



# GENERALIDADES

## CAPITULO I





## MARCO REGIONAL, PROVINCIAL Y DISTRITAL

A nivel nacional, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional Bicentenario: el Perú hacia el 2021, es el instrumento técnico de gobierno bajo el cual los demás documentos de gestión regional y local deben elaborarse con una visión de planificación estratégica y cierre de brechas que garanticen la búsqueda de la mejora de calidad de vida sostenible de la población.

**El departamento del Cusco**, con su capital del mismo nombre, limita al norte con los departamentos de Junín y de Ucayali, al este con Madre de Dios, al sureste con Puno, al sur con Arequipa y al oeste con Apurímac y Ayacucho. Está conformada por 13 provincias dentro de las cuales se encuentra La Convención. Tiene como instrumento de gestión el Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021 con Prospectiva al 2030 así como el Plan de Ordenamiento Territorial.

**La provincia de La Convención** no cuenta con un instrumento de gestión y planificación del territorio, pues el Plan de Acondicionamiento Territorial está desactualizado, motivo por el que en fecha 25 de junio del 2019 se firmó el CONVENIO DE DELEGACION DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE LA CONVENCION A FAVOR DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI EN MATERIA DE ORGANIZACIÓN DE ESPACIO FISICO Y USO DEL SUELO, CAMBIO DE ZONIFICACION

Donde se le otorga las siguientes funciones específicas exclusivas de los Municipalidades Provinciales

### **3.1. En materia de organización del espacio físico y uso del suelo:**

- a) *Identificar y aprobar áreas urbanas y de expansión urbana; así como áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales, las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental dentro del ámbito geográfico del distrito de Megantoni.*
- b) **Formulación y aprobación de planes específicos, Esquemas de Ordenamiento Urbano que se requieran dentro del ámbito geográfico del distrito.**
- c) *Planificar y regular el régimen de cambios urbanos y centros poblados a fin de promover las inversiones al interior de las mismas y dentro del ámbito del distrito de Megantoni.*

**Del distrito:** El distrito de Megantoni se creó el 06 de julio de 2016 mediante Ley N° 30481, siendo la capital el centro poblado de Camisea; el área territorial del distrito representa el 14.9% de la superficie total del departamento de Cusco. Conformado por 23 comunidades nativas oficialmente reconocidas, comunidades nativas no saneadas, centros rurales y sectores y/o anexos, que suman 45 poblados. Como documento de gestión cuenta con el Plan de Desarrollo Local Concertado: Megantoni al 2030.

**De la comunidad:** La Comunidad nativa de Nueva Luz, perteneciente al grupo étnico Machiguenga, reconocida oficialmente con resolución N° R. 125-AE-ORAMS-VII-74, en fecha 30 de setiembre del año 1974, con título N° R.M. 00851-82-AG/DGRAAR, la Comunidad Nativa de Nueva Luz, con una extensión territorial de 48805.847 hectáreas, la mayor parte de su población se dedica a la agricultura de sembrío como la yuca, plátano y maíz, etc. para consumo, otras actividades cotidianas de la población son la



caza y la pesca destinada al consumo como fuente de ingesta proteica para la población. Legalmente, tiene las siguientes características:

Cuadro N° 1. Datos de la Comunidad de Nueva Luz

<b>Grupo Étnico</b>	<b>Matsigenka</b>
<b>N° Reconocimiento CN</b>	125-AE-ORAMS-VII-74
<b>Fecha de reconocimiento</b>	30-Set-1974
<b>N° de titulación</b>	R.M. 00851-82-AG/DGRAAR
<b>Extensión territorial</b>	48805.847 Hectáreas

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

El Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, ente rector del Sistema Nacional de Centros Poblados (SINCEP), define una ciudad como “un Centro poblado urbano con una población mayor a 5,000 habitantes. Cumple una función urbana en la organización del territorio y posee servicios básicos y equipamiento urbano de educación, salud, recreación, así como espacios destinados a la vivienda, actividades comerciales, industriales o de servicios”. El SINCEP también categoriza las ciudades peruanas según su tamaño y su rol funcional en el territorio nacional, es así que la ciudad de Quillabamba, capital de la provincia de La Convención con tipología de ciudad según la categorización MVCS (D.S 022-2016-Vivienda) como ciudad intermedia, siendo esta la más próxima al distrito de Megantoni, la cual tiene su capital de distrito en el centro poblado de Camisea.

El Esquema de Ordenamiento Urbano "es el instrumento técnico - normativo, que promueve y orienta el desarrollo urbano de las villas y/o centros poblados rurales de un subsistema, con arreglo a la categorización asignada en el SINCEP. Se elabora en concordancia con el PAT y/o el PDM, según corresponda y, con el SINCEP, estableciendo las condiciones básicas para el desarrollo, incluyendo las áreas urbanizables. 42.3 Forma parte del Plan Distrital de Desarrollo Concertado, al que hace referencia la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y se constituye en su componente físico - espacial<sup>1</sup>.

Las propuestas contenidas en el EU de la comunidad nativa de Nueva Luz se articulan en el Plan de Desarrollo Local Concertado, Plan de Desarrollo Regional y demás instrumentos de desarrollo territorial nacional y regional; se considera el Objetivo de Desarrollo Sostenible 11, relacionada a “**ciudades y comunidades más sostenibles**”, a su vez, está vinculado directamente con el documento de gestión comunal denominado “Plan de Vida Comunal” respetando la autodeterminación de estos pueblos indígenas, enmarcados en la normativa internacional y nacional.

<sup>1</sup> Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible (RATDUS), aprobado mediante, D.S. N° 022-2016-Vivienda (Artículo N° 42).



Gráfico N° 1. Articulación de documentos de gestión territorial



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Cuadro N° 1. Articulación de PDR- Cusco y PDLC Megantoni

Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021 con Prospectiva al 2030			Plan de Desarrollo Local Concertado Megantoni al 2030		
Cód.	Objetivo Estratégico Regional	Indicador	Cód.	Objetivo Estratégico Territorial	Indicador
OE 7	Asegurar un ambiente saludable y sostenible que reduzca la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida	Superficie reforestada anualmente	OE 6	Asegurar la calidad ambiental en el territorio	Número de hectáreas de bosque perdido en el distrito
		Número de emergencias y desastres desencadenados por fenómenos naturales a nivel regional	OE 8	Implementar la gestión de riesgo de desastres en el territorio	Número de comunidades organizadas para la prevención y atención en la gestión de riesgo de desastre
OE 5	Mejorar el nivel de competitividad regional	Índice de Competitividad Regional	OE 7	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población	Valor Bruto de la Producción del distrito

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

## UBICACION Y DELIMITACION DEL PROYECTO

La comunidad Nativa de Nueva Luz, localizada en el Departamento del Cusco, en la Provincia de La Convención, dentro de la jurisdicción política administrativa del Distrito de Megantoni. Se encuentra ubicada en la zona Norte del Distrito de Megantoni, selva baja, a orillas del Rio Urubamba, colinda territorialmente:

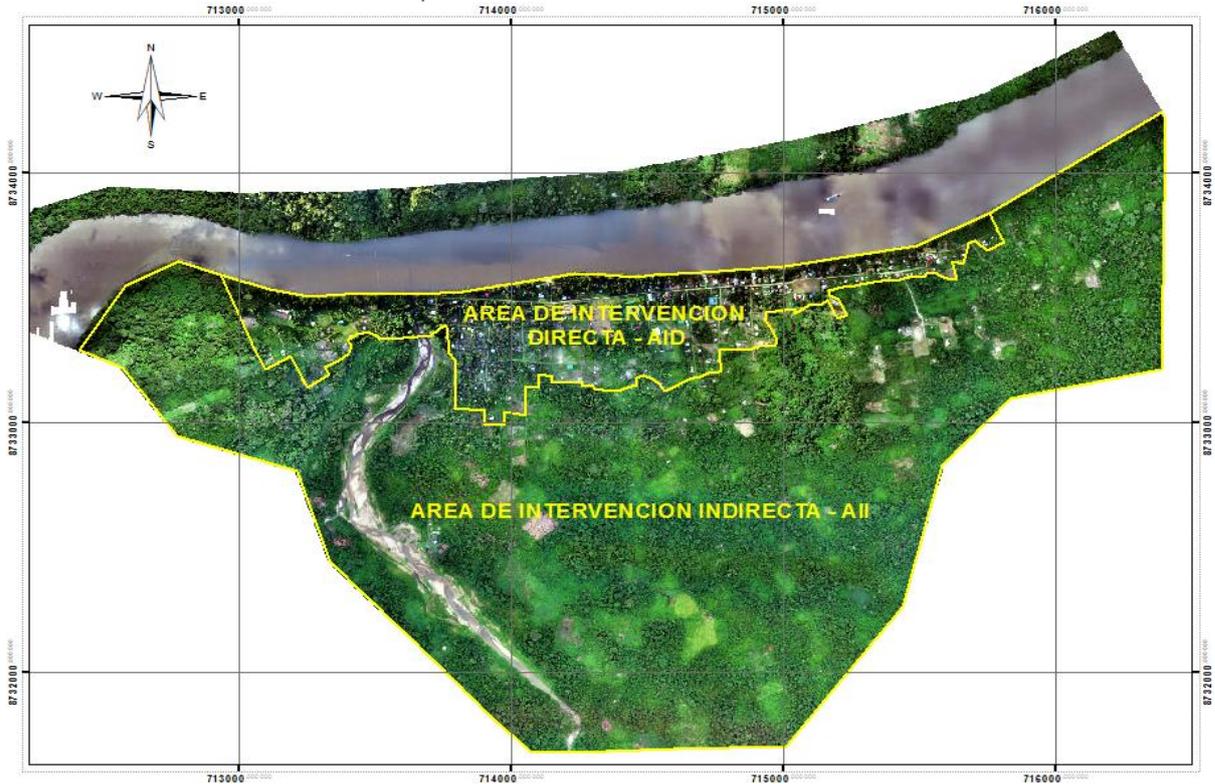
Cuadro N° 3. Límites de la Comunidad de Nueva Luz

<b>Por el Norte</b>	<b>Con la CC. NN de Sensa</b>
<b>Por el Sur</b>	Con la CC. NN de Nueva Vida.
<b>Por el Este</b>	Reserva territorial Kuapakori, Nahua, Nantis y Otros
<b>Por el Oeste</b>	Con la CC. NN de Nueva Vida.

*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*

- El Área de Intervención Directa – AID: 80.84 hectáreas.
- El Área de Intervención Indirecta – AII: 422.03 hectáreas.
- Borde urbano planteado: 396.30 hectáreas.

Mapa N° 1. Área de intervención



*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*



## METODOLOGIA

El proceso metodológico para el EU se conforma por cuatro fases generales que se complementaron con el desarrollo de actividades con participación de la comunidad en la caracterización del área de estudio, donde se ha buscado incorporar dentro del proceso de planificación local a las diversas instancias de planificación, concertación y decisión del centro poblado, brindando soporte técnico para impulsar un proceso de gestión urbana que permita el crecimiento y el desarrollo sostenible de la comunidad, en la última fase, con la aprobación del EU por concejo municipal culmina la intervención del equipo técnico, siendo la aplicación del EU tarea de la entidad municipal así como de la comunidad.

### **Primera Fase: Programación de la intervención.**

Comprende la fase preliminar a la ejecución de acciones donde se realiza la composición del equipo multidisciplinario, adquisición de materiales y equipos necesarios para los estudios a realizar, preparación del material de recojo de información, de coordinación con el Gobierno Local y directivos comunales, reconocimiento de su realidad a fin de establecer un enfoque y/o visión holística de desarrollo de la comunidad, identificando potencialidades, debilidades, oportunidades y amenazas para actuar sobre ellos y desencadenar procesos sostenibles de desarrollo urbano.

### **Segunda Fase: Diagnóstico situacional**

Esta fase comprende el análisis del contexto local de los roles y funciones de los Centros Poblados, de acuerdo a las fuentes disponibles, y su relación con el área de estudio, con el fin de estimar las dinámicas y perspectivas locales en función de su contexto inmediato. Además del diagnóstico de los componentes social, económico, cultural, físico espacial, ambiental, gestión de riesgo de desastres.

Complementariamente, se han evaluado los instrumentos normativos vigentes a nivel nacional y en la zona, para la formulación y validación del Diagnóstico Urbano en el marco de un Taller Participativo con las autoridades, actores y agentes del desarrollo local

### **Tercera Fase: Propuesta de Desarrollo Urbano.**

Comprende la formulación del esquema de zonificación, mapa de riesgos, programa de inversión y su posterior validación de las propuestas de desarrollo e instrumentos de gestión en el marco de un Taller Participativo, donde los actores y agentes de desarrollo local revisan y validan por consenso las propuestas e instrumentos de gestión planteados, se incorporan las sugerencias y se absuelven las observaciones técnicas planteadas por el Gobierno Local, las instituciones y la sociedad civil.

### **Cuarta Fase: Implementación y Gestión del Plan.**

Comprende el proceso de presentación, aprobación del Esquema de Ordenamiento Urbano por el Concejo de la Municipalidad Distrital de Megantoni bajo Ordenanza Municipal y las acciones complementarias que permitirán al Gobierno Local realizar una eficaz implementación del Esquema de Ordenamiento Urbano en el centro poblado de Nueva Luz.

Gráfico N° 2. Metodología del proceso de elaboración el EOU



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

## ACCESIBILIDAD

El acceso a la Comunidad Nativa de Nueva Luz es por medio de transporte Fluvial desde el puerto Fluvial del centro poblado de Ivochote, no existen vías de comunicación terrestre directo, mediante vehículos mayores.

Se parte desde la ciudad de Cusco, vía terrestre hasta la ciudad de Quillabamba por espacio de 5 horas., desde la ciudad de Quillabamba, se continúa el viaje vía terrestre por 5 horas, hasta el poblado de Ivochote, se toma bote fluvial (Pongueros) navegando por el rio Urubamba hasta el centro poblado de Camisea por 5 horas, desde este punto se toma otro bote fluvial colectivo hasta el centro poblado de la comunidad Nueva luz por un tiempo de 5 horas aproximadamente.

Fotografía N° 1 Puerto fluvial de Ivochote



Fuente: equipo técnico - 2021



## MARCO LEGAL

- Ley N° 30481, Ley de Creación del Distrito de Megantoni.
- Ley N° 27292, Ley del Instituto Geográfico Nacional y su Reglamento.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 27795, Ley de Demarcación y Organización Territorial y su Reglamento.
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitación Urbano y de Edificaciones.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento.
- Decreto Legislativo N° 1278, aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Legislativo N° 1426, Modifica la Ley N° 29090.
- Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA, aprueba el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.
- Resolución Ministerial N° 0505-2016-MINAGRI. Lista de clasificación oficial de especies de flora silvestre categorizadas como amenazadas.
- Resolución Ministerial N° 103-2016-MC, aprueba el Documento de Plan de Vida, Guía para la Planificación Colectiva, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento 2018.
- Ordenanza Regional N° 114-2016-CR/GRC.CUSCO, Aprueba el Plan de Desarrollo Regional Concertado con prospectiva al 2030.
- Ordenanza Municipal N° 015-2018-A/MDM, Aprueba el Plan de Desarrollo Local Concertado, Megantoni al 2030.
- Ley N° 31084 Ley de presupuesto del sector público para e, año fiscal 2021.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Decreto legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N°003-2015-MC, Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural
- Ley N° 28736, Ley para la protección de pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial.
- Ley de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agraria de la Selva y Ceja de Selva y su Reglamento. Ley N° 22175
- El Convenio N° 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes – OIT
- La Declaración de las Naciones Unidas para los derechos de los Pueblos Indígenas (2007)
- Convenio de delegación de funciones y competencias de la municipalidad provincial de la convención a favor de la municipalidad distrital de Megantoni en materia de organización de espacio físico y uso del suelo, cambio de zonificación firmada el 25 de junio del 2019 y su adenda de febrero del 2021.



## MATRIZ DE OPORTUNIDADES

Cuadro N° 4. Matriz de Oportunidades y Amenazas

TIPO OPORTUNIDADES	
MEJORES	Elaboración de instrumentos de gestión y planificación del crecimiento urbano
MEJORES	Acciones preventivas ante posibles peligros naturales fluvial y pluvial.
MEJORES	Uso adecuado de los recuerdos naturales forestales que garanticen la sostenibilidad de los mismos.
MEJORES	Mayores oportunidades de producción agrícola e ingresos económicos
MODERADAS	Alianzas estratégicas con diversas instituciones gubernamentales y privadas
MODERADAS	Instalación de nuevas tecnologías de comunicación como el internet 4G.
MODERADAS	Apertura de nuevas modalidades de educación superior y técnica, mediante la educación a distancia.
TIPO AMENAZAS	
MAYORES	Ocurrencia desproporcionada de fenómenos naturales que ocasionen desastres naturales, en áreas agrícolas y áreas urbanas.
MAYORES	La contaminación ambiental del aire, el suelo y principalmente del agua.
MAYORES	Los escasos recursos principalmente maderables, por causas de tala indiscriminada.
MAYORES	La propagación de enfermedades en la población, como el covid-19
MODERADAS	El cambio climático que causa variaciones en las estaciones y extinción de algunas especies.
MODERADAS	La invasión de territorio por comunidades vecinas
MODERADAS	La deserción escolar a causa de la falta de economía, embarazo precoz y condiciones adecuadas de la infraestructura educativa.
MODERADAS	La disminución de las manifestaciones culturales lo que genera la difusión práctica del idioma.
MENORES	Emigración de diferentes profesionales que ingresan a la comunidad con tradiciones y costumbres diferentes al de la comunidad.

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



# DIAGNOSTICO SITUACIONAL

## CAPITULO II





## 1. DIMENSION SOCIO CULTURAL

### 1.1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

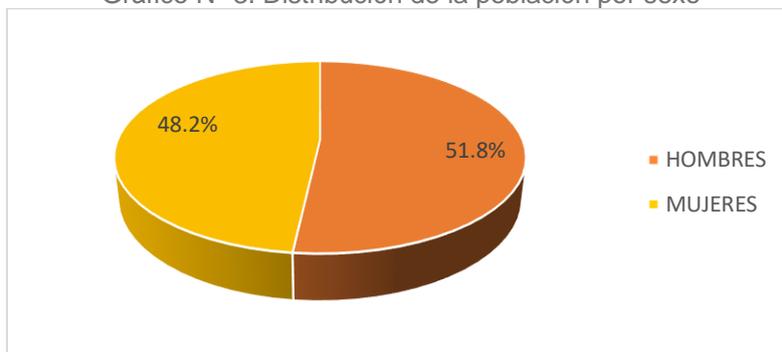
#### 1.1.1. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA

La comunidad nativa de Nueva Luz, actualmente está constituida por 4 barrios y un grupo de población nómada considerada como anexo. De acuerdo a la información recogida en el trabajo de campo, encuesta – censo, revisión de padrones de barrio, esta comunidad cuenta con una población de 1244 habitantes reconocidos por la comunidad.

##### 1.1.1.1. Población según sexo y edad

De acuerdo a la información obtenida por las encuestas, la distribución de la población por sexo en la comunidad de Nueva Luz es de 48.2% de población femenina y 51.8% de población masculina.

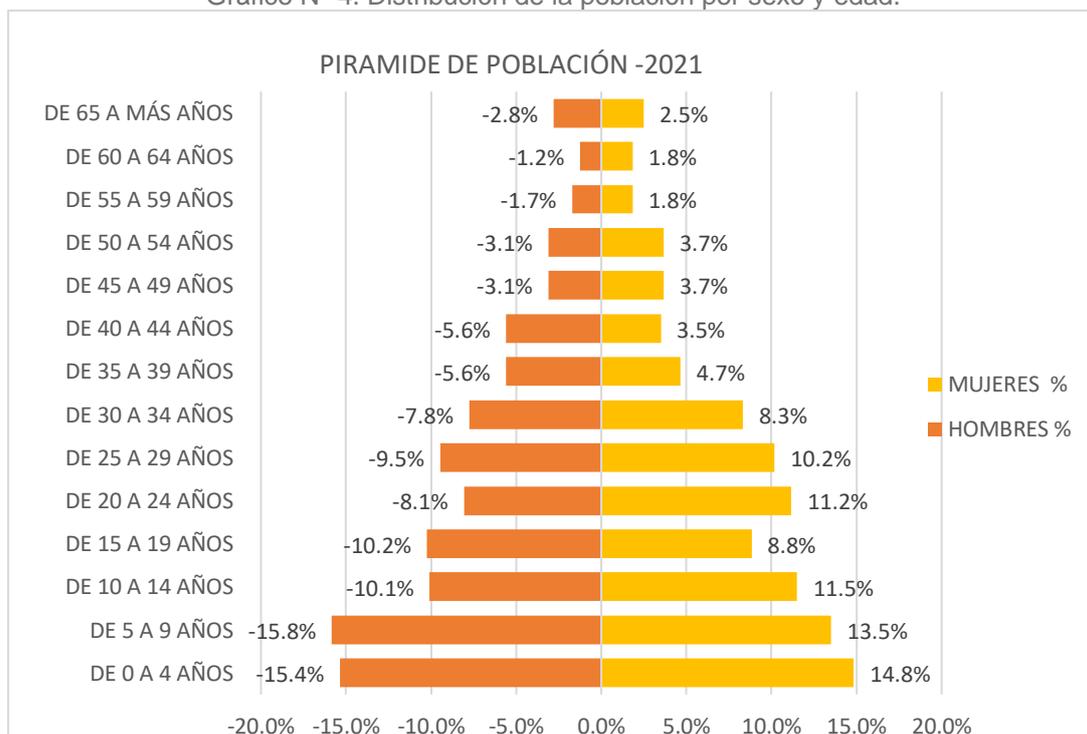
Gráfico N° 3. Distribución de la población por sexo



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

La distribución de la población por sexo y edad es relativamente equilibrada entre los diferentes grupos de edad, se puede observar que la población desde los 45 años disminuye significativamente.

Gráfico N° 4. Distribución de la población por sexo y edad.

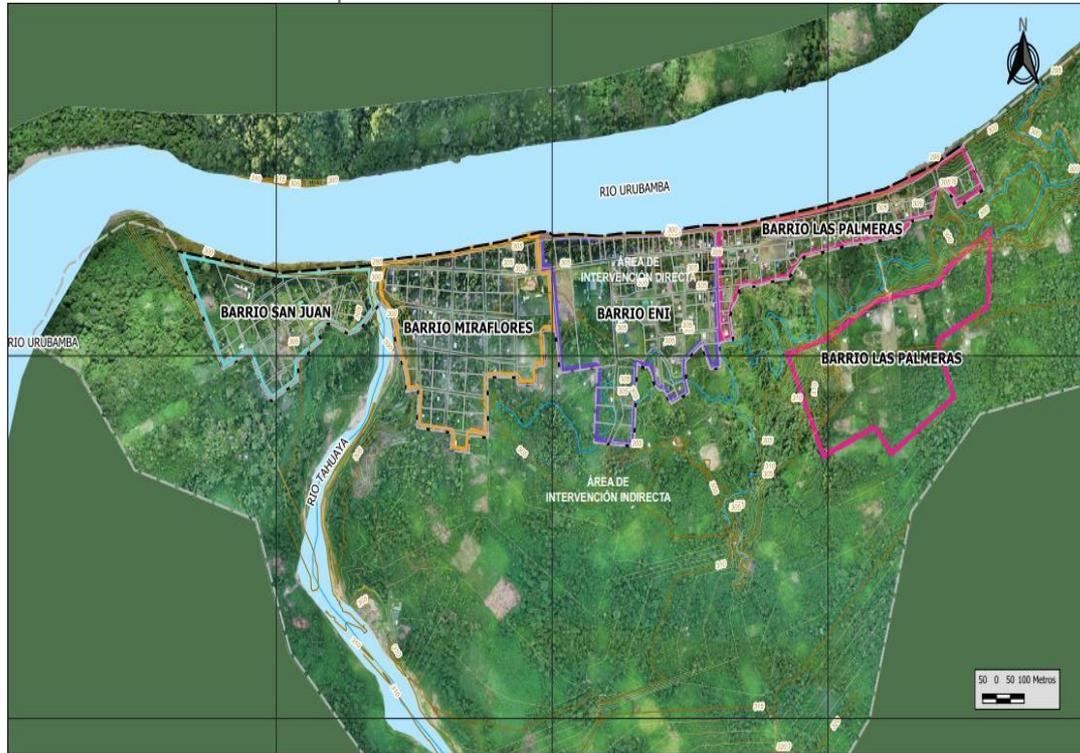


Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 1.1.1.2. Distribución poblacional por área de residencia

El centro poblado de Nueva Luz está dividido en 4 barrios, entendiéndose por barrio a una parte de la población que ocupa una extensión de territorio relativamente grande, que contiene una conglomeración de unidades familiares que se encuentran asentados por motivos culturales y de descendencia matrilineal, lo que genera la identidad de cada grupo familiar con el barrio en el que habita.

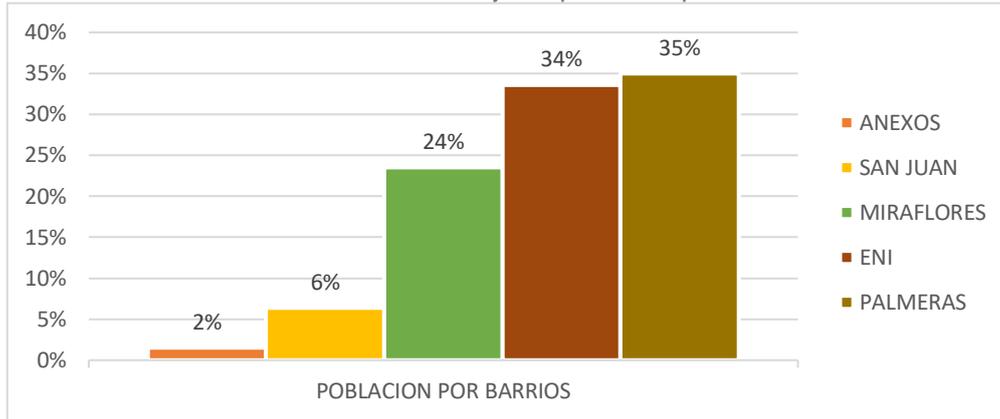
Mapa N° 2. Barrios del CC.PP. Nueva Luz



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

- **Barrio Palmeras.** El barrio más antiguo de la comunidad, a su vez es el barrio con mayor cantidad de habitantes con el 35% de la población total de Nueva Luz.
- **Barrio Eni.** Este barrio está compuesto por el 34% de la población total de Nueva Luz y se ubica en la parte media del centro poblado.
- **Barrio Miraflores.** Compuesta por el 24% de la población total, gran parte de este barrio se encuentra con sus divisiones por lotes de vivienda.
- **Barrio San Juan.** Barrio creado recientemente y cuenta con el 6% de la población y tiene la tendencia de la extensión urbana.
- **Anexos.** Existe como parte de la comunidad población nómada considerada como anexo de la comunidad, son grupos de familias que se movilizan cada cierto periodo de tiempo entre los sectores denominados Pakiria, Manukiari y Potogoshiari, este grupo representa el 2% de la población total de Nueva Luz

Gráfico N° 1. Porcentaje de población por barrio



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

## 1.1.2. TENDENCIAS DEMOGRÁFICAS

### 1.1.2.1. Tasa de crecimiento poblacional

De acuerdo al “Manual para la elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial en el marco de la Reconstrucción con Cambios” del 2018, el método de cálculo para determinar geométricamente el crecimiento de la población es la siguiente:

Imagen N° 1. Fórmula de cálculo de la tasa de crecimiento poblacional

Método de cálculo:

- Tasa de crecimiento poblacional proyectada:

$$TCPP = \left[ \left[ \frac{P_2}{P_1} \right]^{\frac{1}{t}} - 1 \right] \times 100$$

Donde:

- TCPP : Tasa de crecimiento poblacional proyectada,
- P1 : Población inicial en el periodo de referencia,
- P2 : Población final en el periodo de referencia,
- t : Población de años comprendidos entre el periodo inicial y final de referencia.

Fuente: “Manual para la elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial en el marco de la Reconstrucción con Cambios”

De esta manera se tiene que la tasa de crecimiento poblacional para el centro poblado de Nueva Luz es de 2.55% por año.

Cuadro N° 5. Tasa de crecimiento poblacional

CALCULO DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL CENTRO POBLADO DE NUEVA LUZ							
Censo 2017				Censo 2021			
Categorías	Casos	%	Acumulado %	Categorías	Casos	%	Acumulado %
Hombre	627	55.73%	55.73%	Hombre	644	51.77%	51.77%
Mujer	498	44.27%	44.27%	Mujer	600	48.23%	100.00%
Total	1125	100.00%	100%	Total	1244	100.00%	100.00
TAZA DE CRECIMIENTO				2.55%			

Fuente: PDLCM/E.T. Proyecto Forestal. 2018.

