

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



“IMPACTO DEL EQUIPAMIENTO URBANO, FINANCIADO POR EL CANON
MINERO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO DE
ILABAYA -PROVINCIA DE JORGE BASADRE GROHMANN, DEPARTAMENTO
DE TACNA, PERIODO 2007 – 2021”

TESIS

Presentado por:

Bach. Maribel Sánchez Cahuana

Asesor:

Mtra. Arq. - Ing. María Lourdes Chambilla Chipana

Para obtener el Título Profesional de:

ARQUITECTO

TACNA – PERÚ

2022

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TESIS

“IMPACTO DEL EQUIPAMIENTO URBANO, FINANCIADO POR EL CANON MINERO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO DE ILABAYA -PROVINCIA DE JORGE BASADRE GROHMANN, DEPARTAMENTO DE TACNA, PERIODO 2007 – 2021”

Tesis sustentada y aprobada el de.....de 2022; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE: _____

Dr.

SECRETARIO: _____

M.Sc

VOCAL: _____

Mgr.

ASESOR: _____

Mtra. Arq. - Ing. María Lourdes Chambilla Chipana

DEDICATORIA

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy

A mis padres Guillermo y Emilia quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, a la Universidad Privada de Tacna, a mi asesora de tesis que, gracias a su conocimiento y su gran apoyo he podido lograr concluir la presente tesis.

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo Maribel Sanchez Cahuana, en calidad de Bachiller de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Privada de Tacna, identificado (a) con DNI 70370419.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada:
“IMPACTO DEL EQUIPAMIENTO URBANO, FINANCIADO POR EL CANON MINERO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO DE ILABAYA -PROVINCIA DE JORGE BASADRE GROHMANN, DEPARTAMENTO DE TACNA, PERIODO 2007 – 2021”, la misma que presento para optar: **EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados de incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro y/o invento.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, 03 de julio del 2022

Bach. Maribel Sanchez Cahuana
DNI: 70370419

RESUMEN

La presente investigación trata de analizar y establecer como ha impactado el equipamiento urbano, financiado por el canon minero ha influido en el desarrollo urbano del distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021, específicamente el sector 1 que comprende el Pueblo Tradicional Ilabaya y la Asociación de vivienda San Pedro.

Para ello, se realizó el tipo de investigación mixta, en el cual se realizó un análisis descriptivo por cada infraestructura y las características principales del desarrollo urbano; mientras que con la encuesta y entrevista semiestructurada se buscará explicar como el equipamiento urbano ha influido en el desarrollo urbano y si ha causado un impacto positivo o negativo en el sector de estudio.

La recolección de datos se realizó mediante la encuesta, aplicada a la muestra que representan 179 pobladores, que comprende residentes de la zona y foráneos que viven actualmente en el lugar; como segundo instrumento se aplicó la entrevista, cuya muestra representa 08 profesionales que laboran en la Municipalidad distrital de Ilabaya, entre arquitectos, ingenieros y responsables con conocimiento afines, asimismo, análisis documental en base a la información solicitada mediante ley de transparencia, imágenes satelitales, fotografías y fichas de observación para el análisis de las dimensiones de cada variable.

Palabras claves: Equipamiento urbano, desarrollo urbano, impacto del canon minero.

ABSTRACT.

The present investigation tries to analyze and establish how the urban equipment, financed by the mining canon, has influenced the urban development of the district of Ilabaya, province of Jorge Basadre Grohmann, department of Tacna, period 2007 - 2021, specifically sector 1 comprising the Ilabaya Traditional Town and the San Pedro Housing Association.

For this, the type of mixed research was carried out, in which a descriptive analysis was carried out for each infrastructure and the main characteristics of urban development; while the survey and semi-structured interview will seek to explain how the urban equipment has influenced urban development and if it has caused a positive or negative impact on the study sector.

The data collection was carried out through the survey, applied to the sample that represents 179 inhabitants, which includes residents of the area and foreigners who currently live in the place; As a second instrument, the interview was applied, whose sample represents 08 professionals who work in the District Municipality of Ilabaya, including architects, engineers and managers with related knowledge, as well as documentary analysis based on the information requested through the transparency law, satellite images, photographs and observation sheets for the analysis of the dimensions of each variable.

Keywords: Urban equipment, urban development, impact of the mining canon.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	5
INDICE GENERAL	9
INDICE DE TABLAS	12
INDICE DE FIGURAS	13
INTRODUCCION	15
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1.1. Problema principal	18
1.1.2. Problemas específicos	18
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.2.1. Objetivo General	18
1.2.2. Objetivos específicos	18
1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	19
1.3.1. Hipótesis General	19
1.3.2. Hipótesis Específicas	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.4.1. Relevancia	20
1.4.2. Contribución	20
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	21
2.1.1. Antecedentes Internacionales	21
2.1.2. Antecedentes Nacionales	23
2.2. BASES TEÓRICAS	26
2.2.1. Equipamiento Urbano	26
2.2.2. Desarrollo Urbano	28
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	31
2.3.1. Accesibilidad	31

	10
2.3.2. Altura de edificación	31
2.3.3. Canon Minero	31
2.3.4. Competitividad urbana	31
2.3.5. Conectividad	32
2.3.6. Confort térmico	32
2.3.7. Desarrollo urbano	32
2.3.8. Emplazamiento	32
2.3.9. Equidad social urbana	33
2.3.10. Equipamiento urbano	33
2.3.11. Funcionalidad	33
2.3.12. Flujo peatonal	33
2.3.13. Infraestructura vial	33
2.3.14. Morfología urbana	34
2.3.15. Escala	34
2.3.16. Nodalidad	34
2.3.17. Organización espacial	34
2.3.18. Permeabilidad	34
2.3.19. Persona con discapacidad	35
2.3.20. Proyectos de inversión pública	35
2.3.21. Sostenibilidad urbana	35
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	36
3.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	36
3.1.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	36
3.2. CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.2.1 Tipo de investigación	38
3.2.2 Nivel de investigación	38
3.2.3 Diseño de investigación	38
3.3. POBLACIÓN Y/O MUESTRA DE ESTUDIO	39
3.3.1 Población	39
3.3.2 Muestra	39
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	40
3.4.1 Técnicas	40
3.4.2 Instrumentos	40
3.5. PROCESO DE PRUEBA DE HIPOTESIS Y ANALISIS DE DATOS	41
3.5.1 Análisis e interpretación de resultados de encuesta	41

	11
3.5.3 Análisis e interpretación de resultados de entrevista	137
CAPITULO IV: RESULTADOS	180
4.1. Descripción del trabajo de campo	180
4.1.1. Delimitación	180
4.2. Análisis del Equipamiento Urbano	182
4.2.1. Evolución de los Proyectos de Inversión Pública	182
4.2.2. Línea de tiempo de Equipamiento Urbano ejecutados periodo 2007-2021	184
4.2.3. Análisis de Equipamiento Urbano periodo 2007-2021	185
4.3. Análisis del Desarrollo Urbano	217
4.3.1. Evolución de la traza de la ciudad / Expansión urbana	222
4.2. Comprobación de hipótesis	224
4.2.1. Comprobación de hipótesis General	224
4.2.2. Comprobación de hipótesis Específicas	225
CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	230
CAPITULO VI: PROPUESTA	232
CONCLUSIONES	233
RECOMENDACIONES	234
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	235
ANEXOS	238

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	36
Tabla 2	39
Tabla 3	39
Tabla 4	41
Tabla 5	41
Tabla 6	42
Tabla 7	43
Tabla 8	44
Tabla 9	45
Tabla 10	52
Tabla 11	60
Tabla 12	67
Tabla 13	74
Tabla 14	80
Tabla 15	88
Tabla 16	94
Tabla 17	101
Tabla 18	102
Tabla 19	103
Tabla 20	106
Tabla 21	108
Tabla 22	114
Tabla 23	120
Tabla 24	127
Tabla 25	128
Tabla 26	129
Tabla 27	130
Tabla 28	137
Tabla 29	183
Tabla 30	183
Tabla 31	224
Tabla 32	225
Tabla 33	226
Tabla 34	227
Tabla 35	228

INDICE DE FIGURAS

Figura 2	42
Figura 3	42
Figura 4	43
Figura 5	44
Figura 6	48
Figura 7	56
Figura 8	63
Figura 9	70
Figura 10	77
Figura 11	84
Figura 12	91
Figura 13	97
Figura 14	101
Figura 15	103
Figura 16	104
Figura 17	107
Figura 18	111
Figura 19	117
Figura 20	124
Figura 21	128
Figura 22	129
Figura 23	130
Figura 24	134
Figura 25	138
Figura 26	139
Figura 27	140
Figura 28	141
Figura 29	141
Figura 30	142
Figura 31	144
Figura 32	150
Figura 33	152
Figura 34	160
Figura 35	161
Figura 36	170
Figura 37	170

Figura 38	170
Figura 39	171
Figura 40	171
Figura 41	172
Figura 42	173
Figura 43	173
Figura 44	174
Figura 45	174
Figura 46	175
Figura 47	176
Figura 48	176
Figura 49	177
Figura 50	177
Figura 51	180
Figura 52	181
Figura 53	182
Figura 54	222
Figura 55	222
Figura 56	223
Figura 57	223

INTRODUCCION

La actividad minera, desde hace mucho tiempo es la principal fuente de recursos económicos asignados a los gobiernos locales a través del canon y regalías mineras, sin embargo, en el mismo periodo de tiempo, el gasto público ha sido muy deficiente no solo en la ejecución del presupuesto asignado, sino en la calidad de la infraestructura pública producto de este crecimiento económico. La necesidad de equipamiento urbano se genera paralelamente al crecimiento de sus habitantes, ello implica sin dejar de lado la identidad del lugar, que refleje la identidad del distrito.

En el capítulo I se realiza el planteamiento del problema, se delimita el objetivo general y específico de la investigación, formulación de la hipótesis y justificación del trabajo con su respectivo punto de vista científico y social, a la vez la relevancia y contribución que se brindará para mejorar los criterios de diseño de la infraestructura y desarrollo urbano.

En el capítulo II se aborda el marco teórico, el cual desarrolla antecedentes internacionales y nacionales relacionados con el tema de investigación, bases teóricas en relación a las variables, definición de términos básicos para mayor claridad.

En el capítulo III se presenta el marco metodológico respecto al enfoque cuantitativo y cualitativo, comprende identificación de variable dependiente e independiente, clasificación de la investigación, población y muestra de estudio, técnicas e instrumentos de recolección de datos y proceso de prueba de hipótesis y análisis de datos, análisis e interpretación de resultados de encuesta y entrevista.

En el capítulo IV se muestra los resultados alcanzados con la investigación mixta, descripción del trabajo de campo, análisis del equipamiento urbano y desarrollo urbano y finalmente la comprobación de hipótesis.

En el capítulo V se presenta la discusión de resultados por cada hipótesis.

En el capítulo VI se desarrolla la propuesta teórica y posteriormente se emite las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En muchos países de América latina, la actividad minera influye en el desarrollo de la sociedad y en la economía, las industrias extractivas abonan distintos impuestos y tasas en cada país por la explotación de recursos minerales e hidrocarburos, en el caso de Perú, Chile y Colombia las rentas son distribuidas directamente a los gobiernos subnacionales.

El papel del estado es principalmente administrar las inversiones hacia el desarrollo nacional, en consecuencia, se requiere de leyes que reglamenten la extracción de recursos naturales para asegurar las inversiones de calidad a corto y largo plazo, que tengan mayor impacto en el desarrollo de los países.

El desarrollo de las actividades mineras influye en la economía local, en el uso de suelo, aqueja al ambiente y a la ciudadanía en general, por tal motivo, el ordenamiento territorial es el instrumento que permite, a través de un acuerdo entre gobierno, empresas y sociedad, conciliar los intereses entre las partes, mediante un proceso transparente que acredite el desarrollo de la minería responsable, buscando beneficios socioambientales y económicos, de nivel nacional y local. Una salida viable, se encuentra en el ordenamiento territorial, ya que predispone concertar los intereses entre la producción de los recursos naturales por parte de los inversionistas mineros y la necesidad de preservar el ambiente y acrecentar las condiciones socioeconómicas de los territorios.

En el Perú, la explotación de recursos naturales ha generado el crecimiento sustantivo de asentamientos que se forman, en algunos casos en el mismo espacio donde se desarrolla la actividad extractiva y en otros su proximidad a asentamientos preexistentes, en cada uno de los casos ha tenido un impacto en el cambio de la estructura urbana, producto de la inversión en equipamientos urbanos. La ley de presupuesto del sector público indica que los gobiernos regionales y locales deben utilizar los recursos provenientes del canon y de las regalías mineras al mantenimiento de las obras de infraestructura y proyectos de inversión pública que ayuden a mejorar las condiciones de vida de la población. Sin embargo, en muchas regiones el gasto público ha sido muy deficiente no solo en la ejecución del presupuesto asignado, sino en la calidad del equipamiento urbano producto de este crecimiento económico.

El Departamento de Tacna alberga una de las principales explotaciones cupríferas, ubicada en el anexo de Toquepala, distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, la cual es operada por la compañía minera Southern Peru Copper Corporation desde el año 1959, el mismo que es considerado a nivel nacional uno de los cuatro distritos que percibe la mayor transferencia de recursos por concepto de canon y regalías mineras. Sin embargo, las características geográficas y las condiciones locales asociadas a una zona predominantemente rural, ha determinado una forma particular del sistema urbano y una condicionante para su desarrollo.

El distrito de Ilabaya ha requerido adaptaciones institucionales de espacio y administración que permitan dirigir el recurso económico asignado. Estas transformaciones en cuanto al tamaño del aparato estatal encargado de gestionar el gasto público, ha determinado el incremento de la población flotante en el distrito y el requerimiento de infraestructura de servicio para abastecer a esa población. Los gobiernos locales han tenido que incrementar sustantivamente el número de servidores públicos y la creación de nuevas áreas encargadas de la gestión, la lejanía del distrito con respecto a la capital del departamento de Tacna dista 115 kilómetros, determinando la permanencia de trabajadores durante la semana, lo que condiciona el requerimiento de servicios para abastecer las necesidades de esta población flotante. Para tal efecto, el equipamiento urbano existente como: albergues, mercados, edificios administrativos, entre otros, determina que la población local no perciba que los recursos recaudados vayan en beneficio de los pobladores permanentes de la región, y la perspectiva de un impacto negativo en el desarrollo urbano del distrito.

Este trabajo de investigación, se enfoca en analizar el equipamiento urbano que se ha ejecutado durante el periodo 2007 – 2021 y la influencia en el desarrollo urbano del distrito de Ilabaya, a fin de relacionar de forma directa los criterios de: condición físico natural con sostenibilidad urbana, relación del contexto urbano con equidad social y niveles de permeabilidad con competitividad urbana, para determinar la dimensión del impacto ocasionado en la estructura urbana.

1.1.1. Problema principal

¿De qué manera el impacto del Equipamiento Urbano, financiado por el canon minero influye en el Desarrollo Urbano del distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 - 2021?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cómo se relaciona la condición físico natural con equidad social urbana en el distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021?
- ¿Cómo se relaciona el contexto construido con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021?
- ¿De qué manera los principios de permeabilidad se relacionan con sostenibilidad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021?

1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo General

Analizar de qué manera el impacto del Equipamiento Urbano, financiado por el canon minero influye en el Desarrollo Urbano del distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar cómo se relaciona la condición físico natural con equidad social urbana en el distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021
- Analizar cómo se relaciona el contexto construido con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021
- Analizar de qué manera los principios de permeabilidad se relaciona con sostenibilidad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

1.3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

1.3.1. Hipótesis General

El impacto del Equipamiento Urbano, financiado por el canon minero influye en el Desarrollo Urbano del Distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

1.3.2. Hipótesis Específicas

- La condición físico natural se relaciona con equidad social urbana en el distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.
- El contexto construido se relaciona con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.
- Los principios de permeabilidad se relacionan con sostenibilidad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Desde el punto de vista científico:

El estudio será referencia para analizar la manera en que se relacionan los principales indicadores de implantación del equipamiento urbano y dimensiones del desarrollo urbano, tomando como año de estudio el 2007-2021, con los resultados obtenidos se podrá detectar las carencias como: el sobredimensionamiento, ausencia o abandono del mismo, posteriormente elaborar propuestas de infraestructura que realmente garanticen mejorar las condiciones de vida de la localidad.

Desde el punto de vista social:

A pesar que el distrito no se encuentra estrechamente relacionado con el espacio donde se localiza la extracción del mineral, como actividad económica ha producido cambios en el territorio, generando el incremento de la población, condicionando el desarrollo y bienestar de los mismos. Por ello el equipamiento urbano se ha convertido en un elemento fundamental para resolver las necesidades básicas como: la educación, la salud, el transporte, vivienda y los servicios de

saneamiento, por esta razón se pretende evaluar el impacto que ha tenido la infraestructura en la consolidación de desarrollo urbano y social, con el fin de garantizar el funcionamiento del distrito.

1.4.1. Relevancia

La presente investigación podrá aportar para entender cómo influye el equipamiento en el desarrollo urbano del distrito de Ilabaya, ya que a pesar que percibe recursos de canon minero, no se observa un impacto en la calidad de servicios y atención de la población. Por otro lado, se plantea una propuesta teórica didáctica basado en indicadores y consideraciones de diseño de soluciones arquitectónicas, el cual servirá para orientar acciones directas en cuanto a la problemática planteada y futuras expansiones.

1.4.2. Contribución

En la presente tesis se tomará en cuenta las variables e indicadores para analizar el estado actual del equipamiento urbano y si actualmente logra satisfacer las necesidades de sus habitantes, sirviendo de referencia para investigaciones futuras, se determinará elementos representativos con el objetivo de integrar en la arquitectura, para preservar la identidad de la zona y lograr la integración con el entorno inmediato. Es importante mencionar que se contribuirá a mejorar el nivel de servicios básicos y fortalecer el desarrollo urbano sostenible.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Antecedentes Internacionales

- a) **(Seguel & Villarroel, 2020) Acceso a equipamiento urbano y calidad de vida, Quilpué y Villa Alemana, Chile (Artículo de investigación).** <https://doi.org/10.15446/bitacora>.

La artículo tiene como objetivo principal medir la accesibilidad al equipamiento urbano y su relación con la población de las comunidades de Quilpué y Villa Alemana del área metropolitana de Valparaíso de Chile, para ello se considera relevante la distancia entre el habitante y el equipamiento urbano, ya que condiciona el desarrollo y bienestar de los mismos. La metodología que se desarrolló para la evaluación entre el crecimiento de la población y la distribución de equipamiento y servicios urbanos, es mediante sistemas de información geográfica, el cual mide las condiciones de accesibilidad a equipamiento urbano básico como: educación, salud, cultura, deportivo, áreas verdes y comercio.

En el análisis los autores reconocen tres enfoques metodológicos: el enfoque contenedor o buffer que mide superficie y habitantes dentro de un área establecida; el análisis de distancia basada en redes de calles; y la estimación de densidad de Kernel que mide el valor de distancia entre dos puntos del área de estudio, no obstante, utilizaron el análisis de buffer.

En las dos comunidades se utilizaron criterios propuestos por el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU, 2015) y otras investigaciones sobre accesibilidad abordada por Calthorpe y Fulton (2001); Walters y Brown (2004); Frey (1999), en relación a la presente se considera cuatro niveles de accesibilidad: distancia óptima (mitad de lo recomendado), buena (igual o menor a lo recomendado), regular y mala (mayor a lo recomendado).

Finalmente, los resultados permiten establecer que áreas de la ciudad muestra déficit de equipamiento urbano y vulnerabilidad social, estos datos resultan un factor de equidad urbana, uno de los desafíos que enfrentan las ciudades es en la concentración de programas de impacto directo en la calidad de vida y desarrollo humano. Así, de la tesis en mención es importante rescatar los criterios que permiten analizar la distribución de los equipamientos y las condiciones de accesibilidad, otro aspecto a considerar son los niveles de valoración que se le da a cada una de estas.

b) (García, 2021) Medición y evolución de seis criterios de sostenibilidad urbana (aspecto físico), en Bucaramanga, Colombia (Artículo de investigación). <https://orcid.org/0000-0002-4920-515X>

Los indicadores de sostenibilidad urbana, definen instrumentos de interpretación en el análisis de situaciones de ciudades, el presente trabajo de investigación propone una metodología para analizar la escala urbana de Bucaramanga, basado en los enfoques planteados por Salvador Rueda y del Arq. PhD. Chileno Antonio Zumelzu-Scheel, en datos de morfología y la composición espacial de mapas producidos. Se plantea una matriz de análisis cuantitativo para para la medición y evaluación de criterios de sostenibilidad urbana, aspecto físico (morfología), en base a seis criterios: escala, accesibilidad, conectividad, densidad, diversidad y modalidad.

El estudio se encuentra en dos etapas:

- La primera se basa en el análisis de información disponible que ayude a configurar representativamente la realidad física del área de estudio: malla urbana, identificación de tejidos urbanos y elaboración de fichas, las diferentes muestras de tejido urbano de la ciudad permiten analizar la complejidad de su forma, se realizaron lecturas de información geográfica, lectura de planos del IGAC y recorridos urbanos. Para la recolección de información, se elaboró un modelo de ficha, donde se caracterizan puntos como: nombre del sector o barrio y comuna, identificación de zonas a través de herramienta aerofotografía, elaboración de planos llenos y vacíos, tipo de trama, localización espacial y plano de localización. Asimismo, la elaboración de elementos bidimensionales y tridimensionales, mostrando el estado actual de la zona evaluada.
- En la 2 etapa, se estructura una matriz de análisis tomando en cuenta los 6 criterios mencionados anteriormente, en la ficha se propone una unidad de medición (área m², unidad, hectárea, porcentaje, si/no).
- En la etapa 3 se implementa la matriz de evaluación, se determinan tres niveles de calificación por cada indicador.

Los resultados permiten establecer que áreas de la ciudad muestra déficit de equipamiento urbano y vulnerabilidad social, estos datos resultan un factor de equidad urbana, uno de los desafíos que enfrentan las ciudades es en la

concentración de programas de impacto directo en la calidad de vida y desarrollo humano. Así, de la tesis en mención es importante rescatar los criterios que permiten analizar la distribución de los equipamientos y las condiciones de accesibilidad, otro aspecto a considerar son los niveles de valoración que se le da a cada una de estas.

Los indicadores han arrojado resultados que informan sobre desequilibrios ambientales en el territorio. A través de los seis criterios analizados, se pretende la simplificación, cuantificación y comunicación de aspectos complejos, en el contexto de una aglomeración urbana intermedia, como Bucaramanga.

Finalmente, los resultados determinan dentro de las mayores problemáticas de la ciudad: el déficit de espacio público, la insuficiente calidad y cantidad de las zonas verdes. Así, la determinación de los indicadores de sostenibilidad, servirá de base para analizar la realidad de la zona de estudio, sobre los posibles desequilibrios ecológicos entre la población y territorio, sus efectos sociales, procesos desestabilizadores, causa y efecto de insostenibilidad, los pertenecientes a factores de índole territorial y urbanística, índole ambiental (calles, espacio público, ordenamiento del suelo, su urbanización, equipamiento).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

- a) (Centeno, 2011) Los efectos urbanos de la minería en el Perú: del modelo de Cerro de Pasco y La Oroya al de Cajamarca. (Artículo de investigación). <https://doi.org/10.21678/apuntes.68.621>.**

La explotación minera ha dejado consecuencias en distintas ciudades peruanas, una de ellas es Cajamarca, el nuevo modelo de ciudad industrial o ciudad campamento ha generado una reconfiguración en la estructura urbana y los pobladores adecuaron su forma de vida a la actividad existente, ocasionando problemas urbanos a la mayoría de sus habitantes, Cerro de Pasco y La Oroya son ejemplos de cómo se articula el área urbanizada con la actividad minera.

En Cerro de Pasco, La configuración del centro poblado inicia en el siglo XVIII, cuando los españoles migraron y decidieron buscar ingresos como mineros, es cuando inicia la configuración espontánea del tejido urbano, generando un crecimiento acelerado y desordenado de la población, en el siglo XIX se convirtió en una de las más importantes y pobladas del país.

Un efecto positivo de la configuración del tejido urbano es que se adecua al clima del lugar, la estrechez de las calles actúa como barreras de protección ante los fuertes vientos que existe por la tarde, un efecto negativo es la ocupación irregular y por ende la ausencia de equipamientos urbanos y superposición de viviendas. Debido a lo a los impedimentos urbanos y físicos limitaron los trabajos de la actividad extractiva, en el siglo XX se produce una nueva forma de explotación minera denominada “tajo abierto” logrando superar todos los obstáculos. Esta situación hizo que la extracción minera crezca más, el interés de la empresa era apropiarse de las áreas urbanas y rurales, provocando cambios en la configuración del tejido urbano y descontento de la población campesina perdiendo su sustento familia. En el proceso de “descampesinizar” se vio por conveniente la constitución del nuevo modelo de ciudad industrial, para ello la habilitación urbana tenía que hacerse en base a los espacios urbanos existentes, el crecimiento urbano dependía directamente de las actividades mineras.

Si hablamos de calidad de vida, en Cerro de Pasco la contaminación ha deteriorado el medio ambiente inmediato, también afectó la salud de la población.

La Oroya, a diferencia de Cerro de Pasco, en La Oroya se ha creado una nueva habilitación urbana, a mediados del siglo XX la empresa minera fue integrando el modelo de ciudad industrial; es decir existía las siguientes zonas:

- Zona de conjuntos habitacionales: destinados a la población obrera.
- Zona administrativa: oficinas para el personal administrativo.
- Zonas residenciales: destinados al personal calificado.
- Otras zonas: están la zona de abastecimiento comercial, servicios de salud, educación, culto y otros.

En “La antigua Oroya” se habilitaron viviendas poco ordenadas, incluso no tenía una plaza central, las viviendas han sido construido bajo la arquitectura tipo “chalets norteamericanos”. La denominada “ciudad nueva” o también llamada San Juan Pampa, se diseñó la habilitación urbana en forma ordenada, pero el inconveniente es no respondía el medio físico, las amplias calles no actuaban como barrera de protección ante el fuerte viento y las construcciones de las viviendas eran de concreto armado y no ayudaban abrigar a la población, en este caso ocurrió lo opuesto a Cerro de Pasco.

Si hablamos de calidad de vida, en La Oroya la contaminación generada por la empresa minera no solo ha afectado al entorno, también afectó la salud de la población, teniendo altos índices de plomo en la sangre.

b) (Gavilano, 2017) Minería, formas de urbanización y transformación del espacio en Huamachuco, La Libertad, Perú. (Artículo de investigación)
<https://journals.openedition.org/bifea/8968>

La ciudad de Huamachuco está relacionada con diversas operaciones mineras, al ser la ciudad un centro articulador de una zona rural y es necesaria para ciertas unidades mineras que se encuentran cerca de la ciudad, es por ello que ocasionó cambios en la morfología urbana y desarrollo urbano, según el autor se menciona cuatro puntos importantes que describen los vínculos entre la minería, urbanización y desarrollo:

- Minería y escala de análisis: el proceso urbano establece conexión con otros espacios y ciudades, ya que la zona de extracción del mineral suele encontrarse alejado a los centros urbanos, poco accesibles por la geografía. En tal sentido, se relaciona el crecimiento urbano con la producción del mineral ya que se da en distintas escalas, a nivel local, regional y nacional y deben estar conectadas directamente.
- Centros urbanos mineros: se refiere a cualquier centro que tiene relación directa con el entorno rural y establece vínculos con la minería, o en base a la minería se crea centros urbanos de múltiples tallas y funciones. No necesariamente un centro urbano debe estar ligado directamente a la actividad minera, sin embargo, el desarrollo a la comercialización de productos mineros ayuda a crear nuevos asentamientos o bien crecer el tejido urbano.
- La “maldición de los recursos naturales” y la temporalidad: significa que, varias ciudades con ricos en recursos naturales (minerales, petróleo, etc.) pero no son aprovechados y como consecuencia se refleja bajos niveles de desarrollo urbano, desarrollo de infraestructura y reducción de pobreza.
- Síntesis: temporalidad y especificidades en la urbanización: es importante tener en cuenta el rol del Estado en la administración de los recursos para impulsar el desarrollo, así como la minería juega un papel importante en el proceso de urbanización del territorio.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Equipamiento Urbano

(Parera, 2012) Señala la finalidad de la arquitectura pública o también denominada “arquitectura del estado” que tiene como finalidad el bien común, teniendo infraestructuras como sedes administrativas, bancos, sedes institucionales, escuelas, colegios entre otro tipo de equipamientos, los edificios que son ocupados por funciones de la administración del gobierno, deben cumplir un rol de destacada representatividad, ya sea para el ámbito nacional, provincial o municipal. El recorte conceptual de “arquitectura pública”, por su parte, amplía la perspectiva al incluir también aquellas realizaciones que pretenden satisfacer necesidades del cuerpo social en su conjunto, buscando enlazar los procesos de producción de los edificios con relaciones entre los actores sociales involucrados, en donde la esfera política es un actor más”.

(Arroyo, 2017) Afirma que el equipamiento supone un impacto en el ambiente, un efecto de forma en la imagen urbana del sector, una presencia activa del Estado y una oportunidad de consolidar un concepto de ciudadanía, la ciudad física, social y cultural se desagrega en procesos que enfatizan la disyunción y la eventualidad. A la certidumbre y concreción material que significa una obra nueva la confrontan las indeterminaciones de la ciudad extendida que deriva en procesos de discontinuidad, disfuncionalidad, obsolescencia o precariedad de la ciudad física, de anomia, exclusión y segregación de lo social y de la relativización valorativa y dispersión narrativa de la cultural. El impacto de un nuevo equipamiento, independientemente de su función y escala, es relativo, y los casos relevados no alcanzan a establecer un patrón que permita comprender de manera conclusiva cómo es esta relación de la arquitectura con la ciudad. propone algunas consideraciones”.

(Ministerio de Vivienda, 2011) Este documento define el equipamiento urbano como un conjunto de edificaciones y espacios de uso público, brindando servicios de bienestar social y apoyo en las actividades económicas de la población, de acuerdo a la función de actividades se clasifican en: Equipamiento de Educación, Equipamiento de Salud, Equipamiento de Cultura, Equipamiento de Recreación y Deportes, Equipamiento Administrativo, Equipamiento de Seguridad y Equipamiento de Usos Especiales.

(Garay & Calvo, 2017) Explica el papel de los equipamientos urbanos y cómo influyen en la consolidación de la ciudad, en el origen de una ciudad es donde aparecen los equipamientos de mayor necesidad básica de la población.

También señalan los soportes necesarios en el equipamiento: mejorar la calidad de vida, aportar a la calidad de vida y promover la competitividad y productividad urbana, seguido a esto se considera la articulación de la estructura urbana conformada por (equipamientos, zona residencial y circulación). En este proceso es importante la participación de la población para la vinculación de lazos entre las zonas de la ciudad, las intervenciones que se hacen en un espacio público impulsan los equipamientos a gran escala, de acuerdo a las actividades sociales y la forma de relacionarse se consideran público, semipúblico y privado.

En conclusión, se identificaron dos constantes; la implantación y la relación con el entorno, en base a esto se identifica tres aspectos relevantes de los equipamientos y su relación con la construcción del territorio:

- Relación con las condiciones físico naturales: Relación con el terreno (adaptabilidad, función y contexto) y Relación con factores naturales (relación con la estructura urbana general).
- Relación con el contexto construido: Relación con el pasado (técnicas constructivas, tipología, materiales o corrientes) y Relación con edificaciones cercanas (parámetros con las alturas y aislamientos).
- Principios de permeabilidad: Accesibilidad (acceso principal flujos peatonales) y Relación entre lo público y lo privado (proporción espacio público y relación hacia el exterior).

Se cotejaron una serie de categorías para valorar de qué manera lo los equipamientos urbanos influyen en el proceso de desarrollo urbano, por medio de una escala Likert (Chica & Costa, 2006).

2.2.2. Desarrollo Urbano

(Castillo-García, 2021) La evolución de la Planificación Urbana a la planificación del Desarrollo Urbano Sostenible, se considera un proceso de transformación positivo en los centros urbanos, del entorno físico, económico, social, político y cultural, mejorando la calidad de vida del ser humano.

(Correa & Rozas, 2006) Define el desarrollo urbano como un explosivo crecimiento de las ciudades capitales de los países de la región, que concentran millones de habitantes y que se produce principalmente como consecuencia de los flujos migratorios de población rural. Los autores mencionan variables e indicadores que permiten una aproximación al fenómeno del desarrollo urbano y resulta útil para mejorar la eficacia de la inversión pública, de los cuales se ha tomado en cuenta algunas de ellas y se han establecido su relación con la arquitectura pública. Se toma en cuenta tres dimensiones que mejor se expresan para medir el desarrollo urbano, de los cuales se han tomado algunas variables e indicadores para la presente investigación:

A. Competitividad Urbana

Es un conjunto de factores que condiciona la productividad de la población, su capacidad para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales de bienes y servicios, y simultáneamente, para aumentar los ingresos reales de sus habitantes. En esta dimensión se toma en cuenta variables e indicadores que relacionan aspectos entre la infraestructura y el mejoramiento de accesos a servicios básicos que mejoran la competitividad, los sub indicadores pueden ser:

- Estructura de empleo: El porcentaje de personas ocupadas desagregadas por actividad económica y por grupo ocupacional
- Impacto de los proyectos de inversión pública: Principales proyectos de inversión pública
- Cobertura de la infraestructura vial: Crecimiento de la inversión en infraestructura vial
- Cobertura en redes de transmisión y distribución eléctrica: Crecimiento de la inversión en redes de transmisión y distribución eléctrica
- Cobertura en Redes de transmisión de telefonía: crecimiento en redes de transmisión de telefonía

B. Equidad social urbana

Es la creación de condiciones que hacen posible una mayor equidad social, para satisfacer las necesidades básicas a educación, la salud, el transporte, la vivienda, saneamiento y otros servicios públicos. En esta dimensión está enfocado en determinar si la infraestructura pública tiene acceso universal, es decir a personas vulnerables, por ejemplo:

- Acceso a equipamiento de Educación
- Acceso a equipamiento de Salud
- Acceso a equipamiento de Cultura
- Acceso a equipamiento de Recreación y Deportes
- Acceso a equipamiento Administrativo
- Acceso a equipamiento de seguridad
- Acceso a equipamiento de otros usos

C. Sostenibilidad Urbana

(Mario Lungo & Oporto, 1996) Propone que el desarrollo de un área o una región metropolitana tendrá un carácter sostenible, en lo que se refiere a la dimensión ecológica del desarrollo, cuando respeto la capacidad de soporte físico, natural y edificado local, y cuando no degrade lo regional más allá de su capacidad de renovación.

(Scheel & Guzmán, 2019) Investiga la relación entre la sostenibilidad y la forma urbana, describe las características físicas de una ciudad, distrito, suburbio o centro urbano, también está relacionada. Para efectos metodológicos, se seleccionaron seis que se describen a continuación. Todos ellos en conjunto abordan la sostenibilidad como una herramienta holística y operacional desde la morfología urbana, sobre la base de que son demandados para influenciar la sostenibilidad y el comportamiento humano en la ciudad.

Esto, con el fin de instrumentalizar el estudio en el entendimiento de los componentes de la forma urbana, su relación con la interacción humana en el espacio y el medioambiente urbano, siendo importante para incidir en decisiones de diseño urbano de entornos más sostenibles:

- a) Escala: es un elemento relacional desde el punto de vista geográfico, espacio, lugar y medio ambiente, por lo tanto, está vinculado con la escala

espacial, puede ser considerado las edificaciones individuales, barrio, ciudad o distrito.

- b) La accesibilidad: se refiere priorizar el acceso a peatones y ciclistas por sobre los conductores de automóviles, en ese sentido es esencial que la población tenga conexión directa a los equipamientos de necesidades básica.
- c) La conectividad: identifica los puntos de conexión entre la persona y su entorno, estas pueden ser calles peatonales interconectadas y los accesos principales e internos hacia el barrio.
- d) La densidad: se refiere a la densidad poblacional por hectárea y de vivienda, este debe reflejar las condiciones de vida y varía de acuerdo a la ubicación y acceso a los equipamientos básicos.
- e) La nodalidad: organiza el espacio interno del territorio, pueden ser vivienda, servicios locales espacios sociales y equipamientos urbanos, proporcionando articulación física de la comunidad.
- f) La diversidad: fomenta el beneficio económico, proponiendo el uso de suelo residencial (tipologías) y comercial.

En base a los indicadores propuestos por (Scheel & Guzmán, 2019), el autor (García, 2021) en el trabajo de investigación denominado Medición y evaluación de seis criterios de sostenibilidad urbana (aspecto físico), en Buracamanga, Colombia, considerando aspectos cualitativos y cuantísimos.

Asimismo, implementa la matriz de evaluación, que incluye criterios y segmentos del sistema de medición: indicadores y evaluación, con ello se realiza el cálculo del indicador respectivo, se determinan 3 niveles de calificación por cada indicador, los niveles son: los resultados permiten establecer que áreas de la ciudad muestra déficit de equipamiento urbano y vulnerabilidad social, estos datos resultan un factor de equidad urbana, uno de los desafíos que enfrentan las ciudades es en la concentración de programas de impacto directo en la calidad de vida y desarrollo humano. Así, de la tesis en mención es importante rescatar los criterios que permiten analizar la distribución de los equipamientos y las condiciones de accesibilidad, otro aspecto a considerar son los niveles de valoración que se le da a cada una de estas. 5 (para datos que cumplen con estándares nacionales e internacionales), 3 (para datos que apenas cumplen con estándares nacionales e internacionales), 1 (para datos que no cumplen con estándares nacionales e internacionales). Cada celda tiene la formulación pertinente al indicador que evalúa, arrojando resultados en

alguno de los 3 niveles de cumplimiento. Adicionalmente, para mejor visualización de los niveles de cumplimiento se han asociado a colores (tipo semáforo) de la siguiente manera: 5: verde, 3: amarillo, 1: rojo.

Para la evaluación de los elementos cualitativos, se determinan 3 niveles de calificación por cada indicador. Los niveles son:

- 5: buena calidad
- 3: regular calidad
- 1: mala calidad.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

2.3.1. Accesibilidad

(A120, 2019) define que es la condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

2.3.2. Altura de edificación

(Ministerio de Vivienda, 2011) define como la dimensión vertical de una edificación que se mide desde el punto medio de la vereda del frente del lote. En caso no exista vereda, se mide desde la superficie superior de la calzada más 0.15 m. (p. 10)

2.3.3. Canon Minero

(finanzas, 2022) se dice que es la participación de la que gozan los Gobiernos Locales y Regionales sobre los ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación de recursos minerales, metálicos y no metálicos. Está constituido por el 50% del impuesto a la renta que obtiene el estado y que pagan los titulares de la actividad minera pro el aprovechamiento de los recursos minerales, metálicos y no metálicos.

2.3.4. Competitividad urbana

(Sobrino, 2002) Es un proceso de generación y difusión de competencias el cual depende no sólo de factores microeconómicos sino también de las capacidades que ofrece el territorio para facilitar las actividades económicas. Es decir, se trata de generar en el espacio un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional

propicio para atraer y desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo. En este sentido, las ciudades pueden promover o crear estas condiciones

2.3.5. Conectividad

(Talen, 2011) se refiere al grado en el cual los entornos locales ofrecen puntos de conexión y de contacto a personas y recursos en una variedad de escalas y para múltiples propósitos. Esta cualidad promueve la sostenibilidad en que la conectividad más alta conduce a niveles más altos de interacción entre las personas con el medioambiente, la sociedad, las actividades económicas y culturales, todo lo cual se cree que mejora la estabilidad y colectividad del vecindario o barrio en el largo plazo.

2.3.6. Confort térmico

(EM.110, 2014) define como una sensación neutra de la persona respecto a un ambiente térmico determinado. Según la norma ISO 7730 “es una condición mental en la que se expresa la satisfacción con el ambiente térmico”, en el cual influye el factor temperatura, movimientos del aire y humedad relativa.

(Fanger, 1973) Muchas variables fisiológicas, psicológicas y ambientales juegan un papel importante en la percepción humana de confort térmico. Los parámetros físicos más importantes incluyen la temperatura del aire, velocidad del aire, la humedad relativa y la temperatura radiante media de las superficies circundantes

2.3.7. Desarrollo urbano

(sostenible, 2022) define como el proceso político y técnico para alcanzar el desarrollo urbano armónico y sostenido del territorio, de los centros poblados y sus áreas de influencia, que contempla el crecimiento, conservación, mejoramiento y protección en forma sostenible, alcanzando un hábitat de calidad para la población.

2.3.8. Emplazamiento

Permite implantar el edificio de acuerdo a la condición natural del terreno como la topografía y el clima. Referente a eso (Ching, 1982), explica cuatro tipologías de emplazamiento: plano base, plano base elevado, plano base deprimido y plano base predominante.

2.3.9. Equidad social urbana

(Correa & Rozas, 2006) es la creación de condiciones que hacen posible una mayor equidad en la distribución de los frutos del crecimiento y del desarrollo, de modo que disminuya progresivamente aquel segmento de la población urbana que no puede satisfacer satisfactoriamente las necesidades básicas vinculadas a la educación, salud, transporte, vivienda y los servicios de saneamiento.

2.3.10. Equipamiento urbano

(sostenible, 2022) el equipamiento Urbano comprende los establecimientos educativos de todos los niveles, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud - IPRESS públicas, privadas y mixtas, los espacios destinados al desarrollo cultural y artístico, los espacios destinados a la seguridad ciudadana, los espacios destinados al cuidado de la ciudadanía en sus distintas edades y géneros, espacios de acogida y atención a personas en situación de vulnerabilidad, los espacios de intercambio comercial, y otros que se requieran para el desarrollo de la ciudad o centro poblado.

2.3.11. Funcionalidad

(G.10, 2016) está referido al uso, de forma que las dimensiones y disposición de los espacios, así como la dotación de las instalaciones y equipamiento, posibiliten la adecuada realización de las funciones para las que está proyectada la edificación.

2.3.12. Flujo peatonal

(Burgos, 2009) menciona que sin importar el medio de transporte del cual decida disponer el usuario, éste en algún momento de su viaje será peatón y brindarle a este una ciudad caminable, permite la interacción de los ciudadanos y el fortalecimiento del tejido social.

2.3.13. Infraestructura vial

(telecomunicaciones, 2022) Permite del desplazamiento y constituye la vía y todos sus soportes que conforman la estructura de las carreteras y caminos.

2.3.14. Morfología urbana

(Panerai, 1986) definida también como estructura urbana y comprende manzana, calle, edificios, el entorno construido y la evaluación del tejido urbano, es resultado un proceso en consolidación en el tiempo.

2.3.15. Escala

(Ching, 1982) dice que la escala se refiere a como percibimos el tamaño de un elemento constructivo respecto a las formas restantes. Al medir visualmente un elemento, recurrimos a otros elementos de dimensiones conocidas que se hallen en el mismo contexto, para emplearlos como artificio de medida, los cuales se denominan elementos indicadores de escala y encajan en dos categorías:

2.3.16. Nodalidad

(Scheel & Guzmán, 2019) este elemento, que se interrelaciona fuertemente con temas de escala, se asocia a la idea que el desarrollo urbano debe organizarse en torno a nodos de diferentes niveles y tamaños. Mientras que la expansión tiende a segregar el territorio, la forma urbana sostenible tiende hacia una discernible jerarquía: desde nodos regionales de crecimiento a centros de barrios o incluso espacios públicos a nivel de manzana.

2.3.17. Organización espacial

(Ching, 1982) se refiere a la organización interior de la infraestructura, con el propósito de dotar espacios ordenados, de diferente jerarquía, a la vez vinculados mediante espacios, clasificados de la siguiente manera: organización central, lineal, radial, agrupada y en trama.

2.3.18. Permeabilidad

(Sola-Morales, 2008) El autor asegura que, para potenciar estos encuentros, las formas arquitectónicas a partir de relaciones espaciales y materiales asociadas a la planta baja, los muros y la sección construyen permeabilidad, la planta baja es el lugar más penetrable, pues la permeabilidad hace a un edificio franqueable y permite que entremos a formar parte de él, una cualidad indispensable para la urbanidad de los edificios.

2.3.19. Persona con discapacidad

(G.40, 2006) es aquella persona que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, síquicas o sensoriales, congénitas o adquiridas, de carácter temporal o permanente, se encuentra limitado en su capacidad educativa, laboral o de integración social con respecto a una persona sin estas limitaciones.

2.3.20. Proyectos de inversión pública

(finanzas, 2022) es una intervención temporal limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y éstos sean independientes de los de otros proyectos.

2.3.21. Sostenibilidad urbana

(Burgess, 2003) hace referencia al desarrollo de modelos urbanísticos que permitan mantener, e incluso incrementar, el bienestar de la población de las ciudades manteniendo un nivel mínimo de degradación del entorno que garantice los recursos futuros.

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala	
Independiente: Equipamiento Urbano	Condición físico natural	Funcionalidad (uso)	- Muy de acuerdo	
			- De acuerdo	
				- Indeciso
				- En desacuerdo
				- Muy en desacuerdo
				- Siempre
				- Casi siempre
				- Algunas veces
				- Muy pocas veces
				- Nunca
		Tipo de emplazamiento	Ordinal	
		Relación con su entorno inmediato	- Muy de acuerdo	
			- De acuerdo	
			- Indeciso	
			- En desacuerdo	
			- Muy en desacuerdo	
	Contexto construido	Técnicas constructivas	Ordinal	
		Materiales de construcción	- Muy de acuerdo	
			- De acuerdo	
			- Indeciso	
			- En desacuerdo	
			- Muy en desacuerdo	
		Altura de edificación	- Muy de acuerdo	
			- De acuerdo	
			- Indeciso	
			- En desacuerdo	
			- Muy en desacuerdo	
	Principios de permeabilidad	Confort térmico	- Muy buena	
			- Buena	

			<ul style="list-style-type: none"> - Regular - Mala - Muy mala
		Organización espacial	<ul style="list-style-type: none"> - Muy buena - Buena - Regular - Mala - Muy mala
		Flujo peatonal	<ul style="list-style-type: none"> - Siempre - Casi siempre - Algunas veces - Muy pocas veces - Nunca
Dependientes:			<ul style="list-style-type: none"> - Muy de acuerdo - De acuerdo - Indeciso - En desacuerdo - Muy en desacuerdo
Desarrollo urbano		Accesibilidad a servicios públicos	<ul style="list-style-type: none"> - Muy de acuerdo - De acuerdo - Indeciso - En desacuerdo - Muy en desacuerdo
	Equidad social urbana	Cobertura a servicios de agua y saneamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Muy buena - Buena - Regular - Mala - Muy mala
		Cobertura de transporte público	Ordinal
		Estructura de empleo	<ul style="list-style-type: none"> - Rubro de trabajo
	Competitividad Urbana	Impacto de los proyectos de inversión pública	<ul style="list-style-type: none"> - Muy negativo - Negativo - Neutro - Positivo - Muy positivo
		Cobertura de infraestructura vial	Ordinal
		Morfología urbana	<ul style="list-style-type: none"> - Muy en desacuerdo - En desacuerdo - Indiferente - De acuerdo - Muy de acuerdo
	Sostenibilidad Urbana		<ul style="list-style-type: none"> - Muy de acuerdo - De acuerdo - Indeciso - En desacuerdo - Muy en desacuerdo
		Nivel de escala	<ul style="list-style-type: none"> - Indeciso - En desacuerdo - Muy en desacuerdo
		Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Muy buena - Buena

- | | |
|--------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Regular - Mala - Muy mala |
| Conectividad | <ul style="list-style-type: none"> - Muy buena - Buena - Regular - Mala - Muy mala |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Muy de acuerdo - De acuerdo - Indeciso - En desacuerdo - Muy en desacuerdo |
| Nodalidad | <ul style="list-style-type: none"> - Siempre - Casi siempre - Algunas veces - Muy pocas veces - Nunca |
-

3.2. CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 Tipo de investigación

Para la presente investigación, se planteó el tipo de investigación mixta ya que buscará resolver un problema bajo el sustento de los conocimientos adquiridos según (Hernández-Sampieri, 2018) Esto implica la recolección de información y el análisis de datos cualitativos y cuantitativos para lograr un mayor entendimiento del fenómeno estudiado.

