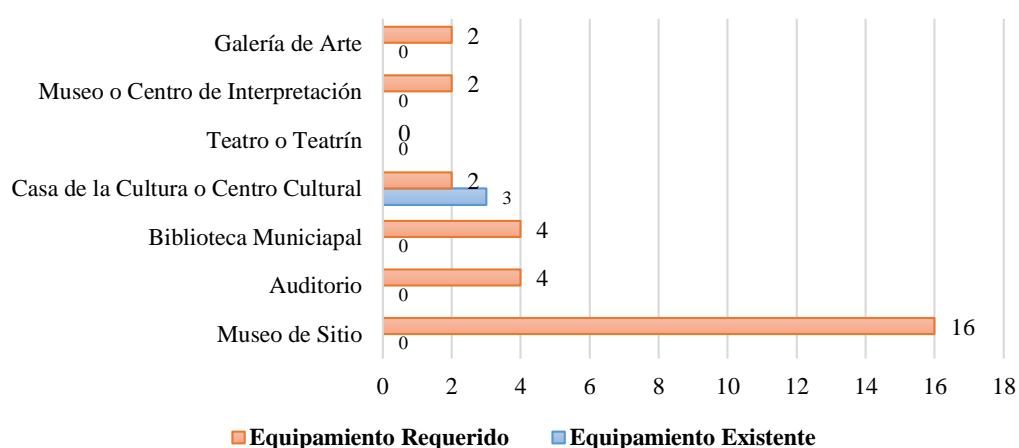
Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnóstico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.3. comercio – pág. de 348 al 355 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

e) Equipamiento cultural, de tipología Otros Usos. El desorden, tugurización, contaminación, deterioro y otras negativas características más del actual estado de Chimbote, es por el desinterés social, por la poca o nula participación eficiente en política y gobernabilidad, y que como muchas otras ciudades peruanas, con población inactiva, centrada su generación presente, usando la tecnología solo como medio de alienación y contaminación intelectual que les impide ver, que es su responsabilidad velar por sus generaciones futuras, no solo en cuestiones económicas y posiciones, si no en un ambiente agradable o contexto ideal, arraigado, para vivir fraternalmente y no aislados, estos aportes sociales, no se encuentran en la propiedad privada, si no en el espacio público como concepto primigenio de ciudad, esto es resultado de falta de cultura y educación de la población, como dijo Milan Kundera “*La cultura es la memoria del pueblo, la conciencia colectiva de la continuidad histórica, el modo de pensar y de vivir*”, es alarmante identificar el sobre déficit existente en una ciudad mayor como Chimbote, no teniendo ningún museo y haciendo falta 16; ausencia de Auditorios haciendo falta 4, 1 sola biblioteca Municipal, haciendo falta 3 más, 1 Casa de la

Cultura totalmente deteriorada, usado por el Instituto de la cultura en el ex ferrocarril de Chimbote y un solo centro cultural, menospreciado y tomado a menos, con cero fomento y participación social; cero teatros y cero galerías de Arte. Todo esto evidencia la total falta de cultura y el grito desesperado de una ciudad que pide identidad.

Figura 10:

Cantidad existente y requerida de equipamiento cultural – otros usos



Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnostico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.4. otros usos o usos especiales - 1.7.1.4.1 culturales – pág. de 356 al 362 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

f) Equipamiento de deportivo, de tipología Otros Usos. «*Panem et circenses*» o más conocida como “dad al pueblo pan y diversiones y a cambio te darán obediencia” frase política aplicada por los diversos gobiernos de turno, para mantener mansa a la población. La dotación de infraestructura deportiva es cuantiosa en muchas ciudades, Chimbote sin excepción presenta un superávit de losas deportivos; campos deportivos y complejos deportivos o polideportivos de muchas tipologías, modernas; antiguas; deterioradas, conservadas, etc.; capaces de atender las necesidades más básicas del pueblo, divertirse, sin embargo es deficiente a la respuesta de desarrollo de capacidades y talentos de carácter competitivo, ya que no existe equipamiento especializado como, 0 skatepark; 0

coliseos recreativos o deportivos ya que en la actualidad demolieron la mayor parte del valor histórico del Coliseo Paul Harris, obra que se inició en septiembre del 2022, sin análisis de necesidades ni aceptación social, con concepción arquitectónica simple, con un plazo de duración de 8 meses alcanzando un monto de s/ 19,136,000, y que hasta la actualidad y al cambio de gestión, será otra obra inconclusa que solo fue para beneficio político.

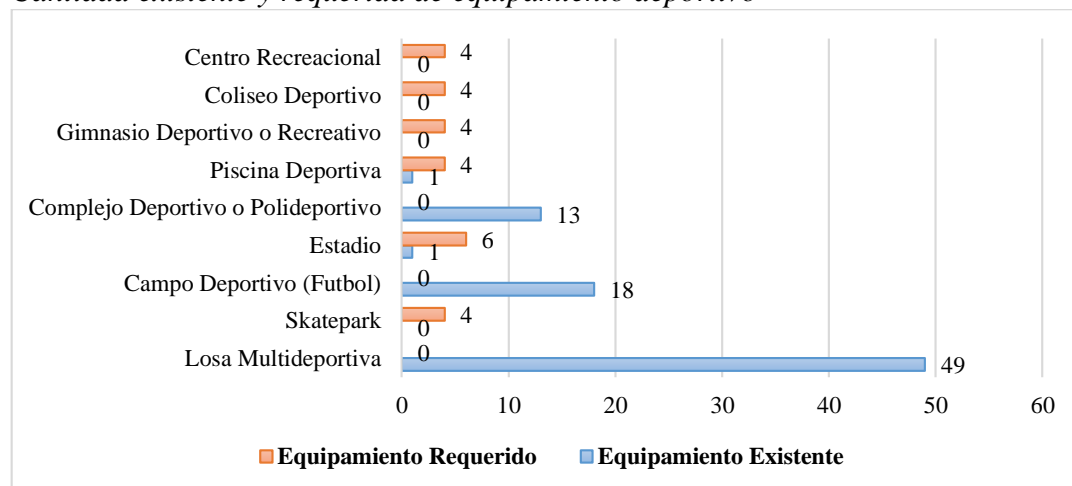
Figura 11:
Insigne coliseo Paul Harris



Fuente: Fotografías de internet

Así mismo, 0 gimnasios deportivos o recreativos, déficit cubierto por el sector privado, para la población actual, el único estadio “Manuel Rivera Sánchez” es insuficiente, haciendo falta 4 edificaciones de estas, además, en consideración de la conurbación con nuevo Chimbote debería pensarse en la proyección de un Centro de Alto Rendimiento, capaz de formar deportistas de altas capacidades, que generen competitividad al país.

Figura 12:
Cantidad existente y requerida de equipamiento deportivo



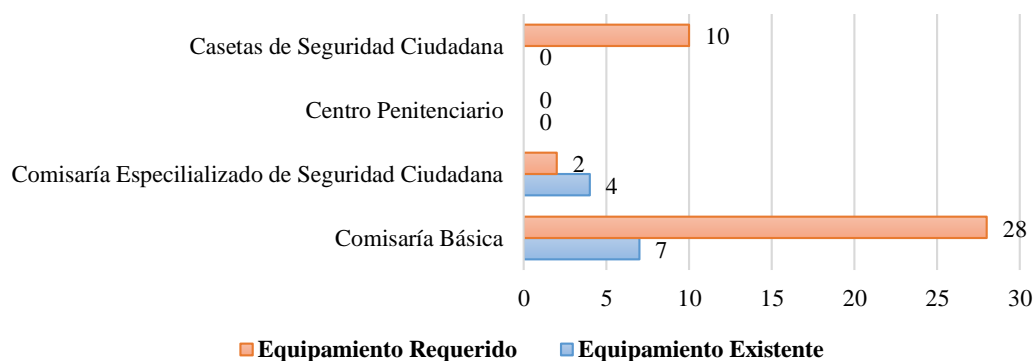
Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnostico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.4. otros usos o usos especiales - 1.7.1.4.2. deportes – pág. de 363 al 372 -

<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

g) Equipamiento de seguridad, de tipología Otros Usos. Presenta un déficit muy alto para poder brindar seguridad ciudadana, faltando más de 28 comisaría básicas y 2 especializadas, y aunque no exista normativa que determine la existencia y cantidad de casetas de seguridad ciudadana a ser usadas por serenos u otro personal municipal y/o policial, debe ser indispensable por lo menos 1 por cada sector urbano.

Figura 13:
Cantidad existente y requerida de equipamiento de seguridad



Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

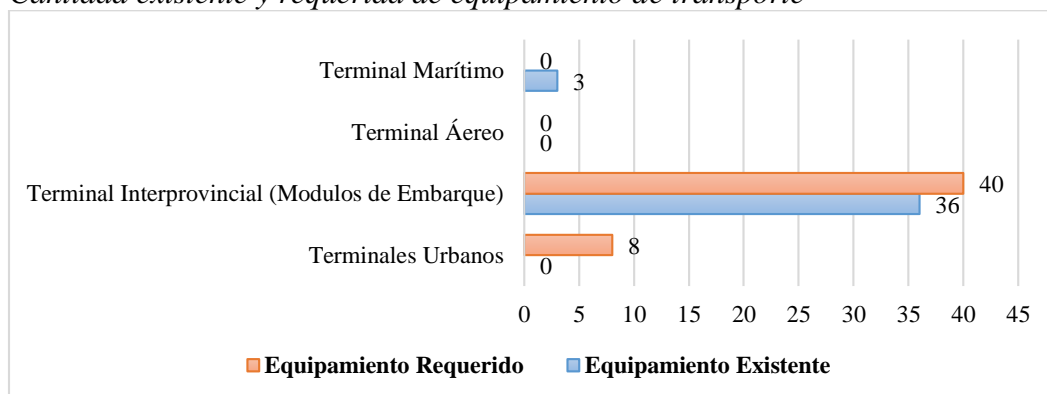
Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnostico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.4. otros usos o usos especiales - 1.7.1.4.3. seguridad – pág. de 373 al 377 -

<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

h) Equipamiento de Transporte, de tipología Otros Usos. se precisa que no es lo mismo equipamiento de transporte, que infraestructura vial destinada para transporte, ya que equipamiento se considera a las edificaciones de embarque y desembarque de carga y sobre todo pasajeros, mas no la infraestructura que se usa para desplazarse, teniendo un elevado déficit de 8 terminales urbanos y 40 interprovinciales, y aunque la normativa vigente (MVCS Estándares Urbanos, 2019) no demande un aeropuerto y pese que la existencia pasada de una empresa aérea, no tuvo mucha demanda, el actual rol de Chimbote y su conurbación con Nuevo Chimbote, será importante para Ancash y el país, por lo que debería de pensarse, sobre los beneficios de este tipo de transporte.

Figura 14:

Cantidad existente y requerida de equipamiento de transporte



Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I diagnostico – 1.7.1. equipamiento urbano – 1.7.1.4. otros usos o usos especiales - 1.7.1.4.4. transporte – pág. de 378 al 382 -

<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

i) Equipamiento Administrativo, de tipología Otros Usos. Chimbote posee: INDECOPI, SERPOST, SUNAT, Banco de la Nación, RENIEC, SUNAT, SUNASS, SUNARP, Corte Superior de Justicia del Santa, Ministerio Publico, ONP Ancash, Dirección Regional de la Producción, Palacio Municipal (Municipalidad Provincial), Capitanía Chimbote, Caja Municipal, SEDAPAL, aunque no existe normativa para determinar el déficit de equipamiento administrativo para saber cuántas nuevas edificaciones son requeridas, en base a la “Propuesta Preliminar de Sistema Nacional de

Estándares de Urbanismo” “SISNE”, se determina que Chimbote, debería contar con equipamiento para el funcionamiento de INDECI, INC, COFOPRI.

j) Otros tipos de equipamiento de tipología Otros usos

- Cementerio, Existen 2 infraestructura para equipamiento de cementerio, con un área existente de 153,751.00 m² y área requerida de 365,450.00 m²., uno de tipo publico municipal, y otro de tipo privado, dejando un déficit aproximado de 12 edificaciones de por lo menos 30,000.00 m², ya que los 2 actuales no cubren ni con la demanda actual.
- Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos, en la actualidad Chimbote no cuenta con este equipamiento, solo el terreno de 105 has., transferido de SBN a la Municipalidad Provincial del Santa, para ser usado por los distritos de Chimbote, Nuevo Chimbote, Santa, Coischo y Nepeña, como déficit a cubrir.
- Compañía de Bomberos, Chimbote cuenta con solo una Compañía de Bomberos que, aunque no son muchos los incendios suscitados en la localidad, este debería tener mayor puesta en valor, para brindar un servicio más satisfactorio y en el tiempo adecuado.

En cuanto a percepción de la población sobre el “conocimiento y uso de información” propia y de su municipalidad, la califica con los valores más altos correspondientes a Muy Malo y Malo con 33.5% y 51.9% respectivamente, haciendo evidencia que pese a que los organismos gubernamentales cuentan con la información existente de las características y déficit del equipamiento que satisfaga eficientemente las necesidades urbanas, estos no hacen lo adecuado para solucionar el problema, tanto en reconstruir, renovar o construir nuevas edificaciones y o espacios.

El factor *cantidad de equipamientos urbanos*, fue calificado por la población con los valores más altos correspondientes a **Muy malo** y **Malo** con 55.6% y 32.5% respectivamente, alegando que la cantidad existente de E.U.P. no es idóneo para cubrir las necesidades sociales de la población chimbotana.

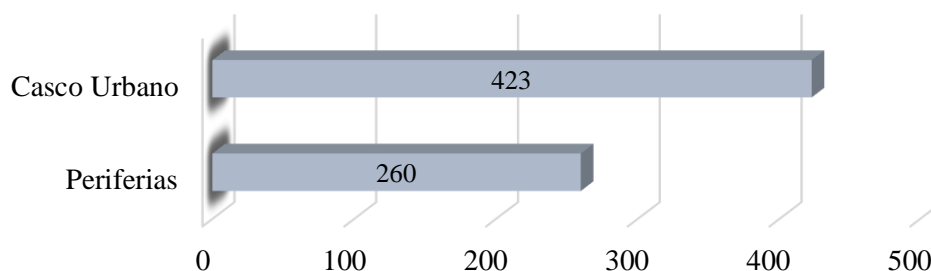
Tabla 5:

Calificación social de cantidad y tipología del E.U.P.

	Muy Malo		Malo		Regular		Bueno		Muy Bueno	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B2) ¿cómo califica el "conocimiento y uso de información sobre la cantidad y tipos de E.U.P.", por parte del municipio?	52	33,5 %	83	51,9 %	19	11,9 %	4	2,5 %	2	1,3 %
B3.1) ¿Cómo califica la "cantidad de E.U.P." dentro del CASCO URBANO?	0	0,0 %	93	58,1 %	35	21,9 %	28	17,5 %	4	2,5 %
B3.2) ¿Cómo califica la "cantidad de E.U.P." dentro de las PERIFERIAS?	89	55,6 %	52	32,5 %	11	6,9 %	6	3,8 %	2	1,3 %

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

También se evaluó la accesibilidad equitativa a la cantidad y ubicación del E.U.P, ya que la mayor cantidad de infraestructura, se encuentra ubicado en la parte central de la ciudad en el núcleo comercial denominado *Casco urbano* o también *Centro de Chimbote*, teniendo como resultado que el 61% de la población, afirma que el E.U.P. este concentrado en el casco Urbano, careciendo de la cantidad adecuada de equipamiento en las periferias en la que abunda áreas residenciales, vinculadas con parcelas agrícolas carentes de infraestructura para el abastecimiento de sus necesidad, este resultado se puede evidenciar observando la distribución de las edificaciones del equipamiento en la **Figura 16: Mapeo del inventario del E.U.P.**

Figura 15:*Percepción social de cantidad del E.U.P.**Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.***3.1.2.2. Percepción social de cantidad y tipología del E.U.P.**

Teniendo como resultado de análisis del indicador, que el 86.9 % de los habitantes de la ciudad de Chimbote perciben como *deficiente* y *regular* el inventario clasificado del equipamiento urbano público existente de su ciudad, sin embargo, el 11.9% y un 1.3% de pobladores califican a este, como *bueno* y *muy bueno* respectivamente.

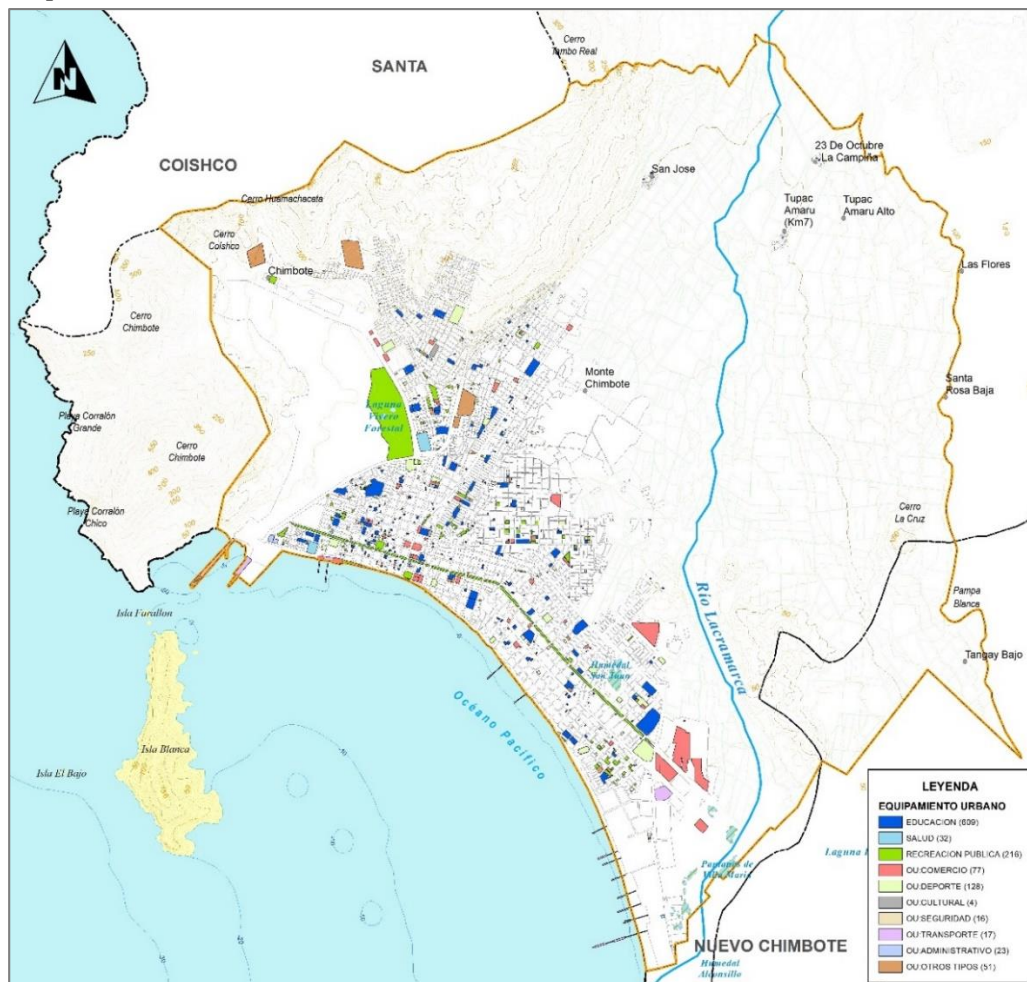
Tabla 6:*Percepción social de cantidad y tipología del E.U.P.*

Inventario Clasificado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Deficiente	72	45,0	45,0
Regular	67	41,9	86,9
Bueno	19	11,9	98,8
Muy Bueno	2	1,3	100,0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia.

La representación gráfica del resultado del indicador *inventario clasificado*, se puede evidenciar en el plano de elaboración propia del E.U.P. de Chimbote en el que se plasma la ubicación de las edificaciones y espacios públicos usados en la actualidad como Equipamiento urbano, el cual sirvió de lectura y análisis de la urbe.

Figura 16:
Mapeo del inventario del E.U.P.

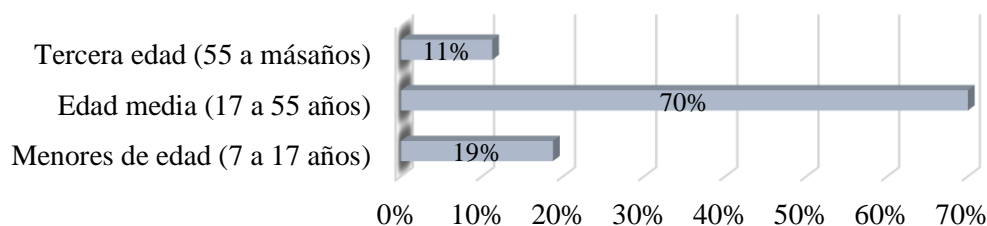


Elaboración: Propia en base a síntesis de información en ficha de investigación.

3.1.3. Caracterización de muestra social

Para el desarrollo de la encuesta, como instrumento de gestión de recopilación de la opinión poblacional, se estratificó a la sociedad chimbotana, para tener un resultado equitativo, en el que se consideró al 11% de la tercera edad, para la opinión sabia sobre equipamientos complementarios y de cultura; 19% de población Menor de Edad en razón de la calificación acertada de equipamientos de Recreación y de Educación y el 70% de edad media, para la opinión del sistema del E.U.P.

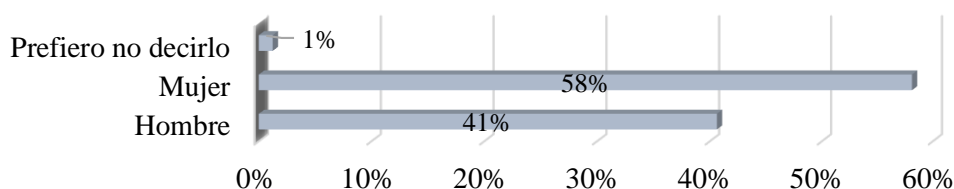
Figura 17:
Clasificación etaria de la muestra social



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Así mismo se consideró el género para, no exceptuar la identidad de ninguna persona, siendo más del 58% mujeres y más del 41% hombres.

Figura 18:
Género de la muestra social - encuesta



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.2. Función urbana

Esta dimensión fue planteada para medir el rol y función que cumple el E.U.P. en la dinámica de las actividades urbanas y sociales, teniendo como indicadores de análisis a: *uso y función; interconexión y accesibilidad, aplicación de normativa urbana; valor del suelo urbano, estructura urbana y sostenibilidad urbana.*

3.2.1. Uso y función

Los opinión experta afirma que la población siempre buscara cualquier forma de acondicionar espacios para el usos y respuesta a sus necesidades, por ejemplo cuando un parque no posee ornato tipo bancas, la gente de igual forma, se sienta en un parapeto o en el suelo, debajo de alguna sobra, lo mismo ocurre con la ausencia del E.U.P., si alguien quiere brindar algún tipo de actividad cultural, como actuación, comicidad, etc.,

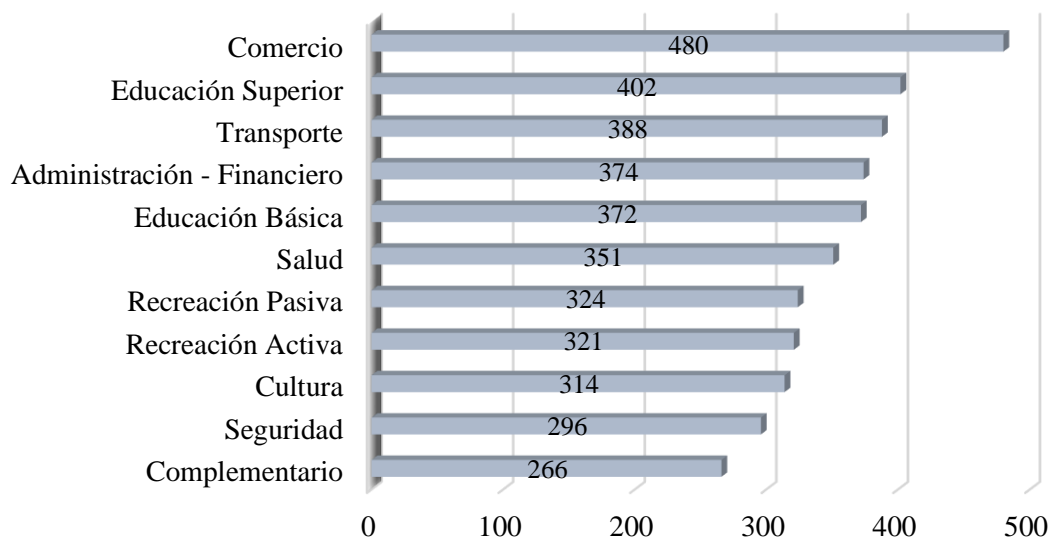
al no a ver anfiteatros o teatros, simplemente usan parques o algún espacio disponible en la vía pública, dicho esto es evidente la importancia del equipamiento urbano, su diversificación, cantidad y calidad. es cual proporción el carácter de “Urbano” a cualquier asentamiento poblacional.

En cuanto a la percepción Social de la continuidad de uso del E.U.P., se tiene como resultado que las edificaciones comerciales, son las más usadas, otorgando así la actividad principal de la economía de Chimbote al comercio, seguido por Educación (con énfasis a la educación superior, más aún cuando los estudiantes tuvieron tiempo limitado para obtener grados académicos por el no licenciamiento de SUNEDU a ULADESH y San Pedro), seguido por Equipamiento de Transporte en razón del único Terminal Interprovincial existente, como evidencia de búsqueda de mejores oportunidades académicas y laborales que no son halladas en Chimbote, continuado por equipamiento administrativo y financiero, como resultado de las múltiples ideas de negocio que los chimbotanos, obligados a emprender para poder tener oportunidades de generación económica, debido al actual sistema de Chimbote, luego es importante mencionar que la última escala la tienen tanto el equipamiento de salud, talvez debido a la gran contaminación existente en Chimbote, que ha visto sobrepoblado su parque automotor y deteriorado totalmente su bahía, como el equipamiento de recreación tanto pasiva como activa, talvez para tratar de encontrar el veredero sentido de la ciudad, socializar, dejando relegado el uso de equipamiento cultural, evidenciado la poca cultura e identidad chimbotana, también es mínimo el uso de equipamiento de seguridad, talvez porque es exclusivo de uso del personal y administrativos, además que cuando el ciudadano desea ejecutar una denuncia, se encuentran con múltiples procesos que conllevan a evadirlo. Finalmente, el Equipamiento complementario con centros comunales y otros mencionados en la clasificación de este indicador es el menos usado

en la ciudad, teniendo muchas edificaciones deterioradas ya abandonadas tanto por la población como por la administración pública.

Figura 19:

Continuidad de uso de tipos del E.U.P.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio

Asimismo, el 83.1 % de los pobladores de la ciudad de Chimbote percibe como **deficiente** y **regular** el **uso y función** del E.U.P. en Chimbote, sin embargo, un porcentaje mínimo del 16.3% y un 0.6% de pobladores califican como **bueno** y **muy bueno** respectivamente. Demostrando que pese al uso obligado del equipamiento, que se hace por la necesidad de actividades sociales, el E.U.P. no tiene lo necesario para brindar confort y ser usada intensivamente como se debería, para así cumplir su función adecuadamente en la dinámica urbano y social de la ciudad.

Tabla 7:

Percepción social de uso y función del E.U.P.

Uso y Función	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	60	37.5	37.5
Regular	73	45.6	83.1
Bueno	26	16.3	99.4
Muy Bueno	1	0.6	100,0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.2.2. Interconexión y accesibilidad.

Todo espacio público, incluyendo infraestructura de equipamiento, debe ser de acceso libre y equitativo a la población, con interconexión fluida, hacia y entre todos los sectores urbanos. En opinión experta, basado en la distribución del E.U.P. mostrado en el *Anexo 11: Mapa de equipamiento urbano en Chimbote* y el análisis del Sistema Urbano de este sintetizado en las fichas *Anexo 15: Fichas de observación general 1: análisis urbano de Chimbote* y *Anexo 16: Fichas de observación general 2: análisis de problemática de Chimbote (en relación al urbanismo)*, se puede determinar que Chimbote tiene regular cantidad de equipamiento urbano, distribuido la mayor parte en el casco urbano y áreas consolidadas, caso contrario de las periferias, en las que es escaso, la concentración masiva en el denominado casco, provocan centralización de las actividades urbanas, ocasionando números problemas como, congestión vehicular en razón de elevada suma de vehículos de su parque automotor, densidad urbana por el desear estar cerca a la centralidad y de las oportunidades brindadas por su equipamiento, ocasionando también aglomeramiento, contaminación entre otro más, aunque E.U.P. no es inaccesible en su totalidad, provocan uso forzado y limitado, convirtiendo a las actividades sociales un deber, más, que un derecho. Así mismo dentro de la función del mismo equipamiento, mucho de estos como los Deportivos son enrejados, limitando la accesibilidad, y muchos otros, aun siendo de acceso público, tiene administración privada, que determina costos a los servicios sociales que deben ser públicos.

Mediante encuesta social se observa que la **relación entre las tipologías del E.U.P** de su ciudad fue calificado por la población con los valores más altos correspondientes a *muy malo, malo y regular* con 26.3%, 46.9% y 24.4% respectivamente. El factor **relación entre el E.U.P. con las áreas residenciales** fue calificado con los valores más

altos correspondientes a **muy malo**, **malo** y **regular** con 24.4%, 50.6% y 23.8% respectivamente. Mientras que el factor **distancia en la que se encuentra del equipamiento urbano público que más usa** fue calificado con los valores más altos correspondientes a **muy malo**, **malo** y **regular** con 25.5%, 52.5% y 22.5% y el factor de la **calificación del equipamiento de transporte público** fue calificado con los valores más altos correspondientes a **muy malo**, **malo** y **regular** con 52.5%, 40.6% y 6.9%, porcentaje mínimo de calificación, **bueno** y 0 en calificación **muy bueno**, demostrando que la población no se encuentra a gusto con la relación que existe entre el E.U.P. y sus áreas residenciales y así mismos disconformes con el deficiente equipamiento de transporte, antes analizado.

Tabla 8:

Calificación social de interconexión y accesibilidad vial para acceder al E.U.P.

	Muy Malo		Malo		Regular		Bueno		Muy Bueno	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B5) ¿cómo califica la "relación entre las tipologías" del E.U.P. de su ciudad?	42	26.3%	75	46.9%	39	24.4%	4	2.5%	0	0.0%
B6) ¿cómo califica la "relación entre el E.U.P. con las áreas residenciales" de su ciudad?	39	24.4%	81	50.6%	38	23.8%	2	1.3%	0	0.0%
B7) ¿cómo califica la "distancia en la que se encuentra del E.U.P. que más usa"?	36	22.5%	84	52.5%	36	22.5%	4	2.5%	0	0.0%
B8.1) ¿cómo califica los "el equipamiento de transporte público" dentro de la ciudad?	84	52.5%	65	40.6%	11	6.9%	0	0.0%	0	0.0%

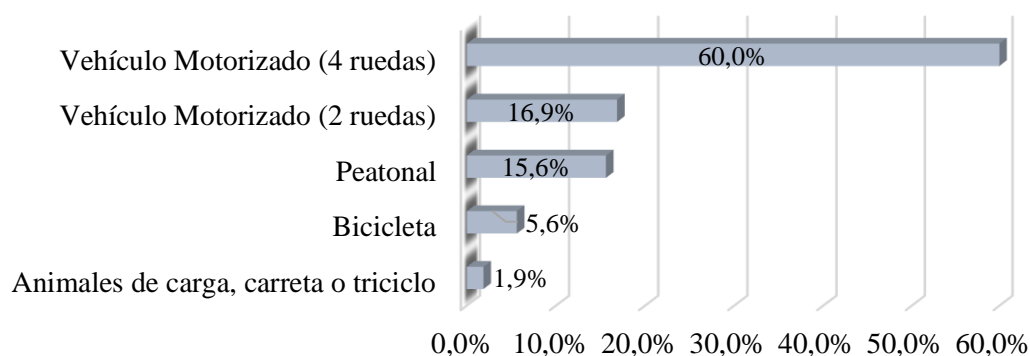
Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Se analizó también, la **forma de acceder al E.U.P.**, siendo que el 60% de la población chimbotana evidencia usar de forma predominante el modo de transporte de

vehículo motorizado de 4 ruedas, para acceder al equipamiento, la opinión experta, precisa que post pandemia, habiéndose extinguido el transporte semi masivo echo con las denominadas “combis” no existe un eficiente transporte público, siendo ocupado en su mayoría por vehículos tipo colectivos y taxis, y una muy reducida cantidad de “custer”, así mismo existe una cantidad considerable de vehículos de 2 ruedas, pero superada por transporte peatonal, sobre todo en el **casco urbano**, debido a su congestión vehicular recurrente.

Figura 20:

Frecuencias de modo de transporte hacia E.U.P.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Además, se analizó la **frecuencia de modo de transporte** hacia el E.U.P. siendo que el **tráfico vehicular cuando del Casco urbano**, calificando como el sector con mayor tráfico con los valores más altos correspondientes a **muy malo** y **malo** con 60.6% y 35.6%, mientras que el tráfico en las **periferias**, con los valores más altos de **muy malo** y **malo** con 35.6% y 42.5% respectivamente.

El factor **aglomeramiento de personas, cuando se dirige al equipamiento urbano público del casco urbano**, fue calificado por la población como el sector con mayor afluencia con los valores más altos correspondientes a **muy malo** y **malo** con 48.8% y 43.1% y el aglomeramiento en las **periferias**, asignado con los valores más altos de **malo** y **regular** con 46.3% y 24.4% respectivamente.

Evidenciando que una ciudad con un solo centro especializados o que agrupa gran cantidad del E.U.P. sufre de vario problemas urbanos, debido al desarrollo e impacto de las actividades que se suscitan día a día.

Tabla 9

Calificación de frecuencias de modo de transporte hacia E.U.P.

	Muy Malo		Malo		Regular		Bueno		Muy Bueno	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B11.1) ¿cómo califica el "tráfico vehicular" cuando se dirige al E.U.P. del casco urbano?	97	60.6%	51	31.9%	10	6.3%	1	0.6%	1	0.6%
B11.2) ¿cómo califica el "tráfico vehicular" cuando se dirige al E.U.P. de las periferias?	57	35.6%	68	42.5%	31	19.4%	4	2.5%	0	0.0%
B12.1) ¿cómo califica la "afluencia o aglomeramiento de personas" cuando se dirige al E.U.P. del casco urbano?	78	48.8%	69	43.1%	11	6.9%	2	1.3%	0	0.0%
B12.2) ¿cómo califica la "afluencia o aglomeramiento de personas", cuando se dirige al E.U.P. de las periferias?	22	13.8%	74	46.3%	39	24.4%	24	15.0%	1	0.6%

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Cerrando el análisis del indicador, se determinó que el 98.1 % de los ciudadanos de Chimbote, perciben como **deficiente** y **regular** la **interconexión y accesibilidad vial**, desde sus áreas residenciales al E.U.P, sin embargo, solo el menor porcentaje, con el 1.9% de la población, califican como **bueno**, la conexión de los pobladores al equipamiento, siendo el centro urbano, que presenta mayores problemas de transporte y de fácil accesibilidad al E.U.P.

Tabla 10:

Percepción social de indicador de interconexión y accesibilidad vial del E.U.P.

Interconexión y Accesibilidad Vial	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	110	68.8	68.8
Regular	47	29.4	98.1
Bueno	3	1.9	100,0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración Propia en base a Encuesta de Estudio

3.2.3. Valor del suelo

Se identifico que el valor del suelo urbano, es mayor, en zonas consolidadas y dotadas de todo tipo de infraestructura pública como E.U.P., siendo de menos valor en zonas de deterioro o falta de desarrollo urbano, siendo mínimo el monto de valor del suelo, obteniendo el valor arancelario promedio de terreno por “m2”, en el casco urbano entre s/199.00 a s/623.00 – en zona central consolidada circundante al casco urbano, entre s/143.00 a s/ 449.00 y en las periferias desde s/16.00 a s/131.00 (según los Planos Prediales de Valores Arancelarios de terreno Urbano aprobados para el año fiscal 2023 por el Gobierno Regional de Ancash).

Tabla 11:

Calificación de factores que determinan el valor del suelo en el E.U.P.

	Muy Costoso		Costoso		Regular		Módico		Bajo	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B17.1) en relación a la cantidad del E.U.P. que la zona posee ¿cómo califica el "valor del suelo" en las periferias?	29	18.1%	70	43.8%	35	21.9%	23	14.4%	3	1.9%
B17.2) en relación a la cantidad del E.U.P. que la zona posee ¿cómo califica el "valor del suelo" en el casco urbano?	69	43.1%	61	38.1%	21	13.1%	9	5.6%	0	0.0%

Nota: Elaboración Propia en base a Encuesta de Estudio

Nota: el análisis de experto es respaldado por la opinión social, se observa que en el factor **valor del suelo** en relación a la cantidad de edificaciones del E.U.P., el casco urbano fue calificado por la población como el sector predominante en el valor de terreno, teniendo sus porcentaje más altos correspondientes a **muy costoso** y **costoso** con 43.1% y 38.1% respectivamente, mientras que la **periferia**, fue determinado como el sector con menos valor, con sus porcentajes más altos correspondientes a **costoso** y **regular** con porcentajes de 43.8%, 21.9% respectivamente.

Tabla 12:

Calificación valor del suelo urbano del E.U.P.

Valor del suelo urbano	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Caro	61	38.1	38.1
Regular	66	41.3	79.4
Módico	24	15.0	94.4
Bajo	9	5.6	100.0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Siendo que el 79.4 % de los pobladores de la ciudad de Chimbote perciben como **caro** y **regular** el valor del suelo urbano en zonas con mayor E.U.P., siendo solo el 15.0 y 5.6% lo califican como **módico** y **bajo**, respectivamente.

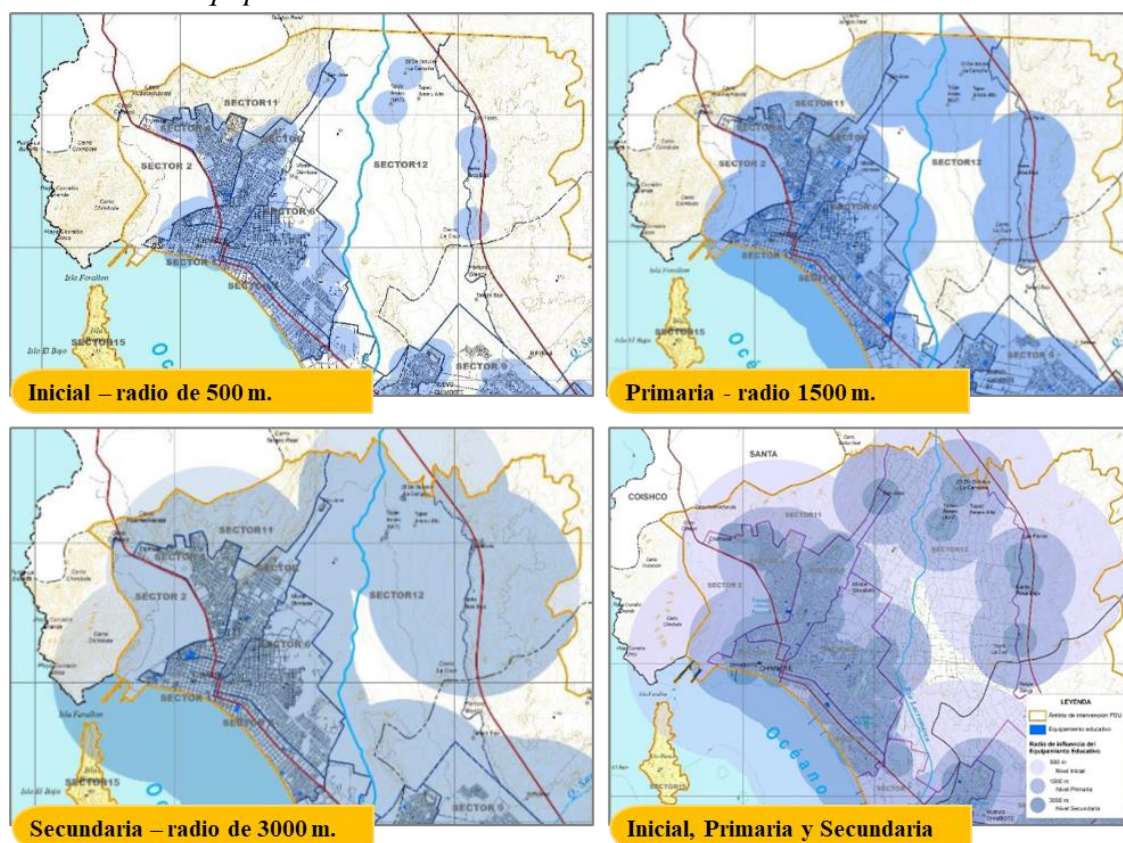
3.2.4. Aplicación de normativa urbana.