Fuente: equipo técnico

*Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado – 2017, equipo técnico – 2021*

Fotografía N° 1 Niños y niñas de Nueva Luz



*Fuente: equipo técnico - 2021*

- **Proyección del crecimiento poblacional**

Con la tasa de crecimiento calculada anteriormente se tiene que la población de Nueva Luz dentro de 05 años será de 1411 habitantes y en 10 años tendrá 1600 habitantes.

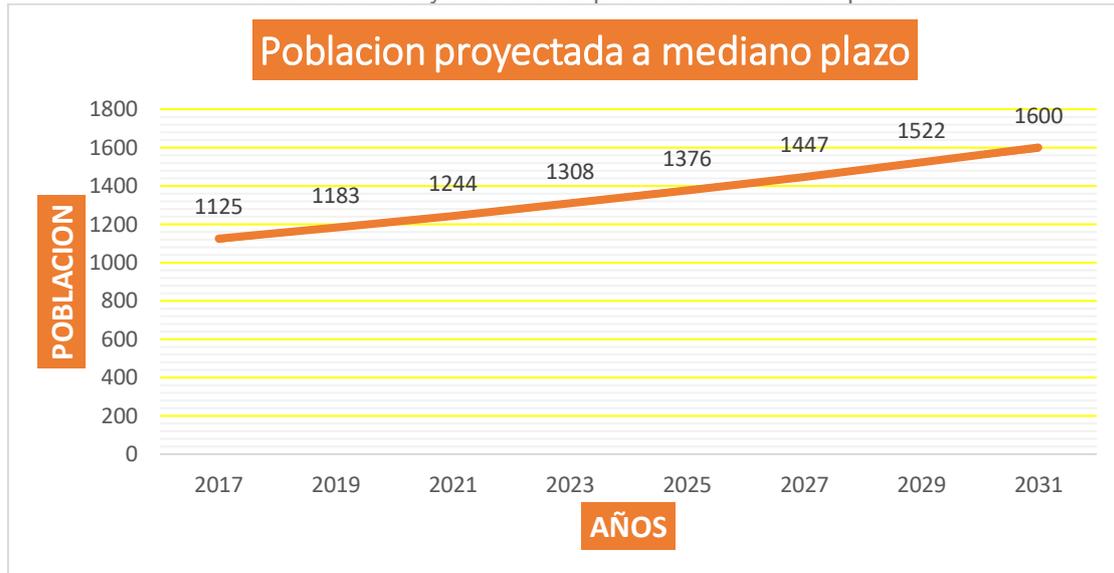
Cuadro N° 6. Proyección de la población

AÑO BASE	AÑO	TOTAL POBLACION
-4	2017	1125
-3	2018	1154
-2	2019	1183
-1	2020	1213
0	2021	1244
1	2022	1276
2	2023	1308
3	2024	1342
4	2025	1376
5	2026	1411
6	2027	1447
7	2028	1484
8	2029	1522
9	2030	1561
10	2031	1600

*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*



Gráfico N° 6. Proyección de la población a mediano plazo



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

## 1.2. ORGANIZACIÓN SOCIO POLÍTICA

Los habitantes de la comunidad nativa de Nueva Luz comparten elementos culturales en común, como la lengua y el territorio que ocupan, elementos que han compartido a través de la historia. El estado peruano ha tenido algunos hitos importantes para promover una estructura organizativa en las comunidades originarias.

Las bases para la organización comunal en los territorios indígenas se sentaron después de la reforma Agraria (1969), en 1974 la promulgación de la Ley de Comunidades Nativas y Desarrollo Agrario de la Selva y Ceja de Selva (D.L.N° 20653) reconoció por primera vez el derecho de los indígenas sobre los territorios que ocupaban ancestralmente, lo cual constituyó el impulso decisivo para que la aún incipiente organización indígena de esta época exigiera el reconocimiento y titulación de los territorios en los que habitaban.

*La Constitución Política de 1993 introdujo dos preceptos novedosos uno referido al reconocimiento de la identidad étnica como derecho fundamental de toda persona (art.2, inc.19); y el reconocimiento de la jurisdicción indígena y el derecho consuetudinario dentro del territorio comunal<sup>2</sup>.*

El actual modelo organizacional de las comunidades nativas, no es propia de las diferentes etnias indígenas, pero se ha adaptado a estas como parte de su proceso social, donde se promueve la toma de decisiones democráticas a nivel de la comunidad, en el que participan todos los comuneros incluyendo a las mujeres y está basada en el consenso.

2 Adda Chuecas Cabrera; El Derecho de los Pueblos Indígenas y Comunidades en el Contexto Histórico del Perú.

Pág.8-10. El resaltado en negritas es del texto citado.



### 3.1.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA COMUNAL

La organización de las comunidades Nativas Matsigenka sigue el modelo político establecido en la Ley de Comunidades Nativas que reconoce a la Asamblea General y la Junta Directiva, regida por un Estatuto Comunal, las cuales deben estar inscritas en la SUNARP para su reconocimiento legal ante el estado peruano.

Nueva Luz cuenta con diferentes organizaciones sociales de base, y la asamblea general es la máxima autoridad, representada por la Junta Directiva Comunal, luego se ubican otras organizaciones cuyos integrantes se concentran en menor número.

### 3.1.2. DOCUMENTOS DE GESTIÓN COMUNAL

- **Estatuto comunal:** Es un documento jurídico que describe un conjunto de normas formuladas por la asamblea comunal, con la finalidad de ordenar y normar la vida interna de la comunidad, reglamentar los derechos y obligaciones de los comuneros y las comuneras, sobre todo, establecer reglas para proteger los recursos naturales de la comunidad. Elaborar el estatuto comunal es una de las atribuciones de la asamblea general de comuneros y comuneras. Está conformado de la siguiente manera:

#### **ESTATUTO DE LA COMUNIDAD NATIVA NUEVA LUZ**

TITULO PRIMERO: DISPOSICIONES GENERALES.

TITULO SEGUNDO: DE LOS PRINCIPIOS Y FUNCIONES DE LA COMUNIDAD

TITULO TERCERO: DE LOS COMUNEROS

TITULO CUARTO: DE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNOS

CAPITULO I: DE LA ASAMBLEA GENERAL

CAPITULO II: DE LA JUNTA DIRECTIVA

CAPITULO III: ELECCIÓN DE LOS INTEGRANTES DE LA JUNTA DIRECTIVA, DESTITUCIÓN Y VACANCIA

TITULO QUINTO: DEL RÉGIMEN ECONÓMICO ADMIRATIVO Y EDUCATIVO

CAPITULO I: DEL RÉGIMEN ECONÓMICO

CAPITULO II: DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO

CAPITULO III: DEL RÉGIMEN EDUCATIVO

TITULO SEXTO: DEL TERRITORIO TENENCIA USO DE LA TIERRA Y RÉGIMEN DE TRABAJO

CAPITULO I: DEL TERRITORIO COMUNAL

CAPITULO II: DE TENENCIA Y USO DE LA TIERRA

CAPITULO III: DE RÉGIMEN DE TRABAJO

TITULO SÉPTIMO: DE LA ASISTENCIA SOCIAL

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

- **Reglamento Interno:** Documento donde se detalla un conjunto de normas consuetudinarias para mantener el orden y seguridad dentro de la comunidad.

## 1.3. MAPEO DE ACTORES

Los actores territoriales son el elemento dinámico del proceso de acondicionamiento territorial. Godet & Durance (2011) nos recuerdan que la voluntad humana es capaz de influir en el curso de los acontecimientos futuros, procurando lograr los objetivos trazados como sociedad, esta capacidad trae consigo la obligación moral de reflexionar sobre el futuro y las múltiples consecuencias que las decisiones actuales puedan generar.

Todo territorio es escenario donde constantemente se pugnan intereses entre los diferentes actores que conviven en ese espacio, por ello la importancia de la planificación territorial para lograr conciliar los diferentes intereses y los principios del desarrollo sostenible, más aún en una comunidad amazónica, para de esa manera



lograr un equilibrio entre la conservación natural y cultural, el interés público y los beneficios particulares.

### 1.3.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS ACTORES

Un actor o interesado es un individuo, grupo u organización que puede afectar, verse afectado, o percibirse a sí mismo como afectado por una decisión, actividad o resultado del proceso de planificación territorial. Los actores tienen intereses particulares que afectan positiva o negativamente al desarrollo del territorio, muchas veces estos intereses son contrapuestos a los de otros actores por lo que la interacción de diversos actores en el proceso de elaboración del Plan, podrían tener dificultades para su entendimiento.

Para plantear los actores sociales que intervienen en la comunidad, se realizó a través del trabajo de campo, se constató la participación activa o no de las diferentes instituciones y las herramientas mediante las cuales participan en la comunidad.

Se presenta en la siguiente tabla los actores identificados, de los que posteriormente se realiza su clasificación de acuerdo al grado de participación y presencia en la comunidad.

Cuadro N° 7. Codificación de Actores

<b>COD</b>	<b>ACTORES SOCIALES</b>
A - 01	Asamblea comunal
A - 02	Junta Directiva Comunal
<b>Organizaciones Sociales De Base</b>	
A - 03	Tenencia Gubernatura
A - 04	Delegados de Barrio
A - 05	Comité de Seguridad - Seguridad Ciudadana
A - 06	JASS
A - 07	APAFA
A - 08	Club de Madres
A - 09	Club Deportivo
A - 10	Iglesias
A - 11	Monitores PMA
A - 12	Parteras
<b>Organizaciones con Fines Económicos</b>	
A -13	Asociación de Productores De Cacao
A -14	Asociación de Productores De Arroz
A -15	Asociación de Artesanas SANKORI
<b>Instituciones del Estado Presentes en la Comunidad</b>	
A - 16	MINAM
A - 17	MINCUL
A - 18	MINEDU
A - 19	MIDIS
A - 20	MININTER
A - 21	MINSA
A - 22	MIDAGRI - AGRORURAL
A - 23	SERNANP



A - 24	SERFOR
A - 25	GORE CUSCO
A - 26	MP La Convención
A - 27	MD Megantoni
<b>Organizaciones Mayores</b>	
A - 28	AIDSESEP
A - 29	CGBU
A - 30	CECONAMA
A - 31	COMARU
<b>Empresas Privadas</b>	
A - 32	PLUS PETROL
A - 33	REPSOL
A - 34	TGP

*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*

### 1.3.2. CLASIFICACIÓN DE LOS ACTORES

Una vez identificados los actores sociales que estén relacionados con el desarrollo territorial de la comunidad y de alguna forma tendrán un impacto en proceso de elaboración del Esquema de Ordenamiento Urbano queda clasificarlos en las siguientes categorías: (1) actores clave; (2) actores primarios y (3) actores secundarios. Esta clasificación permitirá diferenciar las estrategias de participación de cada grupo de actores tanto en la elaboración del diagnóstico territorial como en la formulación de las propuestas del EOU.

La clasificación de los actores está determinada principalmente por la combinación de dos variables, en primer lugar, el nivel de interés y compromiso con el proceso de desarrollo territorial, y en segundo lugar por el poder e influencia que estos actores tienen para determinar el rumbo de las principales variables del territorio.

### 1.3.3. NIVEL DE INTERÉS Y COMPROMISO

Cómo lo señala el Manual para la Elaboración de Planes de Acondicionamiento Territorial (M-PAT) (MVCS, 2015) la valoración para determinar el nivel de interés y compromiso de los actores identificados es eminentemente subjetiva, esta evaluación puede realizarse mediante la formulación de ciertas preguntas que indaguen acerca del aporte tangible (recursos humanos, fondos, logística u otros) o intangible (ideas, liderazgo, motivación, etc.)

Para el caso del mapeo de actores en la comunidad de Nueva Luz, se ha valorado principalmente de acuerdo a la opinión de los actores locales con los que se realizó el taller para el EOU, evento en el que los participantes han apoyado a la construcción del diagnóstico situacional social, cultural, económico y ambiental en su territorio.

Para la valoración se ha ponderado los siguientes valores de:

Cuadro N° 8. Valores de ponderación

Ponderación	VALORES
Interés/compromiso Bajo	1
Interés/compromiso Medio	2



Interés/compromiso Alto

3

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Cuadro N° 9. Ponderación de valores de nivel de interés y compromiso de los actores

ACTOR	Nivel de interés y compromiso			
	aporte tangible	aporte intangible	total	nivel de interés y compromiso
A-01	3	3	6	Alta
A-02	3	3	6	Alta
A-03	1	3	4	media
A-04	3	3	6	Alta
A-05	1	2	3	baja
A-06	2	2	4	media
A-07	2	1	3	baja
A-08	1	1	2	baja
A-09	1	1	2	baja
A-10	1	1	2	baja
A-11	1	1	2	baja
A-12	1	1	2	baja
A-13	2	2	4	media
A-14	2	2	4	media
A-15	1	1	2	baja
A-16	3	3	6	Alta
A-17	1	1	2	baja
A-18	1	1	2	baja
A-19	1	1	2	baja
A-20	1	1	2	baja
A-21	1	1	2	baja
A-22	2	2	4	media
A-23	2	2	4	media
A-24	2	2	4	media
A-25	3	3	6	Alta
A-26	2	2	4	media
A-27	3	3	6	Alta
A-28	2	1	3	baja
A-29	2	1	3	Alta
A-30	2	1	3	baja
A-31	2	1	3	baja
A-32	3	1	4	media
A-33	3	1	4	media
A-34	1	1	2	baja

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

#### 1.3.4. NIVEL DE PODER E INFLUENCIA

El nivel de poder e influencia que puedan ejercer los actores se mide de acuerdo a las categorías siguientes: alto, medio, bajo; es importante considerar las cualidades



relacionadas con las capacidades de estos actores para acciones como: 1- regular o normar algún componente territorial; 2 – capacidad de inversión en proyectos dentro del territorio; 3 – capacidad de movilizar a las masas.

Para la valoración se ha construido una tabla de ponderación:

Cuadro N° 10. Valores de ponderación

Ponderación	VALORES
Baja capacidad	1
Media capacidad	2
Alta capacidad	3

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Cuadro N° 11. Ponderación de nivel de poder e influencia

ACTOR	poder y/o influencia para:			total	grado de poder/ influencia
	regular o normar algún componente territorial	capacidad de inversión en proyectos dentro del territorio	capacidad de movilizar a las masas		
A-01	3	2	3	8	Alta
A-02	3	2	3	8	Alta
A-03	3	1	3	7	Alta
A-04	3	1	3	7	Alta
A-05	2	1	3	6	Media
A-06	2	1	3	6	Media
A-07	1	1	3	5	Media
A-08	1	1	3	5	Media
A-09	1	1	3	5	Media
A-10	1	1	2	4	Baja
A-11	1	1	1	3	Baja
A-12	1	1	1	3	Baja
A-13	1	2	2	5	Media
A-14	1	2	2	5	Media
A-15	1	1	1	3	Baja
A-16	3	3	1	7	Alta
A-17	1	3	1	5	Media
A-18	1	3	1	5	Media
A-19	1	1	1	3	Baja
A-20	1	1	1	3	Baja
A-21	1	3	1	5	Media
A-22	3	3	1	7	Alta
A-23	3	3	1	7	Alta
A-24	3	3	1	7	Alta
A-25	3	3	1	7	Alta
A-26	3	3	1	7	Alta
A-27	3	3	3	9	Alta
A-28	1	2	3	6	Media
A-29	1	2	3	6	Media
A-30	1	2	3	6	Media
A-31	1	2	3	6	Media



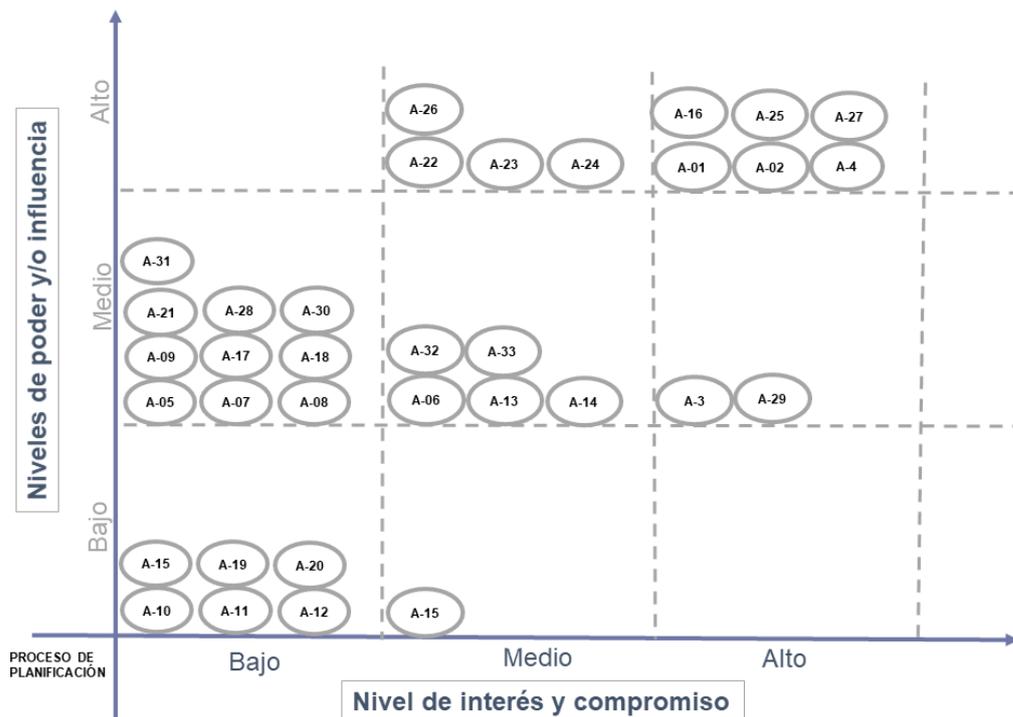
A-32	1	3	1	5	media
A-33	1	3	1	5	media
A-34	1	3	1	5	media

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

### 1.3.5. MAPA DE ACTORES

Mediante un plano cartesiano se presenta el mapa de actores, en el cual en el eje de horizontal se consigna los niveles de interés/compromiso, de acuerdo a las categorías establecidas; mientras en el eje vertical se registra los valores correspondientes a los niveles de influencia/poder. Se muestra el siguiente gráfico.

Gráfico N° 7. Plano cartesiano de mapa de actores



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Por último, la clasificación por categorías de actores clave, primarios y secundarios, es de acuerdo al resultado del cruce de los niveles de interés/compromiso (bajo = no muestra interés, medio = interesado, alto = muy interesado) y los niveles de poder/influencia (bajo poder/influencia, medio poder/influencia, alto poder/influencia), el gráfico N° 30 muestra el resultado de dicho cruce, lo que da como resultado, lo siguiente:

- **Actores clave**

Cuadro N° 12. Actores clave

CÓDIGO	ACTORES
A-01	Asamblea comunal
A-02	Junta Directiva Comunal
A-04	Delegados de Barrio
A-16	MINAM
A-25	GORE Cusco



A-27	MD Megantoni
------	--------------

*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*

- **Actores primarios**

Cuadro N° 13. Actores primarios

CÓDIGO	ACTORES
A-03	Tenencia Gubernatura
A-06	JASS
A-13	Asociación de Productores De Cacao
A-14	Asociación de Productores De Arroz
A-22	MIDAGRI - AGRORURAL
A-23	SERNANP
A-24	SERFOR
A-26	MP La Convención
A-29	CGBU
A-32	REPSOL

*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*

- **Actores secundarios**

Cuadro N°14. Actores secundarios

CÓDIGO	ACTORES
A-05	Comité de Seguridad - Seguridad Ciudadana
A-07	APAFA
A-08	Club de Madres
A-09	Club Deportivo
A-10	Iglesias
A-11	Monitores PMA
A-12	Parteras
A-15	Asociación de Artesanas SANKORI
A-17	MINCUL
A-18	MINEDU
A-19	MIDIS
A-20	MININTER
A-21	MINSA
A-28	AIDSESEP
A-30	CECONAMA
A-31	COMARU

*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*



## 1.4. ACCESO A SERVICIOS

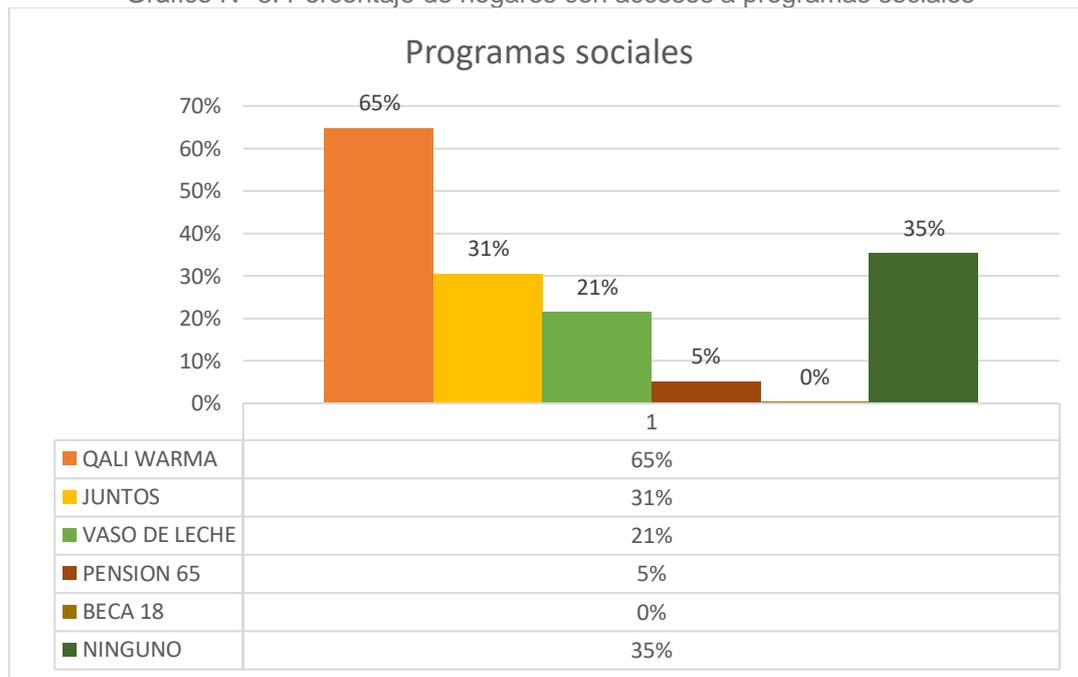
### 1.4.1. SERVICIOS SOCIALES

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), los programas de protección social no contributiva son elementos cruciales para las estrategias y políticas de superación de la pobreza y la desigualdad en América Latina (CEPAL, 2010).

En la comunidad de Nueva Luz se identificó que el MIDIS tiene presencia mediante el Programa Juntos para madres de familias, Pensión 65 para ancianos mayores de 65 años, y Qali Warma que atiende a los escolares que se encuentran matriculados en las instituciones educativas de los diferentes niveles de educación básica regular, excepcionalmente también 1 caso de Beca 18. Complementariamente el programa de Vaso de leche de la municipalidad distrital llega a un 21% de las familias en esta comunidad, programa que atiende a madres de familia con hijos menores de 6 años.

El 65% de las familias accede al programa social Qali Warma, el 31% recibe Programa Juntos y una mínima parte que representa el 5% recibe Pensión 65. El 35% de familias no recibe ningún tipo de programa social.

Gráfico N° 8. Porcentaje de hogares con accesos a programas sociales



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

### 1.4.2. SERVICIOS BÁSICOS

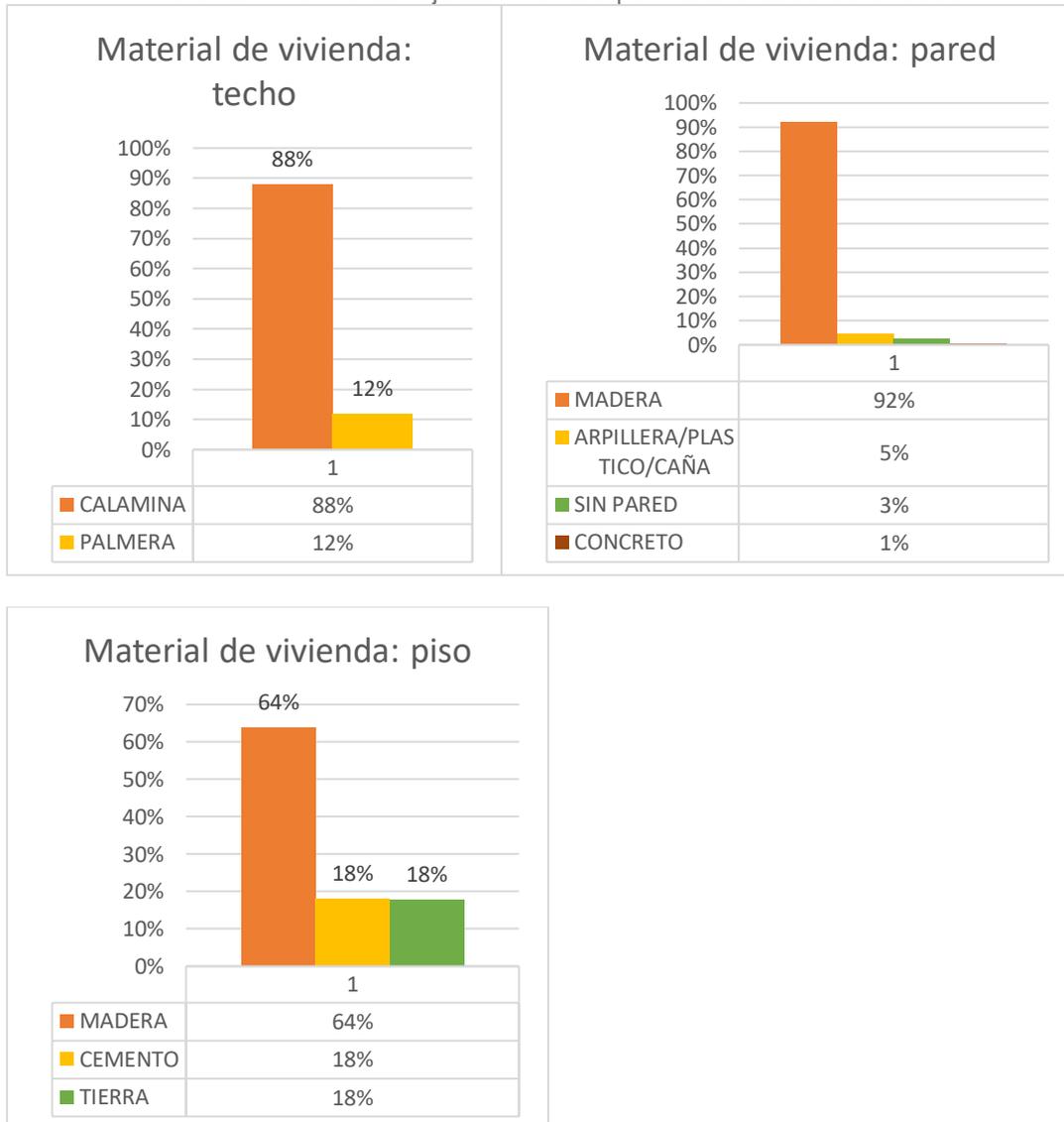
#### 1.4.2.1. Vivienda

La condición constructiva y de servicios básicos en las 100 unidades familiares las viviendas muestran los materiales típicos de la zona, por lo que paredes (92%) y pisos (64%) son generalmente de madera y los techos son de calamina (88%) que reemplazaron a las hojas de palmeras o palma tejida (12%), en algunos casos se ha combinado estos elementos externos (calaminas) con los tradicionales (palma); también se registra construcciones de pisos en material noble o cemento (18%). La situación en



los techos de debe a que la calamina tiene mayor durabilidad, además, por el incremento del poder adquisitivo en algunas familias, debido a empleo dependiente y temporal.