3.2.2 Nivel de investigación

El nivel de investigación es correlacional, ya que el objetivo de la investigación es determinar el impacto producido por la arquitectura publica en el distrito de Ilabaya durante el periodo 2007-2021 producto del canon minero en el Desarrollo urbano del Distrito”

3.2.3 Diseño de investigación

El diseño metodológico a aplicar será NO EXPERIMENTAL, ya que se analizarán los fenómenos que se desarrollan en el contexto natural, para posteriormente proporcionar soluciones a los problemas.

3.3. POBLACIÓN Y/O MUESTRA DE ESTUDIO

3.3.1 Población

La población está referida al 100 % del Distrito de Ilabaya, sumando una población total proyectada al 2021 de 6681 habitantes repartidos en sus 40 centros poblados: la capital de Ilabaya posee 333 habitantes, el cual está constituido por dos sectores; Pueblo tradicional Ilabaya y la Asociación de Vivienda San Pedro.

Tabla 2

Población referencial de la capital de Ilabaya

SECTOR	2017	2018	2019	2020	2021
Capital Ilabaya	301	309	317	325	333

3.3.2 Muestra

Para la estimación de la demanda al 2021 se ha identificado la población del área de estudio, se está aplicando la TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL 2.58% que es una tasa establecida por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a nivel provincial, en este caso a la Provincia de Jorge Basadre al cual pertenece el Distrito de Ilabaya.

Tabla 3

Estimación del número de Muestra

Muestra	n=	179
Tamaño de la población	N =	333
Probabilidad de éxito	p =	0.5
Probabilidad de fracaso	q =	0.5
Error máximo	Ne =	0.05
Nivel de confianza	Z = K	1.96

Para determinar la muestra, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{NE^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los instrumentos que se relacionaron en la investigación, son las siguientes:

3.4.1 Técnicas

- a) **Análisis documental:** se utilizará para compilar datos de internet, solicitud de información a la entidad y otros, referido al tema de investigación, ayudará a obtener datos precisos referente al estudio de las variables e indicadores.
- b) **Observación:** se empleará para recolectar información de las necesidades específicas del ámbito de estudio, con el objetivo de precisar las características propias del equipamiento del lugar y desarrollo urbano.
- c) **Entrevista:** se formularán varias preguntas por parte de los entrevistadores, obteniendo respuesta por parte de los entrevistados que aluden a ingenieros civiles, arquitectos y/o profesionales afines, que hayan sido parte del diseño, ejecución y/o supervisión de proyectos del sector de estudio, con el fin de validar la presente investigación.
- d) **Encuesta:** se formularán preguntas fáciles de entender para los encuestados, el cual permitirá obtener resultados de valoración por cada indicador de la variable independiente y dependiente.

3.4.2 Instrumentos

- a) **Bases catastrales:** para identificar las características de la conformación de estructura morfológica, se levantará información correspondiente en AutoCAD, para lograr viabilizar la evaluación de cada segmento, tanto cuantitativa por medio de unidades, metros cuadrados, porcentajes y unidades de hectárea.
- b) **Ficha de observación:** está basado en la elaboración de fichas, registro fotográfico y trabajo de campo para analizar la infraestructura por cada indicador.
- c) **Guía de entrevista semiestructurada:** se elaboró en base a preguntas que aborda al tema de investigación, por tal motivo se estructuro de la siguiente manera: Datos Generales, equipamiento urbano y desarrollo urbano.

- d) Cuestionario: se formuló para obtener información de los pobladores, por tal motivo se ha estructurado de la siguiente manera: datos del entrevistado, en relación al equipamiento formada por 8 preguntas y en relación al desarrollo urbano está formada por 11 preguntas.

3.5. PROCESO DE PRUEBA DE HIPOTESIS Y ANALISIS DE DATOS

Para procesar los datos de la encuesta, se hizo uso del software IBM SPSS Versión XXI, con el cual se realizó la tabulación del instrumento aplicado, como también análisis de datos mediante tablas de información.

Para determinar esta fase se evalúa y codifica la valoración de los resultados, en el programa también se ejecutó la correlación de Spearman, cuyo coeficiente ha permitido determinar la existencia o no de una relación significativa.

3.5.1 Análisis e interpretación de resultados de encuesta

Tabla 4

Ficha técnica de la muestra

Técnica	Técnica: Encuesta
Instrumento	Instrumento: Cuestionario
Muestra	179 encuestas
Trabajo de campo	27 de mayo al 17 junio del 2022
Punto de muestreo	Pueblo tradicional de Ilabaya, Asociación de vivienda San Pedro de Ilabaya

3.5.2 Datos del entrevistado

Tabla 5

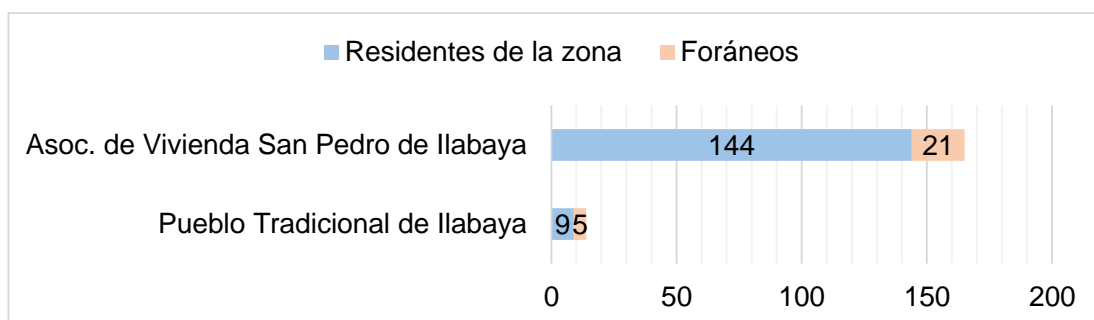
Sector de residencia

<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
Pueblo tradicional de Ilabaya	165	92.18 %
Asociación de vivienda San Pedro de Ilabaya	14	7.82 %
Total	179	100 %

Nota. La tabla muestra los sectores de muestreo.

Figura 1

Sector de residencia y tipo de encuestado



En la tabla 2 y la figura 1, se observa que el 92.18 % de la población encuestada vive en el pueblo tradicional de Ilabaya, del cual 144 son residentes de la zona y 21 son foráneos. Mientras que el 7.82 % vive en la Asociación de Vivienda San Pedro de Ilabaya, del cual 14 son residentes de la zona y 5 son foráneos. Como resultado el 14.53 % representa la población que ha migrado y establecieron su residencia por más de un año, el otro grupo permanece de manera temporal por motivo de trabajado viviendo en cuartos alquilados.

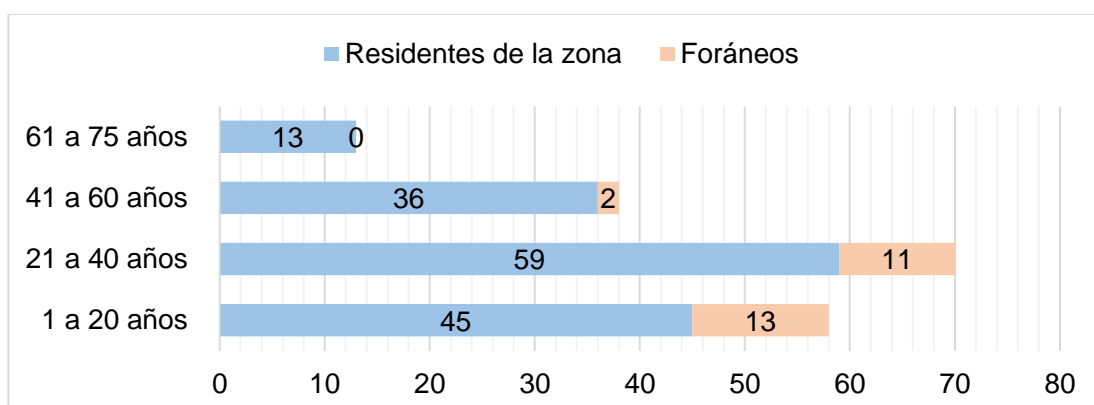
Tabla 6

Encuestados por años de residencia

<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
1 a 20 años	58	32.40 %
21 a 40 años	70	39.11 %
41 a 60 años	38	21.23 %
61 a 75 años	13	7.26 %
Total	179	100 %

Figura 2

Encuestados por años de residencia y tipo de encuestado



En la tabla 3 y la figura 2, se observa que predomina la población encuestada con residencia efectiva de 21 a 40 años (39.11%) en el pueblo tradicional de Ilabaya y la Asociación de Vivienda San Pedro de Ilabaya, del cual 59 son residentes de la zona y 11 son foráneos; en segundo lugar, el rango de 1 a 20 años (32.40%), del cual 45 establece su permanencia en el lugar y 13 foráneos; en tercer lugar, el rango de 41 a 60 años (32.40%) del cual 36 residen en el sector y 2 son foráneos y el último lugar con residencia de 13 años (7.26%).

En conclusión, los resultados obtenidos permiten visualizar que el 83.24% de la población encuestada son residentes de la zona y tienen una permanencia de 1 a 75 años, por otro lado, el 14.53% de encuestados son foráneos y prolongo su estancia de 1 a 35 años.

Tabla 7

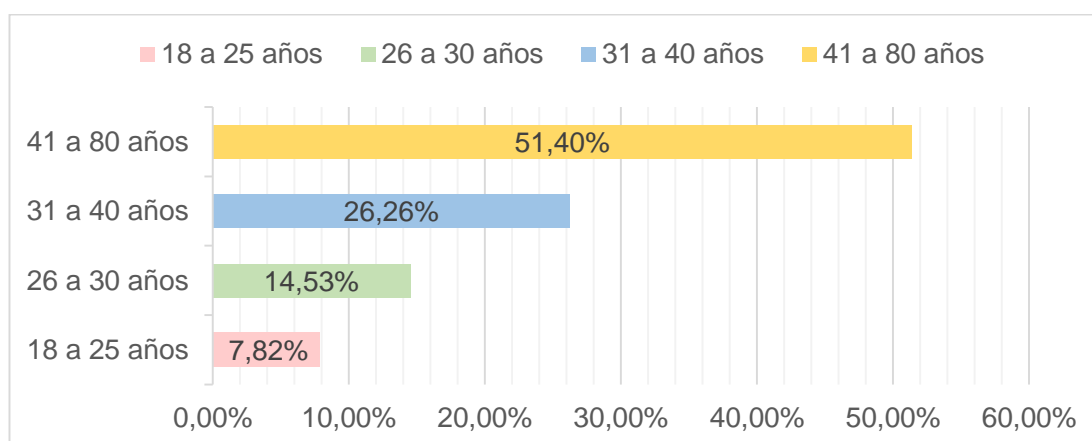
Rango de edades

<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
18 a 25 años	14	7.82 %
26 a 30 años	26	14.53 %
31 a 40 años	47	26.26 %
41 a 80 años	92	51.40 %
Total	179	100 %

Nota. La tabla muestra el grupo de edad del encuestado.

Figura 3

Rango de edades



En la tabla 4 y la figura 3, se observa que la edad predominante de encuestados es de 51.40 % y está comprendida entre 41 a 80 años de edad, seguido de 7.82 % y está comprendida entre 18 a 25 años de edad.

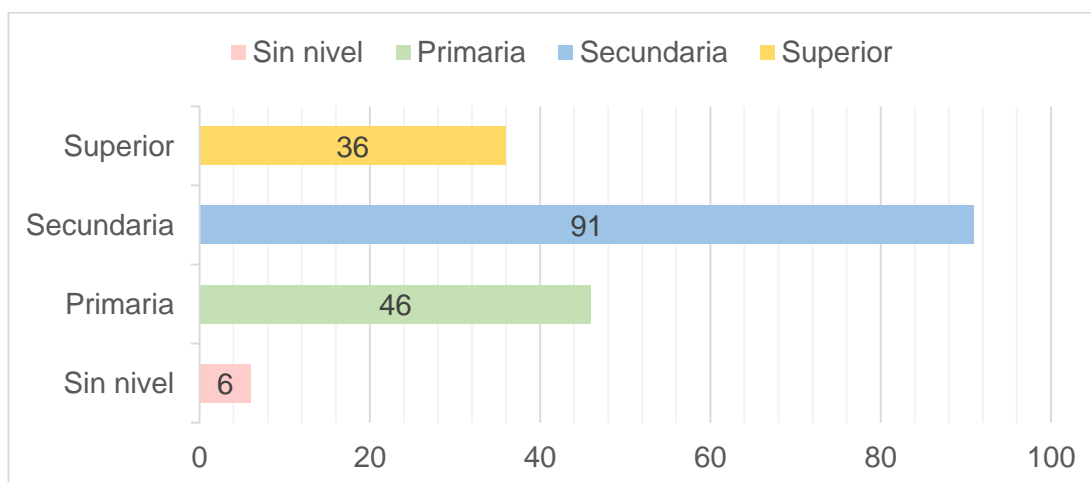
Tabla 8

Encuestados por grado de instrucción

Alternativas	Recuento	Porcentaje
Sin nivel	6	3.35 %
Primaria	46	25.70 %
Secundaria	91	50.84 %
Superior	36	20.11 %
Total	179	100 %

Figura 4

Encuestados por grado de instrucción



En la tabla 5 y la figura 4, se muestra el grado de instrucción de la población encuestada. En primer lugar, el 50.84 % ha logrado superar la educación secundaria completa; en segundo lugar, el 25.70 % presenta educación primaria completa; en tercer lugar, el 20.11 % cuenta con educación superior y el 3.35 % representa una menor proporción de personas sin instrucción.

3.5.2.1. Variable Independiente: Equipamiento urbano

Es necesario mencionar que en la siguiente variable se ha considerado el equipamiento urbano identificado en la zona urbana, dentro de ellos se encuentra los

que se han ejecutado antes del año 2006 y posterior al 2007 – 2021, este último comprende el periodo de la presente investigación.

3.5.2.1.1 Dimensión 1: Condición físico natural

a) Indicador 1: Funcionalidad (uso)

La interrogante ¿El equipamiento urbano cumple la función principal para el cual ha sido proyectado o ejecutado?, permite medir el indicador Funcionalidad (uso), para la dimensión Condición físico natural, de la variable Equipamiento urbano.

Tabla 9

Funcionalidad del equipamiento urbano

Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy de acuerdo	28	15.64
		De acuerdo	108	60.34
		Indeciso	26	14.53
		En desacuerdo	13	7.26
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		Total	179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Muy de acuerdo	22	12.29
		De acuerdo	120	67.04
		Indeciso	23	12.85
		En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		Total	179	100
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Muy de acuerdo	57	31.84
		De acuerdo	93	51.96
		Indeciso	23	12.85
		En desacuerdo	4	2.23
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	0	0.00
Total	179	100		
4	Baños públicos municipales	Muy de acuerdo	3	1.68
		De acuerdo	11	6.15
		Indeciso	19	10.61
		En desacuerdo	64	35.75
		Muy en desacuerdo	80	44.69
		No responde	2	1.12
Total	179	100.00		
5	Centro educativo inicial	Muy de acuerdo	15	8.38
		De acuerdo	103	57.54
		Indeciso	37	20.67
		En desacuerdo	19	10.61
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	5	2.79
Total	179	100.00		
		Muy de acuerdo	42	23.46

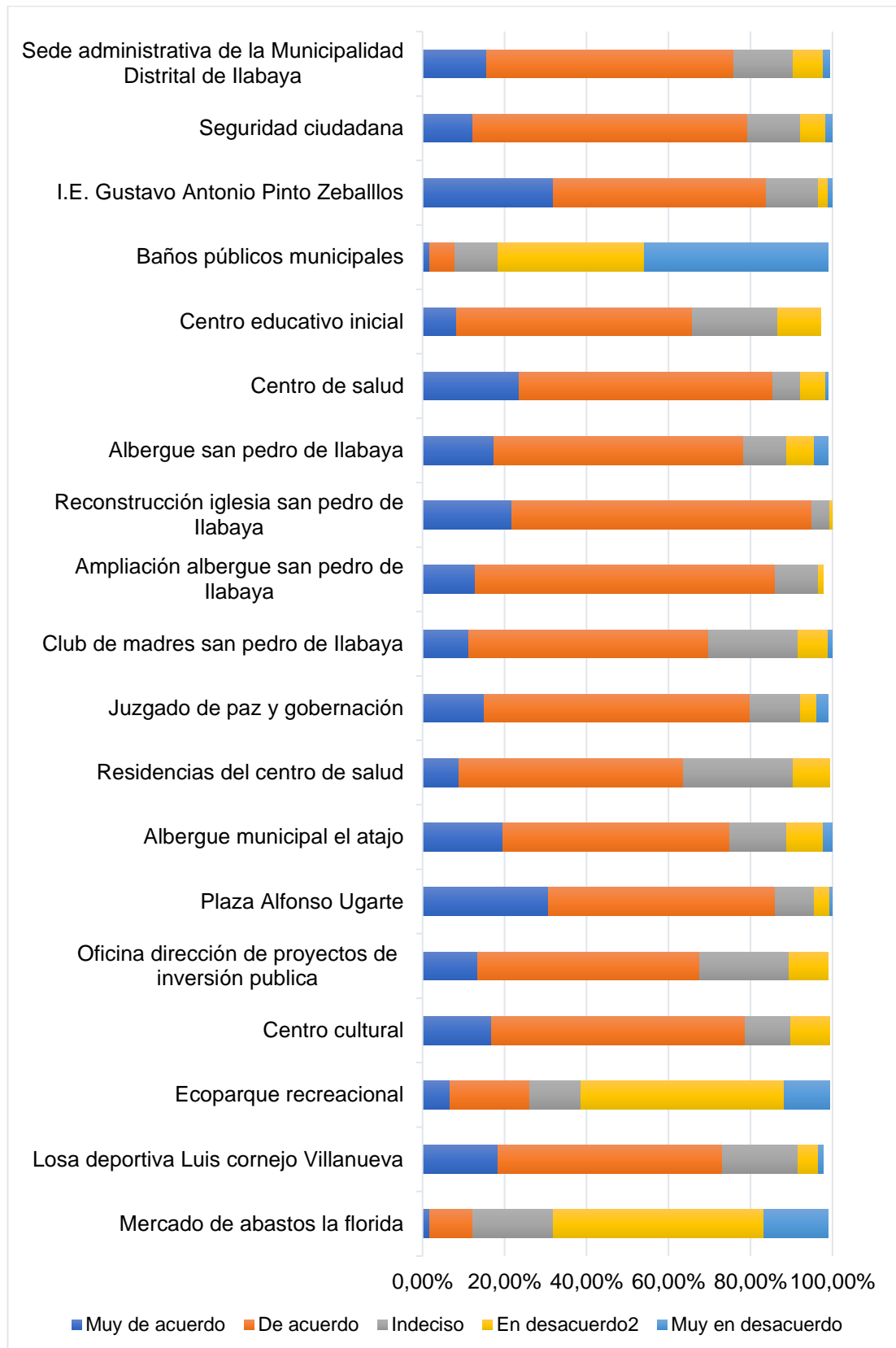
		De acuerdo	111	62.01
		Indeciso	12	6.70
		En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	2	1.12
6	Centro de salud	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	31	17.32
		De acuerdo	109	60.89
		Indeciso	19	10.61
		En desacuerdo	12	6.70
		Muy en desacuerdo	6	3.35
		No responde	2	1.12
7	Albergue san pedro de llabaya	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	39	21.79
		De acuerdo	131	73.18
		Indeciso	8	4.47
		En desacuerdo	1	0.56
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
8	Reconstrucción iglesia san pedro de llabaya	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	23	12.85
		De acuerdo	131	73.18
		Indeciso	19	10.61
		En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
9	Ampliación albergue san pedro de llabaya	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	20	11.17
		De acuerdo	105	58.66
		Indeciso	39	21.79
		En desacuerdo	13	7.26
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	0	0.00
10	Club de madres san pedro de llabaya	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	27	15.08
		De acuerdo	116	64.80
		Indeciso	22	12.29
		En desacuerdo	7	3.91
		Muy en desacuerdo	5	2.79
		No responde	2	1.12
11	Juzgado de paz y gobernación	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	16	8.94
		De acuerdo	98	54.75
		Indeciso	48	26.82
		En desacuerdo	16	8.94
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	1	0.56
12	Residencias del centro de salud	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	35	19.55
		De acuerdo	99	55.31
		Indeciso	25	13.97
		En desacuerdo	16	8.94
		Muy en desacuerdo	4	2.23
		No responde	0	0.00
13	Albergue municipal el atajo	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	55	30.73

		De acuerdo	99	55.31
		Indeciso	17	9.50
		En desacuerdo	7	3.91
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	0	0.00
14	Plaza Alfonso Ugarte	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	24	13.41
		De acuerdo	97	54.19
		Indeciso	39	21.79
		En desacuerdo	17	9.50
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
15	Oficina dirección de proyectos de inversión pública	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	30	16.76
		De acuerdo	111	62.01
		Indeciso	20	11.17
		En desacuerdo	17	9.50
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	1	0.56
16	Centro cultural	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	12	6.70
		De acuerdo	35	19.55
		Indeciso	22	12.29
		En desacuerdo	89	49.72
		Muy en desacuerdo	20	11.17
		No responde	1	0.56
17	Ecoparque recreacional	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	33	18.44
		De acuerdo	98	54.75
		Indeciso	33	18.44
		En desacuerdo	9	5.03
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	4	2.23
18	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	3	1.68
		De acuerdo	19	10.61
		Indeciso	35	19.55
		En desacuerdo	92	51.40
		Muy en desacuerdo	28	15.64
		No responde	2	1.12
19	Mercado de abastos la florida	Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles respecto a la funcionalidad (uso) que cumple el equipamiento urbano.

Figura 5

Funcionalidad del equipamiento urbano



La tabla 6 y la figura 5, muestran los resultados de la población encuestada respecto a la función principal para el cual ha sido proyectado o ejecutado cada equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 60.34 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 15.64 % indica estar muy de acuerdo, mientras el 14.53% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (7.26%) y muy en desacuerdo (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 2, el 67.04 % está de acuerdo con la función para el cual ha sido ejecutado Seguridad Ciudadana, el 12.85 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras que el 12.29 % indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (6.15%) y muy en desacuerdo (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 3, el 51.96 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, el 31.84 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 12.85 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (2.23%) y muy en desacuerdo (1.12%) respectivamente.

Los resultados del ítem 4, el 44.69 % está muy en desacuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado los Baños públicos municipales, el 35.75 % indica estar en desacuerdo, mientras que el 10.61 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar de acuerdo (6.15%) y muy de acuerdo (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 5, el 57.54 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Centro educativo inicial, el 20.67 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras que el 10.61 % indica estar en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo (8.38%).

Los resultados del ítem 6, indican que el 62.01 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Centro de salud, el 23.46 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 6.70 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (6.15%) y muy en desacuerdo (0.56%) respectivamente.

Los resultados del ítem 7, el 60.89 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Albergue San Pedro de Ilabaya, el 17.32 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 10.61 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (6.70%) y muy en desacuerdo (3.35%) respectivamente.

Los resultados del ítem 8, indican que el 73.18 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Reconstrucción iglesia San Pedro de Ilabaya, el 21.79 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 4.47 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (0.56%).

Los resultados del ítem 9, indican que el 73.18 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Ampliación albergue San Pedro de Ilabaya, el 12.85 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 10.61 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (1.12%).

Los resultados del ítem 10, el 58.66 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Club de madres San Pedro de Ilabaya, el 21.79 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.17% indica estar muy de acuerdo, y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (7.26%) y muy en desacuerdo (1.12%) respectivamente.

Los resultados del ítem 11, el 64.80 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Juzgado de paz y gobernación, el 15.08 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 12.29 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (3.91%) y muy en desacuerdo (2.79%) respectivamente.

Los resultados del ítem 12, el 54.75 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado las Residencias del centro de salud, el 26.82 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, el 8.94 % indica estar de acuerdo y en desacuerdo a la vez.

Los resultados del ítem 13, el 55.31 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Albergue municipal El Atajo, el 19.55 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 13.97 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (8.94%) y muy en desacuerdo (2.23%) respectivamente.

Los resultados del ítem 14, el 55.31 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Plaza Alfonso Ugarte, el 30.73% indica estar muy de acuerdo, mientras que el 9.50 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (3.91%) y muy en desacuerdo (0.56%) respectivamente.

Los resultados del ítem 15, el 54.19 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 21.79 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, el 13.41 % indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (9.50%).

Los resultados del ítem 16, el 62.01 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Centro cultural, el 16.76 % indica estar muy de acuerdo, mientras que el 11.17 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo (9.50%)

Los resultados del ítem 17, el 49.72 % está en desacuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Ecoparque recreacional, el 19.55% indica estar en desacuerdo, mientras que el 12.29 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en muy de en desacuerdo (11.70%) y muy de acuerdo (6.70%) respectivamente.

Los resultados del ítem 18, el 54.75 % está de acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Losa deportiva Luis Cornejo Villanueva, el 18.44 % indica estar muy de acuerdo e indecisos, mientras que el 5.03% está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy en desacuerdo (1.12%).

Los resultados del ítem 19, el 51.40 % está en desacuerdo acuerdo con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Mercado de abastos La Florida, el 19.55 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras que el 15.64 % indica estar muy en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar de acuerdo (10.61%) y muy de acuerdo (1.68%) respectivamente.

Es necesario mencionar que los 11 primeros ítems corresponden antes del periodo 2006 y los ítems 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021.

Respecto a este último periodo, se ha tomado en cuenta la valoración muy de acuerdo y de acuerdo, obteniendo como resultado que la mayoría de encuestados afirma de forma positiva que si cumple con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la siguiente infraestructura: Residencias del centro de salud (63.69 %), el Albergue municipal El Atajo (74.86 %), la Plaza Alfonso Ugarte el (86.03 %), la Oficina dirección de proyectos de inversión pública (67.60 %), el Centro cultural (78.77 %), la Losa deportiva Luis Cornejo Villanueva (73.18 %).

Por otro lado, afirman de forma negativa que no cumplen con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado las siguientes infraestructuras: Ecoparque recreacional (60.89 %) y el Mercado de abastos La Florida (67.04 %), en ambos casos la población ha expresado que las instalaciones son ocupadas como oficinas administrativas, esto debido a la migración laboral generando un crecimiento en el personal administrativo de la Municipalidad distrital de Ilabaya, en consecuencia la sede administrativa de la entidad presenta déficit de espacios para la demanda actual del equipamiento, haciendo uso de áreas destinadas a otro fin.

La interrogante ¿Con que frecuencia la infraestructura ha cambiado de uso para el cual ha sido destinado?, permite medir el indicador Funcionalidad (uso), para la dimensión Condición físico natural, de la variable Equipamiento urbano.

Tabla 10

Frecuencia de cambio de funcionalidad (uso) del equipamiento urbano

<i>Ítem</i>	<i>Equipamiento</i>	<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
		Siempre	3	1.68
		Casi siempre	0	0.00
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Algunas veces	13	7.26
		Muy pocas veces	47	26.26
		Nunca	115	64.25
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Siempre	13	7.26
		Casi siempre	21	11.73
		Algunas veces	80	44.69
		Muy pocas veces	36	20.11
		Nunca	29	16.20
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
3		Siempre	0	0.00

		Casi siempre	0	0.00
		Algunas veces	20	11.17
		Muy pocas veces	49	27.37
		Nunca	109	60.89
		No responde	1	0.56
		Total	179	100
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	0	0.00
		Algunas veces	4	2.23
		Muy pocas veces	6	3.35
		Nunca	156	87.15
		No responde	13	7.26
		Total	179	100.00
		Siempre	1	0.56
		Casi siempre	4	2.23
		Algunas veces	21	11.73
		Muy pocas veces	86	48.04
		Nunca	66	36.87
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	3	1.68
		Algunas veces	15	8.38
		Muy pocas veces	91	50.84
		Nunca	70	39.11
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	0	0.00
		Algunas veces	15	8.38
		Muy pocas veces	62	34.64
		Nunca	100	55.87
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	0	0.00
		Algunas veces	7	3.91
		Muy pocas veces	18	10.06
		Nunca	147	82.12
		No responde	6	3.35
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	0	0.00
		Algunas veces	4	2.23
		Muy pocas veces	25	13.97
		Nunca	137	76.54
		No responde	13	7.26

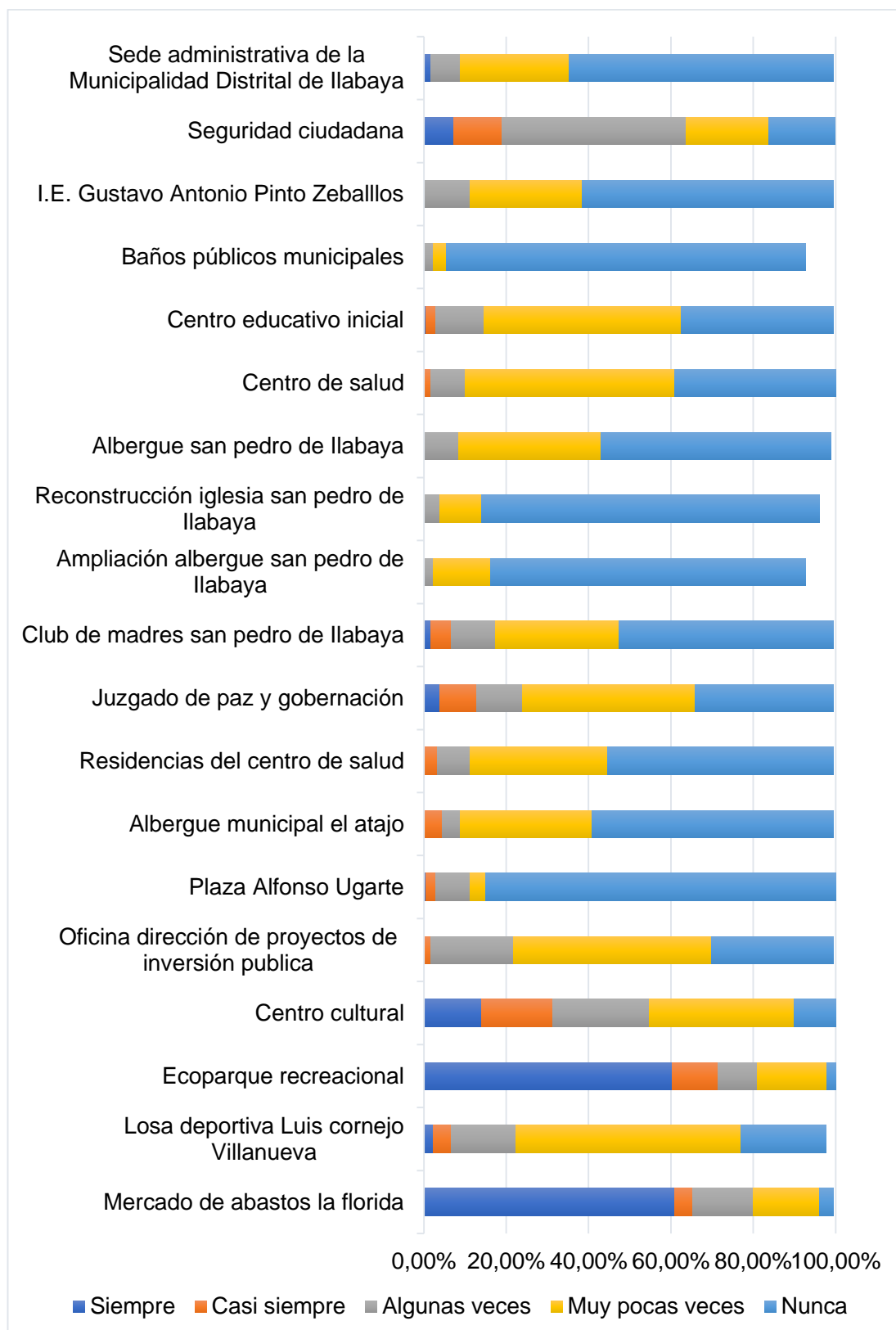
		Total	179	100.00
		Siempre	3	1.68
		Casi siempre	9	5.03
		Algunas veces	19	10.61
		Muy pocas veces	54	30.17
		Nunca	93	51.96
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Siempre	7	3.91
		Casi siempre	16	8.94
		Algunas veces	20	11.17
		Muy pocas veces	75	41.90
		Nunca	60	33.52
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	6	3.35
		Algunas veces	14	7.82
		Muy pocas veces	60	33.52
		Nunca	98	54.75
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	8	4.47
		Algunas veces	8	4.47
		Muy pocas veces	57	31.84
		Nunca	105	58.66
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Siempre	1	0.56
		Casi siempre	4	2.23
		Algunas veces	15	8.38
		Muy pocas veces	7	3.91
		Nunca	152	84.92
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	3	1.68
		Algunas veces	36	20.11
		Muy pocas veces	86	48.04
		Nunca	53	29.61
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Siempre	25	13.97
		Casi siempre	31	17.32
		Algunas veces	42	23.46
		Muy pocas veces	63	35.20

		Nunca	18	10.06
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	108	60.34
		Casi siempre	20	11.17
		Algunas veces	17	9.50
17	Ecoparque recreacional	Muy pocas veces	30	16.76
		Nunca	4	2.23
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	4	2.23
		Casi siempre	8	4.47
		Algunas veces	28	15.64
18	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	Muy pocas veces	98	54.75
		Nunca	37	20.67
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Siempre	109	60.89
		Casi siempre	8	4.47
		Algunas veces	26	14.53
19	Mercado de abastos la florida	Muy pocas veces	29	16.20
		Nunca	6	3.35
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles de frecuencia de cambio de uso del equipamiento urbano.

Figura 6

Frecuencia de cambio funcionalidad (uso) del equipamiento urbano



La tabla 7 y la figura 6, muestran los resultados de la población encuestada respecto a la frecuencia de cambio a la funcionalidad (uso) del equipamiento urbano para el cual ha sido proyectado o ejecutado. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 64.25% asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 26.26% muy pocas veces, mientras el 7.26% algunas veces y el 64.25%) de menor frecuencia corresponde a la alternativa siempre.

Los resultados del ítem 2, el 44.69 % asegura que algunas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado Seguridad ciudadana, el 20.11 % muy pocas veces, mientras el 16.20 % nunca y el porcentaje de menor frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre (11.73%) y siempre (7.26%).

Los resultados del ítem 3, el 60.39 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, el 27.37 % muy pocas veces y el 11.17% de menor frecuencia es algunas veces.

Los resultados del ítem 4, el 87.15 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado los Baños públicos municipales, el 3.35 % muy pocas veces, y 2.23 % el de menor frecuencia es algunas veces.

Los resultados del ítem 5, el 48.04 % asegura que muy pocas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Centro de estimulación temprana, el 36.87 % nunca, mientras el 11.73 % algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia es casi siempre y siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 6, el 50.84 % asegura que muy pocas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Centro de salud, el 39.11 % nunca, mientras el 8.38 % algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia es casi siempre.

Los resultados del ítem 7, el 55.87 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Albergue san pedro de Ilabaya, el 34.64 % muy pocas veces y el 8.38 % de menor frecuencia es algunas veces.

Los resultados del ítem 8, el 82.12 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya, el 10.06 % muy pocas veces y el 3.91 % de menor frecuencia es algunas veces.

Los resultados del ítem 9, el 76.54 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Ampliación albergue san pedro de Ilabaya, el 13.97 % muy pocas veces y el 2.23 % de menor frecuencia es algunas veces.

Los resultados del ítem 10, el 51.96 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Club de madres san pedro de Ilabaya, el 30.17 % muy pocas veces, mientras el 10.61 % algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia es casi siempre.

Los resultados del ítem 11, el 41.90 % asegura que muy pocas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Juzgado de paz y gobernación, el 33.52 % nunca, mientras el 11.17 % algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia es casi siempre y siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 12, el 54.75 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado las Residencias del centro de salud, el 33.52 % muy pocas veces, mientras el 7.82 % algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia es casi siempre.

Los resultados del ítem 13, el 58.66 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Club de madres san pedro de Ilabaya, el 31.84 % muy pocas veces y el 4.47 % de menor frecuencia es casi siempre y algunas veces.

Los resultados del ítem 14, el 84.92 % asegura que nunca ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Plaza Alfonso Ugarte, el 8.38 % algunas veces, mientras el 3.91 % muy pocas veces y el porcentaje de menor frecuencia es siempre.

Los resultados del ítem 15, el 48.04 % asegura que muy pocas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado las Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 29.61 % nunca, mientras el 20.11% algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia es casi siempre.

Los resultados del ítem 16, el 35.20 % asegura que muy pocas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Centro cultural, el 23.46 % algunas veces, mientras el 17.32 % casi siempre y el porcentaje de menor frecuencia es siempre y nunca respectivamente.

Los resultados del ítem 17, el 60.34 % asegura que siempre ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Ecoparque recreacional, el 16.76 % muy pocas veces, mientras el 11.17 % casi siempre y el porcentaje de menor frecuencia es algunas veces y nunca respectivamente.

Los resultados del ítem 18, el 54.75 % asegura que muy pocas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva, el 20.67 % nunca, mientras el 15.64 % algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia casi siempre y siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 19, el 60.89 % asegura que siempre ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado el Mercado de abastos la florida, el 16.20 % muy pocas veces, mientras el 14.53 % algunas veces y el porcentaje de menor frecuencia es casi siempre y nunca respectivamente.

Del análisis de los ítems 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, del cual podemos concluir que nunca ha cambiado con la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado las siguientes infraestructuras: Residencias del centro de salud (54.75%), Club de madres san pedro de llabaya (58.66%) y la Plaza Alfonso Ugarte (84.92%).

Por otro lado, se concluye que muy pocas veces ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado las siguientes infraestructuras: Oficina dirección de proyectos de inversión pública (48.04%), Centro cultural (35.20%) y la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva (54.75%).

Por lo tanto, la menor frecuencia corresponde a quienes calificaron que siempre ha cambiado la funcionalidad (uso) para el cual ha sido ejecutado las siguientes infraestructuras: Ecoparque recreacional (60.34%) y el Mercado de abastos la florida (60.89%), en ambos casos la población encuestada ha manifestado que actualmente está ocupado como área administrativa.

b) **Indicador 3: Relación con su entorno inmediato**

La interrogante ¿Está de acuerdo con el diseño formal del siguiente equipamiento urbano?, permite medir el indicador Relación con su entorno inmediato, para la dimensión Condición físico natural, de la variable Equipamiento urbano.

Tabla 11

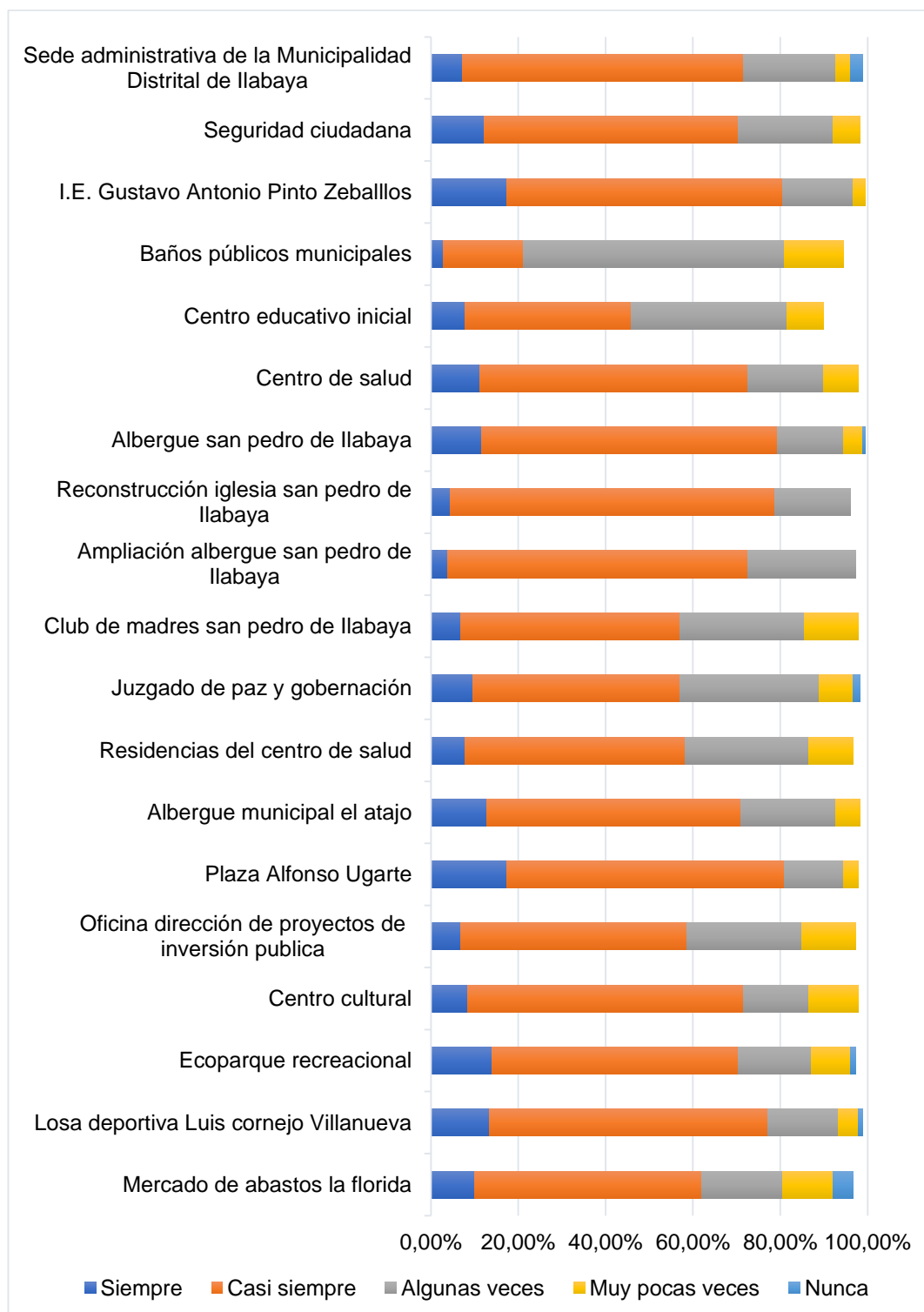
Valoración del diseño formal

<i>Ítem</i>	<i>Equipamiento</i>	<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy de acuerdo	13	7.26
		De acuerdo	115	64.25
		Indeciso	38	21.23
		En desacuerdo	6	3.35
		Muy en desacuerdo	5	2.79
		No responde	2	1.12
Total			179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Muy de acuerdo	22	12.29
		De acuerdo	104	58.10
		Indeciso	39	21.79
		En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	3	1.68
Total			179	100
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Muy de acuerdo	31	17.32
		De acuerdo	113	63.13
		Indeciso	29	16.20
		En desacuerdo	5	2.79
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	1	0.56
Total			179	100
4	Baños públicos municipales	Muy de acuerdo	5	2.79
		De acuerdo	33	18.44
		Indeciso	107	59.78
		En desacuerdo	24	13.41
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	10	5.59
Total			179	100.00
5	Centro educativo inicial	Muy de acuerdo	14	7.82
		De acuerdo	68	37.99
		Indeciso	64	35.75
		En desacuerdo	15	8.38
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	18	10.06
Total			179	100.00
6	Centro de salud	Muy de acuerdo	20	11.17
		De acuerdo	110	61.45
		Indeciso	31	17.32
		En desacuerdo	14	7.82

		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	21	11.73
		De acuerdo	121	67.60
		Indeciso	27	15.08
7	Albergue san pedro de llabaya	En desacuerdo	8	4.47
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	8	4.47
		De acuerdo	133	74.30
		Indeciso	31	17.32
8	Reconstrucción iglesia san pedro de llabaya	En desacuerdo	0	0.00
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	7	3.91
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	7	3.91
		De acuerdo	123	68.72
		Indeciso	44	24.58
9	Ampliación albergue san pedro de llabaya	En desacuerdo	0	0.00
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	12	6.70
		De acuerdo	90	50.28
		Indeciso	51	28.49
10	Club de madres san pedro de llabaya	En desacuerdo	22	12.29
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	17	9.50
		De acuerdo	85	47.49
		Indeciso	57	31.84
11	Juzgado de paz y gobernación	En desacuerdo	14	7.82
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	14	7.82
		De acuerdo	90	50.28
		Indeciso	51	28.49
12	Residencias del centro de salud	En desacuerdo	18	10.06
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	6	3.35
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	23	12.85
		De acuerdo	104	58.10
		Indeciso	39	21.79
13	Albergue municipal el atajo	En desacuerdo	10	5.59
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
14	Plaza Alfonso Ugarte	Muy de acuerdo	31	17.32

		De acuerdo	114	63.69
		Indeciso	24	13.41
		En desacuerdo	6	3.35
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
15	Oficina dirección de proyectos de inversión publica	Muy de acuerdo	12	6.70
		De acuerdo	93	51.96
		Indeciso	47	26.26
		En desacuerdo	22	12.29
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
16	Centro cultural	Muy de acuerdo	15	8.38
		De acuerdo	113	63.13
		Indeciso	27	15.08
		En desacuerdo	20	11.17
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
17	Ecoparque recreacional	Muy de acuerdo	25	13.97
		De acuerdo	101	56.42
		Indeciso	30	16.76
		En desacuerdo	16	8.94
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
18	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	Muy de acuerdo	24	13.41
		De acuerdo	114	63.69
		Indeciso	29	16.20
		En desacuerdo	8	4.47
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
19	Mercado de abastos la florida	Muy de acuerdo	18	10.06
		De acuerdo	93	51.96
		Indeciso	33	18.44
		En desacuerdo	21	11.73
		Muy en desacuerdo	8	4.47
		No responde	6	3.35
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles de valoración conformidad con el diseño formal del equipamiento urbano.

Figura 7*Valoración del diseño formal*

La tabla 8 y la figura 7, muestran los resultados respecto a la valoración del diseño formal del equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 64.25 % está de acuerdo con el diseño formal de la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 21.23 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, el 7.26 % indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 2, el 58.10 % está de acuerdo con el diseño formal de Seguridad ciudadana, el 21.79 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, el 12.29 % indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 3, el 63.13 % está de acuerdo con el diseño formal de la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, el 17.32 % está muy de acuerdo, mientras el 16.20 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 4, el 59.78 % se muestra indeciso con el diseño formal de los Baños públicos municipales, el 18.44% % está de acuerdo, mientras el 13.41 % está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 5, el 37.99 % está de acuerdo con el diseño formal del Centro educativo inicial, el 35.75 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 8.38 % está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 6, el 61.45 % está de acuerdo con el diseño formal del Centro de salud, el 17.32 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.17 % está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 7, el 67.60 % está de acuerdo con el diseño formal del Albergue san pedro de Ilabaya, el 15.08 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.73 % está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 8, el 74.30 % está de acuerdo con el diseño formal de la Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya, el 17.32 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el 4.47 % está muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 9, el 68.72 % está de acuerdo con el diseño formal de la Ampliación albergue san pedro de llabaya, el 24.58 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el 3.91 % está muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 10, el 50.28 % está de acuerdo con el diseño formal del Club de madres san pedro de llabaya, el 28.49 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 12.29 % está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 11, el 47.49 % está de acuerdo con el diseño formal del Juzgado de paz y gobernación, el 31.84 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 9.50 % está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 12, el 50.28 % está de acuerdo con el diseño formal de Residencias del centro de salud, el 28.49 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 10.06 % está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 13, el 58.10 % está de acuerdo con el diseño formal del Albergue municipal el atajo, el 21.79 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 12.85 % está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 14, el 63.69 % está de acuerdo con el diseño formal de la Plaza Alfonso Ugarte, el 17.32 % está muy de acuerdo, mientras el 13.41 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 15, el 51.96 % está de acuerdo con el diseño formal de la Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 26.26 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 12.29 % está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 16, el 63.13 % está de acuerdo con el diseño formal del Centro cultural, el 15.08 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.17 % está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 17, el 56.42 % está de acuerdo con el diseño formal del Ecoparque recreacional, el 16.76 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 13.97 % está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 18, el 63.69 % está de acuerdo con el diseño formal de la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva, el 16.20 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 13.41 % está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 19, el 51.96 % está de acuerdo con el diseño formal del Mercado de abastos la florida, el 18.44 % se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.73 % está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Del análisis de los ítems 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, al respecto se ha tomado en cuenta la valoración muy de acuerdo y de acuerdo, obteniendo como resultado que la mayoría de encuestados afirma de forma positiva estar de acuerdo con el diseño formal de la siguiente infraestructura: Residencias del centro de salud (58.10%), Albergue municipal el atajo (70.95%), Plaza Alfonso Ugarte (81.01%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (58.66%), Centro cultural (71.51%), Ecoparque recreacional (70.39%), Losa deportiva Luis cornejo Villanueva (77.09%) y el Mercado de abastos la florida (62.01%).