Para la proyección y consolidación de infraestructura, se debe seguir un conjunto de normativa en razón de: área de terreno mínima, índice de ocupación; o aforo; o m²/habitante, índice de nivel de servicio; o radios de influencia, etc., las cuales fueron analizadas en **Anexo 7: Desarrollo de ficha de investigación**, y se aplicó a las fichas de observación de la muestra representativa de la clasificación de E.U.P., detallando en datos el desarrollo de cada uno. Siendo este indicador el que establece el abastecimiento y ubicación de las edificaciones de E.U.P., para dar respuesta a las actividades sociales, relacionado directamente con la clasificación del E.U.P., descrito a continuación:

a) **Equipamiento Educativo**, por estar dentro de la administración de sistemas de cómo, Ministerio de Educación, UGEL y Gobiernos regionales y locales, en cuanto a su planificación, la mayoría de las instituciones educativas cumplen con normativa necesaria para su funcionamiento, con algunas excepciones, que, por su origen de creación y consolidación en el crecimiento urbano, han quedado ubicados de forma inadecuada, pese a analizarse en **3.1.2.1. Indicador: inventario de E.U.P (cantidad según tipología)** y determinar que la cantidad de edificaciones para la cantidad poblacional no es suficiente, por la ubicación y radios de influencia la ciudad esta coberturada, deduciendo que el problema no es la cantidad de edificaciones si no la cantidad de aulas a servir.

Figura 21:

Cobertura de equipamiento Educativo



Fuente: PDU de Chimote – Nuevo Chimote – Tomo i diagnostico -<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

La Ubicación Insegura de algunas I.E., es una clara muestra de incumplimiento de la normativa urbana, como las ubicadas en vías principales, con elevado flujo de transporte, ocasionando congestión vehicular e inseguridad al bienestar de los usuarios, por ejemplo, el Jardín Ruso, ubicada en casco urbano, en la vía principal denominado av. Pardo y así mismo la I.E. Corazón de Jesús, ubicada en casco urbano, en av. Bolognesi, que en cierto tramo forma parte del trayecto de la carretera Panamericana, con contexto inmediato al supermercado Plaza Vea. Otro ejemplo es la I.E. Republicas peruana ubicada en urb. Los Pinos en av. Laderas del Norte, se encuentra a 60 m. de una gran subestación eléctrica de la empresa Hidrandina y a 200 m. de cementerio Divino Maestro e incluso teniendo a 30 m. líneas de alta tensión, ubicación totalmente inadecuada según la “Norma técnica de criterios generales de diseño para infraestructura educativa” del Ministerio de Educación.

Figura 22:

Inseguridad de ubicación de instituciones educativas

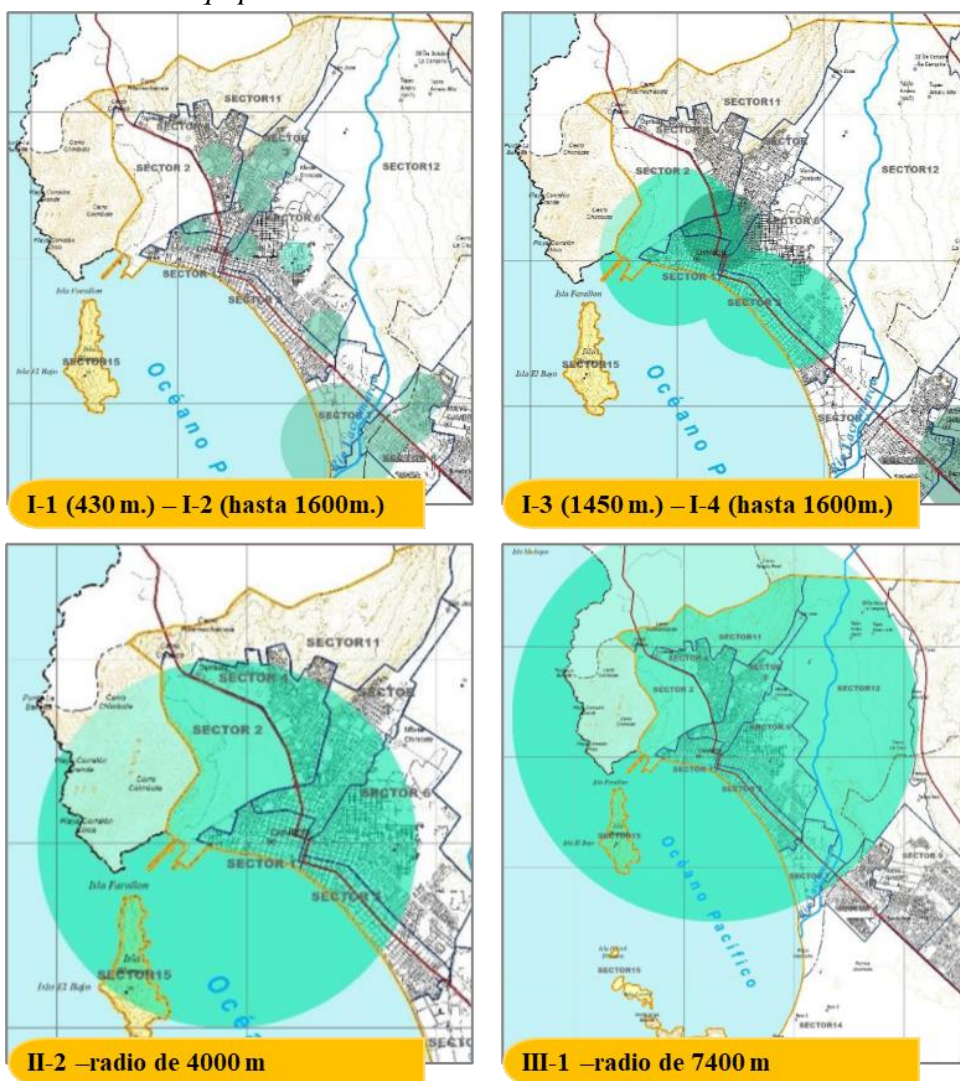


Fuente: Imagen de Street View de Google Eart con fecha 07/2022.

b) Equipamiento de salud: la cobertura de este equipamiento no satisface a la población, ni por su radio de influencia como se evidencia en la ***Figura 23: Cobertura de equipamiento de salud***, ni en la capacidad de atención o disposición eficiente de su área y/o espacios aptos (consultorios, laboratorios, etc.), siendo el **hospital La Caleta**, único establecimiento funcional para la atención pública (SIS), ubicado inadecuadamente, por estar a solo 100 m. de la bahía el Ferrol, su ubicación excéntrica en la ciudad solo abastece eficientemente al casco urbano y a las áreas consolidadas, pero no a las periferias, y aunque cumple con las áreas mínimas de ambientes, los aforos resultan totalmente sobre ocupados por la gran cantidad de población que la requiere, y que aunque en el 2019 el gobierno regional de Ancash compró un terreno para reubicación de La Caleta a s/ 3.6 Millones de Soles, con proyecto de más de más de 190 millones de soles, en la actualidad no se logra ni habilitar el terreno, dicha edificación no debería ser la reubicación si no el complemento principal de un eficiente sistema de salud para poder cubrir las necesidades sociales, se precisa que el Hospital ESSALUD no es de uso público si no para asegurados laborales, así mismo debe mencionarse que en julio del 2021 se iniciaron la construcción de Hospital El Progreso con una duración de 15 meses, obra que se dejó inconclusa en el 2022, con el cambio de gestión se retomó en enero del 2023, llegando a ascender de 54 a casi 63 millones de soles, obra en la que no se percibe avance, ni interés en su culminación, además que su ubicación es inadecuada, por estar a solo 500 m. del hospital ESSALUD, en una zona polémica por el desalojo y remoción de un rebelde comercio informal del ex mercado el Progreso, además de estar ubicado a menos de 100 m. de un intercambio vial de 2 niveles, con puente, de 4 ramas vehicular y una peatonal por escalera, siendo uno de los ejes vehiculares, el uso actual de la carretera panamericana y el trayecto de particular transporte logístico,

mientras que las **postas de salud**, por su cantidad, no cobertura a la ciudad, en la actualidad una sola posta medica atiende a más de 5 asentamientos poblaciones, y aunque las **áreas mínimas de terreno** son cumplidas, debe verían atender a un asentamiento poblacional o un grupo mínimo, tal cual se prevé en la creación de habilitaciones urbanas, conocidas como **áreas de aporte**, pero no para atender a muchos sectores urbanos, quedando obsoleta el área y cantidad de consultorios, la ubicación de las postas es dentro de áreas residenciales, por lo que no influye la dinámica de esta en su función.

Figura 23:
Cobertura de equipamiento de salud

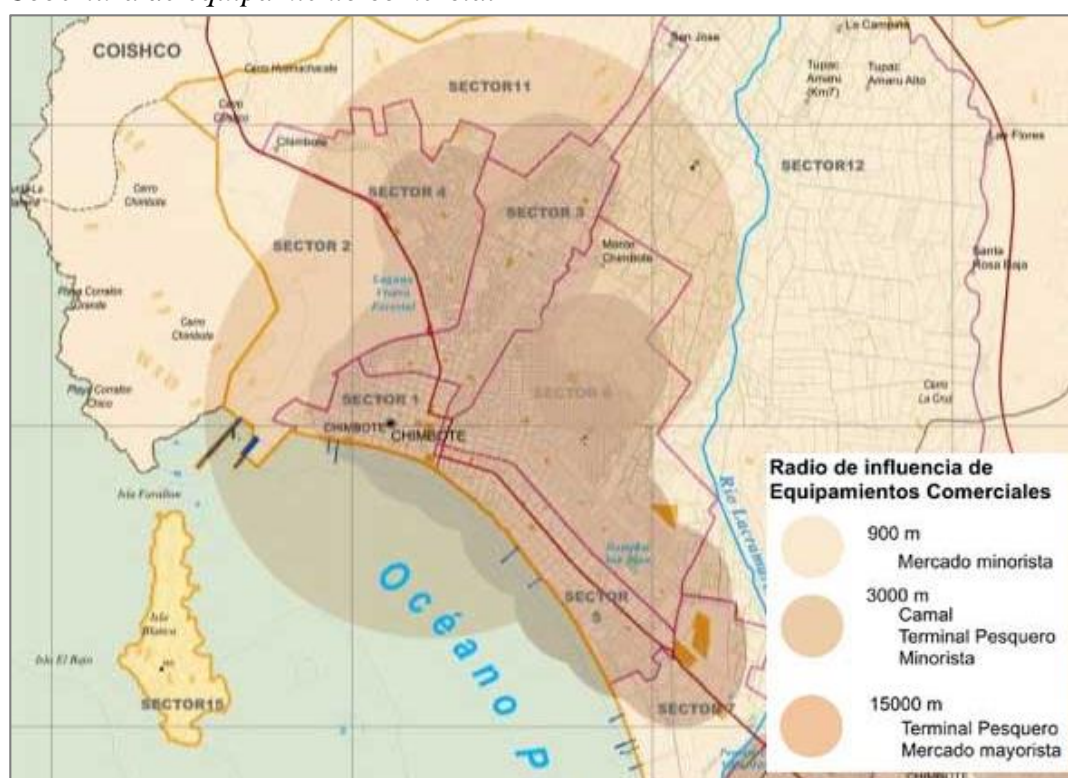


Fuente: PDU de Chimote – Nuevo Chimote – Tomo I diagnostico -
<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

d) **Equipamiento Comercial**, al ser el comercio la actividad principal de Chimbote, no hay falencia en radios de influencia, solo la necesidad de más terminales pesquero minoristas y mercados especializados en ventas al por mayor, su nivel de servicio tampoco es incumplido, caso contrario existe una gran oferta de lugares equipamiento público para comprar y con valor agregado edificaciones de negocios privadas, y aun así en fechas festivas estas edificaciones ven su aforo superado por la demanda de compras.

Figura 25:

Cobertura de equipamiento comercial



Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico -
<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

e) **Equipamiento cultural**, de tipología Otros Usos. según la normativa vigente (Estandares Urbanos, 2019) los **Indices de servicio**, para el equipamiento cultural es, para auditorio y biblioteca municipal de 50000 hab.; casa de la cultura es de 100000 hab.; teatro 150000 hab.; museo 40000 hab. y para Galería de Arte 100000 habitantes, las cuales son cifras totalmente exorbitantes en consideración que solo

existe un centro cultural, para este tipología de equipamiento, el cual no es suficiente para cumplir la normativa urbana y satisfacer la necesidad de la población.

Figura 26:

Necesidad y demanda de equipamiento cultural



Fuente: Fotografía de internet.

- f) Equipamiento de Deportivo**, de tipología Otros Usos. Una vez más la influencia de la poca números de equipamiento existente aparenta dar cobertura a la extensión en área de la ciudad, por el área que ocupan, sin embargo en el análisis de cantidad se evidencia que el abastecimiento solo se cumple en los tipos de menor rango de carácter recreativo, como losas, canchas deportivas así como de polideportivos, siendo estas las que cumplen la normativa urbana, sin embargo la inexistencia de tipos especializados para el desarrollo competitivo de capacidades deportivas como coliseos, gimnasios, piscinas, entre otros, son los tipos de equipamiento deportivo que incumplen la normativa.

i) Equipamiento administrativo, de tipología Otros Usos. A este tipo de equipamiento no se le puede aplicar la normativa urbana, más que no ubicarse en áreas de riesgo, no siendo así, ya que en Chimbote estas edificaciones se ubican en el casco urbano y en zonas consolidadas, a excepción de la planta de residuos sólidos y PTAR, la cual se ubica estratégicamente fuera de las áreas residenciales.

En cuanto a la **percepción o calificación social**, sobre el cumplimiento de la normativa, se tuvo como resultados que, el factor **área de terreno** es importante para el desarrollo de las actividades sociales del E.U.P. Las “periferias” son los sectores con las edificaciones de menor área en el equipamiento, calificado con valores más altos correspondientes a **malo** y **regular** con 27.5% y 52.5% y el casco urbano calificado con los valores más altos de **malo** y **regular** con el mismo porcentaje de 31.1%.

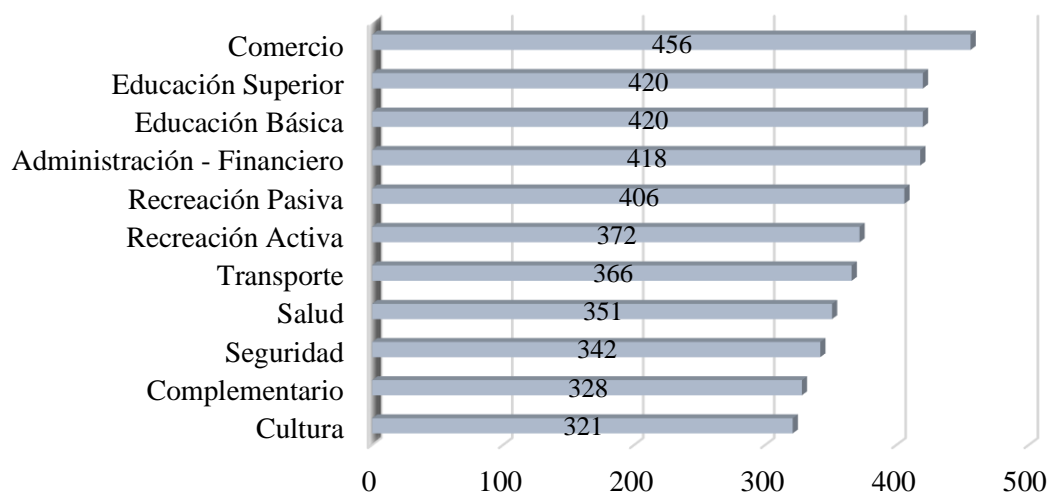
Tabla 13:

Calificación social de áreas del E.U.P.

	Muy Malo		Malo		Regular		Bueno		Muy Bueno	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B13.1) ¿cómo califica el "área de terreno" necesaria para el desarrollo de las actividades sociales del E.U.P. del casco urbano?	23	14.4%	53	33.1%	53	33.1%	28	17.5%	3	1.9%
B13.2) ¿cómo califica el "área de terreno" necesaria para el desarrollo de las actividades sociales del E.U.P. de las periferias?	44	27.5%	84	52.5%	19	11.9%	11	6.9%	2	1.3%

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

En cuanto a **calificación de cobertura del E.U.P.**, se tuvo como resultado, calificado por los ciudadanos de Chimbote, que el mayor grado de cobertura es el equipamiento comercial seguido de equipamiento de educación superior y educación básica, mientras que la tipología con menor grado de cobertura es el equipamiento de cultura.

Figura 28:*Calificación de cobertura del E.U.P.**Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.*

3.2.5. Sostenibilidad urbana

Resultado del análisis experto sobre los siguientes indicadores:

a) Movilidad sostenible, vinculada al E.U.P.

El transporte de Chimbote desconoce la aplicación de la sostenibilidad en su sistema de transporte, pese a los intentos de la sociedad, como el uso de las denominadas **conbis**, esto antes de la pandemia de COVID-19 y los dudosos intentos planificación de los gobiernos de turno, como el polémico proyecto de transporte masivo, el que se planteaba como solución del elevado cobro de pasajes por unidades de colectivo, con un flota estimada de 98 unidades de capacidad de 25 pasajeros, el cual al no hacerse realidad disminuyó a una susodicha cifra de 25 nuevas unidades, de la empresa San Luis Expres, para poder dar inicio al funcionamiento de este sistema, lo que no se evidenció en el transporte chimbotano, más que las 2 unidades que se usaron para la inauguración, quedando en el olvido el soñado transporte masivo, usándose actualmente solo algunas unidades, talvez el fracaso puede atribuirse a la permisión de innumerables empresas de colectivo que inundan el parque automotor de

Chimbote, con unidades de solo 5 pasajeros. En otro intento del mismo gobierno local, de periodo 2018-2022, se desarrolló el proyecto Ciclovía, obra que la Municipalidad Provincial del Santa, consolidó 27 kilómetros de ciclovía, con un valor estimado de inició de 850 mil soles, aumentando hasta más de 1.3 millones de soles, el cual a opinión experta, fue sobrevalorado en razón de que solo se señalizó por pintado en algunos tramos de vías pavimentadas, en otros se implementó elementos de segregación como tope llantas y bolardos, que aunque se clasificaron como lumínicos, solo fueron de plástico con pegatinas de refracción nocturna, que a la actualidad se deterioraron, desaparecidas o robadas en su totalidad, quedando solo tristes vestigios de muy mal invertido dinero de las arcas públicas, por no haber considerado estudios de factibilidad y de aceptación y uso social, minorizando los costos y aprovechando los elementos construidos existentes, sin perjudicar los flujos de transporte, ya que en la Av. Pardo pudo no quitar medio carril vehicular e incluirse en la berma central recreativa existente, con sección de más de 20 metros.

Figura 29:
Ciclovía de Chimbote



Fuente: Elaboración Propia en base a Tomas Fotográficas

b) Equidad social del suelo en relación al uso del E.U.P.

Según el análisis de *Anexo 11: Mapa de equipamiento urbano en Chimbote*, como en muchas ciudades de Latinoamérica, el desarrollo de esta se concentra en las áreas urbanas centrales y consolidadas, y en sectores comerciales, aislando de alguna manera a los sectores que se encuentran en las periferia o también llamados bordes de la ciudad, talvez atribuido a las invasiones o falta de planificación.

c) Residencia urbana en relación con el E.U.P.

Tanto la urbe como el E.U.P. es vulnerable ante cualquier evento extraordinario, sin capacidad de respuesta, ni de adaptación o recuperación, evidenciado tanto en la época de pandemia, en que la mayoría del equipamiento no era capaz de abastecer de uso, siguiendo los protocolos de bioseguridad, hasta que la población se hiso vulnerable, luego en desastres naturales, como el muy sonado fenómeno del Niño Costero del 2017 y en el actual ciclón Yacu, por lo que tanto equipamiento como edificaciones privadas y residenciales fueron indefensa ante la naturaleza, por falta de criterios técnicos, arquitectónicos y urbanos. En resumen, al denegar el uso público y cerrar el equipamiento en época de pandemia, se denota que el E.U.P. no tiene la capacidad de resistir, absorber, adaptarse o recuperarse de efectos negativos de eventos extraordinarios, siendo que Chimbote no conoce y mucho menos aplica la resiliencia urbana en la planificación y construcción del E.U.P.

c) Administración y Gestión del E.U.P.

Aunque 4 años de gobierno local, sea muy reducido para general el cambio en una ciudad o en un sistema, como el sistema del E.U.P., cada gestión debe contribuir algo, en la transformación urbana, como iniciar una buena administración, pero

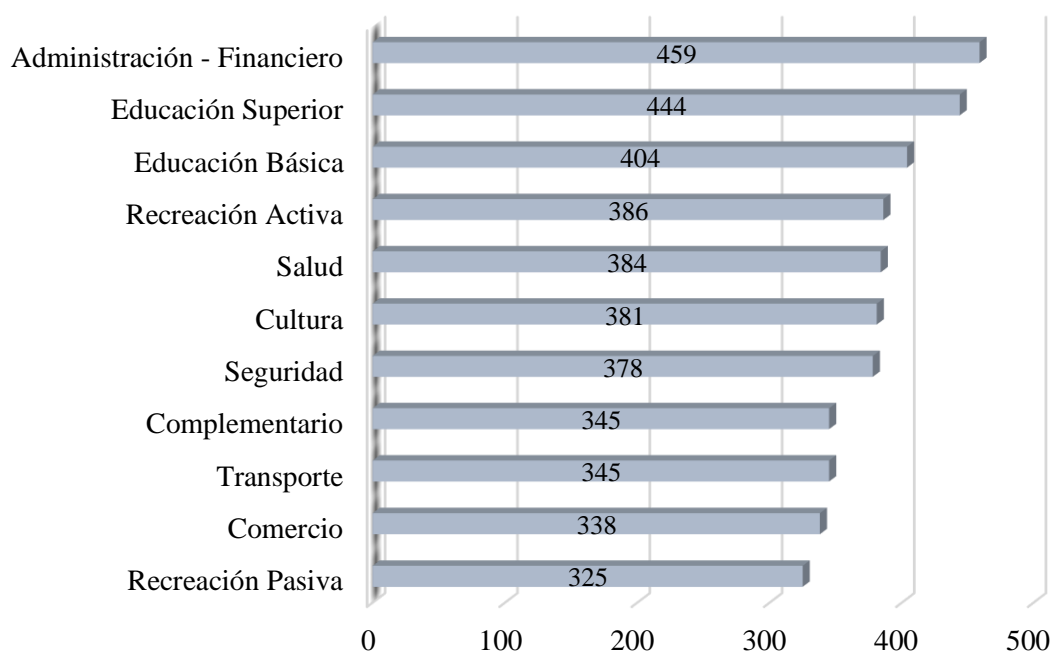
lamentablemente muchos de los alcaldes de Chimbote han sido involucrados, denunciados y encarcelados por corrupción, lo que resume muchos años de gobierno en Chimbote, por lo que al fallar la piedra angular de la administración y el gobierno, la ciudad queda solo con el valor inherente de la necesidad, voz y voto de la población.

c) Mantenimiento y preservación del E.U.P.

El bajo criterio técnico de los funcionarios públicos de la administración, comúnmente se limita a la limpieza a las edificaciones públicas, olvidando que la adecuada función, es la razón del mantenimiento continuo de sus componentes, debiendo analizar y prever continuamente que, no falte ni ambientes, mobiliario, herramientas, etc., necesarias para garantizar la permanencia en el tiempo de un eficiente de servicio, de la cual carece el E.U.P. en Chimbote, esto atribuyendo a falta fondos económicos y falta puesta en valor del gobierno regional y nacional.

d) Percepción social de mantenimiento y preservación del E.U.P.

Por medio del análisis para la elaboración de las fichas de observación, se determinó que la tipología del E.U.P. con mayor grado de mantenimiento y preservación, calificado por los pobladores de Chimbote es la tipología de administración – financiera, seguido por la tipología de educación superior y siendo el tipo de equipamiento de percepción social, con menor grado de mantenimiento las edificaciones y espacios públicos destinado para recreación pasiva, esto influenciado por los abundantes sectores de la periferia, en los cuales a diferencia del centro urbano en las que las pistas, veredas, parques y jardines son limpiados continuamente, las obras de parques y jardines de la periferia son olvidadas después de su construcción, desconociendo estos sectores el servicio de limpieza público, pese a ser cobrados en los arbitrios municipales.

Figura 30:*Calificación del mantenimiento y preservación del E.U.P.**Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.*

En el sub indicador de ***mantenimiento y preservación*** del E.U.P., el casco urbano, fue calificado por la población, como el sector con edificaciones de equipamiento más preservadas, teniendo sus valores más altos correspondientes a ***regular*** y ***bueno***, con 24.4% y 41.3% respectivamente y a los sectores de la periferias urbana, la población calificó, que aquí se ubican las edificaciones de equipamiento con menos mantenimiento, por tener los valores más altos correspondientes a ***muy malo***, ***malo*** y ***regular***, con porcentajes de 27.5%, 44.4% y 14.4% respectivamente. Esto denota que la gestión municipal, centra sus aparentes esfuerzos de limpieza pública y mantenimiento, en los equipamientos céntricos de la ciudad, dejando olvidado los que se encuentran en los sectores alejados del centro, careciendo estos de, limpieza y acciones para su conservación en el tiempo y el disfrute de más de una generación de pobladores.

Tabla 14:

Calificación de aplicación de normativa urbana en el E.U.P.

	Muy Malo		Malo		Regular		Bueno		Muy Bueno	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B16.1) ¿cómo "generaliza la calificación del mantenimiento y preservación" del E.U.P. del casco urbano?	19	11.9 %	29	18.1 %	39	24.4 %	66	41.3 %	7	4.4 %
B16.2) ¿cómo "generaliza la calificación del mantenimiento y preservación" del E.U.P. de las periferias?	44	27.5 %	71	44.4 %	23	14.4 %	19	11.9 %	3	1.9 %

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio

Como resumen de Indicador, se determinó que el 75.6 % de los pobladores de la ciudad de Chimbote, son quienes perciben como **deficiente y regular** al indicador de **Aplicación de la normativa urbana** con respecto al E.U.P. de Chimbote, sin embargo, el 20.6% y 3.8% lo califican como **bueno y muy bueno**, respectivamente, y en conjunto con la percepción experta sintetizada en las fichas de observación, se determina que el equipamiento , incumple mucha normativa de índice de servicio, áreas mínimas y ubicación con respecto a su colindancia, haciendo deficiente las edificaciones y el sistema del E.U.P. de Chimbote .

Tabla 15:

Resumen de indicador de aplicación de normativa del E.U.P.

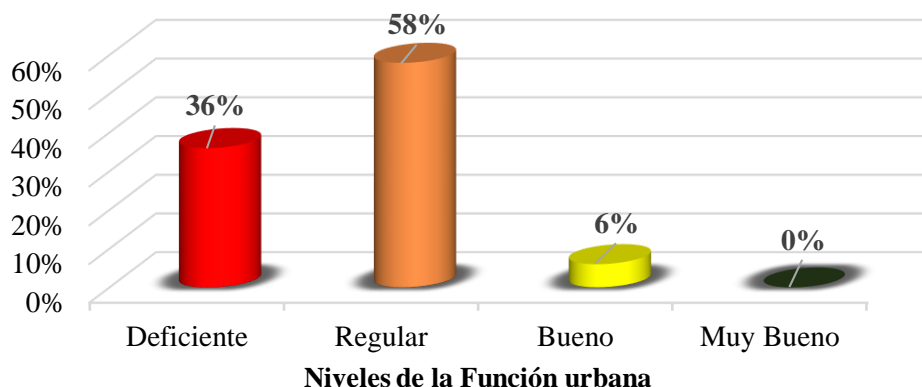
Aplicación Normativa	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	70	43.8	43.8
Regular	51	31.9	75.6
Bueno	33	20.6	96.3
Muy Bueno	6	3.8	100
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.2.6. Percepción general de la dimensión función urbana:

Figura 31:

Percepción social de la función urbana del E.U.P.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

La mayoría de los pobladores (58 %) califican como **regular** y el 36% como **deficiente** a la dimensión **función urbana**, seguido del 6% que califica como **bueno** y el 0% de la población, **muy bueno**. Además, la opinión experta, coincide con la calificación social, ya que Chimbote, tiene mucho que mejorar en el desarrollo urbano agregando la resiliencia y la sostenibilidad como valores de trascendencia mundial, y sobre todo mejorar la calidad del E.U.P., en razón de corregir optimizar su uso y función, mejorar su interconexión y accesibilidad, incrementar el valor del suelo y hacer cumplir la normativa urbana.

3.3. Condiciones físicas - ambientales – sostenibles

3.3.1. Estado físico

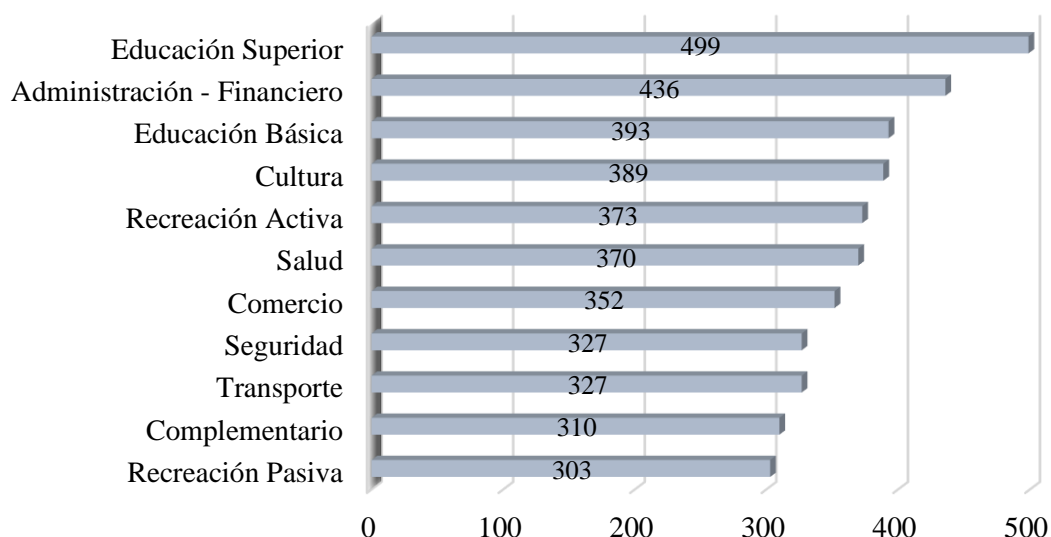
En descripción experta, similar a otros indicadores analizados, este indicador también tiene como resultado, que los sectores ubicados en la periferia, presentan las edificaciones publicas más abandonadas, en las que se presenta **deterioro** de las

condiciones físicas, de la edificaciones y complementos como mobiliario y áreas verdes, visible en el análisis de la muestra representativa del E.U.P. en las *Fichas de observación específica de equipamientos*

En muchos de los asentamientos poblaciones de la periferia, incluso en sectores consolidados, el desinterés gubernamental es evidente, porque ni si quiera se organiza la limpieza pública, mucho menos el sustento, dotación, mantenimiento y/o restauración de la infraestructura pública, que no se encuentre en el casco urbano, e incluso en este, el interés solo se concentra en la apariencia de las edificaciones, mas no en el detalle, como restauración de espacios no visibles, por ejemplo, por ser Chimbote ciudad costera, en la mayoría de edificaciones no se prevé el adecuado aislamiento o sistema de drenaje pluvial, teniendo terrazas que son totalmente vulnerables a la recepción del cambiante clima y su humedad, asimismo de aguas de lluvias, agentes que deteriorando las edificaciones y los mobiliarios abandonados en las terrazas o azoteas, esto visto en el análisis en muchos edificios del E.U.P. En cuanto a la **percepción social del estado físico del E.U.P.**, la población califica de mejor estado a las edificaciones de educación superior, seguido de las de administración – financiero, y siendo la tipología con peor estado físico la de recreación pasiva, tal cual lo expresa el siguiente cuadro.

Figura 32:

Calificación social del estado físico de la construcción del E.U.P.



Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

En el factor de la **calificación del estado físico de la construcción** del E.U.P, las periferias, fue calificado por la población como el sector con más deterioro del estado físico del equipamiento, teniendo sus porcentajes más altos correspondientes a **muy malo, malo y regular** con 19.4%, 40.6% y 23.8% respectivamente y el casco urbano, como el sector con menos valor, con porcentajes más altos correspondientes a **muy malo, malo y regular** con porcentajes de 24.4%, 44.4% y 21.3% respectivamente.

Tabla 16:

Calificación del estado físico de la construcción del E.U.P.

	Muy Malo		Malo		Regular		Bueno		Muy Bueno	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
B20.1) ¿cómo "generaliza la calificación del estado físico de la construcción" del equipamiento urbano público del casco urbano?	31	19.4%	65	40.6%	38	23.8%	24	15.0%	2	1.3%
B20.2) ¿cómo "generaliza la calificación del estado físico de la construcción" del equipamiento urbano público de las periferias?	39	24.4%	71	44.4%	34	21.3%	14	8.8%	2	1.3%

Nota: Elaboración Propia en base a Encuesta de Estudio

En resumen, de indicador, el 85.0 % de los pobladores perciben como **deficiente** y **regular** el **Estado físico** del E.U.P. existente de su ciudad, sin embargo, el 12.5 y 2.5% lo califican como **bueno** y **muy bueno**, respectivamente, haciendo evidente el deterioro físico de la mayoría del E.U.P. de Chimbote, respaldado por la percepción experta, evidenciado por fotografías en las fichas de observación.

Tabla 17:

Resumen de indicador de estado físico del E.U.P.

Estado físico	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	79	49.4	49.4
Regular	57	35.6	85
Bueno	20	12.5	97.5
Muy Bueno	4	2.5	100
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.3.2. Belleza arquitectónica

Aunque la belleza es subjetiva, para lograr medirla en el E.U.P., se consideró a los criterios más básicos como, forma, espacio, orden, el uso y transformación de estos y de los elementos que se vinculan, como, estética en base a la composición de materiales, proporción ideal de sus elementos, desarrollo basado en algún estilo arquitectónico, composición de volumetría resaltante, vinculación con el contexto usando el viento y el sol para enriquecer el diseño, simetría en su concepto básico, de ser la disposición equilibrada de sus elementos, pero también originalidad en la conceptualización, incluso originando extravagancia y no simplemente en el simplismo de construir espacios para ser usados sin ninguna consideración en los criterios antes mencionados, teniendo como resultado que la mayoría del E.U.P. carece de estos elementos que le proporcionen la característica de arquitectura bella y funcional, salvo algunos casos de construcciones modernas en la que se tuvo el tino de planificar y construir con estética, pero carentes de otros indicadores para poder considerarlas como una obra bella de arquitectura. Debe

agregarse que existe edificaciones que sí podrían considerarse bellas, que lamentablemente no son usadas como equipamiento para garantizar su preservación, siendo casonas antiguas, mayormente abandonadas como por ejemplo la Casona, abandona y sin uso, ubicado en la avenida Meigs del centro de la ciudad y la casona que se encuentra en la Isla Blanca de la bahía chimbotana El Ferrol. Sebe precisa que el Hotel Gran Chimú, es una casona, con la atribución de belleza arquitectónico, que por su uso comercial y privado, es preservada hasta la actualidad y usada como hito e insignia de reconocimiento de Chimbote, por ubicarse panorámicamente cerca de la bahía El Ferrol.

Figura 33:
Belleza arquitectónica en Chimbote



Fuente: Fotografías de internet.

Como resumen de indicador, en cuanto a la **percepción social** el 68.8 % de los pobladores, califica como *deficiente* y *regular* la **belleza arquitectónica** del E.U.P. existente de su ciudad, sin embargo, el 25.0 y 6.3% lo califican como *bueno* y *muy bueno*, respectivamente, detallado en la siguiente tabla, respaldado por la percepción experta, del deterioro físico del E.U.P., ya detallada anteriormente.

Tabla 18:

Resumen de indicador de encuesta de belleza arquitectónica del E.U.P.

Belleza Arquitectónica	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	74	46.3	46.3
Regular	36	22.5	68.8
Bueno	40	25.0	93.8
Muy Bueno	10	6.3	100.0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.3.3. Servicios básicos

El análisis de los datos proporcionados por funcionarios y personales administrativos da como resultado que el dinero de las arcas públicas invertido en el pago de los servicios del E.U.P. es exorbitante, por ejemplo, el pago de los servicios del Palacio Municipal, ubicado frente a la Plaza de Armas en el casco urbano, se da a través de metas, y la consignación establecida por cada sub gerencia, estimando un promedio de 19 mil soles mensuales por agua y desagüe y 20 mil soles mensuales por electricidad, llegando a un monto promedio de 1 millón de soles por agua - desagüe y más de 1 millón de soles para electricidad al año. En cuanto al **abastecimiento**, las edificaciones cuentan con suministro, es por regla implícita a factibilidad de que infraestructura pública solo se construyen en sectores que tienen redes de abastecimiento de desagüe, agua y también electricidad.

Mientras que para los espacios como parques jardines y alguna infraestructura deportiva el **abastecimiento de agua** es en mayor porcentaje, por camión tanques cisternas, comprado el agua a la empresa prestadora de servicio (EPS Seda Chimbote) y que a diario se usan el contenido de 2 camiones cisterna para irrigar las áreas verdes, de las áreas céntricas de Chimbote y aun así no se da abasto, el otro modo, es por medio de almacenamiento de posos, agua almacenada de la red matriz la cual a través del usos de electrobomba sumergible y aspersores se riega las áreas verdes, pero este sistema es en menor porcentaje, mientras que solo algunos tiene puntos de abastecimiento a la red matriz, permitiendo a los mismos pobladores del sector hacerse cargo del riego de las áreas verdes del equipamiento que le corresponde, mientras que el abastecimiento de electricidad, es a través de suministros de la EPS Hidrandina, a todos los equipamientos consolidados.

En cuanto a la **percepción social**, el 95.6 % de los pobladores de Chimbote perciben como *deficiente* y *regular* el **abastecimiento de servicio** del equipamiento urbano público existente de su ciudad, sin embargo, el 3.8 y 0.6% lo califican como *bueno* y *muy bueno*, respectivamente.

Tabla 19:

Calificación social de los servicios básicos del E.U.P.