Gráfico N° 9. Porcentaje de viviendas por materiales de construcción



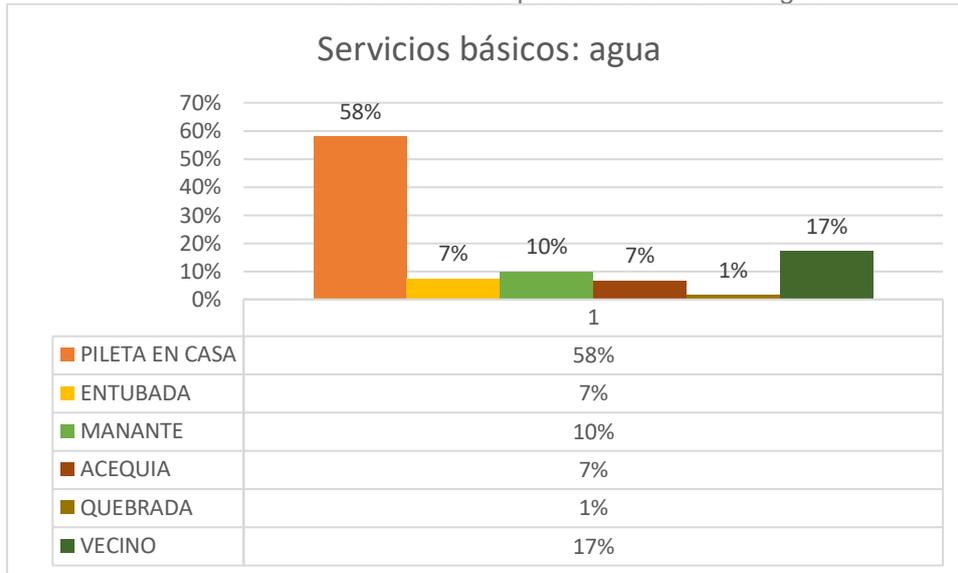
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 1.4.2.2. Agua

El servicio de agua en Nueva Luz es no potable y ocasionalmente recibe tratamiento de cloración en el reservorio que se encuentra en la margen izquierda del río Urubamba, desde ahí sigue la línea de conducción a través de tuberías hasta llegar a las viviendas mediante pilones o entubado de agua fuera de las viviendas.

Algunas personas que no cuentan con pilones de agua y se aprovisionan con baldes directamente de otras fuentes de agua como quebradas, manantes o ríos.

Gráfico N°10. Aprovechamiento de agua



*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*

El 58% de las viviendas cuenta con el servicio de agua mediante piletas de agua, el 17% de las viviendas se abastecen de la piletta del vecino, el 7% de viviendas cuenta con instalaciones entubadas de agua, el 28% restante de familias tienen que acarrear agua desde las quebradas o usar agua del manante más próximo a su vivienda.



*Fotografía N° 2. Pileta de agua fuera de la vivienda*

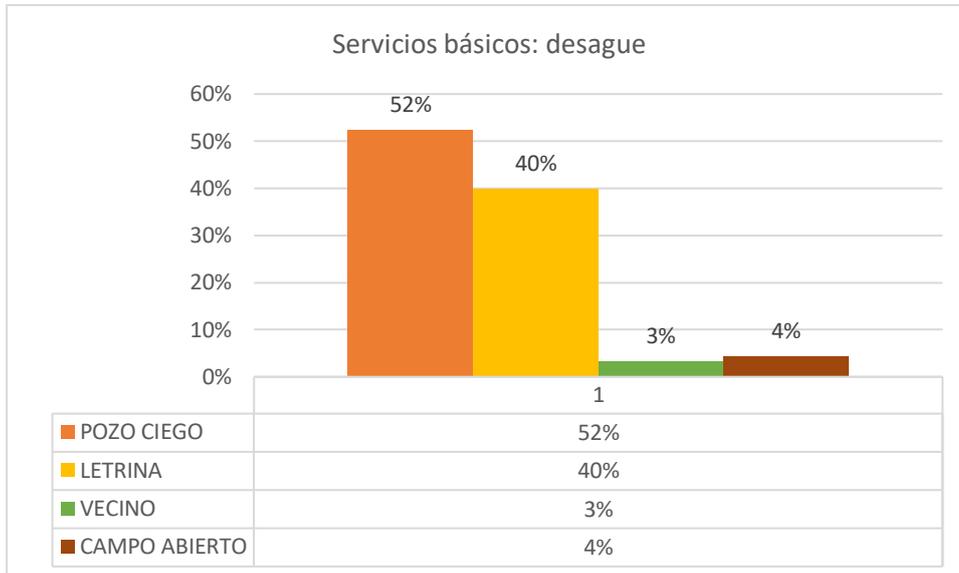
#### 1.4.2.3. Desagüe

El servicio de desagüe es a través de un sistema de biodigestores con letrinas, el 40% de las viviendas cuentan con este sistema de desagüe, el 52% de las viviendas tiene un pozo ciego construido a cierta distancia de las viviendas, y una mínima parte de la población hace uso de las letrinas del vecino y a campo abierto.

La razón de uso mayoritario de letrinas se debe a que las instalaciones de los

biodigestores hasta la actualidad se han deteriorado y ya no cumplen con su función.

Gráfico N° 11. Tipos de disposición de excretas.



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

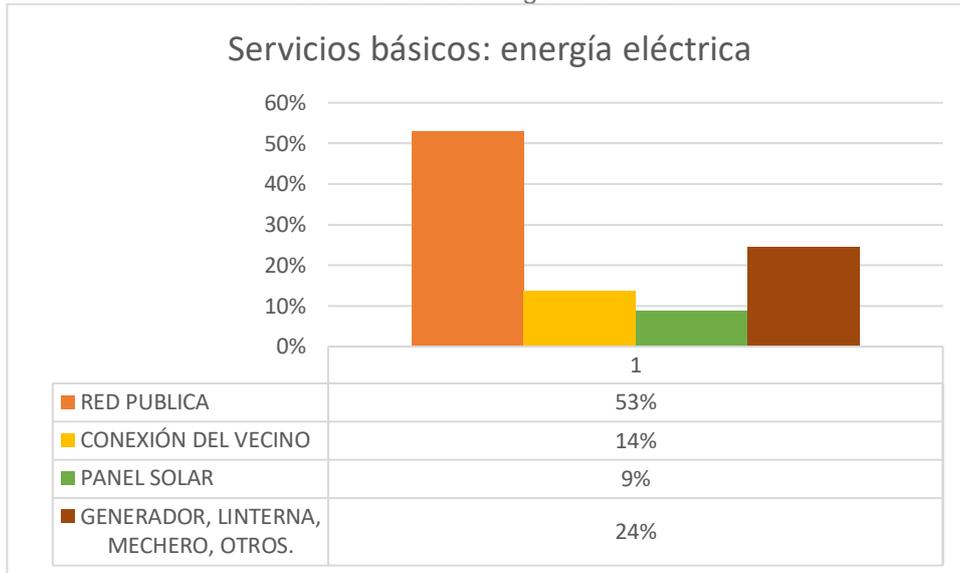


Fotografía N° 3. Pozo ciego/letrina

#### 1.4.2.4. Energía Eléctrica

El servicio de energía eléctrica en esta comunidad es inestable debido al cambio que puede haber en el tiempo, lluvias torrenciales, vientos fuertes, etc. el 53% de las viviendas cuentan con las conexiones domiciliarias de la red pública, el 14% conexión del vecino, 9% panel solar, las demás viviendas usan generador, linterna, mechero (24%).

Gráfico N° 12. Energía eléctrica.



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021



Fotografía N° 4. Red de energía eléctrica.

### 1.4.3. SERVICIO DE SALUD

Una dificultad para hacer un análisis del estado de salud en una comunidad nativa se debe a que no existen antecedentes sistémicos que permitan hacer comparaciones ni indicadores que podrían medir exactamente lo que un poblador indígena concibe como un estado de salud armonioso. Ya que el análisis del estado de salud tiene factores condicionantes (nutrición, educación, saneamiento, etc.) que serán determinantes para la respuesta social de la misma, los cuales se irán modificando con el tiempo y los cambios que se tenga en su grupo social.

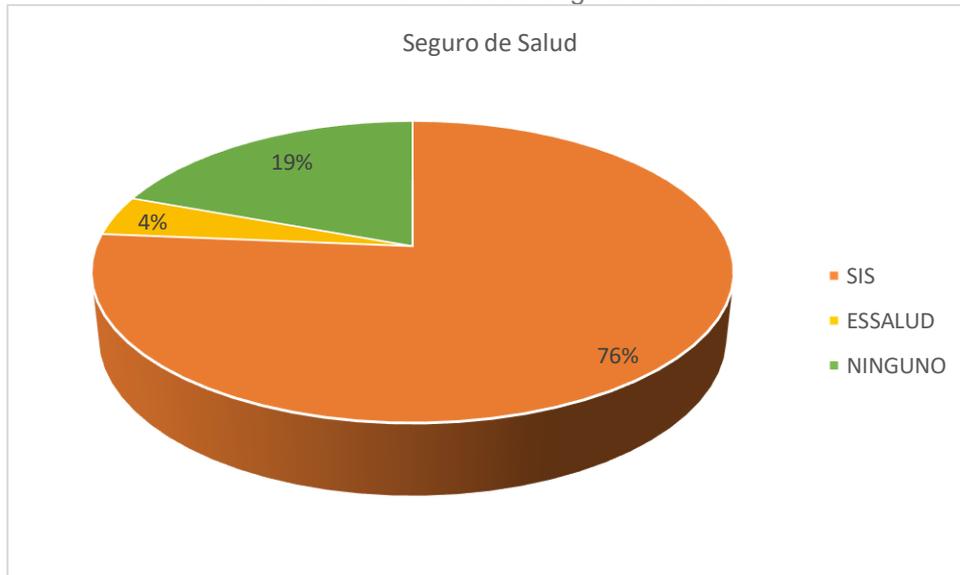
#### 1.4.3.1. Accesibilidad a establecimiento de salud

La mayoría de la población cuenta con Seguro Integral de Salud (SIS) (76%), una



mínima parte tiene ESSalud (4%), y la brecha del acceso al servicio gratuito de salud es del 19% de la población total de la comunidad

Gráfico N° 13. Acceso a seguro de salud



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

El establecimiento de salud de referencia de acuerdo a la red de salud de La Convención es Camisea, sin embargo, este establecimiento se encuentra a 05 horas de la comunidad de Nueva Luz por lo que el personal de salud prefiere referir a los establecimientos de salud de Miraria o al hospital de Sepahua que se encuentran a 1 hora y 1 hora y media de distancia respectivamente y cuentan con mejor equipamiento y mayor oferta de servicios médicos.

Cuadro N° 15. Distancias de referencia por salud

Origen	Lugar de traslado	Tiempo	Categoría de establecimiento
Nueva Luz	Kirigueti	03 horas	I-1
Kirigueti	Camisea	02 horas	I-2
Camisea	Quillabamba	07 horas	hospital
Nueva Luz	Miraria	30 minutos	I-2
Miraria	Sepahua	01 hora	hospital

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

#### 1.4.3.2. Brecha del servicio de salud

De acuerdo al porcentaje de la población que no cuenta con un seguro de salud, no tiene acceso gratuito al servicio de salud, la comunidad de Nueva Luz tiene una brecha de 19% de la población sin acceso al servicio.

Cuadro N°16. Brecha del servicio de salud

Acceso al Seguro de Salud	%	Brecha
SIS	76%	19%



ESSALUD	4%	
NO TIENE	19%	
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

#### 1.4.4. SERVICIO DE EDUCACIÓN

##### 1.4.4.1. Accesibilidad al centro educativo

El acceso a la educación es un derecho fundamental de la población y es una herramienta primordial para el desarrollo social y económico de un pueblo, es así que en Nueva Luz el servicio se da en los 3 niveles de la Educación Básica Regular, y ha tenido un aumento de estudiantes en los últimos 10 años.



*Fotografía N° 5. I.E. Secundaria*

##### 1.4.4.2. Capacidad instalada

Infraestructura, personal y equipamiento

Los 3 niveles de educación cuentan con infraestructura, actualmente los estudiantes están realizando labores de manera semi presencial debido a la actual coyuntura sanitaria por la pandemia por COVID-19. Cada grado asiste un día de la semana.

En el nivel inicial se cuenta con 5 docentes, con 8 docentes en el nivel primario y 10 docentes en el nivel secundario.



*Fotografía N° 6. I.E. primaria*



### 1.4.4.3. Cobertura de servicios educativos.

- EBR – EIB

Nueva Luz cuenta con los servicios de educación básica regular de los tres niveles, y el servicio de Educación Intercultural Bilingüe, teniendo como primera lengua originaria el matsigenka en el nivel inicial y primario; en el nivel primario la lengua originaria 1 es el matsigenka y la lengua originaria 2 y 3 es el ashaninka y yine

Cuadro N° 17. I.E. EIB

Nombre de la DRE o UGEL que supervisa la I.E.	Nro y/o Nombre del servicio educativo	Nivel/Modalidad	Centro Poblado	Forma de atención EIB	Escenario 2019	Nombre de lengua originaria 1 - 2019	Nombre de lengua originaria 2 - 2019	Nombre de lengua originaria 3 - 2019
UGEL LA CONVENCION	312	Inicial - Jardín	NUEVA LUZ	EIB de fortalecimiento	1	matsigenka	ashaninka	yine
UGEL LA CONVENCION	64449	Primaria	NUEVA LUZ	EIB de fortalecimiento	1	matsigenka	yine	ashaninka
UGEL LA CONVENCION	FIDEL PEREYRA	Secundaria	NUEVA LUZ	EIB de fortalecimiento	2	matsigenka	yine	

Fuente: MINEDU-ESCALE 2021

El estatuto comunal considera de importancia la educación intercultural para los estudiantes de la comunidad, así menciona en el ART. 61°. – Los profesores que enseñen en las Instituciones Educativas de la comunidad deben dominar el idioma Matsigenka, para utilizarlo en sus labores de enseñanza especialmente a los niños.

ART. 62°. – Los profesores que enseñen en la comunidad, deben estar capacitados para enseñar su labor observar buena conducta, así como respetar y valorar las costumbres y tradiciones de la comunidad.

### 1.4.5. SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

#### 1.4.5.1. Transportes

Por la ubicación en la que se encuentra Nueva Luz, el medio de transporte utilizado es fluvial, por medio de embarcaciones mayores y menores.

El tipo de embarcación más empleado tanto para el transporte de carga como el de pasajeros es la lancha con motor fuera de borda denominado ponguero, luego está las chalupas, el peque y las canoas. Existen también los deslizadores que se utilizan en gochas o ríos de menor orden.

A continuación, se detallan las características por tipo de embarcación:

- Canoa con remo (pequeño calado): entre 4-6 personas, para pesca y transporte en distancias cercanas.
- Peque peque (mediano calado): entre 500-800 kilos Pesca y transporte en distancias medias.
- Lanchas del tipo “Fuera de borda” (calado grande): hasta 3 toneladas. Transporte para largas distancias.
- Chatas (calado grande): son plataformas con motor fuera de borda que se usa principalmente para el transporte de carga (entre 40 a 100 toneladas) y se navega en temporada de mayor caudal.
- Barcazas (calado grande): son plataformas flotantes de carga de gran capacidad (de 300 a 1,500 toneladas) y son navegables en épocas de mayor

caudal.



*Fotografía N° 7. Peque peque*



*Fotografía N° 8. Ponguero colectivo – lancha con motor fuera de borda*



*Fotografía N° 9. Barcaza*

#### **1.4.5.2. Servicios de telecomunicaciones**

- Existe la señal de telefonía móvil 2G de la línea movistar, su estabilidad depende el tiempo.
- El servicio de internet se puede alquilar en algunos centros de comercio, existe internet satelital.
- No existe cobertura de televisión de señal abierta, por lo que algunas personas contratan el servicio de tv cable de direct-tv.



*Fotografía N° 10. Antena de telefonía móvil y teléfono fijo comunal*



*Fotografía N° 11. Antenas parabólicas de internet y tv cable*

### **Perifoneo**

Para comunicarse al interior de la comunidad y en los diferentes barrios se emplea el altavoz, sobre todo para anunciar las actividades o asambleas; así mismo para las fiestas.

#### **1.4.6. SEGURIDAD CIUDADANA**

Para garantizar la seguridad comunal existe un comité de seguridad y el personal de seguridad ciudadana, entre las actividades que desarrollan es el control y vigilancia de las personas que entran y salen de la comunidad, del cual llevan un registro, así como de los incidentes de desorden que pudiera ocurrir en la comunidad, tales como robos, adulterio, violencia familiar y sexual, entre otros.

##### **1.4.6.1. Infraestructura, personal y equipamiento**

**Infraestructura:** El equipo de seguridad ciudadana tiene como oficina la garita de control en el puerto de la comunidad, que consta de 2 ambientes y un servicio higiénico diferenciado para mujeres y varones.

**Personal:** en la comunidad de Nueva Luz se tiene 9 efectivos de seguridad ciudadana, siendo uno el jefe de este equipo. Las 24 horas del día están de servicio, en turnos de 12 horas, en grupos de 2 o 3 efectivos.

**Equipamiento:** se cuenta con un equipamiento básico de chalecos de seguridad, varas, visores y linternas. Sin embargo, existe un proyecto de inversión en ejecución por parte de la municipalidad que tiene contemplado el equipamiento de seguridad ciudadana en las diferentes comunidades del distrito.



Fotografía N° 12. Módulo de seguridad ciudadana

## 1.5. CARACTERIZACIÓN CULTURAL

Según los resultados del censo nacional 2017, por sus costumbres y sus antepasados han sido 5,982 personas que se han auto identificado como parte del pueblo Matsigenka a nivel nacional; y por el idioma o lengua materna con el que aprendió a hablar en su niñez han sido 6,629 personas que han manifestado que hablan la lengua Matsigenka que corresponde al 0,14% del total de lenguas originarias a nivel nacional. Además, los datos obtenidos por el Ministerio de Cultura, la población de las comunidades del pueblo Matsigenka se estima en 18,608 personas. Adicionalmente, el Ministerio de Cultura estima 670 Matsigenkas en situación de aislamiento y en situación contacto inicial viven en otros asentamientos.

### 1.5.1. LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVA LUZ

De esta manera se llegó a la actual organización social, auto identificación étnica, definición de su territorio y asentamiento de la comunidad nativa de Nueva Luz, la cual reconoce dentro de su estatuto comunal, los siguientes:

**ART. 1°.** - Con el nombre de la comunidad nativa Nueva Luz, se constituye como persona jurídica integrada por familias perteneciente a los grupos étnicos Matsigenka, Yine y Ashaninka. Tiene duración indefinida y rige sus actividades por el presente estatuto y otros, reglamento y directivas internas que en el futuro aprueban.

**ART. 2°.** – La comunidad Nativa Nueva Luz está inscrita en el Registro Nacional de comunidades nativas conformidad en el decreto ley N° 22175, por resolución directoral N° 125-ae-dramas-vii-78 del 30-8-74.

Cuadro N° 18. Características de titularidad de la comunidad

Nombre	Tipo de localidad de pueblos indígenas	Pueblo indígena	Distrito	Reconocimiento	Titulación
Nueva Luz	Comunidad Nativa	Matsigenka	Megantoni	R. 125-AE-ORAMS-VII-74	R.M. 00851-82-AG/DGRAAR

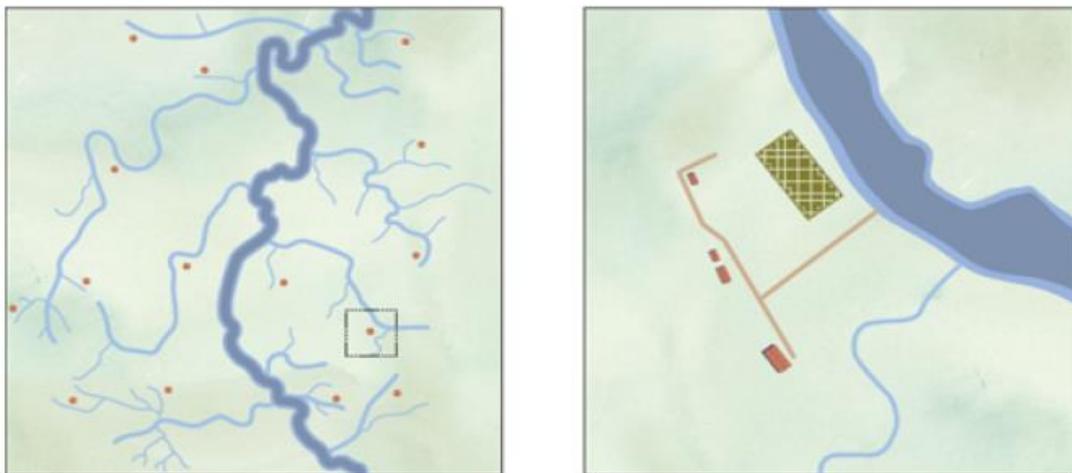
Fuente: BDPI- MC. 2021

### 1.5.2. PATRONES DE ASENTAMIENTO – HISTÓRICO

Para una comunidad indígena, el territorio, constituye su hábitat natural al que ha adaptado su cultura de acuerdo a su cosmovisión. En esta concepción no se considera a la propiedad privada de terrenos agrícolas ya que aspectos cruciales como la identidad la cultura y el bienestar del pueblo no lo permiten, ya que este territorio esta demarcado por la historia de ese pueblo que son reflejados en la calidad de vida actual, como aquel patrimonio cultural que se ha ido heredando de generación en generación.

De esta forma, los territorios indígenas constituyen un patrimonio social, económico y cultural de los pueblos y como tales son la pieza esencial de su reproducción y desarrollo social. Así lo entiende el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), ratificado por el Perú en diciembre de 1993 por Resolución Legislativa 26253, que convierte en ley la obligación del estado de garantizar la protección de estos territorios y los recursos naturales existentes.

Mapa N° 3. Sistema de agrupación de clanes



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

El asentamiento de los pobladores de Nueva Luz se dio desde sus inicios de forma lineal a lo largo del río Urubamba, entre los ríos Pakiria y Tahuaya. Actualmente, debido al crecimiento de la población, las viviendas se han distribuido en mayor espacio, a lo ancho desde el Río Urubamba.

La distribución espacial de sus viviendas no obedece a una lógica de aglomeramiento o encuadramiento como se percibe en otras ciudades costeras o andinas del Perú, sino más bien a ocupar el territorio necesario para sus actividades domésticas y otras áreas para sus labores agrícolas. Es por ello que dentro del centro poblado podemos ubicar las viviendas permanentes, divididos por lotes de 250m<sup>2</sup>; adicionalmente los pobladores pueden hacer uso del territorio, que no está destinado a fines urbanos, para realizar sus actividades agrícolas y ganaderas, para lo cual solo es necesario avisar a la junta directiva el uso de este espacio.



*Fotografía N° 13. Vista de alineamiento de viviendas CC.PP. Nueva Luz*

Actualmente las viviendas están ordenadas por las secciones viales y por barrios ya definidos en el centro poblado y estas conservan la distancia suficiente entre viviendas para mantener una autonomía en el hogar, así como para evitar la saturación de viviendas en un solo lugar; para la proyección del asentamiento de nuevas viviendas se seguirá las proyecciones de las secciones viales.

#### **1.5.2.1. Patrones de Viviendas**

Los habitantes de la comunidad de Nueva Luz han diseñado y construido sus viviendas haciendo uso de los recursos naturales y arquitectónicamente adaptándose de manera eficiente a su medio y a las condiciones climatológicas. Estas construcciones son ligeras, muchas veces sin paredes, con habitaciones simples, la cocina es una infraestructura separada físicamente, pero conectado a toda la vivienda.



*Fotografía N° 14. Vivienda de una planta*



Fotografía N° 15. Vivienda de una y dos plantas.

### 1.5.2.2. Material de construcción

Las viviendas están construidas mayormente con madera que pueden encontrar en sus bosques o comprados de Sepahua:

- Para los horcones o postes de apoyo: estoraque, Huacapu, Shihuahuaco, Tawari.
- Para los tijerales: cedro, tornillo, moena, requia.
- Para las paredes y plantas: bolaina, estoraque, moena, tornillo catahua, ponchimuená, ishpingo.
- Para el techo: palmeras de Shebon, Yarina, ucungo.
- Para los amarres: tamshi, lianas.

### 1.5.3. MODO DE VIDA - PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL

#### 1.5.3.1. Lengua

Según el Ministerio de Educación (2013), el Matsigenka es una lengua vital. El año 2009 se aprobó su alfabeto oficial luego de un proceso participativo con representantes del pueblo matsigenka (Resolución Directoral N° 2552-2009-ED del 06 de noviembre de 2009 y la Resolución Ministerial N° 303-2015-MINEDU del 12 de junio de 2015). Actualmente, este pueblo cuenta con dieciséis traductores e intérpretes registrados por el Ministerio de Cultura<sup>3</sup>.

La lengua Matsigenka (ISO: mcb) pertenece a la familia lingüística Arawak y es hablada por el pueblo del mismo nombre en la provincia de La Convención en Cusco, y en la provincia Manu en Madre de Dios. Debido a la migración, se sabe que también se habla en Lima. Los resultados de los censos nacionales 2017 indican que y por el idioma o lengua materna con el que aprendió a hablar en su niñez han sido 6,629 personas que han manifestado que hablan la lengua Matsigenka que corresponde al 0,14% del total de lenguas originarias a nivel nacional<sup>4</sup>

Actualmente toda la población de la comunidad nativa Nueva Luz hace uso de la lengua Matsigenka, como lengua materna, incluyendo los anexos que hablan esta misma

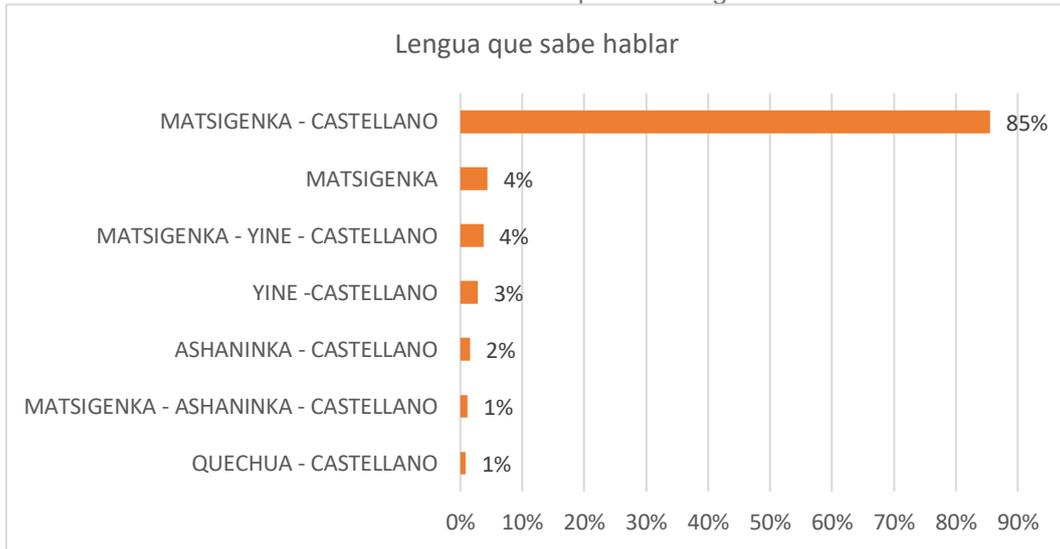
<sup>3</sup> BDPI.2021

<sup>4</sup> Texto citado en <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/matsigenka>



lengua, pero con su particular variación dialectal. Además, se conoce su escritura por una gran parte de la población. Se considera de mucha importancia la continuidad de su lengua debido a que es un medio de comunicación con sus pares de otras comunidades y guarda intrínsecamente su pasado histórico y su cosmovisión.

Gráfico N° 14. Uso de primera lengua.



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 1.5.3.2. Vestimenta

La vestimenta típica de los pueblos originarios del bajo Urubamba es la “kushma”, sin embargo, con la inserción de las prendas comerciales, el bajo costos de estas y la posición en el mercado, el uso de kushma ha ido relegándose.

Es así que en el centro poblado de Nueva Luz solo el 29% de la población tiene esta indumentaria, y el 68% no tiene.

Gráfico N° 15. Posesión de vestimenta típica



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 1.5.3.3. La cosmovisión y Practicas Ancestrales

Los pobladores de Nueva Luz conservan el conocimiento sobre el uso de plantas medicinales para la prevención y cura de enfermedades, heridas, entre otros. Así como para emergencias, mordeduras de serpiente, de murciélago, cortes con machete, etc.