Finalmente, se considera que para el diseño formal del Albergue municipal el Atajo, Ecoparque recreacional y Mercado de abastos La Florida, se ha tomado como premisa la cobertura de estilo “mojinete”, el cual es un elemento tradicional y característico del distrito.

3.5.2.1.2 Dimensión 2: Contexto construido

a) Indicador 2: Materiales de construcción

La interrogante ¿Está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la siguiente infraestructura?, permite medir el indicador Materiales de construcción, para la dimensión Contexto construido, de la variable Equipamiento urbano.

Tabla 12

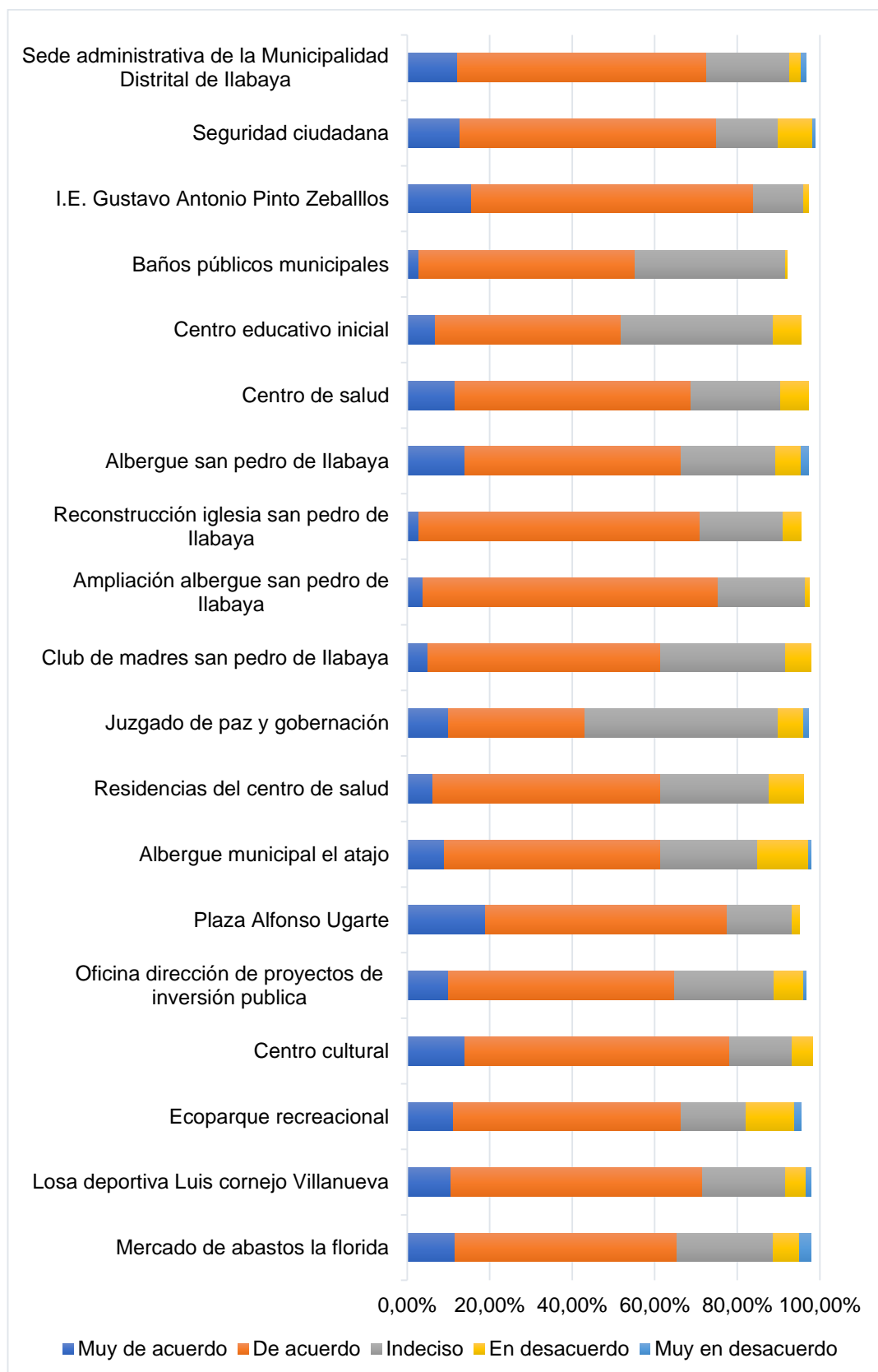
Materiales de construcción

Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy de acuerdo	22	12.29
		De acuerdo	108	60.34
		Indeciso	36	20.11
		En desacuerdo	5	2.79
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	6	3.35
Total			179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Muy de acuerdo	23	12.85
		De acuerdo	111	62.01
		Indeciso	27	15.08
		En desacuerdo	15	8.38
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	2	1.12
Total			179	100
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Muy de acuerdo	28	15.64
		De acuerdo	122	68.16
		Indeciso	22	12.29
		En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	5	2.79
Total			179	100
4	Baños públicos municipales	Muy de acuerdo	5	2.79
		De acuerdo	94	52.51
		Indeciso	65	36.31
		En desacuerdo	1	0.56
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	14	7.82
Total			179	100.00
5	Centro educativo inicial	Muy de acuerdo	12	6.70
		De acuerdo	81	45.25
		Indeciso	66	36.87
		En desacuerdo	12	6.70
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	8	4.47
Total			179	100.00

		Muy de acuerdo	21	11.73
		De acuerdo	102	56.98
		Indeciso	39	21.79
		En desacuerdo	12	6.70
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	25	13.97
		De acuerdo	94	52.51
		Indeciso	41	22.91
		En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	5	2.79
		De acuerdo	122	68.16
		Indeciso	36	20.11
		En desacuerdo	8	4.47
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	8	4.47
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	7	3.91
		De acuerdo	128	71.51
		Indeciso	37	20.96
		En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	9	5.03
		De acuerdo	101	56.42
		Indeciso	54	30.17
		En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	18	10.06
		De acuerdo	59	32.96
		Indeciso	84	46.93
		En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	11	6.15
		De acuerdo	99	55.31
		Indeciso	47	26.26
		En desacuerdo	15	8.38
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	7	3.91
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	16	8.94
		De acuerdo	94	52.51
		Indeciso	42	23.46

		En desacuerdo	22	12.29
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	34	18.99
		De acuerdo	105	58.66
		Indeciso	28	15.64
14	Plaza Alfonso Ugarte	En desacuerdo	3	1.68
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	9	5.03
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	18	10.06
		De acuerdo	98	54.75
		Indeciso	43	24.02
15	Oficina dirección de proyectos de inversión publica	En desacuerdo	13	7.26
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	6	3.35
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	25	13.97
		De acuerdo	115	64.25
		Indeciso	27	15.08
16	Centro cultural	En desacuerdo	9	5.03
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	20	11.17
		De acuerdo	99	55.31
		Indeciso	28	15.64
17	Ecoparque recreacional	En desacuerdo	21	11.73
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		No responde	8	4.47
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	19	10.61
		De acuerdo	109	60.89
		Indeciso	36	20.11
18	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	En desacuerdo	9	5.03
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	21	11.73
		De acuerdo	96	53.63
		Indeciso	42	23.46
19	Mercado de abastos la florida	En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	5	2.79
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles de conformidad respecto a los materiales que se utilizaron en la construcción del equipamiento urbano.

Figura 8*Materiales de construcción*

La tabla 9 y la figura 8, muestran los resultados respecto a los materiales que se utilizaron en la construcción en el equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 60.34% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 20.11% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 12.29% está de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 2, el 62.01% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de Seguridad ciudadana, el 15.08% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 12.85% está de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 3, el 68.16% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, el 15.64% está muy de acuerdo, mientras el 12.29% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 4, el 52.51% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de los Baños públicos municipales, el 36.31% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 5, el 45.25% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Centro educativo inicial, el 36.87% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 6.70% está muy de acuerdo y en desacuerdo a la vez.

Los resultados del ítem 6, el 56.98% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Centro de salud, el 21.79% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.73% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 6, el 56.98% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Centro de salud, el 21.79% se muestra indeciso a

la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.73% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 7, el 52.51% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Albergue san pedro de Ilabaya, el 22.91% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 13.97% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 8, el 68.16% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya, el 20.11% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy de acuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 9, el 71.51% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la Ampliación albergue san pedro de Ilabaya, el 20.96% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 10, el 56.42% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Club de madres san pedro de Ilabaya, el 30.17% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy de acuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 11, el 46.93% se muestra indeciso con los materiales que se utilizaron para la construcción del Juzgado de paz y gobernación, el 32.96% está de acuerdo, mientras el 10.06% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 12, el 55.31% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de Residencias del centro de salud, el 26.26% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy de acuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 13, el 52.51% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Albergue municipal el atajo, el 23.46% se

muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 12.29% está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 14, el 58.66% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la Plaza Alfonso Ugarte, el 18.99% está muy de acuerdo, mientras el 15.64% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 15, el 54.75% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 24.02% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 10.06% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 16, el 64.25% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Centro cultural, el 15.08% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 13.97% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 17, el 55.31% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Ecoparque recreacional, el 15.64% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.73% está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 18, el 60.89% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva, el 20.11% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 10.61% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 19, el 53.63% está de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción del Mercado de abastos la florida, el 23.46% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 11.73% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo respectivamente.

Del análisis de los ítems 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, al respecto se ha

tomado en cuenta la valoración muy de acuerdo y de acuerdo, obteniendo como resultado que la mayoría de encuestados afirma de forma positiva estar de acuerdo con los materiales que se utilizaron para la construcción de la siguiente infraestructura: Residencias del centro de salud (61.45%), Albergue municipal el atajo (61.45%), Plaza Alfonso Ugarte (77.65%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (64.80%), Centro cultural (78.21%), Ecoparque recreacional (66.48%), Losa deportiva Luis cornejo Villanueva (71.51%) y el Mercado de abastos la florida (65.36%).

Finalmente, se identificaron materiales no convencionales; cobertura liviana de caña hueca y estructura de madera con torta de barro, asimismo, estructura metálica y tabiquería drywall y el material tradicional; en muros y techo, ladrillo cerámico y bloque de cemento.

b) **Indicador 3: Altura de edificación**

La interrogante ¿Considera que la altura de edificación del equipamiento urbano está acorde al contexto urbano del distrito?, permite medir el indicador Altura de edificación, para la dimensión Contexto construido, de la variable Equipamiento urbano.

Tabla 13

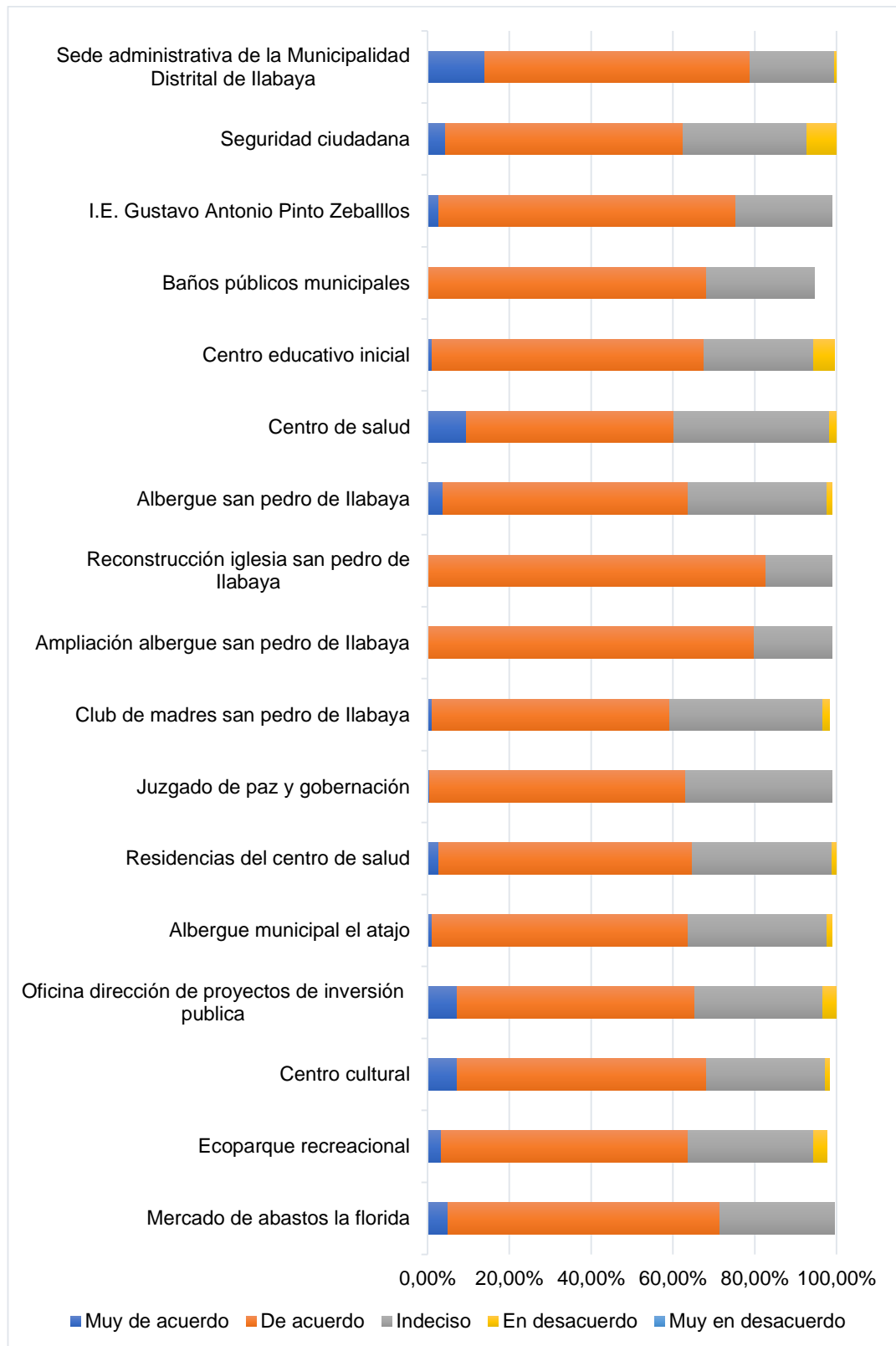
Altura de edificación

<i>Ítem</i>	<i>Equipamiento</i>	<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy de acuerdo	25	13.97
		De acuerdo	116	64.80
		Indeciso	37	20.67
		En desacuerdo	1	0.56
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
Total			179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Muy de acuerdo	8	4.47
		De acuerdo	104	58.10
		Indeciso	54	30.17
		En desacuerdo	13	7.26
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
Total			179	100
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Muy de acuerdo	5	2.79
		De acuerdo	130	72.63
		Indeciso	42	23.46
		En desacuerdo	0	0.00

		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	124	68.27
		Indeciso	47	26.26
		En desacuerdo	0	0.00
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	8	4.47
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	2	1.12
		De acuerdo	119	66.48
		Indeciso	48	26.82
		En desacuerdo	9	5.03
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	17	9.50
		De acuerdo	91	50.84
		Indeciso	68	37.99
		En desacuerdo	3	1.68
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	7	3.91
		De acuerdo	107	59.78
		Indeciso	61	34.08
		En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	148	82.68
		Indeciso	29	16.20
		En desacuerdo	0	0.00
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	143	79.89
		Indeciso	34	18.99
		En desacuerdo	0	0.00
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	2	1.12
		De acuerdo	104	58.10
		Indeciso	67	37.43
		En desacuerdo	3	1.68
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	1	0.56
		De acuerdo	112	62.57
		Indeciso	64	35.75

		En desacuerdo	0	0.00
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	5	2.79
		De acuerdo	111	62.01
		Indeciso	61	34.08
12	Residencias del centro de salud	En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	2	1.12
		De acuerdo	112	62.57
		Indeciso	61	34.08
13	Albergue municipal el atajo	En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	13	7.26
		De acuerdo	104	58.10
		Indeciso	56	31.28
14	Oficina dirección de proyectos de inversión pública	En desacuerdo	6	3.35
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	13	7.26
		De acuerdo	109	60.89
		Indeciso	52	29.05
15	Centro cultural	En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	6	3.35
		De acuerdo	108	60.34
		Indeciso	55	30.73
16	Ecoparque recreacional	En desacuerdo	6	3.35
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	9	5.03
		De acuerdo	119	66.48
		Indeciso	50	27.93
17	Mercado de abastos la florida	En desacuerdo	0	0.00
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles de conformidad respecto a la altura de edificación del equipamiento urbano.

Figura 9*Altura de edificación*

La tabla 10 y la figura 9, muestran los resultados de la población encuestada respecto a la altura de edificación del equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 64.80% está de acuerdo con la altura de edificación de la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 20.67% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 13.97% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 2, el 58.10% está de acuerdo con la altura de edificación de Seguridad ciudadana, el 30.17% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 7.26% está en desacuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 3, el 72.63% está de acuerdo con la altura de edificación de Seguridad ciudadana, mientras el 23.46% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 4, el 68.27% está de acuerdo con la altura de edificación de la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, mientras el 26.26% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta.

Los resultados del ítem 5, el 66.48% está de acuerdo con la altura de edificación del Centro educativo inicial, mientras el 26.82% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy de acuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 6, el 50.84% está de acuerdo con la altura de edificación del Centro de salud, el 37.99% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 9.50% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 7, el 59.78% está de acuerdo con la altura de edificación del Albergue san pedro de Ilabaya, mientras el 34.08% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 8, el 82.68% está de acuerdo con la altura de edificación de la Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya, el 16.20% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta.

Los resultados del ítem 9, el 79.89% está de acuerdo con la altura de edificación de la Ampliación albergue san pedro de Ilabaya, el 18.99% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta.

Los resultados del ítem 10, el 58.10% está de acuerdo con la altura de edificación del Club de madres san pedro de Ilabaya, el 37.43% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy de acuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 11, el 62.57% está de acuerdo con la altura de edificación del Juzgado de paz y gobernación, el 35.75% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 12, el 62.01% está de acuerdo con la altura de edificación de Residencias del centro de salud, mientras el 34.08% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y en desacuerdo respectivamente.

Los resultados del ítem 13, el 62.57% está de acuerdo con la altura de edificación del Albergue municipal el atajo, mientras el 34.08% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y en desacuerdo a la vez.

Los resultados del ítem 14, el 58.10% está de acuerdo con la altura de edificación de la Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 31.28% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 7.26% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 15, el 60.89% está de acuerdo con la altura de edificación del Centro cultural, el 29.04% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 7.26% está muy de acuerdo y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 16, el 60.34% está de acuerdo con la altura de edificación del Ecoparque recreacional, mientras el 30.73% se muestra indeciso a la

hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo y en desacuerdo a la vez.

Los resultados del ítem 17, el 66.48% está de acuerdo con la altura de edificación del Ecoparque recreacional, mientras el 27.93% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta y el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen estar muy de acuerdo.

Del análisis de los ítems 12, 13, 14, 15, 16 y 17 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, al respecto se ha tomado en cuenta la valoración muy de acuerdo y de acuerdo, obteniendo como resultado que la mayoría de encuestados afirma de forma positiva que la altura de edificación está acorde al contexto urbano del distrito de la siguiente infraestructura: Residencias del centro de salud (64.80%), Albergue municipal el atajo (63.69%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (65.36%), Centro cultural (68.16%), Ecoparque recreacional (63.69%) y el Mercado de abastos la florida (71.51%).

Por otro lado, es necesario mencionar que el distrito no cuenta con un instrumento técnico – normativo que sirve para promover y orientar el desarrollo local del distrito, sin embargo, con fecha 29.12.2014 mediante Ordenanza Municipal N° 010-2014-MDI, se aprobó el PLAN ESQUEMA DE ORDENAMIENTO URBANO RURAL ILABAYA 2014-.2024 – EOUR ILABAYA 2024.

3.5.2.1.3 Dimensión 3: Principios de permeabilidad

a) Indicador 1: Confort térmico

La interrogante ¿Ud. ha percibido condiciones de confort térmico en la infraestructura que ha visitado? Es decir, espacios donde el sol no afecte y buena ventilación. Permite medir la Orientación solar y viento, para la dimensión Principios de permeabilidad, de la variable Equipamiento urbano.

Tabla 14

Orientación solar y del viento

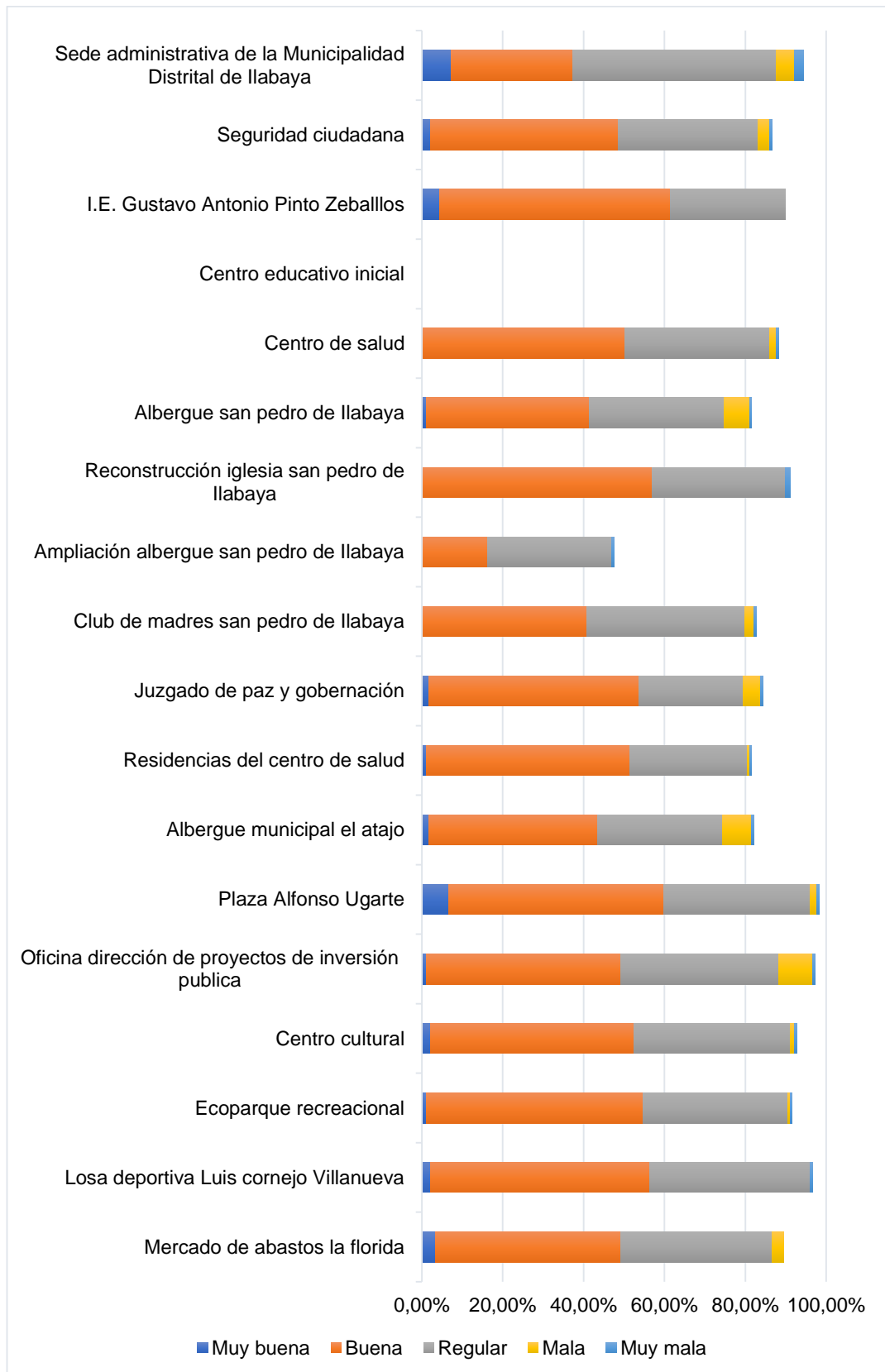
Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy buena	13	7.26
		Buena	54	30.17
		Regular	90	50.28
		Mala	8	4.47

		Muy mala	4	2.23
		No responde	10	5.59
		Total	179	100.00
		Muy buena	4	2.23
		Buena	83	46.37
		Regular	62	34.64
2	Seguridad ciudadana	Mala	5	2.79
		Muy mala	1	0.56
		No responde	24	13.41
		Total	179	100
		Muy buena	8	4.47
		Buena	102	56.98
		Regular	51	28.49
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Mala	0	0.00
		Muy mala	0	0.00
		No responde	18	10.06
		Total	179	100
		Muy buena	0	0.00
		Buena	95	53.07
		Regular	50	27.93
4	Centro educativo inicial	Mala	4	2.23
		Muy mala	0	0.00
		No responde	30	16.76
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	90	50.28
		Regular	64	35.75
5	Centro de salud	Mala	3	1.68
		Muy mala	1	0.56
		No responde	21	11.73
		Total	179	100.00
		Muy buena	2	1.12
		Buena	72	40.22
		Regular	60	33.52
6	Albergue san pedro de Ilabaya	Mala	11	6.15
		Muy mala	1	0.56
		No responde	33	18.44
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	102	56.98
		Regular	59	32.96
7	Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya	Mala	0	0.00
		Muy mala	2	1.12
		No responde	16	8.94
		Total	179	100.00
8	Ampliación albergue san pedro de Ilabaya	Muy buena	0	0.00
		Buena	29	16.20

		Regular	55	30.73
		Mala	0	0.00
		Muy mala	1	0.56
		No responde	94	52.21
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	73	40.78
		Regular	70	39.11
		Mala	4	2.23
		Muy mala	1	0.56
		No responde	31	17.32
		Total	179	100.00
9	Club de madres san pedro de llabaya	Muy buena	3	1.68
		Buena	93	51.96
		Regular	46	25.70
		Mala	8	4.47
		Muy mala	1	0.56
		No responde	28	15.64
		Total	179	100.00
10	Juzgado de paz y gobernación	Muy buena	2	1.12
		Buena	90	50.28
		Regular	52	29.05
		Mala	1	0.56
		Muy mala	1	0.56
		No responde	33	18.44
		Total	179	100.00
11	Residencias del centro de salud	Muy buena	3	1.68
		Buena	75	41.90
		Regular	55	30.73
		Mala	13	7.26
		Muy mala	1	0.56
		No responde	32	17.88
		Total	179	100.00
12	Albergue municipal el atajo	Muy buena	12	6.70
		Buena	95	53.07
		Regular	65	36.31
		Mala	3	1.68
		Muy mala	1	0.56
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
13	Plaza Alfonso Ugarte	Muy buena	2	1.12
		Buena	86	48.04
		Regular	70	39.11
		Mala	15	8.38
		Muy mala	1	0.56
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
14	Oficina dirección de proyectos de inversión publica	Muy buena	2	1.12
		Buena	86	48.04
		Regular	70	39.11
		Mala	15	8.38
		Muy mala	1	0.56
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00

		Muy buena	4	2.23
		Buena	90	50.28
		Regular	69	38.55
15	Centro cultural	Mala	2	1.12
		Muy mala	1	0.56
		No responde	13	7.26
		Total	179	100.00
		Muy buena	2	1.12
		Buena	96	53.63
		Regular	64	35.75
16	Ecoparque recreacional	Mala	1	0.56
		Muy mala	1	0.56
		No responde	15	8.38
		Total	179	100.00
		Muy buena	4	2.23
		Buena	97	54.19
		Regular	71	39.66
17	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	Mala	0	0.00
		Muy mala	1	0.56
		No responde	6	3.35
		Total	179	100.00
		Muy buena	6	3.35
		Buena	82	45.81
		Regular	67	37.43
18	Mercado de abastos la florida	Mala	5	2.79
		Muy mala	1	0.56
		No responde	18	10.06
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles de valoración respecto al confort térmico del del equipamiento urbano.

Figura 10*Niveles de valoración del Confort térmico*

La tabla 11 y la figura 10, muestran los resultados de la población encuestada respecto al confort término – soleamiento y ventilación del equipamiento urbano para el cual ha sido proyectado o ejecutado. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 50.28 % califica de forma Regular el confort térmico de la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 30.17% asegura que es Buena, mientras el 7.26% Muy buena y el menor porcentaje precisa que es mala, Muy buena y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 2, el 46.37 % califica de forma Buena el confort térmico de Seguridad ciudadana, el 34.64% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es mala y muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 3, el 56.98 % califica de forma Buena el confort térmico de la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, el 28.49% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Muy buena.

Los resultados del ítem 4, el 53.07% califica de forma Buena el confort térmico del Centro educativo inicial, el 27.93% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Mala.

Los resultados del ítem 5, el 50.28% califica de forma Buena el confort térmico del Centro de salud, el 35.75% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Mala y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 6, el 40.22% califica de forma Buena el confort térmico del Albergue san pedro de Ilabaya, el 33.52% asegura que es Regular, mientras 6.15% Mala y el menor porcentaje precisa que es Muy buena, y muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 7, el 56.98% califica de forma Buena el confort térmico de la Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya, el 32.96% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Muy mala.

Los resultados del ítem 8, el 30.73% califica de forma Regular el confort térmico de la Ampliación albergue san pedro de Ilabaya, el 16.20% asegura que es Buena, mientras el 0.56% Muy mala, asimismo, es necesario mencionar que el 52.21% que representa el mayor porcentaje No responde.

Los resultados del ítem 9, el 40.78% califica de forma Buena el confort térmico del Club de madres san pedro de Ilabaya, el 39.11% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Mala.

Los resultados del ítem 10, el 51.96% califica de forma Buena el confort térmico del Juzgado de paz y gobernación, el 25.70% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje afirma que es Mala, Muy buena y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 11, el 50.28% califica de forma Buena el confort térmico las Residencias del centro de salud, el 29.05% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje afirma que es Muy buena, Mala y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 12, el 41.90 % califica de forma Buena el confort térmico del Albergue municipal el atajo, el 30.73% asegura que es Regular, mientras el 7.26% Mala y el menor porcentaje precisa que es Muy buena y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 13, el 53.07 % califica de forma Buena el confort térmico de la Plaza Alfonso Ugarte, el 36.31% asegura que es Regular, mientras el 6.70% Muy buena y el menor porcentaje precisa que es Mala y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 14, el 48.04 % califica de forma Buena el confort térmico de la Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 39.11% asegura que es Regular, mientras el 8.38% Mala y el menor porcentaje precisa que es Muy buena y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 15, el 50.28% califica de forma Buena el confort térmico el Centro cultural, el 38.55% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Muy buena, Mala y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 16, el 48.04% califica de forma Buena el confort térmico del Ecoparque recreacional, el 41.34% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Muy buena, Mala y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 17, el 54.19% califica de forma Buena el confort térmico de la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva, el 39.66% asegura que es Regular, mientras el menor porcentaje precisa que es Muy buena y Muy mala respectivamente.

Los resultados del ítem 18, el 45.81 % califica de forma Buena el confort térmico del Mercado de abastos la florida, el 37.43% asegura que es Regular, mientras el 8.38% el menor porcentaje precisa que es Muy buena, Mala y Muy mala respectivamente.

Del análisis de los ítems 11, 12, 13, 14, 15, y 16 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, al respecto se ha tomado en cuenta la valoración Muy buena y Buena, obteniendo como resultado que la mayoría de encuestados afirma de forma positiva el confort térmico – asoleamiento y ventilación de la siguiente infraestructura: Plaza Alfonso Ugarte (59.78%), Losa deportiva Luis Cornejo Villanueva (56.42%), Ecoparque recreacional (54.75%), Centro cultural (52.51%) y Residencias del centro de salud (51.40%), sin embargo, disminuye el nivel de valoración de la Oficina dirección de proyectos de inversión pública (49.16%), Mercado de abastos la florida (49.16%) y el Albergue municipal el atajo (43.58%).

En segundo lugar, un considerable porcentaje de la población encuestada califica de forma regular la siguiente infraestructura: Ecoparque recreacional (41.34%), Losa deportiva Luis Cornejo Villanueva (39.66%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (39.11%), Centro cultural (38.55%), Mercado de abastos la florida (37.43%), Plaza Alfonso Ugarte (36.31%), Albergue municipal el atajo (30.73%) y Residencias del centro de salud (29.05%). Sin embargo, el menor porcentaje califica de forma mala (0.56%) y muy mala (8.94%) respectivamente.

Por otro lado, con los resultados podemos concluir que, no se ha tomado en cuenta los criterios de asoleamiento y ventilación del confort térmico en todas las infraestructuras, es decir no cumple con la Norma A.010 Condiciones generales de diseño y EM. 110 confort térmico y lumínico con eficiencia energética. No obstante, la geografía de la zona ha delimitado de alguna manera la implantación del edificio.

a) **Indicador 2: Flujo peatonal**

La interrogante, Al visitar la infraestructura, ¿ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba? ejemplo áreas no definidas o diversas actividades en un solo espacio. Permite medir el Flujo peatonal, para la dimensión Principios de permeabilidad, de la variable Equipamiento urbano.

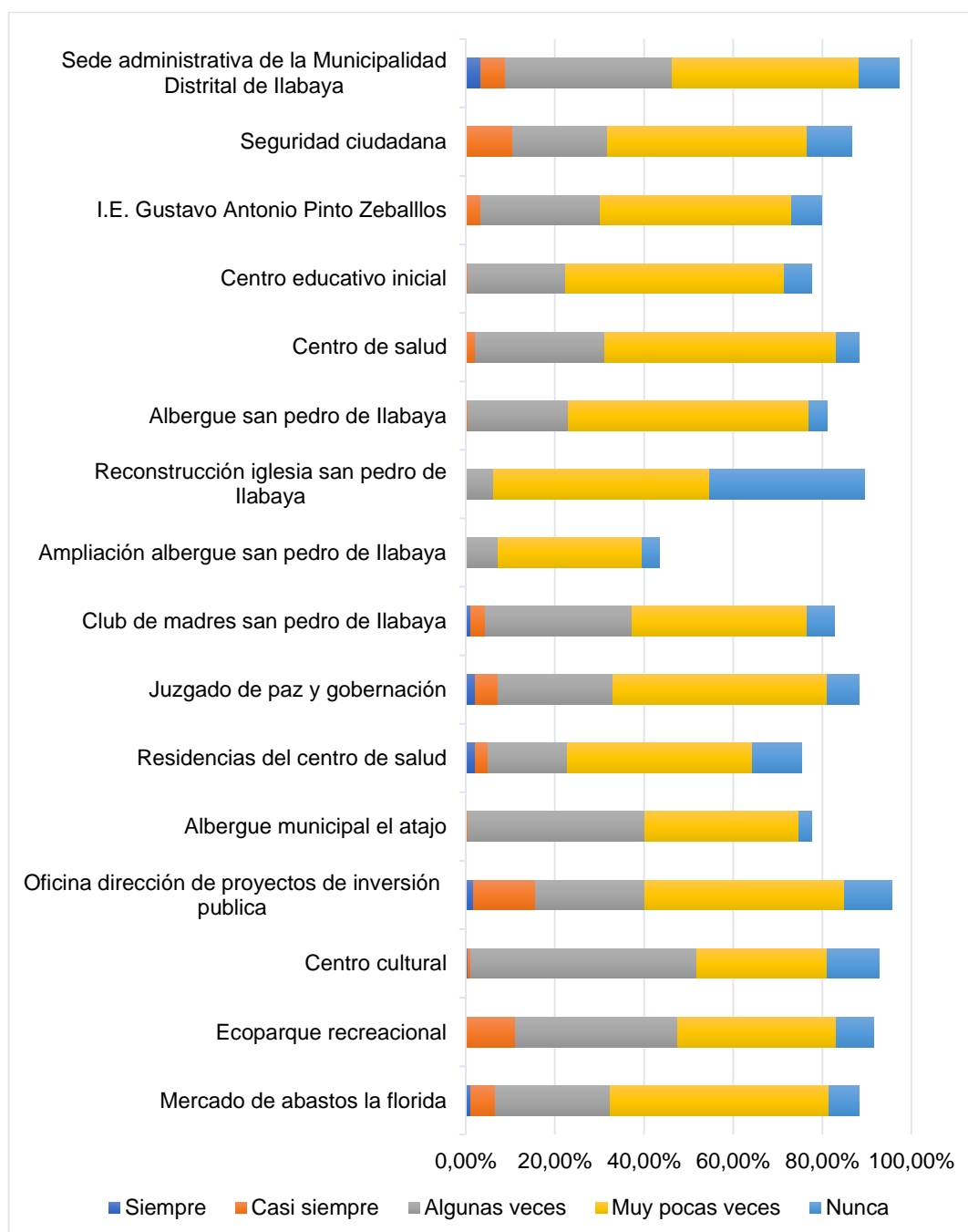
Tabla 15*Flujo peatonal*

<i>Ítem</i>	<i>Equipamiento</i>	<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Siempre	6	3.35
		Casi siempre	10	5.59
		Algunas veces	67	37.43
		Muy pocas veces	75	41.90
		Nunca	16	8.94
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Siempre	0	0.00
		Casi siempre	19	10.61
		Algunas veces	38	21.23
		Muy pocas veces	80	44.69
		Nunca	18	10.06
		No responde	24	13.41
		Total	179	100
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Siempre	0	0.00
		Casi siempre	6	3.35
		Algunas veces	48	26.82
		Muy pocas veces	77	43.02
		Nunca	12	6.70
		No responde	36	20.11
		Total	179	100
4	Centro de estimulación temprana	Siempre	0	0.00
		Casi siempre	1	0.56
		Algunas veces	39	21.79
		Muy pocas veces	88	49.16
		Nunca	11	6.15
		No responde	40	22.35
		Total	179	100.00
5	Centro de salud	Siempre	0	0.00
		Casi siempre	4	2.23
		Algunas veces	52	29.05
		Muy pocas veces	93	51.96
		Nunca	9	5.03
		No responde	21	11.73
		Total	179	100.00
6	Albergue san pedro de Ilabaya	Siempre	0	0.00
		Casi siempre	1	0.56
		Algunas veces	40	22.35
		Muy pocas veces	97	54.19
		Nunca	7	3.91
		No responde	34	18.99
		Total	179	100.00
7		Siempre	0	0.00

		Casi siempre	0	0.00
		Algunas veces	11	6.15
	Reconstrucción iglesia san pedro de llabaya	Muy pocas veces	87	48.60
		Nunca	62	34.64
		No responde	19	10.61
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	0	0.00
		Algunas veces	13	7.26
8	Ampliación albergue san pedro de llabaya	Muy pocas veces	58	32.40
		Nunca	7	3.91
		No responde	101	56.42
		Total	179	100.00
		Siempre	2	1.12
		Casi siempre	6	3.35
		Algunas veces	59	32.96
9	Club de madres san pedro de llabaya	Muy pocas veces	70	39.11
		Nunca	11	6.15
		No responde	31	17.32
		Total	179	100.00
		Siempre	4	2.23
		Casi siempre	9	5.03
		Algunas veces	46	25.70
10	Juzgado de paz y gobernación	Muy pocas veces	86	48.04
		Nunca	13	7.26
		No responde	21	11.73
		Total	179	100.00
		Siempre	4	2.23
		Casi siempre	5	2.79
		Algunas veces	32	17.88
11	Residencias del centro de salud	Muy pocas veces	74	41.34
		Nunca	20	11.17
		No responde	44	24.58
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	1	0.56
		Algunas veces	71	39.66
12	Albergue municipal el atajo	Muy pocas veces	62	34.64
		Nunca	5	2.79
		No responde	40	22.35
		Total	179	100.00
		Siempre	3	1.68
		Casi siempre	25	13.97
		Algunas veces	44	24.58
13	Oficina dirección de proyectos de inversión publica	Muy pocas veces	80	44.69
		Nunca	19	10.61
		No responde	8	4.47

		Total	179	100.00
		Siempre	1	0.56
		Casi siempre	1	0.56
		Algunas veces	91	50.84
14	Centro cultural	Muy pocas veces	52	29.05
		Nunca	21	11.73
		No responde	13	7.26
		Total	179	100.00
		Siempre	0	0.00
		Casi siempre	20	11.17
		Algunas veces	65	36.31
15	Ecoparque recreacional	Muy pocas veces	64	35.75
		Nunca	15	8.38
		No responde	15	8.38
		Total	179	100.00
		Siempre	2	1.12
		Casi siempre	10	5.59
		Algunas veces	46	25.70
16	Mercado de abastos la florida	Muy pocas veces	88	49.16
		Nunca	12	6.70
		No responde	21	11.73
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles de frecuencia de inconvenientes al desplazarse en el interior del equipamiento urbano.

Figura 11*Flujo peatonal*

La tabla 12 y la figura 11, muestran los resultados de la población encuestada, respecto a la frecuencia de inconvenientes que ha tenido al desplazarse a un determinado espacio del equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 41.90% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en la Sede administrativa de la

Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 37.43 % algunas veces, mientras el 8.94% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre y siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 2, el 44.69% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en Seguridad ciudadana, el 21.23 % algunas veces, mientras el 10.61% precisa casi siempre y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa nunca.

Los resultados del ítem 3, el 43.02% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, el 26.82% algunas veces, mientras el 6.70% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre.

Los resultados del ítem 4, el 49.16% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Centro educativo inicial, el 21.79 % algunas veces, mientras el 6.15% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre.

Los resultados del ítem 5, el 51.96% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Centro de salud, el 29.05 % algunas veces, mientras el 5.03% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre.

Los resultados del ítem 6, el 54.19% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Albergue san pedro de Ilabaya, el 22.35% algunas veces, mientras el 3.91% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre

Los resultados del ítem 7, el 48.60% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en la Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya, mientras el 34.64% precisa nunca y 6.15% corresponde a la alternativa casi siempre.

Los resultados del ítem 8, el 32.40% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en la Ampliación albergue san pedro de Ilabaya, mientras el 7.26% precisa algunas veces y el 3.91% corresponde a la alternativa nunca, así mismo, es necesario mencionar que el 56.42% no responde.

Los resultados del ítem 9, el 39.11% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Club de madres san pedro, 32.96% algunas veces, mientras el 6.15% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre y siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 10, el 48.04% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Juzgado de paz y gobernación, el 25.70% algunas veces, mientras el 7.26% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre.

Los resultados del ítem 11, el 41.34% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en las Residencias del centro de salud, el 17.88% algunas veces, mientras el 11.17% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre y siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 12, el 39.66% asegura que algunas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Albergue municipal el atajo, mientras el 34.64% muy pocas veces y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa nunca y casi siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 13, el 44.69% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en la Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 24.58% algunas veces, mientras el 13.97% precisa casi siempre y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa nunca y siempre respectivamente.

Los resultados del ítem 14, el 50.84% asegura que algunas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Centro cultural, el 29.05% muy pocas veces, mientras el 11.73% precisa nunca y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa siempre y casi siempre a la vez.

Los resultados del ítem 15, el 36.31% asegura que algunas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Ecoparque recreacional, el 35.75% muy pocas veces, mientras el 11.17% precisa casi siempre y el menor porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa nunca.

Los resultados del ítem 16, el 49.16% asegura que muy pocas veces ha tenido inconvenientes al desplazarse al área que visitaba en el Mercado de abastos la florida, el 25.70% algunas veces, mientras el 6.70% precisa nunca y el menor

porcentaje de frecuencia corresponde a la alternativa casi siempre y siempre respectivamente.

Del análisis de los ítems 11, 12, 13, 14, 15, y 16 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, la mayoría de encuestados afirma que muy pocas veces o nunca ha tenido inconvenientes para desplazarse en la siguiente infraestructura: Residencias del centro de salud (52.51%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (55.31%), Ecoparque recreacional (44.13%) y el Mercado de abastos la florida (49.16%)

En segundo lugar, un considerable porcentaje de la población encuestada afirma que algunas veces ha tenido inconvenientes para desplazarse en el Albergue municipal el Atajo (39.66%) y Centro cultural (50.84%), esto debido a que no visitan con frecuencia las instalaciones.

b) **Indicador 3: Organización espacial**

La interrogante, Ud. al visitar la infraestructura, ¿le brinda un espacio físico de espera para ser atendido?, permite medir la Organización espacial, para la dimensión Principios de permeabilidad, de la variable Equipamiento urbano.

Tabla 16

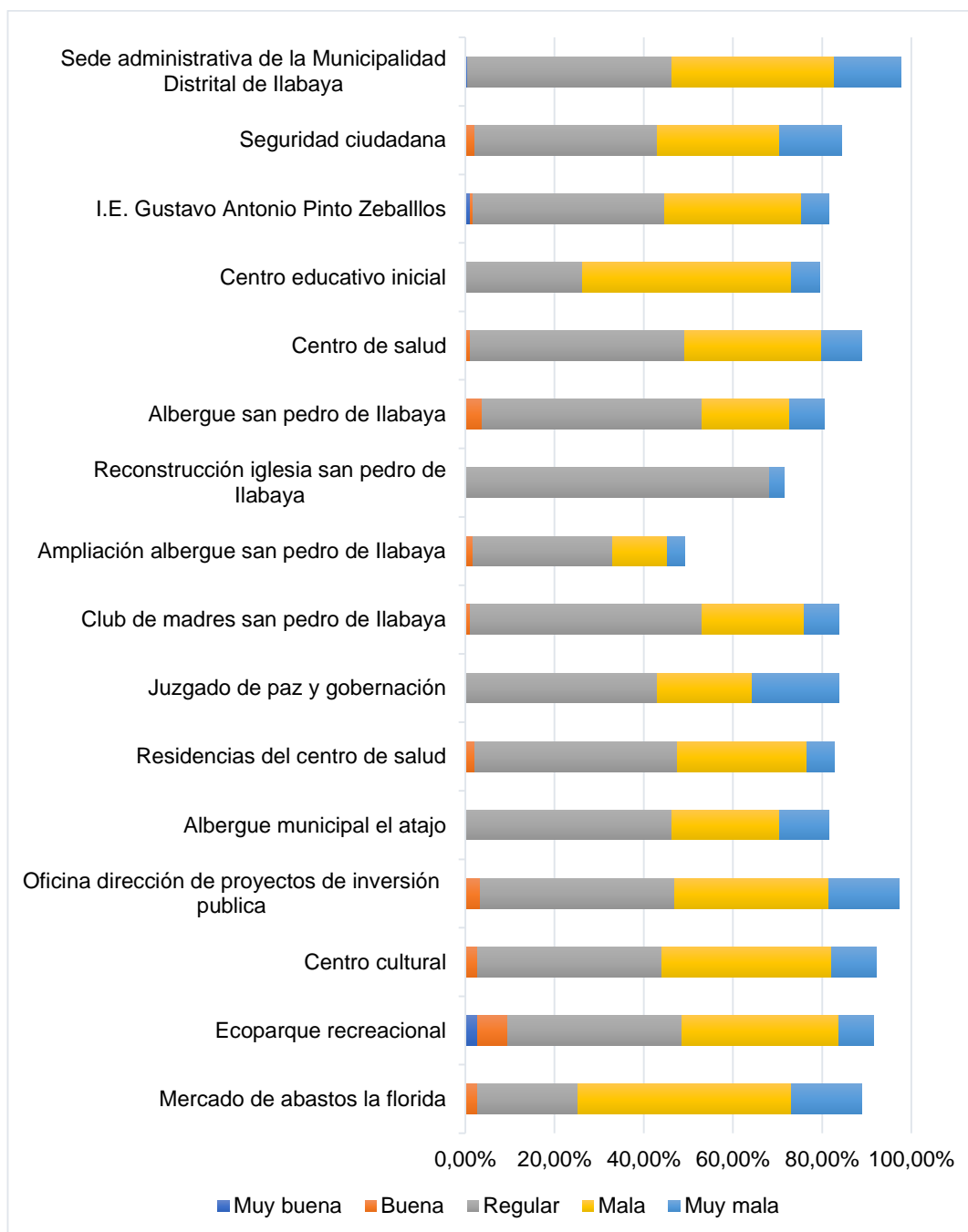
Organización espacial

<i>Ítem</i>	<i>Equipamiento</i>	<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy buena	1	0.56
		Buena	0	0.00
		Regular	82	45.81
		Mala	65	36.31
		Muy mala	27	15.08
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Muy buena	0	0.00
		Buena	4	2.23
		Regular	73	40.78
		Mala	49	27.37
		Muy mala	25	13.97
		No responde	28	15.64
Total	179	100		
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Muy buena	2	1.12
		Buena	1	0.56
		Regular	77	43.02
		Mala	55	30.73

		Muy mala	11	6.15
		No responde	33	18.44
		Total	179	100
		Muy buena	0	0.00
		Buena	0	0.00
		Regular	47	26.26
		Mala	84	46.93
		Muy mala	11	6.15
		No responde	37	20.67
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	2	1.12
		Regular	86	48.04
		Mala	55	30.73
		Muy mala	16	8.94
		No responde	20	11.17
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	7	3.91
		Regular	88	49.16
		Mala	35	19.55
		Muy mala	14	7.82
		No responde	35	19.55
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	0	0.00
		Regular	122	68.16
		Mala	30	16.76
		Muy mala	6	3.35
		No responde	21	11.73
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	3	1.68
		Regular	56	31.28
		Mala	22	12.29
		Muy mala	7	3.91
		No responde	91	50.84
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	2	1.12
		Regular	93	51.96
		Mala	41	22.91
		Muy mala	14	7.82
		No responde	29	16.20
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	0	0.00
		Regular	77	43.02
		Mala	38	21.23
		Muy mala	35	19.55
		No responde	29	16.20
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	4	2.23

		Regular	81	45.25
		Mala	52	29.05
		Muy mala	11	6.15
		No responde	31	17.32
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	0	0.00
12	Albergue municipal el atajo	Regular	83	46.37
		Mala	43	24.02
		Muy mala	20	11.17
		No responde	33	18.44
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	6	3.35
13	Oficina dirección de proyectos de inversión pública	Regular	78	43.58
		Mala	62	34.64
		Muy mala	28	15.64
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy buena	0	0.00
		Buena	5	2.79
14	Centro cultural	Regular	74	41.34
		Mala	68	37.99
		Muy mala	18	10.06
		No responde	14	7.82
		Total	179	100.00
		Muy buena	5	2.79
		Buena	12	6.70
15	Ecoparque recreacional	Regular	70	39.11
		Mala	63	35.20
		Muy mala	14	7.82
		No responde	15	8.38
		Total	179	100.00
		Excelente	0	0.00
		Muy bueno	5	2.79
16	Mercado de abastos la florida	Buena	40	22.35
		Suficiente	86	48.04
		Insuficiente	28	15.64
		No responde	20	11.17
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles de organización espacial mediante un espacio físico de espera en el equipamiento urbano.