Servicio Básico	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	87	54.4	54.4
Regular	66	41.3	95.6
Bueno	6	3.8	99.4
Muy Bueno	1	0.6	100
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.3.4. Vegetación

La vegetación, en Chimbote y en el E.U.P. solo es importante en parques, plazas, jardines y algunas edificaciones deportivas, en las cuales se planifica su uso, mientras que para el resto de tipología es una obligación y un peso administrativo de costo y mantenimiento, y aunque la arquitectura de las edificaciones del E.U.P. determina áreas para vegetación, la administración interna de estas opta por no consolidarlas o simplemente dejan morir lo que se inició en la inauguración.

Figura 34:

Riego de áreas verdes en E.U.P en Chimbote



Fuente: Tomas fotográficas en campo, año 2023.

En cuanto a la **percepción social**, el 72.5 % de los chimbotanos perciben como **deficiente** y **regular** la **Vegetación del E.U.P.** existente de su ciudad, sin embargo, el 18.8% y 8.8% lo califican como **bueno** y **muy bueno**, respectivamente, denotando la ausencia de áreas verdes en Chimbote y su E.U.P.

Tabla 20:

Calificación social de la vegetación en el E.U.P.

Vegetación	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	69	43.1	43.1
Regular	47	29.4	72.5
Bueno	30	18.8	91.3
Muy Bueno	14	8.8	100.0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.3.5. Sostenibilidad

Para determinar si las edificaciones del E.U.P. tienen criterios sostenibles, se analizó si estas aprovechan o idealmente optimizan los recursos naturales para reducir el impacto ambiental y cuidan y protegen el bienestar y salud de sus usuarios, y de los valores sociales involucrados al bien público, análisis que dio como resultado la afirmación, ningún espacio o edificación para el E.U.P. en Chimbote está pensado o consolidado en la sostenibilidad, esto se evidencia en las síntesis de las fichas de observación de equipamientos analizados.

En cuanto a la **percepción social**, el 95.6% de los residentes de la ciudad de Chimbote perciben como *deficiente* y *regular* las construcciones sostenibles del equipamiento urbano público existente de su ciudad, sin embargo, el 2.5% y 1.9% lo califican como *bueno* y *muy bueno*, respectivamente apoyando la opinión experta antes descrita.

Tabla 21:

Calificación social de sostenibilidad del E.U.P.

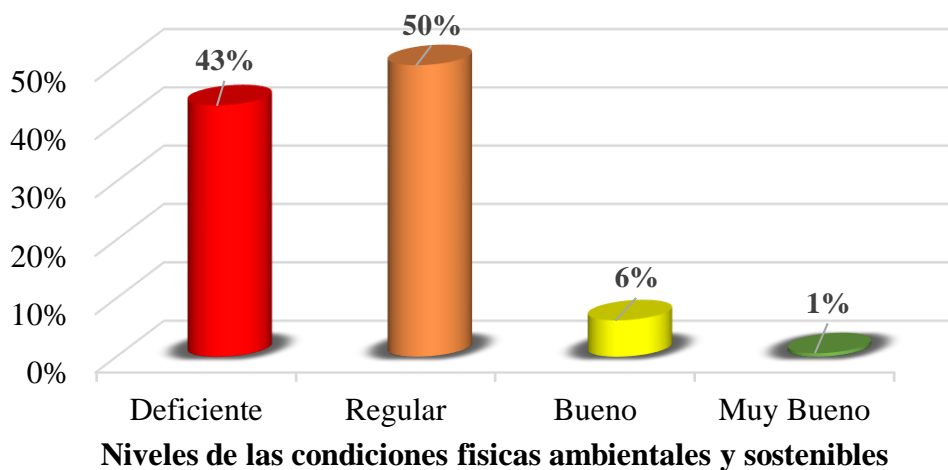
Construcciones Sostenibles	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	130	81.3	81.3
Regular	23	14.4	95.6
Bueno	4	2.5	98.1
Muy Bueno	3	1.9	100.0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia.

3.3.6. Percepción general de la dimensión condiciones físicas, ambientales y sostenibles

Figura 35:

Percepción de las condiciones físicas ambientales y sostenibles del E.U.P.



Fuente: Tomas fotográficas en campo, año 2023.

Nota: según la **Figura 35:**

Percepción de las condiciones físicas ambientales y sostenibles del E.U.P. se observamos que la mayoría de los pobladores (50%) califican como **regular** y 43% como **deficiente** la dimensión Condiciones físicas ambientales y sostenibles, seguido del 6% que calificaron como **bueno** y 1% de **muy bueno**, determinando en conjunto a la opinión experta que la calidad, del equipamiento, en razón de las condiciones físicas, es deficiente, que las condiciones ambientales son menospreciadas y que existe cero criterio técnico de sostenibilidad en las edificaciones de infraestructura pública de Chimbote.

3.4. Condiciones socioeconómicas

3.4.1. Actividades socioeconómicas.

Con el desarrollo de los conceptos, teorías y análisis desarrollados anteriormente, es claro saber que el E.U.P., es la respuesta de infraestructura para el desarrollo de actividades de la población en la ciudad.

En base a la encuesta poblacional y análisis plasmado en *Figura 60: Las actividades sociales más realizadas en Chimbote*, se tuvo como resultado que las más frecuentes son: **hacer deportes, estudiar y compras**, además que las **actividades sociales insatisfechas** en base a análisis plasmado en *Tabla 57: Las actividades sociales insatisfechas en Chimbote*, de nivel muy alto de insatisfacción, son las relacionadas al equipamiento cultural como **instruirse con lectura; ver y realizar danzas folclóricas** de identidad chimbotana, de nivel *alto*, las relacionadas a equipamiento deportivo como, **correr; ejercicios de calistenia y gimnasio; ciclismo; vóley**, y relacionadas a equipamiento de transporte, como, transporte de residencia a centros laborales, transporte masivo y de nivel *muy bajo* las actividades relacionadas a la recreación publica, como, **paseos recreativos** en espacios seguros para la familia.

En cuanto a las **condiciones económicas** de Chimbote, en primer lugar, se debe dejar claro que la actividad económica terciara, es el principal sustento de la sociedad chimbotana, evidenciado en la paralización de las antiguas actividades económicas principales, como las de siderurgia en la fábrica de SIDERPERU que en sus mejores tiempos llegó a producir más de 133 mil TM en productos planos y más de 288 TM de productos no planos y asimismo un gran porcentaje de decrecimiento en la producción en base a pescado, que aunque se mantiene en la actualidad en sus mejores tiempos se producía más de 480 mil TM de harina de pescado y 55 mil TM. de aceite de pescado y 120 millones de unidades en latas de conserva de pescado, cifras anuales, que por disminución de la biodiversidad marina debido a la contaminación, la producción mencionada, ahora es mínima, quedado la actividad de pesca artesanal como actividad resiliente, siendo aun fundamental para la economía de Chimbote, ha visto incremento en sus costos por ir cada vez más lejos de las áreas contaminadas, en busca de la pesca.

En cuanto a la **calificación social** del indicador, el 84.4% de los chimbotanos, perciben como **deficiente y regular** las **actividades socioeconómicas**, atendidas por el E.U.P., existente, sin embargo, el 15.0% y 0.6% lo califican como **bueno y muy bueno**, respectivamente.

Tabla 22:

Calificación social de actividades socioeconómicas abastecidas por el E.U.P.

Actividades Socioeconómicas	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	71	44.4	44.4
Regular	64	40.0	84.4
Bueno	24	15.0	99.4
Muy Bueno	1	0.6	100.0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.4.2. Condiciones sociales.

En base a información recabada, se sabe que Chimbote tiene una población estimada de “216, 776.000 habitantes al año 2020” [INEI], (2020, p. 60), con tasa de crecimiento anual prácticamente del 1%, estando ubicado dentro de los 9 distritos con mayor población de Perú. Según análisis de **Figura 61: Estructura etaria de Chimbote**, la mayor parte de la población (44%) se encuentra entre las edades de 15 y 44 años y en cuanto a género la cantidad es equitativa al 50%, mientras que en base a la **Tabla 59: Población económicamente activa de Chimbote**, la PEA, es el 68% de la población chimbotana, debido al 6.2% de tasa de desempleo.

Según (CEPLAN, 2018) al censo del 2017, un aproximado de 33,500 pobladores viven en pobreza y 1700 aproximadamente, viven en pobreza extrema. Obteniendo como resultado de análisis, que la población chimbotana, está casi estancada en su crecimiento poblacional, tal vez debido a la densidad y sobre población de la extensión en el territorio, haciéndola vulnerable ante factores internos del servicio de la ubre y su

administración y a factores externos como eventos extraordinarios, con son los desastres naturales.

En cuanto a la **calificación poblacional** del indicador, el 82.5% de los residentes de la ciudad de Chimbote, perciben como **deficiente** y **regular**, el indicador de **condiciones sociales**, consideradas en la planificación y ejecución de obras civiles de E.U.P. de su ciudad, sin embargo, el 13.8% y 3.8% lo califican como **bueno** y **muy bueno**, respectivamente.

Tabla 23:

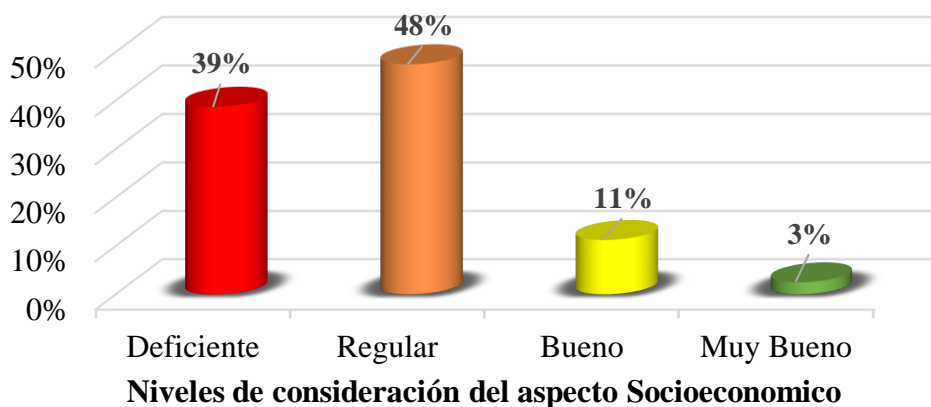
Calificación de condiciones sociales consideradas en el E.U.P.

Condiciones Sociales	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	67	41.9	41.9
Regular	65	40.6	82.5
Bueno	22	13.8	96.3
Muy Bueno	6	3.8	100.0
Total	160	100,0	

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

3.4.2. Percepción social de la dimensión socioeconómica

La mayoría de los pobladores (48%) califican como **regular** y el 39% como **deficiente** la dimensión Condiciones físicas ambientales y sostenibles, seguido del 11% que calificaron como **bueno** y 3% de **muy bueno**, respaldado por la opinión experta que determina que la gestión pública no considera las necesidades sociales para la consolidación del equipamiento, debiendo mejorar su calidad en razón de considerar las actividades y condiciones sociales y económicas de la chimbotanos.

Figura 36*Percepción de la dimensión socioeconómica del E.U.P.**Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.*

3.5. Relación de objetivos con la variable dependiente

3.5.1. Calificación de la variable de estudio: Calidad del E.U.P.

El resultado, que reúne la opinión social y opinión experta del estado del E.U.P., da como resultado que el 57% califica como **regular**, 37% como **deficiente** y solo el 6% bueno, por lo que más del 90% de la población que califica negativamente la calidad del E.U.P. en la ciudad de Chimbote, siendo el mayor porcentaje el de calificación negativa.

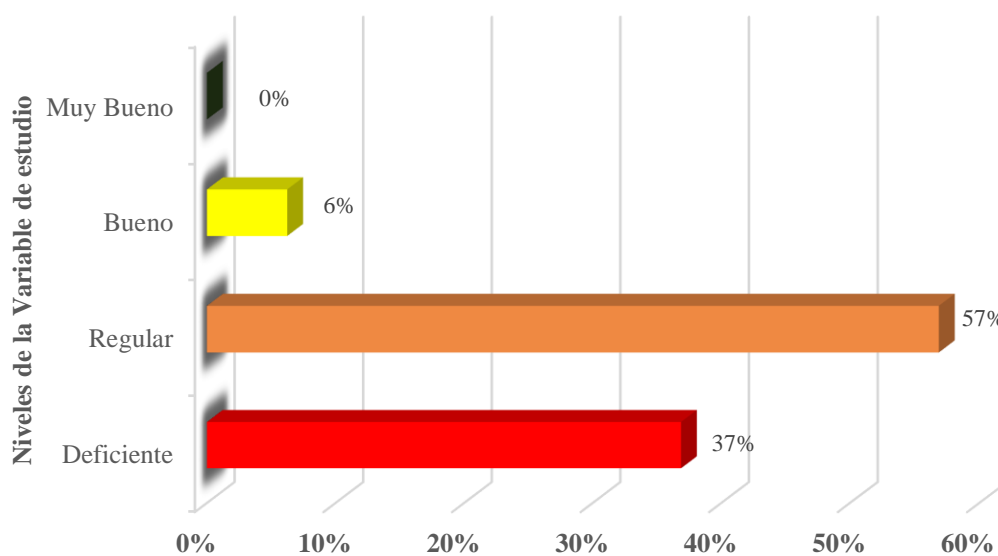
*Figura 37:**Análisis de la variable calidad del E.U.P.**Fuente: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.*

Tabla 24:

Normalidad y correlación entre las dimensiones y variable de estudio (calidad del E.U.P.)

Análisis de Normalidad de Encuesta	Kolmogorov - Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gol	Sig.	Estadístico	gl.	Sig.
Dimensión: Función urbana	0,059	160	0,200*	0,982	160	0,034
Dimensión: Condiciones físicos espaciales - ambientales - sostenibles	0,058	160	0,200*	0,977	160	0,009
Dimensión: Socioeconómico	0,100	160	0,000	0,954	160	0,000
Variable: calidad del equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote	0,051	160	0,200*	0,975	160	0,005

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Nota: en consideración a la encuesta como instrumento de investigación, se debe precisar que en base al número de la muestra de 160, el cual es la cantidad que se especificó para el público en general llegando a ser 200, sumando las 40 entrevistas que se realizó e público experto, el cual es mayor a 40, valor mínimo para clasificarse y aplicarse la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y también considerando que para ser calificado como variable normal esta debe tener la significancia con un valor mayor a 0.05, por lo que se determina que la variable de estudio **Calidad del equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote**, las dimensiones; **Función urbana** y **condiciones físicas espaciales - ambientales – sostenibles**, tienen un valor de significancia de 0.20 por lo que sigue una distribución normal, sin embargo la dimensión: **Socioeconómico** tiene un valor de significancia de 0.00 por lo que no sigue una distribución normal. Debido a esto, al relacionar las dimensiones con la variable de distribución normales se usó la prueba paramétrica **R de Pearson** por ser variables cuantitativas.

3.5.2. Relación de la dimensión función urbana con variable de estudio

Tabla 25:

Normalidad y correlación ente dimensión función urbana y variable de estudio

		Calidad de equipamiento urbano público	Función urbana
Calidad de equipamiento urbano público	Correlación de Pearson	1	0,949**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	160	160
Función Urbana	Correlación de Pearson	0,949**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	160	160

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Nota: Según la **Tabla 25**, la significancia bilateral es de 0.00 y siendo menor a 0.05, evidencia que existe relación que rechaza la Hipótesis Nula (Ho) que expresa que la calidad del E.U.P. de la ciudad de Chimbote es independiente de la dimensión función urbana y en consideración al **muy alto grado de correlación** expresado por el valor 0.949, se entiende que, **al optimizar la función urbana de la ciudad, la calidad del equipamiento urbano mejorará significativamente.**

3.5.3. Relación de la dimensión condiciones físicos espaciales - ambientales - sostenibles con variable de estudio.

Tabla 26:

Normalidad y correlación entre dimensión condiciones físicas espaciales - ambientales y sostenibles con la variable de estudio

		Calidad de equipamiento urbano público	Condiciones físicas espaciales - ambientales y sostenibles
Calidad de equipamiento urbano público	Correlación de Pearson	1	0,934**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	160	160
Condiciones físicas espaciales - ambientales y sostenibles	Correlación de Pearson	0,934**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	160	160

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Nota: Según Tabla 26, la significancia bilateral es de 0.00, y siendo menor a 0.05 se rechaza la Hipótesis Nula (Ho) que expresa que la calidad del equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote es independiente de la dimensión condiciones físicos espaciales - ambientales y sostenibles y en consideración al **muy alto grado de correlación** expresado por el valor 0.934, se entiende que al optimizar la condiciones físicos espaciales - ambientales y sostenibles, la Calidad del equipamiento urbano mejorará significativamente.

3.5.4. Relación de la dimensión socioeconómico con variable de estudio

Tabla 27:

Normalidad y correlación entre dimensión socioeconómico con la variable de estudio

		Calidad de E.U.P.	Socioeconómico
Calidad de equipamiento urbano público	Correlación de Pearson	1	,889**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	160	160
Socioeconómico	Correlación de Pearson	0,889**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	160	160

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: Elaboración propia en base a encuesta de estudio.

Nota; Según **Tabla 27:**

Normalidad y correlación entre dimensión socioeconómico con la variable de estudio, la significancia bilateral es de 0.00, y siendo menor a 0.05 se rechaza la Hipótesis Nula (Ho) que expresa que la calidad del E.U.P. de la ciudad de Chimbote es independiente de la dimensión socioeconómico y en consideración al **alto grado de correlación** expresado por el valor 0.889, se entiende que al optimizar la consideración de los aspectos Socioeconómico en la concepción, planificación y ejecución de infraestructura de E.U.P., la Calidad de este mejorará significativamente.

3.6. Resultado final de variable dependiente

En consideración de **1.2.2. Transformación urbana** y de **3.5. Relación de objetivos con la variable**, se tiene como resultado final que la calidad del E.U.P. mejora significativamente, en razón de que los lineamientos de transformación urbana sostenible optimizan las dimensiones, socioeconómica; función urbana y físico ambiental sostenible, consideradas en el análisis del E.U.P., corroborando la afirmación de la hipótesis de estudio.

3.7. Propuesta

Para proponer **lineamientos de transformación urbana** efectivos a corregir los problemas y déficit existentes, ya habiendo analizados la calidad del E.U.P. de Chimbote y sus dimensiones que se relacionan directamente con el urbanismo de la ciudad, es preciso analizar casos exitosos relacionados a la modificación de la conformación de la ciudad y su implicancia en edificaciones públicas o equipamiento social, o características similares a Chimbote.

3.7.1. Casos exitosos de transformación urbana de equipamiento urbano

Casos de los que se toma en consideración, las estrategias planificadas, intervenciones aplicadas, proyectos de espacios públicos y consolidación de edificaciones de equipamiento urbano.

3.7.1.1. Regeneración urbana, Malecón 2000, Guayaquil, Ecuador

Guayaquil, ciudad que tuvo su crecimiento primigenio de forma eminentemente horizontal, con población cercana a 3 millones de habitantes, problemática de servicios y equipamiento público insuficiente e ineficaz, escasa área verde menor a 1 m² / habitante, deficiente sistema de alcantarillado y gran contaminación ambiental.

Por lo que Malecón 2000,

“es el proyecto inaugural de la regeneración urbana que atraviesa Guayaquil desde finales del siglo XX, siendo la regeneración urbana más rápida y vasta de América Latina, caracterizada por la producción de espacios públicos y la instauración de una nueva modalidad de administración municipal orientada a la recuperación de centralidades” (Navas, 2019).

Por lo que el perfil del proyecto inicial, de octubre de 1997, tubo la conceptualización de:

“crear un gran espacio público destinado para todos los habitantes” (...), “sin distinción de ningún tipo, que restablezca la relación de la ciudad con su río,” (...) para que “perdure y se conserve en el tiempo y sirva de percutor para iniciar el proceso de regeneración urbana”

La transformación urbana se desarrollado en una franja irregular de 2500 metros de largo, con sección mínima de 15 metros y máxima de 50 metros. Aunque “la retórica proyectual del espacio público” (...), determine que el proceso de regeneración establecido en la ciudad de Guayaquil sea solo, (...) “un modelo de gestión urbana empresarial” (...) “que percibe al espacio público como un dispositivo retorico al servicio de la mercantilización de la ciudad y del control social” (Navas, 2019), no se puede negar el impacto y éxito de esta teoría urbana, haciéndole una ciudad competitiva a nivel mundial.

Figura 38:*Visión general de Malecón 2000, Guayaquil**Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.***Figura 39:***Museo de antropología como equipamiento cultural de Guayaquil**Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.*

Tabla 28:

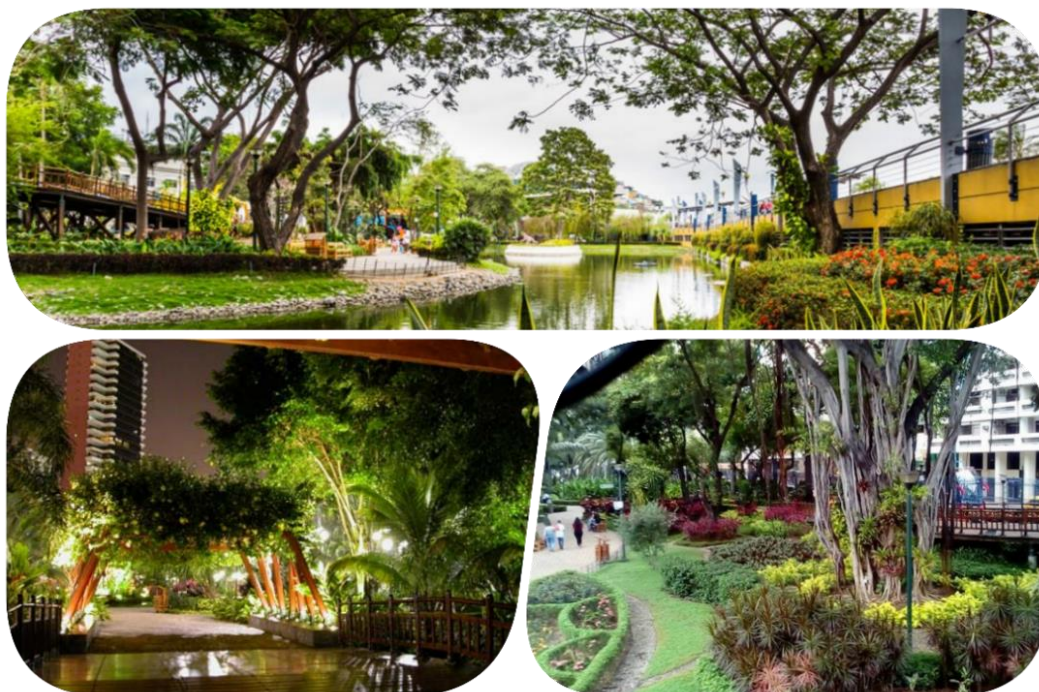
Resumen de caso exitoso 1: Regeneración urbana, Malecón 2000, Guayaquil, Ecuador

Estrategias	Lineamientos hechos Intervenciones	Obras Consolidadas
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Gestión del suelo</u>: a través del cambio de estructura de zonas residenciales adyacentes, configuración vial, el tratamiento de la propiedad de la tierra, los criterios de diseño, los actores involucrados en la toma de decisiones y la regulación y legislación urbana” (Navas, 2019), a través de entidad privada sin fines de lucro. • <u>Movilidad Urbana Sostenible</u>: a través de incorporación de infraestructura para la circulación peatonal y ciclista en relación directa con el eficiente espacio público y conexión con el transporte vehicular por los paraderos de buses cada 300 m. organizando el tránsito. • <u>Implementación de equipamiento urbano</u>: consolidación de varias edificaciones de equipamiento, no solo como cobertura de necesidades sociales insatisfechas, si no como dinamizador del sistema de recorrido, disfrute e interacción social que garantice el interés y uso del poblador y visitantes. • <u>Revalorización económica</u>: de áreas deterioradas y abandonas por la expansión urbana consolidando nuevos núcleos o centralidades urbanas. • <u>Flexibilidad Constructiva</u>: a través de la consolidación por etapas e inauguración paulatina, concientizando a los ciudadanos a generar el cambio individualmente. • <u>Gestión de Financiamiento</u>: estableciendo de recursos para la ejecución y ampliaciones del proyecto (contribuyentes al pago de sus construcciones y créditos con el sistema financiero) y recursos para el mantenimiento (pago por renta de edificaciones) • <u>Aceptación y aporte ciudadana</u>: 98% de aceptación, generación de fuentes de empleo en la construcción y en los negocios consolidados, ampliando la confianza ciudadana, generando orgullo e identidad • <u>Respaldo político y gubernamental en recuperación de su credibilidad</u>: a través de construcción de espacios y edificaciones públicos como símbolo de legitimidad política concretando objetivo de provecho económico, logrado a través de eficiencia y capacidad gubernamental. • <u>Preservación de infraestructura</u>: a través de normativa de uso, administración y de construcción que garantice la preservación y eficiente función a corto y largo plazo. • <u>Recuperación y puesta en valor de áreas naturales</u>: a través de creación de proyectos turísticos que propiciaban el confort de la población usuario sobre actividades comercio de importación y exportación en muelles que solo beneficiaba a cierto sector de la sociedad. 	<p>Solución de problemática y renovación del centro de la ciudad</p> <p>Generación de ingresos propios para mantenimiento de sin depender de asignación del dinero publico</p> <p>Inversión mínima necesaria para impacto positivo de alrededores</p> <p>Revalorización de la relación entre ciudad y río</p>	<p><u>Sector Sur</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro Comercial Malecón • Conjunto de restaurantes • Centro de Convenciones • Paradero de transporte Publico • Laguna para botes - telégrafo • Plaza Olmedo • Centro Comercial Artesanal Machala <p><u>Sector Centro</u></p> <p>Plaza cívica por cercanía a municipalidad y usos de monumentos como La Rotonda y Torre del Reloj</p> <p><u>Sector Norte</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Museo de antropología y arte contemporáneo del ecuador • Jardín botánico • Centro de entretenimiento • Apart Hotel.

Nota: Elaborado en base a investigación científica

Figura 40:

Jardín botánico como equipamiento recreativo de Guayaquil



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet

Figura 41:

Mercado artesanal como equipamiento comercial de Guayaquil



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet

Figura 42:

Paradero de transporte masivo como equipamiento de transporte de Guayaquil



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de Internet

Figura 43:

Centro de convenciones como equipamiento de otros usos de Guayaquil



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de Internet

Figura 44:

Plaza cívica como equipamiento de otros usos de Guayaquil



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.

3.7.1.2. Resiliencia urbana, Róterdam – Países Bajos

Siendo Róterdam una ciudad de 324.10 km². incluso sobre terreno ganado al mar, con 630 000 habitantes, con un producto bruto interno casi de 1 000 millones de euros a la actualidad, y un producto per cápita superior a 52 euros, país de primer mundo que ha solucionado eficientemente problemas efímeros centrándose en los de real importancia como inundaciones, precipitaciones extremas, sequías, cambio en los movimientos de marea, aumento de temperatura por efecto de isla de calor y el cambio climático, en razón de que muchos fundamentos científicos y evidencias físicas revelan que el calentamiento global avanza de manera generalizada mucho más rápido de lo que se había previsto, tal como lo afirma AIVP (Red Mundial de ciudades portuarias, una ONG de más de 30 años reuniendo a los interesados en el ámbito urbano y portuario)

“este fenómeno puede tener consecuencias devastadoras para ciudades portuarias donde, además de grandes concentraciones de población y riqueza, se alojan funciones esenciales para el funcionamiento de la economía global”.

Por lo que desde el 2008 apuesta por la regeneración urbana, con el propósito de dinamizar su economía, y estar preparados para los efectos y consecuencias del cambio climático, con el plan de resiliencia de “*Estrategia de adaptación al cambio climático*” (...) “con el objetivo de responder a los principales retos derivados de este fenómeno (...) que en su mayoría, tienen que ver con la gestión de los recursos hídricos” (Foretica, 2018), situándolo como líder en los esfuerzos de mitigación y adaptación del cambio climático y administración de recursos hídricos. Logrando consolidar el enfoque de la resiliencia, entendido como “concepto emergente” (..) “para describir y explicar por qué algunas ciudades que padecieron un agudo declive consiguen revitalizar su economía, regenerar su tejido social y renovar sus espacios deteriorados” (Méndez, 2012).

Tabla 29:*Resumen de caso exitoso 2: Resiliencia urbana, Róterdam – Países Bajos*

Estrategias	Intervenciones	Obras Consolidadas
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Preservación de la edificación y el ambiente:</u> a través de uso de techos verdes y plazas recolectoras de lluvia • <u>Resiliencia de infraestructura pública y residencial:</u> a través de Gestión de crisis del control en situación de inundación y desarrollo de planes de emergencia y sistemas acertados de pronóstico y de alerta temprana • <u>Reducción de impacto ambiental:</u> evaluando escenarios de riesgo en razón del perjuicio económico, medioambiental, riesgo para la vida y perturbaciones sociales • <u>Gestión administrativa:</u> colaboración de municipalidad y entidades regionales. • <u>Participación social en planificación y ejecución urbana:</u> a través uso de aplicativos móviles por el que los ciudadanos pueden opinar sobre la problemática de la ciudad y ponderar las decisiones más urgentes. 	<p>En zonas portuarias, adaptándolas para sobreponerse a inundaciones en plataformas de 3 a 6m.</p> <p>En zonas residenciales y comerciales por medio de impermeabilización de edificios y equipamiento publico</p> <p>En infraestructura pública a través de instalación de paneles solares junto a radares atmosféricos que permiten graduar las reservas de agua en razón de las precipitaciones y tejados verdes capaces de asimilar las lluvias.</p> <p>Reducción de emisión de co2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Barrera de Maeslant:</u> compuertas que protegen la principal vía navegable del puerto. • <u>Wáter Squares:</u> primeras plazas a nivel mundial que además de recreación cumplen con la función de retención de agua de lluvia. • <u>Corredor azul:</u> ruta navegable de recreación y conexión entre áreas naturales alejadas que a la vez proporciona agua limpia por su capacidad de almacenamiento diseñado. • <u>Porthos:</u> centro de transporte y almacenamiento de CO2, de alta mar, con capacidad prevista de 2.5 millones de toneladas de CO2 por año. • <u>Roof Farm:</u> instalándose más de 219 mil m2., reduciendo emisiones, uso regulable de agua, reducción de carga del sistema pluvial, alcantarillado y favorecer el confort térmico en las edificaciones

Nota: Elaborado en base a investigación.

Figura 45:

Water Squares como equipamiento recreativo de otros usos con capacidad de retención de aguas en lluvia de Róterdam



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.

Figura 46:

Porthos como equipamiento de otros usos para preservación del medio ambiente de Róterdam



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.

Figura 47:

DakAkker como equipamiento administrativo con granja en azotea de Róterdam



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de Internet

Figura 48:

Embarcaderos de ruta navegable como equipamiento de transporte de Róterdam



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.

3.6.1.3. Urbanismo social, Medellín – Colombia

Siendo Medellín una ciudad que llegó a tocar fondo por los efectos de la guerra civil marcada en la década de los 90', debido a carteles de droga, e innumerables actividades guerrilleras, los logros del **urbanismo social**, han logrado convertir a Medellín como sinónimo de planificación, arquitectura del paisaje y transformación urbana de consideración social, el urbanismo social, nació como

“política de trabajo del Municipio de Medellín, para referirse a las iniciativas administrativas y comunitarias, en fin, de mejorar los espacios con los mayores índices de criminalidad de la ciudad” dando a conocer a Medellín como “modelo Pionero de urbanismo” ... “de efectos fructífero en las comunas más marginales” (Matinez, 2011).

En Medellín se aplicó, la planificación con el criterio de proceso participativo de la población, consolidándose con obras urbanas y arquitectónicas de gran impacto social y estético, por ser “transformaciones estructurales que combinaron integralmente programas de educación, cultura y emprendimiento” (Echeverri, 2011). por ejemplo, el proyecto de inversión pública Nororiental, el cual *“implemento un proceso de consolidación barrial que permitiera estructurar y ordenar el territorio”* (y no solamente mejorar su accesibilidad) *“a través de obras y proyectos de carácter público como equipamiento comunitario, parques, calles, paseos y puentes peatonales para conectar los barrios, entre otros”* (Echeverri, 2011).

En síntesis, a través de los denominados Talleres de Imaginarios, que lograban la participación activa y directa de la comunidad en “la definición y diseño de los proyectos”. públicos, obteniendo como resultado una transformación social profunda. Echeverri (2011)

Tabla 30:*Resumen de caso exitoso 3: Urbanismo social, Medellín – Colombia*

Estrategias	Intervenciones	Obras Consolidadas
<p><u>Gestión política gubernamental:</u> a través de la unidad orgánica creada por el municipio, denominado Empresa de Desarrollo Urbano, generó participación de empresas públicas y prestadoras de servicio, transparencia y eficiencia en la gobernanza y uso de la economía y subsidios.</p> <p><u>Fiscalización del territorio y uso residencial:</u> de procesos de inclusión y desarrollo social de renovación, reestructuración y ejecución de vivienda social.</p> <p><u>Satisfacción de actividades sociales:</u> “política pública enfocada a reducir las profundas deudas sociales acumuladas durante décadas, así como los problemas de violencia” (Echeverri, 2011).</p> <p><u>Confort de uso:</u> “al ser el componente social, la piedra angular de la estrategia de la del urbanismo y administración municipal” (Montoya, 2014), para que el poblador sienta confortable y propio la infraestructura pública ejecutada.</p> <p><u>Participación Profesional Experta:</u> a través de proyectos seleccionados como resultado de concurso internacional.</p>	<p>Orientación de las mayores inversiones públicas en proyectos específicos de urbanismo en sectores más deteriorados de la ciudad.</p> <p>Mejora de la cobertura de equipamiento educativo, recreación, cultura y deporte.</p> <p>Transformación y complementación del equipamiento y espacio público de los barrios.</p> <p>Reposición de viviendas para continuidad de trama urbana y mitigación de riesgos.</p> <p>Consolidación y ordenamiento del territorio de avanzada densificación.</p>	<p>Variedad de infraestructura pública y equipamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Puentes de quebradas:</u> y de puentes peatonales, que se convirtieron en los integradores de comunidades. • <u>Metrocable:</u> sistema de transporte aéreo conectado al metro. • <u>Proyecto de vivienda Juan Bobo:</u> mejor acceso, ordenar el espacio público y reubicar vivienda para mitigar riesgos. • <u>Parque biblioteca:</u> para brindar el servicio de cursos de informática, capacitación de actividades culturales, dotación de espacios recreativos y deportivos, programas sociales y laborales, etc. • <u>Biblioteca España de Santo Domingo:</u> por su ubicación muy relevante y su malla de enseñanza se consolidó como referente y propulsor del conocimiento. • <u>Colegios de alta calidad:</u> construidos en barrios deteriorados. • <u>Proyectos urbanos integrales:</u> dinamizador de procesos de inclusión social. • <u>Centro de desarrollo Empresarial Zonal</u>

Nota: Elaborado en base a investigación.

Figura 49:

Parque Biblioteca como equipamiento recreativo y cultural de Colombia



Fuente: Fotografías de internet

Figura 50:

Centro de desarrollo infantil como equipamiento educativo de alta calidad de Colombia



Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.

Figura 51:*Metro Cable como equipamiento de transporte de Colombia**Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.***Figura 52:***Biblioteca España como equipamiento cultural de Colombia**Fuente: Fotografías actuales recopiladas de páginas turísticas de internet.*

3.7.2. Propuesta técnica

Los lineamientos de transformación urbana sostenible, para mejorar la calidad del E.U.P. de la ciudad de Chimbote, se fundamenta en un modelo teórico como resumen aplicativo de la investigación y también sobre casos exitosos de intervención urbana en razón de la variable independiente, ejecutados en ciudades internacionales, como resultados positivos de desarrollo urbano sostenible y resiliente. La propuesta tiene como fin, implementar el cambio (transformación) en la deficiente dinámica urbana de la ciudad y no solo en elementos puntuales (proyectos individuales), si no en el sistema de relación de estos proyectos a través de lineamientos que conlleven a la ***regeneración urbana para un Chimbote sostenible***, organizándose en las tres dimensiones que sirvieron como análisis mutuos para las variables, pudiéndose observar en la ***Tabla 2: Operacionalización de variable independiente (propuesta): lineamientos de transformación urbana.***

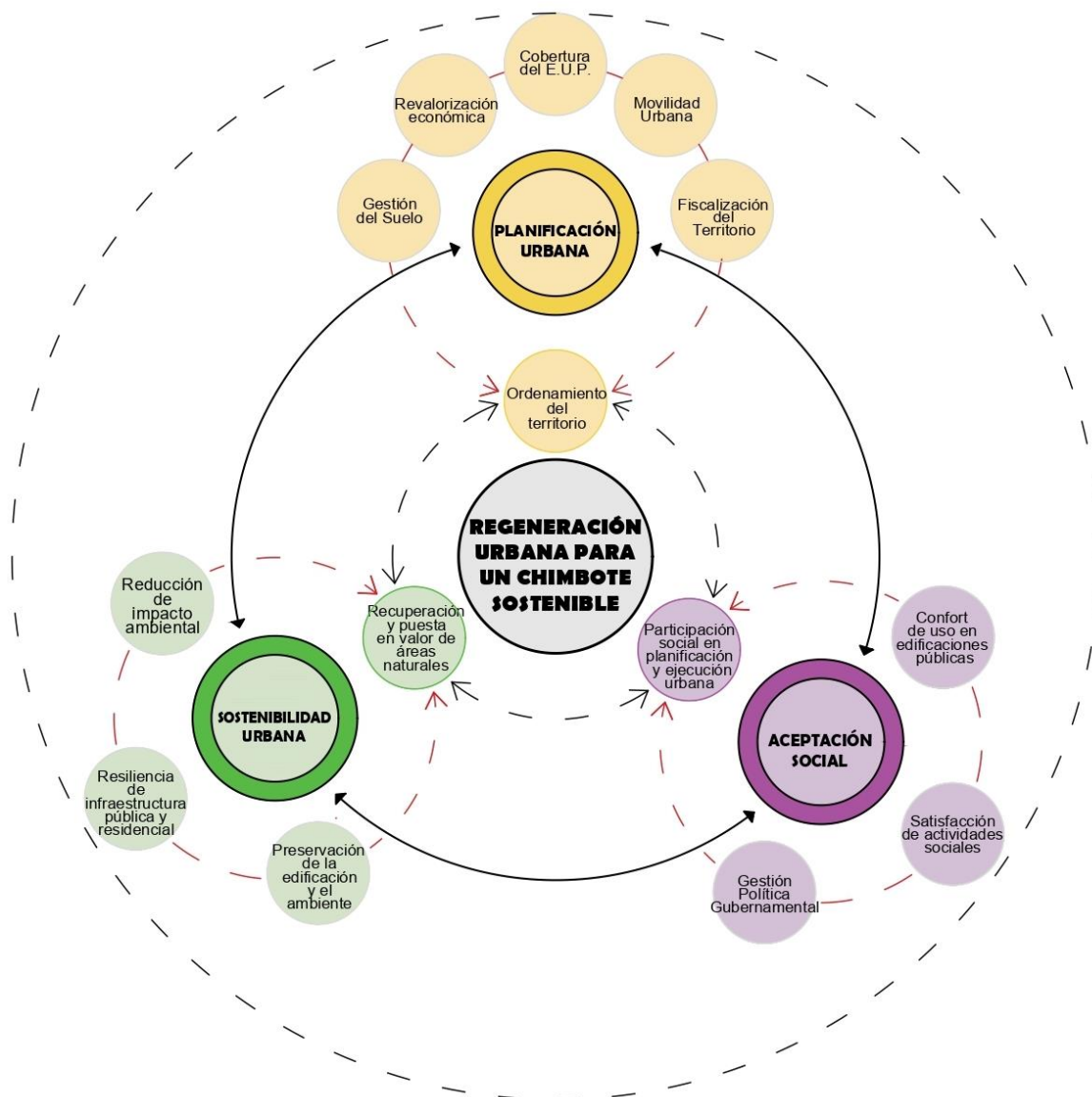
Dimensión de planificación urbana, conformada por, gestión del suelo, ordenamiento el territorio, movilidad urbana, cobertura de equipamiento urbano, revalorización económica y fiscalización del territorio y su residencia en razón no dejar espacio sin planificar, ni contralar, para evitar invasiones.