Toda la población hace uso de la medicina convencional y a su vez usa la medicina natural o tradicional, existen especialistas en medicina tradicional



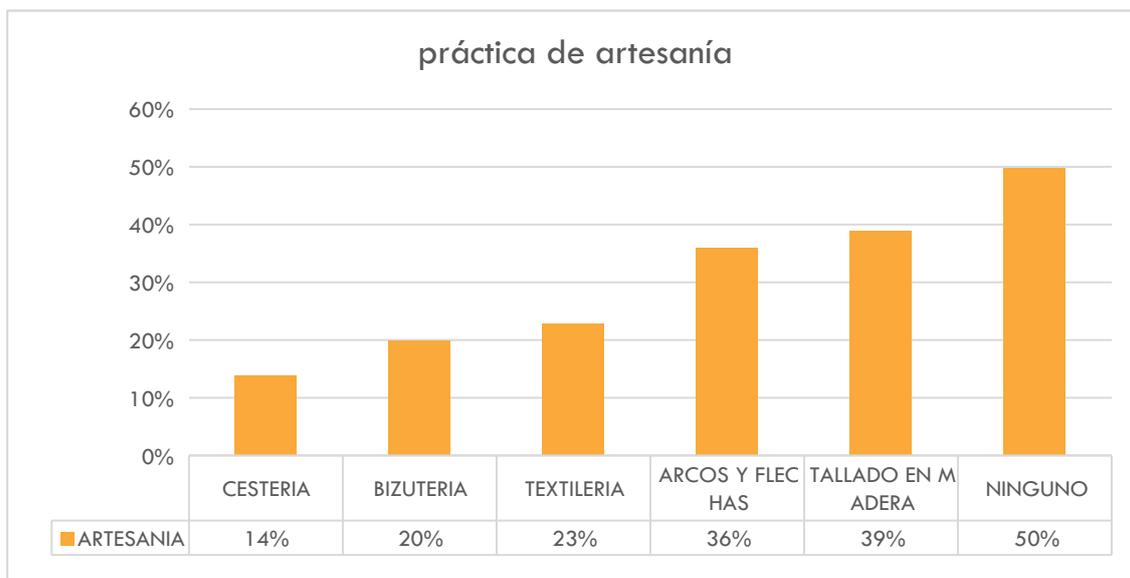
Fotografía N° 16. Maestro huesero

#### 1.5.3.4. Arte

Las manifestaciones de arte que se pudo encontrar en la comunidad de Nueva Luz fueron:

- Tallado en madera: batidores de masato, remos, canoas, recipientes, casas, etc. Practicado por el 39% de la población, los varones son quienes desarrollan esta actividad, la materia prima se extrae del bosque aledaño a la comunidad.
- Arcos y flechas: son los instrumentos para caza y pesca, de diferentes tipos de acuerdo a su finalidad. Practicado por el 36% de la población masculina.
- Textilería: bolsos y cargadores de bebe, cintas. Practicado por el 23% de la población, materia prima: algodón; hilado, tejido y pintado por mujeres.

Gráfico N° 16. Practica de artesanía



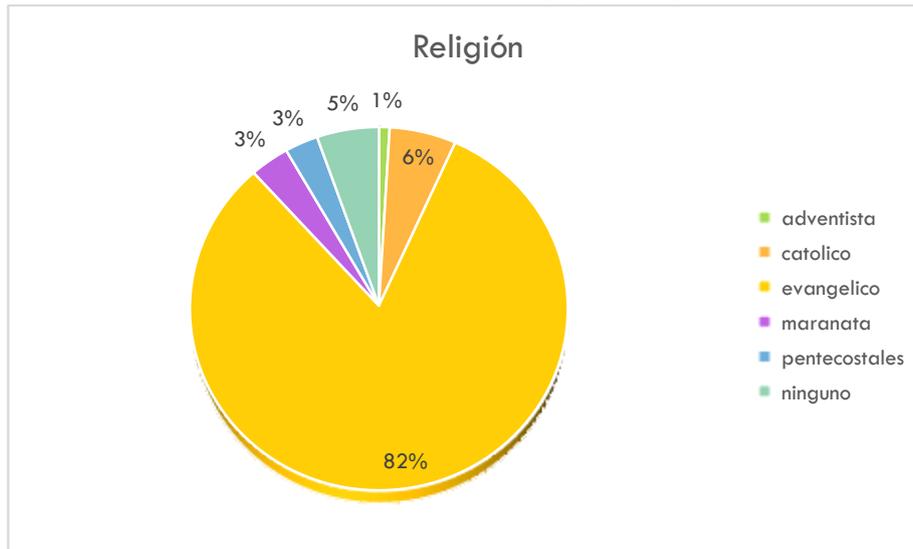
Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021



### 1.5.3.5. Religión

La religión predominante en el centro poblado de Nueva Luz es la evangélica, pues data desde la llegada de las misiones evangélicas y el ILV, por lo que de acuerdo a las encuestas realizadas el 82% de la población pertenece a la iglesia evangélica, mientras que el 6% es católico (población que migro de otros lugares a Nueva Luz), aunque esta religión no tiene presencia física como tal, existen también iglesias como la Maranata y Pentecostales que albergan a una mínima parte de creyentes. Existe un segmento de población que no se identifica con ningún movimiento religioso.

Gráfico N° 17. Pertenencia a grupos religiosos



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 1.5.4. FAMILIA

Como familia se designa a un grupo social originado por una unión de consanguinidad o efecto, nuclearmente está compuesto por esposo, esposa e hijos, unidos por lazos legales o normas sociales y económicas, así como por sentimientos personales o sistemas de parentesco.

En Nueva Luz las uniones familiares se dan mediante la unión de un varón y una mujer, aparece en forma monógama por cuestión cultural, la forma de familia es conyugal con relación extendida. El tipo de filiación es bilineal (que reconoce el vínculo social con ambas líneas de los padres), el tipo de residencia es patrilocal (el esposo va a vivir donde la mujer). Los lazos familiares se dan por diversas razones, reconocimiento legal de la sociedad, carácter económico y la división sexual del trabajo.

#### 1.5.4.1. División familiar del trabajo

Dentro de las unidades familiares los integrantes dividen sus actividades de acuerdo al sexo y edad, por ello existen tareas que son exclusivas de las mujeres o varones que a su vez son socializadas con los hijos desde muy temprana edad.

- Padre: el padre de familia es reconocido como jefe de familia, sus actividades principales son proveer de comida a la familia, por ello, se dedica al trabajo agrícola, la caza y la pesca, artesanía en madera, construcción de casas, canoas, remos, batidores, etc. participa en la crianza de los hijos enseña a los hijos varones las actividades que él realiza. De forma complementaria realiza trabajos temporales

remunerados en diferentes obras o proyectos de la municipalidad u otras instituciones, como: trabajos no especializados en las empresas extractivas en comunidades aledañas, trabajos como docente EIB, sin especialización o promotores de diferentes proyectos públicos y privados.

- Madre: tiene como principal función la crianza de la familia que implica la preparación de alimentos, lavado de ropa, limpieza de la vivienda, atención de los hijos, también realiza labores agrícolas, en ocasiones acompaña al esposo a cazar y pescar, labores de recolección de frutos del bosque, caracoles de los riachuelos, materiales para elaboración de artesanía utilitaria como cestos, recipientes, collares, textilería, etc.
- Los hijos: la educación es su ocupación principal, cuando los niños están pequeños se dedican a jugar y acompañar a los padres en sus actividades cotidianas donde van socializando las labores de acuerdo a su género, las niñas apoyan en las actividades de la madre, mientras que los niños apoyan a sus padres en sus diferentes actividades, asumiendo de esta manera sus roles de género.



Fotografía N° 17. Actividades cotidianas

### 1.5.5. SEGURIDAD ALIMENTARIA

Se tiene la concepción de que las comunidades indígenas de la zona amazónica son autosuficientes caracterizándose por el uso y manejo de un sistema de producción plural para la autosuficiencia alimentaria, así como la pesca, caza, recolección y aprovechamiento de recursos maderables; sin embargo, las cifras sobre el estado de nutrición de la población reflejan lo contrario.

#### 1.5.5.1. Hábitos de consumo

Según las entrevistas de campo, anteriormente, la dieta diaria estaba basada en lo que se cazaba, recolectaban y pescaba. Ahora se ha incluido elementos externos como los procesados, fideos, tallarines, conservas de atún, leche de tarro. Es importante reconocer el conocimiento de especies animales y vegetales comestibles que existen en su entorno, de acuerdo a las estaciones ambientales, el aprendizaje sobre las propiedades de cada elemento, palatabilidad y vida útil de duración, procesos de transformación y almacenamiento.



*Fotografía N° 18. Preparación de alimentos*



## 2. DIMENSION ECONOMICA

### 2.1. ESTRUCTURA ECONÓMICA

Dentro de la estructura económica comunal, la cual en base a la relación del comportamiento humano basadas en las necesidades humanas las cuales son agrupadas en básicas primarias, secundaria y terciaria, y las interrelaciones que se producen de estas en la economía comunal.

#### 1.1.1. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

También denominada “fuerza de trabajo”, corresponde a la cantidad de personas que se encuentra en la etapa de la vida laborable o productiva. En este grupo se incluyen las personas que tienen ocupación y las que no, pero la están buscando.

Cuadro N° 19. Población económicamente activa en la comunidad

Rango poblacional	total	porcentaje
Población No PEA	505	40.59%
Población PEA	739	59.41%
<b>Total</b>	<b>1244</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 1.1.2. ACTIVIDADES PRIMARIAS

La actividad primaria, está conformada por la agricultura, caza, pesca, siendo la agricultura la principal actividad, la recolección de frutos desarrollada complementariamente por los pobladores que salen a campo a realizar otras actividades.

Cuadro N° 20. Actividades económicas primarias de la comunidad

N°	Agrupación	Actividades económicas	porcentaje
1	Actividades Primarias Básicas	Agricultura	59.46%
		Caza	20.39%
		pesca	11.55%

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

##### 1.1.2.1. Agricultura

La producción agrícola es la actividad más importante para los pobladores de Nueva Luz, ya que es la actividad que les brinda la seguridad alimentaria necesaria para todos los integrantes de su familia, por lo que el 77% de las familias considera como su actividad principal. Más allá de ser un medio importante de subsistencia, la agricultura cumple un rol social importante porque mantiene la organización familiar de distribución del trabajo en el hogar, socialización del trabajo a los hijos, refuerza los vínculos familiares y de solidaridad grupal por medio del intercambio de productos cultivados entre las familias extensas y la solidaridad o ayuda mutua.

Una de las prácticas comunes y que es realizada generalmente una vez al año es la roza o quema de árboles, actividad considerada como una forma de preparar el terreno y hacer a la tierra un poco más fértil. La técnica de rotación de cultivos también es utilizada para mayor producción de cultivos de siembra.



Fotografía N° 19. Actividad de roce y quema para posterior cultivo

Los cultivos de mayor producción e importancia para el autoconsumo de las familias son la yuca, el plátano, mientras que los de importancia comercial (para obtener ingresos monetarios) son el cacao, arroz y maíz. Los dos últimos cultivos mencionados son utilizados tanto para la venta como para el consumo.

Gráfico N° 18. Porcentaje de población que cultiva diferentes productos.



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



Fotografía N° 20. Producción agrícola



### 1.1.2.2. Caza

Esta actividad es complementaria a la agricultura, el 44% de la población considera con segunda actividad principal al igual que la pesca. La práctica de esta actividad es propia del hombre amazónico en busca de la satisfacción de sus necesidades de alimentarse por lo que por este medio los pobladores de Nueva Luz se proveen de carne del bosque, así como de otros derivados como huesos, pieles, aceites, etc.

Entre los instrumentos de caza se tiene tradicionalmente el arco y la flecha para cada tipo de animal al que se quiere cazar, a lo largo del tiempo se ha incorporado elementos externos que facilitan esta actividad como la escopeta, que tiene aspectos positivos y a su vez negativos como el ruido que genera que los animales busquen refugio y por ende los espacios de caza se alejan cada vez más del centro poblado.

Esta actividad se realiza en cualquier época de año, en grupos de 2 o 3 cazadores o *mitayeros*, y las principales especies cazadas son: venado, majás, sachavaca, pukakunga, ronsoco, mono, achuni, paojil, perdiz, yungururo, panguana, guacamayo, loro, motelo, lagarto saniri y áñuje, los que se encuentran en diferentes quebradas que los pobladores conocen.



Fotografía N° 21. Caza de majaz

### 1.1.2.3. Pesca

En busca de la satisfacción de necesidades de diversificar la dieta alimentaria en el espacio amazónico, la pesca es una actividad económica tradicional que permite la participación más activa de las mujeres y los hijos. Por ello, es posible observarlas acompañando al jefe de hogar o realizando la actividad por cuenta propia, así como los niños.

Existen diferentes técnicas de pesca, desde el uso de las flechas, anzuelos de diferentes tamaños para diferentes peces, mallas de pescar, tarrafas, trikis para pescas familiares, hasta el kumo o barbasco que se usa para pescas colectivas.

Los rios donde los pobladores de Nueva Luz pescan son: rio Urubamba, Tahuaya, Yamigua, Pakiria y las pequeñas quebradas que existen en la comunidad. Las especies que más se encuentran son los siguientes:

Esta actividad en ocasiones se realiza con el fin de poder comercializar, el principal agente económico a quien se vende los productos de pesca son los propios vecinos, sin embargo, también se vende, aunque en menor medida, a los propietarios de los

restaurantes locales.



Fotografía N° 22. Pesca en el rio Urubamba

### 1.1.3. ACTIVIDADES SECUNDARIAS

Actividad secundaria intermedia o de transformación, está conformada por la PEA en la actividad manufacturera, y construcción, dentro de la comunidad de Nueva Luz encontramos actividades de complementarias a la actividad agrícola primaria, encargada del acopio de la producción agrícola, además de aserraderos encargados del procesamiento de la materia prima madera en bienes finales muebles e intermedios como material de construcción, con el cual pretenden generar valor agregado y mejores posibilidades de ingresos para las familias. Otra actividad que genera expectativas en la población en edad de trabajar son la ejecución de actividades y proyectos de inversión que ejecuta la municipalidad distrital de Megantoni.

Cuadro N° 21. Actividades económicas secundarias de la comunidad

N°	Agrupación	Actividades económicas	porcentaje
2	Actividades Secundarias	Aserradero, otras	0.74%
		Acopio de cacao y otros	0.98%

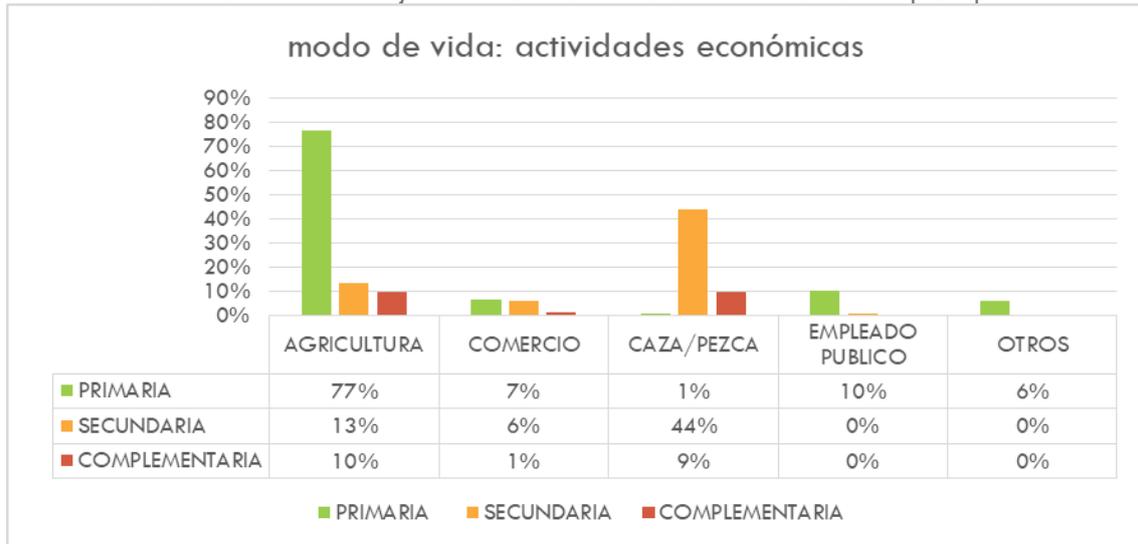
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 1.1.3.1. Recolección

La sedentarización de estos pueblos ha contribuido en la disminución de la actividad de recolección como una actividad para su subsistencia. Antiguamente esta actividad, al igual que la caza y la pesca, se centran en especies comestibles principalmente para contribuir en la alimentación de los miembros de las familias. Ahora por lo general, se recolectan especies como frutas o semillas, no obstante, también se colectan otras especies para otros usos como artesanía, elementos utilitarios y vivienda.



Gráfico N° 19. Porcentaje de familias de acuerdo a las actividades principales



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

### 1.1.3.2. Extracción forestal

La extracción o tala de árboles es una práctica de uso directo para los propios comuneros, ya que la comunidad nativa según la legislación nacional, son autónomas en su organización, en el trabajo comunal y en el uso y la libre disposición de sus tierras, así como en lo económico y administrativo. La extracción se realiza principalmente según las necesidades constructivas de las familias (viviendas o embarcaciones) o para ser usado como combustible (leña), en ningún caso ésta tiene un fin comercial. En la comunidad cualquier poblador puede hacer uso de los árboles maderables, previamente dando a conocer a los directivos de turno la acción a realizar.

Actualmente se encuentra en etapa de ejecución el proyecto de re forestación, con fines de producción fue impulsada por la ASOCIACIÓN COMUNAL o JUNTA DIRECTIVA de las comunidades nativas de Nueva Luz y Nueva Vida desde el año 2017 viene ejecutando proyectos de reforestación, principalmente con especies, como el Shiringa, Caoba, Shihuahuaco Tornillo, Ana caspi, Quillobordon, Estoraque y Cedro en menor cantidad.

En el aprovechamiento forestal, al no existir bosques en concesión forestal, el aprovechamiento se hace mediante permisos y autorizaciones, realizando la tala selectiva principalmente de las especies Águano o Tornillo, Cedro Virgen, Atoc Cedro y Sandimático, de los bosques locales y predios privados; la mayoría de la madera se comercializa de manera ilegal, por la falta de garitas de control forestal.



Fotografía N° 23. Producto de la extracción forestal

#### 1.1.4. ACTIVIDADES TERCIARIAS

Actividad terciaria o de servicios complementarios, constituye una de las actividades principales por la PEA dedicada a la actividad comercial, servicios de restaurantes, hospedajes, ocupación laboral en el sector público y privado, entre otros; dentro de la comunidad nativa de Nueva Luz, donde se concentran actividades económicas como abarrotos, locales de venta de bebidas, venta de combustibles, etc.

Cuadro N° 22. Actividades económicas terciarias de la comunidad

N°	Agrupación	Actividades económicas	porcentaje
3	Actividades Terciarias Complementarias	Abarrotos	4.42%
		Venta de bebidas	0.98%
		Bazar	0.25%
		Combustible + glp	0.74%
		Hospedaje	0.49%

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 1.2. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA RELEVANTE

La infraestructura económica referida al acervo físico y material con el que cuenta la Comunidad para el desarrollo de sus actividades productivas. La más común y de uso corriente es la que se refiere al conjunto de obras, estructuras y otros bienes de capital, ubicándose el puerto de ingreso a la comunidad como área de traslado de producción agrícola, además del área actual de uso agrícola, área forestal comunal y área con posibilidad de expansión de la frontera agrícola, con el fin de incrementar la producción de los cultivos agrícolas, además de la infraestructura vial importante para el transporte y traslado de bienes, especialmente productos de origen agrícola producido por la comunidad, como fuente de dinamización de la economía local.

Cuadro N° 23. Condiciones actuales de infraestructura productiva local

Infraestructura Productiva Relevante	Condiciones Actuales	Requiere Intervención
Infraestructura y equipamiento productivo.	Bajos niveles de producción 18.48% del territorio comunal destinado a áreas de cultivo	Requiere la intervención para la ampliación de la frontera agrícola,



	Carencia de diversidad de cultivos con fines comerciales	Diversificación productiva agrícola comercial
	Reducidos niveles de asociatividad para la generación de Pymes	Implementación de mecanismos post Cosecha generadores de valor agregado
Infraestructura Vial Terrestre.	Limitadas condiciones de acceso Terrestre limitan la dinámica económica distrital	Requiere la construcción de vía terrestre de Articulación dinamizadora de la economía comunal y Distrital
Infraestructura Fluvial.	Condiciones inadecuadas de los puertos pluviales para el transporte fluvial, alto nivel de informalidad del servicio	Mejorar las condiciones de los puertos pluviales, formalización del servicio de transporte
Medios de Comunicación	Telefonía móvil con tecnología obsoleta, sin adecuado acceso al servicio de internet	Mejorar las condiciones del servicio, implementación de tecnología 4G,

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

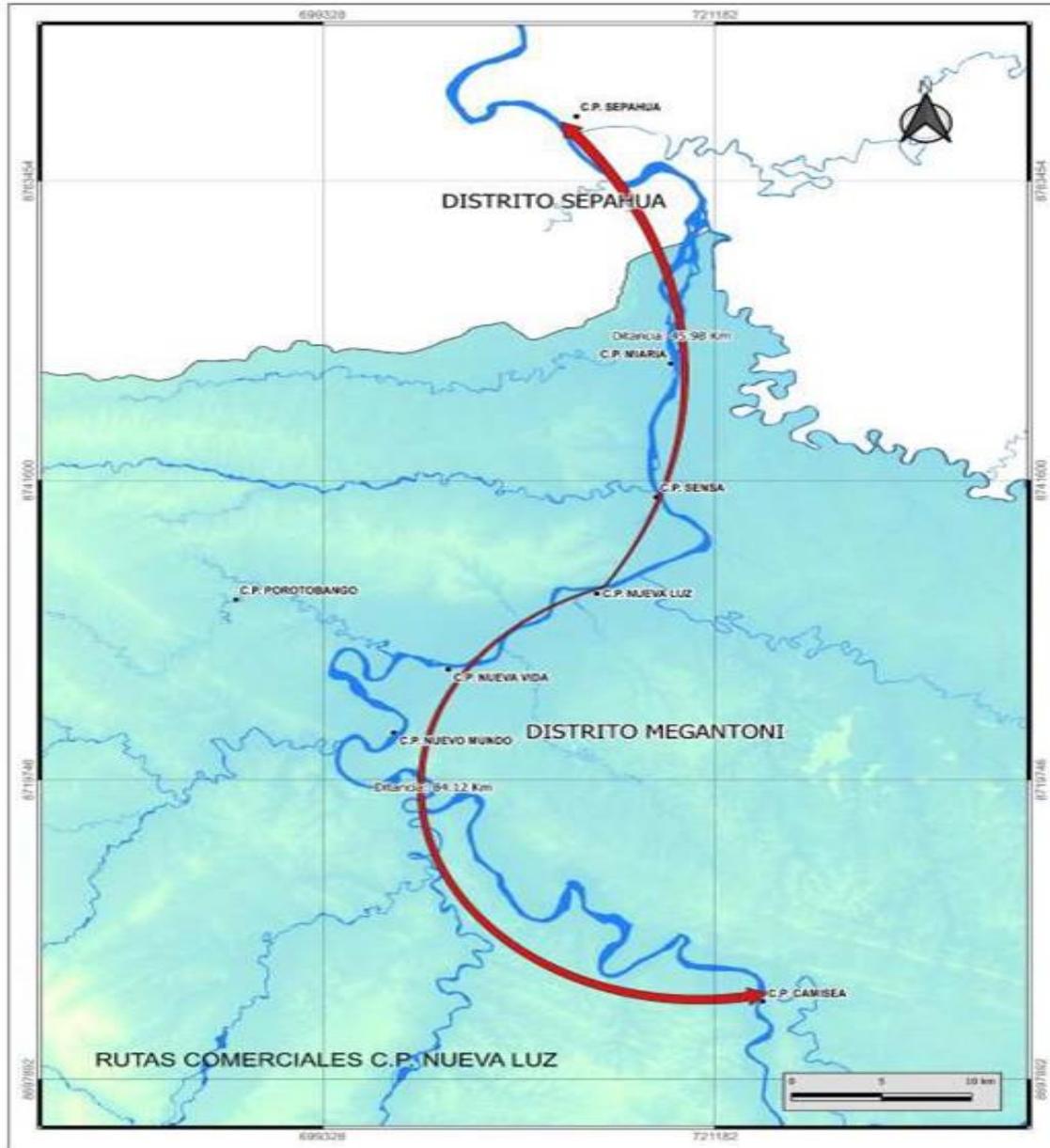
### 1.3. RADIO DE INFLUENCIA DE PARA LA UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

El radio de influencia o área de influencia directa es el espacio social resultado de las interacciones del mercado de compra y venta, de la comunidad nativa de Nueva Luz especialmente, Abarcando además como radio de influencia de la Comunidad nativa de Nuevo Mundo, las comunidades aledañas de Miaria, Sensa, Nueva Vida, además del Distrito de Sepahua de la Región Atalaya, importante puerto comercial para las comunidades nativas del Distrito de Megantoni.

De acuerdo a las fluctuaciones del mercado local la comunidad nativa de Nueva Luz realiza sus transacciones comerciales principalmente con el distrito de Sepahua de la Provincia de Atalaya de la región Ucayali, dado que la cercanía, los pobladores llevan el producto del cultivo comercial, especialmente el cacao, lugar donde consiguen precios más expectantes, además de tener la posibilidad de abastecerse con productos de primera necesidad abarrotes, artículos ferreteros y de construcción, además de vestido, calzado, etc.



Mapa N° 4. Rutas Comerciales Nueva Luz



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



### 3. DIMENSION AMBIENTAL Y DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES

#### 3.1. MEDIO FISICO

##### 3.3.1. GEOMORFOLOGÍA DEL ÁREA DE ESTUDIO

Los suelos de la mayor parte del territorio de la cuenca del Urubamba están conformados por la llanura amazónica de origen sedimentario terciario, cubiertos parcialmente por depósitos aluviales cuaternarios. Esta planicie se extiende casi ininterrumpidamente por miles de kilómetros en dirección al océano atlántico.

##### 3.3.2. GEOMORFOLOGÍA REGIONAL

###### 3.3.2.1. Laderas Estructurales

En el área de estudio se pueden diferenciar dos tipos o formas de laderas estructurales, relacionadas a la topografía y su emplazamiento. Así tenemos laderas altas y bajas o también laderas cordilleranas y laderas subandinas.

- **Laderas en la Faja Subandina terminal**

Las laderas conforman la ruptura de pendiente entre pequeñas montañas subandinas y el fondo de valle, formando flancos moderados que van desde subhorizontales hasta con inclinaciones de 30°; son cortadas por ríos y quebradas que ocasionan una intensa erosión de fondo. En algunos casos llegan a formar rápidos con pendientes de 30-40°. Estas laderas corresponden mayormente a inclinaciones de las formaciones Ipuro, Vivian y Grupo Oriente.

También se encuentran relacionados paralelamente a las fallas inversas y a los anticlinales y sinclinales, así como también a los bordes de algunas pequeñas montañas. Estas geoformas se les encuentran en los cuadrángulos de Cashpajali, Camisea, Quirigueti y parte del cuadrángulo de Sepahua, tienen pendientes moderadas y/o están siendo disectadas por algunos ríos afluentes al Urubamba y al Alto Manu.

###### 3.3.2.2. Colinas

Esta unidad geomorfológica abarca la mayor parte del área de estudio, en ella se puede diferenciar dos subunidades: colinas altas y colinas bajas.

- **Colinas Altas**

Generalmente algunas colinas son laderas de poca altura disectadas y moldeadas por acción fluvial y eólica formando pendientes suaves. En muchos lugares las terrazas más altas, han sido muy erosionadas y dan origen a sistemas de colinas con cimas más o menos redondeadas; se trata de colinas disectadas, con laderas de poca altura y fuerte pendiente. Estas colinas están muy extendidas en la zona de estudio, se encuentran en las cercanías a la Faja Subandina, normalmente ocurren sobre secuencias cenozoicas excepto la colina alta del Sepa (anticlinal del Sepa), en donde afloran secuencias litoestratigráficas mesozoicas.

- **Colinas Bajas**

Las colinas bajas se encuentran contorneando la Llanura Amazónica como también formando parte de las colinas altas teniendo elevaciones no muy pronunciadas de 100 msnm aproximadamente. Morfológicamente son colinas con cimas subredondeadas de escaso relieve, presentan abundante vegetación tipo bosques de árboles.



Esta unidad ocupa gran parte de los cuadrángulos, estudiados con altitudes que fluctúan entre los 400 y 450 msnm. También se observan colinas abovedadas, que presentan formas de cúpulas independientes y separadas unas de otras, disectadas por quebradas que la entornan y erosionan, dando origen a pequeñas laderas, algunas de ellas con fuerte inclinación y muy sensibles a los deslizamientos; sobre todo cuando la vegetación que las recubre es talada. .

- **Llanura Amazónica**

En el área estudiada se trata de una penillanura, conformada por una superficie de pequeñas ondulaciones (colinas de escaso relieve), y con vegetación abundante, dando la apariencia de ser una superficie horizontal. Por esta llanura los ríos en su mayoría tienen forma meándrica.

- **Llanura de Inundación**

Las llanuras de inundación se presentan a lo largo del río Urubamba, que en épocas de creciente se extiende por el llano, inundando temporalmente las áreas adyacentes. En los meses de enero a abril, las llanuras de inundación varían conforme migra el curso del río. Durante la inundación se pueden formar lagunas y cochas, las que van a tener ambientes propios de vida tanto en flora como fauna.