Figura 12*Organización espacial*

La tabla 13 y la figura 12, muestran los resultados de la población encuestada, respecto a la valoración del espacio físico de espera que brinda el equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 45.81% considera que el espacio físico de espera que brinda la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya es regular,

el 36.31% respondió que es mala, mientras el 15.08% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera muy buena.

Los resultados del ítem 2, el 40.78% considera que el espacio físico de espera que brinda Seguridad ciudadana es regular, el 27.37% respondió que es mala, mientras el 13.97% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera que es bueno.

Los resultados del ítem 3, el 43.02% considera que el espacio físico de espera que brinda la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos es regular, el 30.73% respondió que es mala, mientras el 6.15% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera muy buena y buena respectivamente.

Los resultados del ítem 4, el 46.93% considera que el espacio físico de espera que brinda el Centro de estimulación temprana es malo, el 26.26% respondió que es regular, mientras el 6.15% muy mala y el 20.67% no responde.

Los resultados del ítem 5, el 48.04% considera que el espacio físico de espera que brinda el Centro de salud es regular, el 30.73% respondió que es malo, mientras el 8.94% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera buena.

Los resultados del ítem 6, el 49.16% considera que el espacio físico de espera que brinda el Albergue san pedro de llabaya es regular, el 19.55% respondió que es malo, mientras el 7.82% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera bueno.

Los resultados del ítem 7, el 68.16% considera que el espacio físico de espera que brinda la Reconstrucción iglesia san pedro de llabaya es regular, el 16.76% respondió que es mala, mientras el 3.25% opina que es muy mala.

Los resultados del ítem 8, el 31.28% considera que el espacio físico de espera que brinda la ampliación albergue San Pedro de llabaya es regular, el 12.29% respondió que es mala, mientras el 3.91% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera que es buena.

Los resultados del ítem 9, el 51.96% considera que el espacio físico de espera que brinda el Club de madres san pedro de llabaya es regular, el 22.91% respondió que es mala, mientras el 7.82% opina que muy mala y el menor porcentaje considera muy buena.

Los resultados del ítem 10, el 43.02% considera que el espacio físico de espera del Juzgado de paz y gobernación es regular, el 21.23% respondió que es mala, mientras el 19.55% opina que es muy mala.

Los resultados del ítem 11, el 45.25% considera que el espacio físico de espera de las Residencias del centro de salud es regular, el 29.05% respondió que es mala, mientras el 6.15% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera buena.

Los resultados del ítem 12, el 46.37% considera que el espacio físico de espera que brinda el Albergue municipal el atajo es regular, el 24.02% respondió que es mala, mientras el 11.17% opina que es muy mala.

Los resultados del ítem 13, el 43.58% considera que el espacio físico de espera que brinda la Oficina dirección de proyectos de inversión pública es regular, el 34.64% respondió que es mala, mientras el 15.64% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera muy buena.

Los resultados del ítem 14, el 41.34% considera que el espacio físico de espera que brinda el Centro cultura es regular, el 37.99% respondió que es mala, mientras el 10.06% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera buena.

Los resultados del ítem 15, el 39.11% considera que el espacio físico de espera que brinda el Ecoparque recreacional es regular, el 35.20% respondió que es mala, mientras el 7.82% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera muy buena y muy buena respectivamente.

Los resultados del ítem 16, el 48.04% considera que el espacio físico de espera que brinda el Mercado de abastos la florida es mala, el 22.35% respondió que es regular, mientras el 15.64% opina que es muy mala y el menor porcentaje considera muy buena.

Del análisis de los ítems 11, 12, 13, 14, 15, y 16 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, la mayoría de encuestados considera regular el espacio físico de espera que brinda la siguiente infraestructura: Residencias del centro de salud (45.25%), albergue municipal El Atajo (46.37%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (43.58%), Centro cultural (41.34%), Ecoparque recreacional (39.11%) y el mercado de abastos La Florida (22.35%).

En segundo lugar, la población considera mala y muy mala el espacio físico de espera que brinda la siguiente infraestructura: mercado de abastos La Florida

(63.69%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (50.28%), Centro cultural (48.04%), Ecoparque recreacional 43.02%), Residencias del centro de salud (35.20%) y albergue municipal El Atajo (35.20%).

Por otro lado, el menor porcentaje corresponde a quienes sostienen ser muy buena y buena el espacio físico de espera que brinda la siguiente infraestructura: Ecoparque recreacional (9.50%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (3.35%), Centro cultural (3.79%), mercado de abastos La Florida (2.79%) y Residencias del centro de salud (47.49%).

En conclusión, los encuestados manifestaron lo siguiente: de las residencias del Centro de Salud, por falta de espacio no cuenta con todas las especialidades y ante casos de emergencia viajan a la ciudad de Tacna, en ocasiones de mayor frecuencia de visita de los pobladores, el área de espera colapsa generando largas filas en el exterior del establecimiento.

El albergue El Atajo, no es suficiente para albergar a los visitantes, ya que al ser ocupados por funcionarios y/o trabajadores de la entidad durante el año, esto ocasiona que el visitante turista o familiares del residente de la zona, no encuentre un lugar donde alojarse.

La oficina dirección de proyectos de inversión pública, se considera que no es suficiente, ya que actualmente alberga oficina de Gerencia de infraestructura y desarrollo rural y trabajan en oficinas hacinadas, causando que se alquile viviendas para uso de oficina de obras.

Del centro cultural, no cuenta con un área de recepción u orientación en el ingreso, regenerando desorientación en actividades importantes, asimismo, en el desplazamiento influye el ingreso para personas con alguna discapacidad, ya que la pendiente no cumple con la NORMA A.120, dificultando el ingreso.

Del Ecoparque recreacional, al tener una organización radial no cuenta con un área de recepción u orientación al ingreso, lo que genera desorientación al ingresar al equipamiento.

Finalmente, del mercado de abastos La Florida, no se ha tomado acciones para la reactivación de las instalaciones, por ende, los comerciantes hacen uso parte de la vida principal. Asimismo, se considera que la infraestructura no cubre la demanda actual, por lo que se ven obligados a adecuar su vivienda para uso comercial.

3.5.2.2 Variable Dependiente: Desarrollo urbano

3.5.2.2.1 Dimensión 1: Sostenibilidad urbana

a) Indicador 1: Morfología urbana

La interrogante ¿Considera que la explotación minera ha influenciado en la transformación del territorio del distrito (morfología urbana) ?, permite medir el indicador Morfología urbana, para la dimensión Sostenibilidad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 17

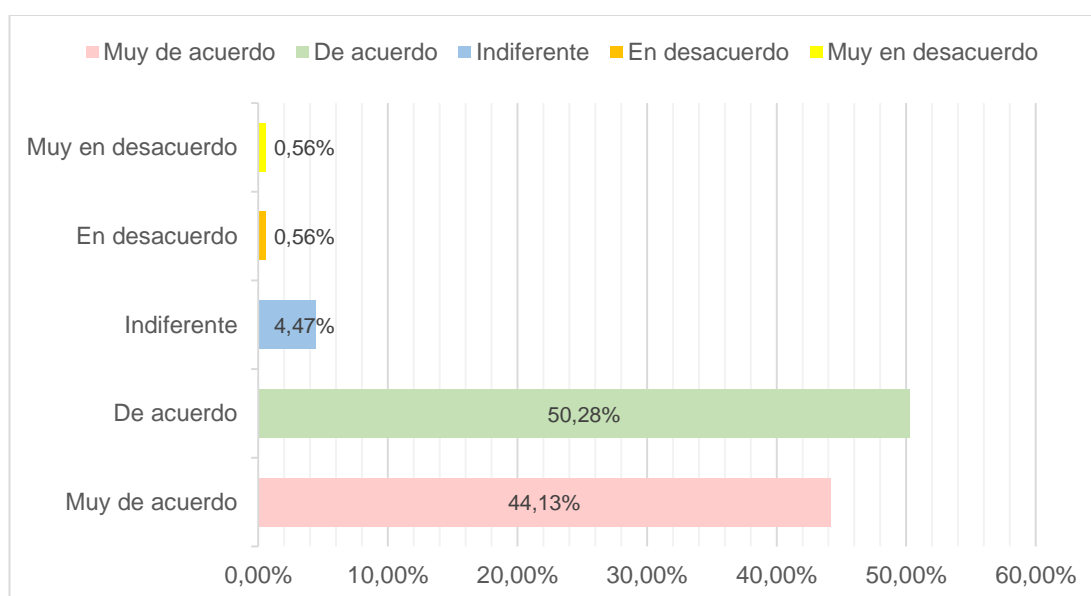
Morfología urbana – transformación del territorio

<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
Muy en desacuerdo	1	0.56 %
En desacuerdo	1	0.56 %
Indiferente	8	4.47 %
De acuerdo	90	50.28 %
Muy de acuerdo	79	44.13 %
Total	179	100 %

Nota. La tabla muestra los niveles de conformidad respecto al desarrollo de la morfología urbana del distrito.

Figura 13

Morfología urbana – transformación del territorio



En la tabla 14 y la figura 13, se muestra que el 50.28% de la población encuestada está de acuerdo que la explotación minera ha influenciado en la transformación de la morfología urbana del distrito de Ilabaya, el 44.13% asegura estar muy de acuerdo, el 4.47% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 0.56% corresponde a quienes sostienen estar en desacuerdo y muy en desacuerdo a la vez.

b) Indicador 2: Nivel de escala

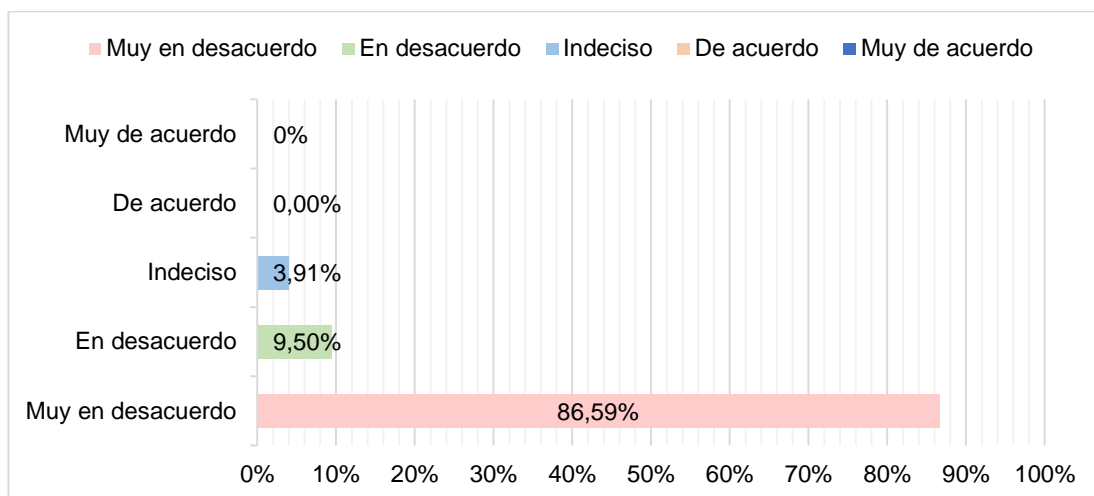
La interrogante, Debido a la expansión urbana que ha ocurrido a través de los años, influenciados por la actividad minera, ¿Ud. considera que el sector Pueblo tradicional de Ilabaya y el Asentamiento Humano San Pedro del distrito posee suficiente área verde?, permite medir el indicador Nivel de escala, para la dimensión Sostenibilidad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 18

Valoración calidad de áreas verdes

<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
Muy de acuerdo	0	0.00 %
De acuerdo	0	0.00 %
Indeciso	7	3.91 %
En desacuerdo	17	9.50 %
Muy en desacuerdo	155	86.59 %
Total	179	100 %

Nota: La tabla muestra los niveles de calidad del área verde.

Figura 14*Valoración de espacios verdes públicos*

En la tabla 15 y la figura 14, se observa que el 86.59% de la población encuestada está muy en desacuerdo con el área verde en el Pueblo tradicional de Ilabaya y el Asentamiento Humano San Pedro, el 9.50% precisa estar en desacuerdo, mientras el 3.91% corresponde a quienes sostienen estar indeciso. En conclusión, el área verde no es suficiente, esto debido que no se ha proyectado acorde al progresivo crecimiento de la expansión urbana, asimismo, los habitantes indican que solo cuenta con la plaza Alfonso Ugarte.

c) Indicador 3: Accesibilidad

La interrogante, Desde su percepción, ¿Ud. considera que los siguientes usuarios tienen acceso a las calles del sector Pueblo tradicional de Ilabaya y Asentamiento Humano San Pedro?, permite medir el indicador Accesibilidad, para la dimensión Sostenibilidad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 19*Accesibilidad a espacios públicos*

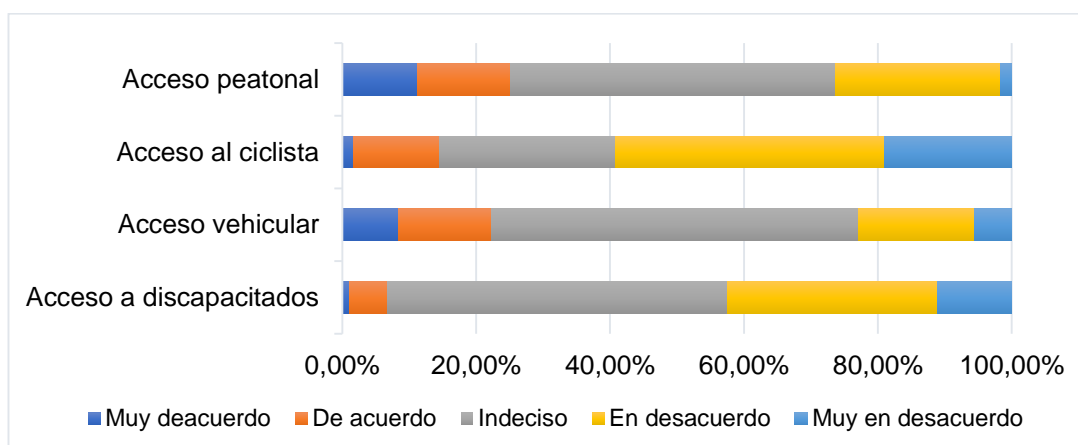
Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Acceso peatonal	Muy de acuerdo	20	11.17
		De acuerdo	25	13.97
		Indeciso	87	48.60
		En desacuerdo	44	24.58
		Muy en desacuerdo	3	1.68

		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
2	Acceso al ciclista	Muy de acuerdo	3	1.68
		De acuerdo	23	12.85
		Indeciso	47	26.26
		En desacuerdo	72	40.22
		Muy en desacuerdo	34	18.99
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
3	Acceso vehicular	Muy de acuerdo	15	8.38
		De acuerdo	25	13.97
		Indeciso	98	54.75
		En desacuerdo	31	17.32
		Muy en desacuerdo	10	5.59
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
4	Acceso a discapacitados	Muy de acuerdo	2	1.12
		De acuerdo	10	5.59
		Indeciso	91	50.84
		En desacuerdo	56	31.28
		Muy en desacuerdo	20	11.17
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00

Nota: La tabla muestra el nivel de accesibilidad a las calles.

Figura 15

Accesibilidad a espacios públicos



La tabla 16 y la figura 15, muestran los resultados de la población encuestada, respecto a la accesibilidad que tienen los usuarios a las calles del sector Pueblo tradicional de Ilabaya y Asentamiento Humano San Pedro, a continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 48.60% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, el 24.58% está en desacuerdo que las calles tienen acceso peatonal, el 13.97% respondió estar de acuerdo, mientras el 11.17% opina estar muy de acuerdo y el menor porcentaje considera muy en desacuerdo (1.68%).

Los resultados del ítem 2, el 40.22% está en desacuerdo que las calles tienen acceso al ciclista muy pocas veces, el 26.26% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, mientras el 18.99% opina estar muy en desacuerdo, el menor porcentaje considera de acuerdo (12.85%) y muy de acuerdo (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 3, el 54.75% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, el 17.32% respondió estar en desacuerdo que las calles tienen acceso vehicular, mientras el 13.97% opina estar de acuerdo, y el menor porcentaje considera muy de acuerdo (8.38%) y muy en desacuerdo (5.59%) respectivamente.

Los resultados del ítem 4, el 50.84% se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta, el 31.28% respondió estar en desacuerdo que las calles tienen acceso a discapacitados, mientras el 11.17% opina muy en desacuerdo, y el menor porcentaje considera de acuerdo (5.59%) y muy de acuerdo (1.12%) respectivamente.

Del análisis de los ítems 1,2,3 y 4, se concluye que el mayor porcentaje de la población encuestada se muestra indeciso a la hora de seleccionar la respuesta sobre el acceso a las calles del sector Pueblo tradicional de Ilabaya y Asentamiento Humano San Pedro: acceso vehicular (54.75%), acceso a discapacitados (50.84%) y acceso peatonal (48.60%).

Mientras el otro grupo, indica estar muy de acuerdo y de acuerdo que tienen acceso a las calles el siguiente usuario: acceso peatonal (25.14%) y acceso vehicular (22.35%).

Por otro lado, los encuestados precisan estar en desacuerdo y muy de acuerdo sobre el acceso a las calles del siguiente usuario: acceso al ciclista (59.22%) y acceso a discapacitados (42.46%), en ambos casos la población ha manifestado que actualmente las calles son estrechas y no cumplen con las secciones viales al ser un eje de integración comercial y distrital, y no cumple con Norma técnica A.120 "Accesibilidad universal en edificaciones" y Norma técnica GH.020 "Componentes de diseño urbano".

d) Indicador 4: Conectividad

La interrogante ¿Cómo evalúa la calidad de los siguientes aspectos, en el sector Pueblo tradicional de Ilabaya y Asentamiento Humano San Pedro?, permite medir el indicador Conectividad, para la dimensión Sostenibilidad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 20

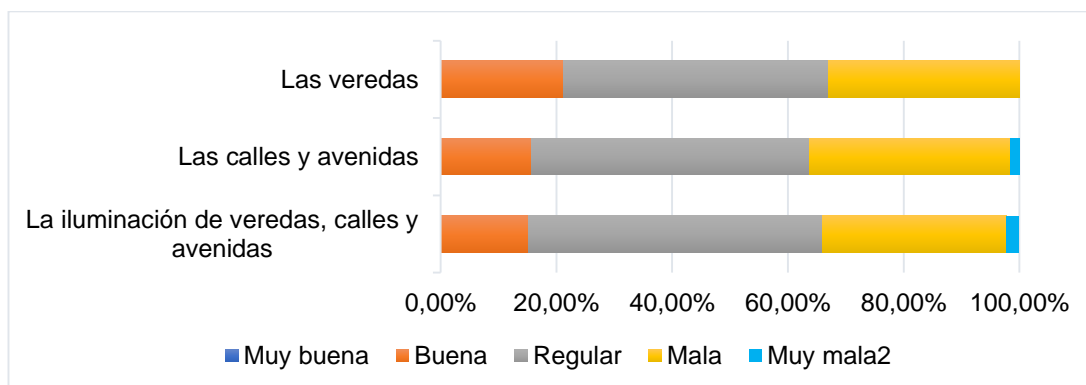
Estado de conservación de veredas, calles, avenidas e iluminación.

Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Las veredas	Muy buena	0	0.00
		Buena	38	21.23
		Regular	82	45.81
		Mala	59	32.96
		Muy mala	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
2	Las calles y avenidas	Muy buena	0	0.00
		Buena	28	15.64
		Regular	86	48.04
		Mala	62	34.65
		Muy mala	3	1.68
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
3	La iluminación de veredas, calles y avenidas	Muy buena	0	0.00
		Buena	27	15.08
		Regular	91	50.84
		Mala	57	31.84
		Muy mala	4	2.23
		No responde	0	0.00
		Total	179	100

Nota: La tabla muestra el nivel de estado de conservación de veredas, calles, avenidas e iluminación de la zona.

Figura 16

Estado de conservación de veredas, calles, avenidas e iluminación



La tabla 17 y la figura 16, muestran los resultados de la población encuestada, respecto a la calidad de veredas, calles, avenidas e iluminación de las mismas del Pueblo tradicional de Ilabaya y Asentamiento Humano San Pedro, a continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 45.81% califica de forma regular la calidad de las veredas, el 32.96% asegura que es mala, mientras el 21.23% opina que es buena.

Los resultados del ítem 2, el 48.04% califica de forma regular la calidad de las calles y avenidas, el 34.65% asegura que es mala, mientras el 15.64% opina que es buena y el menor porcentaje considera muy mala (1.68%).

Los resultados del ítem 3, el 50.84% califica de forma regular la calidad de iluminación de veredas, calles y avenidas, el 31.84% asegura que es mala, mientras el 15.08% opina que es buena y el menor porcentaje considera muy mala (2.23%).

Del análisis de los ítems 1,2 y 3, se concluye que el mayor porcentaje de la población encuestada califica de manera regular los siguientes aspectos: iluminación (50.84%), calles y avenidas (48.04%) y veredas (45.81%).

En segundo lugar, se ha tomado en cuenta la valoración mala y muy mala, obteniendo como resultado de forma negativa los siguientes aspectos: calles y avenidas (36.31%), iluminación (34.08%) y veredas (32.96%).

En tercer lugar, se ha tomado en cuenta la valoración muy buena y buena, obteniendo como resultado de forma negativa y representa el menor porcentaje: calles y avenidas (15.64%), iluminación (15.08%) y veredas (21.23%).

Finalmente, se concluye que la calidad de veredas, calles, avenidas e iluminación – alumbrado público se encuentra en regular y mal estado de conservación, sin embargo, los pobladores que residen en el Asentamiento Humano San Pedro manifestaron que no cuentan al 100% con el servicio de alumbrado público, ya que la zona está en proceso de consolidación.

e) Indicador 5: Nodalidad

La interrogante ¿Con que frecuencia visita Ud. la siguiente infraestructura?, permite medir el indicador Nodalidad, para la dimensión Sostenibilidad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 21

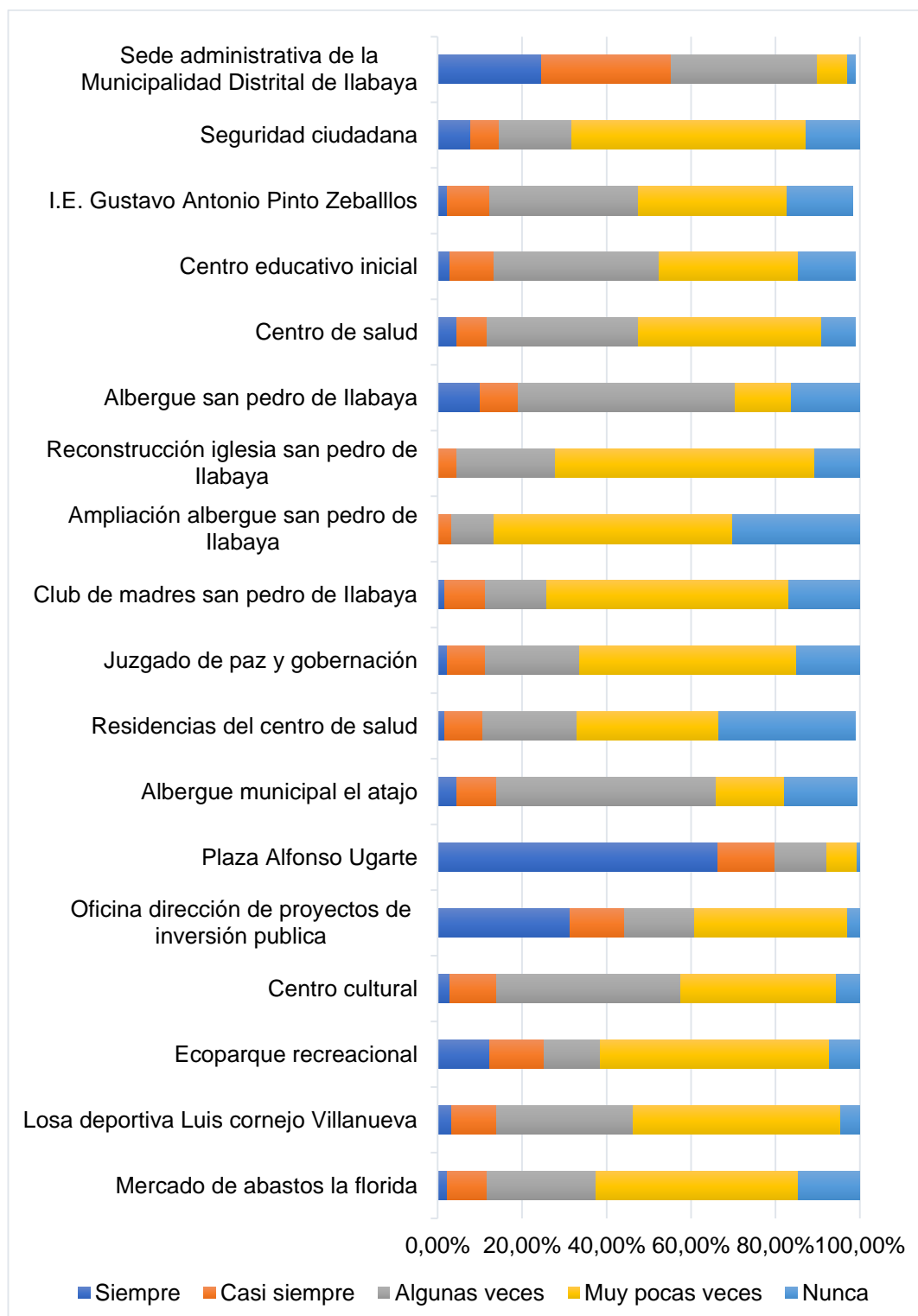
Frecuencia de visitas a la infraestructura

Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Siempre	44	24.58
		Casi siempre	55	30.73
		Algunas veces	62	34.64
		Muy pocas veces	13	7.26
		Nunca	3	1.68
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Siempre	14	7.82
		Casi siempre	12	6.70
		Algunas veces	31	17.32
		Muy pocas veces	99	55.31
		Nunca	23	12.85
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Siempre	4	2.23
		Casi siempre	18	10.06
		Algunas veces	63	35.20
		Muy pocas veces	63	35.20
		Nunca	28	15.64
		No responde	3	1.68
		Total	179	100
4	Centro educativo inicial	Siempre	5	2.79
		Casi siempre	19	10.61
		Algunas veces	70	39.11
		Muy pocas veces	59	32.96
		Nunca	24	13.41
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
5	Centro de salud	Siempre	8	4.47

		Casi siempre	13	7.26
		Algunas veces	64	35.75
		Muy pocas veces	78	43.58
		Nunca	14	7.82
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
6	Albergue san pedro de Ilabaya	Siempre	18	10.06
		Casi siempre	16	8.94
		Algunas veces	92	51.40
		Muy pocas veces	24	13.41
		Nunca	29	16.20
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
7	Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya	Siempre	0	0.00
		Casi siempre	8	4.47
		Algunas veces	42	23.46
		Muy pocas veces	110	61.45
		Nunca	19	10.61
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
8	Ampliación albergue san pedro de Ilabaya	Siempre	0	0.00
		Casi siempre	6	3.35
		Algunas veces	18	10.06
		Muy pocas veces	101	56.42
		Nunca	54	30.17
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
9	Club de madres san pedro de Ilabaya	Siempre	3	1.68
		Casi siempre	17	9.50
		Algunas veces	26	14.53
		Muy pocas veces	103	57.54
		Nunca	30	16.76
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
10	Juzgado de paz y gobernación	Siempre	4	2.23
		Casi siempre	16	8.94
		Algunas veces	40	22.35
		Muy pocas veces	92	51.40
		Nunca	27	15.08
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
11	Residencias del centro de salud	Siempre	3	1.68
		Casi siempre	16	8.94
		Algunas veces	40	22.35
		Muy pocas veces	60	33.52
		Nunca	58	32.40
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
12	Albergue municipal el atajo	Siempre	8	4.47
		Casi siempre	17	9.50

		Algunas veces	93	51.96
		Muy pocas veces	29	16.20
		Nunca	31	17.32
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Siempre	119	66.48
		Casi siempre	24	13.41
		Algunas veces	22	12.29
13	Plaza Alfonso Ugarte	Muy pocas veces	13	7.26
		Nunca	1	0.56
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	56	31.28
		Casi siempre	23	12.85
		Algunas veces	30	16.76
14	Oficina dirección de proyectos de inversión pública	Muy pocas veces	65	36.31
		Nunca	5	2.79
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	5	2.79
		Casi siempre	20	11.17
		Algunas veces	78	43.58
15	Centro cultural	Muy pocas veces	66	36.87
		Nunca	10	5.59
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	22	12.29
		Casi siempre	23	12.85
		Algunas veces	24	13.41
16	Ecoparque recreacional	Muy pocas veces	97	54.19
		Nunca	13	7.26
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	6	3.35
		Casi siempre	19	10.61
		Algunas veces	58	32.40
17	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	Muy pocas veces	88	49.16
		Nunca	8	4.47
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Siempre	4	2.23
		Casi siempre	17	9.50
		Algunas veces	46	25.70
18	Mercado de abastos la florida	Muy pocas veces	86	48.04
		Nunca	26	14.53
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00

Nota: La tabla muestra el nivel de frecuencia de visita de la población a la infraestructura para determinar la representatividad en el distrito.

Figura 17*Frecuencia de visitas a la infraestructura*

La tabla 18 y la figura 17, muestran los resultados de la población encuestada respecto a la frecuencia de visita que realiza la población al equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 34.64% asegura que algunas veces ha visitado la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya, el 30.73% casi siempre, mientras el 24.58% siempre y el de menor frecuencia muy pocas veces (7.26%) y nunca (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 2, el 55.31% asegura que muy pocas veces ha visitado Seguridad ciudadana, el 17.32% algunas veces, mientras el 12.85% nunca y el de menor frecuencia siempre (7.82%) y casi siempre (6.70%) respectivamente.

Los resultados del ítem 3, el 35.20% asegura que algunas veces y muy pocas veces ha visitado la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos, el 15.64% asegura que nunca, mientras el 10.06% casi siempre y el 2.23% precisa siempre.

Los resultados del ítem 4, el 39.11% asegura que algunas veces ha visitado el Centro educativo inicial, el 32.96% asegura que muy pocas veces, mientras el 13.41% nunca y el menor porcentaje precisa casi siempre (10.61%) y siempre (2.79) respectivamente.

Los resultados del ítem 5, el 43.58% asegura que muy pocas veces ha visitado el Centro de salud, el 35.75% asegura que algunas veces, mientras el 7.82% nunca y el menor porcentaje precisa casi siempre (7.26%) y siempre (4.47%) respectivamente.

Los resultados del ítem 6, el 51.40% asegura que algunas veces ha visitado el Albergue san pedro de Ilabaya, el 16.20% asegura que nunca, mientras el 13.41% muy pocas veces y el menor porcentaje precisa siempre (10.06%) y casi siempre (8.94%) respectivamente.

Los resultados del ítem 7, el 61.45% asegura que muy pocas veces ha visitado la Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya, el 23.46% asegura que algunas veces, mientras el 10.61% nunca y el menor porcentaje precisa casi siempre (8.94%).

Los resultados del ítem 8, el 56.42% asegura que muy pocas veces ha visitado la Ampliación albergue San Pedro de Ilabaya, el 30.17% asegura que nunca, mientras el 10.06% algunas veces y el menor porcentaje precisa casi siempre (3.35%).

Los resultados del ítem 9, el 57.54% asegura que muy pocas veces ha visitado el Club de madres san pedro de Ilabaya, el 16.76% asegura que nunca, mientras el 14.53% algunas veces y el menor porcentaje precisa casi siempre (3.35%) y siempre (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 10, el 51.40% asegura que muy pocas veces ha visitado el Juzgado de paz y gobernación, el 22.35% asegura que algunas veces, mientras el 15.08% nunca y el menor porcentaje precisa casi siempre (8.94%) y siempre (2.23%) respectivamente.

Los resultados del ítem 11, el 33.52% asegura que muy pocas veces ha visitado las Residencias del centro de salud, el 32.40% asegura que nunca, mientras el 22.35% algunas veces y el menor porcentaje precisa casi siempre (8.94%) y siempre (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 12, el 51.96% asegura que algunas veces ha visitado el Albergue municipal el atajo, el 17.32% asegura que nunca, mientras el 16.20% muy pocas veces y el menor porcentaje precisa casi siempre (9.50%) y siempre (4.47%) respectivamente.

Los resultados del ítem 13, el 66.48% asegura que siempre ha visitado la Plaza Alfonso Ugarte, el 13.41% asegura que casi siempre, mientras el 12.29% algunas veces y el menor porcentaje precisa muy pocas veces (7.26%) y nunca (0.56%) respectivamente.

Los resultados del ítem 14, el 36.31% asegura que muy pocas veces ha visitado la Oficina dirección de proyectos de inversión pública, el 31.28% asegura que siempre, mientras el 16.76% algunas veces y el menor porcentaje precisa casi siempre (12.85%) y nunca (2.79%) respectivamente.

Los resultados del ítem 15, el 43.58% asegura que algunas veces ha visitado el Centro cultural, el 36.87% asegura que muy pocas veces, mientras el 11.17% casi siempre y el menor porcentaje precisa nunca (5.59%) y siempre (2.79%) respectivamente.

Los resultados del ítem 16, el 54.19% asegura que muy pocas veces ha visitado el Ecoparque recreacional, el 13.41% asegura que algunas veces, mientras el 12.85% casi siempre y el menor porcentaje precisa siempre (12.29%) y nunca (7.26%) respectivamente.

Los resultados del ítem 17, el 49.16% asegura que muy pocas veces ha visitado la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva, el 32.40% asegura que algunas veces, mientras el 10.61% casi siempre y el menor porcentaje precisa nunca (4.47%) y siempre (3.35%) respectivamente.

Los resultados del ítem 18, el 48.04% asegura que muy pocas veces ha visitado el Mercado de abastos la florida, el 25.70% asegura que muy pocas veces, mientras el 14.53% nunca y el menor porcentaje precisa casi siempre (9.50%) y siempre (2.23%) respectivamente.

Del análisis de los ítems 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, se ha tomado en cuenta la valoración siempre y casi siempre para medir el nivel de frecuencia de visita de la población la siguiente infraestructura, del cual se ha identificado lo siguiente: con el 79.89% la Plaza Alfonso Ugarte al ser un nodo social y con el 44.13% Oficina dirección de proyectos de inversión pública al ser un equipamiento administrativo, al cual acuden por un tema laboral o trámite documentario.

La interrogante, Desde su percepción, ¿Qué infraestructura considera representativo dentro del distrito?, permite medir el indicador Niveles de nodalidad, de la variable Sostenibilidad urbana.

Tabla 22

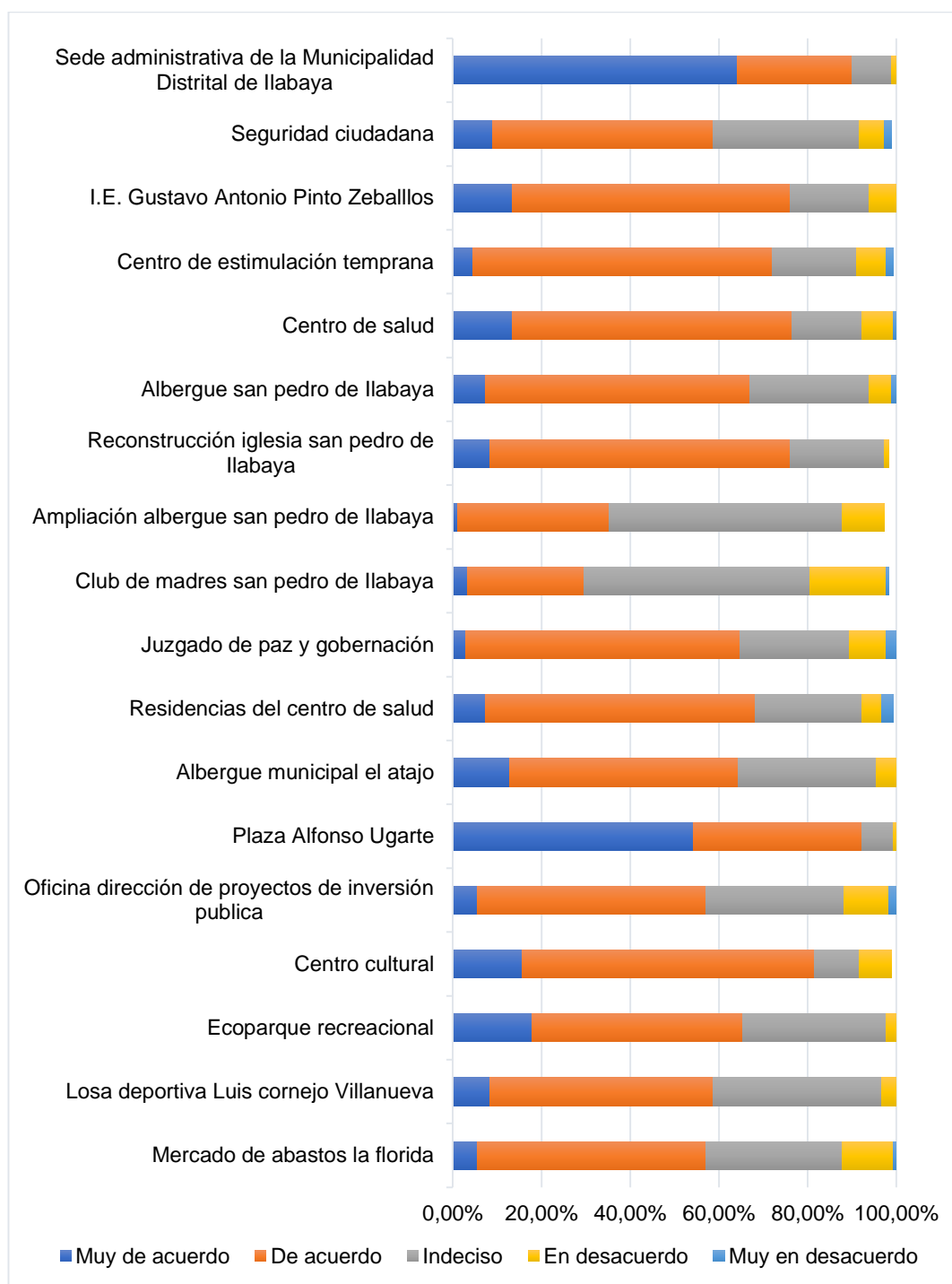
Infraestructura representativa

N°	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy de acuerdo	115	64.25
		De acuerdo	46	25.70
		Indeciso	16	8.94
		En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
2	Seguridad ciudadana	Muy de acuerdo	16	8.94
		De acuerdo	89	49.72
		Indeciso	59	32.96
		En desacuerdo	10	5.59
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		No responde	2	1.12
		Total	179	100
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Muy de acuerdo	24	13.41
		De acuerdo	112	62.57
		Indeciso	32	17.88
		En desacuerdo	11	6.15
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
4	Centro de estimulación temprana	Muy de acuerdo	8	4.47
		De acuerdo	121	67.60
		Indeciso	34	18.99

		En desacuerdo	12	6.70
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	24	13.41
		De acuerdo	113	63.13
		Indeciso	28	15.64
5	Centro de salud	En desacuerdo	13	7.26
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	13	7.26
		De acuerdo	107	59.78
		Indeciso	48	26.82
6	Albergue san pedro de Ilabaya	En desacuerdo	9	5.03
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	15	8.38
		De acuerdo	121	67.60
		Indeciso	38	21.23
7	Reconstrucción iglesia san pedro de Ilabaya	En desacuerdo	2	1.12
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	2	1.12
		De acuerdo	61	34.08
		Indeciso	94	52.51
8	Ampliación albergue san pedro de Ilabaya	En desacuerdo	17	9.50
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	6	3.35
		De acuerdo	47	26.26
		Indeciso	91	50.84
9	Club de madres san pedro de Ilabaya	En desacuerdo	31	17.32
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	5	2.79
		De acuerdo	111	62.01
		Indeciso	44	24.58
10	Juzgado de paz y gobernación	En desacuerdo	15	8.38
		Muy en desacuerdo	4	2.23
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	13	7.26
		De acuerdo	109	60.89
		Indeciso	43	24.02
11	Residencias del centro de salud	En desacuerdo	8	4.47
		Muy en desacuerdo	5	2.79
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	23	12.85
12	Albergue municipal el atajo	De acuerdo	92	51.40
		Indeciso	56	31.28
		En desacuerdo	8	4.47

		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	97	54.19
		De acuerdo	68	37.99
		Indeciso	13	7.26
		En desacuerdo	1	0.56
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	10	5.59
		De acuerdo	92	51.40
		Indeciso	56	31.28
		En desacuerdo	18	10.06
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	28	15.64
		De acuerdo	118	65.92
		Indeciso	18	10.06
		En desacuerdo	13	7.26
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	32	17.88
		De acuerdo	85	47.49
		Indeciso	58	32.40
		En desacuerdo	4	2.23
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	15	8.38
		De acuerdo	90	50.28
		Indeciso	68	37.99
		En desacuerdo	6	3.35
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	10	5.59
		De acuerdo	92	51.40
		Indeciso	55	30.73
		En desacuerdo	21	11.73
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00

Nota: La tabla muestra el nivel de representatividad de cada equipamiento urbano en el distrito.

Figura 18*Infraestructura representativa*

La tabla 19 y la figura 18, muestran los resultados respecto a cuál equipamiento urbano la población considera representativo dentro del distrito. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 64.25% asegura estar muy de acuerdo que la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya es representativo en la zona, el

25.70% considera estar de acuerdo, mientras el 8.94% indica estar indeciso y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo.

Los resultados del ítem 2, el 49.72% asegura estar de acuerdo que Seguridad ciudadana es representativo en la zona, el 32.96% considera estar indeciso, mientras el 8.94% indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo y muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 3, el 62.57% asegura estar de acuerdo que la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos es representativo en la zona, el 17.88% considera estar indeciso, mientras el 13.41% indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (6.15%).

Los resultados del ítem 4, el 67.60% asegura estar de acuerdo que el Centro de estimulación temprana es representativo en la zona, el 18.99% considera estar indeciso, mientras el 6.70% indica estar en desacuerdo y el menor porcentaje precisa estar muy de acuerdo (4.47%) y muy en desacuerdo (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 5, el 63.13% asegura estar de acuerdo que Centro de salud es representativo en la zona, el 15.64% considera estar indeciso, mientras el 13.41% indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (7.26%) y muy en desacuerdo (0.56%) respectivamente.

Los resultados del ítem 6, el 59.78% asegura estar de acuerdo que Albergue san pedro de llabaya es representativo en la zona, el 26.82% considera estar indeciso, mientras el 7.26% indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (5.03%) y muy en desacuerdo (1.12%) respectivamente.

Los resultados del ítem 7, el 67.60% asegura estar de acuerdo que la iglesia San Pedro de llabaya es representativo en la zona, el 21.23% considera estar indeciso, mientras el 8.38% indica estar muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (1.12%).

Los resultados del ítem 8, el 52.51% asegura estar indeciso al seleccionar la respuesta, el 34.08% estar de acuerdo que la ampliación albergue San Pedro es representativo en la zona, el 9.50% considera estar en desacuerdo, mientras el 1.12% indica estar muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 9, el 50.84% asegura estar indeciso al seleccionar la respuesta, el 26.26% estar de acuerdo que Club de madres San Pedro de es representativo en la zona, mientras el 17.32% considera estar en desacuerdo y el

menor porcentaje precisa estar muy de acuerdo (3.35%) y muy en desacuerdo (0.56%) respectivamente.

Los resultados del ítem 10, el 62.01% asegura estar de acuerdo que el Juzgado de paz y gobernación es representativo en la zona, mientras el 24.58% considera estar en indeciso, mientras el 8.38% en desacuerdo y el menor porcentaje precisa estar muy de acuerdo (3.79%) y muy en desacuerdo (2.23%) respectivamente.

Los resultados del ítem 11, el 60.89% asegura estar de acuerdo que las Residencias del centro de salud es representativo en la zona, mientras el 24.02% considera estar en indeciso, mientras el 7.26% muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (4.47%) y muy de acuerdo (2.79%) respectivamente

Los resultados del ítem 12, el 51.40% asegura estar de acuerdo que el Albergue municipal El Atajo es representativo en la zona, mientras el 31.28% considera estar en indeciso, mientras el 12.85% muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (4.47%).

Los resultados del ítem 13, el 54.19% está muy de acuerdo que la plaza Alfonso Ugarte es representativo en la zona, mientras el 37.99% considera estar de acuerdo, mientras el 7.26% indeciso y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (0.56%).

Los resultados del ítem 14, el 51.40% asegura estar de acuerdo que la Oficina dirección de proyectos de inversión pública es representativo en la zona, el 31.28% considera estar en indeciso, mientras el 10.06% en desacuerdo y el menor porcentaje precisa estar muy de acuerdo (5.59%) y muy en desacuerdo (1.68%) respectivamente.

Los resultados del ítem 15, el 65.92% asegura estar de acuerdo que el Centro cultural es representativo en la zona, el 15.64% considera muy de acuerdo, mientras el 10.06% indeciso y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (7.26%).

Los resultados del ítem 16, el 47.49% asegura estar de acuerdo que el Ecoparque recreacional es representativo en la zona, el 32.40% se muestra indeciso, mientras el 17.88% muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (2.23%).

Los resultados del ítem 17, el 50.28% asegura estar de acuerdo que la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva es representativo en la zona, el 37.99% se muestra

indeciso, mientras el 8.38% muy de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar en desacuerdo (3.35%).

Los resultados del ítem 18, el 51.40% asegura estar de acuerdo que el Mercado de abastos la florida es representativo en la zona, el 30.73% se muestra indeciso, mientras el 11.73% en desacuerdo y el menor porcentaje precisa estar en muy de acuerdo (5.59%) y muy en desacuerdo (0.56%) respectivamente.

Del análisis de los ítems 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, al respecto se ha tomado en cuenta la valoración muy de acuerdo y de acuerdo, obteniendo como resultado que la mayoría de encuestados considera representativo la Plaza Alfonso Ugarte (92.18%) y el Centro cultura (81.56) al ser el principal espacio público de concentración para la población.

En segundo lugar, se ubica la siguiente infraestructura: Residencias del centro de salud (68.16%), Ecoparque recreacional (65.36%), Albergue municipal El Atajo (64.25%), Losa deportiva Luis cornejo Villanueva (58.66%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (56.98%) y Mercado de abastos la florida (56.98%).