Dimensión de sostenibilidad, conformada por la preservación de la edificación y del ambiente, resiliencia de la infraestructura pública y residencial, reducción del impacto ambiental y recuperación y puesta en valor de áreas naturales.

Dimensión Social, conformada por la gestión Política Gubernamental, Satisfacción de actividades sociales, confort de usos de edificaciones públicas y la participación activa de la población en la planificación y priorización de las obras de la urbe, estos componentes serán lo que conforme el listado de lineamientos aplicables a la realidad chimbotana para lograr consolidar la propuesta.

Figura 53:

Propuesta de modelo teórico de lineamientos de transformación urbana sostenible para el E.U.P.



Fuente: Elaborado propia.

3.7.3. Propuesta de lineamientos de transformación urbana aplicables a Chimbote y su E.U.P.

3.7.3.1. Lineamientos de planificación urbana para mejorar la calidad del E.U.P.

- a) Promover la **gestión del suelo**, basado en generar normativa y legislación urbana para, clasificar y regular el suelo (espacios utilizados, libres y disponibles), generar criterios de diseño, identificar e involucrar activamente actores y otros proyectos y lineamientos urbanos que permitan la organización del territorio y consolidar el E.U.P.
- b) Re estructurar el **Ordenamiento del territorio** a través de la transformación de la trama y su conformación urbana lineal, convirtiéndola en sistema policéntrico, en la que cada centro este dotado de agrupación de equipamientos anclas, especializados en su uso y tipología, en razón de la vocación de los sectores en los que se ubiquen, interrelacionados entre sí por ejes viales especializados en la movilidad urbana, confortables al uso por medio de espacios recreativos y deportivos, distribuyéndola en la transformación y ordenamiento de la ciudad, cubriendo así el déficit del E.U.P.,.
- c) Diversificar eficientemente acciones de **fiscalización del territorio**, que través de ejecución de eficiente normativa, permita el control, desde áreas residenciales (evitando variación indeseada en la trama urbana), hasta la fiscalización de proyectos y obras públicas idealizadas a ordenar el territorio.
- d) Promover y consolidar un eficiente **sistema de movilidad urbana sostenible**: que permita interactuar con modos de transporte sostenibles, (solucionando el fiasco de la ciclovía actual), circuitos peatonales interactivos con espacios recreacionales, deportivos y atacar el creciente parque automotor de vehículos **colectivos**, por medio de un sistema de transporte masivo que permita paulatinamente apartar vehículos deteriorados, así mismo innovar en un sistema de transporte marítimo recreativo como atractivo turístico.

- e) Planificar, gestionar y construir nuevas edificaciones y núcleo especializados para solucionar la **cobertura de E.U.P.**, sobre todo en sectores urbanos con usencia y necesidad de este (periferia), con las cualidades urbanas como, **conectado y accesible** a todo estrato social y que promueva formas de transporte sostenible, **segura** (respaldado por sistema de control, vigilancia y reacción preventiva de serenos y policía), que garantice el **confort** del usuario por medio de materiales que respondan a las características climáticas, **mobiliario y ornato** que faciliten el desarrollo de actividades sociales que la albergan, uso de servicios básicos de forma sostenible.
- f) Implementar acciones de **revalorización económica** de sectores deteriorados o abandonados, como la consolidación de infraestructura urbana (pistas y veredas), y sobre todo la dotación de equipamiento pensado en la necesidad poblacional para garantizar el sentido de identidad del poblador.

3.7.3.2. Lineamientos de sostenibilidad urbana para mejorar la calidad del E.U.P.

- a) Articular políticas y normativas de **preservación del Equipamiento y del ambiente**, que inste a las nuevas edificaciones públicas e incentive a edificaciones privadas por medio de subsidios o reducción de impuestos a implementar construcciones sostenibles mediante el uso de tecnología de reutilización pluvial, aprovechamiento de energía solar y fuerza eólica.
- b) Promover obras de **resiliencia de la infraestructura pública**, analizando los sectores vulnerables y ejecutando obras de control y mitigación de posibles consecuencias ante desastres naturales, incorporando sistemas

aprovechamiento del agua de precipitaciones pluviales y desbordes de cauces naturales para la reutilización se riego de áreas verdes.

- c) Disminuir el **impacto ambiental en la planificación y ejecución urbana**, a través de reducción del parque automotor, aumento de obras civiles de infraestructura urbana que implementen las construcciones sostenibles y propiciar la utilización de materiales que respondan y aprovechen las condiciones climáticas generando energías renovables.
- d) **Recuperación y puesta en valor de áreas naturales**, como, la contaminada bahía el Ferrol, la deteriorada e invadida área destinada para parque zonal y los abandonados pantanos de villa maría, regenerándolos con visión a desarrollo turístico cumpliendo los lineamientos de transformación urbana sostenible.

3.7.3.3. Lineamientos de aceptación social urbana para mejorar la calidad del E.U.P.

- a) Crear cambio de percepción de la **gestión política gubernamental**, a través de recuperación de la credibilidad y aceptación social, por medio del cumplimiento de funciones y uso eficiente de la economía para la creación de infraestructura pública, que responda eficiente a las necesidades de la población usuaria.
- b) Proporcionar **satisfacción de actividades sociales**, por medio de regeneración de equipamiento público deteriorado y creación de centralidades de agrupación de equipamiento especializados, que respondan a las necesidades de todo estrato de la población.

- c) Armonizar el sistema de espacio y equipamiento público para brindar **confort de uso**, por medio de la implementación adecuada de ornato, mobiliario urbano y áreas verdes que proporcionen ambientes urbanos con vacación paisajística, brindando seguridad y generando identidad de uso.
- d) Sobreponer la **participación social activa en el proceso de planificación y ejecución de infraestructura pública**, a través de procesos de transparencia gubernamental, y consideración de la opinión pública en proyectos de prioridad por medio de reuniones sectoriales y uso de la tecnología por opinión virtual con capacidad de análisis estadístico, así mismo considerar la participación experta del amplio bagaje de profesionales de arquitectura con vocación urbanística de la ciudad, todo para garantizar la identidad urbana.

3.7.4. Aplicación de regeneración urbana para un Chimbote sostenible

Los lineamientos principales transformados como proyectos de estrategia para lograr la regeneración urbana en Chimbote con fines de sostenibilidad urbana, se ha centrado en:

- a) **Ordenamiento del territorio de la dimensión planificación urbana:** principal acción de toda la propuesta, alimentada de los antecedentes y base teórica del presente estudio, dirigiendo la transformación de la consolidación urbana de Chimbote, de una ciudad **lineal** a una ciudad **policéntrica**, en el que a través de nuevos ejes viales que conformen la movilidad urbana sostenible, como transporte masivo en la sección de 50 m. de la av. Pardo, peatonalización de algunas vías que conecten equipamiento regenerados y eje de ciclovía que conecte a las nuevas centralidades especializadas según las grandes carencias de equipamiento cultural, educación superior, salud y otros usos, cada uno de estos centralidades complementado con pequeños circuitos de equipamiento de recreación y deporte.

b) Recuperación y puesta en valor de áreas naturales de la Dimensión de

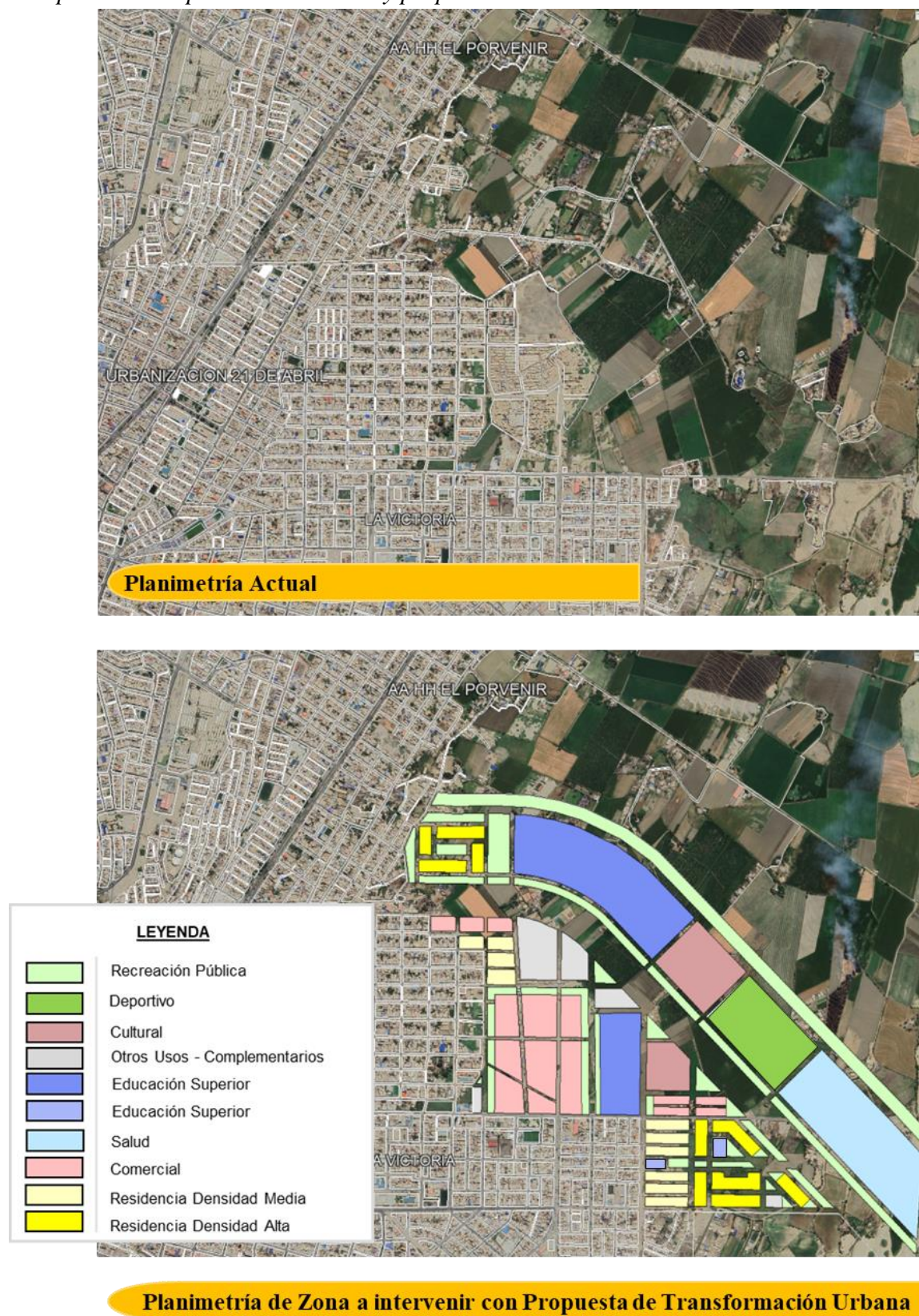
Sostenibilidad urbana: a través de políticas y normativas que hagan realidad

- Limpieza y recuperación de la bahía el Ferrol, a través de un circuito paisajístico integrado por el malecón costero como Eje de Desarrollo económico - turístico – recreativo (pasiva y activa) y la creación de transporte marítimo hacia el paisaje marino y diferentes edificaciones y equipamiento, tomando como ejemplo a Malecón 2000, todo para la reactivación del desarrollo urbano de Chimbote.
- Recuperación de área destinada y consolidación del Parque Metropolitano que en conjunto a los pantanos de Villa María, se establezca como el gran pulmón verde que siempre debió ser, con desarrollo turístico y preservación de la naturaleza.
- Consolidación del gran parque de preservación de los pantanos de San Juan, estableciendo proyectos de reubicación residencial y vivienda social, defendiendo la intangibilidad de áreas naturales.

c) Participación social activa de la dimensión de aceptación Social: estableciendo

normativamente que todo proyecto y obra pública debe considerar, en primer lugar un proceso de valor y opinión poblacional como criterios base de concurso, teniendo como postulantes a la amplia gama de profesionales locales y nacionales que garanticen la regeneración urbana sostenible con el valor de identidad, siendo los proyectos ganadores los que se consoliden a través de los mejores propuestas de identidad, sostenibilidad y resiliencia para Chimbote y su equipamiento urbano.

Figura 55:
Comparación de planimetría actual y propuesta en área de intervención



Fuente: Elaboración propia,

Figura 56:
Propuesta de zonificación en área de intervención



Fuente: Elaboración propia.

Figura 57:

Collage 01 de propuestas 3D de equipamiento urbano público de Chimbote, como modelo de transformación urbana sostenible



Fuente: Elaborado en base a imágenes de internet en la mayoría de página web Pinterest.

Figura 58:

Collage 02 de propuestas 3D de equipamiento urbano público de Chimbote, como modelo de transformación urbana sostenible



Fuente: Elaborado en base a imágenes de internet en la mayoría de página web Pinterest.

Capítulo IV. DISCUSIÓN

A partir de los datos procesados y la obtención de los resultados del análisis de la dinámica urbana de Chimbote y su problemática, reflejado en la síntesis de las **Anexo 15: Fichas de observación genera l: análisis urbano de Chimbote**, y **Anexo 16: Fichas de observación general 2: análisis de problemática de Chimbote (en relación al urbanismo)** y las diversas **Fichas de observación específica de equipamientos**

, se evidencia que el problema del desarrollo urbano de Chimbote, *es* a causa de su estructura urbana estancada, que ocasiona congestión vehicular, apoyado de la centralidad de equipamiento e infraestructura pública en su casco urbano, falta de aplicación técnica de plan de movilidad urbana y de consolidación de importantes vías planificadas desde hace mucho tiempo (Vía de Evitamiento y Vía Expresa), ocasionando el desinterés y falta de identidad en la población chimbotana, reflejado en la contaminación ambiental de elementos naturales tan importantes como la bahía el Ferrol, pantanos de Villa María y San Juan y el desinterés de las administraciones públicas por no preservar y constituir espacios de potencial turístico.

Por lo que se acepta la hipótesis que establece que “Los lineamientos de transformación urbana sostenible permiten optimizar la función urbana, condiciones físicas ambientales y socioeconómica del E.U.P de la ciudad de Chimbote”. en razón que el equipamiento es la piedra angular entre la ciudad y la población, “imprescindible para el funcionamiento de su estructura social”, como lo argumenta, Hernández (2000), pero debiendo tener el valor agregado del enfoque de sostenibilidad, para que así el equipamiento pueda satisfacer las necesidades sociales del presente y garantice satisfacer las necesidades de la descendencia social, como lo definen Lezama y Domínguez (2006), resultado que a través del aprovechamiento de los recursos naturales y el desarrollo eficiente de la administración, se pueda otorgar la característica de resiliencia, como “estrategia de adaptación al cambio climático” como lo establece FORETICA (2018) y Mendez (2012) que atribuye a la resiliencia

el éxito de “revitalización de su económica, regeneración de su tejido social y renovar sus espacios deteriorados”.

Asimismo como lo sustenta Ruiz (2015) quien, en su aporte a la transformación urbana, determina de este, como un “proceso complejo y continuo” de “transformación radical” que permita situar a la ciudad (en la que se aplica) “en escenarios nacionales e internacionales”, siendo la **regeneración urbana** la clasificación acertada para Chimbote, por ser considerado un “modelo de gestión empresarial” según Navas (2019) que pese a su idealización desfavorable de esta, en razón de que su concepción mercantilista solo es favorable para las clases económicas altas, debe aceptarse que no deja de ser una modalidad de administración municipal orientada a crear un nuevo sistema urbano en base de la creación de nuevas centralidades.

En cuanto a la **función urbana**, los resultados obtenidos, caracterizan que el rol y función del E.U.P. en la urbe de Chimbote, es de vital importancia para proporcionar el carácter de urbano a la ciudad, teniendo que el **inventario del E.U.P.** proporciona el déficit de espacios, edificaciones o infraestructura pública para ser usado como equipamiento, el equipamiento educativo presenta un déficit de 142 edificios, representando el 46%, salud 44 edificios de equipamiento faltante representando el 73%, recreación con 24 espacios faltantes, Comercial con 5 edificios de equipamiento de déficit, representando el 13%, cultural con un déficit de 97%, prácticamente el 100% porque la única edificación (Centro Cultural Centenario) aunque es de acceso público es por administración privada, equipamientos deportivo con 26 edificaciones y/o espacios faltantes representando el 24%, seguridad con 40 edificios de equipamiento faltante representando el 78%, no existiendo ninguna caseta de seguridad o atención ciudadana, transporte con 48 edificios de equipamiento faltante representando el 55%, en administrativo aunque no existe normativa,

se concluyó que es necesario extraer muchas instituciones administrativas acinadas en grupos una sola edificación, entre otros. La **interconexión y accesibilidad vial**, se desarrolla de forma restringida y deficiente, por tener las actividades sociales del E.U.P. centralizadas en el casco urbano y muchas edificaciones de equipamiento se encuentran enrejadas y administradas por empresas privadas elevando el precio de usos de servicios. **La aplicación Normativa**, muestra que diversos tipos de equipamiento no cumplen con radios de influencia, índices de servicio, áreas mínimas, consolidación de infraestructura para el uso y respuesta de actividades sociales ubicándose cerca al mar, a línea de alta tensión, vías de alto flujo vehicular, todo esto resulta en ambientes acinados por usuarios que recuren a la deficiente cantidad de estos para ser servidos, sistema urbano deficiente de equidad social, negligente mantenimiento y preservación de edificación por diversas administraciones públicas, por lo que se puede afirmar una existencia total de desarrollo sostenible, un claro ejemplo es que no se realiza ninguna planificación o acción de movilidad urbana sostenible. Estos resultados de la dimensión función urbana, tienen relación con lo que sostiene Mullo (2018) quien señala, que la eficiente solución a los problemas urbanos es la reestructuración de la ciudad en base a un sistema de microrredes a través de creación de polos de desarrollo, siendo la idea “estrategia de oportunidades, innovación y fortalecimiento” que promueva “la desconcentración de las actividades y servicios que se ubican en áreas centrales de la ciudad” (Mullo, 2018), interrelacionándose con el concepto de Navas (2019). Debiéndose tomar en cuenta que Chimbote evolucionó de ser una ciudad **damero** a convertirse a una **ciudad lineal**, que en la actualidad las zonas de periferia van expandiendo de manera informal sin ningún control urbano, carentes de criterios técnicos, normativa aplicada y equipamiento que cubran sus necesidades y servicios sociales, ya que los existentes están enmarcados en el casco urbano de la ciudad, haciendo falta la regeneración la urbe y creación de nuevas

centralidades que alberguen el potencial de nuevas edificaciones sostenibles interrelacionadas, para solucionar el déficit y calidad del E.U.P.,

Este sistema se estableció como propuesta en la **Figura 54: Modelo de regeneración urbana en Chimbote**, tal cual lo afirma Mullo, este sistema logrará “equilibrar y espacializar la distribución de equipamiento en el territorio”

En lo que respecta a las **condiciones físicas ambientales**, los resultados obtenidos, identifican que las condiciones del **estado físico** actual del E.U.P. en Chimbote, es de deterioro y abandono tanto por el deber de consolidación y mantenimiento de los gobiernos, deficiente en cuanto a minorizar gasto del abastecimiento de servicios básicos, siendo sumas muy altas que se gasta del dinero público en el pago de agua , desagüe y electricidad, pudiendo usar el agua de pozos naturales y de desbordes de las innumerables cuerpos de agua dulce que abundan en la ciudad y también usar la energía natural como fuente renovable y productora de energía eléctrica, así mismo es triste ver el perfil urbano en razón de **belleza arquitectónica**, pese a la gran masa de egresado de ingenieros y arquitecto con instrucción urbanista, quienes no tienen la oportunidad como técnicos para plantear soluciones eficientes y de la misma forma los colegios profesionales, no ser drásticos en la preservación de la calidad urbana, todo esto repercutiendo en la población, mostrando desinterés, debido al arrojo de basura, hurto de mobiliario y falta de cuidado de la **vegetación**, que en el mejor de los casos planificado muy deficientemente porque no se prevé su sostenibilidad, y en el peor de los casos simplemente la ejecución no lo considera o la población la deteriora, teniendo como resultado inexistencia total de construcciones sostenibles en la infraestructura pública. Estos resultados guardan relación con la conclusión de Cano (2013), al afirmar que la calidad de vida del poblador es directamente proporcional a la calidad del equipamiento, por lo que el abandono, deterioro y mala planificación de estos, es influencia directa en la insatisfacción

social y su calidad de vida, evidenciado en Chimbote en que los indicadores sociales y la tabulación estadística demuestran que por la calificación negativa de la calidad de la mayoría del E.U.P. la población demuestra su inconformidad, al desinterés gubernamental de proporcionar las adecuadas condiciones urbanas de todos los estratos y sectores sociales y desigualdad de desarrollo de las periferias en comparación al movimiento económico fuerte en el casco urbano, donde el valor del suelo es mayor en razón de la dotación de infraestructura de E.U.P., todo para promover estructuras sociales en desarrollo tal cual afirma Cacias (2019) quien a la vez demostró la conexión entre el equipamiento urbano y los servicios básicos de la población, debiendo ser imprescindible para la calidad de vida, y como lo afirma Acevedo (2013) debe ser la administración pública el encargado de dar “cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura para proveer los servicios públicos” a través de una eficiente y transparente gobernanza que de forma sistémica evalúe tanto las políticas y normativa como el desempeño de la organización que compone a la administración, al igual que en su caso de estudio, Guanajuato, Chimbote tiene “baja valoración de la consistencia de las políticas de equipamiento”, siendo una ciudad de más de 100 años de existencia, calificada como ciudad mayor. La ciudad ha presenciado la desidia, desinterés, corrupción de muchos gobiernos de turno, que ineficientemente o de forma aprovechada, han consolidado con el paso del tiempo diversas obras de infraestructura pública, que no responde a la realidad, necesidad ni tendencias actuales, y que solo han servido como bandera política o modo de direccionar bajo la mesa, el dinero del estado a su propios beneficios, como se demostrado en el resultado de la presente investigación, detallando el trasfondo de varias obras públicas que pudiendo ser emblemáticas, solo fueron controversiales.

En razón del aspecto **socioeconómico**, los resultados explican que el no considerar a la población como usuario y su opinión de la infraestructura pública, el E.U.P. no cubrirá satisfactoriamente las **actividades socioeconómicas**, las cuales debería de abarcarse en la diversidad de equipamiento. Tomando en consideración la participación activa de la sociedad se podrá llegar asertivamente a todas las **condiciones sociales**, sobre todo al 16% de pobreza y al 1% de pobreza extrema, que a pesar de no tener restringido el uso de equipamiento, algunas edificaciones de equipamientos son monopolizado y/o encabezado por el sector privado, lo cual perjudica la economía de la población para acceder a estos, y siendo la PEA de 68%, se explica que la población es el fundamento más importante para la concepción, aceptabilidad y uso del E.U.P. Estos resultados guardan relación con la analizado por Ghysais (2018) quien determinó que el equipamiento de recreación y cultura de la mano de una adecuada planificación y visión del deseo colectivo se convierte en generador de identidad urbana, también con lo inferido por Echevarri (2011) quien afirma que la participación activa, directa y permanente de la población, como usuario en la “definición y diseño de los proyectos” da como resultado la transformación social profunda, siendo las obras publicas como E.U.P., las que permite ordenar y estructurar el territorio. Estableciéndose que las obras publicas sin aceptación social, no son solo más que un *elefante blanco*, costoso de mantener y de uso casi nulo, por no lograr responder las necesidades de la población, destinados al fracaso, gastando inútilmente el dinero del estado.

CONCLUSIONES

1. En relación del objetivo principal de la investigación, se determinó, una influencia directa entre los lineamientos de transformación urbana sostenible y la calidad del E.U.P., en razón de la optimización de su función urbana, condiciones físico ambientales y socioeconómicas, ya que, al ser parte primordial de la urbe, la regeneración de la composición urbana de Chimbote repercute directamente en la planificación y consolidación de obras de equipamiento, ya que más del 90% de la población califica de mala calidad al E.U.P. apoyado por la valuación experta, en el que se evidencia las malas condiciones del estado actual de la mayoría del equipamiento, en mayor cantidad las que se encuentran en la periferia de la ciudad, concentrando la atención gubernamental, las edificaciones de equipamiento que se encuentran en el casco urbano y algunos sectores consolidados urbanísticamente, centralizando los servicios sociales y atributos urbanos.
2. Se caracterizó que la función urbana del equipamiento en Chimbote es deficiente, ya que la mayoría de estas edificaciones no cumplen con la normativa urbana de radios de influencia, ubicación, relación con el contexto urbano, áreas y ambientes funcionales mínimos, áreas verdes mínimas, no tienen un diseño eficiente de accesibilidad y conexión no pudiendo abastecer a la población en el adecuado uso y función y en base al procesamiento estadístico de la opinión poblacional, se estableció un *muy alto* grado de correlación entre los lineamientos de transformación urbana y la función urbana del E.U.P., caracterizándose con un nivel *muy bajo* de utilidad urbana y al mejorar la función urbana del equipamiento esta utilidad elevará su calidad significativamente.

3. Se identificó que las condiciones físicas ambientales del equipamiento de Chimbote, es deteriorada y abandonada, evidenciado por el mal estado físico, pobre concepción arquitectónica, ausencia de consolidación de áreas verdes, ninguna concepción de sostenibilidad o resiliencia y deficiente abastecimiento de servicios básicos de las edificaciones, sobre todo las que se encuentran en la periferia, siendo estas la de mayor cantidad, exceptuando solo el equipamiento que se encuentra en el casco urbano, que goza de mayor atención, cuidado y preservación, al que muchas veces se le invierte innecesariamente mucho dinero para constantes remodelaciones, muchas de las cuales en lugar de mejorar empeoran o no cambian nada, por el abandono de las construcciones debido a casos de corrupción, deficiente administración, diseño y planificación y en base al procesamiento estadístico de la opinión poblacional, por lo que se estableció un *muy alto* grado de correlación entre los lineamientos de transformación urbana y **condiciones físicos espaciales y ambientales del E.U.P.**, identificando que ninguna infraestructura pública, posee algún tipo de elemento de sostenibilidad o resiliencia, por lo que al mejorar las condiciones físicas del equipamiento, este eleve su calidad significativamente la calidad urbana.
4. Se explicó que si para la concepción o planificación del E.U.P no se considera la aceptación social, como respuesta a desarrollo de sus actividades sociales, condiciones socioeconómicas y confort de usos, las edificaciones no logran generar identidad y recaerán en el desinterés y falta de uso de la población y en base al procesamiento estadístico de la opinión poblacional, se estableció un *alto grado* de correlación entre los lineamientos de transformación urbana y **condiciones socioeconómico del E.U.P.**, lo que establece que al mejorar las condiciones físicas del equipamiento esta la urbe de Chimbote elevará su calidad significativamente, explicando que la administración

pública deber tener como prioridad, hacer que su ciudad sea ejemplo de competitividad e inclusión social.,

5. Así mismo se determinó que la regeneración urbano sostenible es el eficiente proceso de transformación urbana aplicable para solucionar la problemática de la deficiente calidad del E.U.P. en Chimbote, a través de la evolución de una ciudad lineal a una concepción de ciudad policéntrica, superando la centralidad urbana del casco urbano, dotándola del concepto innovadora de sostenibilidad y resiliencia para la gobernanza de Chimbote, y que esto solo puede ser efectivo si la administración pública logra ser eficiente, transparente y justa en dar recepción a la aceptación social, la participación profesional y un adecuado uso de los recursos económicos.

RECOMENDACIONES

Establecidas las conclusiones de esta investigación se recomienda:

1. Se recomienda que, para dotar de un enfoque sostenible a la planificación urbana de Chimbote, la administración pública debe tomar en consideración los lineamientos de regeneración urbana sostenibles detallados en **3.7.3. *Propuesta de lineamientos de transformación urbana aplicables a Chimbote y su E.U.P.***, para mejorar así el desarrollo urbano de la ciudad y la mejora de calidad del equipamiento urbano como abastecedor de infraestructura para el adecuado desenvolvimiento de las actividades sociales.
2. La administración y su gestión pública, debe fortalecer la capacidad técnica de los funcionarios relacionados a la concepción y proyección de infraestructura pública, ya que los errores dentro de estas obras repercuten a toda la población, así mismos la población profesional experta organizados en gremios, deben cumplir eficientemente su función fiscalizadora de todo el proceso de las obras publicas para lograr que E.U.P. responda eficientemente ante la normativa y rol urbano.
3. Se recomienda que la administración pública, haga mantenimiento eficiente a las obras urbanas, les proporcione un sistema de áreas verdes sostenibles, y use eficiente los recursos naturales para la dotación de los servicios básicos, así mismo generar programas de sensibilización para que la población cuide y conserve las condiciones físicas y la vegetación, considerándolos como ambientes de su gran habitat urbano, garantizando el interés y uso continuo de la población en el E.U.P.,

4. Debe ser prioridad para la gobernanza de Chimbote, generar medios eficientes para la recepción y procesamiento de la opinión y calificación social de toda obra de infraestructura pública y debe ser la población el agente activo, a hacer respetar su derecho a la satisfacción de sus necesidades sociales.
5. Finalmente se recomienda seguir los criterios técnicos de la regeneración urbana sostenible como medio de solución ante la problemática de la mala calidad del E.U.P. para a través de la cobertura de las actividades sociales, belleza arquitectónica, conservación de buenas condiciones físicas y la aceptación social se logre consolidar al equipamiento como piedra angular del desarrollo urbano de la ciudad de Chimbote.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Artaraz, M. (2002). Teoría de las tres dimensiones de desarrollo sostenible. Vasco-Euskal: Revista Ecosistemas. Obtenido de <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/614>
- Cano, J. M. (2013). Equipamientos colectivos y medio ambiente para la calidad de vida: ciudad de Arequipa. Arequipa, Perú: Escuela de post grado de Universidad Nacional de Altiplano. Obtenido de <http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/323/EPG646-00646-01.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cartagena, C. F. (2020). Reestructuración urbana y desarrollo de la ciudad educativa en el municipio de Málaga, Santander. Bogotá D. C.: Pontificie Universidad Javeriana. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/49823>
- CEPLAN - . (s.f.).
- CEPLAN. (2018). Información Departamental, provincial y distrital de población que requiere atención adicional y devengado Per cápita, actualizado el 30 de junio de 2018. Perú: CEPLAN. Obtenido de <https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2018/09/Matriz-de-indicadores-al-30-de-junio-2018-VF-1.pdf>
- Cesías, H. R. (2019). Equipamiento urbano y servicios básicos en el A.H. “Sánchez Milla” de Nuevo Chimbote, 2019. Nuevo Chimbote, Perú: Escuela de post grado, Universidad privada Cesar Vallejo. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/45635>
- Cortés, H, G y Peña, J, I. (2013). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. EAN, 43-44.
- Echeverri, A. O. (2011). Informalidad y urbanismo social en Medellín. (C. U. UPC, Ed.) (12), 11 al 23. Obtenido de <http://hdl.handle.net/2099/11900>
- Erba, D. A. (2013). Definición de políticas de suelo urbano en América Latina. Lincoln Institute of Land Policy, 19. Obtenido de <https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/definicion-de-politicas-de-suelo-urbanas-full.pdf>

- Erba, D. A. (2013). Definición de políticas de suelo urbano en América Latina. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy. Obtenido de <https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/definicion-de-politicas-de-suelo-urbanas-full.pdf>
- Foretica. (2018). Casos de éxito nacionales e internaciones en la adaptación de las ciudades al cambio climático. Rotterdam: Foretica. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://foretica.org/Casos_de_exito_nacionales_e_internacionales_en_la_adaptacion_de_las_ciudades_al_CC.pdf
- Franco, Á, M y Zavala, S, K. (2012). Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía. DEARQ - Revista de Arquitectura - Universidad de Los Andes(11), 10. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3416/341630320003.pdf>
- Gámez, F. (2014). La dimensión social: un proceso sinérgico en la interacción universidad-comunidad a través de la función de extensión. Caracas: ISSN - Investigación y postgrado. Obtenido de <http://ve.scielo.org/pdf/ip/v30n1/art06.pdf>
- García, D. M. (2017). Equipamiento como Articulador urbano para el mejoramiento de un Hábitad. Bogotá, Colombia: Creative commons. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15560/1/DIANA%20GARCIA%20-%20TRABAJO%20FINAL%20DE%20GRADO%20.pdf>
- García, R; Miyashiro, J; Santa, P; Rubi, D; Marces, R. (2015). Desarrollo o crecimiento urbano en Lima: el caso de los distritos del Sur. Perú Hoy, 227.
- Garmendia, M. (2008). Cambios en la estructura urbana y territorial facilitados por la falta de velocidad ferroviaria. Cuenca: Escuela de post grado de la Universidad de Castilla - La Mancha. Obtenido de <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/1447>
- Garnica, R, G y Jiménez, J, E. (2013). La calidad de vida urbana y la dimensión físico-espacial del espacio público: aportes metodológicos para el ordenamiento territorial de Montería. Perspectiva Geográfica, 18(2), 259. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/315064838_La_calidad_de_vida_urbana_y_la_dimension_fisico-espacial_del_espacio_publico_aportes_metodologicos_para_el_ordenamiento_territorial_de_Monteria

- Ghysais, G. A. (2018). Equipamientos colectivos y construcción de identidad urbana para producir competitividad en el municipio de Sincelejo. Barranquill, Atlantico, Colombia: Escuela e Post Grado, escuela de arquitectura urbanismo y diseño, Universidad del Norte. Obtenido de <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8135/131385.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guller, N. Z. (2011). Conceptual challenges on urban transformation. Istanbul, TURKEY: Istanbul Technical University, Faculty of Architecture. Obtenido de https://zbook.org/read/df7a8_conceptual-challenges-on-urban-transformation.html
- Habitat Worldmap. (14 de septiembre de 2019). Obtenido de <https://habitat-worldmap.org/es/palabras-clave/funcion-urbana/#:~:text=Funciones%20urbanas%20incluyen%20todas%20las,de%20los%20espacios%20que%20polariza.&text=Las%20ciudades%20suelen%20concentrar%20las,sobre%20el%20medio%20ambiente%20urbano.>
- Hernandez, A. (2000). Barrios y equipamientos públicos, esencia del proyecto democrático de la ciudad. Documentación Social, 88.
- INEI. (2020). Chimbote en cifras 2020. Chimbote: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0443/Libro.pdf
- Lezama, J, L y Dominguez, J. (2006). Medio Ambiente y sustentabilidad urbana. Papeles de la población, 154 - 171. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v12n49/v12n49a7.pdf>
- Matinez, Y. (2011). Hacia el Urbanismo Social. Sapiens Research, 81 al 87. Obtenido de <https://www.srg.com.co/bcsr/index.php/bcsr/article/view/45>
- Méndez, R. (2012). Ciudades y metáforas: sobre el concepto de resiliencia urbana. España: Ciudad Y Territorio Estudios Territoriales. Obtenido de <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76122>
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, Municipalidad Provincial del Santa - IDOM. (2020). Plan de Desarrollo urbano de Chimbote - Nuevo Chimbote 2020-2030 - versión de consulta. Chimbote: MPS.

- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2019). Estandares Urbanos para el Calculo de áreas de Reserva, para el equipamiento urbano, en el marco de la recosntrucción con cambios. Lima - Perú. Obtenido de <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2022). Decreto Supremo N° 012-2022 - Reglamento de Acondicionamiento Terriotorial y Desarrollo Urbano Sostenible. Lima: El Peruano, Diario Oficial del Vicentenario. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-acondicionamien-decreto-supremo-n-012-2022-vivienda-2112560-6/>
- Montaner, J, M y Pérez, F, G. (2003). Teorías de la arquitectura: memorial Ignasi de Solà-Morales. Barcelona: Ediciones Universidad Politécnica Catalunya.
- Montaner, J, M, y Gabriel, P. (2003). Teorías de la arquitectura: memorial Ignasi de Solà-Morales. Barcelona: Ediciones UPC. Obtenido de <https://book.lat/book/766049/871cd8?regionChanged=&redirect>
- Montoya, R. (2014). Urbanismo social en Medellín una aproximación a partir de la utilización estratégica de los derechos. Medellín: Universidad de Antioquia. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-51672014000200011
- Mullo, N. Y. (2018). Estrategia en la implementación de una de red de equipamientos urbanos como instrumentos para la transformación de la ciudad: Guaranda - Bolívar. Quito, Ecuador: Escuela de post grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador facultad de arquitectura, diseño y artes, (Tesis magistral). Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15511/TESIS%20MDUT-GEOVANNY%20MULLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Navas, P. (2019). La regeneración urbana implementada en Guayaquil y Barcelona. Desvelando la retórica proyectual del espacio público. (U. d. España, Ed.) Revista Bitácora Urbano Territorial , 29(3), 4. doi:<https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n3.70047>
- Real Academia Española. (2020). Reestructurar. En Diccionario de la Lengua Española (edición tricentenario). Obtenido de <https://dle.rae.es/reestructurar?m=form>

- Ruiz, J. F. (2015). La transformación urbana como estrategia de cambio social: El caso de Bilbao. Bilbao: CONfines. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-35692015000100009
- Saneamiento, M. d. (2016). Decreto Supremo N° 022-2016 - Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible. Lima: El PEruano, Diario Oficial del Vicentenario. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-acondicionamien-decreto-supremo-n-022-2016-vivienda-1466636-3/#:~:text=Esta%20norma%20contiene%20los%20procedimientos,contemplados%20en%20el%20presente%20Reglamento.>
- Shon, J. (2004). Are commuting patterns a good indicator of urban spatial structure? *Journal of Transport Geography*, 306-317.
- Torres, E. M. (2015). Una mirada de ciudad desde los planes de desarrollo local. Medellín: Departamento administrativo de planeación del Centro Administrativo Municipal. Obtenido de https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlanDeDesarrollo_0_17/ProgramasyProyectos/Shared%20Content/Documentos/2015/MiradaPlanDlloLocal/DocumentoDimensionFisicoEspacial_UnaMiradaCiudadPD L.pdf
- Unidas, N. (2002). Medio Ambiente y Desarrollo. CEPAL, 23.
- Verma, P y Raghubanshi, A. (2018). Urban sustainability indicators: Challenges and opportunities. Elsevir, 284. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/325153874_Urban_sustainability_indicators_Challenges_and_opportunities

ANEXOS

Anexo 1: Datos básicos del Problema

Formulación del Problema de Investigación:

¿Cómo la transformación urbana sostenible permite mejorar el equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote, para la optimización de su función urbana, condiciones físico ambientales y socioeconómicas?

Objetivo General:

Determinar lineamientos de transformación urbana sostenible para mejorar el equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote en la optimización de su función urbana, condiciones físico ambientales y socioeconómicas.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar la función urbana del equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote para determinar su nivel utilidad y competitividad urbana.
- Identificar las condiciones físicas ambientales del equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote para determinar el grado de sostenibilidad.
- Explicar la dimensión socioeconómica del equipamiento urbanos público en la ciudad de Chimbote para determinar el nivel de consideración e inclusión social.