- **Aguajales y bofedales**

Son áreas de inundadas a manera de pantanos con relieve casi horizontal que se forman en las riberas de los ríos. En esta región los tipos de inundación se presentan escasamente. Se encuentran bofedales en los cuadrángulos de Sepahua, Miraría y Quirigueti, y siempre a lo largo del río Urubamba. Su formación se debe a la migración y/o cambio de rumbo del cauce del río dejando áreas con agua aisladas las que van a crear su propio medio ambiente. Con menor frecuencia se origina también por la baja de nivel de las aguas del mencionado río. Estas cochas y aguajales en algunos de los casos son temporales.

- **Valles**

Se puede observar el valle formado a lo largo del río Urubamba, así como también en algunos tributarios que cotan a las cadenas montañosas buscando su salida al Llano. Los valles son estrechos en la cordillera, a medida que se llega a la parte baja algunos valles son encañonados y otros de fondo amplio. Los valles en nuestra área de estudio se pueden clasificar en valles de selva alta y de selva baja; los valles de selva alta se caracterizan por tener una pendiente ligeramente pronunciada a diferencia de valles emplazados en la selva baja los cuales tienen cursos moderadamente meándricos con un proceso erosivo suave y perfiles transversales correspondiente a valles seniles.

### 3.3.3. UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS LOCALES

- Cauce fluvial:** se refiere a los distintos cuerpos de agua que atraviesan y discurren a lo largo de la llanura, estos ríos en su mayoría tienen una forma meándrica.
- Islas fluviales:** Las islas se presentan a lo largo del río Urubamba, formando pequeñas elevaciones muchas veces cubiertas con vegetación, el material que conforman estas geo formas son depósitos aluviales cuaternarios.
- Terrazas de inundación:** Las llanuras de inundación se presentan a lo largo del río Urubamba, en la época de creciente se extiende por el llano, inundando



temporalmente las áreas adyacentes. En los meses de enero a abril, las llanuras de inundación varían conforme migra el curso del río.

- **Terraza baja fluvio aluvial poco disectadas:**  
Son próximas a los cursos de los ríos principales, formando pequeños barrancos cerca a los cauces. Alcanzan alturas de hasta 5 m., sus materiales predominantes son arenas y limos. En su mayoría, estas terrazas son cubiertas por agua en épocas de crecidas, conformando parte de las llanuras de inundación, a las que localmente se les llama aguajales.
- **Terrazas medias fluvio aluvial moderadamente disectadas.**  
Tienen 10 a 20 m de altura desde el cauce del río, con pendientes de 0 a 15%. Estas terrazas son el resultado de diversos eventos de desplazamiento del río Urubamba y sus principales afluentes, dejando a ambas disectadas. Se presentan en las márgenes de los ríos y quebradas afluentes al río Urubamba.

#### **3.3.4. GEOLOGÍA - UNIDADES LITOLÓGICAS**

En el área de estudio se ha identificado las siguientes unidades geológicas:

##### **a) Formación Iporuro:**

Está representada por una secuencia de areniscas compactas de color marrón claro, con intercalación de limo arcillitas rojas y horizontes de arcillitas rojizas. El grosor de las areniscas de la formación Iporuro es creciente reduciéndose el material pelítico conforme se mire hacia el tope. Las lodolitas rojas se presentan con otras lodolitas de color gris, beige, y delgadas capas de limoarenisca amarillenta algo rojiza. Afloran en gruesas capas de grano medio a grueso intercalada pobremente con limoarenisca y limoarcillitas de color beige.

De la base al techo, en la parte intermedia la secuencia de areniscas cuarzosa se hace más consolidada aumentando el tamaño de grano y la frecuencia de paleocanales de conglomerado con una granularidad desordenada.

##### **b) Depósitos Aluvio Fluviales:**

Estos materiales son propios de los depósitos que están relacionados a los procesos dinámicos de los ríos de la región. En el caso de ríos de poca pendiente (río Urubamba), dichos depósitos tienen un grosor más o menos homogéneo y son extensos, de grano más fino que aquellos que se encuentran en la faja subandina y sus flancos, que por lo general corresponden a ríos que tienen pendientes mayores.

En los valles del río Urubamba se encuentran gravas, arenas heterolíticas y algunos limos. Los depósitos aluviales, fluviales sobreyacen a las unidades más antiguas con un contacto ondulado e irregular.

#### **3.3.5. CLIMA, SUELOS E HIDROLOGÍA**

En referencia al clima, los resultados que se muestran corresponden a datos meteorológicos tomados del Estudio de Impacto Ambiental de Repsol<sup>5</sup> que hace un

<sup>5</sup> REPSOL, *Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de Desarrollo del Campo Sagari - LOTE 57*, Lima -Perú. 2015. R-68.

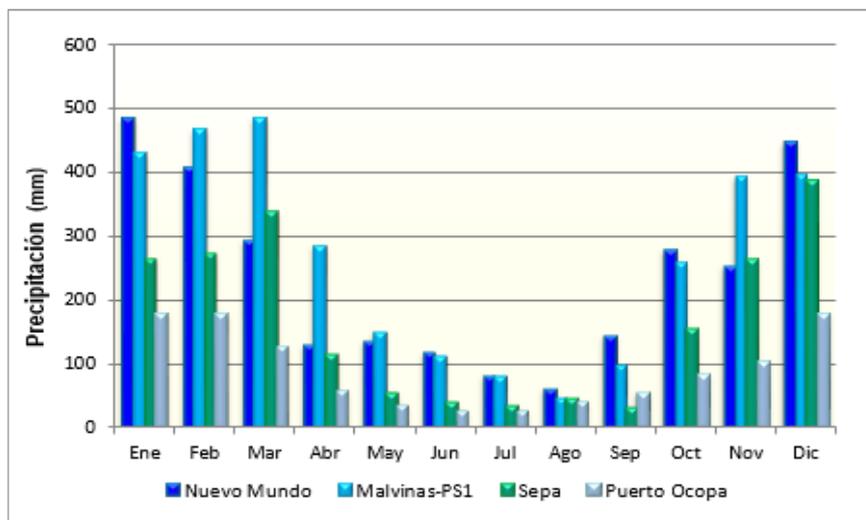


análisis de estaciones de Las Malvinas, Nuevo Mundo, Sepa y Puerto Ocopa. Datos considerados por su cercanía a la zona de estudio (CP. Nueva Luz).

**Clima.** La característica de las tierras bajas de la Amazonía presenta un clima tropical húmedo, con la particularidad de ser muy lluvioso<sup>6</sup>. El período de intensas precipitaciones o fuerte actividad convectiva está comprendido entre los meses de diciembre y marzo, presentando una disminución de éstas entre los meses de mayo a setiembre. Los meses de abril y octubre son meses de transición entre un régimen y otro.

El promedio de las precipitaciones medias mensuales de las estaciones empleadas en las localidades base de Nuevo Mundo están alrededor de 209 mm, siendo en meses invernales (de mayo a setiembre) de 79 mm, y en meses de verano (de noviembre a marzo) cerca de 348 mm. El total anual está en torno a 2500 mm, y responde directamente a volúmenes característicos de estas regiones.

Gráfico N° 20. Régimen Anual de Precipitación



**Fuente:** REPSOL, Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto de Desarrollo del Campo Sagari - LOTE 57, 2015. R-68.

Las temperaturas medias son bastante homogéneas a lo largo del año, en torno a los 26 °C; en los meses de invierno los valores mínimos promedios llegan a los 2 °C, y los máximos se acercan a los 30 °C. El promedio de los valores medios de la humedad relativa es de 83%; el promedio de las mínimas es de 70% y el promedio de las máximas es de 98%. Estos parámetros nos revelan que tanto la precipitación como las altas temperaturas favorecen enormemente a la diversidad biológica, al mismo tiempo que favorecen los procesos de formación de los suelos.

La dirección dominante de los vientos son los que provienen del norte y noroeste, en menor proporción del noreste y sureste; con velocidades entre 2,1 a mayores de 11,1 m/s los que se catalogan según la escala de Beaufort, como Flojitos hasta Frescos.

<sup>6</sup> Repsol. *Machiguenga, una Reserva para Todos*. Ed. Repsol Exploraciones Sucursal del Perú, Lima - Perú. 2016, p.77.



**Suelos.** Con respecto a los suelos, éstos han derivado de la meteorización de rocas sedimentarias del Cenozoico o se han formado directamente sobre los materiales aluviales recientes. De acuerdo con el sistema de clasificación Soil Taxonomy del USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), en el área de estudio se han identificado 2 órdenes de suelos, los Entisols y los Inceptisols; ambos órdenes se caracterizan por su incipiente desarrollo edafogénico. Los Entisols suelen ser suelos de elevada acidez y baja fertilidad, mientras que los Inceptisols son suelos de baja acidez y baja fertilidad natural. Inceptisols ocupan el 70% del área.

Los suelos tiene como vocación natural, aptitud para cultivos en limpio, cultivos permanentes y producción forestal. En general, todos los suelos presentan una baja calidad agronómica, debido a su baja fertilidad natural.

**Hidrología.** El río Tahuaya es un tributario de segundo orden del río Urubamba y discurre en dirección general noroeste-sureste entre los relieves colinosos y forman valles estrechos. Se trata de un curso de gran sinuosidad debido a la escasa pendiente media que presentan. Es de poca profundidad pero navegable, sobretodo en la temporada húmeda, mientras que en estiaje es dificultoso navegar en sus aguas. Asimismo, el río Sensa presenta una disponibilidad hídrica continua durante todo el año, aunque con variaciones significativas entre las temporadas húmeda y seca.

### 3.3.6. VEGETACIÓN

Los componentes vegetales están relacionados con los factores bióticos de un ecosistema, como los animales y el ser humano y factores abióticos, como factores climáticos, edáficos, geomorfológicos e hídricos, que repercuten en la composición florística, estructura y formas de vida de una determinada zona en la tierra, determinando para cada unidad diferentes tipos de vegetación. La vegetación también interviene en el sistema ecológico en funciones como: captación y transformación de energía solar (ingreso de energía y de materia), almacenamiento de energía, estabilización de pendientes, proporción de refugio para la fauna y protección frente a la erosión.

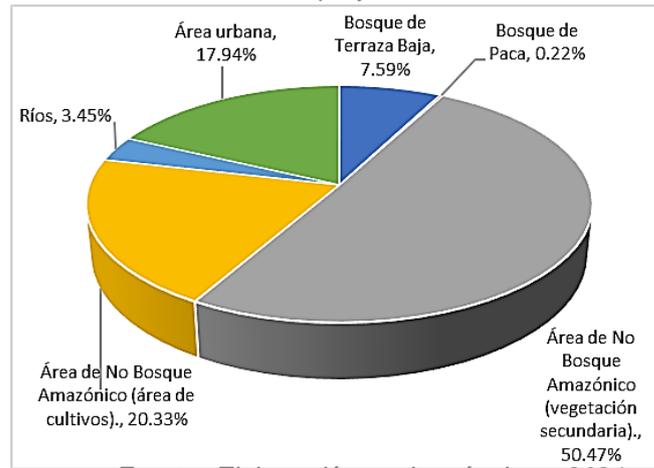
Los bosques peruanos albergan una gran diversidad de especies de flora y fauna, y proveen bienes y servicios fundamentales para el desarrollo del país y el bienestar de sus habitantes, especialmente de los pueblos indígenas u originarios que habitan gran parte de los bosques. De igual modo, es estratégico mantener la diversidad biológica de los bosques ya que contribuye a su resiliencia y capacidad de adaptación; y los servicios ecosistémicos, que contribuyen a reducir la vulnerabilidad de la sociedad frente al cambio climático. En la misma dirección, los conocimientos tradicionales y/o ancestrales de los pueblos indígenas y poblaciones locales, favorecen sus capacidades de adaptación y por tanto contribuyen a reducir su vulnerabilidad frente al cambio climático.

De acuerdo a este contexto de importancia biológica, el área de estudio para el proyecto “Creación del Servicio de Planificación y Gestión Urbana del CC. PP. Sensa, CC.PP. Nueva luz y CC.PP. Porotobango del Distrito de Megantoni - Provincia de La Convención - Departamento de Cusco”, contempla 3 áreas de estudio, éstas son: Áreas Urbana, Áreas de No Bosque Amazónico (Bosque secundario) y Bosque de Terraza Baja.

### 3.3.6.1. Área de estudio

El área de estudio presenta las siguientes coberturas con vegetación: Bosques de Terraza Alta con paca y en las unidades antrópicas de vegetación el Área de No Bosque Amazónico (con vegetación secundaria) y el Área de No Bosque Amazónico (con cultivos), además se indicará en otras coberturas el área urbana y su relación con la cobertura vegetal.

Gráfico N° 21. Coberturas con vegetación en las áreas de intervención directa e indirecta del proyecto



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.3.6.2. Riqueza y Composición de especies

En el área de estudio y en las 3 unidades de vegetación se registraron 148 especies pertenecientes a 25 familias de la división Angiospermae y las familias: Acanthaceae, Anacardiaceae, Annonaceae, Apiaceae, Apocynaceae, Araceae, Arecaceae, Asteraceae, Bignoniaceae, Bixaceae, Boraginaceae, Bromeliaceae, Calophyllaceae, Caricaceae, Combretaceae, Convolvulaceae, Cyclanthaceae, Cyperaceae, Dioscoreaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Fagaceae, Gesneriaceae, Heliconiaceae, Lamiaceae, Lauraceae, Lecythidaceae, Magnolidaceae, Malvaceae, Maranthaceae, Meliaceae, Moraceae, Musaceae, Myristicaceae, Myrtaceae, Oxalidaceae, Petiveraceae, Poaceae, Polygonaceae, Rubiaceae, Rutaceae, Sapotaceae, Solanaceae, Sterculiaceae, Ulmaceae, Urticaceae y Zingiberaceae. De todas ellas, las familias más representativas son Arecaceae, Fabaceae, Malvaceae, Poaceae y Euphorbiaceae.

#### A. Descripción de las Unidades de Vegetación

##### ▪ Bosques de Terraza Baja (P-Tb).

Este tipo de cobertura boscosa se ubica en la llanura aluvial de la selva baja, ocupando las terrazas bajas tanto recientes como sub-reciente (inundables) y las terrazas antiguas o terrazas medias (no inundables). Por lo general, se ubican por debajo de los 5 m. de altura respecto al nivel de las aguas y con pendiente de 0-2%, formadas por sedimentos

aluviónicos provenientes de los materiales acarreados por los ríos y quebradas que discurren, depositados en el Cuaternario<sup>7</sup>. En el área de estudio representa el 7.59%.

La vegetación en el área urbana del CP. Nueva Luz fueron bosques de terraza baja con paca antes de la ocupación de sus habitantes en el área urbana, debido a la expansión demográfica y con el paso de los años los bosques han sido cambiados a cultivos agrícolas, sin embargo, aún se muestran bosques de terraza baja con pocos individuos forestales maderables y con presencia de paca, ubicados en los extremos del área de intervención. También están presentes bosques de terraza baja y parches de los mismos con suelos de características hidromórficas y apariencia fangosa, razón por la que la actividad agrícola no ha ocupado estos espacios y por ello aún mantienen especies forestales maderables muy jóvenes de valor comercial y otras especies no maderables. Las especies dominantes son las palmeras, así se mencionan las siguientes: *Iriarthea deltoidea* (huacrapona), *Socratea exorrhiza* (cashapona), *Euterpe precatoria* (huasaí), *Bixa urucurana* (achiote del monte), *Ficus máxima* (oje), *Otova parvifolia* (cumala roja), *Hura crepitans* (catahua), además de abundancia de bejucos, helechos y especies herbáceas.



Figura 1. Bosques de Terraza Baja (a y b) en el área de intervención indirecta.

#### ▪ Área de No Bosque Amazónico (ANO-BA)

Esta unidad de cobertura se encuentra ubicada en la región amazónica y comprende las áreas que fueron desboscadas y hoy convertidas en áreas agropecuarias, es decir, actualmente con cultivos agrícolas y pastos cultivados; asimismo, comprenden todas las áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria (“purma”) y que están en descanso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria<sup>8</sup>. En el área de estudio esta cobertura vegetal es la más abundante y contempla áreas de cultivo

<sup>7</sup> Ministerio del Ambiente; *Mapa Nacional de Cobertura Vegetal-Memoria Descriptiva*; ed. Ministerio del Ambiente. Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural; Lima (Perú); 2015; p.29.

<sup>8</sup> Ministerio del Ambiente; *Mapa Nacional de Cobertura Vegetal-Memoria Descriptiva*; ed. Ministerio del Ambiente. Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural; Lima (Perú); 2015; p.87.



(20.33%) y vegetación secundaria o “purmas” (50.47%). En las áreas de cultivo, están presentes las familias Anacardiaceae, Annonaceae, Araceae, Arecaceae, Bignoniaceae, Bixaceae, Bromeliaceae, Calophyllaceae, Caricaceae, Convolvulaceae, Cyperaceae, Dioscoreaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Lauraceae, Malvaceae, Maranthaceae, Moraceae, Musaceae, Oxalidaceae, Phyllantaceae, Poaceae, Polygonaceae, Rubiaceae, Rutaceae, Sapotaceae, Solanaceae, Ulmaceae, Urticaceae. Con las especies dominantes: *Theobroma cacao* (cacao), *Manihot esculenta* (yuca) y *Musa paradisiaca* (plátano), *Ananas comosus* (piña), *Persea americana* (palta), *Inga edullis* (guaba), *Inga macrophylla* (paca), *Pourouma minor* (uvilla), *Bactris gasipae* (pijuayo), *Oenocarpus batua* (ungurahui), *Bixa orellana* (achiote), *Dioscorea trifida* (papa sacha), *Phaseolus vulgaris* (frejol).

Mientras que en el área vegetación secundaria (purma) las familias más comunes son: Malvaceae, Arecaceae, Poaceae, Urticaceae. Y las especies son: *Wettinia augusta* (ponilla), *Socratea exorrhiza* (cashapona), *Cecropia sciadophylla* (cetico), *Ochroma pyramidale* (topa), *Guadua weberbaueri* (paca), *Olyra latifolia* (carricillo), *Iriartea deltoidea* (huacrapona), *Oenocarpus mapora* (cinamillo), *Ceiba pentandra* (lupuna), *Hevea guianensis* (shiringa), *Hura crepitans* (catahua), *Macrobium sp.* (pashaco).



Camino vecinal con bosque secundario

Área de No Bosque Amazónico - Cultivos de yuca

**Figura 2.** Vegetación secundaria, purma (a) y cultivos (b).

### ▪ Área Urbana (U)

El área urbana está categorizada en el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Perú en otras coberturas junto con ríos, lagos, cochas, infraestructuras, glaciares, desiertos, áreas altoandinas, entre otras.

Sin embargo, se hace hincapié en este tipo de cobertura en el CP. Nueva Luz, debido a que las viviendas, un mínimo de área dentro del área de intervención directa del proyecto, lo que significa que existe abundante vegetación de hábitos: pastos, herbáceo, arbustivo y arbóreo que crece de forma natural y/o son plantas cultivadas de uso y aprovechamiento de sus habitantes, con usos diversos como alimenticio, artesanía, colorante, cultivado, fibra, medicinal, forestal maderable y no maderable u ornamental.



**Figura 3.** Vegetación Secundaria en el área urbana del CP. Nueva Luz (a, b, c y d).

La vegetación en el área urbana también es empleada como cercos vivos de la especie *Hibiscus rosasinens* (cucarda), siendo ésta muy empleada en las viviendas ubicadas en las calles principales.



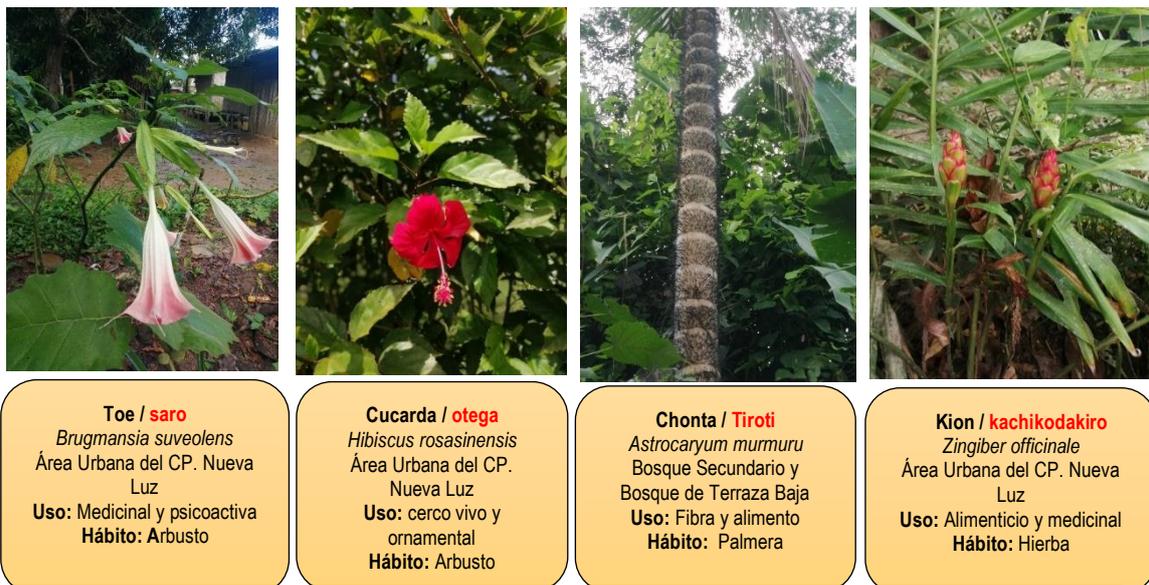
De esta **Figura 4.** Vegetación secundaria en Nueva Luz CP. Nueva Luz. En Nueva Luz CP. Nueva Luz sus lotes al menos 10 especies de plantas, entre ellas, de uso medicinal, alimenticio, construcción, artesanía, pastos, entre otros. Cabe resaltar que muchos pobladores también han plantado especies forestales maderables de valor comercial como el cedro y la caoba, aunque con pocos individuos, además han sembrado aguaje de alto valor ecológico por el almacenamiento de carbono y su aporte en la mitigación del cambio climático. Todo ello en conjunto, proporciona servicios ecosistémicos de provisión, porque muchas de sus plantas son frutos comestibles, tubérculos, raíces, entre otros; servicios de

regulación del clima, porque tienen árboles de sombra en su mayoría palmeras y abundante vegetación que aportan oxígeno al ambiente; servicios de soporte que contribuyen al ciclo de nutrientes; y, servicios culturales, ya que los bosques que los rodean son el medio en el que han crecido y en el que realizan todas sus actividades cotidianas.

▪ **Pacal (Pac)**

Este tipo de cobertura vegetal se ubica en varias formas de tierra de la selva tropical o selva baja, tanto en terrazas como en colinas, incluso en montañas. Ocupa una superficie aproximada de 29 444 ha, que representa el 0,02% del territorio nacional. Se caracteriza por las predominancias de cañas o bambúes conocidas como pasa (con una cobertura aproximada del 70%) sobre las comunidades arbóreas u otras formas de vida vegetal<sup>9</sup>.

Esta unidad de vegetación representa el 0.22% de toda el área de estudio y está presente como parches en el área de intervención indirecta, en terrenos llanos cuyo sotobosque está cubierta de hojarasca de paca, con dosel semiabierto y abierto y con dominancia de las especies “paca” *Guadua weberbaueri* (familia Poaceae), “carricillo” *Olyra latifolia* (familia Poaceae), el “cetico” *Cecropia sciadophylla* (familia Urticaceae), además de algunas especies herbáceas y muy pocas arbustivas. El pacal también se muestra como parches muy cerca de cultivos y entre áreas que conforman la purma.



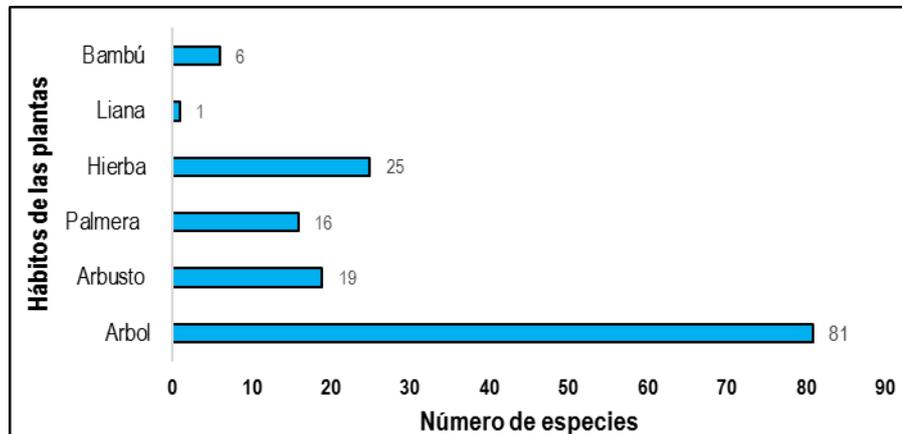
**Figura 5.** Algunas plantas registradas en el área de intervención del proyecto

<sup>9</sup> Ministerio del Ambiente; *Mapa Nacional de Cobertura Vegetal-Memoria Descriptiva*; ed. Ministerio del Ambiente. Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural; Lima (Perú); 2015; p.39.

### 3.3.6.3. Estructura de la Vegetación

De otro lado, se menciona que las especies registradas en el área de estudio, son árboles (81 especies), arbustos (19 especies), herbáceas (25 especies), palmeras (16 especies), bambú (6 especies), liana (1 especie).

Gráfico N° 22. Hábitos de las especies de flora registradas.



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

La riqueza de especies registradas corresponde a 148 especies de plantas, de todas ellas, algunas son utilizadas como fibra, alimenticios, cultivados, artesanía, etc, sin embargo, de acuerdo a su utilidad, muchas especies no sólo tiene un uso, sino varios, aprovechándose así varias partes de la planta. Se presume que la riqueza y la diversidad de especies en el área de estudio es aún mayor.

Gráfico N° 23. Uso de las plantas registradas en el área de intervención directa e indirecta.



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



### 3.3.6.4. Estado de Conservación

De las especies que han sido registradas en el área de estudio, *Astrocaryum murumuru* (chonta), *Iriartea deltoidea* (huacrapona), *Amburana cearensis* (Ishpingo), *Cedrela odorata* (cedro), *Copaifera paupera* (copaiba), *Manikara bidentata* (quinilla roja), *Ceiba pentandra* (lupuna) y *Chorisia integrifolia* (lupuna) se encuentran en las lista de especies amenazadas.

De esta manera, se menciona que en las unidades de vegetación hay dos especies de las registradas en el área de intervención del proyecto que están en alguna categoría de amenaza.

Cuadro N° 24. Flora registrada en lista nacional e internacional de especies amenazadas.

Especie	Nombre Local	Estado de Conservación		
		IUCN	CITES	Perú D.S 043-2006- AG
<i>Astrocaryum murumuru</i>	Huicungo	LC	-	NT
<i>Iriartea deltoidea</i>	Huacrapona	LC	-	-
<i>Amburana cearensis</i>	Ishpingo	-	-	VU
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	-	III	VU
<i>Copaifera paupera</i>	Copaiba	-	-	VU
<i>Manikara bidentata</i>	Quinilla roja	-	-	VU
<i>Ceiba pentandra</i>	Lupuna	-	-	NT
<i>Chorisia integrifolia</i>	Lupuna	-	-	NT

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



### 3.2. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE PELIGROS

#### 3.2.1. PELIGROS DE ORIGEN NATURAL

En el área de estudio los principales peligros de origen natural generados por fenómenos de geodinámica interna y externa son:

Cuadro N° 25. Grupo y nivel de peligro

Grupo de peligros	Variable	Nivel de peligro			
		Peligro Bajo	Peligro Medio	Peligro Alto	Peligro Muy Alto
		<25%	25-50%	50-75%	75-100%
Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna	Peligro sísmico	Presentan sismos ligeros de acuerdo a su magnitud y por su profundidad son sismos de profundidad intermedia	El promedio de su magnitud es de 4.5 mw y el nivel de la profundidad es intermedio	Presenta un promedio de 4.8 mw sismo moderado y por su profundidad es un sismo superficial	Presenta un promedio de magnitud de 5.5 mw clasificado como sismo moderado en una profundidad promedio de 10.5 km.
Peligros originados por fenómenos de geodinámica externa	Caída de roca, derrumbe, deslizamiento, erosión de laderas, reptación	Pendientes menores al 8% llanura aluvial, terrenos planos	Suelo de calidad intermedia. Inundaciones muy esporádicas, con bajo tirante y velocidad	Ocurrencia parcial de licuación y suelos expansivos	Sectores amenazados por alud- avalanchas y flujos repentinos de piedra y lodo. Áreas amenazadas por flujos piroclásticos o lava. Fondos de quebrada que nacen de la cumbre de volcanes activos. Sectores amenazados por deslizamientos inundaciones gran fuerza hidrodinámica.