3.5.2.2.2 Dimensión 2: Equidad social urbana

a) Indicador 1: Accesibilidad a personas vulnerables

La interrogante, en relación al siguiente equipamiento urbano, financiado por el canon minero ¿Ud. considera que el diseño de la infraestructura permite el acceso para personas vulnerables?, permite medir el indicador Accesibilidad a personas vulnerables, para la dimensión Equidad social urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 23

Accesibilidad a personas vulnerables

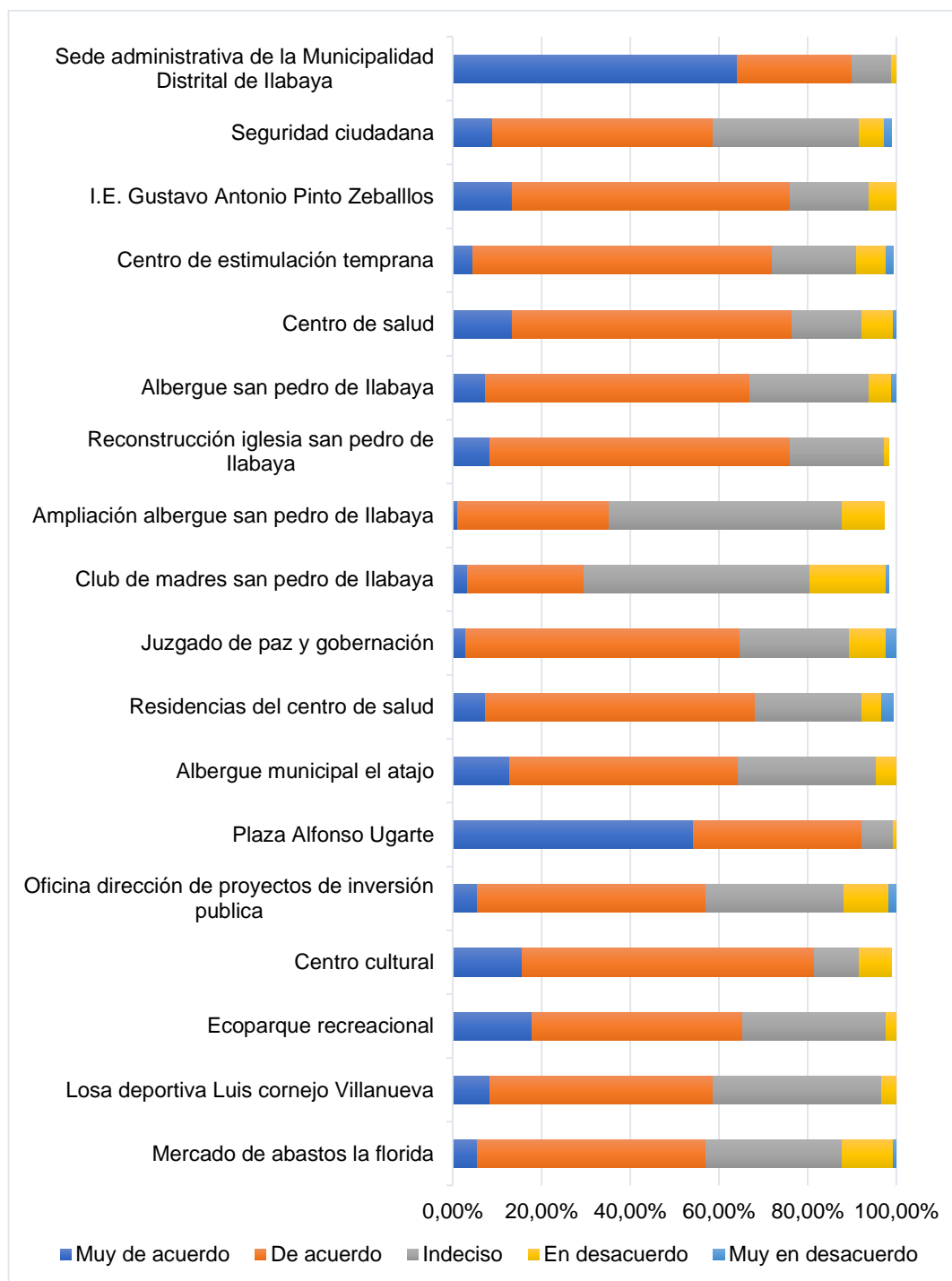
Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	6	3.35
		Indeciso	92	51.40

		En desacuerdo	81	45.25
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	2	1.12
		De acuerdo	5	2.79
		Indeciso	72	40.22
2	Seguridad ciudadana	En desacuerdo	87	48.60
		Muy en desacuerdo	4	2.23
		No responde	9	5.03
		Total	179	100
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	90	50.28
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	En desacuerdo	77	43.02
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	12	6.70
		Total	179	100
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	68	37.99
4	Centro de estimulación temprana	En desacuerdo	98	54.75
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	11	6.15
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	2	1.12
		Indeciso	122	68.16
5	Centro de salud	En desacuerdo	51	28.49
		Muy en desacuerdo	1	0.56
		No responde	3	1.68
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	92	51.40
6	Albergue san pedro de llabaya	En desacuerdo	60	33.52
		Muy en desacuerdo	14	7.82
		No responde	13	7.26
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	53	29.61
7	Reconstrucción iglesia san pedro de llabaya	En desacuerdo	110	61.45
		Muy en desacuerdo	11	6.15
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
8		Muy de acuerdo	0	0.00

		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	46	25.70
	Ampliación albergue san pedro de llabaya	En desacuerdo	99	55.31
		Muy en desacuerdo	9	5.03
		No responde	25	13.97
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	2	1.12
		Indeciso	64	35.75
9	Club de madres san pedro de llabaya	En desacuerdo	109	60.89
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	108	60.34
10	Juzgado de paz y gobernación	En desacuerdo	53	29.61
		Muy en desacuerdo	14	7.82
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	125	69.83
11	Residencias del centro de salud	En desacuerdo	43	24.02
		Muy en desacuerdo	3	1.68
		No responde	8	4.47
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	2	1.12
		Indeciso	119	66.48
12	Albergue municipal el atajo	En desacuerdo	46	25.70
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	12	6.70
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	1	0.56
		De acuerdo	24	13.41
		Indeciso	112	62.57
13	Plaza Alfonso Ugarte	En desacuerdo	40	22.35
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	2	1.12
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	5	2.79
		Indeciso	66	36.87
14	Oficina dirección de proyectos de inversión publica	En desacuerdo	100	55.87
		Muy en desacuerdo	7	3.91
		No responde	1	0.56

		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	0	0.00
		Indeciso	105	58.66
15	Centro cultural	En desacuerdo	72	40.22
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	1	1.12
		Indeciso	153	85.47
16	Ecoparque recreacional	En desacuerdo	20	11.17
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	5	2.79
		De acuerdo	6	3.35
		Indeciso	138	77.09
17	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	En desacuerdo	29	16.20
		Muy en desacuerdo	0	0.00
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy de acuerdo	0	0.00
		De acuerdo	2	1.12
		Indeciso	115	64.25
18	Mercado de abastos la florida	En desacuerdo	56	31.28
		Muy en desacuerdo	2	1.12
		No responde	4	2.23
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles nivel de accesibilidad a personas vulnerables en el equipamiento urbano.

Figura 19*Accesibilidad a personas vulnerables*

La tabla 20 y la figura 19, muestran los resultados de la población encuestada respecto a la accesibilidad a personas vulnerables al equipamiento urbano. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 51.40% se muestra indeciso, el 45.25% asegura estar en desacuerdo con la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de

llabaya al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad y el menor porcentaje precisa estar de acuerdo.

Los resultados del ítem 2, el 48.60% asegura estar en desacuerdo con Seguridad ciudadana al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 40.22% considera estar indeciso, mientras el 2.79% indica estar de acuerdo y el menor porcentaje precisa estar muy en desacuerdo (2.23%) y muy de acuerdo (1.12%).

Los resultados del ítem 3, el 50.28% se muestra indeciso, el 43.02% asegura estar en desacuerdo la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad.

Los resultados del ítem 4, el 54.75% asegura estar en desacuerdo con el Centro de estimulación temprana al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 37.99% considera estar indeciso, mientras el 1.12% indica estar muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 5, el 68.16% se muestra indeciso, el 28.49% asegura estar en desacuerdo con el Centro de salud al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 1.12% considera estar de acuerdo, mientras el 0.56% muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 6, el 51.40% se muestra indeciso, el 33.52% asegura estar en desacuerdo con el Albergue san pedro al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, mientras el 7.82% muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 7, el 61.45% asegura estar en desacuerdo con la iglesia San Pedro al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 29.61% se muestra indeciso, mientras el 6.15% muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 8, el 55.31% asegura estar en desacuerdo con la ampliación albergue San Pedro al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 25.70% se muestra indeciso, mientras el 5.03% muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 9, el 60.89% asegura estar en desacuerdo con el Club de madres San Pedro al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 35.75% se muestra indeciso, mientras el 1.12% de acuerdo

Los resultados del ítem 10, el 60.34% se muestra indeciso, el 29.61% asegura estar en desacuerdo con el Juzgado de paz y gobernación al no contar con un

adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, mientras el 7.82% muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 11, el 69.83% se muestra indeciso, el 24.02% asegura estar en desacuerdo con las Residencias del centro de salud al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, mientras el 1.68% muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 12, el 66.48% se muestra indeciso, el 25.70% asegura estar en desacuerdo con Albergue municipal el atajo al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, mientras el 1.12% de acuerdo.

Los resultados del ítem 13, el 62.57% se muestra indeciso, el 22.35% asegura estar en desacuerdo con la plaza Alfonso Ugarte al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 13.41% considera estar de acuerdo, mientras el 0.56% muy en desacuerdo.

Los resultados del ítem 14, el 55.87% asegura estar en desacuerdo con la Oficina dirección de proyectos de inversión pública al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 36.87% se muestra indeciso, el 3.91% considera estar muy en desacuerdo, mientras el 2.79% de acuerdo.

Los resultados del ítem 15, el 58.66% se muestra indeciso, el 40.22% asegura estar en desacuerdo con el Centro cultural al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, mientras el 1.12% de acuerdo.

Los resultados del ítem 16, el 85.47% se muestra indeciso, el 11.17% asegura estar en desacuerdo con el Ecoparque recreacional al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, mientras el 1.12% está de acuerdo.

Los resultados del ítem 17, el 77.09% se muestra indeciso, el 16.20% asegura estar en desacuerdo con la Losa deportiva Luis cornejo Villanueva al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 3.35% considera estar muy en desacuerdo, mientras el 2.79% está muy de acuerdo.

Los resultados del ítem 18, el 64.25% se muestra indeciso, el 31.28% asegura estar en desacuerdo con el Mercado de abastos la florida al no contar con un adecuado acceso al usuario que presenta alguna discapacidad, el 1.12% considera estar de acuerdo y muy en desacuerdo a la vez.

Del análisis de los ítems 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, al respecto se ha tomado en cuenta la valoración muy de acuerdo y de acuerdo, obteniendo como resultado que la mayoría de encuestados califica de forma negativo el acceso a personas vulnerables de la siguiente infraestructura: Ecoparque recreacional (85.47%), Losa deportiva Luis cornejo Villanueva (77.09%), Albergue municipal El Atajo (66.48%), Mercado de abastos la florida (64.25%), Plaza Alfonso Ugarte (62.57%), Centro cultural (58.66%) y la Oficina dirección de proyectos de inversión pública (36.87%). Finalmente, la población manifiesta que las construcciones antiguas no tienen acceso para personas con alguna discapacidad, la infraestructura que, si cumple con rampas, no son las adecuadas y no cumple el requerimiento mínimo para facilitar el acceso

b) **Indicador 2: Cobertura de servicios de saneamiento**

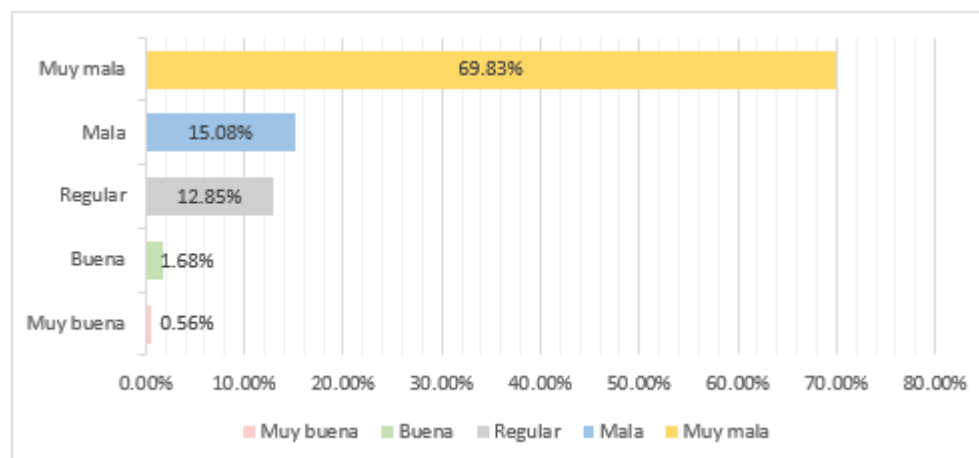
La interrogante, ¿Cómo evalúa la calidad del servicio de saneamiento?, permite medir el indicador Cobertura de servicios de agua y saneamiento, para la dimensión Equidad social urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 24

Calidad del servicio de saneamiento

<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
Muy buena	1	0.56 %
Buena	3	1.68 %
Regular	23	12.85 %
Mala	27	15.08 %
Muy mala	125	69.83 %
Total	179	100 %

Nota. La tabla muestra los niveles de calidad del servicio de agua y saneamiento.

Figura 20*Calidad del servicio de saneamiento*

En la tabla 21 y la figura 20, se observa que el 69.83% de la población encuestada considera muy mala la calidad del servicio de saneamiento en el Pueblo tradicional de Ilabaya y de la Asociación de vivienda San Pedro, el 15.08% precisa que es mala, el 12.85% considera que es regular y el menor porcentaje corresponde a quienes califican como buena (1.68%) y muy buena (0.56%).

En conclusión, la calidad del servicio de saneamiento no es suficiente, esto debido que no cuenta con agua potable apto para el consumo humano y en algunos sectores en reducido.

3.1.1.1.1. Dimensión 3: Competitividad urbana

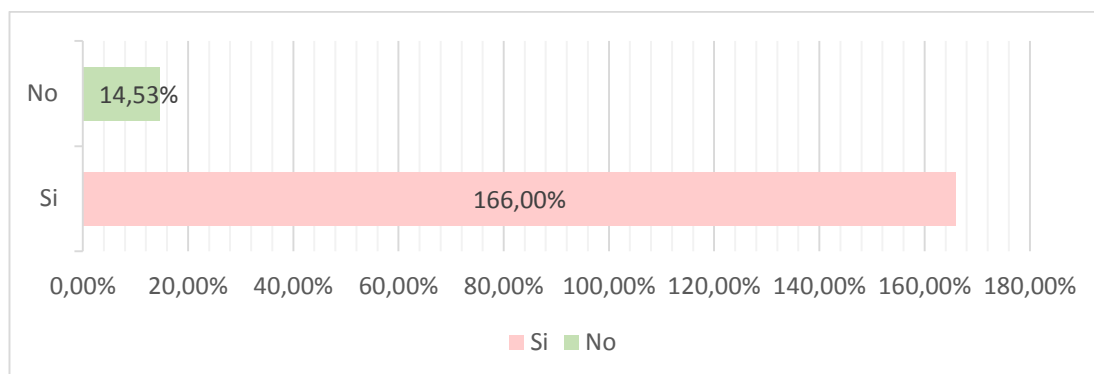
a) Indicador 1: Estructura de empleo

La interrogante, ¿Ud. actualmente trabaja?, permite medir el indicador Estructura de empleo, para la dimensión Competitividad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 25*Estructura de empleo*

Ítem	Alternativas	Recuento	Porcentaje
¿Ud. actualmente trabaja?	Si	166	92.74 %
	No	13	7.26 %
	Total	179	100 %

Nota. La tabla muestra la estructura de empleo de la población encuestada.

Figura 21*Estructura de empleo*

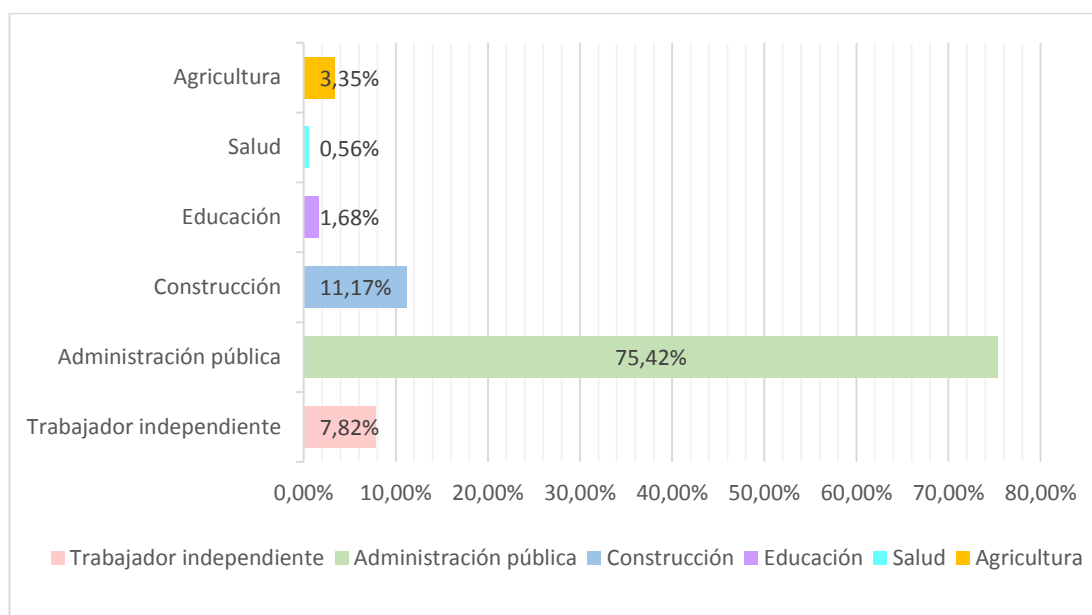
En la tabla 22 y la figura 21, se observa que la edad predominante de encuestados es de 51.40 % y está comprendida entre 41 a 80 años de edad, seguido de otros grupos de edad el minoritario es de 7.82 % y está comprendida entre 18 a 25 años de edad.

La interrogante, ¿Ud. en que rubro trabaja?, permite medir el indicador Estructura de empleo, para la dimensión Competitividad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 26*Estructura de empleo*

<i>Alternativas</i>	<i>Recuento</i>	<i>Porcentaje</i>
Agricultura	6	3.35 %
Salud	1	0.56 %
Educación	3	1.68 %
Construcción	20	11.17%
Administración pública	135	75.42 %
Trabajador independiente	14	7.82 %
Total	179	100 %

Nota. La tabla muestra el rubro de trabajo de la población encuestada.

Figura 22*Estructura de empleo*

La tabla 23 y la figura 22, se observa el rubro de trabajo de la población encuestada, en primer lugar, el 75.42% labora en la administración pública; en segundo lugar, el 11.17% en construcción; en tercer lugar, el 7.81% es trabajador independiente; en cuarto lugar, el 3.35% en agricultura y el menor porcentaje corresponde a quienes trabajan en el sector educación (1.68%) y salud (0.56%).

b) Indicador 2: Impacto de los proyectos de inversión pública

La interrogante, En relación al siguiente equipamiento urbano, financiado por el canon minero ¿Ud. considera que tiene un impacto positivo o negativo en el desarrollo urbano del distrito?, permite medir el indicador Estructura de empleo, para la dimensión Competitividad urbana, de la variable Desarrollo urbano.

Tabla 27*Impacto del proyecto de inversión pública*

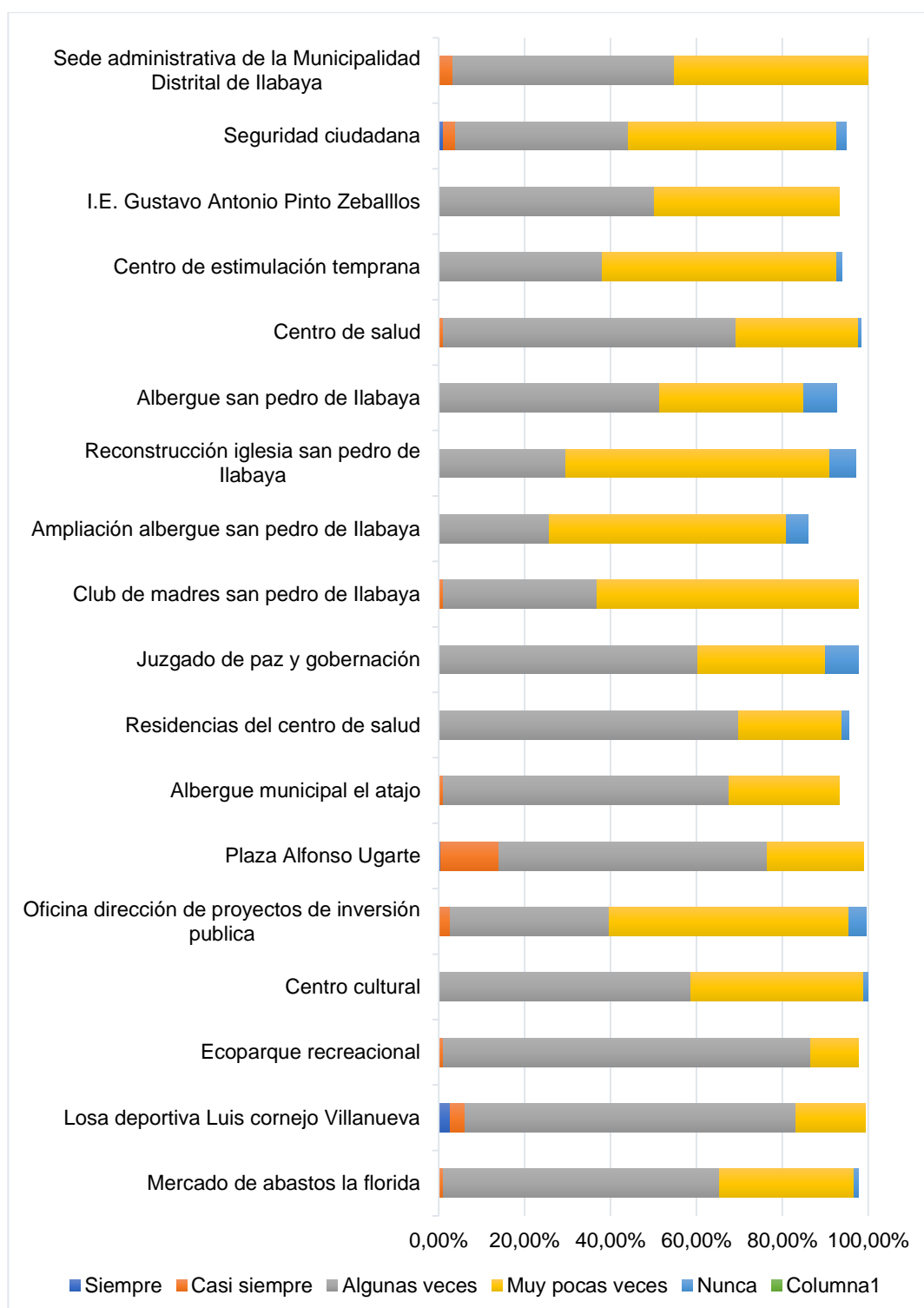
Ítem	Equipamiento	Alternativas	Recuento	Porcentaje
1	Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya	Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	13	7.26
		Positivo	139	77.65
		Muy positivo	27	15.08
		No responde	0	0.00

		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	13	7.26
2	Seguridad ciudadana	Positivo	125	69.83
		Muy positivo	41	22.91
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	10	5.59
3	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	Positivo	150	83.80
		Muy positivo	19	10.61
		No responde	0	0.00
		Total	179	100
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	24	13.41
		Neutro	101	56.42
4	Baños públicos municipales	Positivo	46	25.70
		Muy positivo	3	1.68
		No responde	5	2.79
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	12	6.70
5	Centro de estimulación temprana	Positivo	131	73.18
		Muy positivo	36	20.11
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	2	1.12
		Neutro	8	4.47
6	Centro de salud	Positivo	128	71.51
		Muy positivo	40	22.35
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	1	0.56
		Neutro	9	5.03
7	Albergue san pedro de llabaya	Positivo	133	74.30
		Muy positivo	35	19.55
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	14	7.82
8	Reconstrucción iglesia san pedro de llabaya	Positivo	160	89.39

		Muy positivo	5	2.79
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	18	10.06
		Positivo	157	87.71
		Muy positivo	4	2.23
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	4	2.23
		Neutro	11	6.15
		Positivo	123	68.72
		Muy positivo	41	22.71
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	2	1.12
		Neutro	13	7.26
		Positivo	116	64.80
		Muy positivo	48	26.82
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	11	6.15
		Positivo	133	74.30
		Muy positivo	35	19.55
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	3	1.68
		Neutro	15	8.38
		Positivo	116	64.80
		Muy positivo	45	25.14
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	11	6.15
		Positivo	117	65.36
		Muy positivo	50	27.93
		No responde	1	0.56
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00

		Neutro	6	3.35
		Positivo	120	67.04
		Muy positivo	53	29.61
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	1	0.56
		Neutro	12	6.70
16	Centro cultural	Positivo	123	68.72
		Muy positivo	43	24.02
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	2	1.12
		Negativo	6	3.35
		Neutro	8	4.47
17	Ecoparque recreacional	Positivo	117	65.36
		Muy positivo	46	25.70
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	0	0.00
		Negativo	0	0.00
		Neutro	5	2.79
18	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	Positivo	141	78.77
		Muy positivo	33	18.44
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00
		Muy negativo	3	1.68
		Negativo	8	4.47
		Neutro	12	6.70
19	Mercado de abastos la florida	Positivo	133	74.30
		Muy positivo	23	12.85
		No responde	0	0.00
		Total	179	100.00

Nota. La tabla muestra los niveles impacto del proyecto de inversión pública en

Figura 23*Impacto del equipamiento urbano*

La tabla 24 y la figura 23, muestran los resultados de la población encuestada respecto al nivel de impacto de los proyectos de inversión pública en el desarrollo

urbano del distrito de Ilabaya. A continuación, se describe la valoración por cada ítem:

Los resultados del ítem 1, el 77.65% considera que la Sede administrativa de la Municipalidad Distrital de Ilabaya ha tenido un impacto positivo, el 15.08%, muy positivo y el menor porcentaje es de 7.26% que precisan neutro.

Los resultados del ítem 2, el 69.83% considera que la Seguridad ciudadana ha tenido un impacto positivo, el 22.91% muy positivo, mientras el 7.26% que precisan neutro.

Los resultados del ítem 3, el 83.80% considera que la I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos ha tenido un impacto positivo, el 10.91% muy positivo, mientras el 5.59% que precisan neutro.

Los resultados del ítem 4, el 56.42% precisa neutro, el 25.70% considera que los Baños públicos municipales ha tenido un impacto positivo, el 13.41% negativo y el menor porcentaje es de 1.68% que precisan muy positivo.

Los resultados del ítem 5, el 73.18% considera que el Centro de estimulación temprana ha tenido un impacto positivo, el 20.11% muy positivo, mientras el 6.70% que precisan neutro.

Los resultados del ítem 6, el 71.51% considera que el Centro de salud ha tenido un impacto positivo, el 22.35% muy positivo, mientras el 4.47% neutro y el menor porcentaje es de 1.12% que precisan negativo.

Los resultados del ítem 7, el 74.30% considera que el albergue San Pedro ha tenido un impacto positivo, el 19.55% muy positivo, mientras el 5.03% neutro y el menor porcentaje es de 0.56% que precisan negativo.

Los resultados del ítem 8, el 89.39% considera que la Iglesia San Pedro ha tenido un impacto positivo, mientras el 7.82% neutro y el menor porcentaje es de 2.79% que precisa muy positivo.

Los resultados del ítem 9, el 87.71% considera que la ampliación albergue San Pedro ha tenido un impacto positivo, mientras el 10.06% neutro y el menor porcentaje es de 2.23% que precisa muy positivo.

Los resultados del ítem 10, el 68.72% considera que el Club de madres San Pedro ha tenido un impacto positivo, el 22.71% muy positivo, mientras el 6.15% neutro y el menor porcentaje es de 2.23% que precisan negativo.

Los resultados del ítem 11, el 64.80% considera que el Juzgado de paz y gobernación ha tenido un impacto positivo, el 26.82% muy positivo, mientras el 7.26% neutro y el menor porcentaje es de 1.12% que precisan negativo.

Los resultados del ítem 12, el 74.30% considera que las Residencias del centro de salud ha tenido un impacto positivo, mientras el 19.55% muy positivo y el menor porcentaje es de 6.15% precisa neutro.

Los resultados del ítem 13, el 64.80% considera que el Albergue municipal El Atajo ha tenido un impacto positivo, el 25.14% muy positivo, mientras el 8.38% neutro y el menor porcentaje es de 1.68% que precisan negativo.

Los resultados del ítem 14, el 65.36% considera que la Plaza Alfonso Ugarte ha tenido un impacto positivo, mientras el 27.93% muy positivo y el menor porcentaje es de 6.15% precisa neutro.

Los resultados del ítem 15, el 67.04% considera que la Oficina dirección de proyectos de inversión pública ha tenido un impacto positivo, mientras el 29.61% muy positivo y el menor porcentaje es de 3.35% precisa neutro.

Los resultados del ítem 16, el 68.72% considera que el Centro cultural ha tenido un impacto positivo, el 24.02% muy positivo, mientras el 6.70% neutro y el menor porcentaje es de 0.56% que precisan neutro.

Los resultados del ítem 17, el 65.36% considera que el Ecoparque recreacional ha tenido un impacto positivo, el 25.70% muy positivo, mientras el 4.47% neutro y el menor porcentaje precisa negativo (3.35%) y muy negativo (1.12%) respectivamente.

Los resultados del ítem 18, el 78.77% considera que la Losa deportiva Luis Cornejo Villanueva ha tenido un impacto positivo, mientras el 18.44% muy positivo y el menor porcentaje es de 2.79% precisa neutro.

Los resultados del ítem 19, el 74.30% considera que el Mercado de abastos La Florida ha tenido un impacto positivo, el 12.85% muy positivo, mientras el 6.70% neutro y el menor porcentaje precisa negativo (4.47%) y muy negativo (1.68%) respectivamente.

Del análisis de los ítems 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 corresponden al equipamiento urbano ejecutado durante el periodo 2007 – 2021, al respecto se ha obtenido como resultado que los proyectos de inversión pública ejecutado han tenido un impacto positivo y muy positivo: Losa deportiva Luis cornejo Villanueva (97.21%), Oficina dirección de proyectos de inversión pública (96.65%), Residencia

del centro de salud (93.85%), Plaza Alfonso Ugarte (93.30%), Centro cultural (92.74%), Ecoparque recreacional (91.06%) y Mercado de abastos la florida (87.15%).

3.5.3 Análisis e interpretación de resultados de entrevista

Tabla 28

Ficha técnica de la muestra

Muestra	08 entrevistas
Trabajo de campo	16 de junio a 06 de julio del 2022
Punto de muestreo	Ingenieros, arquitectos y especialistas a fines que laboran y ex trabajadores de la Municipalidad distrital de Ilabaya

3.5.3.1. Variable Independiente: Equipamiento urbano

a) Dimensión 1: Condición físico natural

Se analizan indicadores que influye en el diseño y función de la infraestructura pública, incorporando condiciones favorables del clima y el medio físico natural, por ejemplo, la topografía del lugar influye en el emplazamiento del edificio, así mismo, es importante considerar la historia del distrito para que la arquitectura refleje la identidad propia de la zona.

Indicador 1: Funcionalidad (uso)

*¿Con qué tipo de equipamiento urbano cuenta el distrito de Ilabaya, sector pueblo tradicional y la Asociación de vivienda San Pedro?
(Entrevistadora 01)*

En su momento también se construyó un mercado zonal. Pero digamos, por situaciones de necesidades, bueno no llegó a funcionar como tal y actualmente es ocupado como parte de oficinas administrativas de la municipalidad (Entrevistado 03, 42 años).

Existe un mercado, un mercado de concreto de material noble, que a la fecha no ha logrado su objetivo, no está funcionando, no sé por qué. Y también existe un ecoparque, que no cumple su función, no cumple su función se ha invertido y está como oficina no funciona el ecoparque, no

sé por qué y otros ambientes de la municipalidad que son área administrativa (Entrevistado 04, 41 años).

Figura 24

Interior del mercado de abastos La Florida - 2019



Radio uno. [@Radiouno_pe]. (08 febrero 2019). *Reportan primeros daños de #huaico en el distrito de Ilabaya* @COENPeru [Tweet]. Twitter.

https://twitter.com/radiouno_pe/status/1093990851875868672/photo/3

Es necesario mencionar que el 08 de febrero de 2019, debido a las intensas lluvias se produjo un deslizamiento afectando la capital de Ilabaya, donde la infraestructura pública resulto afectada, en la imagen; se puede observar el grado de afectación en el mercado de abastos La Florida, evidenciando daño en muros, puestos de venta y tabiquerías, entre otros, al declararse en estado de emergencia el distrito.

Figura 25

Interior del mercado de abastos La Florida – febrero 2022



Nota. La figura muestra a los comerciantes haciendo uso de la avenida principal por la mañana y tarde, para la venta de frutas y alimentos.

En consecuencia, el 09 de diciembre de 2019 se aprueba una IOARR de emergencia para intervenir con la reparación de la infraestructura, posteriormente el 15 de marzo del 2020 mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, se declara en Estado de Emergencia Nacional por el brote del COVID-19, restringiendo de alguna manera que se reinicie la actividad del comercio, a pesar que se implementó medidas sanitarias para el funcionamiento de los mercados de abastos, a la fecha no se ha visto considerar la reapertura de las instalaciones, por el contrario, la población expresa su incomodidad al no poder hacer uso de la infraestructura y se ven obligados a ocupar parte de la Av. San Pedro generando desorden en el espacio público.

Figura 26

Av. San Pedro ocupado por comerciantes para la venta de frutas y otros alimentos



(...) así mismo también se complementa con una infraestructura denominado Ecoparque, que en su momento fue diseñado como un espacio complementario a actividades deportivas de recreación que también, digamos por necesidades propias de la institución y por afinidad, digamos, de la población que no llegó a funcionar bajo su contexto, entonces también es utilizado por la municipalidad para ciertas oficinas o en eso radica. (Entrevistado 03, 42 años).

Por ejemplo, me parece que el ecoparque esta sobredimensionado, la infraestructura del ecoparque esta sobredimensionado y actualmente no tiene el uso que debería tener, está ocupado con personal administrativo de la municipalidad (Entrevistada 05, 26 años).

(...) también he visto que hay un área recreativa municipal, bueno que ha tenido bastantes observaciones, no sé si ya haya entrado en funcionamiento, pero en el 2019 tenía observaciones (...) (Entrevistada 08, 44 años).

Figura 27

Ecoparque recreacional inaugurado en el año 2014



Radio uno. [@Radiouno_pe]. (08 febrero 2019). *Reportan primeros daños de #huaico en el distrito de Ilabaya* @COENPeru [Tweet]. Twitter.

https://twitter.com/radiouno_pe/status/1093990851875868672/photo/3

El ecoparque recreacional fue ejecutado en el periodo 2014, con el propósito de brindar adecuadas condiciones para la eco recreación y esparcimiento familiar de la población, pero en la actualidad no funciona como tal. En la siguiente figura también se puede observar los ambientes ocupado como áreas administrativas.

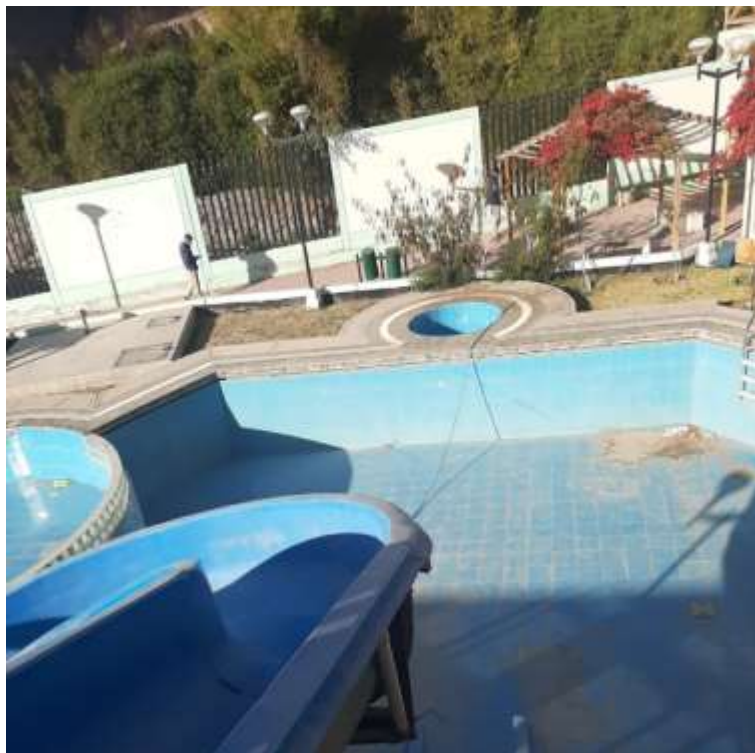
Figura 28

Ecoparque recreacional funcionando como oficina – julio 2022



Figura 29

Piscina del ecoparque recreacional sin funcionar – julio 2022



(...)un claro ejemplo es el palacio municipal no, el palacio municipal que se encuentra al frente de la plaza, que es de tres niveles y alberga distintas gerencias, Pero conforme a crecido de manera financiera con respecto al canon, se ha tenido que generar múltiples oficinas para poder cubrir las capacidades operativas de la Municipalidad, lo que de manera correcta tenía que haber sido pues un palacio municipal que se haya pensado con ese tipo de financiamiento de generar varios niveles, talvez mucho más amplio (Entrevistado 02, 35 años).

Los entrevistados 2,3,4,5 y 8 evidencian que la sede administrativa de la Municipalidad distrital de Ilabaya o también denominado Palacio Municipal, no contaba con la infraestructura adecuada y debido al hacinamiento, en el año 2009 se construye las oficinas de la Dirección de Proyectos de Inversión Pública. A pesar de ello, debido al canon minero que percibe la entidad para la formulación y ejecución de proyectos, se ha observado un incremento considerable en el personal profesional y técnico, generando que se ocupe otra infraestructura cambiando el funcionamiento para el cual había sido ejecutado el mercado de abastos La Florida y el ecoparque recreacional.

Finalmente, podemos deducir que la Municipalidad distrital de Ilabaya y su órgano competente la Sub gerencia de Formulación y evaluación inversiones, no consideró el impacto que tendría el canon minero en el desarrollo del distrito para el dimensionamiento de la infraestructura construida, por tanto, no es compatible con el crecimiento poblacional y laboral, en consecuencia, el índice de ocupación por oficina tiene un déficit en el equipamiento administrativo.

Indicador 2: Tipo de emplazamiento

¿Guarda relación entre la composición del objeto arquitectónico y el emplazamiento en el contexto físico natural? (Entrevistadora 01)

Sí, de laguna manera sí. Porque este tramo urbano que tiene el pueblo de Ilabaya se ve que ha sido progresivo, es decir hay una vía principal, de esa vía principal termina allegando el contexto depresivo del pueblo Ilabaya, entonces la topografía, la morfología han generado, han condicionado la trama urbana (...). (Entrevistado 02, 35 años).

Digamos que, de todas maneras, de las propuestas arquitectónicas respecto a estos equipamientos urbanos que se ha mencionado, trata de alguna manera que guarde una similitud en cuanto a la zona geográfica, la ubicación del distrito de Ilabaya como tal (...). (Entrevistado 03, 42 años).

Si, también he visto otra edificación que es el albergue municipal, el intento también de integrar la edificación con el paisaje natural al urbano del valle también me gusto, porque justo tuve la oportunidad de estar en una habitación que tenía terraza, un balconcito terraza de madera entonces era muy agradable muy bonito estar ahí en ese lugar, desde el amanecer, en el día o en el atardecer, se veía muy bien, hay otras habitaciones que estaban en la zona dando hacia el valle , pero hay otras habitaciones que no, pero se hacía el mayor intento a nivel arquitectónico de aprovechar el paisajismo y el asoleamiento también (Entrevistada 08, 44 años).

Figura 30

Albergue municipal San Pedro – julio 2022



El albergue municipal San Pedro fue construida en el año 2010, consta de 3 niveles más azotea y es un claro ejemplo de cómo se ha adaptado al terreno accidentado del lugar, emplazándose debajo del plano del terreno, manteniendo el perfil urbano y al ser construido de manera aislada aprovecha las vistas del paisaje natural.

De esta manera, los entrevistados 2,3 y 8 señalaron que la infraestructura ejecutada en el distrito se ha adaptado a las diferentes condiciones del terreno, en su mayoría situándose en plano base y plano base deprimido, sin embargo, al estar situado entre formaciones montañosas, dificulta la orientación de todas las fachadas hacia el entorno físico natural, del mismo modo

Indicador 3: Relación con su entorno inmediato

Ilabaya presenta un tipo de vivienda con característica de techo mojinete truncado elaborado con sus propios recursos naturales, reflejando su historia e identidad. Con el paso del tiempo, se observa que hubo un intento por rescatar esta característica particular en el diseño arquitectónico del equipamiento urbano.

Entonces como existe bastante terreno accidentado la configuración que tiene está de acuerdo a la composición natural, si guarda relación de manera espacial, de manera funcional también (...) (Entrevistado 02, 35 años).

Pero en el contexto digamos se trata de que guarden relación con el medio, en el cual se plantean los equipamientos urbanos, para que no altera en

demasiado como anterior el espacio físico natural (...) pero de alguna otra manera hay también infraestructuras que se han tratado de integrar a la zona como tales. Por ahí, en el caso del ecoparque, del albergue, el atajo que tienen, eh, de techos de, digamos, material de caña, de quincha con barro y mezclados con algún tipo de aditivo para que también se integren un poco a la zona (...) (Entrevistado 03, 42 años).

Me parece que sí (Entrevistada 05, 26 años).

Sí, se adecua ya que es una zona rural, se utilizan materiales tradicionales como ladrillos, cemento, madera, en caso de cobertura, una cobertura tipo mojinete, en algunos casos es de material caña y barro. Entonces sí se adecua (Entrevistado 06, 34 años).

En parte sí, porque en el corto tiempo que llevo laborando, he visto que sí se ha tratado de desarrollar una arquitectura que sí refleje y hace pertenecer al lugar. Tanto en materiales, configuración, forma, estructura y más elementos propios de la arquitectura (Entrevistada 07, 43 años).

Es muy relativo en algunos casos sí han hecho intentos, por ejemplo lo que es el centro recreacional de Ilabaya...he visto techos inclinados o algunos techos con forma de mojinete, o tal vez en el albergue municipal, pero no necesariamente guarda un análisis más concienzudo la entidad de la estructuración tradicional, primero que usa material convencional...material noble que no está mal tampoco que se utilice tecnología nuevas, pero considero que sí estaría bien no dar la espalda a la identidad de la zona, considerar el tema tradicional de la arquitectura de la zona, que de por sí tiene muchas cualidades importantes climáticas inclusive (...) (Entrevistada 08, 44 años).

En tal sentido, se ha integrado la cobertura de tipo Mojinete en los siguientes proyectos ejecutados mediante la integración de este tipo de cobertura al diseño arquitectónico del equipamiento urbano, por ejemplo; Sede administrativa de la Municipalidad distrital de Ilabaya, seguridad ciudadana, albergue municipal San Pedro, iglesia San Pedro, albergue El Atajo, ecoparque recreacional y el mercado de abastos La Florida, de cierto modo logrando su relación con el entorno inmediato.

b) Dimensión 2: Contexto construido**Indicador 1: Técnicas constructivas**

*¿Qué técnicas constructivas se aplicaron en el proceso de edificación?
(Entrevistadora 01)*

Bueno, dependiendo de los tipos de edificaciones, la técnica constructiva como se observa también es sistema constructivo existen edificaciones la gran mayoría aporticadas, es un tipo de sistema que se trabaja solamente columnas y vigas y elementos estructurales lineales, eso en su mayoría en cuanto a obras públicas, talvez el de mejor resistencia y el más construido (Entrevistado 02, 35 años).

Bueno, lo que predomina obviamente son el tema de estructuras de concreto, para que justamente tengan una vida útil, digamos, razonable. Y por eso también a la consideración sísmica (...) (Entrevistado 03, 42 años)

La técnica que predomina más acá, es el material ligero, entre madera, calamina, triplay totalmente ligero las casas, la que predomina más, es como si te dijera, pero si hay construcciones de concreto con sistemas constructivos (...) (Entrevistado 04, 41 años)

Técnicas constructivas, la tradicional el a porticado, no se ha aplicado uno novedoso me parece. (Entrevistado 05, 26 años)

Al decir técnicas constructivas, se entiende como sistemas constructivos utilizados en edificaciones, como sistemas de pórticos de concreto armado, sistemas de columnas, vigas y aligerados. También se utiliza sistemas a base de prefabricados, en este caso utilizados en drywall (Entrevistado 06, 34 años)

*Bueno, ¿las tradicionales no?, de material noble y sobre todo la autoconstrucción, aquí hay mucha autoconstrucción (Entrevista 07, 43 años)
En este caso convencional, material noble, columnas aporticadas, cimientos corridos, techos de losa, todo lo que es material noble básicamente (Entrevista 08, 44 años)*

Los entrevistados identifican que las técnicas constructivas que se aplicaron en el proceso de edificación es el sistema aporricado, que consiste en un sistema de columnas, vigas y losa aligerado de concreto armado, es el más empleado en la zona por su versatilidad en los espacios, seguido del sistema constructivo en seco drywall.

Indicador 2: Materiales de construcción

*¿Cuál es el material predominante de construcción en la localidad?
(Entrevistadora 01)*

Bueno, en referencia a técnicas se puede evidenciar que en su mayoría son construcciones de material noble, de ladrillo y cemento. (Entrevistado 01, 42 años)

El elemento más usado es el ladrillo el cemento de material noble. Como veo los edificios son así de estos materiales no, se utiliza concreto y concreto armado (Entrevistado 02, 35 años).

(...) pero de alguna otra manera hay también infraestructuras que se han tratado de integrar a la zona como tales. Por ahí, en el caso del Ecoparque, del Albergue, el atajo que tienen, eh, de techos de, digamos, material de caña, de quincha con barro y mezclados con algún tipo de aditivo para que también se integren un poco a la zona (...) en cuanto a equipamientos urbanos predomina obviamente el tema de material noble de concreto (Entrevistado 03, 42 años)

Si, si tiene un impacto positivo, lo que es material noble, obvio que las edificaciones son más resistente, más consolidado y más permanente (Entrevistado 04, 41 años)

El material noble, ladrillo, concreto, en la capital de Ilabaya solo eso (Entrevistado 05, 26 años).

El material predominante, es ladrillo, cemento, la madera y el adobe. (Entrevistado 06, 34 años).

El concreto y el ladrillo, adobe quincha, hay mucha arquitectura tradicional pero ahora predomina el concreto y el ladrillo. (Entrevista 07, 43 años)

Yo podría decir que es un 70% material noble y un 30% que son construcciones antiguas que todavía ahora funcionan (...) (Entrevista 08, 44 años)

¿Han generado un impacto negativo o positivo en el entorno inmediato? ¿y cuáles han sido? (Entrevistadora 01)

Mmm... Negativo no podría decir porque igual el material noble es mucho más resistente y entendemos que en la zona y alrededor de todo Tacna estamos en una zona sísmica y de alguna forma haciendo un diseño estructural y arquitectónico con estos materiales nos da un mayor tiempo horizonte de vida (...), (Entrevista 08, 44 años)

En primer lugar, los entrevistados identifican que el material predominante en la construcción de la infraestructura pública es el material tradicional; cemento y ladrillo cerámico, en segundo lugar, algunas edificaciones utilizaron el material no convencional; cobertura de caña con torta de barro y mezclado con algún tipo de aditivo.