Hipótesis :

“Los lineamientos de transformación urbana sostenible permiten optimizar la función urbana, condiciones físicas ambientales y socioeconómica del equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote”

Tipo de Investigación:

Aplicada - Descriptiva en Modalidad Propositiva

Método de Investigación:

Método Cuantitativo

Diseño de Contrastación:

Diseño No experimental - Descriptivo, de Campo, porque será una investigación ex post facto, que no necesitará recurrir a métodos de experimentación, ni manipular la variable de estudio, ya que se analizará de forma transversal y se recaudará información por medio de cuestionarios y fichas de observación para describir la realidad y/o situación actual del equipamiento urbano público de Chimbote. Expresado por $M \leftarrow OX \dots P$; donde “M” es la muestra de estudio que consistirá en una cantidad de la población chimbotana usuaria y una cantidad del equipamiento urbanos públicos, como variable, obtenida por formulas estadísticas; “Ox” es la información a recoger sobre la variable de estudio y “P” es la propuesta de lineamientos de transformación urbana, con enfoque sostenible de Chimbote.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**
**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en
Ciencias con
mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

Tesis
**"Transformación Urbana
Sostenible para el
Equipamiento Urbano
Público en la Ciudad de
Chimbote"**

Lámina
01
**Datos básicos del
Problema**

Anexo 2 : Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	TIPO DE INVESTIG.	POBLACIÓN y MUESTRA	TÉCNICAS
	<u>General</u>	<u>Hipótesis de trabajo</u>	<u>Variables</u>	<u>Tipo de Investigación</u>	<u>Población:</u>	
	Determinar lineamientos de transformación urbana sostenible para mejorar el equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote en la optimización de su función urbana, condiciones físico ambientales y socioeconómicas .			Aplicada - Descriptiva en Modalidad Propositiva	Población Chimbotana Población proyectada con una cantidad estimada de "216,776" habitantes al año 2020 enfocándose en mayores de 7 años de edad. Promedio de más de "400" equipamiento urbano público, dentro de los cuales son, más de 23 de salud pública , más de 54 de comercio, 4 culturales, más de 160 deportivos, 14 de seguridad, más de 40 de transporte público, más de 23 de administración pública, 3 cementerios y más de 77 de recreación pública	Ficha de Investigación (IA)
				<u>Diseño</u>	<u>Muestra</u>	
¿Cómo la transformación urbana sostenible permite mejorar el equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote, para la optimización de su función urbana, condiciones físico ambientales y socioeconómicas ?	<u>Específicos:</u> Caracterizar la función urbana del equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote para determinar su nivel utilidad. Identificar las condiciones físicas ambientales del equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote para determinar el grado de sostenibilidad. Explicar la dimensión socioeconómica del equipamiento urbanos público en la ciudad de Chimbote para determinar el nivel de competitividad e inclusión social.	"Los lineamientos de transformación urbana sostenible permiten optimizar la función urbana, condiciones físicas ambientales y socioeconómica del equipamiento urbano público de la ciudad de Chimbote"	<u>Dependiente</u> Calidad del Equipamiento Urbano Público <u>Independiente</u> Lineamientos de transformación urbana con enfoque sostenible	Diseño No experimental - Descriptivo de Campo M ← O_X...P Dónde: M : Muestra (% de Equipamiento urbano público y % de la población) OX : Información a recoger del Equipamiento urbano público P : Propuesta que consiste en "Lineamientos de lineamientos de reestructuración urbana sostenible focalizada"	Empleando Muestreo por Conglomerado se Aplicó la fórmula estadística, teniendo como resultado una muestra de "200", recolectado 160 a través de Encuestas para la población común, considerando los edades poblacionales de: "Menores de edad" entre 7 y 16 años, "Edad media" entre 18 a 55 años, "Tercera edad" mayores a 60 años y también recolectando 40 a través de Entrevistas dirigidas al poblador experto caracterizado por tener profesión de arquitectura, urbanismo y/o afín y los funcionarios públicos y personal administrativo relacionado al temas urbano de la ciudad de Chimbote. Empleando Muestreo no Probabilístico de forma Intencional y por conveniencia, se consideró a una muestra representativa de cada tipo de equipamiento, seleccionando a las de mayor arraigo social – cultural y de relevancia historia para la ciudad	Encuesta (IB) Entrevista (IC) Ficha de Observación (ID)



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**

**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en
Ciencias con
mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

Tesis
**"Transformación Urbana
Sostenible para el
Equipamiento Urbano
Público en la Ciudad de
Chimbote"**

Lámina
02
**Matriz de
Consistencia**

Anexo 3 : Matriz de Operacionalización de Variable Detallada

Proyecto: "Transformación urbana sostenible para el equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote"

Autor: Bach. Yang Daigoro Mendoza Chávez - (0000-0002-4847-1106)

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE (genérica)									
conceptual de variable	Operacional de variable	Dimensión	Indicadores	Indicadores	Sub Indicador	Ítem	Instrumento	Escala	
"espacios articuladores (...), que permiten el derecho a ejercer ciudadanía y consecuente mejoramiento de un hábitat" (García, 2017, p.3) (constructo propio)	Edificaciones necesarias para dar soporte, servicios y/o complementar las diversas clases de actividades sociales, que respondan a las necesidades básicas de la población, logrando la óptima interrelación con la ciudad y generando identidad urbana con valor competitivo. (García y Jiménez, 2013, p. 259)	FUNCIÓN URBANA (Dimensión 1) "funcionamiento de la ciudad está directamente vinculado a la calidad de los servicios urbanos" (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2002, p.23)	Pregunta Introductoria			B1	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
			Ind 1 D1	Inventario clasificado	Conocimiento y Uso de Información	B2	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
						C1	ENTREVISTA (IC)	Ordinal	
						1A - 2A - 3A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal	
			Ind 2 D1	Uso y Función	Continuidad de Uso según Función Urbana	1D a - 2D a	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION GENERAL	Nominal	
						B3.1 - B3.2	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
						2C	ENTREVISTA (IC)	Ordinal	
			Ind 3 D1	Interconexión y/o accesibilidad vial	Conectividad e Interacción entre Equipamientos y áreas residenciales	del B4.1 al B4.11	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
						B5 - B6	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
						3C - 4C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
						1D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal	
					Distancias entre equipamientos y áreas residenciales	B7	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
						2D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Razon	
						5C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
					Accesibilidad	3D a	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION GENERAL	Nominal	
						B8 - B9 -B10	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
					Modos de Transporte	6C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
						del B11 al B12	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
			Ind 4 D1	Aplicación de Normativa Urbana	Flujos	3D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal	
						4A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal	
						B13.1 - B13.2	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
						4D b - 5D b - 6D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal	
					Áreas mínimas necesarias (normativas)	5A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal	
						del B14.1 al B14.11	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
						7C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
						7D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal	
					Radios de Influencia	6A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal	
						8C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
						8D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal	
						del B15.1 al B15.11 - B16	ENCUESTA (IB)	Ordinal	
					Ocupación Actual del Suelo	7A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal	
			9D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -		Ordinal			
			9C	(I-C) ENTREVISTA		Ordinal			
			del B17.1 al B17.2	ENCUESTA (IB)		Ordinal			
			Ind 5 D1	Valor del suelo urbano	Valor Arancelario m2	10D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal	
					Valor Comercial Promedio x m2	11D.1b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal	
			Ind 6 D1	Estructura Urbana	B18	ENCUESTA (IB)	Ordinal		
					10C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal		
			Ind 7 D1	Sostenibilidad Urbana	4D.a	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION GENERAL	Nominal		
					Movilidad Sostenible	11C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
					Equidad Espacial del Suelo	12C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
					Resiliencia Urbana	13C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
					Administración financiera	14c	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
					Normativas de Sostenibilidad Urbana	8A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal	
					Estado de conservación	12D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Nominal	
					Material de Construcción Predominante	13D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Nominal	
					Altura de Edificación	14D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Nominal	
					Antigüedad de Construcción	15D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Nominal	
			D2 - I1	Estado Físico Actual	del B19.1 al B19.11 - B20.1 - B20.2	ENCUESTA (IB)	Ordinal		
					15C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal		
			D2 - I2	Abastecimiento de Servicios Básicos y Complementarios	del B21 - B22 al B23	ENCUESTA (IB)	Ordinal		
					16D b - 17D b - 18D b - 19D b - 20D b - 21D b - 22D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPECIFICA	Ordinal		
			D2 - I3	Belleza Arquitectónica	Forma Arquitectónica	23D b - 24D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPECIFICA	Nominal	
						25D b - 26D b	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
					Función Arquitectónica	14C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal	
						27D b - 28D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPECIFICA	Ordinal	
					29D b - 30D b	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal		
			del B24.1 al B24.2	ENCUESTA (IB)	Ordinal				
			17C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal				
			D2 - I4	Vegetación	9A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Ordinal		
					del B25.1 al B25.2	ENCUESTA (IB)	Ordinal		
					18C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal		
					31D b - 32D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal		
			D2 - I5	Construcciones Sostenibles	del B26 al B27	ENCUESTA (IB)	Ordinal		
					10A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal		
					33D b - 34D b - 35D b	(I-D.a) FICHA DE OBSERVACION -	Ordinal		
					19C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal		
			D3 - I1	Socio Económico	Actividades Socioeconómicas	Oferta de actividades sociales insatisfechas	B28 - B29	ENCUESTA (IB)	Ordinal
						Demanda de Actividades Sociales	11A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Ordinal
							del B30.1 al B30.2 - B31	ENCUESTA (IB)	Ordinal
						Crecimiento poblacional.	12A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal
					Población		20C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal
						Porcentajes por edades poblacionales	13A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal
							21C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal
						PEA	14A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal
					Condiciones Socio Urbanas		21C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal
						Tasa de mortalidad	15A	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal
							22C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal
						Comfort social	del B32.1 al B32.11 - B33	ENCUESTA (IB)	Ordinal
					Sostenibilidad Social	Seguridad Ciudadana	del B34.1 al B34.2	ENCUESTA (IB)	Ordinal
						Identidad Urbana	del B35.1 al B35.2	ENCUESTA (IB)	Ordinal
						16C	(I-A) FICHA DE INVESTIGACION	Nominal	
						Inclusión Social	24C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal
			Equidad Intergeneracional	25C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal			
			Promoción de Actividades Culturales	26C	(I-C) ENTREVISTA	Ordinal			



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**
**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en
Ciencias con
mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

Tesis
**"Transformación Urbana
Sostenible para el
Equipamiento Urbano
Público en la Ciudad de
Chimbote"**

Lámina
03
**Matriz de
Operacionalización de
Variable Detallada**

Anexo 4: Formato de Tabulación de Datos

SPSS Statistics Editor de Datos

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	ID	Numérico	8	0	Número de Enc...	Ninguno	Ninguno	3	Centrado	Nominal	Entrada
2	F	Fecha	11	0	Fecha	Ninguno	Ninguno	8	Centrado	Escala	Entrada
3	P1	Numérico	8	0	Edad	Ninguno	Ninguno	5	Centrado	Escala	Entrada
4	P2	Numérico	8	0	Sexo	{1, Hombre}...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
5	P3	Numérico	8	0	Unidad Vecinal	{1, A.H. 13 ...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
6	B1	Numérico	8	0	B1) ¿De qué "S...	{1, Casco U...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
7	B2	Numérico	8	0	B2) ¿Cómo cali...	{1, Muy Mal...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
8	B3.1	Numérico	8	0	B3.1) ¿Cómo c...	{1, Muy Mal...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
9	B3.2	Numérico	8	0	B3.1) ¿Cómo c...	{1, Muy Mal...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
10	B4.1	Numérico	8	0	B4.1) ¿Cómo c...	{1, Muy Mal...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
						Muy Mal...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada
						Muy Mal...	Ninguno	6	Centrado	Ordinal	Entrada

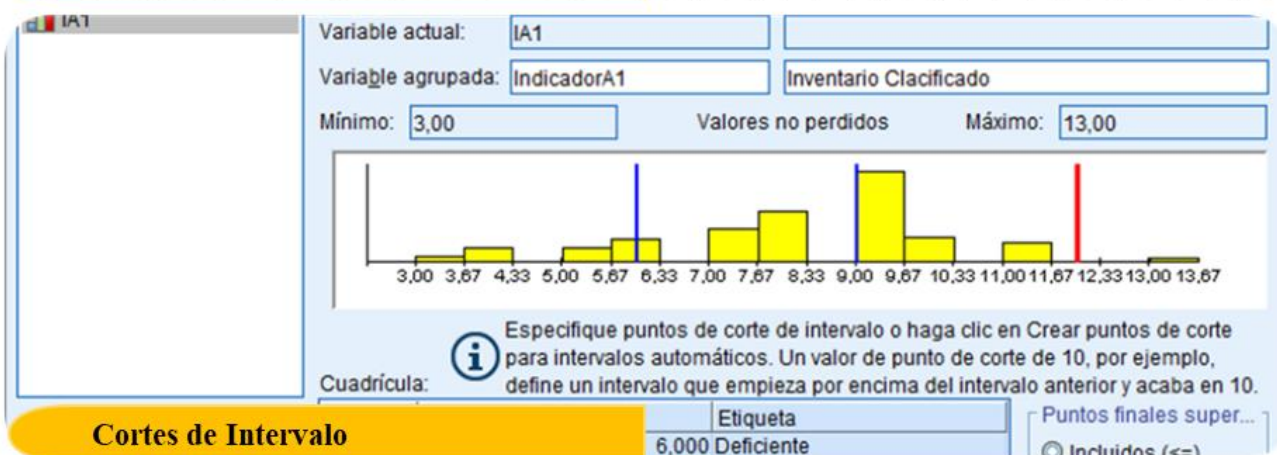
Tabulación de Variables en SPSS v. 25

SPSS Statistics Editor de Datos

Visible: 154 de 154 variables

	ID	F	P1	P2	P3	B1	B2	B3.1	B3.2	B4.1	B4.2	B4.3	B4.4	B4.5	B4.6	B4.7	B4.8	B4.9	B4.10	B4.11
1	1	29-Aug-2020	25	1	65	1	2	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
2	2	29-Aug-2020	31	2	47	1	1	3	1	4	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1
3	3	29-Aug-2020	32	1	53	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
4	4	29-Aug-2020	44	1	59	1	2	2	1	4	2	2	1	1	2	4	2	2	1	2
5	5	29-Aug-2020	28	1	18	1	2	2	1	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
6	6	29-Aug-2020	28	2	18	2	1	2	2	4	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1
7	7	29-Aug-2020	18	1	73	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2
8	8	29-Aug-2020	24	2	15	1	2	2	1	4	2	3	2	2	2	2	1	2	1	1
9	9	29-Aug-2020	19	2	18	1	2	2	1	5	4	2	3	3	3	4	1	4	4	3
10	10	29-Aug-2020	23	2	13	1	1	2	2	1	1	1	2	1	3	1	1	3	1	2
11	11	29-Aug-2020	34	1	25	1	2	3	4	4	2	2	1	2	1	1	1	1	3	1
											2	2	2	2	1	2	2	1	2	1
											4	2	1	3	3	3	2	3	2	3
											4	1	3	2	3	3	4	1	3	3

Tabulación de Datos en SPSS v. 25



Estadísticos

Estado Físico Actual

N	Válido	Perdidos
	160	0

Estado Físico Actual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Deficiente	74	46,3	46,3	46,3
Regular	69	43,1	43,1	89,4
Buena	15	9,4	9,4	98,8
Muy Buena	2	1,3	1,3	100,0
Total	160	100,0	100,0	

Estado Físico Actual

Resultado en Archivo de Visor



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**

**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en
Ciencias con
mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

Tesis

**"Transformación Urbana
Sostenible para el
Equipamiento Urbano
Público en la Ciudad de
Chimbote"**

Lámina

04

**Formato de
Tabulación de Datos**

Anexo 5 : Consentimiento Informado



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA CHIMBOTE

CONSTANCIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente, informamos que la municipalidad provincial del Santa, autoriza al estudiante Yang Daigoro Mendoza Chávez con código No. 432917E de la escuela de posgrado, de la *Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo"*, realizar su investigación en el en la línea de Investigación en Planificación y gestión urbana ambiental sobre los Equipamientos Urbanos de la ciudad de Chimbote para obtener el grado académico de magister

Dicha información, se recopilará en el Trabajo de Campo para posteriormente ser registrada en su Investigación con fines netamente pedagógicos.

Se expide la presente **constancia de consentimiento informado**, a solicitud del interesado, para los fines que estime por conveniente.

Chimbote, 29 de Diciembre del 2022

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO

Arq. Anthony E. Vargas Cabana
GERENTE
C.A.P. N° 10

JR. ENRIQUE PALACIOS N° 341-343 ☎ 321331 – 322331 – 321141

CHIMBOTE - PERÚ



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**
**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en
Ciencias con
mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

Tesis
**"Transformación Urbana
Sostenible para el
Equipamiento Urbano
Público en la Ciudad de
Chimbote"**

Lámina
05
Consentimiento
Informado por MPS

Anexo 6 : Resumen del Reporte y Recibo Digital de TURNITIN

Transformación urbana sostenible para el equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%	9%	2%	4%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTES PRIMARIAS			
1	repositorio.ucv.edu.pe		1%
	Fuente de Internet		
2	dspace.ucuenca.edu.ec		1%
	Fuente de Internet		
3	hdl.handle.net		1%
	Fuente de Internet		
4	repositorio.unprg.edu.pe		1%
	Fuente de Internet		
5	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo		<1%
	Trabajo del estudiante		
6	es.scribd.com		<1%
	Fuente de Internet		
7	repositorio.umsa.bo		<1%
	Fuente de Internet		
8	dokumen.tips		<1%
	Fuente de Internet		

44	repositorio.unicordoba.edu.co	<1%
	Fuente de Internet	
45	repositorio.unp.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	

Excluir citas: Activo
Excluir bibliografía: Activo
Excluir coincidencias: < 15 words

Carla Rosario Escalante Medina
DNI: 16721819
ASESORA



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Yang Daigorio Mendoza Chávez
Título del ejercicio: TESIS
Título de la entrega: Transformación urbana sostenible para el equipamiento ur...
Nombre del archivo: INFORME_DE_TESIS_-_MENDOZA_CH_VEZ_YANG_1.pdf
Tamaño del archivo: 18.53M
Total páginas: 182
Total de palabras: 37,375
Total de caracteres: 218,771
Fecha de entrega: 26-abr.-2023 09:55a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 2076175191



Derechos de autor 2023 Turnitin. Todos los derechos reservados.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**
**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en
Ciencias con
mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

Tesis
**"Transformación Urbana
Sostenible para el
Equipamiento Urbano
Público en la Ciudad de
Chimbote"**

Lámina
06
**Reporte de
TURNITIN**

Anexo 7: Desarrollo de ficha de investigación

DIMENSIÓN 1: FUNCIÓN URBANA DE EQUIPAMIENTOS SOCIALES - Indicador: **Inventario clasificado de equipamientos**

Primero se debe considerar que, Según el INEI,

- Chimbote es la novena ciudad más poblada del Perú con una población de 206,213 para el año 2017 y para al año 2020 una estimación de “216, 776.000 habitantes” [INEI], (2020, p. 60),
- Nuevo Chimbote 159,321 habitantes según censo 2017

1A) ¿Cuántos y de qué manera están clasificados los equipamientos urbanos en Chimbote según su uso?

- Tipología 1: Educación
- Tipología 2: Salud
- Tipología 3: Recreación Pública
- Tipología 4: Comercio
- Tipología 5: Culturales – Otros usos
- Tipología 6: Deportivos
- Tipología 7: Seguridad Ciudadana - Otros usos
- Tipología 8: Transporte - Otros usos
- Tipología 9: Administrativos - Otros usos
- Tipología 10: Complementarios – Otros Usos

Fuente: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. Equipamiento urbano.

Nota: Clasificación basada en normativa vigente, Anexo 5 “Estándares Urbanos para Cálculos de Áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de la Reconstrucción con Cambio”

2A) Teniendo en cuenta los Rangos, ¿Qué cantidad por tipologías de equipamientos existen?

Tabla 31:

Oferta y déficit de equipamiento educativo

	TIPO DE EQUIPAMIENTO	OFERTA (Existente)		DEFICIT (Faltante según población)		
		Edificaciones	Aulas	Aulas	Edificaciones	Área Requerida
EDUCACIÓN	Educación Inicial Cuna	2	8	325	101	55,348.000 m2.
	Básica Inicial Jardín	61	598	34	15	6,966.000 m2.
	Regular Primaria	50	869	0	0	0,000.000 m2.
	Secundaria	34	704	8	1	2,500.000 m2.
	Educación Básica Alternativa	12	267	0	0	0,000.000 m2.
	Educación Básica Especial	3	40	19	1	2,500.000 m2.
	Superior No Universitaria - Técnico	0	-	-	11	27,500.000 m2.
	Superior No Universitaria - Profesional	2	-	-	11	27,500.000 m2.
	Superior Universitarias (funcionales - licenciadas)	0	-	-	2	20,000.000 m2.

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. equipamiento urbano.

Tabla 32:*Oferta y déficit de equipamiento de salud*

Nivel de atención	EQUIPAMIENTO DE SALUD		OFERTA (Existente)	DEFICIT (según población)	
			Equipamiento Existente	Equipamiento Requerida	Área Requerida
Primer nivel	I1	Puesto de Salud	1	19	9,500.000 m2.
	I2	Puesto de Salud con Medico	8	21	9,600.000 m2.
	I3	Puesto de Salud sin Internamiento	4	1	2,800.000 m2.
	I4	Puesto de Salud con Internamiento	1	3	8,400.000 m2.
Segundo nivel	II1	Hospital I	0	0	0 m2.
	II2	Hospital II	1	0	0 m2.
	II3	Hospital Especializado	0	0	0 m2.
Tercer nivel	III1	Hospital III	1	0	0 m2.

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1.

Tabla 33:*Oferta y déficit de equipamiento de recreación pasiva*

EQUIPAMIENTO RECREATIVO	Área Existente	DEFICIT (según población)	
		Área Requerida	Equipamiento Requerido
Plaza	24,168.00 m2.	32,611.00 m2.	4
Parque Local	194,580.00 m2.	1,193.00 m2.	1
Parque Sectorial	65,410.00 m2.	371,232.00 m2.	19
Parque Zonal	462,031.00 m2.	81,326.00 m2.	1

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. Equipamiento urbano.

Tabla 34:*Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento comercial*

EQUIPAMIENTO COMERCIAL	OFERTA	DEFICIT (según población)	
	Equipamiento Existente	Equipamiento Requerido	Equipamiento Requeridos
Campo Ferial	0	0	0
Mercado Minorista	29	0	0
Mercado Mayorista	3	1	1,000.00 m2.
Camal	0	0	0
Terminal Pesquero Minorista	3	4	3,200.00 m2.

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. Equipamiento urbano.

EQUIPAMIENTO DE OTROS USOS

Tabla 35:

Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento cultural – otros usos

EQUIPAMIENTO CULTURAL	OFERTA	DEFICIT (según población)	
	Equipamiento Existente	Equipamiento Requerido	Área Requeridos
Museo de Sitio	0	16	759,318.00 m2.
Auditorio	0	4	4,016.00 m2.
Biblioteca Municipal	0	4	4,800.00 m2.
Casa de la Cultura o Centro Cultural	3	2	8,000.00 m2.
Teatro o Teatrín	0	0	0
Museo o Centro de Interpretación	0	2	6,000.00 m2.
Galería de Arte	0	2	2,000.00 m2.

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. Equipamiento urbano.

Tabla 36:

Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento deportivo – otros usos

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	OFERTA	DEFICIT (según población)	
	Equipamiento Existente	Equipamiento Requerido	Área Requeridos
Losa Multideportiva	49	0	0
Skatepark	0	4	10,000.00 m2.
Campo Deportivo (Futbol)	18	0	0,000.00 m2.
Estadio	1	6	6,000.00 m2.
Complejo Deportivo o Polideportivo	13	0	0
Piscina Deportiva	1	4	10,000.00 m2.
Gimnasio Deportivo o Recreativo	0	4	8,000.00 m2.
Coliseo Deportivo	1	3	30,000.00 m2.
Centro Recreacional	0	4	10,000.00 m2.

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. Equipamiento urbano.

La normativa vigente (Estandares urbanoa, 2019), especifica que para una “ciudad mayor” como Chimbote demanda de todos los tipos de Comisaría (A – B – C – D - E), la tipología de comisaría básica es la sumatoria de las tipologías de comisaría del “A” al “E”,

Tabla 37:

Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento seguridad – otros usos

EQUIPAMIENTO SEGURIDAD	OFERTA	DEFICIT (según población)	
	Equipamiento Existente	Equipamiento Requerido	Área Requeridos
Comisaría Básica	7	28	44,520.00 m2.
Comisaría Especializado	4	2	8,000.00 m2.
Centro Penitenciario	0	0	0
Casetas de Seguridad Ciudadana	0	10	-

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. Equipamiento urbano.

Tabla 38:*Oferta y déficit de equipamiento de equipamiento de transporte – otros usos*

EQUIPAMIENTO TRANSPORTE	OFERTA	DEFICIT (según población)	
		Equipamient o Existente	Área Requeridos
Terminales Urbanos	0	8	24,000.00 m2.
Terminal Interprovincial (Módulos de Embarque)	36	40	20,000.00 m2.
Terminal Aéreo	0	0	0
Terminal Marítimo	3	0	0

Nota: “PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote 2020 – 2030” – Tomo I, Diagnostico, 1.7.1. Equipamiento urbano.

Tabla 39:*Cantidad existente de equipamiento administrativo – otros usos*

EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO	Equipamiento Existente	Equipamiento Existente
Gobierno Nacional	INDECOPI	1
	SERPOST	1
	SUNAT	1
	BANCO DE LA NACIÓN	1
	RENIEC	1
	SUNAT	1
	SUNASS	1
	SUNARP	1
Poder Judicial	Corte Superior de Justicia del Santa	1
	Ministerio Publico	1
Gobierno Regional	ONP Ancash	1
	Dirección Regional de la Producción	1
Gobierno Local	Palacio Municipal (Provincial)	1
	Capitanía Chimbote	1
	Caja Municipal	1
	SEDAPAL	1

Nota: Elaboración Propia en base a síntesis de información de PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – 1.7.1.4. Otros Usos o Usos Especiales - 1.7.1.4.5. Administrativo – Pág. de 383 al 384 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Aunque no existe normativa para determinar el déficit de equipamiento administrativo, para saber cuántas nuevas edificaciones son requeridas, en base a la propuesta preliminar de Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo SISNE, se determina que Chimbote, requiere contar con equipamiento para el funcionamiento de INDECI, INC, COFOPRI.

EQUIPAMIENTO DE OTROS USOS NO CATEGORIZADOS OTROS TIPOS (COMPLEMENTARIOS) - CEMENTERIO

Tabla 40:

Cantidad existente de cementerio de equipamiento de otros usos

EQUIPAMIENTO OTROS USOS - CEMENTEREO	OFERTA		DEFICIT (según población)
	Equipamiento Existente	Área Existente	Área Requerido
	2	153,751.00 m2	365,450.00 m2.

Elaboración: Propia en base a Síntesis de Información

Nota: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – 1.7.1.4. Otros Usos o Usos Especiales - 1.7.1.4.6. Otros Tipos – Cementerio - Pág. de 384 al 386 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS

En la actualidad Chimbote no cuenta con este equipamiento, solo cuenta a con el terreno de 105 has transferido de SBN a la Municipalidad Provincial del Santa que dirige y se ubica el distrito de Chimbote, ubicado en la Pampa de la Carbonera, el cual debe ser planificado para ser usado por los distritos de Chimbote, Nuevo Chimbote, Santa, Coischo y Nepeña, como déficit a cubrir.

COMPAÑÍA DE BOMBEROS

Chimbote cuenta con “1” edificación denominada “Compañía de Bomberos Salvadora Chimbote 33”, el cual se encuentra en el área “centro de Chimbote”.

3A) ¿Qué equipamiento urbano de carácter social existen en la ciudad de Chimbote?

Como objeto de estudio y análisis detallado de elementos muestrales, en fichas de observación, solo se considerará a la tipología de equipamiento urbano que permita ejercer libremente actividades sociales y de interrelación humana, entre todo tipo de estratos social y económicos de la población, sin ningún tipo de “restricciones”, como ofrecen la siguiente tipología de equipamiento:

- Equipamiento educativo, al ser espacios para la enseñanza, usados exclusivamente por personal docente y usuario estudiantil.
- Equipamiento de Salud, al ser espacios para el cuidado, recuperación y tratamiento de personas con enfermedades o dolencias, usados solo por personal médico y usuario poblador con alguna enfermedad

- Equipamiento de Seguridad, al ser espacios de mucha reserva, en cuanto a su funcionamiento y condiciones, para garantizar la seguridad ciudadana, usados únicamente por personal de seguridad como policías, serenos y administrativos.

Sin embargo, se tratará de cubrir descripciones generales en base de preguntas a personal administrativo, cuales respuestas permitan saber del estado actual del equipamiento y la repercusión que tiene sobre la hipótesis de estudio, las demás tipologías de equipamiento, es permisible detallar más su estado.

INDICADOR: ANÁLISIS DE APLICACIÓN NORMATIVA

SUB INDICADOR: MANTENIMIENTO Y PRESERVACIÓN

4A) Según Normativa ¿Cuál es el área mínima normativa por tipología de equipamiento?

Tabla 41:

Área normativa de equipamiento educativo

Clasificación / fuente		Estándares del Ministerio de Educación	Cálculo de PDU		Áreas según Estándares Urbanos
Educación	Básica Regular	Inicial cuna	20 estudiantes / aulas	Índice de Ocupación de 7.95 m ² / estudiantes 548 m ² para 3 aulas 812 m ² para 6 aulas	Según los tipos de Locales Educativos
		Inicial jardín	25 estudiantes / aulas	Índice de Ocupación de 8.57 m ² / estudiantes 774 m ² para 3 aulas 3550 m ² para 18 aulas	
		Primaria	40 estudiantes / aulas	Índice de Ocupación de 8.33 m ² / estudiantes 2000 m ² para 6 aulas 6000 m ² para 6 aulas	
		Secundaria	40 estudiantes / aulas	Índice de Ocupación de 9.47 m ² / estudiantes 2500 m ² para 5 aulas 10000 m ² para 20 aulas	
	Educación Básica Alternativa		40 est. / est.	I.O. de 3.30 m ² / est. 1,100 m ²	1,100 m ²
	Educación Básica Especial		6 est. / est.	I.O de 32.34 m ² / est. 2,500 m ²	1,100 m ²
	Superior No Universitaria - Técnico		2,500 m ²		2,500 m ² – 10,000 m ²
	Superior No Universitaria - Profesional		2,500 m ²		2,500 m ² – 10,000 m ²
Educación	Superior Universitarias		10,000 m ²		10,000 m ²

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – Pág. de 295 al 325 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Tabla 42:*Área normativa de equipamiento de salud*

Nivel de atención	Tipología	Áreas según Estándares Urbanos
PRIMER NIVEL	I1 Puesto de Salud	500.00 m2.
	I2 Puesto de Salud con Medico	500.00 m2.
	I3 Puesto de Salud sin Internamiento	2,800.00 m2.
	I4 Puesto de Salud con Internamiento	2,800.00 m2.
SEGUNDO NIVEL	II1 Hospital I	10,000.00 m2.
	II2 Hospital II	10,000.00 m2.
	II3 Hospital Especializado	10,000.00 m2.
TERCER NIVEL	III1 Hospital III	20,000.00 m2.

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – Salud - Pág. 11 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Tabla 43:*Área normativa de equipamiento recreativo*

Tipología	Áreas según Estándares Urbanos
Plaza	1 hectárea
Parque Local	1 hectárea
Parque Sectorial	de 1 a 3 hectáreas
Parque Zonal	de 16 a 24 hectáreas

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.3 Recreación Pública – Pág. 13 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Tabla 44:*Área normativa de equipamiento comercial*

Tipología	Áreas según Estándares Urbanos	Áreas según PDU
Campo Ferial	de acuerdo a las actividades locales	10,000.00 m2.
Mercado Minorista	4,000.00 m2.	4,000.00 m2.
Mercado Mayorista	10,000.00 m2.	10,000.00 m2.
Camal	8,000.00 m2.	8,000.00 m2.
Terminal Pesquero Minorista	8,000.00 m2.	8,000.00 m2.

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información

- Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.2 Comercio – Pág. 15 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>
- PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – 1.7.1.3. Comercio – Pág. de 350 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Tabla 45:*Área Normativa de equipamiento cultural – otros usos*

EQUIPAMIENTO CULTURAL	Áreas según Estándares Urbanos n(1)	Áreas según PDU (2)
Museo de Sitio	Según Diseño	1,500.00 m2.
Auditorio	1,000.00 m2.	1,000.00 m2.
Biblioteca Municipal	1,200.00 m2.	1,200.00 m2.
Casa de la Cultura o Centro Cultural	4,000.00 m2.	4,000.00 m2.
Teatro o Teatrín	1,200.00 m2.	1,200.00 m2.
Museo o Centro de Interpretación	3,000.00 m2.	3,000.00 m2.
Galería de Arte	1,000.00 m2.	1,000.00 m2.

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información

- *Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.4 Culturales – Pág. 18 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>*
- *PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – 1.7.1.4.1 Culturales – Pág. de 358 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>*

Tabla 46:

Área normativa de equipamiento deportivo – otros usos

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	Áreas según Estándares Urbanos
Losa Multideportiva	1,000.00 m2.
Skatepark	2,500.00 m2.
Campo Deportivo (Futbol)	5,000.00 m2.
Estadio	15,000.00 m2.
Complejo Deportivo o Polideportivo	25,000.00 m2.
Piscina Deportiva	2,500.00 m2.
Gimnasio Deportivo o Recreativo	2,000.00 m2.
Coliseo Deportivo	10,000.00 m2.
Centro Recreacional	25,000.00 m2.

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.3 Deportes – Pág. 16 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Tabla 47:

Área normativa de equipamiento de seguridad ciudadana – otros usos

EQUIPAMIENTO SEGURIDAD	Áreas según PDU
Comisaría Básica	1,590.00 m2.
Comisaría Especializado de Seguridad Ciudadana	4,000.00 m2.
Centro Penitenciario	29,850.00 m2.
Casetas de Seguridad Ciudadana	-

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – 1.7.1.4.3. Seguridad – Pág. de 375 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Tabla 48:

Área normativa de equipamiento de transporte – otros usos

Tipología	Áreas según Estándares Urbanos
Terminales Urbanos	3,000 m2
Terminal Interprovincial (Módulos de Embarque)	500 m2 por módulo de embarque
Terminal Aéreo	Según Previsto por Autoridad
Terminal Marítimo	Competente

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.6 Transporte – Pág. 21 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

- Para Equipamiento Administrativo, no se hay normativa que determine el área requerida, mínimo o necesaria para equipamientos administrativos, más que el reglamento nacional de edificaciones que da pautas mínimas para el diseño de edificaciones.
- Para equipamiento Otros usos -Otros Tipos – Cementerio el área mínima es de 30,000 m2 para poblaciones menores a 400,000 habitantes

- Para equipamiento Otros usos -Otros Tipos – Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos, la demanda y área de este tipo de equipamientos está especificada por las dependencias competentes.
- Para equipamiento Otros usos -Otros Tipos – Planta de Tratamiento de aguas residuales, la demanda y área de este tipo de equipamientos está especificada por las dependencias competentes.
- Para equipamiento Otros usos -Otros Tipos – Estación de Bomberos, la demanda y área de este tipo de equipamientos está especificada por las dependencias competentes.

5A) ¿Cuáles son las radios de influencia normativas por tipologías de equipamientos?

En planificación los radios de influencia del equipamiento urbana se entienden por el área o espacio al que el poblador puede acceder desde un punto residencial durante un tiempo de desplazamiento ligado estrechamente con la capacidad de atención o respuesta a las necesidades urbanas, en el desarrollo de este también se describirá, el detalle de la norma en la que se basa

Tabla 49:

Áreas de influencia de equipamiento educativos

Clasificación		Áreas de Influencia	Población a Servir
Educación Básica Regular	Inicial cuna	500 m.	-
	Inicial jardín	500 m.	-
	Primaria	1,500 m.	-
	Secundaria	3,000 m.	-
Educación Básica Alternativa		1,500 a 6,000 m	-
Educación Básica Especial		no se determina	30,000 a 135,00 habitantes
Superior No Universitaria - Técnico		90 minutos equivalente 3,000 m.	60,000 habitantes en base a cifra Universitaria
Superior No Universitaria - Profesional			
Superior Universitarias		no se determina	60,000 habitantes

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – Educación- Pág. 8 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

Tabla 50:

Áreas de influencia de equipamiento de salud

Tipología		Índice de nivel de servicio según Normativa (1)	Áreas de Influencia estimada por PDU (2)
I1	Puesto de Salud	3,000 habitantes	430 m.
I2	Puesto de Salud con Medico	3,000 habitantes	450 m. - 1,600 m.
I3	Puesto de Salud sin Internamiento	10,000 habitantes	1,450 m. - 2,000 m.
I4	Puesto de Salud con Internamiento	10,000 habitantes	1,100 m. - 1,600 m.
II1	Hospital I	30,000 habitantes	-
II2	Hospital II	30,000 habitantes	3,610 m. - 4,000 m.
II3	Hospital Especializado	30,000 habitantes	-

III1	Hospital III	40,000 habitantes	7,400 m.
------	--------------	-------------------	----------

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de

- Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.2. Salud – Pág. 11 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>
- PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnostico – 1.7.1. Equipamiento Urbano – 1.7.1.2. Salud – Pág. de 325 al 339 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN PÚBLICA

Para equipamiento de recreación Pública, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre la población, pero debe de considerarse, alguna cifra de abastecimiento, como lo determina (Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.3. Recreación Pública – Pág. 13 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>), área total de recreación pública por habitante para una ciudad mayor principal, es de 3 m²/hab., sin embargo, ...

Tabla 51:

Áreas de recreación pública / habitante

Tipología	Valor
Plaza	0.20 m ² / hab.
Parque Local	0.20 m ² / hab.
Parque Sectorial	2.00 m ² / hab.
Parque Zonal	0.40 m ² / hab.

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Propuesta preliminar de Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo SISNE.

RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO COMERCIAL

Para equipamiento Comercial, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre la población, pero debe de considerarse, alguna cifra de abastecimiento, como lo determina.

Tabla 52:

Índice de nivel de servicio de equipamiento comercial

Tipología	Valor
Campo Ferial	de acuerdo a actividades locales
Mercado Minorista	20,000 hab.
Mercado Mayorista	100,000 hab.
Camal	200000
Terminal Pesquero Minorista	50000

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.2 Comercio - Pág. 18 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO CULTURAL

Para equipamiento Cultural, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre el territorio, pero debe de considerarse, alguna cifra de abastecimiento a la población, como lo determina los **Índices de Servicio** de la normativa vigente (Estandares Urbanos, 2019)

Tabla 53:

Índice de nivel de servicio de equipamiento cultural

Tipología	Valor
Museo de Sitio	Lugar de Sitio
Auditorio	50,000 hab.
Biblioteca Municipal	50,000 hab.
Casa de la Cultura o Centro Cultural	100,000 hab.
Teatro o Teatrín	150,000 hab.
Museo o Centro de Interpretación	40,000 hab.
Galería de Arte	100,000 hab.

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.4 Culturales – Pág. 18 -

<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO DEPORTIVO

Para equipamiento Deportivo, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre el territorio, pero debe de considerarse, alguna cifra de abastecimiento a la población, como lo determina.