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

##### 3.2.1.1. Peligros generados por fenómenos de geodinámica interna

- Peligro sísmico

##### Sismicidad

La sismicidad del territorio peruano está ligada al proceso geotectónico de subducción. Los sismos de la región sur del Perú se enmarcan dentro de la sismicidad ocasionados por un sistema de fallas locales. Los epicentros en la zona sur son mayormente continentales. Dentro del contexto sismo tectónico mundial, el Perú se encuentra ubicado en lo que se denomina el “Cinturón de Fuego del Pacífico”, que es el ámbito territorial mundial donde se originan alrededor del 80% de los sismos del mundo.

El entorno tectónico del Perú está encuadrado dentro de lo que explica la “Teoría de Tectónica de Placas”, que pone a la “Placa de Nazca” frente a la “Placa Continental” o “Sudamericana”, con colisión y subducción de la primera sobre la segunda. Este desplazamiento convergente de placas explica la formación de la Cordillera de los Andes y la deformación continental, así como las grandes depresiones del fondo marino. Como quiera que sea evidente la actividad dinámica de la tierra, la generación de sismos es una consecuencia natural de estos movimientos, poniendo al Perú como uno de los países

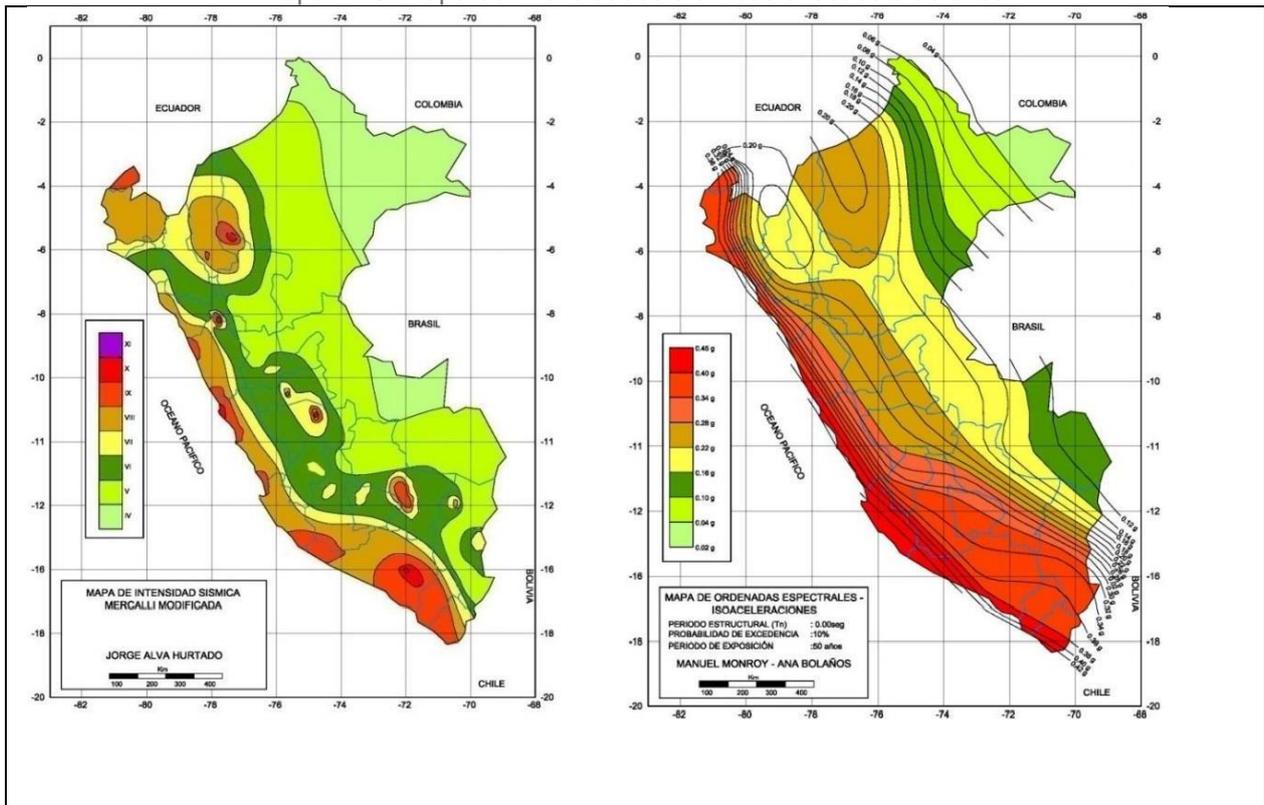
de mayor actividad sísmica de América.

La amenaza de terremotos en nuestro territorio, lo somete a un factor externo que es el “riesgo sísmico”, por lo que los daños consecuentes estarán en relación directa con la magnitud del evento (peligro natural de origen sismológico y a la capacidad de respuesta de las estructuras, llámese de infraestructura o edificaciones en general (Vulnerabilidad) a los diferentes valores de aceleración a las que están sometidas cuando ocurre un terremoto. El mayor conocimiento de los eventos sísmicos (epicentros y atenuaciones en su propagación), permitirá planificar obras que con éxito enfrenten las consecuencias sísmicas. Es oportuno precisar qué condiciones geológicas locales juegan un papel importante para atenuar o incrementar las aceleraciones sísmicas y, en consecuencia, los efectos sobre las obras.

De acuerdo al Mapa de Distribuciones de Máximas Intensidades Sísmicas observadas en el Perú (Alva Et Al-1984), en la zona de estudio se pueden producir sismos con intensidad Máxima de VI grados en la Escala Modificada de Mercalli, Intensidad que debe ser considerada en el cálculo del diseño estructural. (Ver mapa de Distribuciones de Máximas Intensidades Sísmicas observadas en el Perú. (Figura 2).

Para la zona en estudio se puede observar una aceleración sísmica de 0.22g correspondiente a un periodo de exposición de 50 años y una probabilidad de excedencia de 10% como se muestra en el mapa de isoaceleraciones. (Ver mapa de isoaceleraciones del Perú. (Figura 2)

Mapa N° 5. Mapa de intensidades sísmicas e isoaceleraciones.

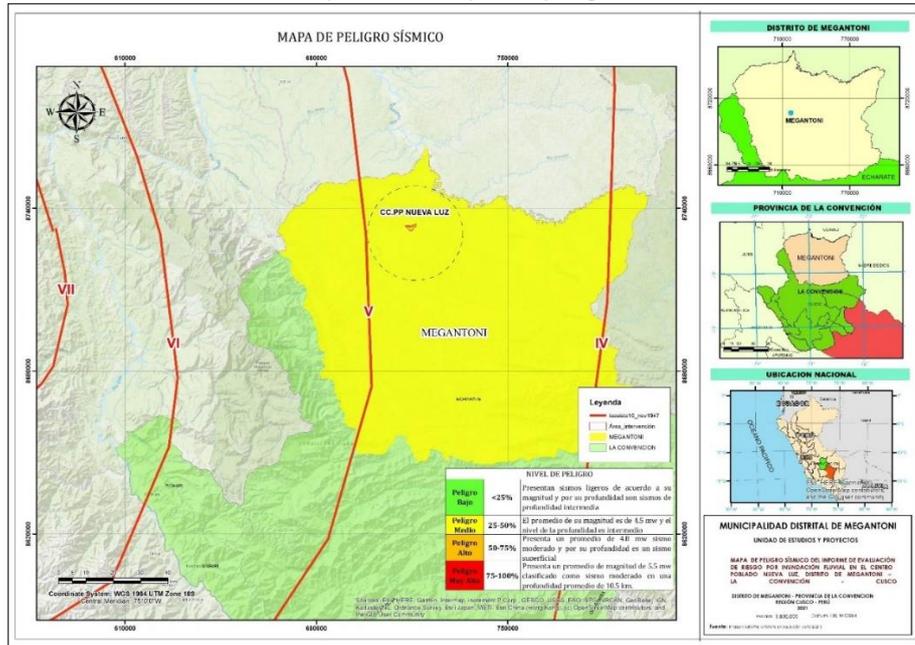


Máximas intensidades sísmicas

Isoaceleraciones de 10%

El riesgo sísmico está basado en datos sísmicos instrumentales, datos sísmicos históricos, registros de movimientos fuertes, datos geotécnicos y geofísicos, los que usando el modelo probabilístico de Poisson han sido procesados para obtener la aceleración, velocidad y desplazamiento máximos esperados para periodos de retorno de 30, 50 y 100 años.

Mapa N° 6. Mapa de peligro sísmico



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.2.1.2. Peligros originados por fenómenos de geodinámica externa

#### Movimiento de masa

Los movimientos en masa en laderas, son procesos de movilización lenta o rápida que involucran suelo, roca o ambos, causados por exceso de agua en el terreno y/o por efecto de la fuerza de gravedad. (Región Andina Guía para la Evaluación de Amenazas, 2007)

De acuerdo a la terminología utilizada por el INDECI se tiene los siguientes conceptos:

- Desprendimiento de rocas

Caída violenta de fragmentos rocosos individuales de diversos tamaños, en forma de caída libre, saltos, rebote y rodamientos por pérdida de la cohesión y resistencia a la fuerza de la gravedad. Ocurren en pendientes empinadas de afloramientos rocosos muy fracturados y/o meteorizados, así como en taludes de suelos que contengan fragmentos o bloques.

- Reptación

Movimiento lento, a veces casi imperceptible, según la pendiente, de una parte de la ladera natural comprometiendo a una masa de suelo o material detrítico (rocas formadas por fragmentos o detritos provenientes de la erosión de rocas pre existentes). El movimiento no es homogéneo y dentro de la masa se distinguen varios movimientos parciales. El desplazamiento vertical es de escasos centímetros y el horizontal es casi nulo, siendo ésta la característica que lo diferencia de un deslizamiento.

- Deslizamiento

Ruptura y desplazamiento de pequeñas o grandes masas de suelos, rocas, rellenos artificiales o combinaciones de éstos, en un talud natural o artificial. Se caracteriza por presentar necesariamente un plano de deslizamiento o falla, a lo largo del cual se produce el movimiento



- **Derrumbe**

Caída repentina de una porción de suelo, roca o material no consolidado, por la pérdida de resistencia al esfuerzo cortante y a la fuerza de la gravedad, sin presentar un plano de deslizamiento. El derrumbe suele estar condicionado a la presencia de discontinuidades o grietas en el suelo con ausencia de filtraciones acuíferas no freáticas. Generalmente ocurren en taludes de fuerte pendiente.

En el área de estudio no se presentan fenómenos de deslizamientos, derrumbes, reptación, ni desprendimiento de rocas ya que el terreno presenta pendientes menores al 2%.

### 3.2.1.3. Peligros de origen hidrometeorológico

Los principales peligros de origen hidrometeorológico identificados en el área de estudio son las inundaciones y la radiación UV.

Cuadro N° 26. Grupo y nivel de peligro

Grupo de peligros	Variable	Nivel de peligro			
		Peligro Bajo <25%	Peligro Medio 25-50%	Peligro Alto 50-75%	Peligro Muy Alto 75-100%
Peligros originados por fenómenos hidrometeorológicos	Inundaciones	Las inundaciones por desborde de los canales del sistema de riego y ríos, tiene poca o ninguna probabilidad, el colapso de los canales no llegaría a afectar a estas zonas.	Son áreas que están expuestas a inundaciones e el caso de producirse el colapso de un canal de riesgo	Son áreas con niveles topográficos relativamente menores, donde los niveles freáticos afectan la cimentación de las viviendas y en temporadas emergen a la superficie.	En esta zona el nivel freático alto está permanente durante todo el año
	Peligro radiación UV	Nivel de radiación entre <0 a 2	Nivel de radiación entre 3-5	Nivel de radiación entre 6-9	Nivel de radiación entre 10 a 11 >

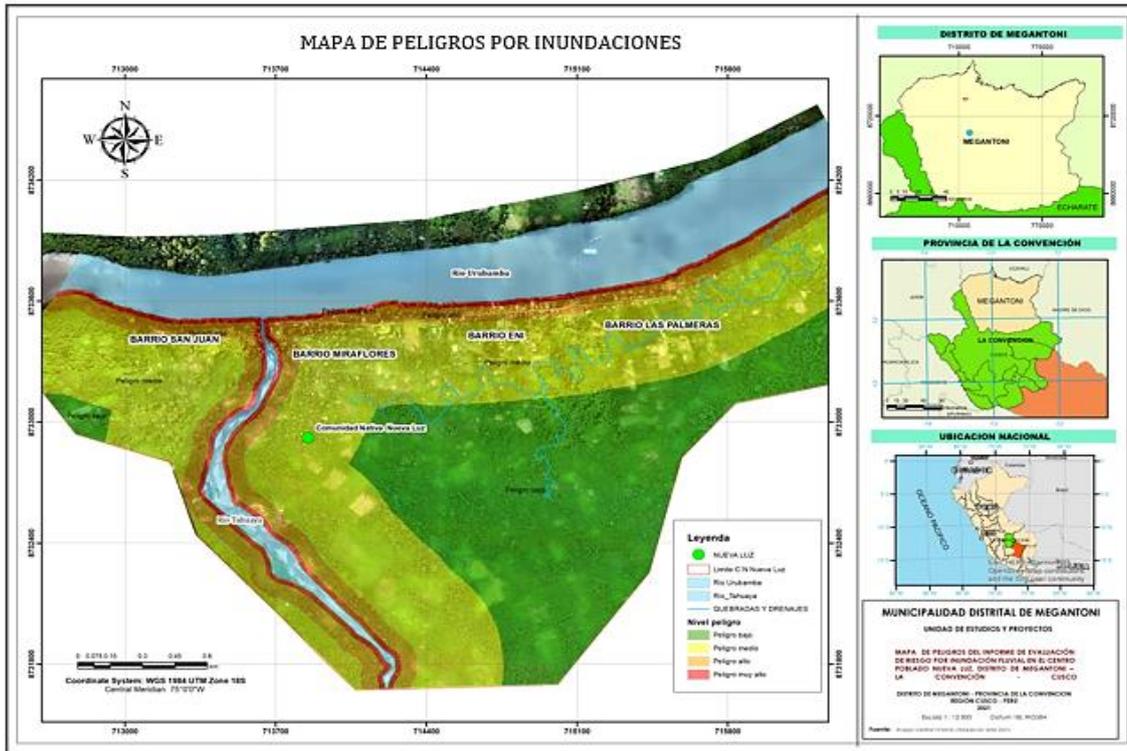
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

- **Inundaciones**

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes. (CENEPRED, 2014)

El área de estudio está caracterizada por peligros muy alto, alto, medio y bajo de inundación, teniendo a los ríos Urubamba y Tahuaya como principales peligros.

Mapa N° 6. Mapa de peligro por inundación



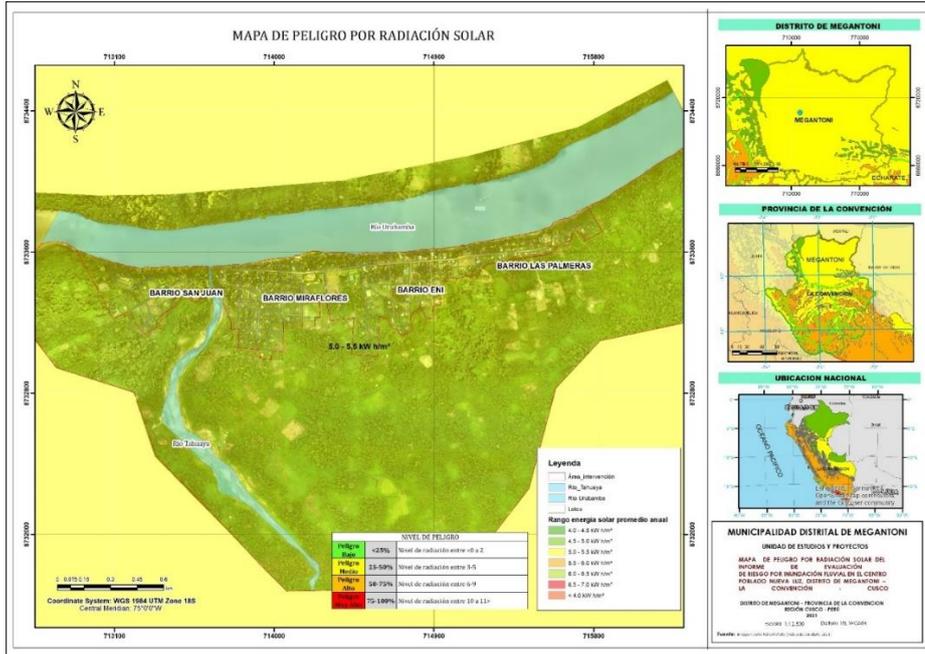
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

- **Radiación solar**

De acuerdo al Atlas de radiación solar en el Perú del Senahmi, la radiación solar se define como:

**Radiación solar:** Es la energía electromagnética (del sol) emitida, transferida o recibida (RISOL, 1 999). El término radiación se aplica al cuerpo que radia, mientras que el término irradiación al objeto expuesto a la radiación. Estrictamente, la superficie terrestre es irradiada y los mapas y tablas son de irradiación solar, sin embargo, aún hoy en día suele usarse el término radiación para referirse a la irradiación (Rodríguez y Gonzáles, 1 992). Las cantidades de radiación se expresan generalmente en términos de irradiancia o irradiación (exposición radiante).

Mapa N° 7. Mapa de peligro por radiación solar



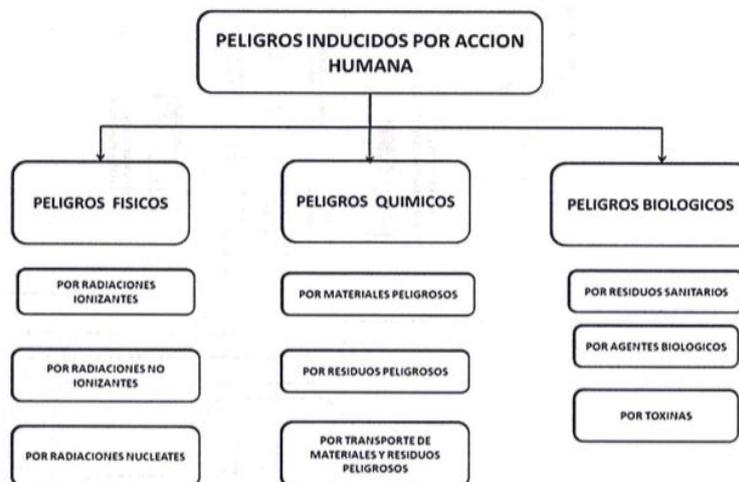
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.2.2. PELIGROS INDUCIDOS POR LA ACTIVIDAD HUMANA

Es la probabilidad de ocurrencia de un suceso inducido por la acción humana, potencialmente dañino que afectaría al bienestar, a la sociedad, a la salud, al estado emocional, como a los bienes y patrimonio en la dimensión social, económica y ambiental en un ámbito geográfico específico dentro de un período determinado de tiempo y frecuencia. Están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento del hombre. (CENEPRED, 2014)

Para el estudio de los peligros inducidos por acción humana se han agrupado de acuerdo a su origen como se observa en la siguiente figura:

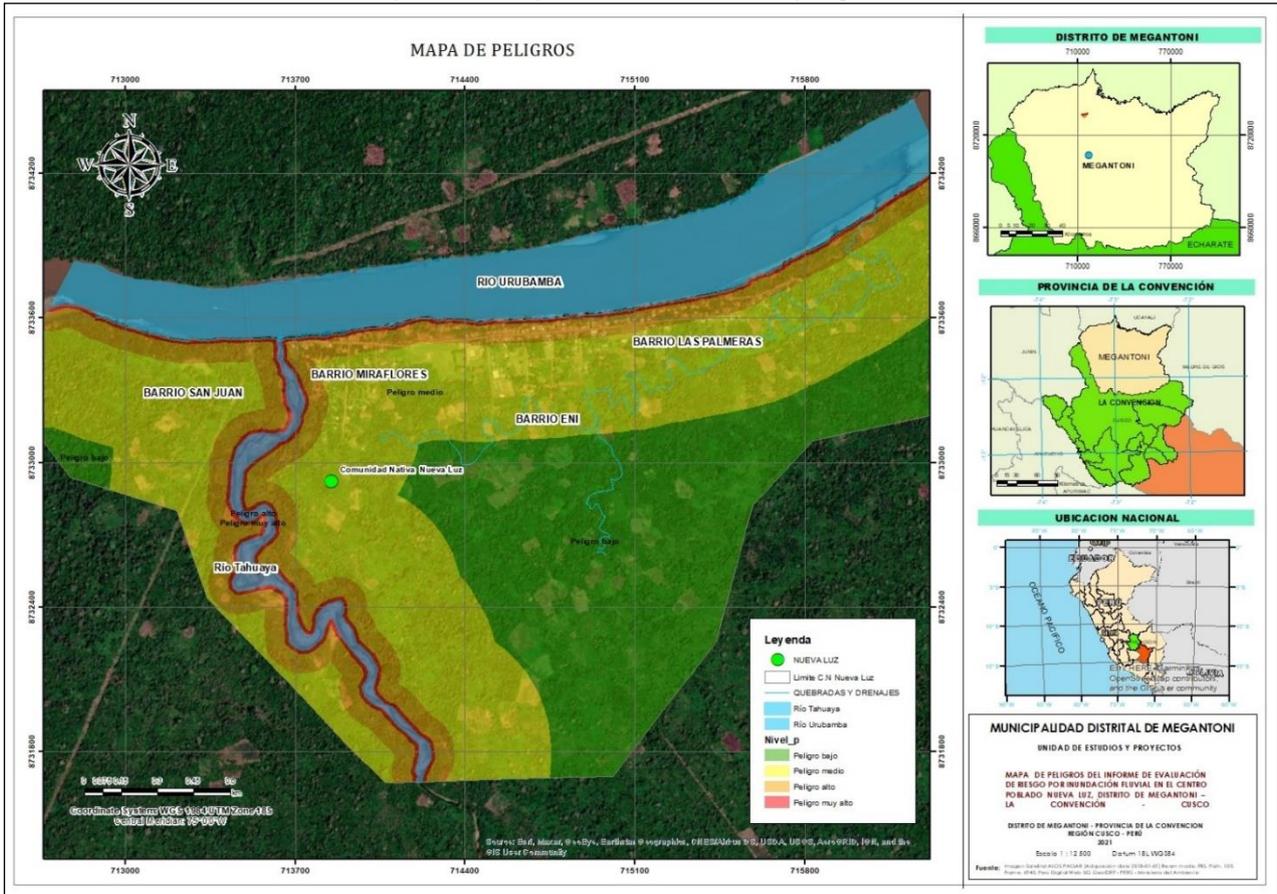
1. *Figura 1. Clasificación de peligros inducidos por la acción humana y componentes*



Fuente: OMS adaptado por CENEPRED

### 3.2.3. MAPA DE ZONIFICACIÓN DEL NIVEL DE PELIGROSIDAD

Mapa N° 8. Mapa de zonificación de peligrosidad



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.2.4. ANALISIS DE LOS NIVELES DE VULNERABILIDAD

Cuadro N° 27. Nivel de vulnerabilidad

TOTAL	NIVELES DE VULNERABILIDAD			
$0.4*(S1*P1+S2*P2+S3*P3)+0.4*(E1*P1+E2*P2+E3*P3)+0.2*(A1*P1)$				
0.392				
	0.246	≤R<	0.392	MUY ALTO
0.246				
	0.149	≤R<	0.246	ALTO
0.149				
	0.102	≤R<	0.149	MEDIO
0.102				
	0.110	≤R<	0.102	BAJO
0.110				

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



Cuadro N° 28. Estratificación de la vulnerabilidad

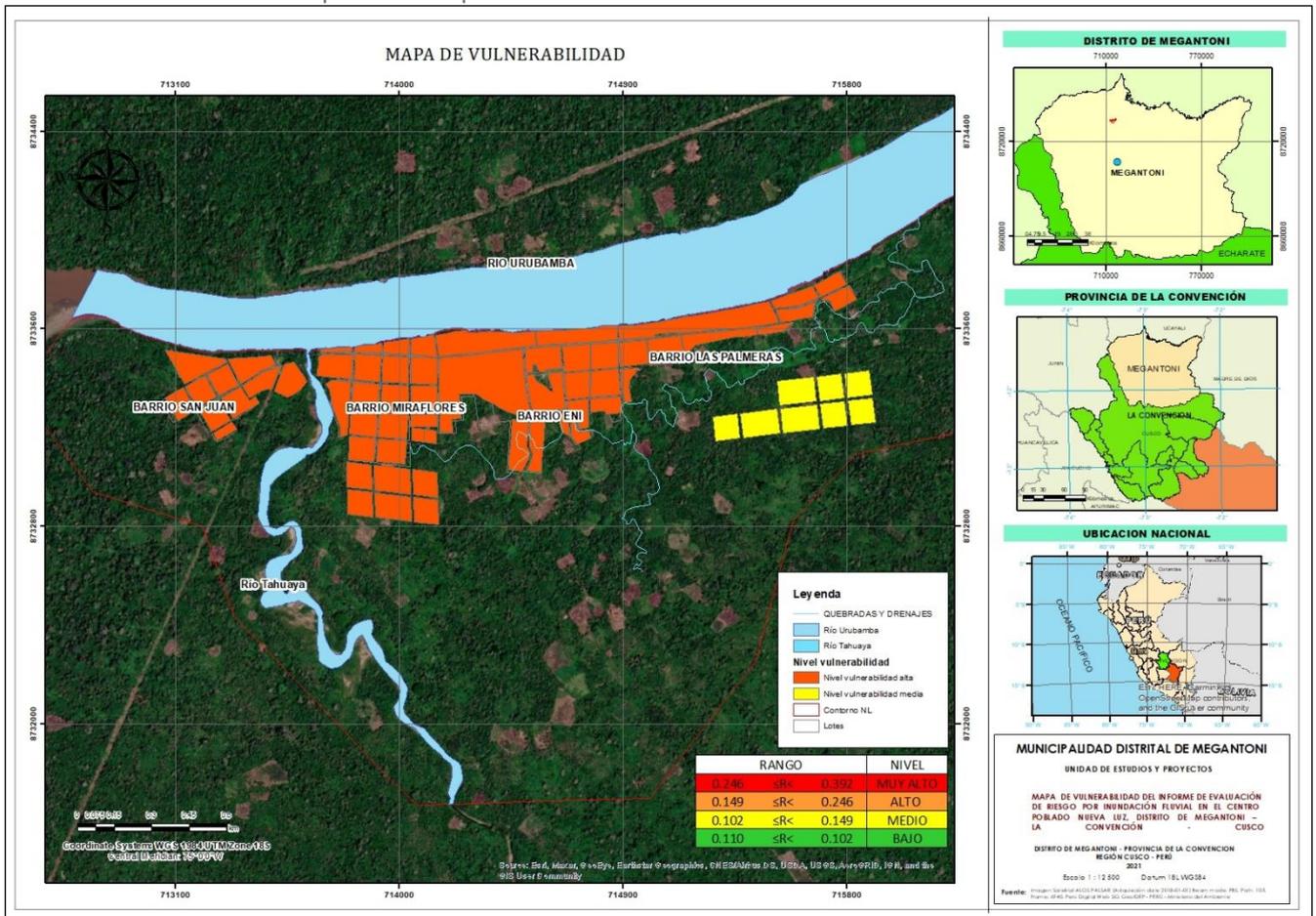
NIVEL	DESCRIPCIÓN	RANGO			NIVEL
MUY ALTO	Las personas expuestas al peligro son de 0 a 5 años y mayores de 65 años, No tienen conocimiento sobre desastres en su sector. Ningún miembro de la familia ha recibido capacitación y tienen una actitud fatalista en caso de su ocurrencia, no se actúa de manera inmediata.. Hay desaprobación de frente a la organización comunal. Las edificaciones se encuentran a menos de 20 m del río. No posee un sistema de desagüe o tratamiento de aguas servidas por lo que realiza sus deposiciones en la ribera del río. El agua para consumo humano que utiliza proviene de ríos y quebradas. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de plástico, palma y otros en muy malas condiciones, presenta deterioro. Ha ocurrido más de 7 eventos de inundaciones en los últimos 10 años. La condición de la vivienda corresponde a una invasión. El ingreso económico mensual es menos de 800 soles.	0.245	≤R<	0.392	MUY ALTO
ALTO	Las personas expuestas al peligro están en un rango de 6 a 12 años y de 71 a 92 años, tienen poco conocimiento sobre desastres en su sector, algún miembro de la familia recibió una capacitación en Riesgos de desastres, tiene una actitud escasamente positiva frente al riesgo, considera que la organización comunal no tiene efectividad. La vivienda se encuentra entre 100 y 500 m del río, El agua para consumo humano que utiliza proviene de una acequia, realiza sus deposiciones en campo abierto o pide prestado a sus vecinos sus servicios higiénicos. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de triplay y está en malas condiciones y no recibe mantenimiento. Ha ocurrido de 4 a 7 eventos de inundación. El ingreso económico mensual va de 801 a 1200 soles.	0.148	≤R<	0.245	ALTO
MEDIO	Las personas expuestas al peligro están en un rango de edad de 13 a 20 años, tienen conocimiento del riesgo de desastres, ha recibido 3 capacitaciones, presenta una actitud regularmente positiva frente al riesgo, tiene aprobación por la organización comunal. La vivienda se encuentra entre 500 a 1000 m del río, El agua para consumo humano que utiliza proviene de un manante, posee letrina para realizar sus necesidades fisiológicas. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de madera y está en buenas condiciones y recibe mantenimiento. Ocurrió de 1 a 3 eventos de inundación. El ingreso económico mensual va de 1201 a 1600 soles.	0.102	≤R<	0.148	MEDIO

<b>BAJO</b>	<p>Las personas expuestas al peligro están en un rango de edad de 21 a 64 años, tienen conocimiento pleno del riesgo de desastres, tienen capacitación permanente, presentan actitud positiva de la familia frente al riesgo, brindan apoyo popular eficiente a la organización comunal. La vivienda se encuentra a más de 1000 m del río, el agua para consumo humano que utiliza proviene de la red pública dentro de la vivienda. Hace sus necesidades fisiológicas en un pozo ciego en su vivienda. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de cemento y está en muy buenas condiciones y no presenta deterioro. No ha ocurrido inundación. El ingreso económico mensual es más de 1600 soles.</p>	0.109 ≤R< 0.102	<b>BAJO</b>
-------------	--	-----------------	-------------

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.2.5. MAPA DE ZONIFICACIÓN DE NIVEL DE VULNERABILIDAD

Mapa N° 9. Mapa de zonificación del nivel de vulnerabilidad



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



### 3.2.6. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE RIESGOS

En la siguiente tabla se observan los valores para las matrices según el nivel de riesgo:

Cuadro N° 29. Niveles de riesgo

NIVEL	RANGO DE RIESGO		
RIESGO MUY ALTO	0.064	≤R<	0.193
RIESGO ALTO	0.021	≤R<	0.064
RIESGO MEDIO	0.007	≤R<	0.021
RIESGO BAJO	0.001	≤R<	0.007

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### **Matriz relación PELIGRO por VULNERABILIDAD**

En la siguiente tabla se muestra la relación PELIGRO por VULNERABILIDAD, considerando peligros originados por fenómenos naturales.