Indicador 3: Altura de edificación

¿El equipamiento urbano cumple con la altura máxima de edificación? (Entrevistadora 01)

Sí, sí. Todo eso está de acuerdo a la evaluación que se hace previo a ejecutar un proyecto y en referencia al estudio de suelos (...) En su mayoría existen casi dos niveles, no pasa más de más de tres niveles, eso se debe al estudio de suelos que realizan y por eso es que se determina que solamente pueden trabajar un solo nivel (Entrevistado 01, 42 años).

Realmente existe una unidad de equipamiento urbano dentro de la municipalidad, el cual entiendo yo que debería tener también sus propios parámetros urbanísticos en cuanto a la altura (Entrevistado 02, 35 años).

(...) pasan por la mano de un equipo multidisciplinario que de todas maneras valora estos aspectos normativos, para que justamente en ese proceso sean los proyectos aprobados y llegue a ejecutarse (Entrevistado 03, 42 años).

Podríamos decir que sí, porque he observado que no hay nada de altura reducida, de todas maneras, puede salir un diseño arquitectónico (Entrevistado 04, 41 años).

Ahí, me imagino que para eso debe haber un plan de desarrollo u urbano, pero creo que Ilabaya no cuenta con eso (Entrevistado 05, 26 años).

Si, hay excepciones como el albergue municipal y el palacio municipal que son de 4 niveles, pero la mayoría son de dos niveles, así que si cumple (Entrevistado 06, 34 años).

Si, va de acuerdo a la zonificación y la capacidad portante del terreno y no pasan de dos niveles, si vas a encontrar tres, son en drywall pero son construcción temporal y ligera (Entrevista 07, 43 años).

En Ilabaya es homogéneo no he visto edificaciones demasiadas contrastantes, entonces he visto máximo de 2 niveles, no he visto mayores y si es que hay uno que otro no choca de manera contrastante (Entrevista 08, 44 años).

La altura máxima de la edificación que predomina es de dos a tres niveles más azotea, en algunos casos construyen módulos prefabricados en el cuarto nivel, otro factor natural que influye es el tipo de suelo que presenta, no siendo apto para construir más de cuatro niveles. A pesar de ello, se observa armonía en el en el contexto construido.

Figura 31

Contexto construido zona de estudio – Ilabaya 2022



Jalanoca I. (4 de abril de 2022). *Ilabaya-Tacna Perú* [Archivo de Video].

<https://www.youtube.com/watch?v=cVWgxps7xOc>

c) Dimensión 3: Principios de permeabilidad

Indicador 1: Confort térmico

¿Se ha considerado los criterios de orientación de asoleamiento y viento en el diseño arquitectónico del equipamiento urbano? (Entrevistadora 01)

(...) en el caso del donde se encuentra ubicado la Gerencia de Infraestructura de Inversiones y Desarrollo Urbano, tiene algunos problemas en cuanto a lo que es iluminación, en cuanto al diseño, quizás para poder captar y distribuir mejor la luz solar (Entrevistado 01, 42 años).

Bueno, en cuanto a los albergues que es justamente donde las personas pernoctan, como vivimos temporalmente, se puede decir que a un 70% cumple con la orientación o asoleamiento, porque sus ventanas dan al norte por eso no hay áreas de sol, solamente un lado del polígono que corresponde

al albergue, más al otro lado simplemente esta por defecto (...) (Entrevistado 02, 35 años).

(...) de algún tipo de equipamiento como el auditorio, tal vez el ecoparque, los albergues, entiendo que son trabajos que en su momento los ha diseñado algún arquitecto con criterio suficiente y dentro de su experiencia para justamente considerar estos aspectos de asoleamiento y de ventilación que definitivamente son necesarios para cada edificación en particular. yo creo que sí han sido considerados esos aspectos (Entrevistado 03, 42 años).

Yo creo que no, por la disponibilidad del terreno, porque tal vez cuando inicia un diseño arquitectónico el profesional a quien le corresponde, que es un arquitecto, ha tratado de orientarse, a orientarse al sol y a los vientos, pero no ha podido disponer de todo el terreno, se ha tenido que adaptar o talvez ha podido plasmar algunas áreas verdes, tragaluces y ventanas a lo más mínimo que se ha podido adaptar (Entrevistado 04, 41 años).

En algunos casos si, como el centro cultural, donde se ubican oficinas, todo el año parte del verano se mantiene ventilado y en invierno se mantiene cálido, si cumple. El que no cumple seria en las oficinas administrativas de la gerencia de infraestructura y supervisión, donde son espacios hacinados en verano, la temperatura es incomoda y en invierno no es cálido (Entrevistado 06, 34 años).

No, acá en Ilabaya es una zona muy accidentada, no tiene donde crecer y al ser una zona accidentada, los pocos espacios que queda son diseñados tratando de ocupar todo el espacio, dejan de lado los criterios que son orientación, ventilación e iluminación. Se nota claramente (Entrevistada 07, 43 años).

(...) hay una ampliación de la municipalidad que no está al frente de la plaza principal, que es donde hemos trabajado y que si hubo un planteamiento interesante donde había manejo de techos inclinados que permitían que el asoleamiento podría incidir ahí y calentar al interior también he visto iluminación cenital, donde la disposición permitir tener la mayor parte del día pues bastante iluminación, he visto también claraboyas y que si organizaba bien el espacio en cuanto a otras edificaciones nuevas, entonces son intentos

donde con tecnología actual de materiales noble si han logrado una funcionalidad adecuada (...) en el tema de los vientos han hecho algunas... como barreras con vegetación, he visto que se han dejado los árboles que naturalmente eso ayudan y sí, yo considero que si, al menos en esas edificaciones nuevas (...) seguro está dando los ventanales hacia el norte y posiblemente el viento viene de sur a norte entonces no hace una ventilación cruzada que es importante para refrescar los ambientes de un lugar que converge muchas personas (Entrevistada 08, 44 años).

Los entrevistados 1 y 8 describen que la Oficina de dirección de proyectos de inversión pública ocupado por la Gerencia de infraestructura y desarrollo urbano se consideró el diseño de techo a dos aguas que permite captar y distribuir el calor, mientras el diseño de claraboyas permite el ingreso de iluminación durante el día. Así mismo, presenta barreras barreras vegetales.

Otro factor importante para lograr un buen confort térmico es el clima del lugar, en la zona el viento va con dirección de sur a norte, por lo tanto, no hay ventilación cruzada en las oficinas para refrescar los ambientes en caso de hacinamiento. En el centro cultural, si se ha considerado normas técnicas de diseño, por lo que si cuenta con buen confort térmico.

Figura 32

Contexto construido zona de estudio – Ilabaya 2022



Indicador 2: Organización espacial

¿La organización espacial de cada infraestructura articula los espacios internos? (Entrevistadora 01)

(...) en este sentido si cada área cuenta con su propia distribución está determinado para eso. Quizás el problema es que al haber mayor cantidad de proyectos es que se ha vivido un poco la acumulación de mobiliario en algunas oficinas (...) (Entrevistado 01, 42 años).

(...) edificios como alberge, como el atajo si existe una optimización en cuanto a la organización espacial, si existe ese elemento como un pasadizo que distribuye de manera óptima y eficiente a otros espacios (Entrevistado 02, 35 años).

Sí, definitivamente tienen esos espacios tienen esos desplazamientos continuos para las personas. Creo que de todas maneras siempre se puede mejorar, porque obviamente la propuesta nace desde un gabinete y cuando se construye tal vez saltan algún tipo de identificar mejoras (Entrevistado 03, 42 años).

(...) me parece que sí, excepto en el palacio municipal, ahí me parece que el área de circulación es muy muy estrecha, no hay mucha circulación en ese ambiente (Entrevistado 05, 26 años).

En algunos casos la circulación no es la adecuada, en algunos casos si en algunos casos no permite el desplazamiento (Entrevistado 06, 34 años).

No, acá en Ilabaya es una zona muy accidentada, no tiene donde crecer y al ser una zona accidentada, los pocos espacios que queda son diseñados tratando de ocupar todo el espacio (...) No, creo que es deficiente en esa parte, por los problemas que te he comentado (Entrevistada 07, 43 años).

(...) ahora la municipalidad que está al frente de la plaza lo veo super acinado muy saturado, no está muy organizado, entonces ahí se podría decir que del 1 al 10... esta con 4, en cambio en GIDUR que tú le dices, creo que ahí está mejor la distribución, respecto al albergue municipal...si me parece que está bien planteado y los otros equipamientos como por ejemplo de Es salud me parece que es demasiado pequeño, he visto en momentos de temporada donde va mucha gente tienen que hacer cola incluso en una pendiente, entonces ahí está mal planificado la articulación de los espacios, no hay espacios de descanso para las personas, entonces hay varias cositas por pulir (Entrevistada 08, 44 años).

En base a lo expuesto anteriormente, la mayoría de equipamiento urbano tienen una buena organización espacial, sin embargo, los entrevistaron coincidieron que la Sede administrativa de la municipalidad de Ilabaya que no tiene una buena organización espacial lo que dificulta la mala distribución de espacios y la relación entre sí.

Indicador 3: Flujo peatonal

¿permite el continuo desplazamiento (fluidez peatonal)? (Entrevistadora 01)

(...) si están adaptados para poder efectuar un adecuado desplazamiento del personal (Entrevistado 01, 42 años).

(...) he podido observar o he podido ingresar para poder ver de cerca la circulación como mencionas, es el albergue y el atajo que cumplen con esa consideración del diseño que está en el reglamento, mas no el palacio municipal (Entrevistado 02, 35 años).

(...) bueno que mi persona puede haber visto conocer, creo que sí cuentan por lo menos con los espacios internos mínimos para el desplazamiento de las personas, por lo tanto, genera si genera una fluidez peatonal (Entrevistado 03, 42 años).

Podríamos decir que sí, porque yo he visto ello tienen su caminería, área verde, tienen sus barandas, escaleras. Bueno, ahora que lo hice hay edificaciones que tienen un segundo, tercer nivel, pero no cuenta con acceso, con lo que es inclusión, no cuenta con rampa, o sea, una persona con una discapacidad no podría acceder (Entrevistado 04, 41 años).

¿si hay un desplazamiento adecuado en las infraestructuras? me parece que sí, excepto en el palacio municipal, ahí me parece que el área de circulación es muy muy estrecha, no hay mucha circulación en ese ambiente (Entrevistado 05, 26 años).

En algunos casos si y algunos casos no. Un ejemplo que te puedo citar, es en cuanto a la distribución, la articulación espacial se refiere a la distribución, en cuanto a la circulación y espacios mínimos. En el palacio municipal no hay buena circulación, no están claros los ambiente ya que en unos casos son improvisados y no cumplen los espacios mínimos (Entrevistado 06, 34 años).

No, un claro ejemplo tú vas a poder venir acá , la municipalidad de Ilabaya, se ve que no hay ningún criterio allí, yo he dicho que es una ratonera, porque toda persona que ingresa que no es del lugar se pierde , no está claramente identificado los espacios , como ya ha crecido también las áreas, entonces se trata igual de adaptar el espacio y sin ningún criterio se empieza a cerrar, se forma muchos pasajes , pasillos y tu tendrías que preguntar , donde queda tal área... yo me perdí la primera vez , porque no es clara , no hay una clara circulación (Entrevistada 07, 43 años).

GIO si tiene un eje central de ingreso, un hall de distribución para cada ambiente, en ese caso sí me parece que sí, ahora la municipalidad que está al frente de la plaza lo veo super acinado muy saturado, no está muy organizado, entonces ahí se podría decir que del 1 al 10... esta con 4, en cambio en GIDUR que tú le dices, creo que ahí está mejor la distribución, respecto al albergue municipal...si me parece que está bien planteado y los otros equipamientos como por ejemplo de Es salud me parece que es demasiado pequeño, he visto en momentos de temporada donde va mucha gente tienen que hacer cola incluso en una pendiente, entonces ahí está mal planificado la articulación de los espacios, no hay espacios de descanso para las personas, entonces hay varias cositas por pulir (Entrevistada 08, 44 años).

Como consecuencia de lo expuesto, sin no hay una buena organización espacial no habrá una buena circulación peatonal, como es el caso del denominado Palacio Municipal o Sede administrativa de la Municipalidad distrital de Ilabaya, ocasionando desorientación a la persona que ingresa al lugar.

3.5.3.2. Variable dependiente: Desarrollo urbano

a) Dimensión 1: Sostenibilidad urbana

Indicador 1: Morfología urbana

¿Qué influencia tuvo la minería en el proceso de urbanización? ¿Y qué cambios ha experimentado la configuración espacial? (Entrevistadora 01)

Ilabaya no tiene hacia donde crecer y por estar prácticamente encerrada dentro de lo que son la cordillera o los cerros es lo que impide que pueda seguir creciendo la población o pueda encontrar áreas que puedan establecerse como urbanas (...) la expansión urbana que está ocupando zonas donde de alguna manera no están determinadas como zonas urbanizables, que son laderas de cerros que son de alguna manera quebradas donde por ahí podría discurrir a futuro un huayco (Entrevistado 01, 42 años).

Ilabaya ha empezado a crecer de manera horizontal, también como te dije hace rato en una de tus preguntas, ha crecido aledaño a los cerros, entonces que sucede cuando pasa eso no, las personas cerca, pero hay un tema de gestión de riesgos no, obviamente que según la normativa nosotros no podemos edificar en laderas y risco, entonces esto ha generado pues un crecimiento desordenado de manera peligrosa, esto genera mayores gastos de posicionamiento genera desorden y pienso que talvez no debería darse este crecimiento horizontal, yo soy una de los más convencidos que ya en esta época, en estos años debería darse más el crecimiento vertical (Entrevistado 02, 35 años).

Entonces yo creo que ese aspecto sería un aspecto negativo, porque ya no podríamos modificar lugares que ya están consolidados (...) es una zona un poco complicada, compleja a nivel de geografía, ha sido un poco complicado, un proceso de urbanización propiamente Ilabaya capital (...) Entonces lo que he tratado de hacer es acomodarnos a esas necesidades y entiendo que el área correspondiente de la municipalidad (Entrevistado 03, 42 años).

Pero lo malo de aquí en Ilabaya, como le dije hace rato, ya no hay terreno donde construir, no hay terreno solamente encuentras terreno urbano nada más, prácticamente terreno de cultivo, chacra. Como le dicen por acá, si tú

quieres construir un colegio nuevo o un hospital no vas a encontrar terreno libre (Entrevistado 04, 41 años).

Bueno a mí me parece que el caso urbano se está expandiendo de forma horizontal, hay chacras que ya no son chacras, que cada vez se está poblando más de viviendas (Entrevistado 05, 26 años).

Ha producido, ha experimentado un crecimiento acelerado, desordenado, por el rápido incremento del canon (Entrevistado 06, 34 años).

Claro eso sí, como ha ido creciendo, Ilabaya va creciendo de acuerdo a la inversión privada, por ejemplo la municipalidad no cuenta con área de aportes para poder seguir pagando, todo es privado y a medida que se va vendiendo se va construyendo, pero no tiene donde crecer (...) en la actualidad se está haciendo el esquema de ordenamiento urbano, donde se está proponiendo o se está realizando el estudio de futuras expansiones urbanas, pero es bien complicado porque, toda esa zona es accidentada y no se puede transportar el mismo Ilabaya a otro sector (...) Entonces ese es el motivo del estudio, no pueden, no encuentran una zona ideal para futuras expansiones, donde pueda crecer de manera ordenada o plantear el nuevo Ilabaya, es medio complicado (Entrevistada 07, 43 años).

Yo creo que mucha, porque el tema de la minería uno genera una transitabilidad a través de ese poblado que es como un espacio de paso, ha dinamizado el comercio, ha dinamizado también la ejecución de obras, ha dinamizado el crecimiento poblacional, si antes yo tenía un solo piso de vivienda, ahora construyo el segundo piso para alquilar a un funcionario que viene a trabajar un mes... (Entrevistada 08, 44 años).

Ilabaya se ha expandido de forma horizontal y acelerada debido al incremento de canon minero, la población empezó a posicionarse y construir en laderas y terreno agrícola, generando un crecimiento acelerado y desordenado. Actualmente está en elaboración el Esquema de ordenamiento territorial, a pesar de ello solo queda adaptarse a las necesidades a la trama urbana consolidada, ya que no encuentran una zona para futuras expansiones.

b) Nivel de escala

Desde el punto de vista geográfico, ¿El equipamiento urbano corresponde a la escala local del distrito? (Entrevistadora 01)

(...) esas infraestructuras estaban diseñadas para poblaciones de ese entonces (...) quizás en ese momento no estaba preparado para poder abarcar ese tipo de población transitoria y la fija. Pero ahora, de una manera eso ya se convirtió en una deficiencia (Entrevistado 01, 42 años).

No, yo creo que efectivamente, tal vez el aspecto geográfico es la mayor limitante que puede tener el distrito, teniendo en cuenta que... digamos el crecimiento que ha tenido, que ha venido teniendo. En todo caso de un poquito también de planificación, pero el aspecto geográfico no ayuda definitivamente, no ayuda por eso que también es una limitante para la municipalidad como tal de tratar de lograr y que se tenga un desarrollo urbano acorde no a la modernidad, al ordenamiento urbano como tal (...) (Entrevistado 03, 42 años).

(...) podríamos decir que sí, porque en la misma Ilabaya capital no debe haber más de 300 personas, demasiado sería, no debe ser más, la infraestructura que tiene actualmente, sí, si cumple con su función, claro con alguna excepción como es salud, con lo que es calidad de agua (Entrevistado 04, 41 años).

(...) me parece que el ecoparque esta sobredimensionado, la infraestructura del ecoparque esta sobredimensionado y actualmente no tiene el uso que debería tener, está ocupado con personal administrativo de la municipalidad (Entrevistado 05, 26 años).

No, se desarrolló en espacio reducido, esa sensación de estreches es notoria, yo me pongo en la plaza y veo una escala, no guarda (Entrevistada 07, 43 años).

El equipamiento urbano construido en periodos anteriores, no estaba planificado para la población flotante, en la actualidad se observa que es insuficiente en infraestructura de salud y administrativo, otro factor limitante es el aspecto geográfico, al no contar con zona de expansión urbana.

c) Accesibilidad

Desde su percepción, ¿Ud. considera que los siguientes usuarios tienen acceso a las calles del sector Pueblo tradicional de Ilabaya y Asentamiento Humano San Pedro? (Entrevistadora 01)

Si bien es cierto, las veredas creo que la mayoría no responde a las medidas normativas porque también fueron construidas en hace algunos años atrás. Pero otorgan de alguna u otra forma esa facilidad para trasladarse de alguna u otra persona, el tema peatonal está priorizado en ese aspecto, pero las dimensiones como tal se han adecuado más a un tema digamos de la localidad en sí... Y los aspectos negativos tal vez es el hecho propio de los lugares, la población existente, cuentan con vías que no son acordes, digamos a las medidas que se deberían tener, tanto a nivel peatonal como a nivel vehicular (Entrevistado 03, 42 años).

Se ha adaptado a la manera del terreno, no existe barandas, solo existe veredas no hay rampas ni escaleras para personas mayores y pesado subir en calles con bastante pendiente (...) (Entrevistado 04, 41 años).

(...) no hay un plan de desarrollo urbano para Ilabaya, por eso motivo las calles son estrechas, las veredas no cumplen con la normativa, me parece que son más altas, al ser muy altas, 30 a 40 cm, deberían tener barandas, no las tienen, deberían tener pendientes para que tenga accesibilidad universal, pero me parece que no cuenta con eso y mencionarse que hay una urbanización frontera, esa urbanización ha sido una invasión que los mismo pobladores han realizado y posteriormente entre comillas han formalizado, por eso la accesibilidad de esa zona es un poco difícil, hay escaleras (Entrevistado 05, 26 años).

No, Ilabaya no cuenta con señalización clara, de señalización tanto para vehículos y peatones (Entrevistada 07, 43 años).

Muy poco, muy poco porque las veredas son totalmente angostas, les dan preferencia a vehículos que al peatón (Entrevistada 08, 44 años).

El distrito de Ilabaya presenta un crecimiento no planificado, como resultado el acceso peatonal y vehicular se estableció acorde a las actividades que realizaban

hace muchos años atrás, lo que demuestra que la mayoría de calles no responde a medidas normativas, no establecen cruces peatonales, rampas para acceder a la vereda, rampas sin barandas, veredas estrechas. En el caso Asociación de vivienda San Pedro dificulta más el acceso a personas vulnerables y vehículos al estar ubicado en la ladera, permitiendo el desplazamiento mediante graderías y rampas. En conclusión, se evidencia que se prioriza el acceso vehicular

Figura 33

Ingreso principal Asociación de vivienda San Pedro



d) Conectividad

¿En qué estado de conservación se encuentra las calles? (Entrevistadora 01)

Hay algunas vías o calles que no son de asfalto, no son de cementadas, que de alguna manera puedan ocasionar algún tipo de riesgo o accidente (Entrevistado 01, 42 años).

En cuanto a la Asociación de Vivienda de San Pedro, bueno, es una asociación un poco limitada y para su intervención en equipamiento urbano, pero cuenta por lo menos con sus pasajes y algún tipo de caminería a nivel de gradas, no se puede intervenir de alguna otra forma con, digamos, espacios y acordes a la normatividad respecto a transitabilidad peatonal o vehicular debido justamente a la situación geográfica en la que se encuentra (Entrevistado 03, 42 años).

En primer lugar, Ilabaya tiene más de 160 años de fundación de creación, entonces las calles son muy angostas apenas en ese espacio puede pasar un vehículo, una camioneta, apenas y las veredas son bien angostas (...) En algún lugar he visto calles con piedra de mampostería, de piedra emboquillada y concreto más creo que es. Pero hay lugares incluso acá es tierra, trochas de la tierra. lugares que ya dije que no deberías, Ilabaya no debería carecer de estas cosas, con tremendo presupuesto que tiene no debería, ya debería haberse pavimentado con pavimento rígido de hace años (Entrevistado 04, 41 años).

¿en qué estado de conservación se encuentra las calles? del 1 al 10 podría decir 5 (Entrevistado 05, 26 años).

Yo rescato, dentro de los aspectos negativos las secciones viales que son angostas, y no tiene acceso a las viviendas en algunos casos...Regular, hay zonas en buen estado, pero también hay zonas en mal estado (Entrevistado 06, 34 años).

¿Me preguntaste sobre las calles no? Son estrechas, justamente por esa forma de crecimiento, no se presenta una trama urbana clara. Sus calles tienen secciones diferentes anchos, estrechas (...) A no descuidadas, definitivamente descuidadas (Entrevistada 07, 43 años).

¿en qué estado de conservación se encuentra las calles? En regular estado (Entrevistada 08, 44 años).

Figura 34

Calle Francisco Javier de Luna Pizarro - 2022



e) Nodalidad

¿existe nodos que organicen el espacio? ¿Cuáles son? (Entrevistadora 01)

(...) podría decirse que prácticamente es el único nodo lo que es plaza. No se ha determinado, no se ha extendido demasiado a lo que es la ciudad. De alguna manera prácticamente para una zona de reunión solamente estaría lo que es la loza deportiva y la misma plaza (Entrevistado 01, 42 años).

No, no he visto nodos aquí en el pueblo de Ilabaya (Entrevistado 02, 35 años).

Bueno creo que es un poco complicado identificarlo. Si bien es cierto, hay lugares que de alguna u otra tienen mayor movimiento, digamos comercial, mayor movimiento peatonal. Pero para el distrito son lugares todavía, que aún le falta digamos desarrollarlo, son creo que todavía muy incipientes en ese aspecto (Entrevistado 03, 42 años).

Podríamos decir que sí, la plaza principal Francisco Bolognesi creo que se llama y la losa deportiva o polideportivo, si tienes razón podemos considerarlo como nodos, porque el mercado no está en funcionamiento (Entrevistado 04, 41 años).

¿existe nodos que organicen el espacio? ¿Cuáles son? podría ser la plaza (Entrevistado 05, 26 años).

El espacio es limitado, pero si se podría, ya tendría que adquirir terrenos para la expansión del nodo urbano, para compra de terrenos (Entrevistado 06, 34 años).

No, no existe, mira hay una especie de triangulo aquí, eso podríamos denominarlo como nodo, es más conocido, uno si se quiere orientar dic estoy en el triángulo. Es como una intercesión que se da, es el único, pero no existe. Ilabaya no está planificada, simplemente se ha adecuado a la topografía. (Entrevistada 07, 43 años).

(...) existe uno, pero desordenado, que es donde está el paradero principal o informal, entonces ese es un nodo y a veces cuando ya no se abastece el ingreso de buses se va para la plaza para que puedan bajar ahí con tranquilidad (...) (Entrevistada 08, 44 años).

Como resultado, no se ha identificado nodos que organicen el espacio, sin embargo, si se ha reconocido los siguientes nodos sociales: plaza Alfonso Ugarte, losa deportiva Luis Cornejo Villanueva, el paradero principal y un pequeño parque denominado “el triángulo”.

3.5.3.1.1 Dimensión 2: Equidad social urbana

a) Accesibilidad a servicios públicos

¿Se prioriza el acceso peatonal a personas vulnerables? (Entrevistadora 01)

Podría decirse que de alguna manera si se ha considerado en su inicio, existen rampas en algunas oficinas, para que se pueda ingresar, para que se puede considerar personas discapacitadas (...) (Entrevistado 01, 42 años).

(...) existen proyectos antiguos que obviamente que en su momento tal vez no tenían tanta fuerza, tanto poder, lo que es la A130 que no habían considerado ciertas consideraciones que te manda, consideraciones de diseño para rampas, barandas, montacargas, pero en los últimos proyectos que he venido viendo por lo menos se han dado la tarea de otorgar ciertos elementos, en cuanto a la circulación, organización espacial del edificio,

considera bastante lo que es la población personas con discapacidad (Entrevistado 02, 35 años).

Definitivamente los proyectos nuevos que se trabajan a nivel de transitabilidad peatonal o vinculan tienen que responder a la normatividad vigente y a las necesidades. se entiende también de que este tema de los accesos peatonales responde a una ley, por lo tanto, los proyectos están considerados como tal entonces (...) (Entrevistado 03, 42 años).

Se ha adaptado a la manera del terreno, no existe barandas, solo existe veredas no hay rampas ni escaleras para personas mayores y pesado subir en calles con bastante pendiente (...) podríamos decir que sí, porque yo he visto ello tienen su caminería, área verde, tienen sus barandas, escaleras. Bueno, ahora que lo dice hay edificaciones que tienen un segundo, tercer nivel, pero no cuenta con acceso, con lo que es inclusión, no cuenta con rampa, o sea, una persona con una discapacidad no podría acceder (Entrevistado 04, 41 años).

No, no, faltan rampas, de por si Ilabaya tiene muchas pendientes, de por si no es accesible (...) claro, no hay barandas, de por si el acceso a la GIDUR, es difícil incluso para una persona que no tiene discapacidad por la pendiente es bastante elevada...si, la losa deportiva si tiene una rampa (Entrevistado 05, 26 años).

En algunos casos sí, pero en su mayoría no se prioriza los accesos para los discapacitados, no se evidencia algunos ambientes existentes como rampas y barandas (Entrevistado 06, 34 años).

No, Ilabaya no cuenta con señalización clara, de señalización tanto para vehículos y peatones (Entrevistada 07, 43 años).

Exacto, ahí falta trabajar bastante el tema de la incorporación de la accesibilidad para personas con discapacidad y adultos mayores o cualquier otra discapacidad que pueda tener (Entrevistada 08, 44 años).

Se evidencia que varias infraestructuras son antiguas y no cuentan con acceso para personas con alguna discapacidad, esto debido a que en su momento

no había algún reglamento o norma técnica de diseño de accesibilidad universal en edificaciones. Posteriormente, se ha incluido el diseño de rampas, pero no todos se ha implementado con barandas

b) Cobertura de servicios de saneamiento

¿Cuenta con la infraestructura básica para satisfacer las necesidades de salud, educación, transporte y saneamiento de población? (Entrevistadora 01)

Entonces de una manera eso ha ocasionado el desarrollo a nivel distrital, inclusive la ejecución de obras en referencia a plantas de tratamiento, para poder potabilizar el agua. Y también este tratamiento de lo que es desagüe y de alguna manera este podría decirse que esos han sido los efectos positivos (Entrevistado 01, 42 años).

En cuanto a lo que es agua y desagüe bueno en un 50% de población cuanta, con la parte del pueblo San Pedro cuenta con el tema de desagüe, con el agua no, porque solamente se emplea el agua tratada, no es potable. El otro porcentaje que mencionamos, es un crecimiento del mismo pueblo san pedro hacia los cerros, eso obviamente no cuentan con el alcantarillado o que pueda ser necesario o que pueda cumplir con los estándares de saneamiento (Entrevistado 02, 35 años).

Y en cuanto al saneamiento los pueblos cuentan con los servicios de agua potable y saneamiento básico y se entiende que siempre se puede mejorar. Y no todos estos lugares cuentan con agua potable como tal, si se puede decir, pero cuenta con un servicio de abastecimiento de agua y actualmente la Municipalidad está trabajando dos proyectos de saneamiento a nivel de expediente técnico, tanto para, digamos la parte de Ilabaya capital (...)
(Entrevistado 03, 42 años).

(...) acá hay bastante brechas por cubrir, por ejemplo, lo que es agua y desagüe hay que mejorarlo y no veo que inviertan en agua, solamente en lugares esporádicos se invierte en agua, mejoramiento en la calidad del agua, pero no todo Ilabaya cuenta con eso (Entrevistado 04, 41 años).

(...) en cuanto a saneamiento tampoco porque en primer lugar el agua que llega a las viviendas es un agua contaminada, agua que tiene boro, arsénico,

no cumple con los parámetros que te pide para que sea un agua de consumo humano (Entrevistado 05, 26 años).

Tenemos servicios básicos como, agua, desagüe y electrificación, el único inconveniente es el servicio de agua, que en este caso no es potable. Se tiene un proyecto que está en formulación, de investigación de una planta de tratamiento, se van a mejorar recién las condiciones de agua, pero ya en un futuro próximo (Entrevistado 06, 34 años).

(...) sin embargo, en salud si, en salud transporte y saneamiento si existen brechas (Entrevistada 07, 43 años).

(...) en saneamiento ahí es el problema, porque es difícil, a veces la población se ubica mal (Entrevistada 08, 44 años).

Los entrevistados evidencian que la cobertura del servicio de saneamiento es regular, si bien se cuenta con servicio de agua y alcantarillado, no es eficiente, ya que dichos servicios no cubren la demanda actual. En el caso del servicio de agua, se encuentra con niveles altos de boro, y arsénico, es decir, no es apta para consumo humano. Por otra parte, se afirma que se está elaborando proyectos para potabilizar el agua mediante el sistema de osmosis inversa para el distrito de Ilabaya.

c) Cobertura de transporte público

¿Cuenta con la infraestructura básica para satisfacer las necesidades de salud, educación, transporte y saneamiento de población? (Entrevistadora 01)
...de alguna manera este por ser una zona demasiado estrecha o con demasiados pendientes, no puede... o un poco ocasiona un problema, pues no poder trasladarse con un vehículo (Entrevistado 01, 42 años).

en cuanto a transporte es de manera empírica, no existen terminales ni puntos específicos solamente se atribuye a una sección de la calle y lo hacen de manera no convencional (Entrevistado 02, 35 años).

Ya lo que es transporte este. Bueno, existen lo que es transporte de las carreteras. la carretera principal si este asfaltado, salvo que en el huayco del año 2019 que ha afectado pequeños tramos, pero si existe acceso y hay un tramo también donde ha afectado y no se ha hecho la reparación, o sea, sigue siendo trocha, igual en el año 2019 ha afectado esos tramos y hasta ahora

siguen siendo trocha y eso ha ocasionado accidentes, ahora el mismo transporte lo que son las movilidades, si, si hay transporte Ilabaya a Tacna y eso sería todo (Entrevistado 04, 41 años).

(...) sin embargo, en salud si, en salud transporte y saneamiento si existen brechas (Entrevistada 07, 43 años).

(...) respecto a transporte me parece que hay ahí bastantes cosas que mejorar, porque en la vía principal después del puente hay un punto donde es bien complicado el tema de transitabilidad vehicular y peatonal, las veredas son super angostas y las vías son más anchas, las personas que llegan con su mochila, la gente sube y baja, entonces ahí hay como un desorden a nivel de transitabilidad que debería mejorar, talvez reubicar el paradero en una zona donde sea menos concurrida (...) a veces cuando ya no se abastece el ingreso de buses se va para la plaza para que puedan bajar ahí con tranquilidad, pero si mayormente en horas puntas hay conflictos, niños cruzando y ya ha paso accidentes o alguien se tropezó, se resbalo y eso no debería pasar, debería definirse bien un orden de la ubicación del paradero, existe pero no planificado (Entrevistada 08, 44 años).

Como resultado, diremos que en la cobertura del transporte público hay dificultades, no existen puntos específicos como terminales, las veredas son angostas y se encuentran en regular estado, provocando desorden a nivel transitabilidad peatonal y vehicular donde se ubica el paradero, al ser una zona concurrida.

3.5.3.1.2 Dimensión 3: Competitividad urbana

a) Indicador 2: Impacto de los proyectos de inversión pública

¿Cuál es el impacto del gasto en equipamiento de educación, salud, transporte y saneamiento, proveniente del canon minero en el desarrollo urbano? (Entrevistadora 01)

Sí, sí, podría decirse que sí, e alguna manera el desarrollo de nuevos proyectos está ligado directamente a que pueda venir mayor cantidad de personas o población transitoria a trabajar aquí. Y eso, de alguna manera,

conllea también a que este ocupe en todos los servicios que puede brindar dentro del distrito, en lo que es el tema de alojamiento, en todo el tema de lo que es alimentación (Entrevistado 01, 42 años).

*(...) anteriormente no existía el tema de gestión de inversiones y actualmente el *invierte.pe*, antes del *invierte.pe* existía el SNIP como sistema, pero antes del SNIP no existía un sistema que regule o genere control, los presupuestos eran dados de manera directa a los gobiernos locales y la modalidad de ejecución era pues como le dicen a dedo (Entrevistado 02, 35 años).*

Entonces es un común denominador que tal vez se tenga que reinvertir en estos sectores como en la actualidad se está trabajando, como lo mencioné se está formulando dos proyectos de salud, justamente porque el centro de salud de Ilabaya capital necesita una categorización, mejoramiento de infraestructura como tal. Y si bien es cierto fue intervenido ya hace años atrás con proyectos de inversión, pero acorde a las necesidades es necesario su intervención de nuevo. Así como el centro puesto de salud de Mirave. bueno por un tema de reasentamiento y es necesario trabajar un proyecto nuevo. Y en el caso de educación como lo mencioné. Bueno y prácticamente todos los pueblos cuentan con infraestructura educativa y de alguna otra manera que cierra la brecha en ese aspecto (Entrevistado 03, 42 años).

El impacto de gasto, con respecto a lo que es salud. Yo no veo que se invierta en salud no veo. Ya. Y lo que es transporte. Bueno, no veo que esta gestión haya hecho una obra de transporte, ni carretera, ni nada. Yo no veo...En educación. Bueno, sí, veo que se han dado mantenimientos algunos colegios ha mejorado unos colegios en mantenimiento, sí, pero veo que si, en educación si estamos cumpliendo (Entrevistado 04, 41 años).

(...) se tiene algunas infraestructuras adecuadas para el desarrollo de sus actividades...sí, me parece que sí, cuenta con lo mínimo en infraestructura (Entrevistado 05, 26 años).

Mediante la llegada del canon minero se ha producido una ampliación del espacio urbano. En cuanto a la salud, educación y entre otros...Bueno si ha mejorado bastante, la llegada del canon minero se han ejecutado múltiples proyectos (Entrevistado 06, 34 años).

El impacto definitivamente ha sido positivo, como yo te decía no tengo los datos anteriores de cómo ha sido Ilabaya sin canon, cuáles han sido sus brechas, pero yo lo veo ahora sí, definitivamente hay equipamientos que, si satisface a la población, definitivamente a tenido que cambiar la infraestructura urbana, pero como te digo no puedo yo comparar como ha sido Ilabaya, no tengo registros (...) sin embargo, en salud sí, en salud transporte y saneamiento si existen brechas (Entrevistada 07, 43 años).

Sí, definitivamente mientras haya presupuesto tiene más posibilidades de hacer más obras y cerrar más brechas, entonces el impacto definitivamente es positivo porque mientras haya fondos tú puedes contratar más profesional, puedes hacer más contratos para obras, ahora el problema es si lo haces por hacer o lo haces con una buena planificación, por eso es importante que la OPMI (Entrevistada 08, 44 años).

Tenemos servicios básicos como, agua, desagüe y electrificación, el único inconveniente es el servicio de agua, que en este caso no es potable. Se tiene un proyecto que está en formulación, de investigación de una planta de tratamiento, se van a mejorar recién las condiciones de agua, pero ya en un futuro próximo (Entrevistado 06, 34 años).

(...) sin embargo, en salud sí, en salud transporte y saneamiento si existen brechas (Entrevistada 07, 43 años).

En síntesis, se evidencia que los proyectos de inversión pública financiados por el Canon Minero han tenido un impacto positivo a través de los años, permitiendo contar con el siguiente equipamiento urbano:

En cuanto a salud, es regular y se necesita un establecimiento de mayor categoría, para ofrecer los servicios adecuados para la atención de la población, evitando que realicen largos viajes a la ciudad de Tacna; en educación, se ha realizado proyectos de mantenimiento a la infraestructura e implementado con proyectos de tecnología de información y comunicación TICS; en transporte, de igual manera se ha invertido en vías y calles, pero no cuenta con un paradero formal de autobús; en saneamiento, el agua no es apta para consumo humano; entre otros como seguridad, administrativo, recreación y deportes. Sin embargo, los principales temas por resolver para el cierre de brechas es en sector salud, transporte y saneamiento

Figura 35

Residencia del centro de salud - 2022

**Figura 36**

Residencia del centro de salud - 2022



Nota: La figura muestra en parte superior la infraestructura ejecutada en el año 2008, la parte inferior muestra su estado actual 2022.

Figura 37

Sector educación – I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos



Nota: La figura muestra el antes y después de la ejecución de la infraestructura.

Figura 38

Albergue el Atajo, adecuado de forma temporal un el paradero público



Figura 39

Recreación y deportes – Antes y después de la inauguración del Ecoparque recreacional.



Figura 40

Antes y después del Centro cultural





Nota: La figura muestra en parte superior la infraestructura antes del año 2010, la parte inferior muestra su estado actual 2022.

Figura 41

Infraestructura vial – av. San Pedro

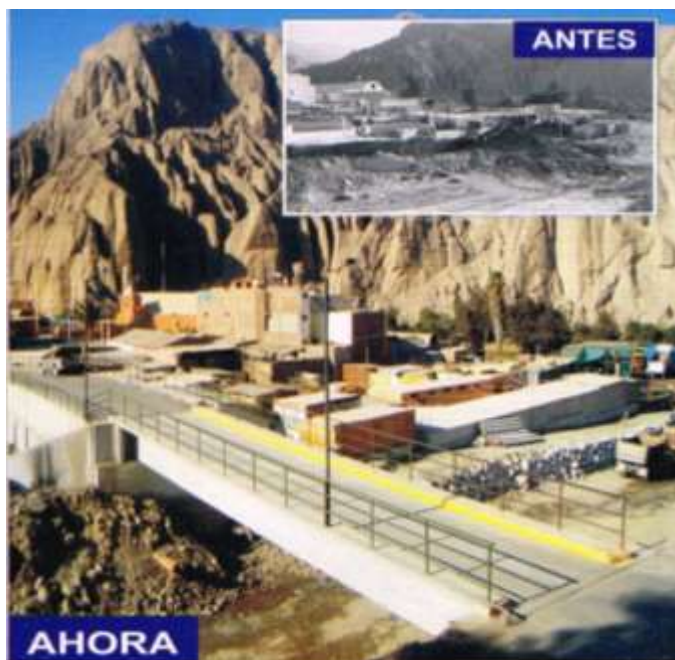


Figura 42

Juzgado de paz y gobernación año 2006



Figura 43

Ampliación albergue san pedro de llabaya año 2006



Figura 44

Club de madres san pedro de Ilabaya año 2006



Figura 45

Iglesia san pedro de Ilabaya – Reconstrucción año 2005

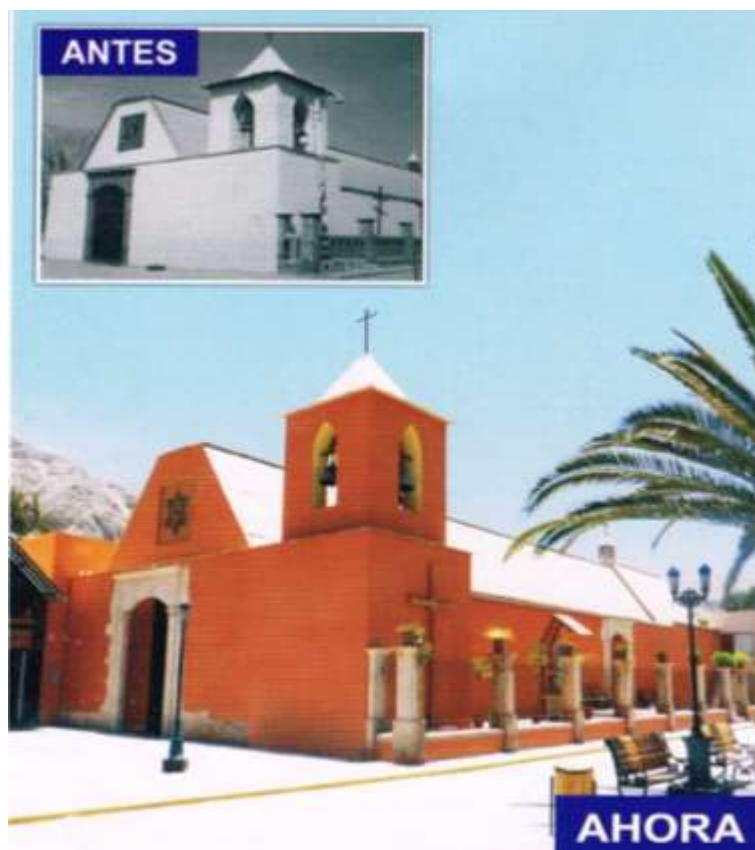


Figura 46

Losa deportiva Luis Cornejo Villanueva antes del año 2018

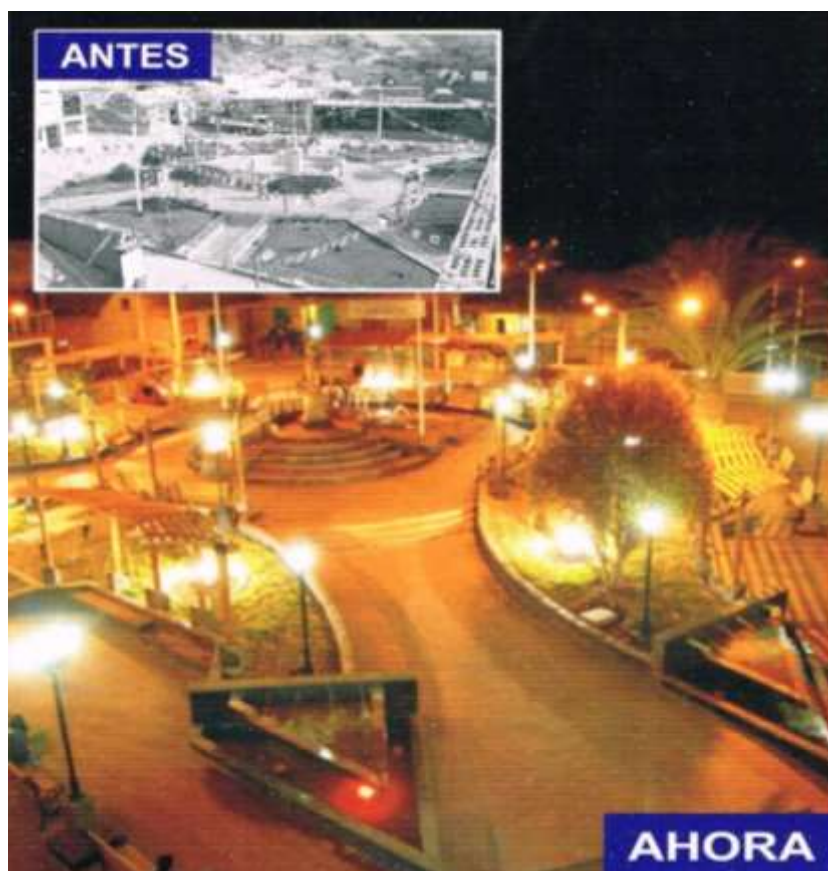
**Figura 47**

Ingreso principal Asociación de vivienda San Pedro



Figura 48

Plaza Alfonso Ugarte después del periodo 2008

**Figura 49**

Plaza Alfonso Ugarte antes del año 2008



b) Cobertura de la infraestructura vial

¿Cuenta con la infraestructura básica para satisfacer las necesidades de salud, educación, transporte y saneamiento de población? (Entrevistadora 01)

Actualmente existen algunas vías que realmente necesitan mantenimiento y también necesitan trabajarse todo lo que es el ordenamiento vehicular, que de alguna manera este por ser una zona demasiado estrecha o con demasiados pendientes, no puede... o un poco ocasiona un problema, pues no poder trasladarse con un vehículo (Entrevistado 01, 42 años).

(...) pero existe veredas que están en buen estado, el pavimento de la pista, el asfalto también se encuentra digamos en un estado de conservación se puede decir que medio al uso excesivo, porque la vía principal de Ilabaya también es para transporte de carga de pesada, la entrada de volquetes, sabes que a mayor uso de una vía su edad se acorta pus no, esta vía de integración que conecta a otros pueblos siempre es usado generalmente porque existe varios proyectos y el uso de volquete es continuo y eso viene acortando con mayor celeridad del desgaste de la vía (Entrevistado 02, 35 años).

El distrito de todas maneras cuenta con vías de comunicación. Se ha tratado de cerrar esa brecha de alguna otra forma. Tal vez no necesariamente con vías asfaltadas en su totalidad. Pero si se considera la apertura de nuevas vías y más cosas para justamente lograr la conectividad entre los pueblos... De alguna otra manera creo que predomina el tema de contar con una vía asfaltada. En el distrito predomina esa conectividad (Entrevistado 03, 42 años).

Aquí en Ilabaya sigue habiendo lo que es el pavimento rígido, que son de concreto, netamente concreto. En pavimento flexible existe aquí en lo que es la misma carretera principal (Entrevistado 04, 41 años).

(...) en caso de vías, no contamos o no han sido suficientes tenemos vías estrechas y regulares (Entrevistado 06, 34 años).

Ilabaya, se desarrolla a lo largo de una vía principal, que es una vía incluso nacional. Entonces imagínate el tránsito que tiene porque conecta los sectores de Locumba hasta la zona alta del distrito de Ilabaya, Borogueña. Entonces es bien transitada y no tiene la sección correcta (Entrevistada 07, 43 años).

Respecto a transporte me parece que hay ahí bastantes cosas que mejorar, porque en la vía principal después del puente hay un punto donde es bien complicado el tema de transitabilidad vehicular y peatonal, las veredas son super angostas y las vías son más anchas...Haber, lo negativo podría decir que es esa acumulación de personas en esa vía principal, eso me parece por ejemplo muy desordenado en algunos momentos del día, no siempre (Entrevistada 08, 44 años).

Los entrevistados evidencian que la Cobertura de la Infraestructura vial no es óptima ya que presenta problemas de mantenimiento y necesita un ordenamiento del tránsito porque se tiene una sección angosta. En cuanto al estado de conservación es regular entre pistas y veredas, cuenta con desgaste debido a que es una vía principal y es muy transitada por carga pesada.