Tabla 54:

Índice de nivel de servicio de equipamiento deportivo

EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	valor
Losa Multideportiva	10,000 hab.
Skatepark	50,000 hab.
Campo Deportivo (Futbol)	50,000 hab.
Estadio	30,000 hab.
Complejo Deportivo o Polideportivo	40,000 hab.
Piscina Deportiva	50,000 hab.
Gimnasio Deportivo o Recreativo	50,000 hab.
Coliseo Deportivo	50,000 hab.
Centro Recreacional	50,000 hab.

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.3 Deportes – Pág. 16 -

<https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

Para equipamiento de Seguridad, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre el territorio, pero debe de considerarse, alguna cifra de abastecimiento a la población, como lo determina.

Tabla 55:*Índice de nivel de servicio de equipamiento de seguridad*

Tipología	Valor
Comisaría tipo "A"	10,000 hab.
Comisaría tipo "B"	20,000 hab.
Comisaría tipo "C"	400,000 hab.
Comisaría tipo "D"	80,000 hab.
Comisaría tipo "E"	160,000 hab.
Comisaría Especializada	10,000 hab.
Centro Penitenciario	250,000 hab.
Casetas de Seguridad Ciudadana	no se determina

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.5. Seguridad – Pág. 19-20 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE

Para equipamiento de Transporte, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre el territorio, pero debe de considerarse, alguna cifra de abastecimiento a la población, como lo determina.

Tabla 56:*Índice de nivel de servicio de equipamiento de transporte*

Tipología	Valor
Terminales Urbanos	25,000 hab.
Terminal Interprovincial (Módulos de Embarque)	5,000 hab. x módulo de embarque
Terminal Aéreo	Según Previsto por autoridad
Terminal Marítimo	Competente

Nota: Elaboración Propia en base a Síntesis de Información de Estándares Urbanos de áreas de Reserva para Equipamiento Urbano en el Marco de Reconstrucción por Cambios – 3.5.6 Transporte – Pág. 21 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO

Para equipamiento Administrativo, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre el territorio, solo los que debe considerarse para la tipología de ciudad, en el caso de Chimbote, Ciudad Mayor Principal, los que fueron mencionados en la pregunta de cantidad de equipamiento.

INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTO OTROS TIPOS DE OTROS USOS

Para este tipo de equipamiento, no hay dato validado de áreas o radios de influencia sobre el territorio. Así mismo debe mencionarse Normativa Importante a ser considerada en la Influencia del E.U.P., como.

- a) Equipamiento Educativo, Norma Técnica, Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa del Ministerio de Educación que dice:

Artículo 8.- Análisis territorial, 8.1. Delimitación del área de influencia,

“la ubicación de los lotes o terrenos para uso educativo debe definirse minimizando las distancias y tiempos de recorrido desde el origen de desplazamiento de la mayoría de sus usuarios hacia el local educativo”

Artículo 8 Análisis territorial, 8.2. equipamiento del entorno, en el caso donde se utilice el equipamiento del entorno, se debe tomar en cuenta, características como “infraestructura sea segura para los usuarios” “cuente con la infraestructura necesaria para el desarrollo de las actividades pedagógicas, tales como ambientes, mobiliario, equipamiento u otros “

Artículo 8 Análisis territorial, 8.4. incompatibilidades de ubicación, se evita la relación o colindancia con los siguientes:

- velatorios y cementerios
- establecimientos de salud.
- plantas envasadoras de gas licuado de petróleo
- todo lo relacionado a grifos, gasocentros y establecimientos de venta al público de GNV, combustible líquido, hidrocarburo
- locales de comercialización y consumo de bebidas alcohólicas
- fajas marginales de las fuentes de agua
- aeródromos
- servidumbre de líneas aéreas de instalaciones eléctricas
- servidumbre de electroductos
- estación radioeléctrica
- plantas de tratamiento de aguas residuales
- faja de terreno lateral y colindante al derecho de vía
- casinos y máquinas tragamonedas
- zonas restringidas colindante a las vías ferroviarias
- centros penitenciarios
- hostales, peñas, discotecas, video-pubs, bingos y salas de billar.

Según la normativa vigente (Estandares Urbanos, 2019) los **Indices de Servicio**, para el Equipamiento Cultural es, para, auditorio y biblioteca municipal son de 50000 hab.; casa de la cultura es 100000 hab.; teatro 150000 hab.; museo 40000 hab. y para Galería de Arte 100000 habitantes.

- 6A) A través de una esquematización o elaboración de planos ¿Cuál la zonificación urbana de los equipamientos de la ciudad de Chimbote?

Desarrollado en *Anexo 11: Mapa de equipamiento urbano en*

- 7A) ¿Existen normas de mantenimiento y preservación de equipamientos urbanos? ¿Cuántas existen y en que jerarquía se encuentran?

Normativa Nacional

- Ley de gestión y protección de los espacios públicos – Ley N° 31199

INDICADOR: SOSTENIBILIDAD URBANA

- 8A) ¿Existen normas para la sostenibilidad urbana? ¿Cuántas y en que jerarquía se encuentran?

- Planificación para el Desarrollo Territorial Sostenible en América Latina y el Caribe – CEPAL - Normativa Internacional
- Ley de Desarrollo Urbano Sostenible – Ley N° 31313 - Normativa Nacional.

INDICADOR: VEGETACIÓN

- 9A) ¿Existe norma para determinar uso obligatorio de vegetación en área libre de una edificación? ¿Cuántas existen y en que jerarquía se encuentran? Si la respuesta es afirmativa describir y precisar el área mínima de plantado de vegetación

Normativa Mundial

“La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que todas las ciudades y pueblos deben tener un área mínima de 9 m² de áreas verdes por habitante” sin embargo, “En América Latina esta proporción es de 3,5 m² por habitante”

Normativa Nacional

Ley de gestión y protección de los espacios públicos – Ley N° 31199

“DIMENSIÓN 2”: CONDICIONES FÍSICO - AMBIENTALES – SUSTENTABLES

INDICADOR: CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES

SUB INDICADOR: DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y RESIDUOS

- 10A) ¿Existe norma para la disposición sostenible de Desechos y Residuos en equipamientos urbanos u otras edificaciones de naturaleza similares? ¿Cuántas existen y en que jerarquía se encuentran?

Normativa Nacional

- Ley General de Residuos Sólidos - Ley N° 27314
- Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos - DECRETO SUPREMO N° 014-2017-MINAM
- Decreto legislativo que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos - Decreto Legislativo N° 1278
- Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos - DECRETO SUPREMO N° 014-2017-MINAM
- Modifican el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, y el Reglamento de la Ley N° 2919, Ley que regula la actividad de los recicladores, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2010-MINAM Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM

DIMENSIÓN 3: SOCIO ECONÓMICO

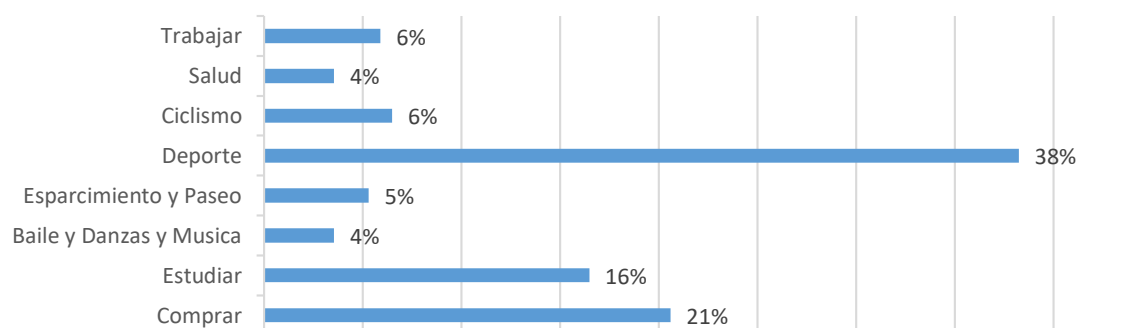
INDICADOR: ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

SUB INDICADOR: OFERTA DE ACTIVIDADES SOCIALES INSATISFECHAS

11A) ¿Cuáles son las actividades sociales de Chimbote en función de la clasificación de equipamientos urbanos?

Figura 60:

Las actividades sociales más realizadas en Chimbote



Elaboración: Propia en base a síntesis de información

Fuente: Encuesta Social Pregunta B28

Si embargo en base al Ítem B19 de encuesta

Tabla 57:

Las actividades sociales insatisfechas en Chimbote

#	Tipología de Equipamiento	Actividad Social Insatisfechas	Nombres Específicos de edificaciones	Demanda y Necesidad
a	Equipamiento Deportivo	<ul style="list-style-type: none"> • Correr • Ejercicios de calistenia y gimnasio • Ciclismo • Vóley 	<ul style="list-style-type: none"> • Polideportivos multidisciplinarios • Sistema Ciclista 	Alta
b	Recreación Pública	<ul style="list-style-type: none"> • Paseos Recreativos • Conversar con familia y amistades fuera de sus residencias respectivas 	Parques consolidados y complementados eficientemente	Baja
c	Cultural	Instruirse y distraerse con actividades culturales y folclóricas de identidad y arraigo.	<ul style="list-style-type: none"> • Museos • Centro Culturales • Anfiteatros • Teatros • Conservatorio Musical 	Muy Alta
d	Transporte	Traslado de residencia a centros laborales y desarrollo de otras actividades sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Paraderos • Terminales 	Alta

Nota: elaboración propia en base a síntesis de información de encuesta social pregunta B29

INDICADOR: POBLACIÓN - SUB INDICADOR: CRECIMIENTO

12A) ¿Cuál es la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Chimbote?

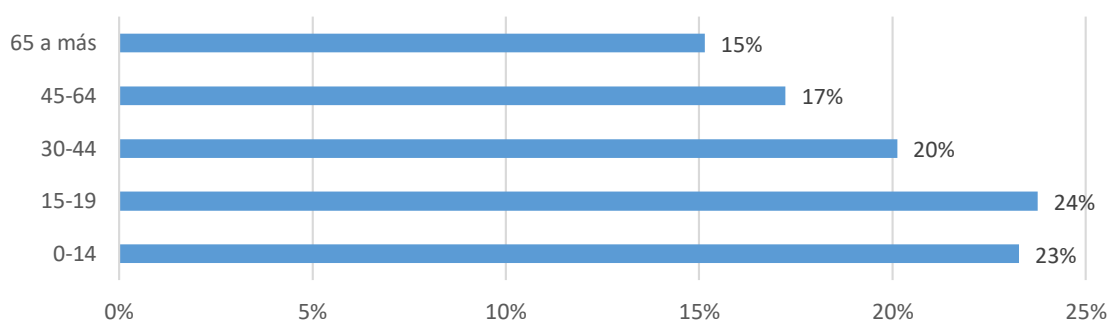
- Tasa de Crecimiento Poblacional de Ancash: 0.19%
- Tasa de Crecimiento Poblacional de la Provincia del Santa: 0.95
- Tasa de Crecimiento Poblacional de Chimbote es de 0.97%
- Tasa de Crecimiento Proyectada: 0.97%

Fuente: PDU de Chimbote – Nuevo Chimbote – Tomo I Diagnóstico – 1.4. Análisis Poblacional – Pág. de 230 - <https://geo2.vivienda.gob.pe/enlaces/geoplan.html>

13A) ¿Cuál es el porcentaje poblacional por edades?

Figura 61:

Estructura etaria de Chimbote



Elaboración: Propia en base a información recabada
Fuente: PAT – PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote

Tabla 58:*Estructura por género-ámbito de intervención*

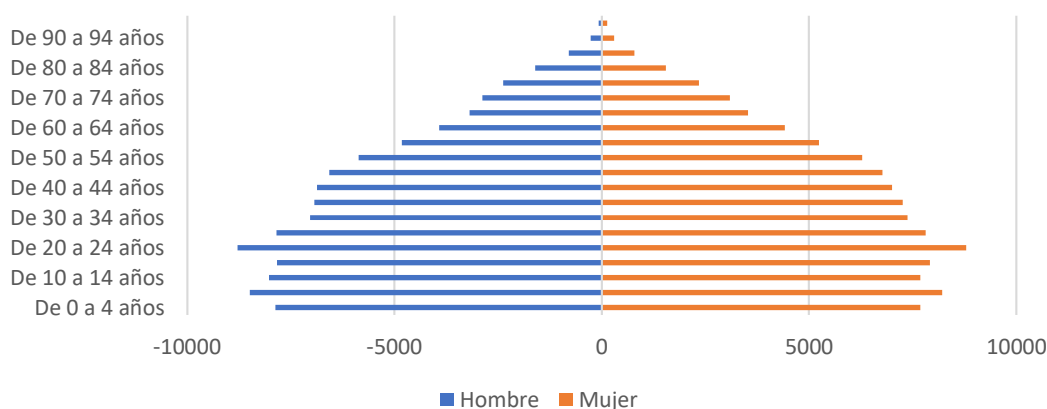
DISTRITO	GENERO	
	HOMBRE	MUJER
CHIMBOTE	102039	104174
NUEVO CHIMBOTE	77290	82031
TOTAL	179329	186205
%	49.06%	50.94%

Nota: Equipo técnico PDU Chimbote- Nuevo Chimbote, 2019, a partir de INEI censo 2017

Tabla 29:*Estructura etaria y de género - distrito de Chimbote 2017*

Distrito	P: Edad En Grupos Quinquenales	Hombre	Mujer	Total
Chimbote	De 0 a 4 años	7873	7690	15563
Chimbote	De 5 a 9 años	8495	8217	16712
Chimbote	De 10 a 14 años	8020	7684	15704
Chimbote	De 15 a 19 años	7828	7921	15749
Chimbote	De 20 a 24 años	8788	8787	17575
Chimbote	De 25 a 29 años	7843	7809	15652
Chimbote	De 30 a 34 años	7035	7381	14416
Chimbote	De 35 a 39 años	6935	7260	14195
Chimbote	De 40 a 44 años	6871	7005	13876
Chimbote	De 45 a 49 años	6568	6775	13343
Chimbote	De 50 a 54 años	5862	6276	12138
Chimbote	De 55 a 59 años	4822	5237	10059
Chimbote	De 60 a 64 años	3921	4410	8331
Chimbote	De 65 a 69 años	3186	3534	6720
Chimbote	De 70 a 74 años	2874	3086	5950
Chimbote	De 75 a 79 años	2372	2346	4718
Chimbote	De 80 a 84 años	1610	1546	3156
Chimbote	De 85 a 89 años	799	786	1585
Chimbote	De 90 a 94 años	271	298	569
Chimbote	De 95 a años	76	126	202
TOTAL		102039	104174	206213

Nota: Equipo técnico PDU Chimbote- Nuevo Chimbote, 2019, a partir de INEI Censo 2017

Figura 62:*Distribución etaria y de género –distrito de Chimbote 2017*

Elaboración: Propia en base a Información recabada

Fuente: Equipo técnico PDU Chimbote-Nuevo Chimbote, 2019, a partir de INEI Censo 2017

14A) ¿Cuál es la cantidad de Población Económicamente Activa?

Tabla 59:

Población económicamente activa de Chimbote

PEA TOTAL	PEA DESOCUPADA	PEA OCUAPADA	NO PEA
139960	4959	71510	63332

Nota: Elaboración propia en base a información recabada de PAT – PDU de Chimbote y Nuevo Chimbote

15A) ¿Cuál es la tasa de mortalidad de la ciudad de Chimbote?

Tabla 60:

Índice de envejecimiento del distrito de Chimbote

Índice de envejecimiento-Chimbote		
Variable	Población	Índice
Pob. 0-14	47979	47.73
Pob. de 65 años a más	22900	

Nota: equipo técnico PDU Chimbote-Nuevo Chimbote, 2019, a partir de INEI 2017

INDICADOR: SOSTENIBILIDAD SOCIAL

16A) ¿Existe normativa o indicadores de sostenibilidad social que puedan ser aplicados en los equipamientos urbanos de la ciudad de Chimbote?

- Normativa Mundial
- “Sostenibilidad e Inclusión Social (SIS)
<https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/09/02/five-things-about-social-sustainability-and-inclusion#:~:text=La%20sostenibilidad%20social%20tambi%C3%A9n%20se,y%20promover%20la%20prosperidad%20compartida>
- Políticas de Sostenibilidad Ambiental y Social de Corporación Interamericana de Inversiones CII

Anexo 8: Formato de encuesta

DIRIGIDO A LA MUESTRA DE LA POBLACIÓN CHIMBOTANA

Sexo: Edad:

Unidad Vecinal:

Introducción: “Equipamientos Urbanos (EU.)” son Construcciones necesarias para dar soporte, servicios y/o complementar las actividades sociales, como parques para actividades recreativas pasivas, polideportivos para actividades recreativas pasivas, terminal terrestre para transporte, hospitales para salud, universidades para educación, centros culturales entre otros muchos más, y “Equipamientos Sociales” definición propia de todos los EU. de libre acceso al público en general sin restricciones en cualquier momento, se define también “Casco Urbano” al centro de la ciudad y “Periferias” a las unidades vecinales o también conocido como barrios, asentamientos humanas urbanizaciones u otros, que se encuentren fuera del casco urbano.

Objetivo: Estimado poblador chimbotano la presente, tiene el propósito de recaudar información sobre los equipamientos con fines académicos para planteamiento de propuestas que traten de solucionar los principales problemas que aquejan a la población, y se precisa que no tendrá ninguna repercusión administrativa gubernamental, por lo que no se pide el nombre del encuestado.

Instrucciones: Se pide que responda con toda sinceridad, marcando según su criterio chimbotano. Todas las preguntas deben responderse sin excepción, para poder finalizar la encuesta. al final no olvidar marcar ENVIAR

BLOQUE “1”: FUNCIÓN URBANA DE EQUIPAMIENTOS SOCIALES

1B) Según el uso/función y ubicación ¿de qué sector son los equipamientos que más usa como poblador chimbotano?

del Casco Urbano ☐ Ninguno ☐ de las Periferias ☐

2B) ¿Cómo califica el conocimiento y uso de información sobre la cantidad y tipos de equipamientos, por parte de su municipalidad?

Muy Malo ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy Bueno ☐

Especificar brevemente ¿Por qué?

3B) ¿Cómo califica la continuidad de uso que hace de los equipamientos urbanos de la ciudad, según su tipología de acuerdo a la función urbana - social que estos ofrecen?

Tipología	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Recreación Publica Pasiva (parques, Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales (centro cultural, biblioteca, teatro, etc.)					
Transporte (paraderos, agencias, terminales, etc.)					
Administrativos – Financiero (Municipalidad, Poder judicial, SUNARP, RENIEC, SUNAT, ONPE, Banco)					
Seguridad (comisarías, Est. Bomberos, etc.)					
Comerciales (mercados minoristas, mayoristas, muelle)					
Salud (hospitales y postas medicas)					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria (públicos))					
Educación Superior (Institutos, Universidad (públicos))					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos, compañía de bomberos y otros no mencionados)					

4B) ¿Cómo califica la cantidad de equipamientos dentro del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

5B) ¿Cómo califica la relación entre los diversos tipos de equipamientos de su ciudad?

Muy Malo ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy Bueno ☐

6B) ¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas residenciales de su ciudad?

Muy Malo ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy Bueno ☐

7B) ¿Cómo califica la distancia en la que se encuentra de los equipamientos que más usa?

Muy Malo ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy Bueno ☐

8B) ¿Cómo califica los equipamientos de transporte publico dentro de la ciudad?

Muy Malo ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy Bueno ☐

Especificar su propuesta _____

9B) ¿Cómo califica los equipamientos de transporte interprovincial de la ciudad?

Muy Malo ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy Bueno ☐

10B) ¿Qué modo de transporte usa de forma frecuente para usar y/o acceder a los equipamientos más alejados de su vivienda?

	Peatonal	Animales de carga, carreta o triciclo	Bicicleta	Vehículo Motorizado (2 ruedas)	Vehículo Motorizado (4 ruedas)
Transporte hacia equipamientos lejanos					

11B) ¿Cómo califica el tráfico vehicular cuando se dirige a los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

12B) ¿Cómo califica la afluencia o aglomeramiento de personas, cuando se dirige a los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

13B) ¿Cómo califica el área en necesaria para el desarrollo de las actividades sociales de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

14B) En relación de la función que cumplen los Equipamientos ¿Cómo califica el grado de cobertura que le brinda la tipología de equipamientos de la ciudad?

Tipología	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Recreación Publica Pasiva (parques. Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales (centro cultural, biblioteca, teatro, etc.)					
Transporte (paraderos, agencias, terminales, etc.)					
Administrativos – Financiero (Municipalidad, Poder judicial, SUNARP, RENIEC, SUNAT, ONPE, Banco)					
Seguridad (comisarías, Est. Bomberos, etc.)					
Comerciales (mercados minoristas, mayoristas, muelle)					
Salud (hospitales y postas medicas)					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria (públicos))					
Educación Superior (Institutos, Universidad (públicos))					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos, compañía de bomberos y otros no mencionados)					

15B) ¿Cómo califica el mantenimiento y preservación de las tipologías de equipamientos de la ciudad?

Tipología	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Recreación Publica Pasiva (parques. Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales (centro cultural, biblioteca, teatro, etc.)					
Transporte (paraderos, agencias, terminales, etc.)					
Administrativos – Financiero (Municipalidad, Poder judicial, SUNARP, RENIEC, SUNAT, ONPE, Banco)					
Seguridad (comisarías, Est. Bomberos, etc.)					
Comerciales (mercados minoristas, mayoristas, muelle)					
Salud (hospitales y postas medicas)					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria (públicos))					
Educación Superior (Institutos, Universidad (públicos))					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos, compañía de bomberos y otros no mencionados)					

- 16B) ¿Cómo generaliza la calificación del mantenimiento y preservación de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 17B) ¿Cómo califica el valor del suelo (en factor venta de terrenos) del Casco Urbano y de las Periferias en relación a la "cantidad" de equipamientos que posee?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 18B) ¿Cómo califica el orden espacial de la ciudad en relación de la ubicación de los equipamientos urbanos?

Muy Malo ☐ Malo ☐ Regular ☐ Bueno ☐ Muy Bueno ☐

BLOQUE “3”: CONDICIONES FÍSICO - AMBIENTALES - SUSTENTABLES

- 19B) ¿Cómo califica el estado físico de la construcción de los equipamientos de la ciudad, según su tipología?

Tipología	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Recreación Publica Pasiva (parques, Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales (centro cultural, biblioteca, teatro, etc.)					
Transporte (paraderos, agencias, terminales, etc.)					
Administrativos – Financiero (Municipalidad, Poder judicial, SUNARP, RENIEC, SUNAT, ONPE, Banco)					
Seguridad (comisarías, Est. Bomberos, etc.)					
Comerciales (mercados minoristas, mayoristas, muelle)					
Salud (hospitales y postas medicas)					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria (públicos))					
Educación Superior (Institutos, Universidad (públicos))					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos, compañía de bomberos y otros no mencionados)					

- 20B) ¿Cómo generaliza la calificación del estado físico de la construcción de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 21B) ¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de agua de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 22B) ¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de desagüe de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 23B) ¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de electricidad de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 24B) ¿Cómo califica la belleza de los edificios construidos para uso equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 25B) ¿Cómo califica la presencia de vegetación en los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 26B) ¿Cómo califica la disposición de los desechos de los servicios de agua potable y desagüe de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 27B) ¿Cómo califica la disposición de residuos sólidos de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

BLOQUE “3”: SOCIO ECONÓMICO

- 28B) ¿Cuál es la actividad social que más realiza, que necesite de infraestructura o la construcción de una edificación"? (por ejemplo, correr, estudiar, comprar, investigar bibliográficamente, deporte, etc.)

- 29B) ¿Qué actividades sociales no cuentan con equipamientos adecuados para satisfacer sus necesidades sociales?

30B) ¿Cómo califica la satisfacción de las actividades sociales por medio de la tipología de equipamientos de la ciudad?

Tipología	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Recreación Publica Pasiva (parques. Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales (centro cultural, biblioteca, teatro, etc.)					
Transporte (paraderos, agencias, terminales, etc.)					
Administrativos – Financiero (Municipalidad, Poder judicial, SUNARP, RENIEC, SUNAT, ONPE, Banco)					
Seguridad (comisarías, Est. Bomberos, etc.)					
Comerciales (mercados minoristas, mayoristas, muelle)					
Salud (hospitales y postas medicas)					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria (públicos))					
Educación Superior (Institutos, Universidad (públicos))					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos, compañía de bomberos y otros no mencionados)					

31B) ¿Cómo generaliza la calificación la satisfacción de las actividades sociales por medio de equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

32B) ¿Cómo califica el confort social que le proporciona lo equipamientos según su tipología?

Tipología	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Recreación Publica Pasiva (parques. Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales (centro cultural, biblioteca, teatro, etc.)					
Transporte (paraderos, agencias, terminales, etc.)					
Administrativos – Financiero (Municipalidad, Poder judicial, SUNARP, RENIEC, SUNAT, ONPE, Banco)					
Seguridad (comisarías, Est. Bomberos, etc.)					
Comerciales (mercados minoristas, mayoristas, muelle)					
Salud (hospitales y postas medicas)					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria (públicos))					
Educación Superior (Institutos, Universidad (públicos))					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos, compañía de bomberos y otros no mencionados)					

- 33B) ¿Cómo la calificación del confort social que le brindan los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 34B) ¿Cómo califica el grado de seguridad ciudadana que le proporciona los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

- 35B) ¿Cómo califica el grado de identidad que generan los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
Casco Urbano					
Periferias					

Anexo 9: Formato de entrevista

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN “C” - ENTREVISTA
(dirigido a profesionales y/o técnicos expertos en el tema de investigación)

Sexo: Edad:

Profesión y/o

Especialidad:

Unidad

Vecinal:

Estimado profesional y/o técnico chimbotano (a) experto en temas de planificación, control y/o administración urbana, la presente entrevista tiene el propósito de recaudar información calificada sobre los equipamientos urbanos tanto de la ciudad. y se precisa que no tendrá ninguna repercusión administrativa gubernamental, por lo que no se pide el nombre del entrevistado.

Instrucciones: marca con una (x) la opción que se identifique con su respuesta.

BLOQUE “1”: FUNCIÓN URBANA DE EQUIPAMIENTOS SOCIALES

- 1C) ¿Cómo califica la importancia de la tipología de equipamientos según su función urbana que cumplen en la estructura y desarrollo urbano de la ciudad?

Tipología	Nada Importante	Poco Importante	Regular	Importante	Muy Importante
Recreación Publica Pasiva (parques. Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales					
Transporte Publico					
Administrativos					
Seguridad					
Comerciales					
Salud					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria)					
Evacuación Superior (Institutos, Universidad)					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos y compañía de bomberos)					

- 2C) ¿De qué manera califica la Utilidad aplicada del Inventario de los equipamientos de la ciudad por parte de las entidades a cargo en pro del desarrollo urbano?

¿Por qué?

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

3C) ¿Cómo evalúa la interacción entre los equipamientos de la ciudad?

¿Por qué? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

4C) ¿Cómo evalúa la interacción de los equipamientos y las áreas residenciales de la ciudad?

¿Por qué? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

5C) ¿Cómo evalúa la accesibilidad a los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

¿Por qué? _____

	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Casco Urbano					
Periferias					

6C) ¿Cómo evalúa el sistema de equipamientos de transporte de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta para mejorarlo? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

7C) ¿Cómo evalúa los Radios de Influencia de la Tipología de equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

Tipología	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Recreación Publica Pasiva (parques, Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales					
Transporte Publico					
Administrativos					
Seguridad					
Comerciales					
Salud					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria)					
Educación Superior (Institutos, Universidad)					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos y compañía de bomberos)					

8C) ¿Cómo evalúa los Ocupación del suelo en relación al cumplimiento del plano de zonificación de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias? ¿Por qué? _____

	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Casco Urbano					
Periferias					

9C) ¿Cómo evalúa la aplicación normativa en los equipamientos del Casco urbano y de las Periferias en aras de la adecuada función urbana de los equipamientos urbanos? ¿Por qué? _____

	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Casco Urbano					
Periferias					

10C) ¿Cómo evalúa la Estructura Urbana generada por el sistema de equipamientos de la ciudad en relación de los demás componentes que conforman la ciudad? ¿Por qué? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

11C) ¿Existe movilidad urbana sostenible entre los equipamientos de la ciudad?

¿Cuál sería su propuesta? _____

No ☐ No Sabe ☐ Sí ☐

12C) ¿Existe equidad espacial del suelo urbano en relación del abastecimiento poblacional de equipamientos urbanos? ¿Cuál sería su propuesta? _____

No ☐ No Sabe ☐ Sí ☐

13C) ¿Existe capacidad de Resiliencia ante eventualidades extraordinarias como de la actual pandemia, por parte de los equipamientos de la ciudad?

¿Cuál sería su propuesta? _____

No ☐ No Sabe ☐ Sí ☐

14C) ¿Existe administración financiera sostenible de los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta? _____

No ☐ No Sabe ☐ Sí ☐

BLOQUE “2”: CONDICIONES FÍSICO - AMBIENTALES – SUSTENTABLES

15C) ¿Cómo generaliza la calificación del estado físico de los equipamientos del Casco urbano y de las periferias de la ciudad de Chimbote?

	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Casco Urbano					
Periferias					

16C) ¿Cómo califica la Función Arquitectónica de la tipología de equipamientos de la ciudad según la función urbana que cumplen?

Tipología	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Recreación Publica Pasiva (parques, Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales					
Transporte Publico					
Administrativos					
Seguridad					
Comerciales					
Salud					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria)					
Evacuación Superior (Institutos, Universidad)					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos y compañía de bomberos)					

- 17C) ¿Cómo generaliza la Belleza Arquitectónica de los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias? ¿Por qué? _____

	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Casco Urbano					
Periferias					

- 18C) ¿Cómo Califica la presencia de Vegetación en los equipamientos del Casco Urbano y de las Periferias?

	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Casco Urbano					
Periferias					

- 19C) ¿Existe sistemas sostenibles en el diseño y/ construcción arquitectónica de la tipología de equipamientos según la función urbana que cumplen?

Tipología	No	No se Sabe	Sí
Recreación Publica Pasiva (parques. Plazas, etc.)			
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)			
Culturales			
Transporte Publico			
Administrativos			
Seguridad			
Comerciales			
Salud			
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria)			
Evacuación Superior (Institutos, Universidad)			
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos y compañía de bomberos)			

BLOQUE “3”: SOCIO ECONÓMICO

- 20C) ¿Cómo califica el abastecimiento de las actividades sociales según el crecimiento poblacional por parte de los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

- 21C) ¿Cómo califica el abastecimiento de las actividades sociales según las edades poblacionales por parte de los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

- 22C) ¿Cómo califica el abastecimiento de las actividades sociales según la PEA por parte de los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

- 23C) ¿Cómo califica el abastecimiento de las actividades sociales según la Tasa de Mortalidad por parte de los equipamientos (cementérios) de la ciudad? ¿Por qué? _____

Muy Deficiente ☐ Deficiente ☐ Regular ☐ Eficiente ☐ Muy Eficiente ☐

24C) ¿Cómo Califica la Inclusión social de la tipología de equipamientos según la función urbana que cumplen?

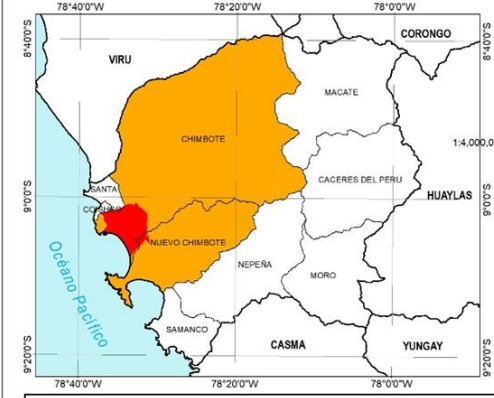
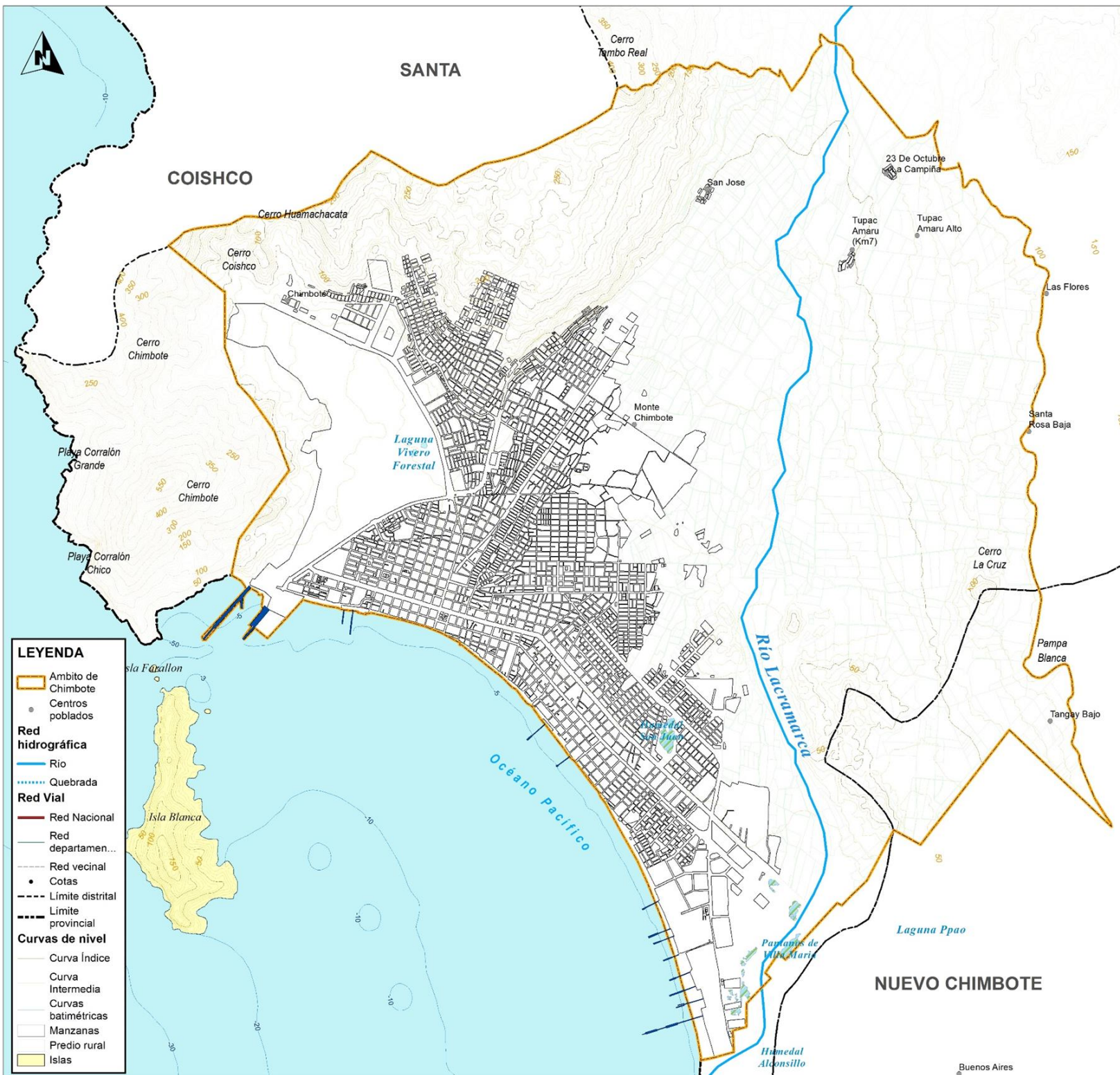
Tipología	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Eficiente	Muy Eficiente
Recreación Publica Pasiva (parques, Plazas, etc.)					
Recreación Activa (polideportivos, canchas, etc.)					
Culturales					
Transporte Publico					
Administrativos					
Seguridad					
Comerciales					
Salud					
Educación Básica (Jardín, Primaria y Secundaria)					
Evacuación Superior (Institutos, Universidad)					
Complementarios (cementerio, planta de tratamiento de residuos y compañía de bomberos)					

1C) ¿Existe equidad intergeneracional en los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué?

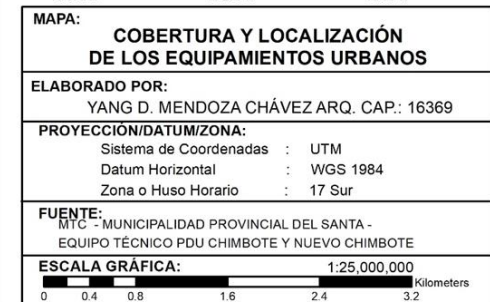
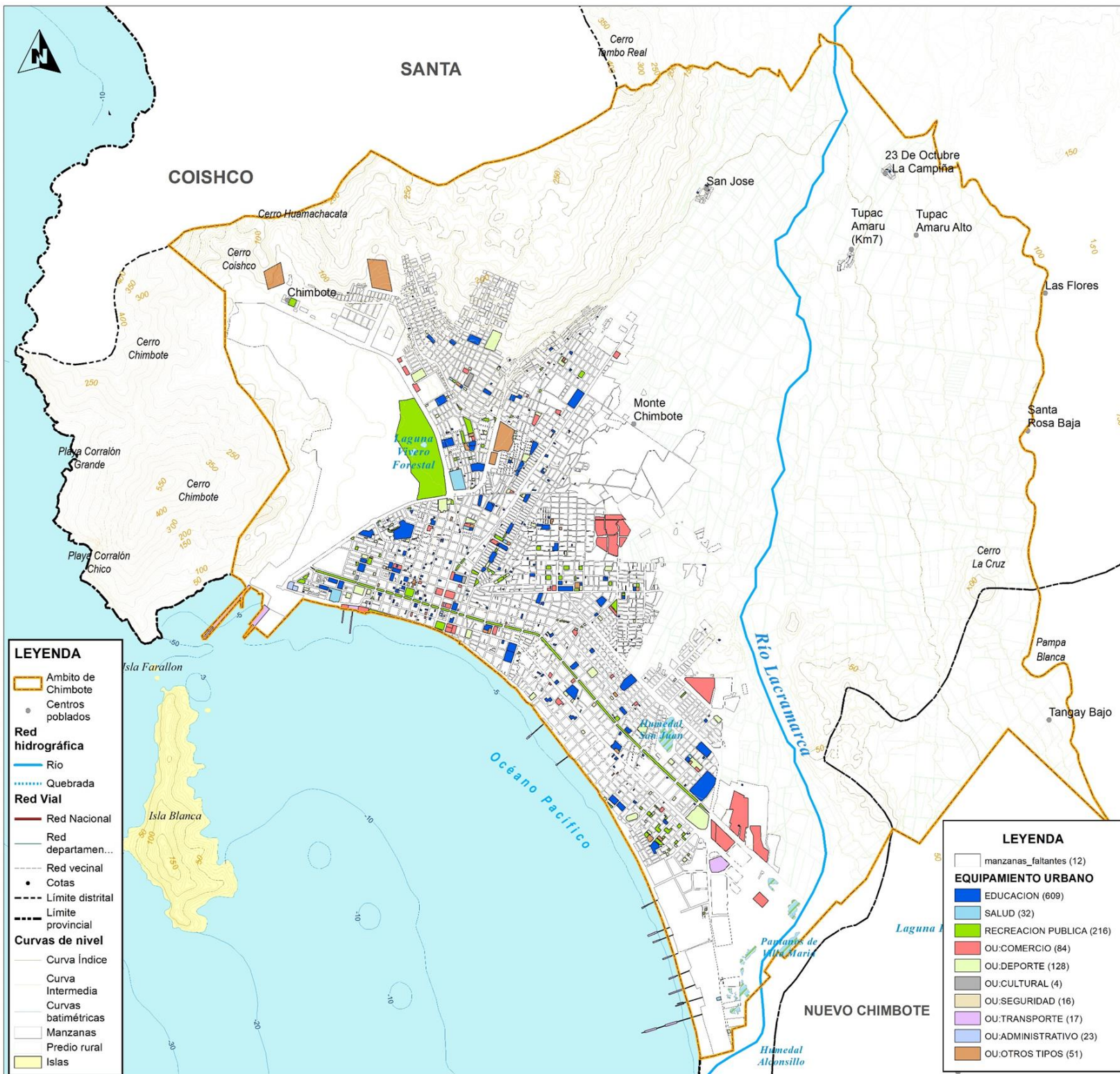
No ☐ No Sabe ☐ Sí ☐

2C) ¿Existe promoción de actividades culturales a través de los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué?