Cuadro N° 30. Estratificación del riesgo

NIVEL	DESCRIPCIÓN	RANGO	NIVEL
RIESGO MUY ALTO	Anomalía de precipitación mayor a 100 % respecto al promedio mensual multianual, pendiente de la cuenca entre 0 y 2 %, rugosidad de material granular, piedras grandes, arena y desmonte. Cercanía a una fuente de agua de menos de 20 m. Las personas expuestas al peligro son de 0 a 5 años y mayores de 65 años, No tienen conocimiento sobre desastres en su sector. Ningún miembro de la familia ha recibido capacitación y tienen una actitud fatalista en caso de su ocurrencia, no se actúa de manera inmediata. Hay desaprobación de frente a la organización comunal. Las edificaciones se encuentran a menos de 20 m del río. No posee un sistema de desagüe o tratamiento de aguas servidas por lo que realiza sus deposiciones en la ribera del río. El agua para consumo humano que utiliza proviene de ríos y quebradas. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de plástico, palma y otros en muy malas condiciones, presenta deterioro. Ha ocurrido más de 7 eventos de inundaciones en los últimos 10 años. La condición de la vivienda corresponde a una invasión. El ingreso económico mensual es menos de 800 soles.	0.064 ≤R< 0.193	RIESGO MUY ALTO
RIESGO ALTO	Anomalía de precipitación de 50% a 100% respecto al promedio mensual multianual, pendiente de la cuenca mayor al 2% y menor a 4%, rugosidad de materiales granulares piedras medianas. Cercanía a una fuente de agua entre 20 y 100 m. Las personas expuestas al peligro están en un rango de 6 a 12 años y de 71 a 92 años, tienen poco conocimiento sobre desastres en su sector,	0.021 ≤R< 0.064	RIESGO ALTO



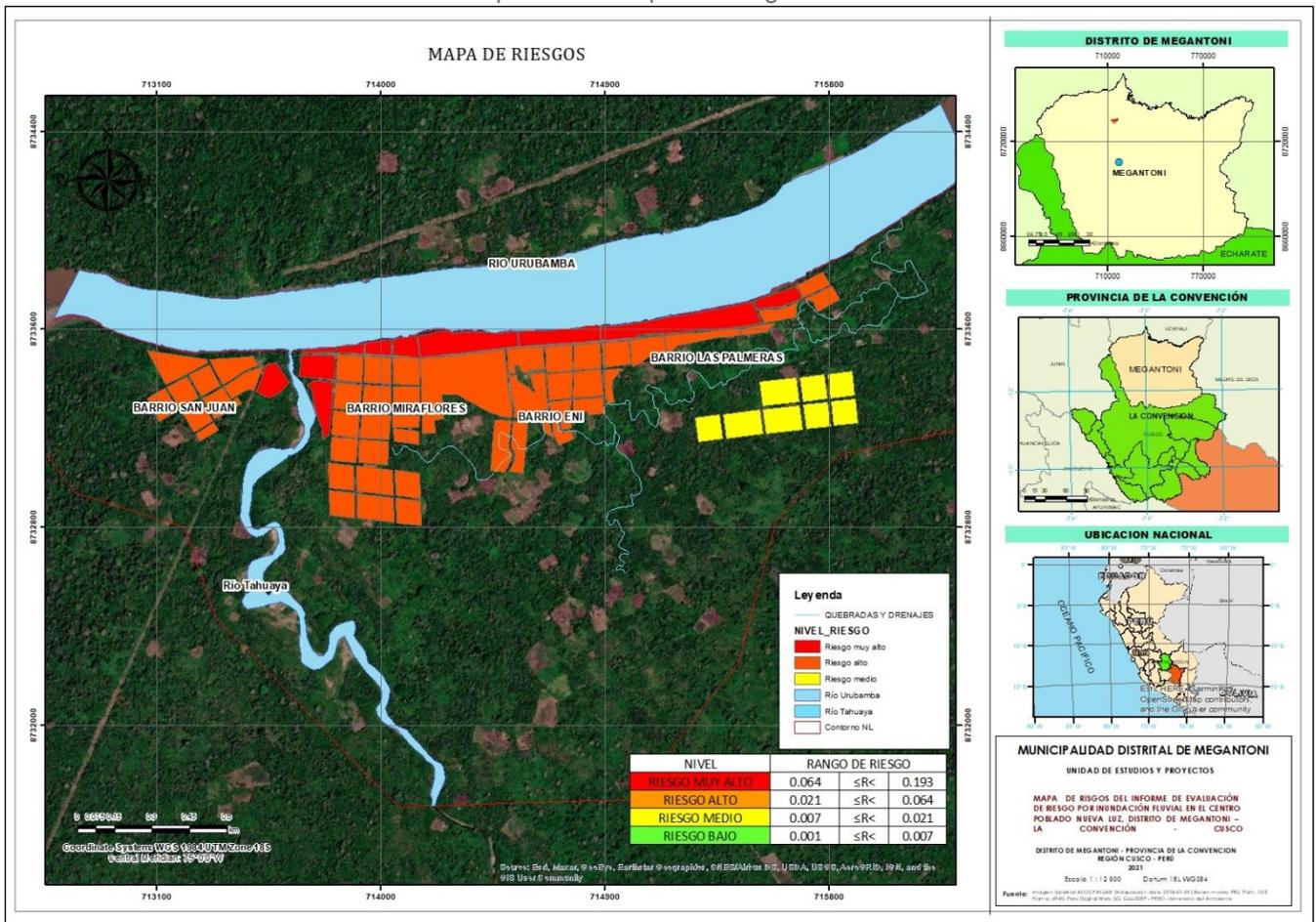
	<p>algún miembro de la familia recibió una capacitación en Riesgos de desastres, tiene una actitud escasamente positiva frente al riesgo, considera que la organización comunal no tiene efectividad. La vivienda se encuentra entre 100 y 500 m del río, El agua para consumo humano que utiliza proviene de una acequia, realiza sus deposiciones en campo abierto o pide prestado a sus vecinos sus servicios higiénicos. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de triplay y está en malas condiciones y no recibe mantenimiento. Ha ocurrido de 4 a 7 eventos de inundación. El ingreso económico mensual va de 801 a 1200 soles.</p>		
<p>MEDIO</p>	<p>Anomalía de precipitación de 10% a 50% respecto al promedio mensual multianual, pendiente de la cuenca mayor al 4% y menor al 8%, rugosidad de material granular piedras pequeñas y arena. Cercanía a una fuente de agua entre 100 y 500 m. Las personas expuestas al peligro están en un rango de edad de 13 a 20 años, tienen conocimiento del riesgo de desastres, ha recibido 3 capacitaciones, presenta una actitud regularmente positiva frente al riesgo, tiene aprobación por la organización comunal. La vivienda se encuentra entre 500 a 1000 m del río, El agua para consumo humano que utiliza proviene de un manante, posee letrina para realizar sus necesidades fisiológicas. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de madera y está en buenas condiciones y recibe mantenimiento. Ocurrió de 1 a 3 eventos de inundación. El ingreso económico mensual va de 1201 a 1600 soles.</p>	<p>0.007 ≤R&lt; 0.021</p>	<p>MEDIO</p>
<p>BAJO</p>	<p>Anomalía de precipitación menores de 10% respecto al promedio mensual multianual, pendiente de la cuenca mayor al 8%, rugosidad de material fino, arena, limos y arcillas. Cercanía a una fuente de agua mayor a 500 m. Las personas expuestas al peligro están en un rango de edad de 21 a 64 años, tienen conocimiento pleno del riesgo de desastres, tiene capacitación permanente, presenta actitud positiva de la familia frente al riesgo, brinda un apoyo popular eficiente a la organización comunal. La vivienda se encuentra a más de 1000 m del río, El agua para consumo humano que utiliza proviene de la red pública dentro de la vivienda. Hace sus necesidades fisiológicas en un pozo ciego</p>	<p>0.001 ≤R&lt; 0.007</p>	<p>BAJO</p>

en su vivienda. El material de construcción predominante en las paredes de la vivienda es de cemento y está en muy buenas condiciones y no presenta deterioro. No ha ocurrido inundación. El ingreso económico mensual es más de 1600 soles.

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.2.7. ZONIFICACIÓN DE RIESGOS

Mapa N° 10. Mapa de riesgos



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



## 4. DIMENSION FISICO ESPACIAL

### 4.1. ANALISIS DE USOS DE SUELOS

#### 4.1.1. ESTRUCTURACIÓN DEL TERRITORIO

Representa la estructura urbano-rural mediante características físico-espaciales de asentamiento, el grado de consolidación urbana, las relaciones funcionales socio económicas y características del territorio. Por lo cual, el presente análisis se realizará sobre el ámbito de intervención directa (AID) y el ámbito de intervención indirecta (AII) y se compone de distintos elementos que se disponen en el territorio urbano-rural y sobre el cual a lo largo del tiempo se ha ido conformando el centro poblado; estos elementos son principalmente de dos tipos: El primero, es el soporte natural que comprende todos los elementos dispuestos en el ámbito de intervención y tienen origen natural como los ríos, riachuelos, quebradas, laderas etc. que nos ayudan a entender las características particulares adquiridas por la trama urbana. El segundo tipo obedece a particularidades antrópicas como las vías, los sembríos, la traza urbana etc. que en conjunto forman estas piezas sobre las cuales se apoyan las dinámicas urbanas que van surgiendo. Los cuales, definen las áreas con asentamientos urbanos/rurales y las áreas naturales (agrícolas y forestales). Estas áreas se clasifican de la siguiente manera:

Cuadro N° 31. Clasificación de las áreas estructurantes

	ÁREAS	CODIFICACIÓN
ÁREAS CON ASENTAMIENTOS URBANO /RURALES		
	ÁREAS DE CONSOLIDACIÓN URBANA	AU-1
	ÁREA URBANA CONSOLIDADA	AUC-1
	ÁREA URBANA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN	AUC-2
	ÁREA URBANA INCIPIENTE	AU-2
ÁREAS NATURALES		
	ÁREA AGRÍCOLA	AA
	ÁREA FORESTAL	AF

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.1.1.1. ÁREAS DE CONSOLIDACIÓN URBANA (AU)

El Centro Poblado de Nueva Luz es un área urbana en proceso de consolidación y no presenta bordes urbanos bien definidos debido a las peculiaridades del territorio donde los asentamientos tienen una relación directa con su entorno natural. Por la cual, para el área de consolidación urbana se consideró al Área de Intervención Directa (AID) como borde, cuya área total alcanza las 89.65 hectáreas.

En el C.P. de Nueva Luz, el área urbana consolidada se ubica en la zona adyacente río Urubamba, con un desarrollo longitudinal en base a ejes viales paralelos al rio. Por consiguiente, los datos procesados se concentran principalmente en las manzanas, lotes y vías contenidas en el área de estudio antes mencionada. En este sentido, se subclasifica el Área de Consolidación Urbana (ACU) del centro poblado de Nueva Luz de la siguiente manera:

a. **ÁREA URBANA CONSOLIDADA (AUC-1)**

Se define como el área urbana que se encuentra conformada por predios que cuentan con servicios básicos (agua, luz y desagüe), vías, equipamientos y características edificatorias similares.

Como se puede observar en la Figura 10, en el centro poblado de Nueva Luz el Área Urbana Consolidada (AUC-1) se encuentra aledaña y asentada a lo largo del río Urubamba. Asimismo, se encuentra delimitada por el norte por el río Tahuaya, el cual representa un borde urbano que la separa de las nuevas edificaciones recientemente asentadas al otro lado del río. La mayoría de los predios que se encuentran en esta área cuentan con servicios básicos como agua, desagüe y luz. También, se encuentran edificaciones de uno (01), dos (02) y hasta tres (03) niveles con material de madera y ladrillo.

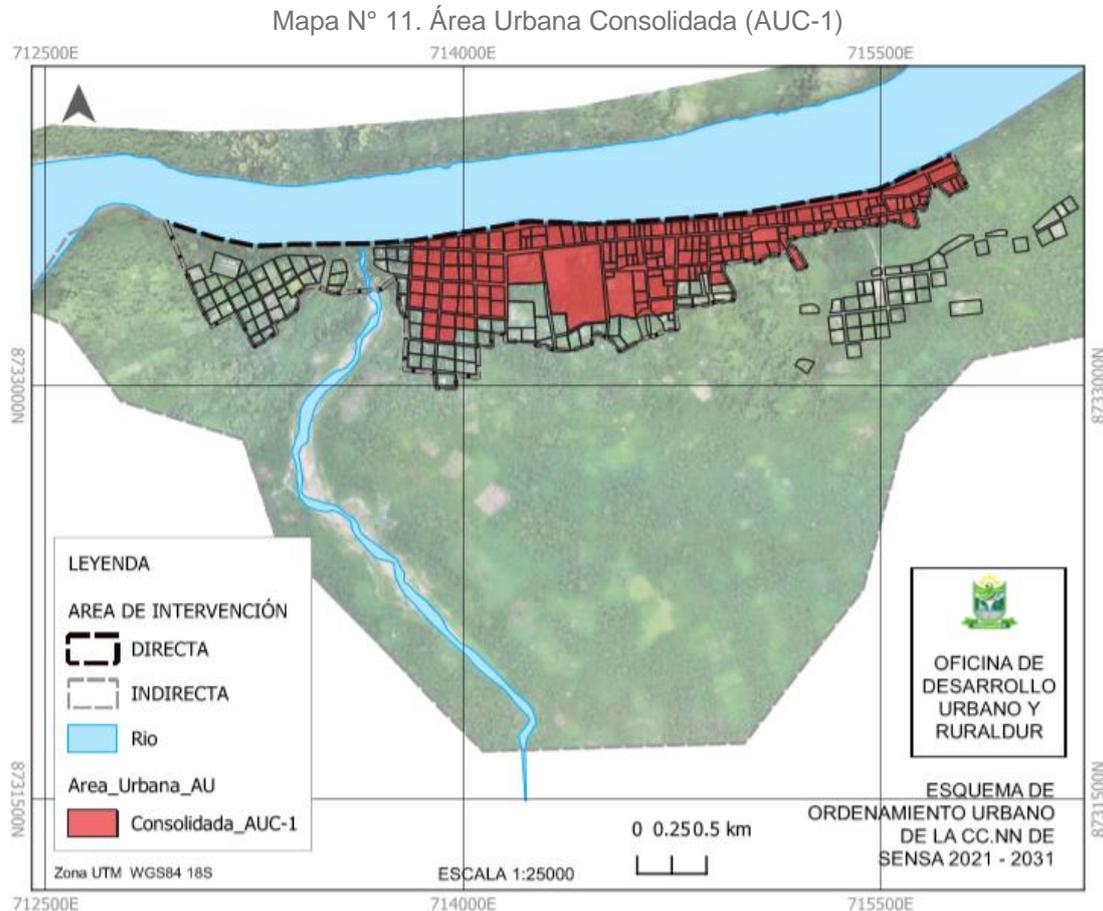
**Imagen 1:** Área Urbana Consolidada



Fuente: Equipo EU. (2021).

Respecto a la morfología urbana, la zona presenta una trama urbana semi-regular, con vías transversales al borde del río y una gran vía longitudinal a este. Por lo cual, la mayoría de lotes presentan una morfología rectangular y cuadrangular. Asimismo, en esta área urbana se encuentran ubicados los principales equipamientos como los centros educativos (inicial, primaria y secundaria) y el puesto de salud I-1.

La superficie del Área Urbana Consolidada (AUC-1) es de 47.88 hectáreas, la cual representa un 59.24% del Ámbito de Intervención Directo (AID) y el 0.15% del área de estudio. Además, agrupa 156 lotes de los 273 identificados en el área de estudio.



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### b. ÁREA URBANA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN (AUC-2)

Se define como el área urbana que se encuentra conformada por predios en proceso de consolidación, donde la mayoría de estos no cuentan con servicios básicos como agua, desagüe y luz. Asimismo, los predios asentados en esta área se caracterizan por poseer construcciones de naturaleza precaria y ser de baja densidad.

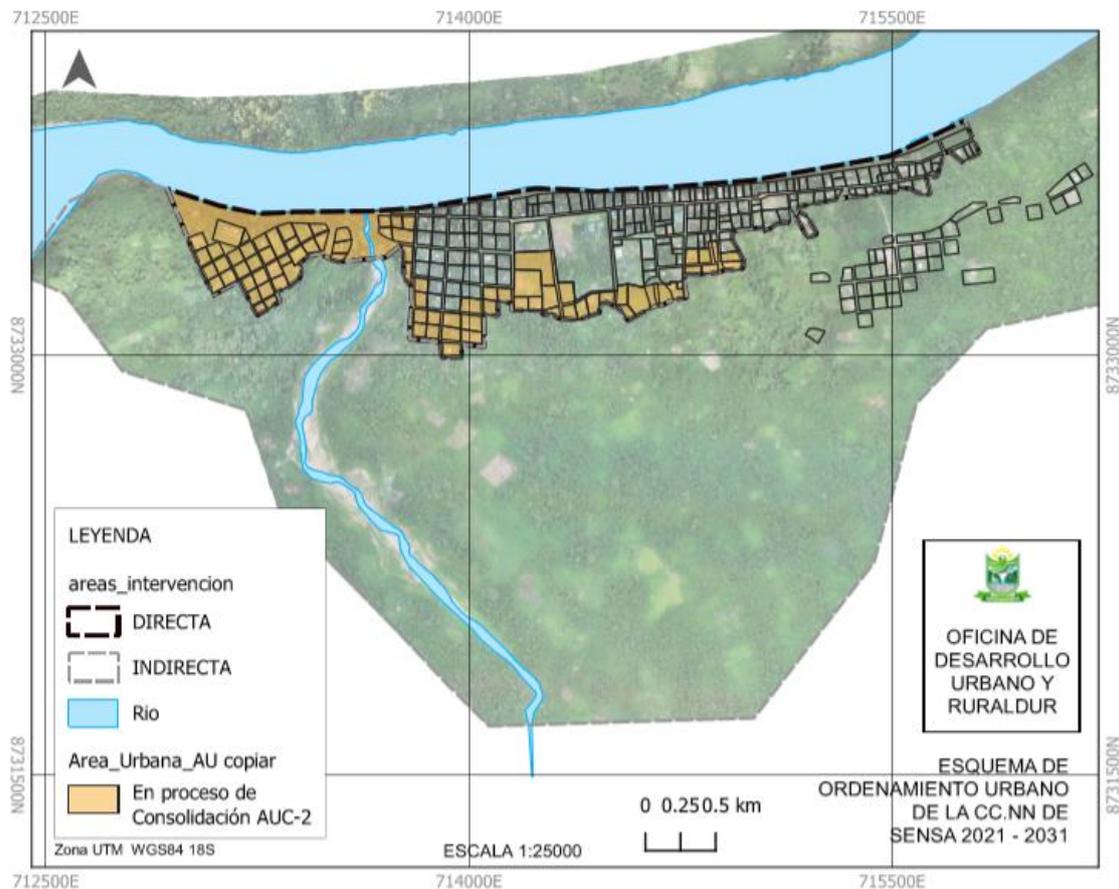
Como se puede observar en la Figura 11, el Área Urbanas en Proceso de Consolidación (AUC-2) se encuentra inmediatamente aledaña y alrededor del AUC-1. Respecto a su delimitación territorial, por el norte, abarca hasta el barrio de San Juan que se encuentra asentado al margen izquierdo del río Tahuaya y no cuenta con una accesibilidad directa con el AUC-1. Por el oeste, se encuentra delimitada por el Ámbito de Intervención Indirecta (AII) y mantiene una conexión directa con el AUC-1 mediante la proyección continua de las vías.

**Imagen 2:** Área Urbana proceso de consolidación



Fuente: Equipo EU. (2021).

Mapa N° 12. Área Urbana en Proceso de Consolidación (AUC-2)



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

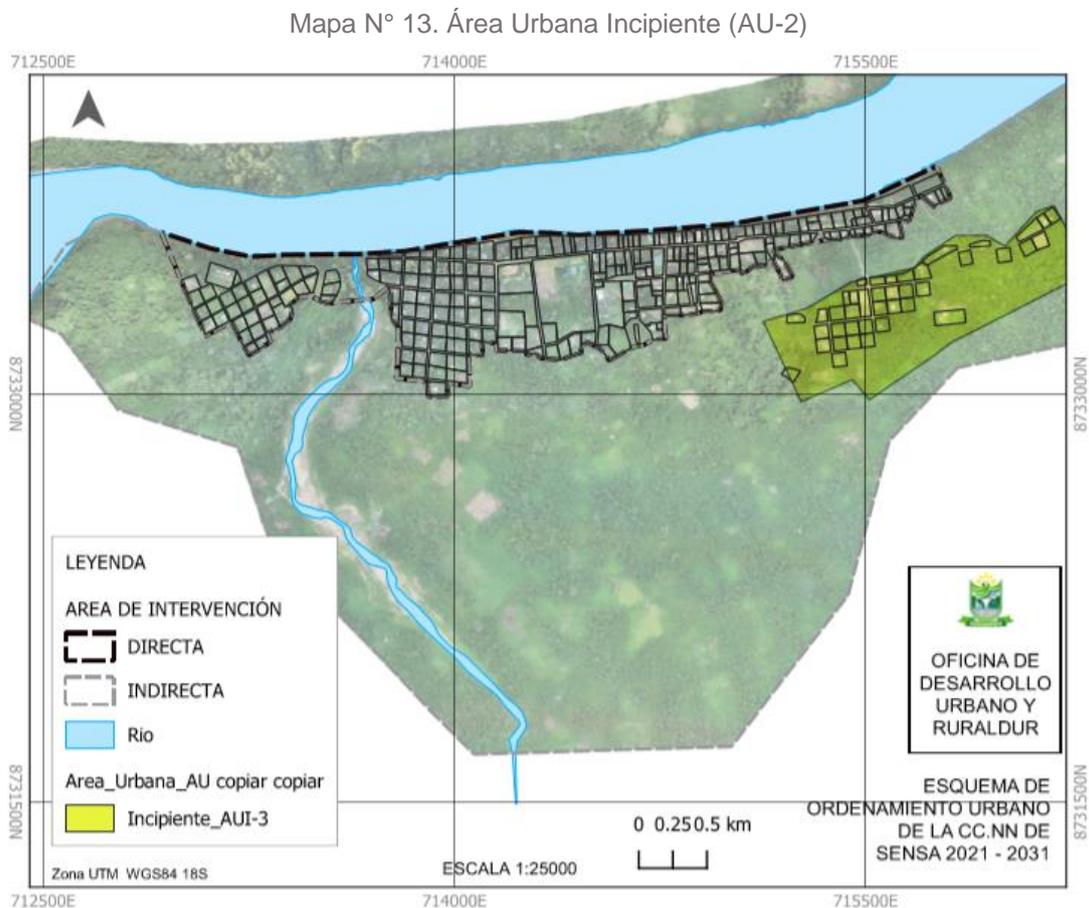
Respecto a la morfología urbana, la zona también presenta una trama urbana semirregular, con vías continuas transversales al borde del río Urubamba, las cuales se vuelven irregulares en las zonas periféricas. Por lo cual, la mayoría de lotes presentan

una morfología rectangular e irregular en las zonas residuales. Asimismo, en esta área urbana no se encuentra ubicado ningún tipo de equipamiento.

La superficie del Área Urbana Consolidada (AUC-2) es de 32.95 hectáreas, la cual representa un 40.76 % del Ámbito de Intervención Directo (AID). Además, agrupa 75 lotes de los 286 identificados en el área de estudio.

#### 4.1.1.2. ÁREA URBANA INCIPIENTE (AU-2)

Se define como el área que cuenta con asentamientos recientes y dispersos, no cuenta con una conexión directa y clara con el área urbana existente. Se caracteriza por tener unas condiciones topográficas y territoriales que permiten el asentamiento y, a la vez, se encuentra rodeado de áreas eriazas y agrícolas. Por lo cual, no cuenta con servicios básicos (agua, desagüe y luz).



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Imagen 3: Área Urbana Incipiente



Fuente: Equipo EU. (2021).

La superficie del Área Urbana Insipiente (AU-2) es de 37.14 hectáreas, la cual representa un 8.80% del Ámbito de Intervención Indirecto (AII). Además, agrupa 40 lotes de los 286 identificados en el área de estudio.

#### **4.1.1.3. ÁREA AGRÍCOLA Y ÁREA ERIAZA (AA)**

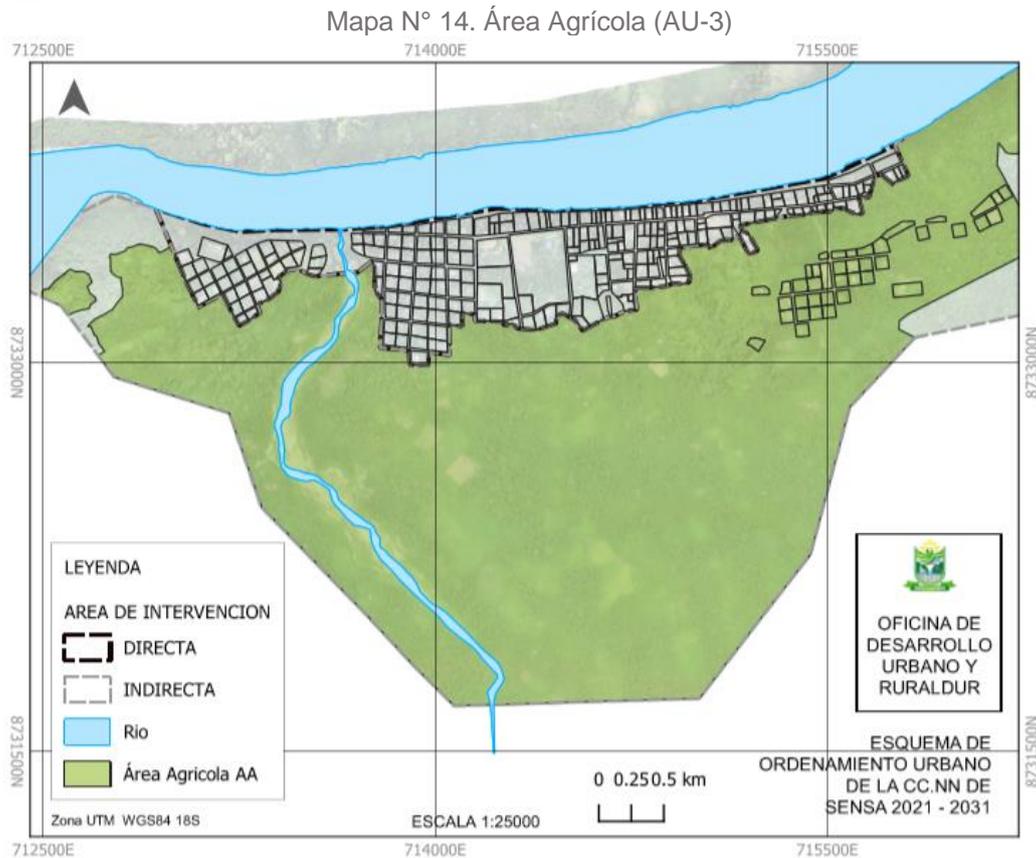
Se define como el área que ha sido intervenida por la mano del hombre con fines agrícolas para el consumo y venta. Está conformados por terrenos eriazos y de producción agrícolas.