Finalmente, podemos afirmar que la Cobertura de la Infraestructura Vial es regular por contar con ciertas deficientes de mantenimiento y desorden en el tránsito al contar con vías estrechas.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. Descripción del trabajo de campo

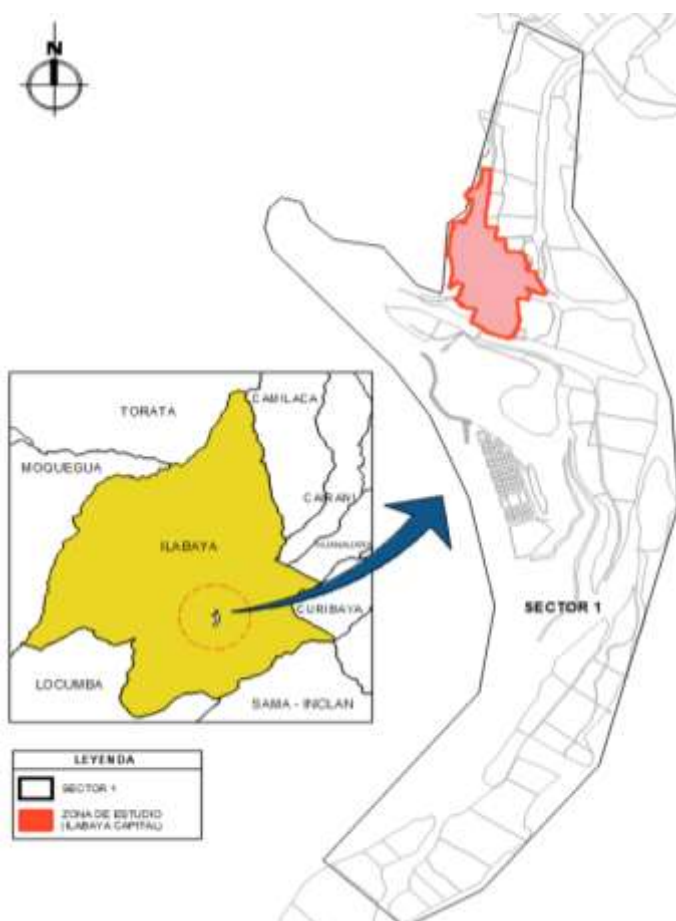
El trabajo de campo consistió en extraer la información necesaria sobre el impacto del equipamiento urbano, financiado por el canon minero y su influencia en el desarrollo urbano del distrito de Ilabaya, periodo 2007 – 2021. Asimismo, respondió a la estrategia metodológica mixta y las técnicas de investigación, análisis documental, observación y entrevistas, respectivamente.

4.1.1. Delimitación

El distrito de Ilabaya se encuentra en la Provincia Jorge Basadre Grohmann de la Región de Tacna, está dividido en cuatro sectores: Sector 1- Ilabaya capital, Sector 2-Mirave, Sector 3-Cambaya, Sector 4-Borogueña. El sector 1 tiene un área de 1,268,298.15 m² y perímetro de 7,166.06 ml. Como se puede observar en la Figura 2, la superficie marcada establece el área de estudio.

Figura 50

Delimitación del Sector 1 – Ilabaya Capital

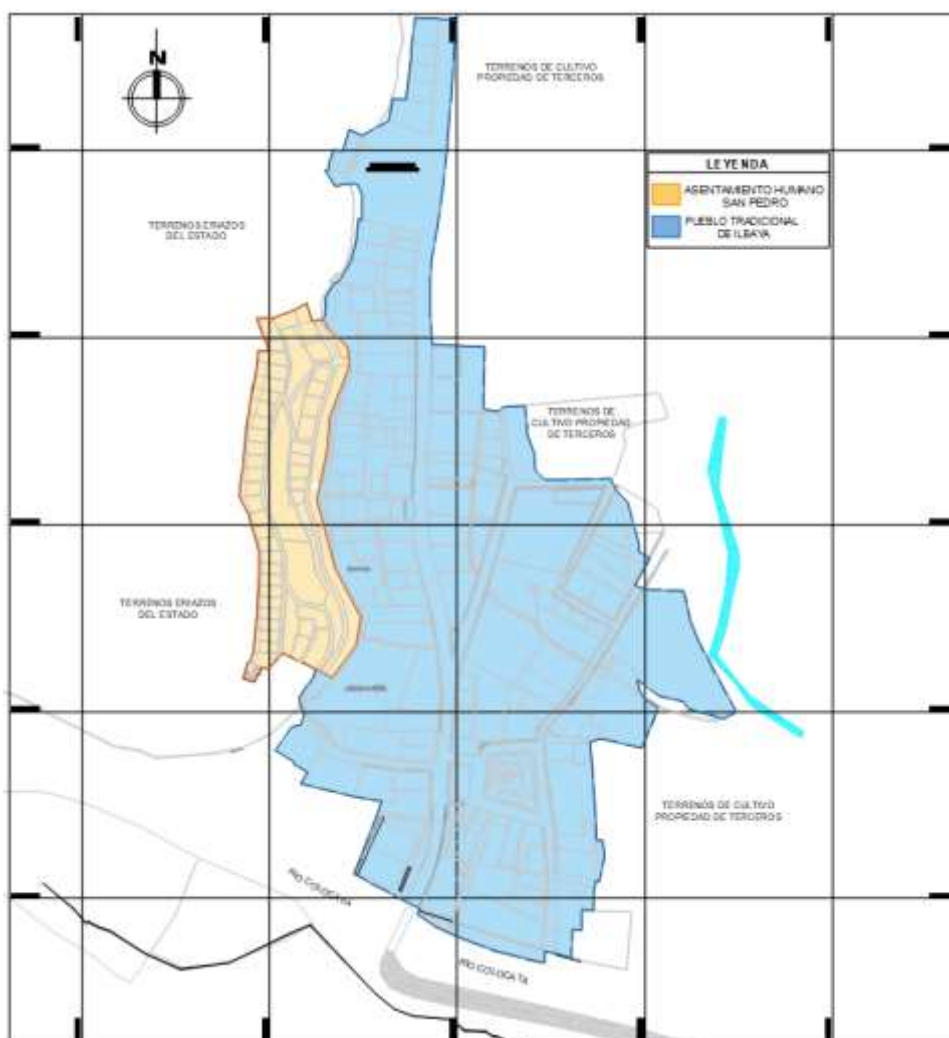


En la Figura 2, se muestra la delimitación del área de estudio, que comprende el Pueblo Tradicional Ilabaya y la Asociación de vivienda San Pedro pertenecientes al Sector 1-Ilabaya capital, la poligonal encierra un total de 61,123.01 m² y un perímetro de 1,614.06 ml., siendo sus límites:

- **Por el Norte:** Unidad Agrupacional Vergel
- **Por el Sur:** Asociación Virgen del Carmen
- **Por el Este:** Terrenos de cultivo propiedad de terceros
- **Por el Oeste:** Terrenos eriazos del Estado

Figura 51

Delimitación del área de estudio



4.2. Análisis del Equipamiento Urbano

4.2.1. Evolución de los Proyectos de Inversión Pública

En el área de estudio, se ha identificado en total 19 proyectos de inversión pública, por tanto, se analiza la ejecución del equipamiento urbano desde el año 1995 al 2021. En la Figura 2, se observa que (11) equipamiento urbano de tipo comercial, recreación y deporte, administrativo, salud y otros usos, se han ejecutado en el periodo 1995-2006 y se encuentran dispersas en el pueblo tradicional Ilabaya y Asociación de vivienda San Pedro, así mismo, se destaca que (8) se han ejecutado en el periodo 2007-2021 se encuentran ubicadas en el centro urbano del distrito de Ilabaya.

Figura 52

Proyectos de Inversión Pública ejecutados en el periodo 1995-2021

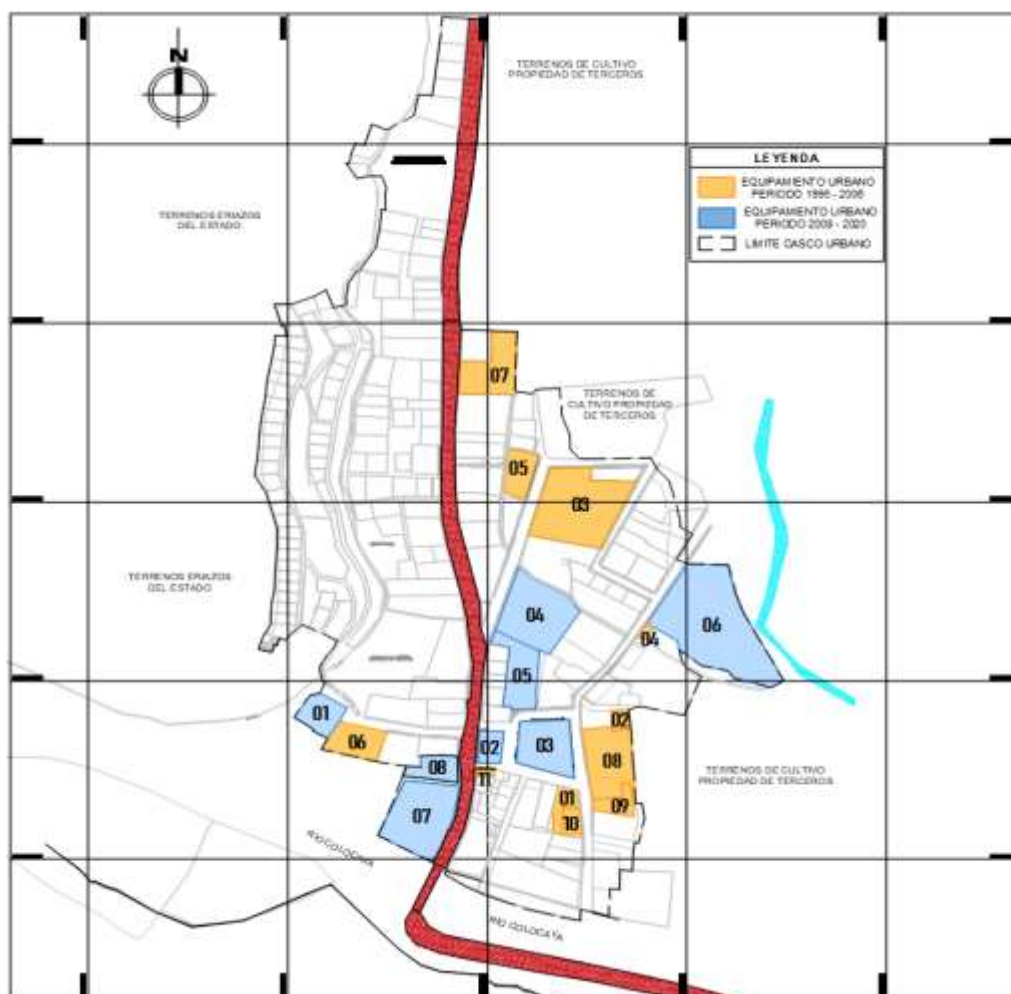


Tabla 29*Relación de Proyectos Ejecutados durante al 2006*

Ítem	Nombre del Equipamiento	Año	SNIP	CUI
01	Sede Administrativa de la MDI	S/F		
02	Seguridad Ciudadana	S/F		
03	I.E. Gustavo Antonio Pinto Zeballos	1995	66565	2056474
04	Baños Públicos Municipales	1996	-	-
05	Centro de Estimulación Temprana	1998	-	-
06	Centro de Salud	2004	-	-
07	Albergue San Pedro de Ilabaya	2004	-	-
08	Reconstrucción iglesia San Pedro Ilabaya	2005		
09	Mejoramiento y ampliación Albergue San pedro de Ilabaya	2006		
10	Club de madres san pedro	2006		
11	Juzgado de paz y gobernación	2006	-	-

Tabla 30*Relación de Proyectos Ejecutados durante el periodo 2007 - 2021*

Ítem	Nombre del Equipamiento	Año	SNIP/CUI
01	Ampliación y construcción de Residencias del Centro de Salud Ilabaya	2008	2041151
02	Albergue municipal el atajo	2008	2059897
03	Plaza Alfonso Ugarte	2008	2088160
04	Dirección de Proyectos de Inversión Pública (DPIP)	2009	2088159
05	Centro Cultural	2010	125511
06	Ecoparque Recreacional	2014	218249
07	Losa deportiva Luis cornejo Villanueva	2018	2402912
08	Mercado de Abastos la Florida	2020	2472008

4.2.2. Línea de tiempo de Equipamiento Urbano ejecutados periodo 2007-2021



4.2.3. Análisis de Equipamiento Urbano periodo 2007-2021

FICHA DE ANALISIS N° 01			
Alberge Municipal El Atajo			
			
Nombre del Proyecto:	Mejoramiento del servicio y reforzamiento estructural del albergue municipal - El Atajo - en Ilabaya capital, distrito de Ilabaya - Jorge Basadre – Tacna		
Área	198.98 m2	Niveles	02
<p>Radio de influencia: El área del terreno se encuentra dentro del pueblo tradicional, dentro del radio de giro de 300ml ubicamos: La Plaza Publica, servicios comunales como; El Palacio Municipalidad de Ilabaya, Seguridad ciudadana, Auditorio, Iglesia y Casa parroquial. Recreacion; El campo deportivo, Salud; Cerntro de salud Ilabaya, Otros usos; Auditorio y Gidur. Y en educacion; I.E. Mariscal Guillermo Miller.</p>			
Población a atender (anterior)	10 habitaciones	Población actual	10 habitaciones
Uso de suelo	Servicio Comunal	Uso actual	Servicio Comunal
RELACION CON LAS VARIABLES			

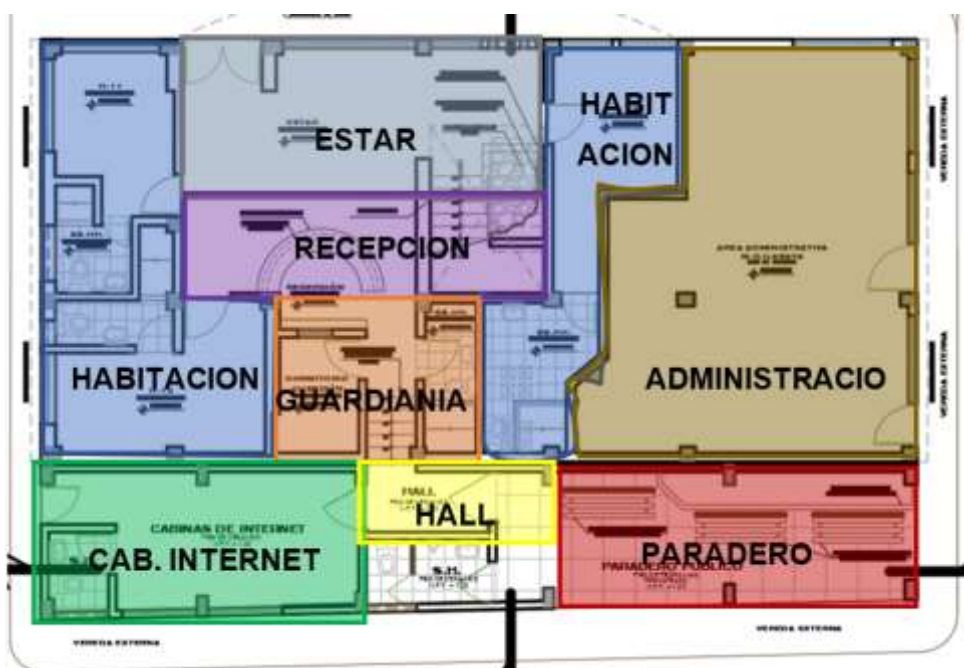
EQUIPAMIENTO URBANO



1. CONDICION FISICO NATURAL

Funcionalidad:

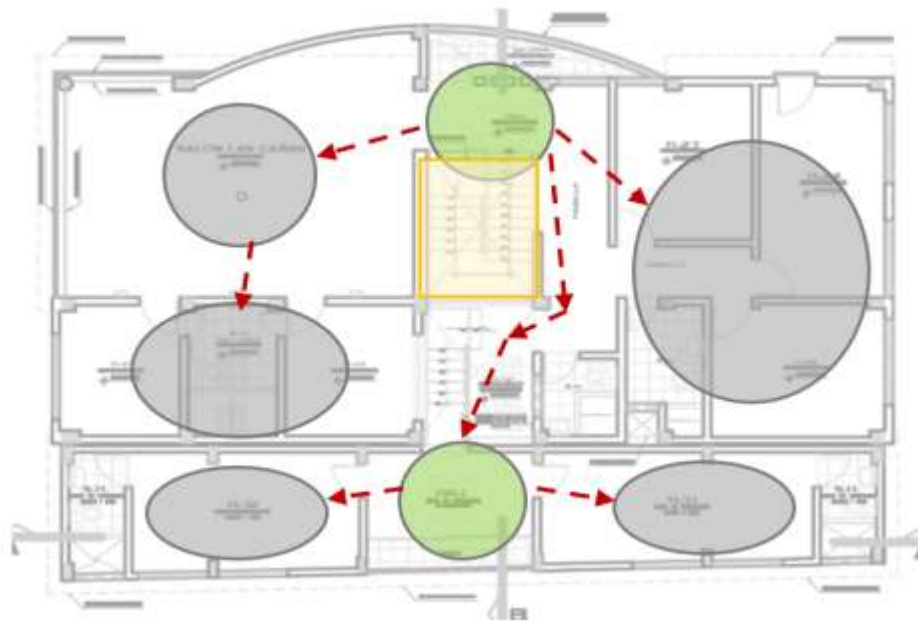
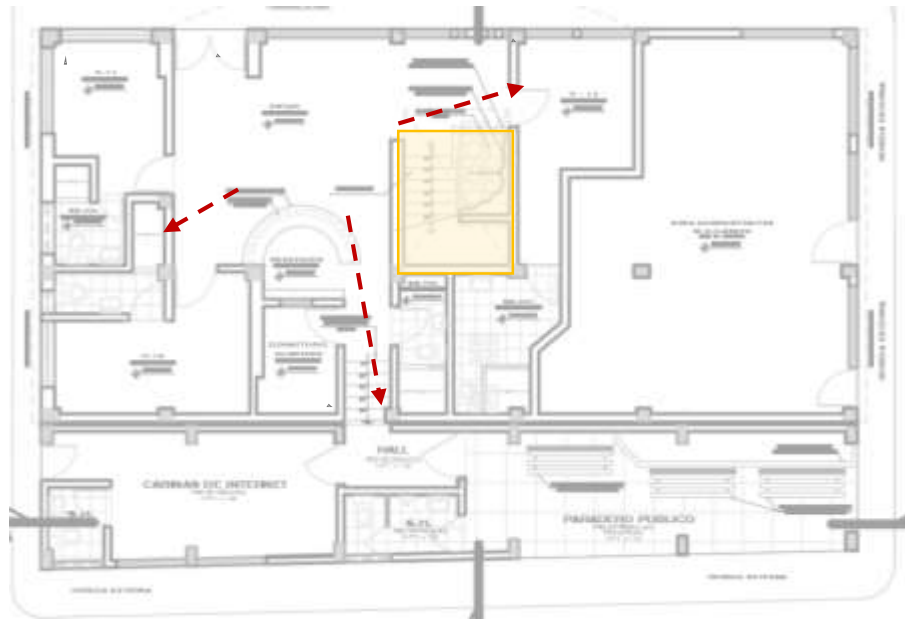
El Albergue Municipal El Atajo actualmente funciona como tal, uno de los hospedajes que administra la municipalidad. En el primer nivel consta de un área administrativa, paradero público, 1 hall, 1 cabina de internet, estar, recepción, cuarto de Guardianía con SSHH, 3 habitaciones con SSHH. En el segundo nivel 7 habitaciones, 1 salón, hall y balcón.

Tipo de emplazamiento: el mercado zonal pertenece al tipo de emplazamiento PLANO BASE ELEVADO



<p>Relación con su entorno inmediato: El Albergue Municipal “El Atajo” conserva o guarda relación con el entorno urbano mediante el uso de los materiales típicos del lugar (uso de piedra laja), el color (uso de colores que se caracteriza en el lugar) y forma (el uso de techo tipo mojinete que es típico de la región de Tacna y el lugar inmediato).</p>	
<p>2. CONTEXTO CONSTRUIDO</p>	
<p>Técnicas constructivas</p>	<p>Tradicional</p>
<p>Materiales de construcción</p>	<p>Material noble, ladrillo, cemento, acabado de piso de cerámico, madera, piedra laja en piso y fachada.</p> 
<p>Altura de edificación</p>	<p>El albergue municipal Consta de dos niveles.</p>  <p style="text-align: right;">ELEVACION PRINCIPAL BENIGNO J. SOTO</p> <p style="text-align: right;">ELEVACION POSTERIOR BENIGNO J. SOTO</p>
<p>3. CONDICION FISICO NATURAL</p>	
<p>Confort térmico</p>	

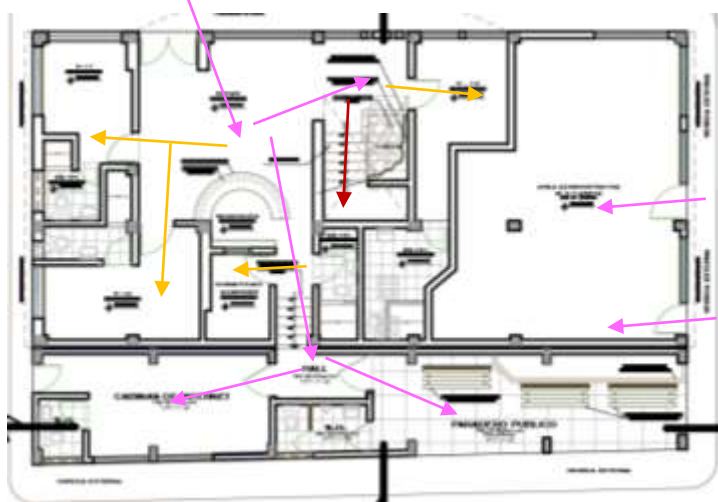
Organización espacial: El albergue municipal tiene una organización RADIAL. Ya que se distribuye a partir de un estar principal conectando a todos los ambientes.



SEGUNDO NIVEL

LEYENDA
 Articulacion horizontal ●
 Articulacion □

Flujo peatonal: Tiene una circulación fluida y bien definida entre la circulación general a los espacios comunes y una circulación clara para las habitaciones.



Plano de distribución

ANALISIS COMPLEMENTARIO - HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO

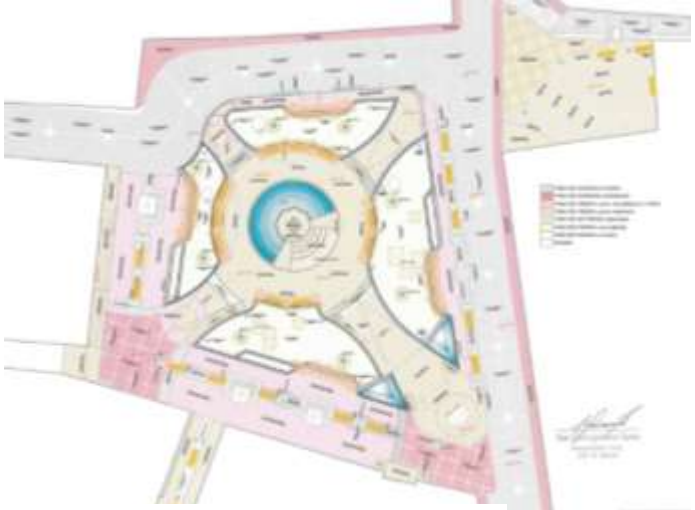
Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación
Horizonte del proyecto	1990	10	14	Si	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto complementario	2008	10	14	SI	Se encuentra en regular estado
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-

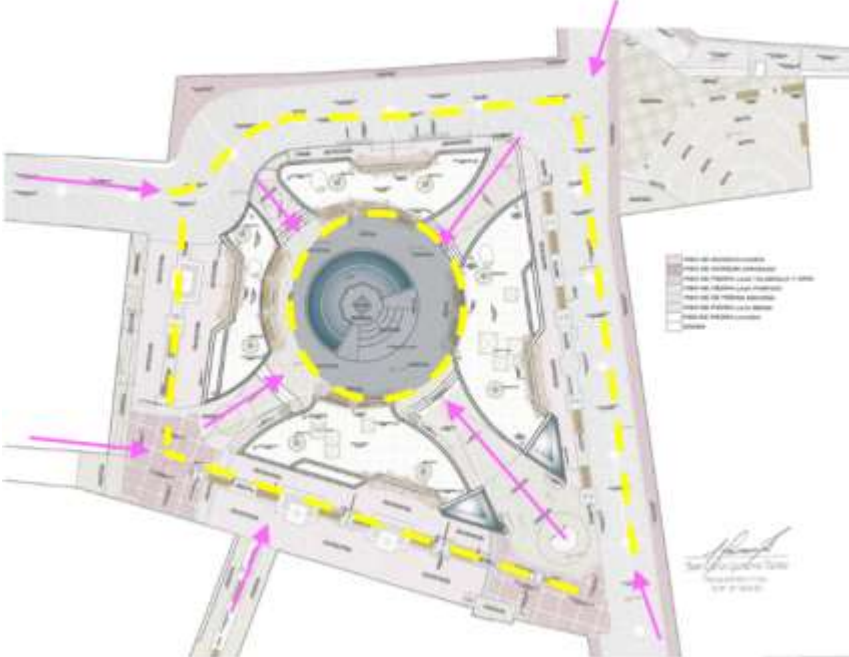
FICHA DE ANALISIS N° 02			
Mercado de Abastos la Florida			
			
Nombre del Proyecto:	Mejoramiento de la plaza Alfonso Ugarte y accesos principales de Ilabaya capital, distrito de Ilabaya - Jorge Basadre - Tacna		
Área	728.28 M2	Niveles	01
<p>Radio de influencia: El área del terreno se encuentra dentro del pueblo tradicional, alrededor de la zona se encuentra ubicados: La Plaza Publica, servicios comunales como; El Palacio Municipalidad de Ilabaya, Seguridad ciudadana, Auditorio, Iglesia y Casa parroquial. Recreacion; El campo deportivo, Salud; Cerntro de salud Ilabaya, Otros usos; Auditorio y Gidur. Y en educacion se costataron dos areas de terreno destinadas para tal.</p>			
Población a atender (anterior)	Capacidad 92	Población actual	5,576
Uso de suelo	Plaza publica	Uso actual	Plaza publica
RELACION CON LAS VARIABLES			
EQUIPAMIENTO URBANO			
4. CONDICION FISICO NATURAL			
<p>Funcionalidad: Es la plaza principal del pueblo Ilabaya un estar central donde se ubica el monumento con homenaje al coronel Alfonso Ugarte, tiene cuatro ingresos por cada esquina de la plaza y alrededor 1 estar por cada lado con bancas y pergolas.</p>		<p>Tipo de emplazamiento: el mercado zonal pertenece al tipo de emplazamiento PLANO BASE</p>	

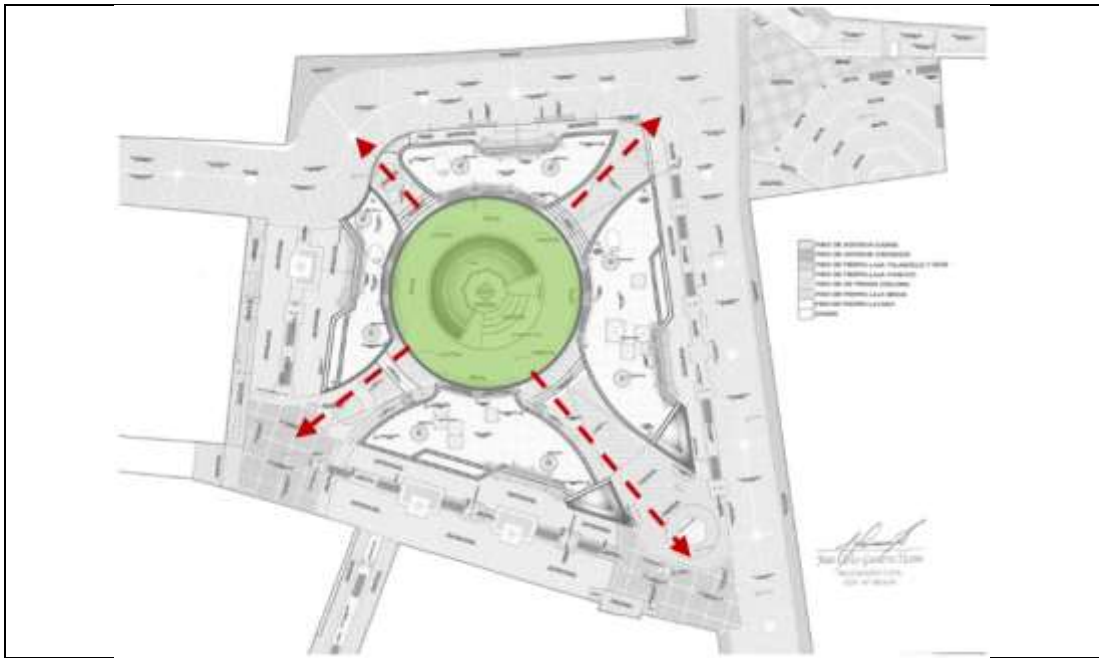


Relación con su entorno inmediato: La plaza del pueblo Ilabaya uno de los espacios centrales de población que resalta y es un lugar acogedor. Guarda una relación con el entorno mediante el uso de materiales característicos del lugar, una de las características principales es el uso de piedra laja en pisos y sardineles, sus luminarias o farolas son típicos del lugar, pérgolas y bancas de madera.

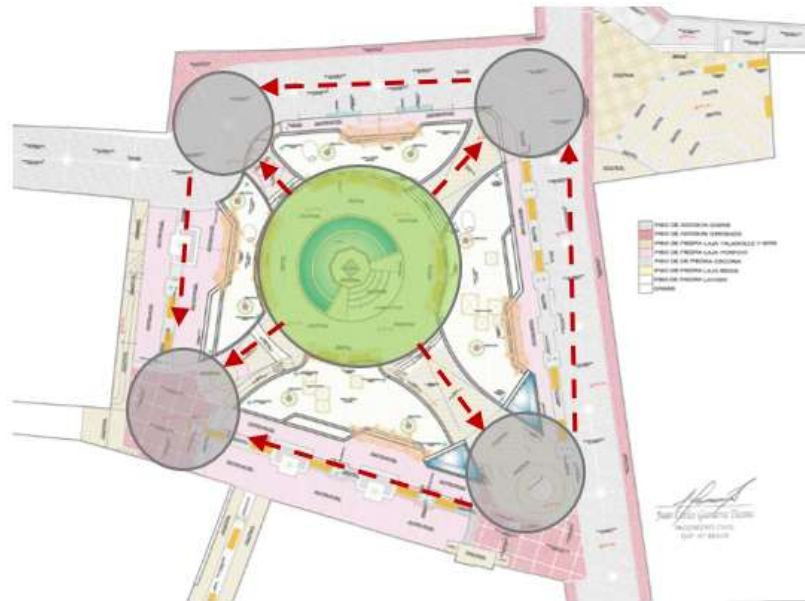
5. CONTEXTO CONSTRUIDO

<p>Técnicas constructivas</p>	<p>Tradicional</p>
<p>Materiales de construcción</p>	<p>Los sardineles enchapados de piedra laja irregular.</p> 

Altura de edificación	En el entorno inmediato de la plaza las edificaciones son de 1 a 2 niveles.
6. CONDICION FISICO NATURAL	
Confort térmico	
<p>Flujo peatonal: Tiene una circulación fluida, al ingresar por una de las calles aledañas te permite ingresar directa o indirectamente al espacio central de la plaza, es un espacio central acogedor para los habitantes del sector o visitantes.</p>	
	
Plano de distribución	
<p>Organización espacial: la plaza tiene una organización radial.</p>	



Articulación espacial: Tiene un espacio central que articula directamente con los espacios externos.



LEYENDA
 Articulación horizontal ●

HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO

Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación

Horizonte del proyecto	2008	10	14	Si	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto complementario	-	-	-	-	-
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-

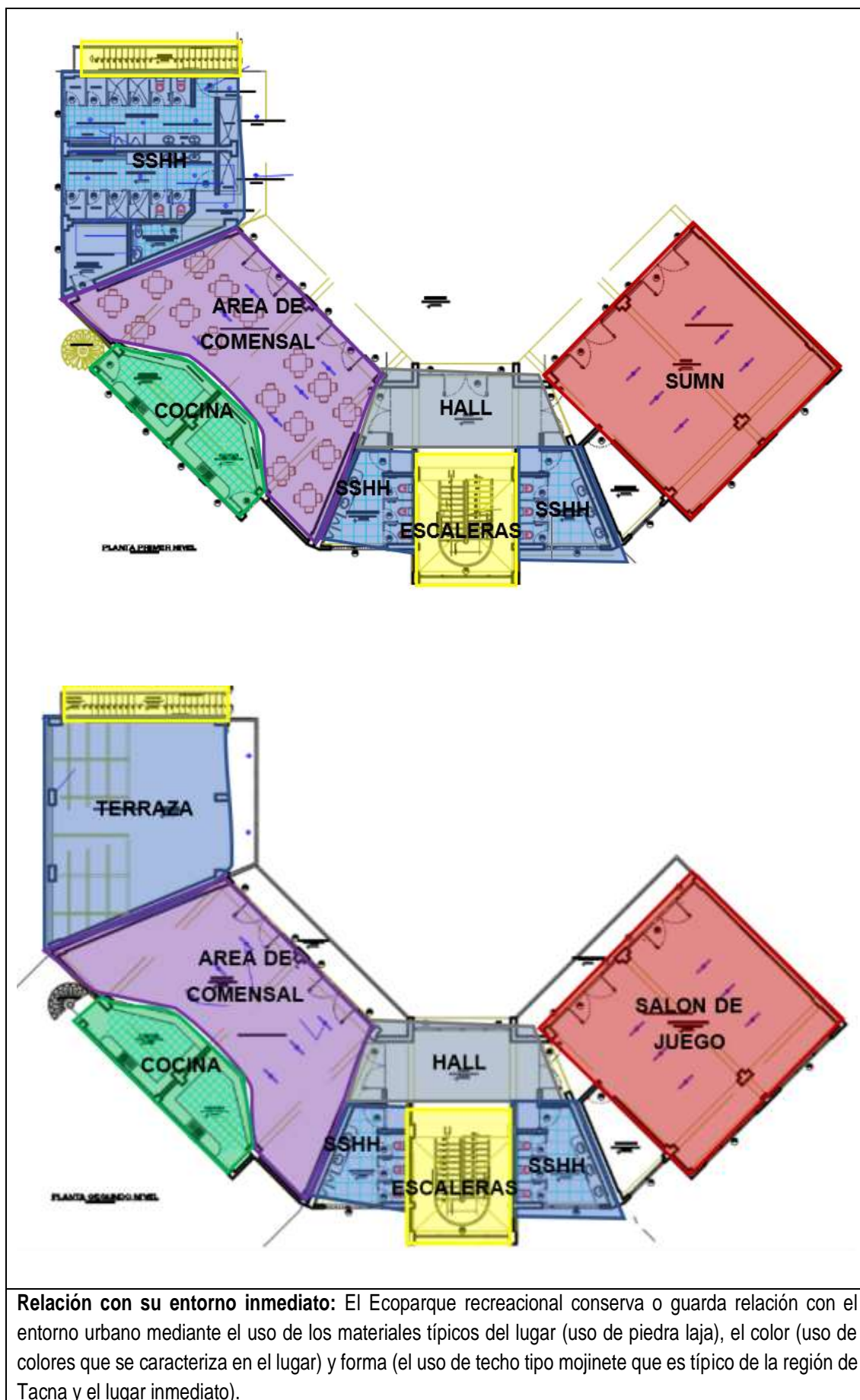
FICHA DE ANALISIS N° 03

Ecoparque recreacional


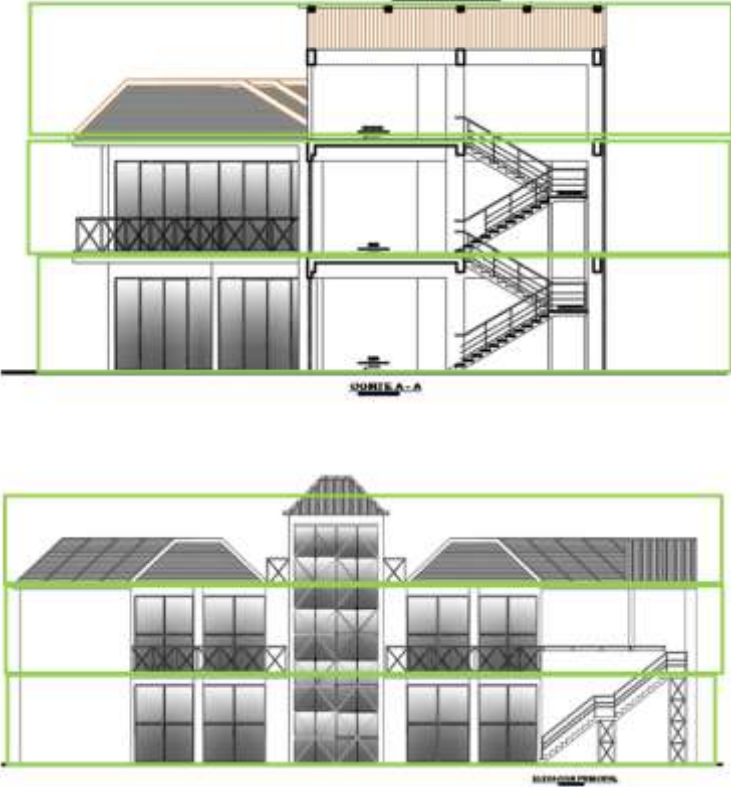


Nombre del Proyecto:	INSTALACION DEL ECOPARQUE RECREACIONAL ILABAYA CAPITAL, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE – TACNA		
Área	2445.19 m2	Niveles	03

<p>Radio de influencia: El área ecoparque recreacional se encuentra dentro del pueblo tradicional, dentro del radio de giro de 300ml ubicamos: La Plaza Publica, servicios comunales como; El Palacio Municipalidad de Ilabaya, Auditorio, Iglesia y Casa parroquial. Salud; Cerntro de salud Ilabaya, Otros usos; En educacion; I.E. Mariscal Guillermo Miller.</p>					
Población a atender (anterior)	1,592	Población actual	1,592		
Uso de suelo	Servicio Comunal	Uso actual	Servicio Comunal		
HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO					
Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación
Horizonte del proyecto	2014	10	9	NO	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto complementario	-	-	-	-	-
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-
RELACION CON LAS VARIABLES					
EQUIPAMIENTO URBANO					
7. CONDICION FISICO NATURAL					
<p>Funcionalidad: El ecoparque recreacional actualmente funciona como tal, es uno de los lugares atractivos de la zona, con espacios de esparcimiento, piscina al aire libre, juego para niños, toboganes, entre otros. En cuanto al edificio el primer nivel: 1 hall principal, SUM, 2 puestos de cocina, y un amplio espacio para área de comensales, SSHH y escalera. En segundo nivel; hall, SSHH, salón de juego, 2 puestos de cocina, área de comensal y terraza.</p>			<p>Tipo de emplazamiento: El ecoparque recreacional pertenece al tipo de emplazamiento PLANO BASE ELEVADO</p>		

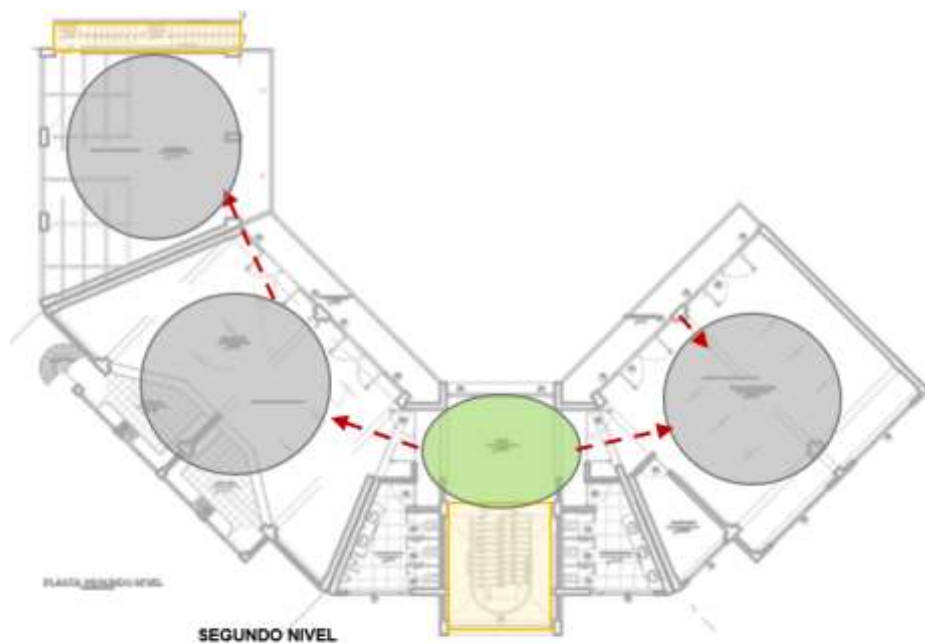
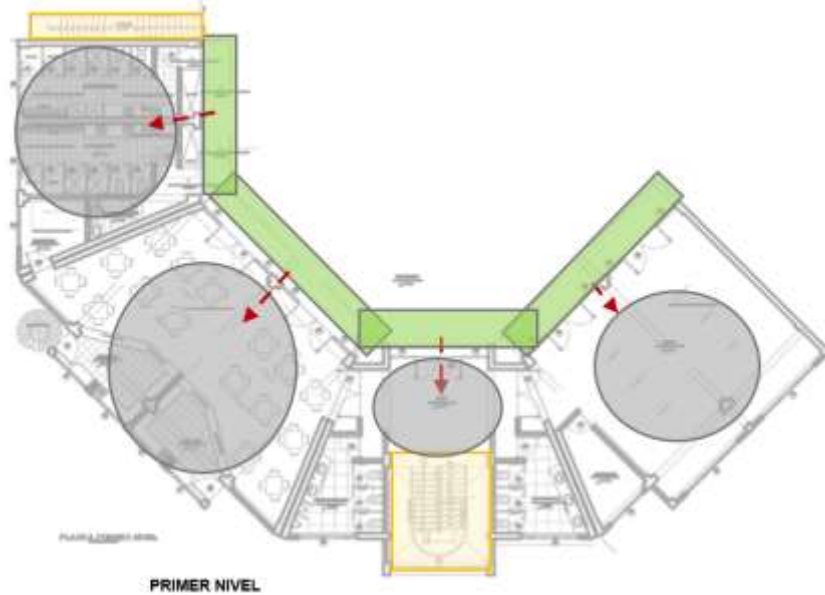


Relación con su entorno inmediato: El Ecoparque recreacional conserva o guarda relación con el entorno urbano mediante el uso de los materiales típicos del lugar (uso de piedra laja), el color (uso de colores que se caracteriza en el lugar) y forma (el uso de techo tipo mojinete que es típico de la región de Tacna y el lugar inmediato).

8. CONTEXTO CONSTRUIDO	
Técnicas constructivas	Tradicional
Materiales de construcción	<p>La edificación es de Material noble, piso cerámico, ventanas con vidrio, puertas de madera. el acabado exterior; piso o veredas de adoquín, sardineles enchapados con piedra laja, puerta de ingreso con puerta metálica, barandas y tobogán metálico, un estar al aire libre con estructuras de madera y techo de estera.</p> 
Altura de edificación	<p>La edificación de ecoparque consta de tres niveles.</p> 
9. CONDICION FISICO NATURAL	

Confort térmico

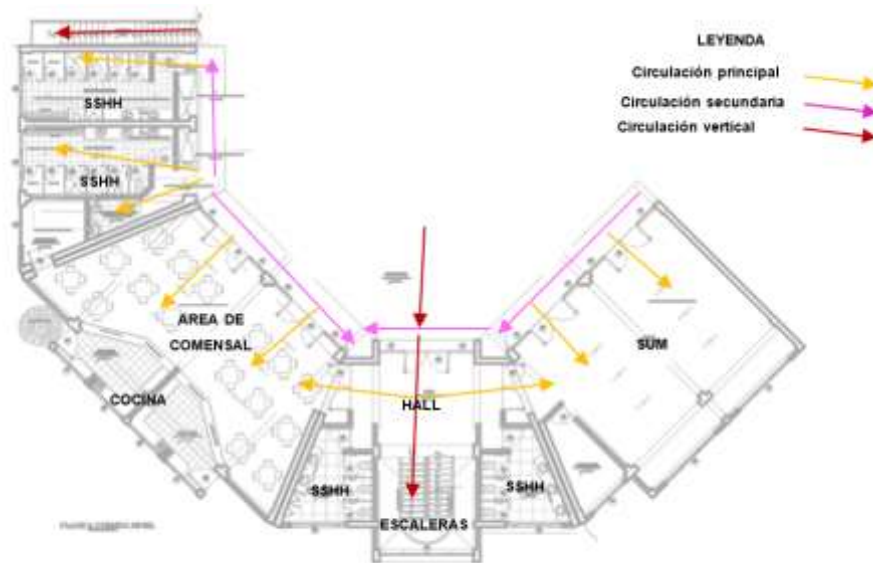
Organización espacial: El Ecoparque recreacional tiene una organización LINEAL y RADIAL. Ya que en primer nivel se distribuye a partir de un pasadizo o una caminería externa y cada ambiente tiene su ingreso definido a través del pasillo. El segundo nivel se distribuye de manera radial con un hall recibidor.



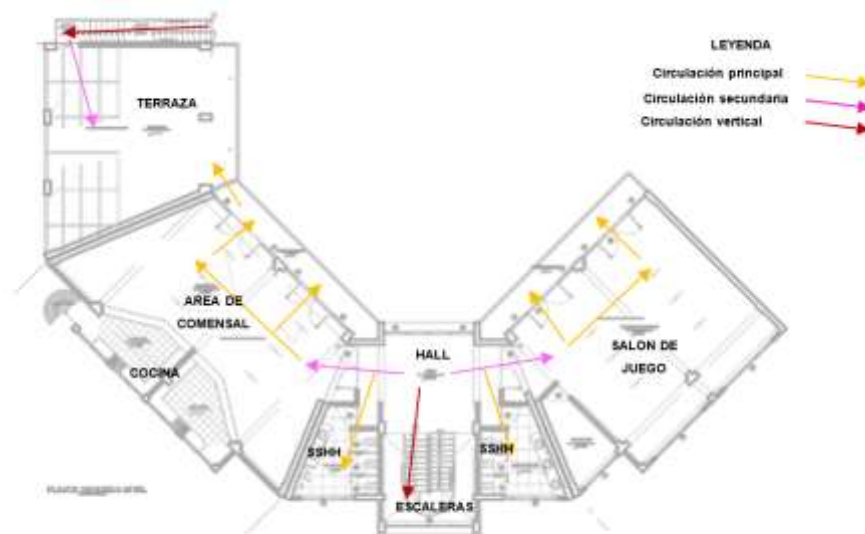
LEYENDA

- Articulación horizontal
- Articulación vertical

Flujo peatonal: Tiene una circulación fluida y bien definida para acceder a cada espacio o ambiente.



PRIMER NIVEL



Plano de distribución

SEGUNDO NIVEL

HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO

Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación
Horizonte del proyecto	2014	10	9	NO	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto complementario	-	-	-	-	-
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-

FICHA DE ANALISIS N° 04

Mercado de Abastos la Florida



Nombre del Proyecto:	Reparación de stands o puestos, servicios higiénicos y/o vestidores y almacén; adquisición de equipo; además de otros activos en el(la) mercado de abastos la florida en Ilabaya capital del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre, departamento Tacna.		
Área	305.09 M2	Niveles	02
Radio de influencia: El área del terreno se encuentra dentro del pueblo tradicional, alrededor de la zona se encuentra ubicados: La Plaza Publica, servicios comunales como; El Palacio Municipalidad de Ilabaya, Seguridad ciudadana, Auditorio, Iglesia y Casa parroquial. Recreación; El campo deportivo, Salud; Cernpto de salud Ilabaya, Otros usos; Auditorio y Gidur. Y en educacion se costataron dos areas de terreno destinadas para tal.			
Población a atender (anterior)	750	Población actual	
Uso de suelo	Otros usos	Uso actual	Otros usos

RELACION CON LAS VARIABLES

EQUIPAMIENTO URBANO

10. CONDICION FISICO NATURAL

Funcionalidad:

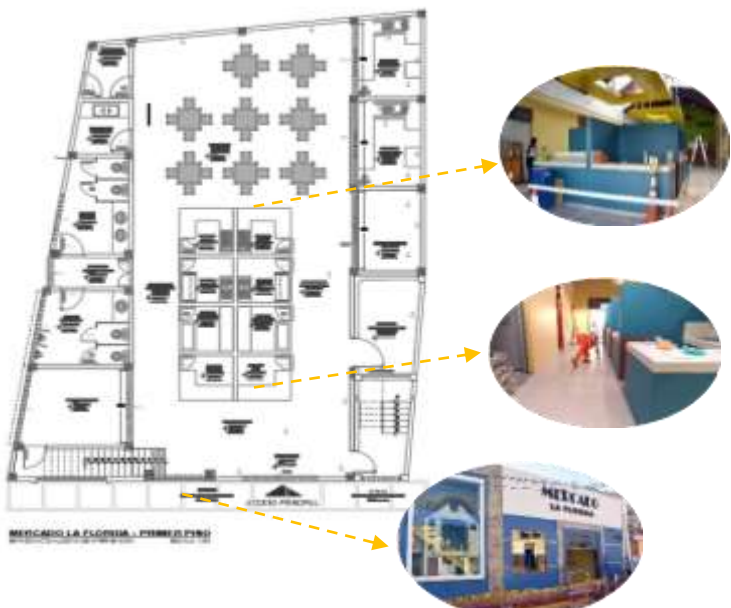
El Mercado La Florida es un centro de abastecimiento zonal de tipo Minorista que inició actividades en el año **2002**. Alberga 12 puestos fijos y 7 puestos activos permanentemente. Actualmente no está funcionando como tal. No se está dando ningún uso.