Si ☐ No Sabe ☐ No ☐



MAPA:	
PLANO CATASTRAL DE CHIMBOTE 2023	
ELABORADO POR:	
YANG D. MENDOZA CHÁVEZ ARQ. CAP.: 16369	
PROYECCIÓN/DATUM/ZONA:	
Sistema de Coordenadas	: UTM
Datum Horizontal	: WGS 1984
Zona o Huso Horario	: 17 Sur
FUENTE:	
MTC - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL SANTA - EQUIPO TÉCNICO PDU CHIMBOTE Y NUEVO CHIMBOTE	
ESCALA GRÁFICA:	
1:25,000,000 Kilometers	
0 0.4 0.8 1.6 2.4 3.2	



VALIDACIÓN DE EXPERTO

**Arquitecta
Magister**

**QUEZADA
CHÁVEZ BYBY
THALÍA**

Ficha Observación General

NOTA		Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:				
1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy Aceptable		
Criterio de Validez	Puntuación				Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5	
Validez de contenido				X		
Validez de criterio Metodológico				X		
Validez de intención y objetividad de medición y observación				X		
Presentación y formalidad del instrumento				X		
Total Parcial				8	10	
TOTAL				18		
Puntuación:						
De 4 a 11: No válida, reformular						
De 12 a 14: No válido, modificar						
De 15 a 17: Valido, mejorar						
De 18 a 20: Valido, aplicar						
X						
Apellidos y Nombres QUEZADA CHÁVEZ BYBY THALÍA						
Grado Académico MAESTRA						
Mención ARQUITECTURA						
Firma						

Ficha Observación Especifica

NOTA		Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:				
1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy Aceptable		
Criterio de Validez	Puntuación				Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5	
Validez de contenido				X		
Validez de criterio Metodológico				X		
Validez de intención y objetividad de medición y observación				X		
Presentación y formalidad del instrumento				X		
Total Parcial				4	15	
TOTAL				19		
Puntuación:						
De 4 a 11: No válida, reformular						
De 12 a 14: No válido, modificar						
De 15 a 17: Valido, mejorar						
De 18 a 20: Valido, aplicar						
X						
Apellidos y Nombres QUEZADA CHÁVEZ BYBY THALIA						
Grado Académico MAESTRA						
Mención ARQUITECTURA						
Firma						



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**

**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

TESIS

**"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público
en la Ciudad de
Chimbote"**

Investigador:

Bach. Yang

**Daigoro Mendoza
Chávez**

Asesora:

Mag. Carla

Rosario

Escalante Medina

Ficha de

observación:

Validación de

Expertos:

**Mag. Quezada
Chávez Byby
Thalía**

01

Ficha de Investigación

NOTA: PARA CADA ÍTEM SE CONSIDERA LA ESCALA DE 1 A 5 DONDE:						
1.-Muy Poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy Aceptable		
Nº	ÍTEM				PUNTAJACIÓN	Observación
	1	2	3	4	5	
1A	¿Cuántos y cuáles son la clasificación de equipamientos urbanos según su uso en la ciudad de Chimbote?				X	
2A	¿Cuántos totales por clasificaciones de equipamientos urbanos existen? Entre los rangos				X	
3A	¿Cuál es la cantidad general total de equipamientos sociales?				X	
4A	¿Cuáles son las Áreas mínimas normativas por tipologías de equipamientos?				X	
5A	¿Cuáles son los Radios de Influencia normativas por tipologías de equipamientos?				X	
6A	¿Cuáles son la zonificación en relación de la ocupación del suelo de los equipamientos de la ciudad? Expresar a través de plano				X	
7A	¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para el mantenimiento y preservación de equipamientos urbanos existentes?				X	
8A	¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para la sostenibilidad urbana?				X	
9A	¿Cuál es el área normativa para espacios disponibles para aprovechamiento de vegetación en los equipamientos de la ciudad?				X	
10A	¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para disposición de Residuos y Residuos de equipamientos urbanos existentes?				X	
11A	¿Qué actividades sociales y que cantidades por clasificación de equipamientos existen en la ciudad?				X	Concordancia entre pregunta y cuadro
12A	¿Cuál es la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Chimbote?				X	
13A	¿Cuál es el porcentaje poblacional por edades?				X	
14A	¿Cuál es la cantidad de Población Económicamente Activo?				X	
15A	¿Cuál es la tasa de la tasa de mortalidad de la ciudad de Chimbote?				X	
16A	¿Existe normativa de sostenibilidad social o de sus indicadores en la ciudad de Chimbote que puedan ser aplicados a los equipamientos de la ciudad de Chimbote?				X	
Recomendaciones:						
Revisar redacción de las preguntas (en la forma).						
Apellidos y Nombres QUEZADA CHÁVEZ BYBY THALIA						
Grado Académico MAESTRA						
Mención ARQUITECTURA						
Firma						

Encuesta

Nota: Para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:						
1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy aceptable		
Nº	ÍTEM				PUNTAJACIÓN	Observación
	1	2	3	4	5	
18	Según el uso función y ubicación ¿Cuáles son los equipamientos que más usa?				X	
20	¿Cómo califica el conocimiento y uso de información sobre la cantidad y tipos de equipamientos según su función, por parte de su municipalidad? Especificar brevemente ¿Por qué?				X	
21	Según su función urbana ¿Cómo califica el grado de uso que hace de los equipamientos sociales según la función urbana que cumplen?				X	
40	¿Cómo califica la cantidad de equipamientos Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
50	¿Cómo califica la interacción entre los diversos tipos de equipamientos de su ciudad?				X	
58	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas residenciales de su ciudad?				X	
70	¿Cómo califica la distancia en la que se encuentra de los equipamientos que más usa?				X	
80	¿Cómo califica los equipamientos de transporte público dentro de la ciudad? Especificar su propuesta				X	
88	¿Cómo califica los equipamientos de transporte interperiferias de la ciudad?				X	
100	¿Qué modo de transporte usa de forma frecuente para acceder a los equipamientos más alejados de su vivienda?				X	
108	¿Cómo califica el tráfico vehicular cuando se dirige a los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
120	¿Cómo califica la adherencia o aglomeramiento de personas, cuando se dirige a los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
130	¿Cómo califica el área en m ² necesaria para el desarrollo de las actividades sociales de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
140	¿Cómo califica el grado de abastecimiento o cobertura de sus necesidades sociales, urbanas por parte de los equipamientos de la ciudad?				X	
150	¿Cómo califica el estado físico de los equipamientos de la ciudad?				X	
160	¿Cómo generaliza la calificación del mantenimiento y preservación de equipamientos de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
170	En relación a la cantidad de equipamientos que posee ¿Cómo califica el valor del suelo del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
180	¿Cómo califica el orden de la ciudad en relación de la ubicación de los equipamientos urbanos?				X	
190	¿Cómo califica el estado físico de los equipamientos de la ciudad?				X	
200	¿Cómo generaliza la calificación del estado físico de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
210	¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de agua de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
220	¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de desagüe de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
230	¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de electricidad de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
240	¿Cómo califica la belleza arquitectónica de los equipamientos de la ciudad?				X	
250	¿Cómo califica la presencia de vegetación en los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
260	¿Cómo califica la disposición de los derechos de los servicios de agua potable y desagüe de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
Recomendaciones:						
Completar las preguntas colocadas a que se refiere, para que la persona pueda entender mejor la pregunta, ya que no es un especialista en el tema						
Apellidos y QUEZADA CHAVEZ BYBY						
Nombres THALIA						
Grado Académico MAESTRA						
Mención ARQUITECTURA						
Firma						

Entrevista

Nota: Para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:						
1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy aceptable		
Nº	ÍTEM				PUNTAJACIÓN	Observación
	1	2	3	4	5	
1C	En cuanto a la función urbana ¿Cuál es la tipología de equipamientos más importante según la función urbana que cumplen, para el desarrollo urbano de la ciudad?				X	
2C	¿De qué manera califica el inventario y la utilidad aplicada de los equipamientos urbanos de la ciudad por parte de las entidades a cargo en pro del desarrollo urbano? ¿Por qué?				X	
3C	¿Cómo evalúa la interacción entre los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué?				X	
4C	¿Cómo evalúa la interacción de los equipamientos y las áreas residenciales de la ciudad? ¿Por qué?				X	
5C	¿Cómo evalúa la accesibilidad a los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?				X	
6C	¿Cómo evalúa el sistema de equipamientos de transporte de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta para mejorarlo?				X	
7C	¿Cómo evalúa los Radios de Influencia de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?				X	
8C	¿Cómo evalúa los Ocupación del suelo de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?				X	
9C	¿Cómo evalúa la aplicación normativa en aras de la adecuada función urbana de los equipamientos urbanos? ¿Por qué?				X	
10C	¿Cómo evalúa la Estructura Urbana generada por el sistema de equipamientos de la ciudad en relación de los densos componentes que conforman la ciudad? ¿Por qué?				X	
11C	¿Existe movilidad urbana sostenible entre los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta?				X	
12C	¿Existe equidad espacial del suelo urbano en relación del abastecimiento poblacional de equipamientos urbanos? ¿Cuál sería su propuesta?				X	
13C	¿Existe capacidad de Resiliencia ante eventualidades extraordinarias como de la actual pandemia, por parte de los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta?				X	
14C	¿Existe administración financiera sostenible de los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta?				X	
15C	¿Cómo generaliza la calificación del estado físico de los equipamientos de su ciudad? ¿Por qué?				X	
16C	¿Cómo califica la Función Arquitectónica de los equipamientos de la ciudad según la función urbana que cumplen?				X	
17C	¿Cómo generaliza la Red de Vegetación de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?				X	
18C	¿Cómo califica la presencia de Vegetación en los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?				X	
Recomendaciones:						
Apellidos y QUEZADA CHAVEZ BYBY						
Nombres THALIA						
Grado Académico MAESTRA						
Mención ARQUITECTURA						
Firma						

VALIDACIÓN DE EXPERTO

**Arquitecta
Magister**

**ABAD ALVA
JHASMINA
MARÍA**

Ficha de Investigación

NOTA: PARA CADA ÍTEM SE CONSIDERA LA ESCALA DE 1 A 5 DONDE:

1.- Muy Poco 2.- Poco 3.- Regular 4.- Aceptable 5.- Muy Aceptable

N°	ÍTEM	PUNTAJACIÓN	Observación
		1 2 3 4 5	
1A	¿Cuáles y cuáles son la clasificación de equipamientos urbanos según su uso en la ciudad de Chimbote?	X	¿Cuáles y de qué manera están clasificados los equipamientos urbanos en Chimbote según su uso?
2A	¿Cuántos totales por clasificaciones de equipamientos urbanos existen? Entre los rangos	X	¿Cuántos totales por clasificaciones de equipamientos urbanos existen según su clasificación?
3A	¿Cuál es la cantidad general total de equipamientos sociales?	X	¿Cuántos equipamientos sociales existen en la ciudad de Chimbote?
4A	¿Cuáles son las Áreas mínimas normativas por tipologías de equipamientos?	X	Según el R.N.L. ¿Cuáles son las áreas mínimas normativas para los equipamientos según su tipología?
5A	¿Cuáles son las Radios de Influencia normativas por tipologías de equipamientos?	X	¿Cuáles son los radios de influencia normativos para los equipamientos según su tipología?
6A	¿Cuáles son la zonificación en relación de la ocupación del suelo de los equipamientos de la ciudad? Expresar a través de plano	X	¿Cómo se relaciona la zonificación con el uso del suelo en la ciudad de Chimbote?
7A	¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para el mantenimiento y preservación de equipamientos urbanos existentes?	X	¿Cuáles normas existen y en qué nivel se presentan para el uso, mantenimiento y preservación de los equipamientos urbanos?
8A	¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para la sostenibilidad urbana?	X	¿Cuáles normas existen y en qué nivel se presentan para la sostenibilidad urbana?
9A	¿Cuál es la área normativa para espacios disponibles para aprovechamiento de vegetación en los equipamientos de la ciudad?	X	¿Cuál es el área normativa para espacios disponibles para aprovechamiento de vegetación en los equipamientos de la ciudad?
10A	¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para disposición de Residuos y Residuos de equipamientos urbanos existentes?	X	¿Cuáles son las cantidades y niveles de normas para la disposición de residuos en los equipamientos urbanos?
11A	¿Qué actividades sociales y que cantidades por clasificación de equipamientos existen en la ciudad?	X	¿Cuáles son las actividades sociales existentes en la ciudad de Chimbote en función a la clasificación de los equipamientos urbanos?
12A	¿Cuál es la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Chimbote?	X	¿Cuál es la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Chimbote?
13A	¿Cuál es el porcentaje poblacional por edades?	X	¿Cuál es el porcentaje poblacional por edades?
14A	¿Cuál es la cantidad de Población Económicamente Activa?	X	¿Cuál es la cantidad de Población Económicamente Activa?
15A	¿Cuál es la tasa de la tasa de mortalidad de la ciudad de Chimbote?	X	¿Cuál es la tasa de mortalidad de la ciudad de Chimbote?
16A	¿Existe normativa de sostenibilidad social o de sus indicadores en la ciudad de Chimbote que puedan ser aplicados a los equipamientos de la ciudad de Chimbote?	X	¿Existen normativas o indicadores de sostenibilidad social o de sus indicadores en la ciudad de Chimbote que puedan ser aplicados a los equipamientos urbanos en la ciudad de Chimbote?

Apellidos y Nombres	Jhasmina María Abad Alva
Grado Académico	Maestro
Mención	Arquitecto

Ficha Observación General

NOTA Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.-Muy poco 2.-Poco 3.-Regular 4.-Aceptable 5.-Muy Aceptable

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			
Validez de criterio Metodológico				X			
Validez de intención y objetividad de medición y observación				X			
Presentación y formalidad del instrumento				X			
Total Parcial					20		
TOTAL					20		
Puntuación:							
De 4 a 11: No válida, reformular							
De 12 a 14: No válido, modificar							
De 15 a 17: Valido, mejorar							
De 18 a 20: Valido, aplicar					20		
Apellidos y Nombres	Jhasmina María Abad Alva						
Grado Académico	Maestro						
Mención	Arquitecto						

Encuesta

Nota: Para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco 2.- Poco 3.- Regular 4.- Aceptable 5.- Muy aceptable

N°	ÍTEM	PUNTAJACIÓN	Observación
		1 2 3 4 5	
18	Según el uso función y ubicación ¿Cuáles son los equipamientos que más usan?	X	¿Cuáles son los equipamientos que más usan?
28	¿Cómo califica el conocimiento y uso de las tecnologías sobre la cantidad y tipos de equipamientos según su función, por parte de su comunidad? ¿Existe algún problema?	X	¿Cómo califica el conocimiento y uso de las tecnologías sobre la cantidad y tipos de equipamientos según su función, por parte de su comunidad? ¿Existe algún problema?
38	Según su función urbana ¿Cómo califica el grado de uso que hace de los equipamientos urbanos según su clasificación?	X	Según su función urbana ¿Cómo califica el grado de uso que hace de los equipamientos urbanos según su clasificación?
48	¿Cuántos equipamientos sociales existen en la ciudad de Chimbote?	X	¿Cuántos equipamientos sociales existen en la ciudad de Chimbote?
58	¿Cómo califica la interacción entre los diversos tipos de equipamientos de la ciudad?	X	¿Cómo califica la interacción entre los diversos tipos de equipamientos de la ciudad?
68	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas residenciales de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas residenciales de la ciudad?
78	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas comerciales de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas comerciales de la ciudad?
88	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas industriales de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas industriales de la ciudad?
98	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de recreación de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de recreación de la ciudad?
108	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios de la ciudad?
118	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de salud de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de salud de la ciudad?
128	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de educación de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de educación de la ciudad?
138	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de cultura de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de cultura de la ciudad?
148	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de deporte de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de deporte de la ciudad?
158	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de seguridad de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de seguridad de la ciudad?
168	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de transporte de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de transporte de la ciudad?
178	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de energía de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de energía de la ciudad?
188	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de agua de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de agua de la ciudad?
198	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de telecomunicaciones de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de telecomunicaciones de la ciudad?
208	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios públicos de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios públicos de la ciudad?
218	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios privados de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios privados de la ciudad?
228	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios comunitarios de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios comunitarios de la ciudad?
238	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios sociales de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios sociales de la ciudad?
248	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios culturales de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios culturales de la ciudad?
258	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios recreativos de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios recreativos de la ciudad?
268	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios deportivos de la ciudad?	X	¿Cómo califica la relación entre los equipamientos con las áreas de servicios deportivos de la ciudad?

Recomendaciones:
Mejorar la redacción de las preguntas observadas para una mejor comprensión de la misma.

Apellidos y Nombres	Jhasmina María Abad Alva
Grado Académico	Maestro
Mención	Arquitecto

Ficha Observación Específica

NOTA Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.-Muy poco 2.-Poco 3.-Regular 4.-Aceptable 5.-Muy Aceptable

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			
Validez de criterio Metodológico				X			
Validez de intención y objetividad de medición y observación				X			
Presentación y formalidad del instrumento				X			
Total Parcial				4	15		
TOTAL					19		
Puntuación:							
De 4 a 11: No válida, reformular							
De 12 a 14: No válido, modificar							
De 15 a 17: Valido, mejorar							
De 18 a 20: Valido, aplicar					19		
Apellidos y Nombres	Jhasmina María Abad Alva						
Grado Académico	Maestro						
Mención	Arquitecto						

Entrevista

Nota: Para cada pregunta se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco 2.- Poco 3.- Regular 4.- Aceptable 5.- Muy aceptable

N°	ÍTEM	PUNTAJACIÓN	Observación
		1 2 3 4 5	
10	En cuanto a la función urbana ¿Cuál es la tipología de equipamientos más importante según la función urbana que cumplen, para el desarrollo urbano de la ciudad?	X	¿Cuál es la tipología de equipamientos más importante según la función urbana que cumplen, para el desarrollo urbano de la ciudad?
20	¿De qué manera califica el inventario y la utilidad aplicada de los equipamientos urbanos de la ciudad por parte de las entidades a cargo en el desarrollo urbano? ¿Por qué?	X	¿De qué manera califica el inventario y la utilidad aplicada de los equipamientos urbanos de la ciudad por parte de las entidades a cargo en el desarrollo urbano? ¿Por qué?
30	¿Cómo califica el abastecimiento de los equipamientos urbanos de la ciudad? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica el abastecimiento de los equipamientos urbanos de la ciudad? ¿Por qué?
40	¿Cómo califica la interacción entre los equipamientos y las áreas residenciales de la ciudad? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la interacción entre los equipamientos y las áreas residenciales de la ciudad? ¿Por qué?
50	¿Cómo califica la accesibilidad a los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la accesibilidad a los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?
60	¿Cómo califica el sistema de equipamientos de transporte de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta para mejorarlos? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica el sistema de equipamientos de transporte de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta para mejorarlos? ¿Por qué?
70	¿Cómo califica la inclusión social de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la inclusión social de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?
80	¿Cómo califica la Organización del suelo de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la Organización del suelo de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?
90	¿Cómo califica la adecuación normativa en aras de la adecuada función urbana de los equipamientos urbanos? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la adecuación normativa en aras de la adecuada función urbana de los equipamientos urbanos? ¿Por qué?
100	¿Cómo califica la Estructura Urbana generada por el sistema de equipamientos de la ciudad en relación de los demás componentes que conforman la ciudad? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la Estructura Urbana generada por el sistema de equipamientos de la ciudad en relación de los demás componentes que conforman la ciudad? ¿Por qué?
110	¿Existe movilidad urbana sostenible entre los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?	X	¿Existe movilidad urbana sostenible entre los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?
120	¿Existe equidad espacial del suelo urbano en relación del abastecimiento poblacional de equipamientos urbanos? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?	X	¿Existe equidad espacial del suelo urbano en relación del abastecimiento poblacional de equipamientos urbanos? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?
130	¿Existe capacidad de Resiliencia ante emergencias extraordinarias como de la actual pandemia, por parte de los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?	X	¿Existe capacidad de Resiliencia ante emergencias extraordinarias como de la actual pandemia, por parte de los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?
140	¿Existe administración financiera sostenible de los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?	X	¿Existe administración financiera sostenible de los equipamientos de la ciudad? ¿Cuál sería su propuesta? ¿Por qué?
150	¿Cómo generaliza la Función del estado físico de los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué?	X	¿Cómo generaliza la Función del estado físico de los equipamientos de la ciudad? ¿Por qué?
160	¿Cómo califica la Función Arquitectónica de los equipamientos de la ciudad según la función urbana que cumplen? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la Función Arquitectónica de los equipamientos de la ciudad según la función urbana que cumplen? ¿Por qué?
170	¿Cómo generaliza la Belleza Arquitectónica de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?	X	¿Cómo generaliza la Belleza Arquitectónica de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?
180	¿Cómo califica la presencia de Vegetación en los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?	X	¿Cómo califica la presencia de Vegetación en los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias? ¿Por qué?

Recomendaciones:

Apellidos y Nombres	Jhasmina María Abad Alva
Grado Académico	Maestro
Mención	Arquitecto



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

ESCUELA DE POSGRADO

Maestría en Ciencias con mención en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación Urbana Sostenible para el Equipamiento Urbano Público en la Ciudad de Chimbote"

Investigador:

Bach. Yang
Daigoro Mendoza
Chávez

Asesora:

Mag. Carla
Rosario
Escalante Medina

Ficha de observación:

Validación de Expertos:

Mag. Abad Alva
Jhasmina María

02

**ESCUELA DE
POSGRADO**

TESIS

Investigador:
Bach. Yang
Daigoro Mendoza
Chávez

Asesora:
Mag. Carla
Rosario
alante Medi

Ficha de observación:

Validación de Expertos:

**Mag. Melgarejo
Montano Karla
Pamela Miluska**

03

Ficha Observación Especifica

NOTA Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.-Muy poco	2.-Poco	3.-Regular	4.-Aceptable	5.-Muy Aceptable
-------------	---------	------------	--------------	------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			
Validez de criterio Metodológico				X			
Validez de intención y objetividad de medición y observación				X			
Presentación y formalidad del instrumento				X			
Total Parcial				X			
TOTAL							


Puntuación:


De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Valido, mejorar

De 18 a 20: Valido, aplicar

Apellidos y Nombres	MELGAREJO MONTERO KARLA PAMELA MIŁOJKA	 Firma
Grado Académico	MAGISTER	
Mención	GESTIÓN PÚBLICA	

NOTA					Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:				
1.-Muy poco		2.-Poco		3.-Regular		4.-Aceptable		5.-Muy Aceptable	
Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias		
	1	2	3	4	5				
Validez de contenido					X				
Validez de criterio Metodológico					X				
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X				
Presentación y formalidad del instrumento					X				
Total Parcial					X				
TOTAL									
Puntuación:									
De 4 a 11: No válida, reformular <input type="text"/>									
De 12 a 14: No válido, modificar <input type="text"/>									
De 15 a 17: Valido, mejorar <input type="text"/>									
De 18 a 20: Valido, aplicar <input type="text" value="19"/>									
Apellidos y Nombres	MELGAREJO MONTANO KARLA PAMELA MILOSKA					 Firma			
Grado Académico	MAGISTER								
Mención	GESTIÓN PÚBLICA								


Ficha de Investigación

Instrumento: FICHA DE INVESTIGACIÓN

NOTA: PARA CADA ÍTEM SE CONSIDERA LA ESCALA DE 1 A 5 DONDE:

1- Muy Poco	2- Poco	3- Regular	4- Aceptable	5- Muy Aceptable					
N°		ÍTEM	PUNTAJACIÓN					Observación	
			1	2	3	4	5		
1A		¿Cuántos y cuáles son la clasificación de equipamientos urbanos según su uso en la ciudad de Chimbote?					X		
2A		¿Cuántos totales por clasificaciones de equipamientos urbanos existen? Entre los rangos					X		
3A		¿Cuál es la cantidad general total de equipamientos sociales?					X		
4A		¿Cuáles son las Áreas mínimas normativas por tipologías de equipamientos?					X		
5A		¿Cuáles son las Radios de Influencia normativas por tipologías de equipamientos?					X		
6A		¿Cuáles son la zonificación en relación de la ocupación del suelo de los equipamientos de la ciudad? Expresar a través de plano					X		
7A		¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para el mantenimiento y preservación de equipamientos urbanos existen?					X		
8A		¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para la sostenibilidad urbana?					X		
9A		¿Cuál es el área normativa para espacios disponibles para aprovechamiento de vegetación en los equipamientos de la ciudad?					X		
10A		¿Qué cantidades y que niveles de normas existen para disposición de Desechos y Residuos de equipamientos urbanos existen?					X		
11A		¿Qué actividades sociales y que cantidades por clasificación de equipamientos existen en la ciudad?					X		
12A		¿Cuál es la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Chimbote?					X		
13A		¿Cuál es el porcentaje poblacional por edades?					X		
14A		¿Cuál es la cantidad de Población Económicamente Activa?					X		
15A		¿Cuál es la tasa de la tasa de mortalidad de la ciudad de Chimbote?					X		
16A		¿Existe normativa de sostenibilidad social o de sus indicadores en la ciudad de Chimbote que puedan ser aplicados a los equipamientos de la ciudad de Chimbote?					X		

Apellidos y Nombres	MELGAREDO MONTANO KAREL PINOZA MUÑOZ
Grado Académico	MAESTRO
Mención	DESIGNO PÚBLICA


Firma

Encuesta

ENCUESTA SOBRE EQUIPAMIENTOS URBANOS DE LA CIUDAD

DE CHIMBOTE

Nota: Para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco 2.- Poco 3.- Regular 4.- Aceptable 5.- Muy aceptable

N°	ÍTEM	Puntuación					Observación	N°	ÍTEM	Puntuación					Observación
		1	2	3	4	5				1	2	3	4	5	
15	¿Según el confortamiento y bienestar ¿cuáles son los equipamientos que más le gustan?							276	¿Cómo califica la disposición de los servicios de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?						
	• ¿Cómo califica el confortamiento y más de información sobre la cantidad y tipos de equipamientos según se encuentre, por parte de los Equipamientos Específicos (centros)?							277	¿Cuál es la accesibilidad desde las realidades (por ejemplo, campo, ciudad, ciudad, campo, aeropuerto, bioclimáticas, otros, decir cómo)?						
	• Según se encuentre sobre el equipamiento el grado en que los que los equipamientos se encuentran en la ciudad ¿cómo se encuentran sobre el equipamiento?							278	¿Los actividades sociales no cuentan como equipamientos adecuados para satisfacer la población?						
	• ¿Cómo califica la cantidad de equipamientos (Casco Urbano y sus Periferias)?							309	¿Cómo califica el abastecimiento y satisfacción de los actividades sociales por medio de equipamientos de la ciudad?						
46	• ¿Cómo califica la interacción entre los diversos tipos de equipamientos de la ciudad?							310	¿Cómo generaliza la satisfacción del abastecimiento y satisfacción de las actividades sociales por medio de equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?						
	• ¿Cómo califica la interacción entre los diversos tipos de equipamientos que los tienen relacionados en la ciudad?							311	¿Cómo califica el confort social que le proporciona equipamientos de la ciudad que se encuentran en la Periferia según la función social que cumplen?						
70	• ¿Cómo califica la disposición de los que se encuentran de los equipamientos que más le gustan?							339	¿Cómo generaliza la satisfacción del confort social por medio de equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?						
	• ¿Cómo califica los equipamientos de transporte público dentro de la ciudad? Específicamente en la ciudad?							340	¿Cómo generaliza la satisfacción del confort social por medio de equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?						
	• ¿Cómo califica los equipamientos de transporte (integración de la ciudad)?							341	¿Cómo califica el grado de seguridad del confort que le proporciona los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?						
	• ¿Cómo medio de transporte que se tiene físicamente para acceder a los equipamientos que más le gustan?							358	¿Cómo califica el grado de identidad que genera los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?						
	• ¿Cómo califica el tráfico vehicular cuando se dirige a los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
	• ¿Cómo califica la interacción y abastecimiento de personas, cuando se dirige a los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
	• ¿Cómo califica si en la ciudad se encuentra por el desarrollo de los actividades sociales de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
	• ¿Cómo califica el grado de abastecimiento y cobertura de los necesidades sociales y urbanas por parte de los equipamientos de la ciudad?														
163	• ¿Cómo califica el mantenimiento y preservación de equipamientos de la ciudad?														
	• ¿Cómo generaliza la satisfacción del mantenimiento y preservación de equipamientos de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
164	• ¿Cómo califica la cantidad de equipamientos que posee el Casco Urbano y valor del mismo?														
	• ¿Cómo califica el estado de la ciudad en relación de la abstracción de los equipamientos de la ciudad?														
	• ¿Cómo generaliza la satisfacción del estado físico de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
209	• ¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de agua de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
	• ¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de agua de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
	• ¿Cómo califica el abastecimiento del servicio básico de electricidad de los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
	• ¿Cómo califica la buena arquitectura de los equipamientos de la ciudad?														
	• ¿Cómo califica la presencia de seguridad en los equipamientos del Casco Urbano y de sus Periferias?														
238	• ¿Cómo califica la disposición de los servicios de los servicios de agua potable y de agua de las Periferias?														
	• ¿Cómo califica la disposición de los servicios de los servicios de agua potable y de agua de las Periferias?														

Recomendaciones:

Archivos y

Bandas

Grato Acordarse

Medición

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

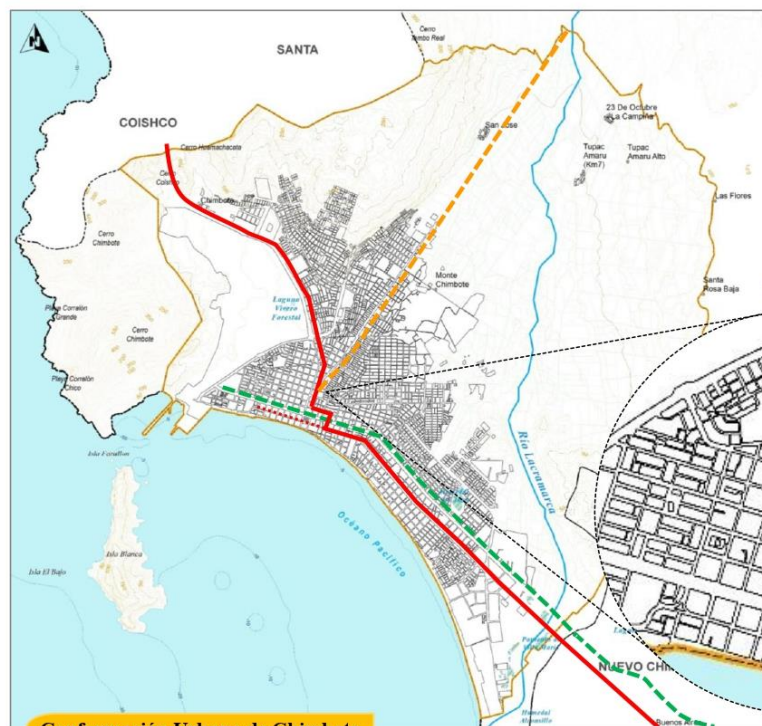
MEJORA DE LA CALIDAD DE LA VIDA

Entrevista

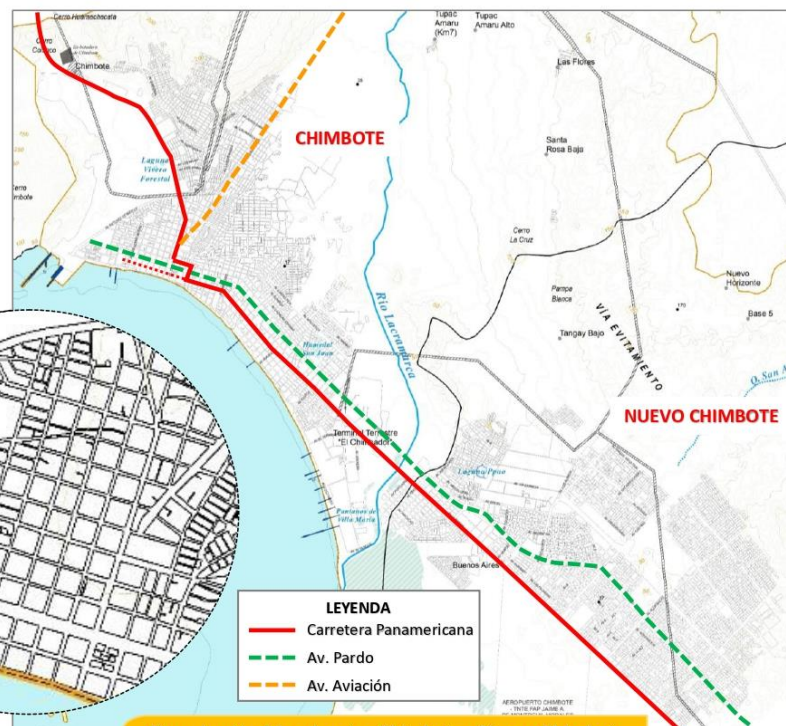
[illegible]

Descripción de Análisis

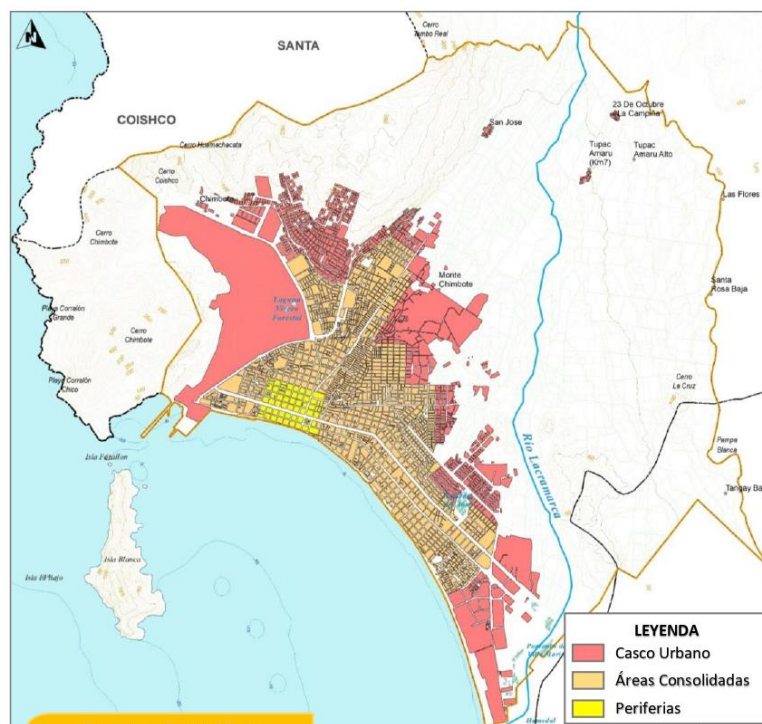
En base a la trama urbana, se identifica que la conurbación de Chimbote y nuevo Chimbote es de tipología **lineal**, por la marcada conexión entre ejes vehiculares principales de la ciudad (av. Pardo y la introducción de Carretera Panamericana), pero también **fragmentada** por la presencia del río Lacramarca, pero Chimbote como núcleo urbano presenta un tipología **ortogonal**, con **amanzamiento rectangular** y en cuanto al **tejido urbano** es de tipología **compacta**, en la mayor parte del área urbana, esto por la sobrepoblación e inadecuada planificación, sin dejar su formación lineal.



Conformación Urbana de Chimbote

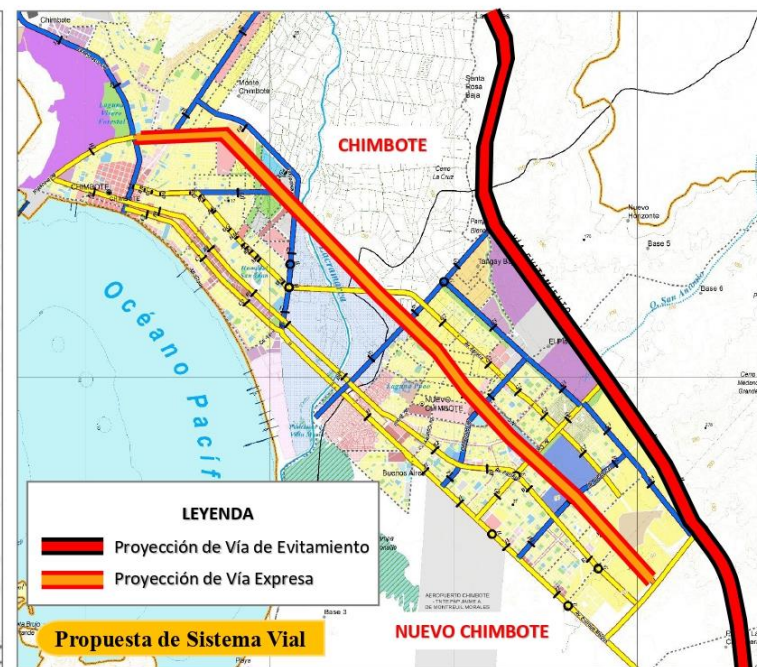
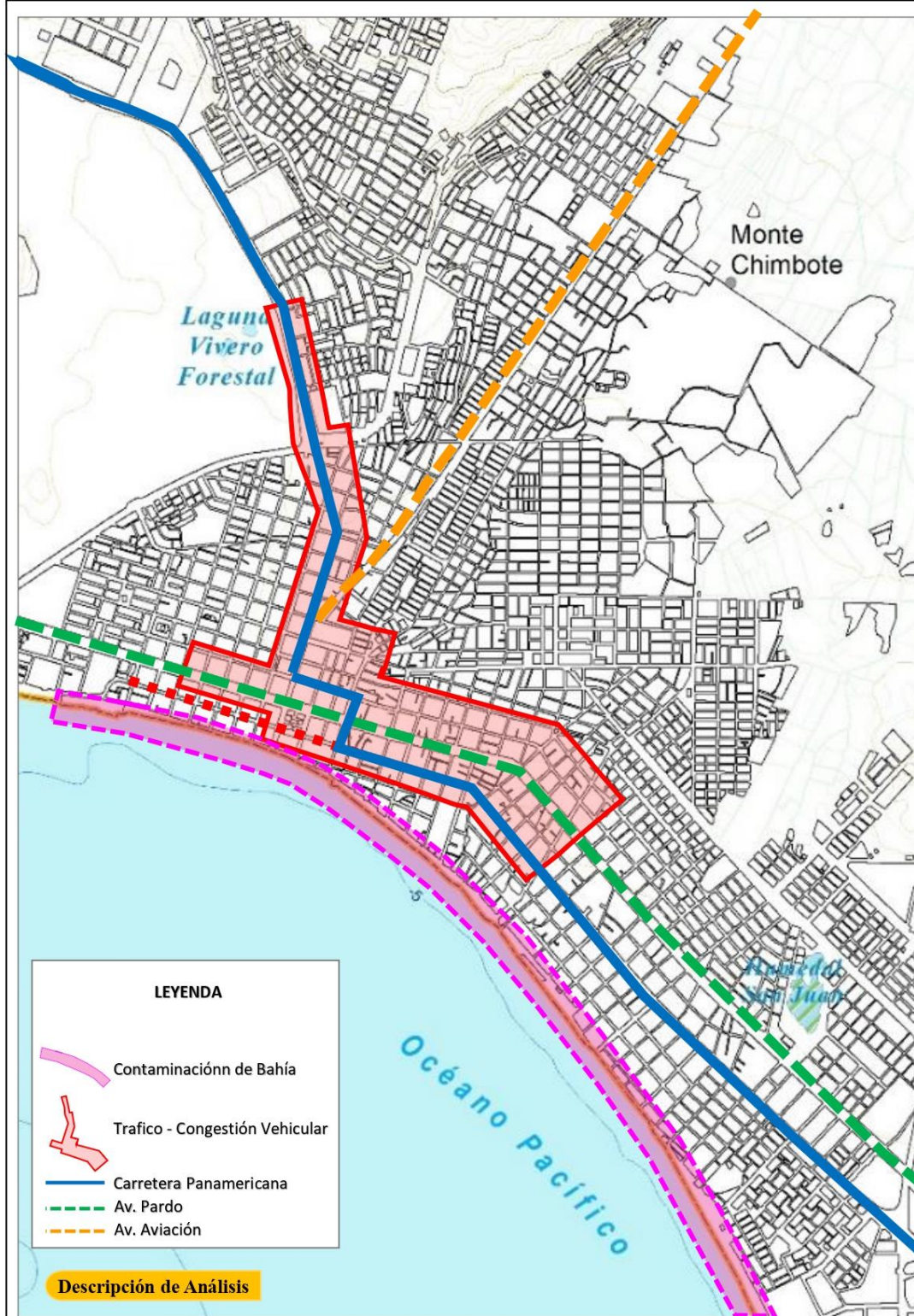


Conurbación Lineal entre Chimbote y Nuevo Chimbote



Sectores de Análisis





Descripción de Análisis

Los principales problemas de Chimbote, están concentrados en el transporte y la contaminación, el tráfico de se ha tornado en el principal obstáculo para el desarrollo urbano y de las actividades sociales de la población, en el casco urbano de la ciudad, por su centralidad alberga la mayoría de las edificaciones de E.U.P., es el origen de congestión vehicular, debido a la inexistencia de movilidad urbana y la falta de consolidación de importantes vías que solucionarían esta problemática, como es la vía de evitamiento y la vía expresa, así mismo la contaminación de desecho de residuos sólidos en áreas urbanas es muy común en países tercermundistas, pero no todos los territorios tienen el privilegio de tener paisaje de valle agrícola y a la vez paisaje marino, debiendo ser un pilar importante para potencializar el desarrollo por medio del turismo.



UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO

ESCUELA DE
POSGRADO

Maestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público
en la Ciudad de
Chimbote"

Investigador:
Bach. Yang
Daigoro Mendoza
Chávez

Asesora:
Mag. Carla
Rosario
Escalante Medina

**Ficha de
Observación
General:**

**Análisis de
PORBLEMÁTICA
de
CHIMBOTE**

Nombre:

I.E. POLITECNICO NACIONAL DEL SANTA

Tipo de Equipamiento Urbano:

EDUCACIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO

ESCUELA DE
POSTGRADO

Maestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"

Investigador:

Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:

Mag. Carla Rosario
Escalante Medina

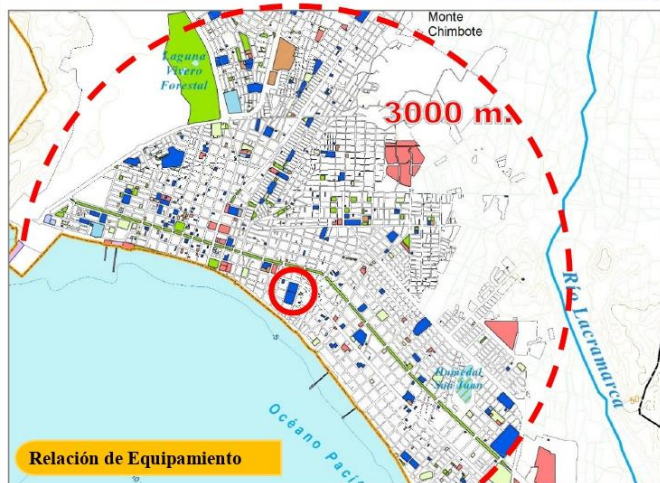
Ficha de
observación:

Equipamiento
Educativo
"I.E.
POLITECNICO
NACIONAL DEL
SANTA"

06



Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Educación	P.J. Miramar Bajo (A. Consolidada)
ÁREA	14,200 m ²
Cumple Normativa	Si por que la no lo demanda
AFORO	1.40 m ² / alumno
Cumple Normativa	No por pocas aulas funcionales
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	20 m.
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Peatonal y Vehicular
Flujo Vehicular	Muy alto por transporte pesado
Flujo Peatonal	Regular por dinámica estudiantil
RADIO DE INFLUENCIA	3000 m ²
Cumple Normativa	Sí
VALOR ARANCELARIO	S/ 199 m ²
VALOR COMERCIAL	-



Fotos



ESTADO DE CONSERVACIÓN		Sumamente Deteriorado al borde del colapso	
MATERIAL PREDOMINANTE		Ladrillo y Concreto	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		2 Pisos	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		56 años	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	Si/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	si	Regular	De s/ 1000 a s/ 1200 mensual
Desagüe	si	Regular	
Electricidad	si	Regular	De s/ 800 a s/ 1000 mensual
FORMA ARQUITECTONICA			Ortogonal
ESCALA ARQUITECTONICA			Humana
ESTILO ARQUITECTONICO			Colonial y Moderno
ANTROPOMETRIA			Las condiciones actuales no abastecen
DISRIBUCIÓN			Mala por ausencia de patios y aulas
ACESIBILID Y RECEPCION			Deficiente por vía nacional y ti. pesado
ÁREAS VERDES			< a 700 m2
Sistema de riego			Manguera
Conservación			Deficiente
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y recojo por camión
Reciclaje			NO
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			Ninguno



Distribución

Descripción de Análisis

El emblemático colegio Politécnico Nacional del Santa no es ni la sombras de sus años mozos, uno de los colegios mas importantes de la provincia, por su gran aporte de carreras técnicas desde la secundaria, en la actualidad esta totalmente deteriorada necesitado de urgencia la demolición total y creación de una nueva sede, pese a que existe un proyecto y expediente, hasta el momento no se puede consolidar su construcción, actualmente funciona por enseñanza remota en su mayoría solo siendo unas cuantas aulas de forma presencial no teniendo ningún taller operativo, y pese a su función técnica nunca se implemento el uso de energía renovables.

Nombre:

Hospital la Caleta

Tipo de Equipamiento Urbano:

SALUD

UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLOESCUELA DE
POSGRADOMaestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"Investigador:
Bach. Yang Daigoro
Mendoza ChávezAsesora:
Mag. Carla Rosario
Escalante MedinaFicha de
observación:Equipamiento de
Salud"HOSPITAL LA
CALETA"

07



Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Salud	La Caleta
ÁREA	18,800 m2
Cumple Normativa	NO Cumple (20,000 m2)
AFORO	10 m2 promedio
Cumple Normativa	NO por no tener área mínima
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	20
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Peatonal
Flujo Vehicular	Bajo
Flujo Peatonal	Bajo
RADIO DE INFLUENCIA	NO tiene
INDICE DE SERVICIO	30,000 hab.
VALOR ARANCELARIO	s/ 199 m2
VALOR COMERCIAL	-



Fotos



ESTADO DE CONSERVACIÓN	Regular por presentar deterioro y abandono en ciertas zonas
MATERIAL PREDOMINANTE	Concreto
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN	2 Pisos
AÑOS DE ANTIGÜEDAD	78 años

CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	Sí/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	SI	Bueno	-
Desagüe	SI	Bueno	-
Electricidad	SI	Bueno	-

FORMA ARQUITECTONICA	Regular - Ortogonal
ESCALA ARQUITECTONICA	Humana
ESTILO ARQUITECTONICO	Moderno
ANTROPOMETRIA	Cumple
DISRIBUCIÓN	Deficiente por mal uso de ambientes
ACESIBILID Y RECEPCION	Ingresos muy Separado y mala arma.
ÁREAS VERDES	Menor a 400 m2
Sistema de riego	Manguera
Conservación	Regular

RESIDUOS SOLIDOS	
Forma de Desecho	Acumulación y Recojo por camión
Reciclaje	NO
ENERGÍAS RENOVABLE	NO
Tipo	Ninguno



Distribución

Descripción de Análisis

Hospital tipo III ubicado a menos de 100 m. del mar., desfasada en el nivel de abastecimiento y calidad de servicio, del cual se ha planificado su reubicación cerca al AH. 2 de Mayo para cumplir adecuadamente su área y colindancia, aunque presenta buena cantidad de ambientes y siempre se implementan algunos, no se usa adecuadamente en cuanto a organización de servicio, ya que los usuarios manifiestan incomodidad por no tener un sistema definido de las áreas de atención, también presenta déficit de adecuadas áreas de espera siendo usados los pasillos para esto.

Nombre:

Mercado 2 de Mayo

Tipo de Equipamiento Urbano:

COMERCIO



UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO

ESCUELA DE
POSGRADO

Maestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"

Investigador:

Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:

Mag. Carla Rosario
Escalante Medina

Ficha de
observación:

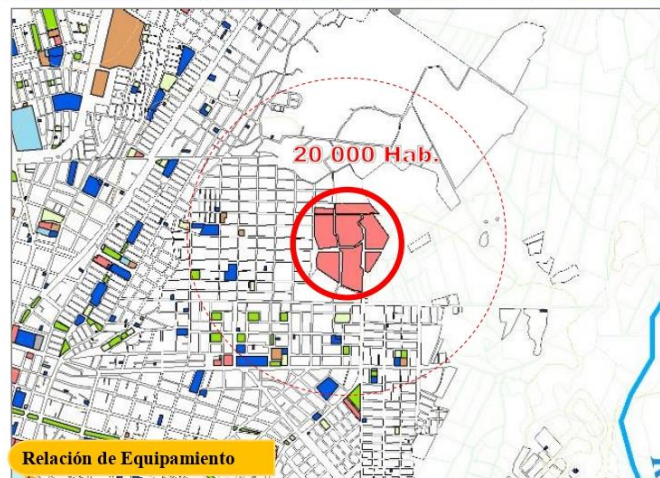
Equipamiento de
Comercio

"MERCADO DOS
DE MAYO"

08

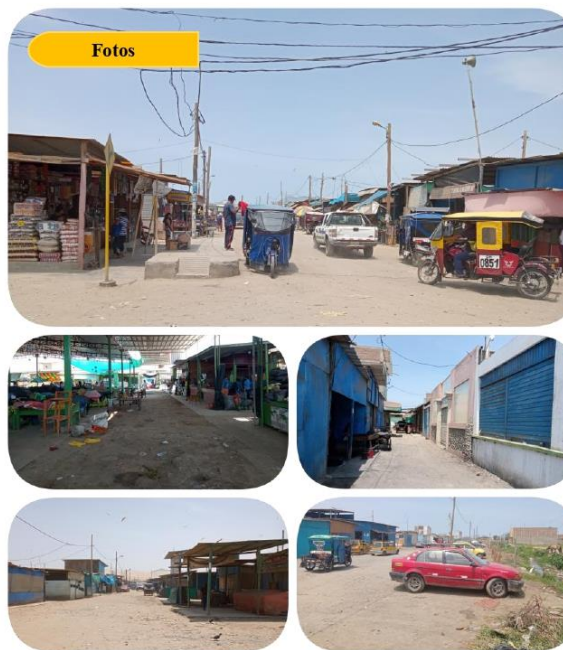


Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Comercio	A.H. Dos de Mayo (periferia)
ÁREA	164,000 m2
Cumple Normativa	SÍ (4,000 m2)
AFORO	2 m2 / persona
Cumple Normativa	SÍ
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	17 m.
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Peatonal y Vehicular
Flujo Vehicular	Alto
Flujo Peatonal	Alto
RADIO DE INFLUENCIA	NO tiene
INDICE DE SERVICIO	20,000 hab.
VALOR ARANCELARIO	s/ 131 m2
VALOR COMERCIAL	s/ 300 m2



Fotos

ESTADO DE CONSERVACIÓN		Muy Malo - Malo – Regular (por sectores)	
MATERIAL PREDOMINANTE		Paneles de Triplay (Material Recuperable)	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		Hasta 3 pisos	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		14 años	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	Si/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	SI	Malo	
Desagüe	NO	No Cuenta	
Electricidad	SI	Malo	
FORMA ARQUITECTONICA			No tiene
ESCALA ARQUITECTONICA			Humana
ESTILO ARQUITECTONICO			No tiene
ANTROPOMETRIA			No respeta
DISIRIBUCIÓN			Muy Deficiente
ACESIBILID Y RECEPCION			Vehicular muy deficiente – Peatonal Deficiente
ÁREAS VERDES			Ninguna Planificada
Sistema de riego			No tiene
Conservación			No tiene
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y desecho a acequia
Reciclaje			ninguno
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			Ninguno



Descripción de Análisis

Uno de los mercados que aunque de propiedad privada a través de un asociación, el uso es público y sin restricciones, pero pese a su deterioro y abandono es relevante para el confort del usuario, presenta una gran extensión pero de forma inadecuada ya que existe grandes áreas vacías y con puestos desocupados o construidos a medio terminar, muy mala planificación vial, por tener vías vehiculares que cruzan todo el desarrollo del mercado, causando cruce de actividades e inseguridad al usuario, además de ser un gran agente de contaminación por no tener conectividad de desagüe por puestos, usando una acequia cercana para su desecho

Nombre:

Plaza de Armas de Chimbote

Tipo de Equipamiento Urbano:

Recreación Pública



UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO

ESCUELA DE
POSGRADO

Maestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"

Investigador:
Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:
Mag. Carla Rosario
Escalante Medina

Ficha de
observación:

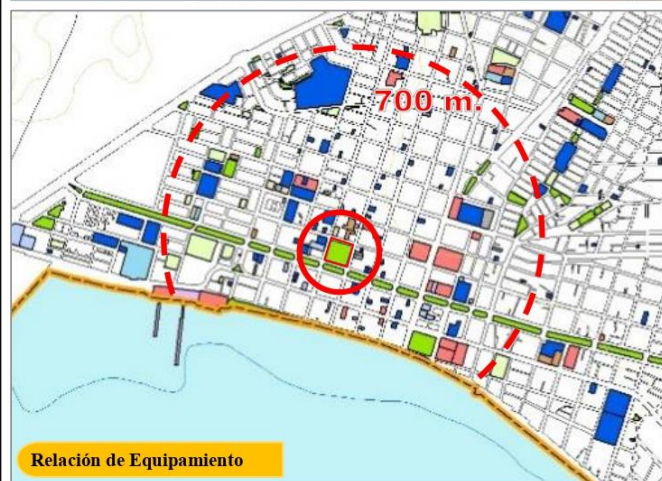
Equipamiento
Recreativo

"PLAZA DE
ARMAS"

09



Ubicación Satelital

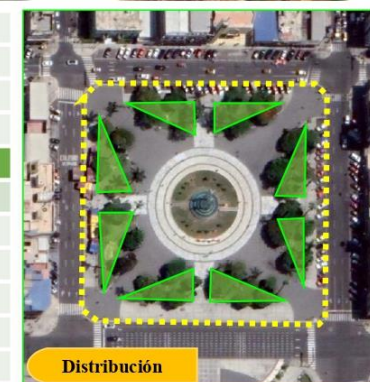


Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Recreación Pública	Casco Urbano
ÁREA	10,262 m ²
Cumple Normativa	Si (1,000 m ²)
AFORO	
Cumple Normativa	SÍ (4 m ² / persona)
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	700 m.
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Vehicular - Peatonal
Flujo Vehicular	Muy Alto
Flujo Peatonal	Alto
RADIO DE INFLUENCIA	700 ml
Cumple Normativa	Si (900 ml.)
VALOR ARANCELARIO	S/ 623 / m ²
VALOR COMERCIAL	-



ESTADO DE CONSERVACIÓN		Muy Bueno	
MATERIAL PREDOMINANTE		Concreto	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		1 nivel sin plataformas	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		+ de 57 de creación / + de 7 remodelación	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	Si/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	Si	Regular	
Desagüe	No	-	
Electricidad	Si	Bueno	
FORMA ARQUITECTONICA			Cuadrangular - 1 Plataforma
ESCALA ARQUITECTONICA			Humana y Monumental
ESTILO ARQUITECTONICO			Moderno
ANTROPOMETRIA			Simple
DISRIBUCIÓN			Simple Funcional – no temática
ACESIBILID Y RECEPCION			Vehicular – Peatonal – Ciclista deficiente
ÁREAS VERDES			+ de 3,000 m2
Sistema de riego			Manguera
Conservación			Muy Buena
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y Recojo por camión
Reciclaje			No
ENERGÍAS RENOVABLE			No
Tipo			-



Distribución

Descripción de Análisis

Por ser uno de las principales, este equipamiento tiene muy buen estado de conservación por parte de administración gubernamental. En mas de 50 años y de muchas remodelaciones, no se evidencia un diseño arquitectónico y ecológico eficiente, no usa energías renovables, no posee volumetrías, espacios temáticos, ni juegos de niveles que enriquezcan la arquitectura, aunque su rol en la identidad chimbotana esta muy arraigada y tiene mucha acogida al ser icono y centro de muchas actividades urbanas.

Nombre:

Minicomplejo Deportivo 21 de abril Zona B

Tipo de Equipamiento Urbano:

DEPORTIVO

UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLOESCUELA DE
POSGRADOMaestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"

Investigador:

Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:

Mag. Carla Rosario
Escalante MedinaFicha de
observación:Equipamiento
Deportivo
"MINI COMPLEJO
DEPORTIVO"

10



Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Recreación Publica Activa	21 de Abril Zona B
ÁREA	1,500 m2
Cumple Normativa	Sí (1,000 m2)
AFORO	No determina
Cumple Normativa	Sí (4.5 m2 / Persona)
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	3 m.
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Peatonal
Flujo Vehicular	Medio
Flujo Peatonal	Medio
RADIO DE INFLUENCIA	No tiene
INDICE DE SERVICIO	10,000 ha.
VALOR ARANCELARIO	s/ 199 m2
VALOR COMERCIAL	-



Fotos

ESTADO DE CONSERVACIÓN	Malo (evidente abandono y deterioro)
MATERIAL PREDOMINANTE	Concreto
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN	1 Nivel (con graderías)
AÑOS DE ANTIGÜEDAD	10 años aproximadamente

CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	Sí/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	Sí	Malo	s/ 200 promedio
Desagüe	SI	Muy Malo	
Electricidad	SI	Regular	s/ 400 promedio
FORMA ARQUITECTONICA			
FORMA ARQUITECTONICA			Ortogonal
ESCALA ARQUITECTONICA			Semi Monumental
ESTILO ARQUITECTONICO			Moderno
ANTROPOMETRIA			Simple
DISRIBUCIÓN			Simple pero Funcional
ACESIBILID Y RECEPCION			Restringida por rejas
ÁREAS VERDES			Mínima
Sistema de riego			Manguera
Conservación			Mala
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y Recojo por Camión
Reciclaje			NO
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			Ninguno



Distribución

Descripción de Análisis

Losa deportiva de uso restringido debido al riesgo por robo y deterioro de su implementación, que no se logra solucionar, debido al abandono en cuanto a su mantenimiento, que desde su creación no tenido alguno. Por el enrejado es muy poco el uso que le dan la oblación, ni siquiera los residentes colindantes a menos de 3 m, evidenciando que al no ser de uso publico el desinterés por la población es relevante para su conservación, no cuenta con ningún tipo de uso de energia renovable, aumentando el presupuesto de pago por consumo de energia y agua de las arcas publicas.

Nombre: **Conjunto Deportivo y Comunal PJ Señor de los Milagros**

Tipo de Equipamiento Urbano:

DEPORTIVO - COMUNAL



**UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLO**

**ESCUELA DE
POSGRADO**

**Maestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano**

TESIS

**"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"**

Investigador:
Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:
Mag. Carla Rosario
Escalante Medina

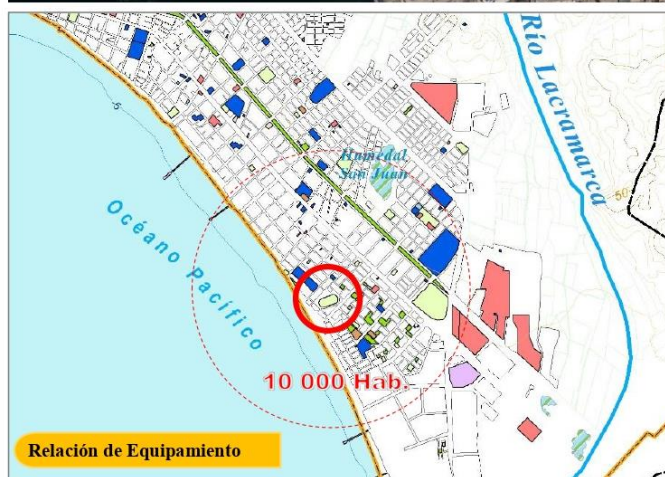
**Ficha de
observación:**

**Equipamiento
Deportivo
"CONJUNTO
DEPORTIVO Y
COMUNAL"**

11



Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Recreación Publica	P.J. Señor de los Milagros (periferia)
ÁREA	19565.22 m2
Cumple Normativa	No se sabe por no estar construida
AFORO	No tiene
Cumple Normativa	No se sabe por no estar construida
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	20 m.
Tipo	Lineal y Radial
Modo de Transporte común	Peatonal
Flujo Vehicular	Muy Bajo
Flujo Peatonal	Bajo
RADIO DE INFLUENCIA	No tiene
CUMPLE NORMATIVA	10,000 ha.
VALOR ARANCELARIO	s/ 131 m2
VALOR COMERCIAL	



Fotos



ESTADO DE CONSERVACIÓN		Muy Malo	
MATERIAL PREDOMINANTE		Ninguno	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		Ninguno	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		No consolidado	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	SI/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	NO	No Tiene	No Tiene
Desagüe	NO	No Tiene	No Tiene
Electricidad	NO	No Tiene	No Tiene
FORMA ARQUITECTONICA			No Tiene
ESCALA ARQUITECTONICA			No Tiene
ESTILO ARQUITECTONICO			No Tiene
ANTROPOMETRIA			No Tiene
DISRIBUCIÓN			No Tiene
ACESIBIL Y RECEPCION			Peatonal y vehicular
ÁREAS VERDES			No Tiene
Sistema de riego			No Tiene
Conservación			No Tiene
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Sirve actualmente para acumular desmonte y basura
Reciclaje			No Tiene
ENERGÍAS RENOVABLE			No Tiene
Tipo			No Tiene



Descripción de Análisis

En claro ejemplo del abandono y deterioro de grandes e importantes áreas para el desarrollo del E.U.P. de la cuales por mas paso de gestiones y tiempo, hasta el momento no se ha logrado consolidar la infraestructura necesaria para albergar las actividades sociales de la población, siendo esta el principal actor permisible y contaminante de áreas destinadas para futuros proyectos públicos, no respetando de área verde para la población, además se puede apreciar el abandono de edificios comunales, al dejar vacía lote y solo tener una iglesia y local muy deterioradas.

Nombre: CENTRO CULTURAL CENTENARIO

Tipo de Equipamiento Urbano:

CULTURAL

UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLOESCUELA DE
POSGRADOMaestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"Investigador:
Bach. Yang Daigoro
Mendoza ChávezAsesora:
Mag. Carla Rosario
Escalante MedinaFicha de
observación:Equipamiento de
Cultural
"CENTRO
CULTURAL
CENTENARIO"

12



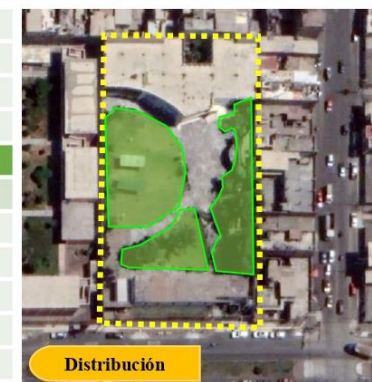
Ubicación Satelital



ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Otros Usos	Casco Urbano
ÁREA	4,000 m2
Cumple Normativa	SÍ (4,000 m2)
AFORO	De 3 a 10 m2 promedio
Cumple Normativa	SÍ
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	20 m.
Tipo	Colindante Lineal
Modo de Transporte común	Peatonal - Vehicular
Flujo Vehicular	Muy Alto
Flujo Peatonal	Regular
RADIO DE INFLUENCIA	No tiene
INDICE DE SERVICIO	NO (100,000 hab.)
VALOR ARANCELARIO	s/ 449
VALOR COMERCIAL	



ESTADO DE CONSERVACIÓN		Bueno	
MATERIAL PREDOMINANTE		Concreto	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		2 Pisos	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		17 años	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	Sí/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	SI	Bueno	Gratis por uso de pozo natural
Desagüe	SI	Bueno	de s/ 500 a s/ 800 mensual
Electricidad	SI	Bueno	de s/ 800 a s/ 1200 mensual
FORMA ARQUITECTONICA			Cuadrangular Ortogonal
ESCALA ARQUITECTONICA			Humana
ESTILO ARQUITECTONICO			Moderno
ANTROPOMETRIA			Muy eficiente
DISRIBUCIÓN			Eficiente con espacios de esparcimiento
ACESIBILID Y RECEPCION			Peatonal y Vehicular
ÁREAS VERDES			< a 1,000 m2
Sistema de riego			Aspersión
Conservación			Buena
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y Recojo por camión
Reciclaje			NO
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			Ninguno



Distribución

Descripción de Análisis

Esta edificación es el único vestigio de infraestructura para el uso actual de actividades culturales en Chimbote, y es de administración privada pero con el beneficio de donación del terreno para el uso exclusiva de actividades culturales, en la actualidad la empresa a cargo a sabido rescatar eficientemente, las costumbre e identidad de Chimbote, pero teniendo falta de apoyo de puesta en valor y masificación de actividades culturales, trata de perpetrar convenios tanto con la municipalidad provincial del santa y con EPPS de internet y teléfono para tener facilidades en su desarrollo de actividades, especificando que usa agua de posos naturales

Nombre: PALACIO MUNICIPAL PROVINCIAL DEL SANTA

Tipo de Equipamiento Urbano:

ADMINISTRATIVO

UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLOESCUELA DE
POSGRADOMaestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"

Investigador:

Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:

Mag. Carla Rosario
Escalante Medina

Ficha de

observación:

Equipamiento
Administrativo
"PALACIO
MUNICIPAL"

13



Ubicación Satelital



ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Otros Usos	Casco Urbano
ÁREA	1947.4071 m2
Cumple Normativa	No tiene
AFORO	9.5 m2
Cumple Normativa	Parcial - algunas oficinas acinadas
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	180 m.
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Vehicular - Peatonal
Flujo Vehicular	Alto
Flujo Peatonal	Alto
RADIO DE INFLUENCIA	No tiene
INDICE DE SERVICIO	No tiene
VALOR ARANCELARIO	S/ 623 m2
VALOR COMERCIAL	



Fotos



ESTADO DE CONSERVACIÓN		Bueno	
MATERIAL PREDOMINANTE		Concreto	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		5 Pisos mas azotea	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		28 años	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	SI/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	SI	Bueno	s/ 19,000 mensual promedio
Desagüe	SI	Bueno	
Electricidad	SI	Bueno	s/ 20,000 mensual promedio
FORMA ARQUITECTONICA			Composición Cuadrangular y Cilindrica
ESCALA ARQUITECTONICA			Semi Monumental
ESTILO ARQUITECTONICO			Moderno
ANTROPOMETRIA			Respetuosa
DISRIBUCIÓN			Eficiente
ACESIBILID Y RECEPCION			Deficiente por no tener espacio necesario de estacionamiento
ÁREAS VERDES			SI pero muy poca
Sistema de riego			Manguera
Conservación			Regular
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y Recojo por camión
Reciclaje			A veces
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			No tiene



Descripción de Análisis

Principal edificación pública de administración que pese a mas de 20 años de antigüedad a sabido abastecer a la población hasta un cierto tiempo, pero en la actualidad se conoce muchos departamentos que no pueden ser ubicado en esta infraestructura debiendo ser colocados en otras edificaciones muy alejadas y aunque no propicia la centralidad si fomenta el desorden territorial y el desinterés social por la falta de dar de conocimiento a los pobladores donde se ubican todos los departamentos, de resaltare que al poseer terraza se esta viendo muy afectada por precipitaciones pluviales

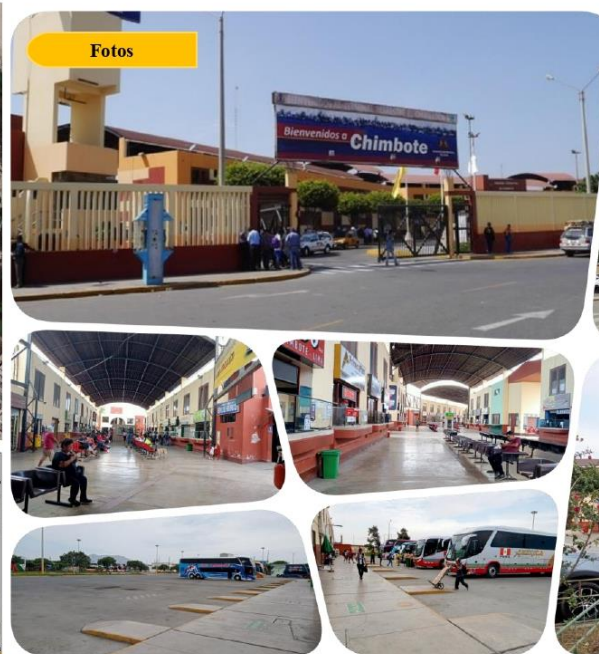


Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Otros Usos	Urb. Industrial Gran Trapecio (periferia)
ÁREA	< a 35,000 m ²
Cumple Normativa	NO (por tener < a 50 módulos de embarque)
AFORO	300 personas
Cumple Normativa	No determina
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	280 m.
Tipo	Radial
Modo de Transporte común	Vehicular
Flujo Vehicular	Muy Alto
Flujo Peatonal	Bajo
RADIO DE INFLUENCIA	No tiene
INDICE DE SERVICIO	250,000 hab.
VALOR ARANCELARIO	s/ 1999 m ²
VALOR COMERCIAL	



Fotos

ESTADO DE CONSERVACIÓN		Regular	
MATERIAL PREDOMINANTE		Concreto	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		2 Pisos	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		25 años	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	SI/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	SI	Bueno	
Desagüe	SI	Regular	
Electricidad	SI	Bueno	
FORMA ARQUITECTONICA			Rectangular con Nave Industrial
ESCALA ARQUITECTONICA			Monumental y Humana
ESTILO ARQUITECTONICO			Moderno
ANTROPOMETRIA			Cumple
DISRIBUCIÓN			Bueno
ACESIBILID Y RECEPCION			Peatonal y Vehicular
ÁREAS VERDES			Si
Sistema de riego			Manguera
Conservación			Buena
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y Recojo por camión
Reciclaje			NO
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			Ninguno



Distribución

Descripción de Análisis

Edificación de buena aceptación social por tener una distribución y función acorde, pero que no logra reunir a todas las agencias de transporte sobre todo las privadas que se ubican en la famosa **zona 5 esquinas**, en el jr. Libertad, cerca pról. Buenos Aires, alberga agencia de transporte provincial, las cuales deberían estar consolidadas en 1 terminal terrestre especializado, pese a tener capacidad de 52 módulos, en la actualidad solo tiene funcionando 36 módulos, haciendo falta implementar un promedio de 30 módulos mas a parte de los 16 no utilizados, tiene presencia de pequeños espacios verdes.

Nombre: **DESEMBARCADERO PESCADERO ARTESANAL**

Tipo de Equipamiento Urbano:

OTROS USOS

UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLOESCUELA DE
POSGRADOMaestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"

Investigador:

Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:

Mag. Carla Rosario
Escalante MedinaFicha de
observación:Equipamiento Usos
Complementarios"DESEMBARCADERO
PESQUERO"

15



Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Otros Usos (actual) debiendo ser comercial	Frete a urb. La caleta (casco urbano)
ÁREA	1,812 m2
Cumple Normativa	No determina
AFORO	No determina
Cumple Normativa	No determina
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	40 m.
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Vehicular
Flujo Vehicular	Muy Alto por las mañanas y uso
Flujo Peatonal	Alto
RADIO DE INFLUENCIA	No tiene
INDICE DE SERVICIO	No tiene
VALOR ARANCELARIO	S/ 168 m.
VALOR COMERCIAL	



Fotos



ESTADO DE CONSERVACIÓN	Regular		
MATERIAL PREDOMINANTE	Concreto y Estructura Metálica		
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN	1 Piso		
AÑOS DE ANTIGÜEDAD	< a 30 años		
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	SI/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	SI	Malo	
Desagüe	SI	Malo	
Electricidad	SI	Regular	
FORMA ARQUITECTONICA			Rectangular con Nave Industrial
ESCALA ARQUITECTONICA			Humana
ESTILO ARQUITECTONICO			Moderno
ANTROPOMETRIA			Deficiente
DISRIBUCIÓN			Mala
ACESIBILID Y RECEPCION			Peatonal y Vehicular
ÁREAS VERDES			Si
Sistema de riego			Manguera
Conservación			Buena
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y arrojo al mar
Reciclaje			NO
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			Ninguno



Distribución

Descripción de Análisis

Aunque aparenta tener una buena calidad de servicio, lamentablemente en la realidad la Municipalidad provincial del santa, multo a este con un valor de 4 UIT por mal estado de higiene e incumplimiento de espacios, ambientes y complementos necesarios además de ampliar el giro de negocio sin permiso y no renovar certificado de defensa civil, es evidente en las fotos que en las horas pico de compra y venta el espacio es muy deficiente, lo que refleja el análisis de equipamiento comercial en el que se determina que hace falta 4 edificaciones mas de este tipo de equipamiento.

Nombre:

COMISARÍA 21 DE ABRIL

Tipo de Equipamiento Urbano:

SEGURIDAD

UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO
RUIZ GALLOESCUELA DE
POSTGRADOMaestría en Ciencias
con mención en
Ordenamiento
Territorial y
Desarrollo Urbano

TESIS

"Transformación
Urbana Sostenible
para el
Equipamiento
Urbano Público en la
Ciudad de
Chimbote"

Investigador:

Bach. Yang Daigoro
Mendoza Chávez

Asesora:

Mag. Carla Rosario
Escalante MedinaFicha de
observación:Equipamiento de
Seguridad"COMISARÍA 21
DE ABRIL"

16



Ubicación Satelital



Relación de Equipamiento

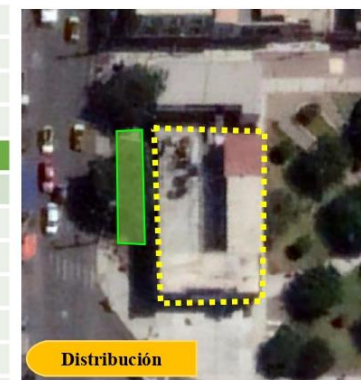
ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
Otros Usos	A.H. 21 de abril
ÁREA	480 m2
Cumple Normativa	NO (1600 m2)
AFORO	No específica
Cumple Normativa	No específica
CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD A RESIDENCIA	
Distancia	5 m.
Tipo	Lineal
Modo de Transporte común	Peatonal y Vehicular
Flujo Vehicular	Alto por mercado y comercio
Flujo Peatonal	Regular
RADIO DE INFLUENCIA	No tiene
INDICE DE SERVICIO	
VALOR ARANCELARIO	
VALOR COMERCIAL	



Fotos



ESTADO DE CONSERVACIÓN		Bueno	
MATERIAL PREDOMINANTE		Concreto	
NIVELES DE CONSTRUCCIÓN		2 Pisos	
AÑOS DE ANTIGÜEDAD		< a 30 años	
CONSUMO DE SERVICIOS BÁSICOS			
	SI/No	Estado	Cantidad o Cobro
Agua	SI	Bueno	
Desagüe	SI	Bueno	
Electricidad	SI	Bueno	
FORMA ARQUITECTONICA			Rectangular
ESCALA ARQUITECTONICA			Humana
ESTILO ARQUITECTONICO			Moderno
ANTROPOMETRIA			Cumple
DISRIBUCIÓN			Bueno
ACESIBILID Y RECEPCION			Peatonal y Vehicular
ÁREAS VERDES			Si
Sistema de riego			Manguera
Conservación			Buena
RESIDUOS SOLIDOS			
Forma de Desecho			Acumulación y Recojo por camión
Reciclaje			NO
ENERGÍAS RENOVABLE			NO
Tipo			Ninguno



Distribución

Descripción de Análisis

Las comisarías en Chimbote, aparentan estar en buen estado de conservación, esto en base a tomas fotográficas, basándose en percepción visual, por a ser edificación de seguridad y tener restricciones en cuanto a la difusión de ambientes interiores, pero en base a entrevista y visualización de los ambientes, se determina que las áreas son mínimas para poder contar con ambientes necesarios para retención temporal de criminales, almacenes para equipamiento y herramientas policiales, como camionetas, aunque siendo muy pocas unidades, estas se albergan en la vía pública de la fachada, acumulado deterioro por el sereno y pasando a ser abandonadas al taller o depósito municipal.



ANEXO 01

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo, **Carla Rosario Escalante Medina**, asesora de tesis, del estudiante Yang Daigoro Mendoza Chávez

Titulada:

Transformación urbana sostenible para el equipamiento urbano público en la ciudad de

Chimbote

, luego de la revisión exhaustiva del documento constato que la misma tiene un índice de similitud de 9% verificable en el reporte de similitud del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Lambayeque, 12 de setiembre del 2023

.....
Carla Rosario Escalante Medina
DNI: 16721819
ASESORA

Se adjunta:

Resumen del Reporte *(Con porcentaje y parámetros de configuración según lo establecido resolución 659-2020-R Guía uso Turnitin UNPRG)*

Recibo digital



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Yang Daigoro Mendoza Chávez
Título del ejercicio:	tesis
Título de la entrega:	Transformación urbana sostenible para el equipamiento ur...
Nombre del archivo:	INFORME_DE_TESIS_-_YANG_DAIGORO_MENDOZA_CHAVEZ.pdf
Tamaño del archivo:	22.67M
Total páginas:	199
Total de palabras:	39,235
Total de caracteres:	229,820
Fecha de entrega:	12-sept.-2023 04:55p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2164459679



Derechos de autor 2023 Turnitin. Todos los derechos reservados.

Carla Rosario Escalante Medina
DNI: 16721819
ASESORA

Transformación urbana sostenible para el equipamiento urbano público en la ciudad de Chimbote

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

2

dspace.ucuenca.edu.ec

Fuente de Internet

1%

3

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.unprg.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Trabajo del estudiante

<1%

6

es.scribd.com

Fuente de Internet

<1%

7

repositorio.umsa.bo

Fuente de Internet

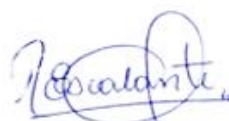
<1%

8

dokumen.tips

Fuente de Internet

<1%



Carla Rosario Escalante Medina
DNI: 16721819
ASESORA

44

repositorio.unicordoba.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

45

repositorio.unp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %


Excluir citas:

Activo

Excluir coincidencias: < 15 words

Excluir bibliografía:

Activo



Carla Rosario Escalante Medina

DNI: 16721819

ASESORA