Tipo de emplazamiento: el mercado zonal pertenece al tipo de emplazamiento PLANO BASE ELEVADO



Relación con su entorno inmediato: El mercado La Florida tiene una relación con el entorno mediante el uso de los materiales típicos del lugar, el color y el techo tipo mojinete que es típico de la región de Tacna y el lugar inmediato.

11. CONTEXTO CONSTRUIDO

Técnicas constructivas	Tradicional
Materiales de construcción	<p>Material noble; ladrillo, cemento armado, madera, cerámico, drywall entre otros.</p> 

<p>Altura de edificación</p>	<p>En el entorno inmediato del equipamiento hay de 1 y 2 niveles.</p>  <p>MERCADO LA FLORIDA - ELEVACION PRINCIPAL ESCALA: 1:50</p> <p>MERCADO LA FLORIDA - ELEVACION LATERAL ESCALA: 1:50</p>
	<p>12. CONDICION FISICO NATURAL</p>
<p>Confort térmico</p>	<p>Organización espacial: El mercado la florida tiene una organización espacial LINEAL. Ya que se distribuye a partir de un pasillo a todo el puesto de venta.</p>



Flujo peatonal: Tiene una circulación fluida, por los pasillos que distribuye a los puestos de venta.





Plano de distribución




ANALISIS COMPLEMENTARIO - HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO

Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación
Horizonte del proyecto	1995	10	12	Si	Ninguna
Horizonte del proyecto complementario	2008	10	14	Si	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-

FICHA DE ANALISIS N° 05

Ecoparque recreacional

			
Nombre del Proyecto:	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS RECREATIVOS DE LA LOSA DEPORTIVA LUIS CORNEJO VILLANUEVA DEL CENTRO POBLADO DE ILABAYA - DISTRITO DE ILABAYA - PROVINCIA DE JORGE BASADRE - REGIÓN TACNA.		
Área	993.03 m2	Niveles	01
<p>Radio de influencia: La losa deportiva Luis Cornejo Villanueva se encuentra dentro del pueblo tradicional, dentro del radio de giro de 300m ubicamos: La Plaza Publica, servicios comunales como; El Palacio Municipalidad de Ilabaya, Auditorio, Iglesia y Casa parroquial. Salud; Centro de salud Ilabaya, Otros usos.</p>			
Población a atender (anterior)	1,592	Población actual	1,592
Uso de suelo	Area Deportiva	Uso actual	Area Deportiva
RELACION CON LAS VARIABLES			
EQUIPAMIENTO URBANO			
13. CONDICION FISICO NATURAL			

<p>Funcionalidad: La losa deportiva Luis Cornejo Villanueva actualmente funciona como tal. La organización funcional se resuelve distribuyendo los espacios por zonas; Zona de espectadores y Zona de campo deportivo.</p>	<p>Tipo de emplazamiento: La losa deportiva Luis Cornejo Villanueva pertenece al tipo de emplazamiento PLANO BASE ELEVADO.</p>
<p>Relación con su entorno inmediato La losa deportiva Luis Cornejo Villanueva conserva o guarda relación con el entorno urbano mediante el uso de los materiales típicos del lugar (uso de piedra laja), el color (uso de colores que se caracteriza en el lugar) y forma.</p>	
14. CONTEXTO CONSTRUIDO	
Técnicas constructivas	Tradicional
Materiales de construcción	<p>La edificación es de Material noble, el campo deportivo de piso cemento pulido, caminerias de cemento pulido y piedra lavada, barandas metálicas, estructura metálica, cobertura de calaminon y policarbonato, gradería de cemento pulido, SSHH. Acabados de piso cerámico, cerco metálico.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
Altura de edificación	<p>La losa deportiva Luis Cornejo Villanueva consta de dos niveles.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
15. CONDICION FISICO NATURAL	
Confort térmico	

Flujo peatonal: Tiene una circulación fluida y bien definida para acceder a cada zona y además tiene rampas para personas vulnerables o con discapacidad.



Organización espacial: La losa deportiva Luis Cornejo Villanueva tiene una organización LINEAL. Se organiza a través de camineria y la losa deportiva.



HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO

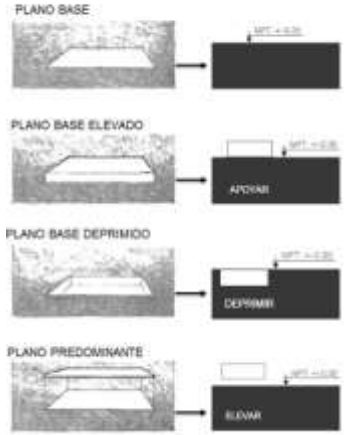
Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación
Horizonte del proyecto	2018	05	9	NO	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto complementario	2018	-	-	-	-
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-

FICHA DE ANALISIS N° 06

Centro Cultural



Nombre del Proyecto:	CONSTRUCCION Y EQUIPAMIENTO DEL CENTRO CULTURAL ILABAYA, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE – TACNA				
Área	688.01 M2	Niveles	02		
<p>Radio de influencia: El Centro Cultural se encuentra dentro del pueblo tradicional, dentro del radio de giro de 300ml ubicamos: La Plaza Pública, servicios comunales como; El Palacio Municipalidad de Ilabaya, Seguridad ciudadana, Auditorio, Iglesia y Casa parroquial. Recreación; El campo deportivo, Salud; Centro de salud Ilabaya, Otros usos; Auditorio y Gidur, comercio; mercado zonal la florida y en educación I.E. Mariscal Guillermo Miller.</p>					
Población a atender (anterior)	1,592	Población actual	1,592		
Uso de suelo	Plaza publica	Uso actual	Plaza publica		
HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO					
Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación
Horizonte del proyecto	2010	10	12	Si	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto complementario	-	-	-	-	-
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-

RELACION CON LAS VARIABLES	
EQUIPAMIENTO URBANO	
16. CONDICION FISICO NATURAL	
<p>Funcionalidad:</p> <p>El Centro Cultural actualmente funciona como tal, es uno de los lugares atractivos de la zona, Comprende la construcción de: 01 Edificación de 02 niveles, 01 acceso principal y 01 Área de esparcimiento. El ingreso principal se tiene un Atrio con acabado en piedra laja, así como una Escultura de Bronce. En el primer nivel: 01 Biblioteca, 01 Oficina de Turismo, 01 Auditorio, 01 tras escenario, 01 Oficina, 01 Sala de Internet, 01 Deposito 01 Pasaje Peatonal de Exhibición y áreas de circulación. En el segundo nivel: 01 Ambiente de Usos Múltiples, área de exhibición y deposito, y área de esparcimiento en la zona posterior.</p>	<p>Tipo de emplazamiento: el mercado zonal pertenece al tipo de emplazamiento PLANO BASE ELEVADO</p> <p>11. Tipos de Emplazamiento:</p>  <p>The diagram illustrates four types of building footprints and their corresponding 3D block diagrams:</p> <ul style="list-style-type: none"> PLANO BASE: A simple rectangular footprint with a corresponding 3D block diagram labeled 'ELEVADO'. PLANO BASE ELEVADO: A footprint with a central rectangular area that is elevated, with a corresponding 3D block diagram labeled 'ELEVADO'. PLANO BASE DEPRIMIDO: A footprint with a central rectangular area that is depressed, with a corresponding 3D block diagram labeled 'DEPRIMIDO'. PLANO PREDOMINANTE: A footprint with a central rectangular area that is significantly elevated, with a corresponding 3D block diagram labeled 'ELEVADO'.
<p>Relación con su entorno inmediato: El Centro Cultural conserva o guarda relación con el entorno urbano mediante el uso de los materiales típicos del lugar (uso de piedra laja), el color (uso de colores que se caracteriza en el lugar) y forma (el uso de techo tipo mojinete que es típico de la región de Tacna y el lugar inmediato).</p>	
17. CONTEXTO CONSTRUIDO	
Técnicas constructivas	Tradicional

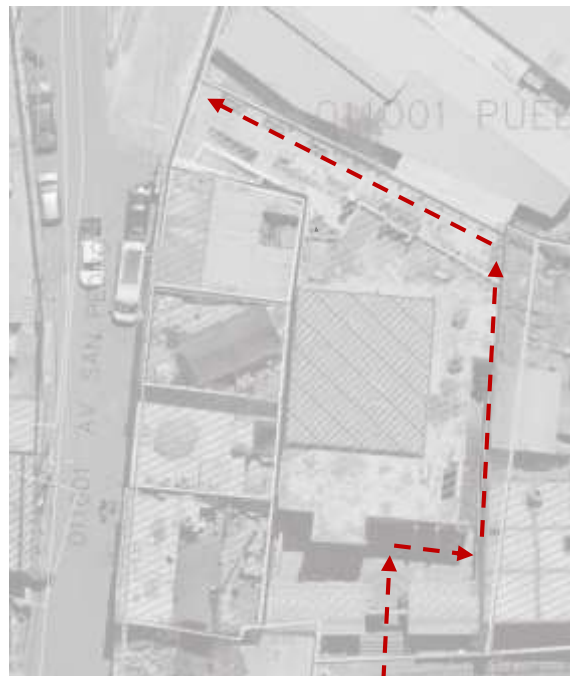
<p>Materiales de construcción</p>	<p>El sistema constructivo consta de: muros de contención de concreto armado, calzaduras de concreto ciclópeo en los extremos colindantes, cimientos corridos 1:10 + 30 % P.G, sobrecimientos mezcla 1:8 +25% P.M, Columnas y Vigas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, LOSA ALIGERADA $H=0.20 \text{ m}$ DE CONCRETO $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ EN 600 M2, Muros de albañilería de Ladrillo KK 10x14x24 cm. Acabado de pisos y fachada exterior con piedra laja formateada. Además de equipamiento completo de la infraestructura y acciones para la promoción cultural de la zona.</p> 
<p>Altura de edificación</p>	<p>La edificación de Centro Cultural consta de 2 niveles.</p> 
<p>18. CONDICION FISICO NATURAL</p>	
<p>Confort térmico</p>	

Flujo peatonal: Tiene una circulación fluida y bien definida para acceder a cada espacio o ambiente.



Plano de distribución

Organización espacial: El Centro Cultural tiene una organización LINEAL. Ya que en primer nivel se distribuye a partir de un pasadizo o una camineria externa y cada ambiente tiene su ingreso definido a través del pasillo.



FICHA DE ANALISIS N° 07

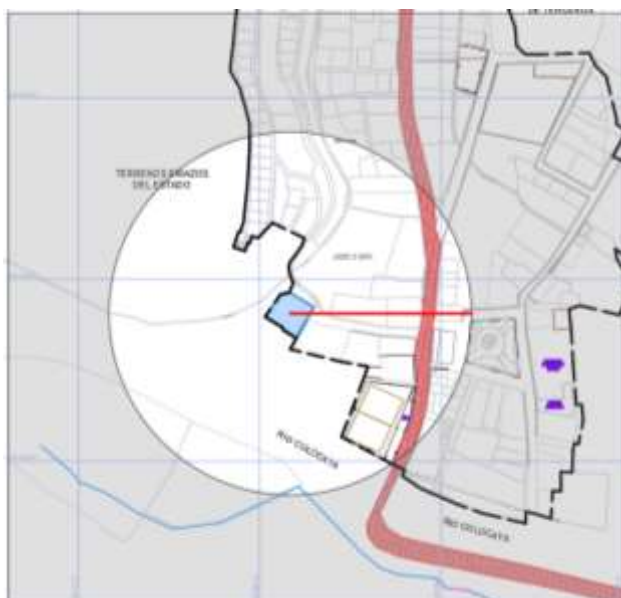
Ampliación y construcción de Residencias del Centro de Salud Ilabaya



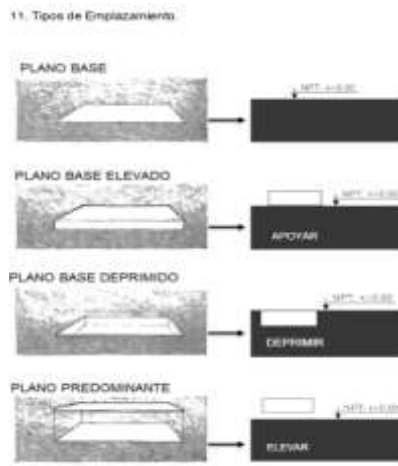
Nombre del Proyecto:	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN LOS CENTROS POBLADOS, DISTRITO DE ILABAYA - JORGE BASADRE – TACNA
-----------------------------	---

Área	376.12 m2	Niveles	03
-------------	-----------	----------------	----

Radio de influencia: El Centro de Salud Ilabaya se encuentra dentro del pueblo tradicional, dentro del radio de giro de 300ml ubicamos: La Plaza Publica, mercado zonal, campo deportivo, albergue municipal, centro cultural y terrenos de chacra.



Población a atender (anterior)	-	Población actual	1,592
---------------------------------------	---	-------------------------	-------

Uso de suelo	Salud	Uso actual	Salud		
HISTORIAL DEL EQUIPAMIENTO					
Variable de análisis	Año de construcción	Horizonte de proyecto	Horizonte cumplido	Cumple Si o No	Observación
Horizonte del proyecto	2014	10	9	NO	Se encuentra en buen estado
Horizonte del proyecto complementario	-	-	-	-	-
Horizonte del proyecto ultimo	-	-	-	-	-
RELACION CON LAS VARIABLES					
EQUIPAMIENTO URBANO					
19. CONDICION FISICO NATURAL					
<p>Funcionalidad: El Centro de Salud Ilabaya actualmente funciona como tal, que brinda servicio a toda la población inmediato y pueblos cercanos al Distrito.</p>			<p>Tipo de emplazamiento: El Centro de Salud Ilabaya pertenece al tipo de emplazamiento PLANO BASE ELEVADO</p>		
			<p>11. Tipos de Emplazamiento</p>		
			<p>PLANO BASE</p> <p>PLANO BASE ELEVADO</p> <p>PLANO BASE DEPRIMIDO</p> <p>PLANO PREDOMINANTE</p>		
<p>Relación con su entorno inmediato: El Centro de Salud Ilabaya conserva o guarda relación con el entorno urbano inmediato mediante el uso de los materiales típicos del lugar (uso de piedra laja), el color (uso de colores que se caracteriza en el lugar) y forma.</p>					
20. CONTEXTO CONSTRUIDO					
Técnicas constructivas			Tradicional		

Materiales de construcción	<p>La edificación es de Material noble, piso cerámico, ventanas con vidrio, puertas de vidrio con perfiles de acero, el acabado exterior; piso o veredas de piedra lavada y cemento pulido, techo del ultimo nivel de policarbonato.</p> 
Altura de edificación	<p>El Centro de Salud Ilabaya consta de tres niveles.</p> 
21. CONDICION FISICO NATURAL	
Confort térmico	

Flujo peatonal: Tiene una circulación fluida y prioriza el acceso de personas vulnerables o discapacitados.



RAMPA PARA PERSONAS
CON DISCAPACIDAD

INGRESO
PEATONAL
PRINCIPAL

ACCESO VEHICULAR



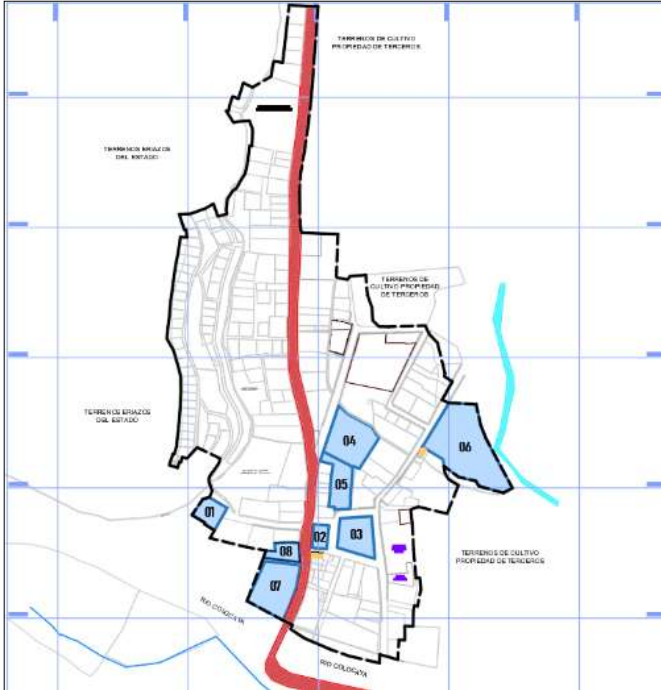
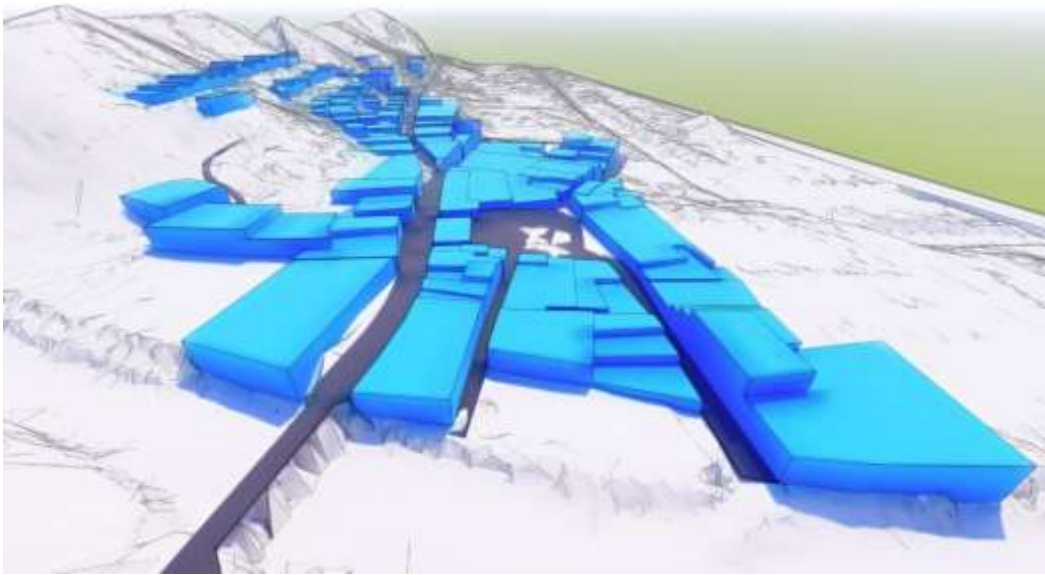
INGRESO
PEATONAL
SECUNDARIO

PLATAFORMA O
ESTAR RECIBIDOR

Organización espacial: El Centro de Salud Ilabaya tiene una organización LINEAL.



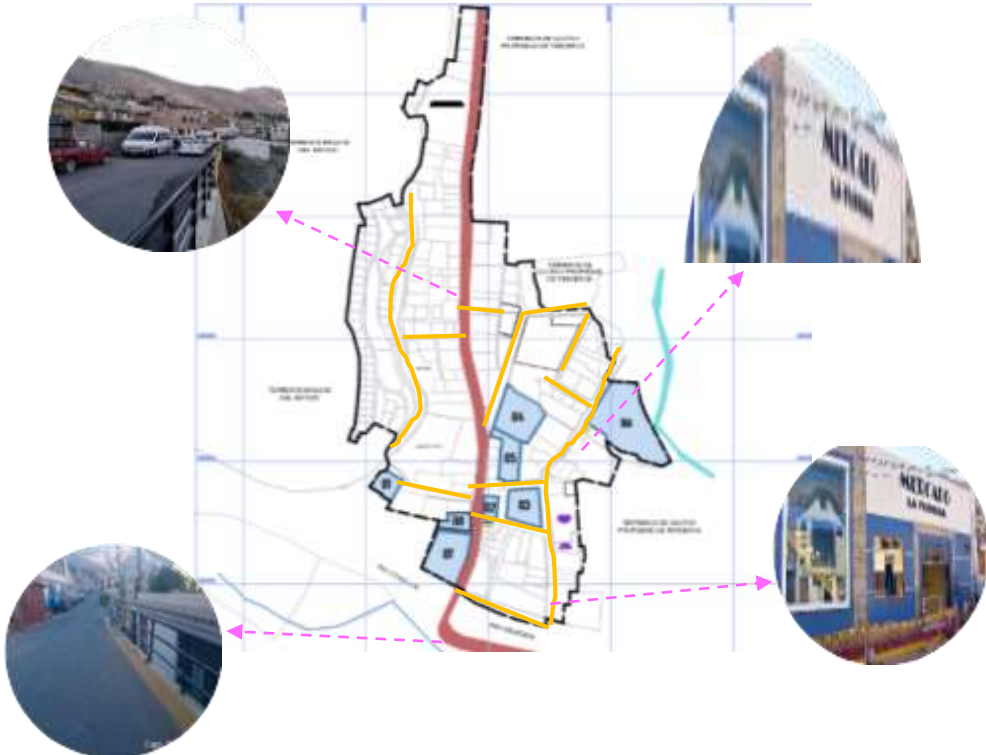
4.3. Análisis del Desarrollo Urbano

FICHA DE ANALISIS	
DESARROLLO URBANO	
1. SOSTENIBILIDAD URBANA	
Morfología urbana	Tiene una vía principal que articula a otros equipamientos, principalmente es un eje que a través de ella se da el crecimiento de la población.
<p>Nivel de escala: Actualmente los Equipamientos no cubren las necesidades o no abastece a la población existente.</p>	
	
	
<p>Como se observa en la imagen, se ha identificado su forma urbana irregular</p>	

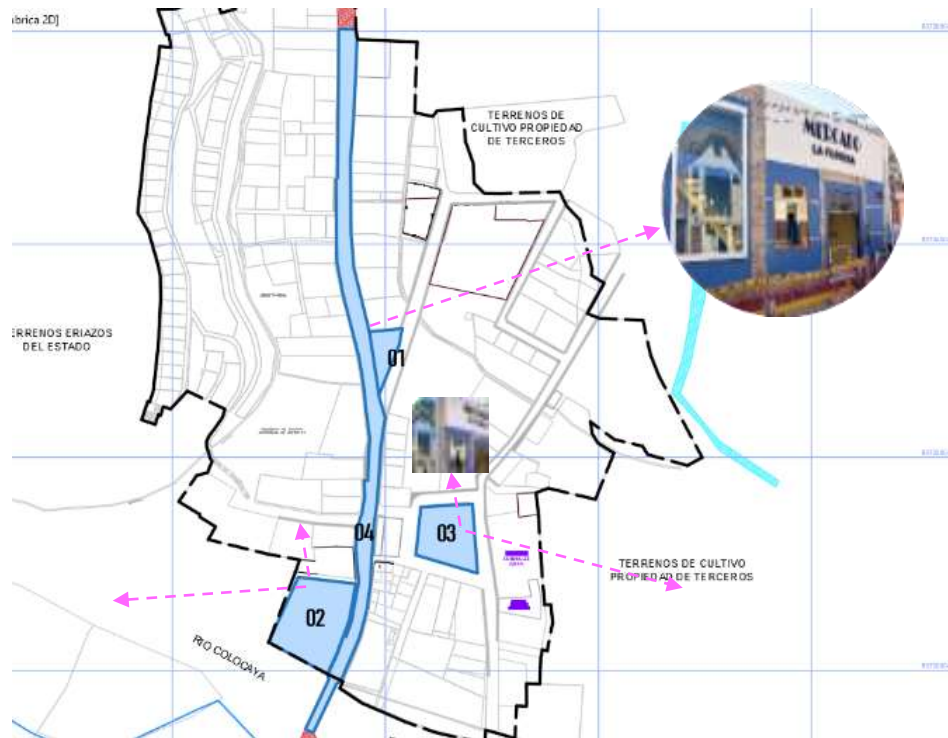
Accesibilidad: se prioriza el acceso peatonal a los equipamientos y vías principales.



Conectividad: tiene una vía principal que representa como eje a la cual se conectan las calles, pasajes; donde esos mismos pasajes dan acceso a las viviendas alejadas de la vía principal.



Nodalidad: En Pueblo Ilabaya se constató 4 puntos de encuentro de las personas o con más uso del espacio; La plaza, Losa deportiva, la vía principal y un área denominada el triángulo.



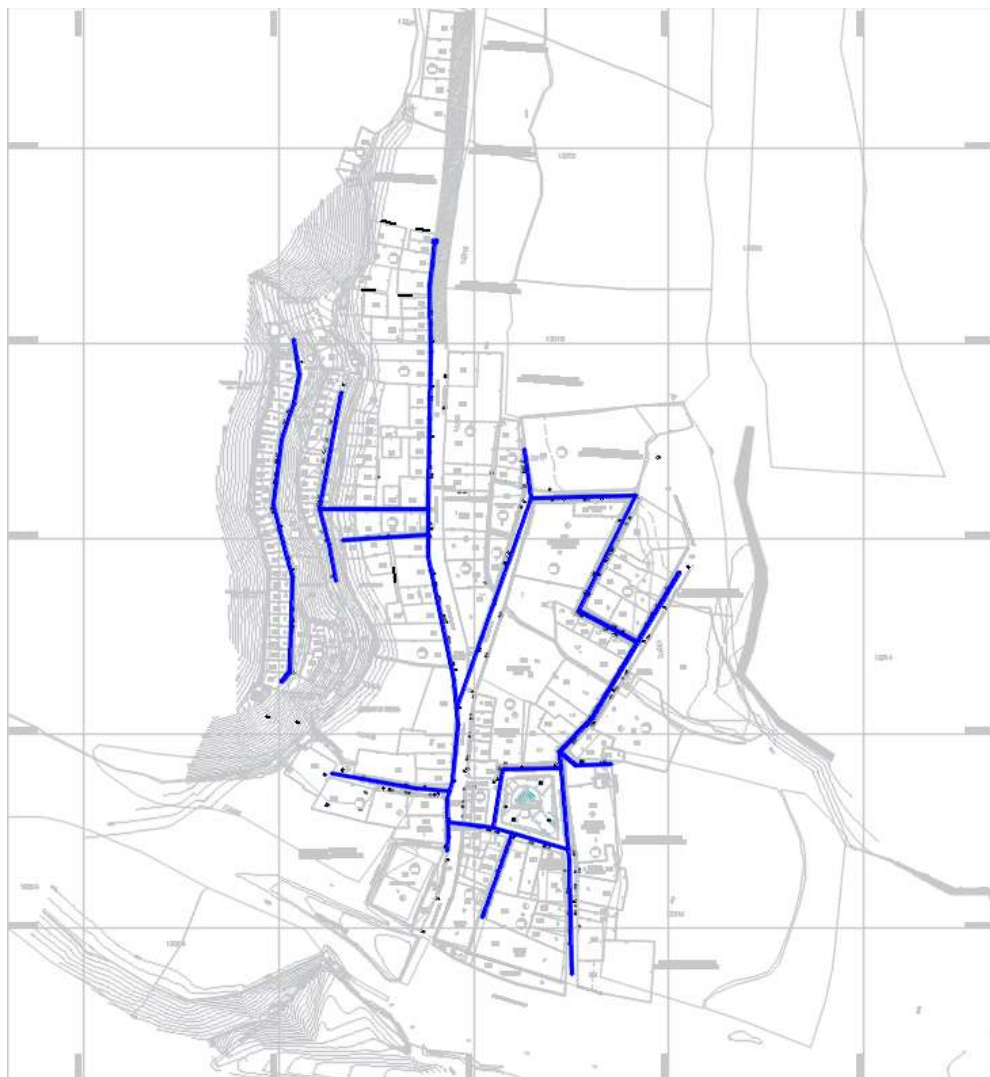
Accesibilidad a servicios públicos (personas vulnerables): En la mayoría de los equipamientos no cuenta con acceso exclusivo para las personas con discapacidad, adulto mayor o embarazadas. Así como en las veredas exteriores de la población. En cuanto a las vías o veredas peatonales exteriores:



En cuanto a los equipamientos:



Cobertura de servicios de saneamiento y distribución de agua potable.

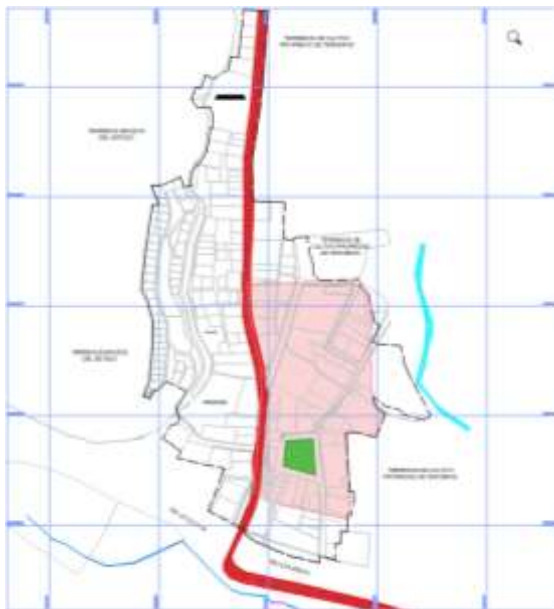


Leyenda: Red de agua y desagüe -----

4.3.1. Evolución de la traza de la ciudad / Expansión urbana

Figura 53

Base catastral año 2000



Nota: en la figura se observa delimitado el área urbana consolidada al año 2000.

Figura 54

Base catastral año 2004



Nota: en la figura se observa delimitado el área urbana consolidada al año 2004.

Figura 55

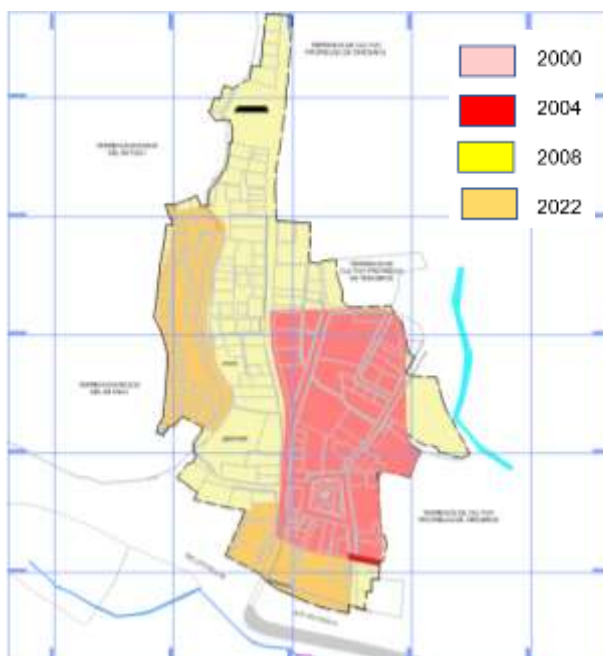
Base catastral año 2008



Nota: en la figura se observa delimitado el área urbana consolidada al año 2008.

Figura 56

Base catastral año 2022



Nota: en la figura se observa delimitado el área urbana consolidada al año 2022.

4.2. Comprobación de hipótesis

Para la interpretación de comprobación de hipótesis se tomó en cuenta el coeficiente correlación de Spearman (Rebollar & Francisco, 2015).

Tabla 31

Prueba de correlación de Spearman para la Hipótesis general

Valor de rho	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a ,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a 0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a 0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a 0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a 0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Nota. Martínez & Campos (2015)

4.2.1. Comprobación de hipótesis General

a) Formulación de la hipótesis general es:

H0: El impacto del Equipamiento Urbano, financiado por el canon minero no influye en el Desarrollo Urbano del Distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

H1: El impacto del Equipamiento Urbano, financiado por el canon minero influye en el Desarrollo Urbano del Distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

d) Nivel de significancia = 0.05 (5%)

e) Estadístico de prueba: se trabajó con un estadístico de prueba no paramétrica “Rho de Spearman”.

Tabla 32*Prueba de correlación de Spearman para la Hipótesis general*

			Equipamiento Urbano	Desarrollo Urbano
Rho de Spearman	Equipamiento urbano	Coefficiente de correlación	1,000	,556**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	179	179
	Desarrollo urbano	Coefficiente de correlación	,556**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	179	179

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

Nota. Datos tomados de cuestionario aplicado a los pobladores del distrito de Ilabaya-provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna.

f) Lectura del P-valor:

- $P(\text{Sig.}) < 0.05$ rechazamos la H_0 .
- $P(\text{Sig.}) > 0.05$ no rechazamos la H_0 .

g) Decisión estadística: Sig. o P-valor = 0,000 < 0,05; por lo tanto, si es menor rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

h) Interpretación: Debido que el Sig. o P-valor es igual a 0,000 es menor al nivel de significancia de (0.05), no se rechaza la hipótesis alterna, es decir el equipamiento urbano se relaciona con el desarrollo urbano del distrito de Ilabaya-Provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna. Asimismo, los resultados de la tabla 32 muestra un coeficiente de correlación de 55.60%, lo cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman (tabla 31).

4.2.2. Comprobación de hipótesis Especificas

4.2.2.1. Comprobación de hipótesis Especifica 1

a) Formulación de la hipótesis general es:

H0: La condición físico natural no se relaciona con equidad social urbana en el distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

H1: La condición físico natural se relaciona con equidad social urbana en el distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

- b) Nivel de significancia = 0.05 (5%)
- c) Estadístico de prueba: se trabajó con un estadístico de prueba no paramétrica “Rho de Spearman”.

Tabla 33

Prueba de correlación de Spearman para la Hipótesis específica 1

			Condición Físico Natural	Equidad Social Urbana
Rho de Spearman	Condición Físico Natural	Coefficiente de correlación	1,000	,502**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	179	179
	Equidad Social Urbana	Coefficiente de correlación	,502**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	179	179

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

- d) Lectura del P-valor:
- $P(\text{Sig.}) < 0.05$ rechazamos la H0.
 - $P(\text{Sig.}) > 0.05$ no rechazamos la H0.
- e) Decisión estadística: Sig. o P-valor = 0,000 < 0,05; por lo tanto, si es menor rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- f) Interpretación: Debido que el Sig. o P-valor es igual a 0,000 es menor al nivel de significancia de (0.05), no se rechaza la hipótesis alterna, es decir la condición físico natural se relaciona con equidad social urbana en el distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna. Asimismo, los resultados de la tabla 33 muestra un coeficiente de correlación de 50.2%, lo cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman (tabla 31).

4.2.2.2. Comprobación de hipótesis Especifica 2

a) Formulación de la hipótesis general es:

H0: El contexto construido no se relaciona con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

H1: El contexto construido se relaciona con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

b) Nivel de significancia = 0.05 (5%)

c) Estadístico de prueba: se trabajó con un estadístico de prueba no paramétrica “Rho de Spearman”.

Tabla 34

Prueba de correlación de Spearman para la Hipótesis específica 2

			Contexto Construido	Competitividad Urbana
Rho de Spearman	Contexto Construido	Coefficiente de correlación	1,000	,536**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	179	179
	Competitividad Urbana	Coefficiente de correlación	,536**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	179	179

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

d) Lectura del P-valor:

- $P(\text{Sig.}) < 0.05$ rechazamos la H0.
- $P(\text{Sig.}) > 0.05$ no rechazamos la H0.

e) Decisión estadística: Sig. o P-valor = 0,000 < 0,05; por lo tanto, si es menor rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

f) Interpretación: Debido que el Sig. o P-valor es igual a 0,000 es menor al nivel de significancia de (0.05), no se rechaza la hipótesis alterna, es decir contexto construido se relaciona con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna. Asimismo, los resultados de la tabla 34 muestra un coeficiente de correlación de 53.6%, lo

cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman (tabla 31).

4.2.2.2. Comprobación de hipótesis Especifica 3

a) Formulación de la hipótesis general es:

H0: Los principios de permeabilidad no se relacionan con sostenibilidad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

H1: Los principios de permeabilidad se relacionan con sostenibilidad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021.

b) Nivel de significancia = 0.05 (5%)

c) Estadístico de prueba: se trabajó con un estadístico de prueba no paramétrica “Rho de Spearman”.

Tabla 35

Prueba de correlación de Spearman para la Hipótesis específica 3

			Principios de Permeabilidad	Sostenibilidad Urbana
Rho de Spearman	Principios de Permeabilidad	Coefficiente de correlación	1,000	,584**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	179	179
	Sostenibilidad Urbana	Coefficiente de correlación	,584**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	179	179

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

g) Lectura del P-valor:

- $P(\text{Sig.}) < 0.05$ rechazamos la H0.
- $P(\text{Sig.}) > 0.05$ no rechazamos la H0.

h) Decisión estadística: Sig. o P-valor = 0,000 < 0,05; por lo tanto, si es menor rechazamos la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- i) Interpretación: Debido que el Sig. o P-valor es igual a 0,000 es menor al nivel de significancia de (0.05), no se rechaza la hipótesis alterna, es decir contexto construido se relaciona con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, provincia Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna. Asimismo, los resultados de la tabla 35 muestra un coeficiente de correlación de 58.4%, lo cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman (tabla 31).

CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Del objetivo general, los resultados de la investigación, ha permitido establecer el rol importante que tiene el equipamiento urbano, en relación a la población usuaria y por ende su influencia en el desarrollo urbano, de igual manera se logró determinar un coeficiente de correlación de 55.60%, lo cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman. **MENCIONAR LA CUALITATIVA.**

Citando a (Gavilano, 2017), afirma que la minería ocasiona cambios en el proceso de urbanización, por tanto, debe ser administrado y distribuido de la forma correcta para reflejar altos niveles de desarrollo urbano, tanto en infraestructura como en el nivel de calidad de vida, en el caso de la capital de Ilabaya no se ve reflejado en el entorno inmediato, permitiendo encontrar que no se han cerrado brechas para satisfacer las necesidades básicas de la población.

Del objetivo específico 1, los resultados han permitido encontrar que existe relación entre la condición físico natural del equipamiento urbano y equidad social urbana, de igual manera se logró determinar un coeficiente de correlación de 50.20%, lo cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman.

En tanto, (Arroyo, 2017) señala que independientemente de la función que desempeña y la escala de cada infraestructura, no se ha logrado establecer un patrón que permita entender cómo se relaciona con la ciudad, sin embargo, propone consideraciones para el diseño; el caso de en el sector de estudio del distrito de Ilabaya, los indicadores analizados determinan que los espacios públicos no cumplen del todo con los criterios de accesibilidad a personas vulnerables.

Del objetivo específico 2, los resultados han permitido encontrar que existe relación entre el contexto construido del equipamiento urbano y competitividad urbana, ya que los indicadores analizados de cada infraestructura reflejan el nivel del impacto urbano de los proyectos de inversión pública, de igual manera se logró determinar un coeficiente de correlación de 53.6%, lo cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman.

Por otro lado, (Garay & Calvo, 2017) en su investigación considera relevante medir el crecimiento de la población y la distribución de los equipamientos de servicios públicos para mejorar las condiciones de accesibilidad a servicios básicos

como: salud, educación, comercio, saneamiento, entre otros; en el caso de la capital de Ilabaya, debido al acelerado crecimiento de la población, el aforo de las edificaciones no está acorde a la demanda actual. De igual manera se logró determinar a partir del análisis estadístico, donde el resultado de coeficiente de correlación indica una moderada relación entre los indicadores.

Del objetivo específico 3, los resultados han permitido encontrar que existe relación entre principios de permeabilidad del equipamiento urbano y la sostenibilidad urbana en el sector de estudio, de igual manera se logró determinar un coeficiente de correlación de 58.40%, lo cual indica que existe un nivel de correlación positiva moderado, de acuerdo a la escala de correlación Rho de Spearman.

Citando a (García, 2021) en su investigación propone instrumentos en base a los enfoques del Arq, Salvador Rueda y del Arq. PhD. Antonio Zumelzu-Scheel, para establecer si la ciudad muestra déficit en equipamiento urbano y vulnerabilidad social, que a su vez se relaciona con la dimensión equidad social urbana. En el caso de la capital del distrito de Ilabaya, ya que los indicadores analizados de cada infraestructura se ven condicionado por la configuración de los espacios del distrito, sin embargo, no cumple del todo con los criterios de sostenibilidad urbana, aspecto físico – morfológico al ser un distrito no planificado.

CAPITULO VI: PROPUESTA

CONCLUSIONES

1. El impacto del Equipamiento Urbano, financiado por el canon minero influye de forma significativa en el Desarrollo Urbano del Distrito de Ilabaya, provincia de Jorge Basadre Grohmann, departamento de Tacna, periodo 2007 – 2021, con un nivel de **Sig.** o P-valor = $0,000 < 0,05$, por lo que permite establecer una relación significativa entre las variables. Por otro lado, el coeficiente de correlación de 55.60% indica un nivel de correlación positiva moderado entre las variables. En conclusión, esto permite deducir que el desarrollo urbano tiene interdependencia respecto al desarrollo urbano en función a la condición físico natural, contexto construido y principios de permeabilidad. **MENCIONAR LA CUALITATIVA**
2. La condición físico natural tiene relación significativa con la equidad social urbana del distrito de Ilabaya, lo que es posible determinar en función del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 50.20% y valor de significancia que explican la existencia de esta relación, también permite determinar la funcionalidad, el tipo de emplazamiento y la relación con su entorno inmediato con el desarrollo urbano.
3. El contexto construido tiene relación significativa con competitividad urbana del distrito de Ilabaya, lo que es posible determinar en función del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 53.6% y valor de significancia que explican la existencia de esta relación, también permite determinar las técnicas constructivas, materiales de construcción y altura de edificación en relación con el desarrollo urbano.
4. Los principios de permeabilidad tienen relación significativa con sostenibilidad urbana del distrito de Ilabaya, lo que es posible determinar en función del coeficiente de correlación de Rho de Spearman de 58.40% y valor de significancia que explican la existencia de esta relación, también permite determinar el confort térmico, flujo peatonal y organización espacial en relación con el desarrollo urbano.

RECOMENDACIONES

1. La municipalidad distrital de Ilabaya, debe considerar implantar el equipamiento urbano en relación a la necesidad de la población servida, para obtener un impacto positivo en el desarrollo urbano en condiciones al entorno natural, ya que es un elemento básico en la conformación de un asentamiento humano o ciudad.
2. Respecto a la condición físico natural es preciso que la Municipalidad distrital de Ilabaya en cumplimiento a la Norma técnica GH.020 “Componentes de diseño urbano”, NORMAS A.120-RNE y otras que se considere pertinente. Del mismo modo el equipamiento urbano debe predominar la funcionalidad a la formalidad arquitectónica y acceso universal para brindar un buen servicio de la comunidad, sin perder la identidad del entorno.
3. En relación al contexto construido, se sugiere que la Municipalidad distrital de Ilabaya establezca parámetros de edificación respecto a la altura de edificación, del mismo modo incentivar el uso de materiales tradicionales de la zona y el estudio de suelo previo a la construcción del equipamiento urbano, para garantizar el emplazamiento y funcionamiento adecuado, evitando daños posteriores ante desastres naturales.
4. Es preciso que se diseñe en base a los principios de permeabilidad para obtener un buen confort térmico, flujo peatonal y organización espacial, respetando la NORMAS EM. 110, la Norma A.010 Condiciones generales de diseño y otras que se considere pertinente de espacios mínimos, circulación y criterios ergonómicos elaborados por un profesional especializado. Ello debe considerarse en relación con su traza urbana, población y ordenamiento jurídico y se caracteriza por ser un indicador de territorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- A120, N. t. (2019). *Accesibilidad universal - Reglamento Nacional de Edificaciones*. Perú: Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento.
- Arroyo, J. (2017). *Arquitectura pública*. Argentina: SNN 1666-6186. Volumen 22 N.º 22.
- Burgess, R. (2003). Ciudad y sostenibilidad: Desarrollo urbano sostenible . En C. d. CEPAL.
- Burgos, F. A. (2009). *Flujos peatonales en infraestructuras continuas*. Tunja, Colombia: Católica del norte.
- Castillo-García, R. F. (2021). *Evolución de la planificación urbana en el Perú 1946-2021: de la planificación urbana normativa a la planificación urbana normativa a la planificación del Desarrollo Urbano Sostenible*. Perú - Lima: PAIDEIA XXI.
- Centeno, P. V. (2011). Los efectos urbanos de la minería en el Perú: del modelo de Cerro de Pasco y La Oroya al de Cajamarca. *Apuntes - Minería e impacto social*, 109-136.
- Chica, A. A., & Costa, J. C. (2006). *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alicante: Editorial Marfil, S.A.
- Ching, F. D. (1982). *Arquitectura forma, espacio y orden*. México: Ediciones G.Gili, SA de CV.
- Correa, G., & Rozas, P. (2006). *Desarrollo urbano e inversiones en infraestructura: elementos para la toma de decisiones*. Santiago de Chile : CEPAL.
- EM.110, N. t. (2014). *Confort térmico y lumínico con eficiencia energética - Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima, Perú: Normas legales el peruano.
- Fanger, P. (1973). *Ergonautas - Universidad Politécnica de Valencia*. Obtenido de <https://www.ergonautas.upv.es/metodos/fanger/fanger-ayuda.php>
- finanzas, M. d. (2022). *Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Obtenido de Ministerio de economía y finanzas: https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&id=652&Itemid=100674&lang=es

- G.10, N. t. (2016). *Consideraciones generales*. Lima, Perú .
- G.40, N. t. (2006). Definiciones - Reglamento Nacional de Edificaciones. En c. y. Ministerio de vivienda. Lima, Perú.
- Garay, J. H., & Calvo, Á. P. (2017). Equipamiento urbano en la reconstrucción de vínculos comunitarios. *El impacto de los equipamientos colectivos en los procesos de rehabilitación urbana – caso de estudio borde urbano de Bogotá*, 43.
- García, S. C. (2021). Medición y evaluación de seis criterios de. *Revista Ciudades, Estados y Política - Universidad Nacional de Colombia*, 22.
- Gavilano, A. G. (2017). *Minería, formas de urbanización y transformación del espacio en Huamachuco, La Libertad, Perú*. Obtenido de BULLETIN del l'institut Francais d'Etudes Andines: <https://journals.openedition.org/bifea/8968>
- Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la investigación. México: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.
- Mario Lungo, F., & Oporto, R. C. (1996). *La evolución de la red urbana y el desarrollo sostenible en El Salvador*. El salvador: Prisma.
- Ministerio de Vivienda, C. y. (2011). *Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento*. Obtenido de <https://www.gob.pe/vivienda>
- Panerai, P. R. (1986). *Formas urbanas: de la manaza al bloque*.
- Parera, C. (2012). *Arquitectura pública: entre la Burocracia y la disciplina*. Argentina.
- Rebollar, A. M., & Francisco, W. C. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. México.
- Scheel, A. Z., & Guzmán, D. E. (2019). *Elaboración de una metodología para evaluar sostenibilidad en barrios de*. Chile: Article in Revista 180.
- Seguel, C. C., & Villarroel, G. A. (2020). Acceso a equipamiento urbano y calidad de vida. Quilpué y Villa Alemana, Chile. *Bitáco-ra Urbano Territorial*, 263-275.
- Sobrino, L. J. (2002). *Competitividad y ventajas competitivas: revisión teórica y*. México: Estudios Demográficos y Urbanos.
- Sola-Morales, M. d. (2008). De cosas urbanas. España: Barcelona : Editorial Gustavo Gili, S.L.

sostenible, L. N. (2022). *Diario oficial del Bicentenario*. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-desarrollo-urbano-sostenible-ley-n-31313-1976352->

2/#:~:text=La%20Ley%20de%20Desarrollo%20Urbano,urbano%20sostenible%2C%20entendido%20como%20la

Talen, E. (2011). *Sprawl Retrofit: Sustainable Urban Form in Unsustainable Places*. USA: Environment and Planning B: Planning and Design, Volume: 38 issue: 6, page(s): 952-978.

telecomunicaciones, M. d. (2022). *Ministerio de economía y finanzas*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=243&id=1848&lang=es-ES

ANEXOS

ANEXO A: PROPUESTA

ANEXO B: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO C: GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

ANEXO D: ENTREVISTA APLICADA

ANEXO E: GUÍA DE ENCUESTA APLICADA

ANEXO F: ENCUESTA APLICADA