Como se puede observaren la Figura 13, en el centro poblado de Nueva Luz el Área Agrícola (AU-3) se encuentra dentro del Ámbito de Intervención Indirecta (AII) y de manera dispersa sobre el territorio. Asimismo, se encuentra rodeado por pequeñas zonas forestales y por espesuras de arbustos.

**Imagen 4:** Cultivos del Área Agrícola



Fuente: Equipo EU. (2021).



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

En términos de superficie alcanza un total de 369.61 hectáreas, representando un 87.58 % del Ámbito de Intervención Indirecta (AII) y un 73.50% del área de estudio.

#### 4.1.1.4. ÁREA FORESTAL (AF)

Se define como el área de bosques que no han sido intervención del hombre. Como se puede observar en el Gráfico 14, en el centro poblado de Nueva Luz el Área Forestal (AU-4) se identificaron tres (03) áreas que se encuentran dispersas sobre el Ámbito de Intervención Indirecta (AII) y se encuentran rodeadas por el Área Agrícola (AU-3). La primera, se encuentra ubicada en la zona norte del AII, delimitada por el río Urubamba y el barrio de San Juan. La segunda, se encuentra en la zona oeste del AII y se encuentra rodeado por el Área Agrícola. El tercero, se encuentra en la zona sur, delimitado por el río Urubamba y el anexo al barrio Palmera, la misma que conforma el Área Urbana Incipiente (AU-2).

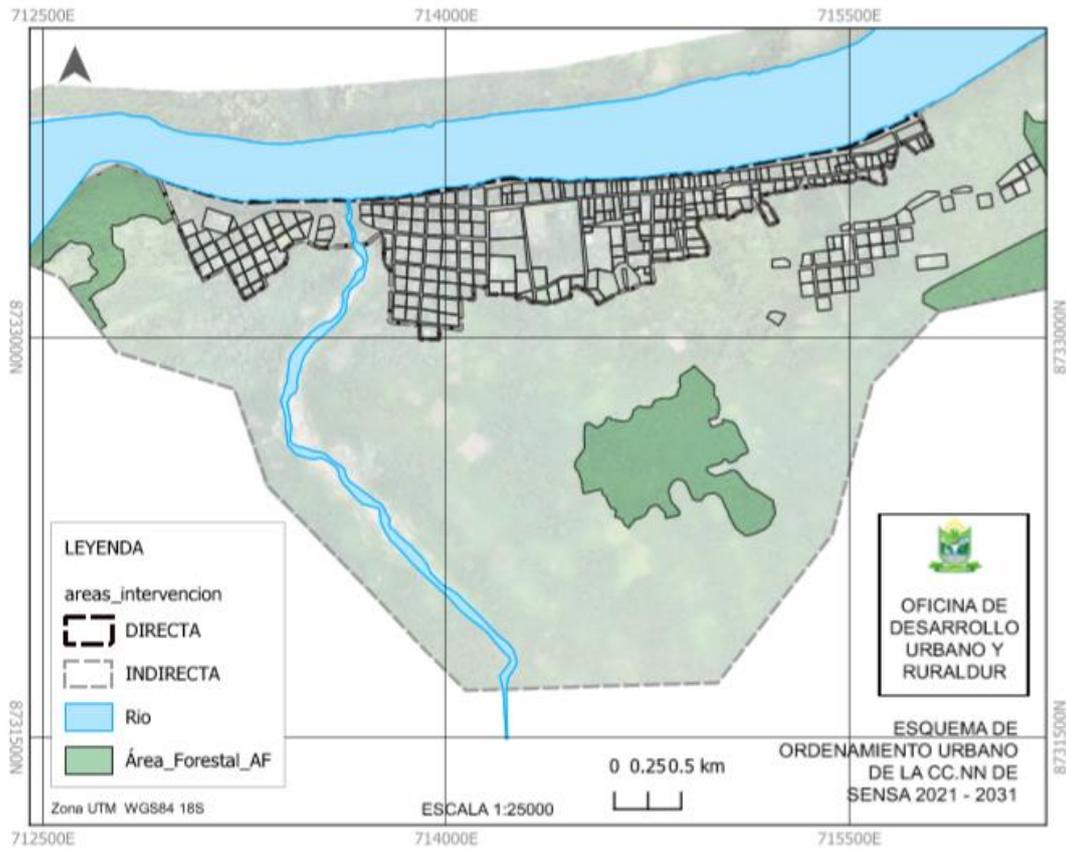
En términos de superficie, alcanza un total de 52.42 hectáreas, representando un 12.42 % del Ámbito de Intervención Indirecto (AII). La primera área forestal cuenta con área de 12.57 hectáreas; el segundo área forestal con 23.30 hectáreas y la tercera área forestal con 16.45 hectáreas.

Imagen 5: Área Forestal



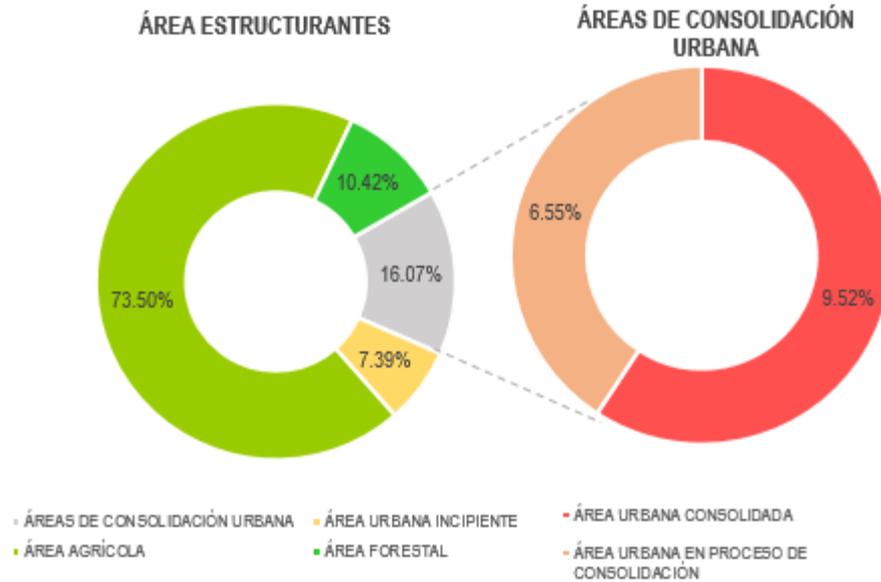
Fuente: Equipo EU. (2021).

Mapa N° 15. Área Forestal (AU-4)



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 24. Porcentaje de las Áreas de Consolidación Urbana



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Cuadro N° 32. Tabla resumen de las áreas

ÁREAS	ÁREA		PORCENTAJE %	Nº DE LOTES
	m2	Ha		
ÁREA URBANA CONSOLIDADA	478803.1215	47.88	9.52	158
ÁREA URBANA EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN	329542.0109	32.95	6.55	75
ÁREA URBANA INCIPIENTE	371425.6304	37.14	7.39	40
ÁREA AGRÍCOLA + ERIAZA	369661.9182	369.61	73.50	-
ÁREA FORESTAL	524339.8987	52.42	10.42	-
<b>ÁREA DE ESTUDIO</b>	<b>5028677.30</b>	<b>502.86</b>	<b>100.00</b>	<b>273</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.1.2. USO ACTUAL DEL SUELO URBANO

El análisis del uso de suelo nos ayuda a determinar las dinámicas de uso entre las diferentes áreas de ocupación urbana dentro del territorio. Para lo cual, se tomará de referencia de su clasificación el “Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano”, el cual clasifica el suelo en 10 clases de uso, entre usos de suelo predominantes (residencial, comercial, equipamientos, agrícola y forestal) y usos de suelo específicos para el área urbana (vivienda, vivienda-comercio, comercio, educación, salud, recreación pública y otros usos).

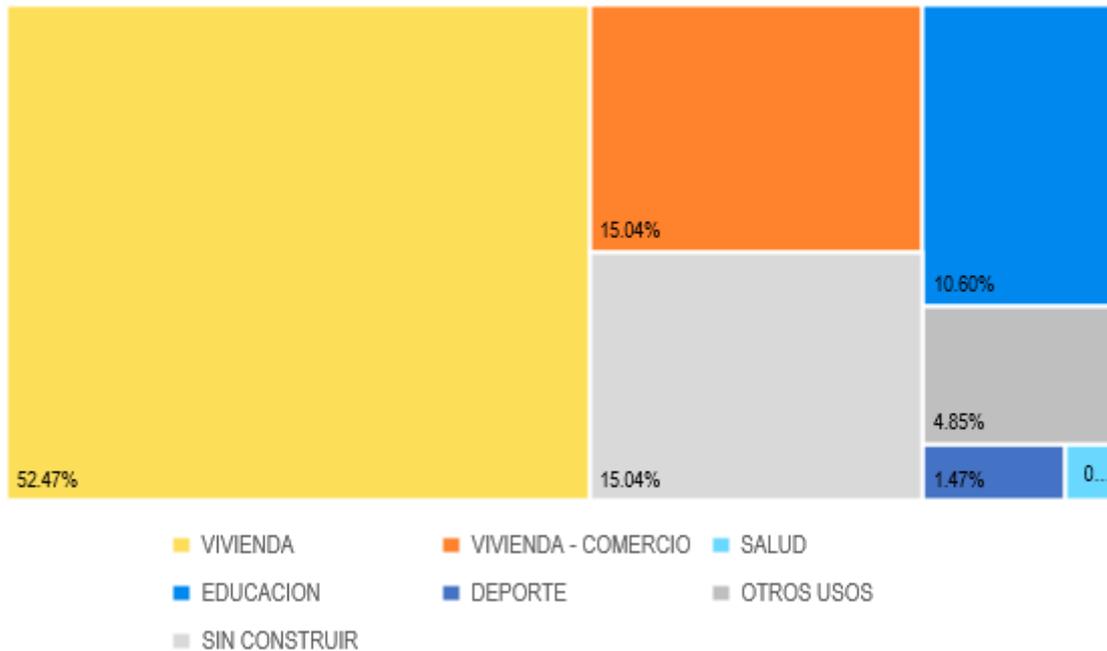


Cuadro N° 33. Clasificación de los usos de suelo

USOS	Nº DE LOTES	HA	%
VIVIENDA	204	41.52	52.47
VIVIENDA - COMERCIO	20	11.90	15.04
COMERCIO	-	-	-
SALUD	1	0.42	0.53
EDUCACION	3	8.39	10.60
DEPORTE	3	1.16	1.47
OTROS USOS	14	3.84	4.85
SIN CONSTRUIR	41	11.90	15.04
<b>TOTAL</b>	<b>286</b>	<b>79.13</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 25. Usos de suelo



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.1.2.1. USO RESIDENCIAL

La ubicación geográfica y la dinámica del centro poblado de Nueva Luz, no ha permitido que se tenga un uso diferente al residencial por lo cual, el uso de vivienda y vivienda-comercio son las predominantes.

Cuadro N° 34. Número de predios por tipo de uso residencial

TIPO	Nº LOTES	HA
VIVIENDA	204	41.52
VIVIENDA - COMERCIO	20	11.90

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

## VIVIENDA

La vivienda es el uso predominante que representa el 52.47%. Estas en su mayoría cuentan con un (01) solo nivel y tienen un material predominante de madera en la construcción.

**Imagen 6:** Vivienda



Fuente: Equipo EU. (2021).

## VIVIENDA – COMERCIO

Si bien en el área urbana del centro poblado de Nueva Luz normalmente presentan predominantemente uso residencial, también presentan viviendas de usos mixtos, como la vivienda-comercio. Siendo el comercio el uso complementario y compatible con la vivienda, en el centro poblado se identifica como un tipo de comercio menor que atiende las necesidades básicas de los hogares.

**Imagen 7:** Vivienda-comercio



Fuente: Equipo EU. (2021).

### 4.1.2.2. USO DEDICADO A EQUIPAMIENTOS

La identificación de los usos de equipamiento urbano es fundamental debido a que permite entender el grado de desarrollo y el tipo de dinámicas urbanas del centro



poblado, ya que brindan en espacios adecuados para el desarrollo de las actividades de la población y representan el bienestar colectivo. Asimismo, complementa el uso residencial, y dinamiza las actividades económicas, productivas y de desplazamiento.

- **Barrio Miraflores:** En este barrio se encuentra el equipamiento educativo de inicial
- **Barrio Eni:** En este barrio se encuentra la mayor cantidad de equipamiento, como el equipamiento educativo (primaria y secundaria) y el equipo de salud, la posta médica I-1.

Cuadro N° 35. Número de predios por tipo de uso dedicado a equipamientos

TIPO	Nº LOTES	HA	%
SALUD	1	0.42	2.44
EDUCACIÓN	3	8.39	48.83
INICIAL	1	1.34	7.80
PRIMARIA	1	1.52	8.85
SECUNDARIA	1	5.51	32.08
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>17.18</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

a. EDUCACIÓN (E):

El equipamiento de educación, es el referente más importante del centro poblado debido a la gran población joven que acoge. Por lo cual, presenta un área y ubicación representativa e importante dentro del centro poblado. El centro poblado de Nueva Luz, cuenta con los equipamientos de educación de todos los niveles de educación básica regular, conformado por infraestructura educativa para el nivel inicial, primario y secundario, los cuales se ubican en el barrio de Miraflores y Eni.

### EDUCACIÓN INICIAL

La infraestructura educativa de nivel inicial I.E.I. N°312 C.P. Nueva Luz, se encuentra ubicada en el barrio de Miraflores, aledaño a la vía principal longitudinal y representa el 7.80% del total de áreas de los usos educativos. La cual cuenta con siete (07) edificaciones y el resto del área, la cual representa un área mayoritaria, es área libre verde.

**Imagen 8:** Educación Inicial



Fuente: Equipo EU. (2021).

### EDUCACIÓN PRIMARIA

El nivel primario I.E N° 64449 C.P. Nueva Luz, se encuentra ubicado en el barrio Eni, aledaño a la vía longitudinal principal. Su área representa el 8.85% de los usos dedicados a equipamientos. La cual cuenta con cinco (05) edificaciones y el resto del área, la cual representa un área mayoritaria, es área libre verde.

**Imagen 9:** Educación Primaria



Fuente: Equipo EU. (2021).

### EDUCACIÓN SECUNDARIA

El nivel secundario “Fidel Pérez” se encuentra ubicado en el barrio Eni y su área representa el 32.08% de los usos dedicados a equipamientos. La cual cuenta con siete (07) edificaciones y el resto del área, la cual representa un área mayoritaria, es área libre verde. El área de la educación secundaria es la más representativa de los equipamientos y la que cuenta con usos complementarios como el deportivo que es de uso para los estudiantes y para la comunidad.

Imagen 10: Educación Secundaria



Fuente: Equipo EU. (2021).

#### b. SALUD

El equipamiento de salud con que cuenta el centro poblado de Nueva Luz, es un puesto de salud de categoría I-1. Se encuentra ubicado en el barrio Eni y también se encuentra aledaño a la vía principal longitudinal, en el Área de Consolidación Urbana. Su área representa el 2.44% de los usos dedicados a equipamientos. De igual forma que los equipamientos educativos, el puesto de salud se encuentra aledaño a la vía principal longitudinal.

Imagen 11: Educación Salud



Fuente: Equipo EU. (2021).

#### 4.1.2.3. OTROS USOS

El equipamiento urbano de otros usos, con respecto a su área, representa el 66% del equipamiento urbano, y está conformado por diversos usos, entre los cuales tenemos:

Cuadro N° 36. Número de predios por tipo de uso dedicado a equipamientos

TIPO	Nº LOTES	HA	%
OU-DEPORTE	3	0.42	10.93
OU-SALÓN COMUNAL	5	1.94	50.52
OU-TRANSPORTE	1	0.23	5.98

<b>OU-OTROS TIPOS</b>	5	1.25	32.57
<b>TOTAL</b>	14	3.84	100

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

- **Barrio San Juan:** En este barrio se encuentra un (01) equipamiento deportivo, un (01) salón comunal y el local del proyecto forestal como uso de otros tipos.
- **Barrio Miraflores:** En este barrio se encuentra un (01) equipamiento deportivo y un (01) salón comunal.
- **Barrio Eni:** En este barrio se encuentra la mayor cantidad de equipamiento. Respecto a los usos dedicados a equipamientos, cuenta con dos (02) salones comunales y con el puerto como uso de transporte.
- **Barrio Palmeras – Las Lomas:** En este barrio se encuentra un (01) equipamiento deportivo y un (01) salón comunal.

#### a. DEPORTE

Los usos de deporte son áreas recreativas cuya identificación es de gran importancia debido a que permite la dinamización del centro poblado y representa un importante ambiente de encuentro e interacción de la población. En el centro poblado de Nueva Luz se cuenta con tres (03) canchas deportivas que se encuentran en el barrio de San Juan, Miraflores y Palmeras-Las Lomas; abasteciendo las necesidades deportivas de los vecinos de cada barrio. Los cuales cuentan con un área de 0.42 hectáreas, la cual representa el 2.44% de los usos dedicados a equipamientos.

Imagen 12: Equipamiento deportivo



Fuente: Equipo EU. (2021).



b. OU - CULTURAL

**SALÓN COMUNAL**

La infraestructura implementada para uso social en Nueva Luz son los salones comunales, pues en estos se desarrollan diversas actividades de la comunidad, como reuniones comunales, festividades y otros. Se ha identificado salones comunales en todos los barrios y un salón comunal general en el barrio de Eni. Asimismo, estos salones comunales se caracterizan por contar con un área recreativa-deportiva de manera complementaria.

Imagen 13: Equipamiento deportivo



Fuente: Equipo EU. (2021).

c. OU - TRANSPORTE

La identificación del área de uso destinado a transporte es de gran importancia para el centro poblado porque es a partir de esta que se organiza la movilidad urbana y las distintas dinámicas en el área urbana.

El puerto fluvial del centro poblado de Nueva Luz se ubica en la parte central del área urbana, en el barrio de Eni. Contiene ambientes administrativos y servicios complementarios para su adecuado funcionamiento. Representa un uso de gran importancia para las distintas dinámicas del centro poblado. (Ver Figura 19)

Imagen 14: Equipamiento de uso de transporte



Fuente: Equipo EU. (2021).

d. OU - OTROS TIPOS

En el centro poblado de Nueva Luz se han identificado equipamientos complementarios de otros tipos como el de tecnificación, religioso, cementerio, otros. Los cuales también representan usos más específicos que son complementarios y de gran importancia.

Cuadro N° 37. Número de predios por tipo de uso dedicado a equipamientos de otros tipos

TIPO	Nº LOTES	HA	%
TECNIFICACIÓN	1	0.72	57.6
RELIGIOSO	2	0.09	7.2
CEMENTERIO	1	0.20	16
OTROS	1	0.24	19.2
TOTAL	5	1.25	100

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

- **Tecnificación:** En el barrio de San Juan se encuentra ubicado el Local del Proyecto Forestal. Cuenta con un área de 0.72 Ha.

Imagen 15: Local del Proyecto Forestal



*Fuente: Equipo EU. (2021).*

- **Religiosos:** Se cuenta con dos iglesias evangelistas las cuales se encuentran en el barrio de Eni y una de ellas se encuentra dentro del área del puesto de salud I-1. Cuenta con un área de 0.09 Ha.

Imagen 16: Iglesia Evangélica Pentecostal



Fuente: Equipo EU. (2021).

- **Cementerio:** Se cuenta con área destinada a los servicios funerarios, el cual se encuentra a las afueras del área urbana, colindante con el barrio Las Lomas. Cuenta con un área de 0.20 Ha.

Imagen 17: Cementerio



Fuente: Equipo EU. (2021).

#### 4.1.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Consiste en la descripción de las características de las construcciones que se encuentran en el área urbana, como el nivel de edificación, material de construcción y estado de conservación. Para lo cual, se toma como información base el levantamiento de información en campo realizado al centro poblado de Nueva Luz.

##### 4.1.3.1. NIVEL DE EDIFICACIÓN

El nivel de edificación, permite reconocer el perfil urbano del centro poblado de Nueva Luz. Es la característica más notoria de las edificaciones, y puede representar su tipo de desarrollo urbano.

Imagen 18: Nivel de edificación



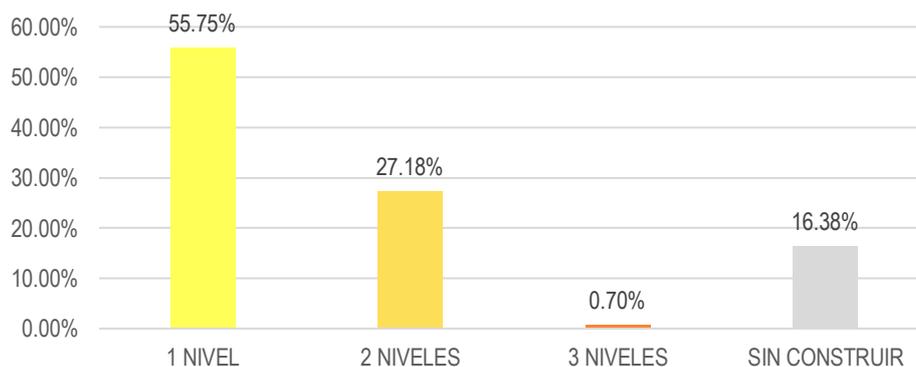
Fuente: Equipo EU. (2021).

Cuadro N° 38. Nivel de edificación

NIVEL	Nº LOTES	%
1 NIVEL	160	55.75
2 NIVELES	78	27.18
3 NIVELES	2	0.70
SIN CONSTRUIR	47	16.38
<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 1: Altura de edificación



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.1.3.2. MATERIAL DE CONSTRUCCION

El material de construcción de las edificaciones (estructura y muros), es otra característica que puede mostrar el tipo de desarrollo socioeconómico de los centros poblados. En el caso del centro poblado de Nueva Luz, se ha determinado que la madera sea el tipo de material de construcción más usado.

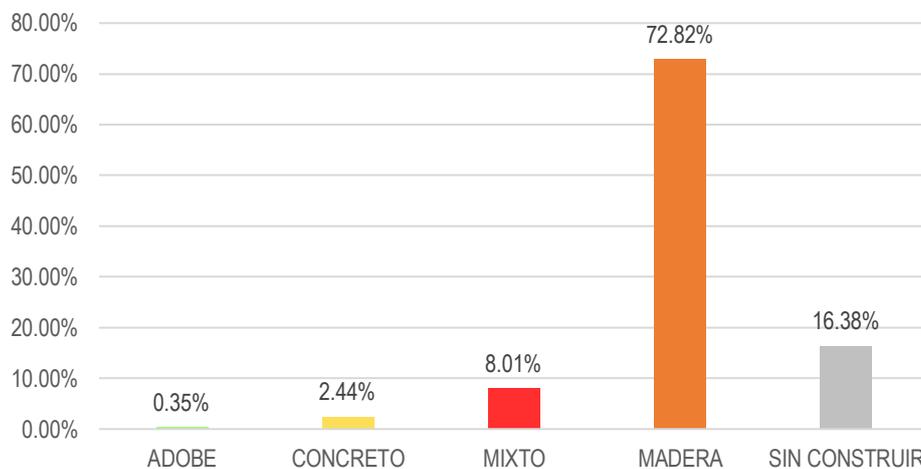


Cuadro N° 39. Material de construcción

NIVEL		Nº LOTES	%
	ADOBE	1	0.35
	CONCRETO	7	2.44
	MIXTO (LADRILLO + MADERA)	23	8.01
	MADERA (OTROS)	209	72.82
	SIN CONSTRUIR	47	16.38
<b>TOTAL</b>		<b>287</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 26. Material de construcción



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Como se puede observar en el Mapa de Material de Construcción, las edificaciones de concreto corresponden a los equipamientos de educación, salud y otros usos complementarios. Asimismo, las edificaciones de madera corresponden, en casi su totalidad, al uso residencial (vivienda y vivienda-comercio).

#### 4.1.3.3. ESTADO DE CONSERVACION

El estado de conservación de las edificaciones, es la característica más importante que muestra los efectos del medio ambiente sobre las edificaciones y la frecuencia de su mantenimiento. También, el estado de conservación de la edificación puede definir el nivel socioeconómico de las familias que la habitan.

- **Muy bueno:** Edificaciones que reciben mantenimiento permanente y no cuenta con acabados deteriorados.
- **Bueno:** Edificaciones que reciben mantenimiento permanente y sólo tienen ligeros deterioros en los acabados debido al uso.
- **Regular:** Edificaciones que reciben mantenimiento esporádico, cuya estructura no tiene deterioro, y si lo tiene no la compromete, o que los acabados tienen deterioro visible al uso normal.
- **Malo:** Edificaciones que no reciben mantenimiento esporádico, cuya estructura acusa deterioros que la comprometen, aunque sin peligro de desplome y que los acabados e instalaciones tienen visibles desperfectos.
- **Pésimo:** Edificaciones que no han recibido ningún tipo de mantenimiento y se encuentran en condiciones inhabitables y con posible riesgo de colapso.

**Imagen 19:** Vivienda en mal estado de conservación



Fuente: Equipo EU. (2021).

Como se puede observar en la Tabla 12, el centro poblado de Nueva Luz cuenta con una considerable cantidad de edificaciones en estado de conservación regular, representando un 47.39% (136 lotes).

También, se puede observar que el 14.63% (42 lotes) de las edificaciones se encuentran en un estado de conservación malo y que solo el 3.14% (9 lotes) se encuentran en buen estado.

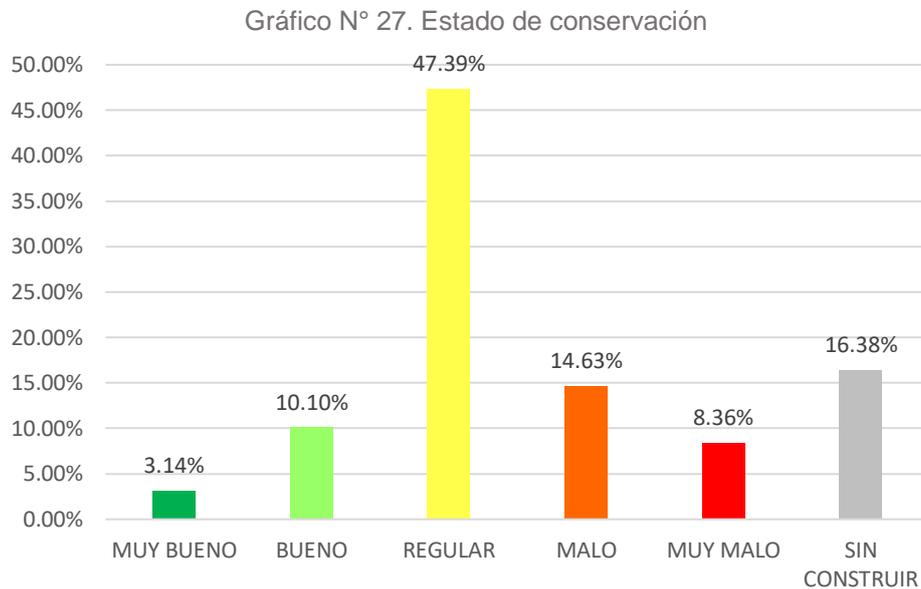
Cuadro N° 40. Estado de conservación

NIVEL		Nº LOTES	%
	MUY BUENO	9	3.14%
	BUENO	29	10.10%
	REGULAR	136	47.39%
	MALO	42	14.63%
	MUY MALO	24	8.36%
	SIN CONSTRUIR	47	16.38%



<b>TOTAL</b>	<b>287</b>	<b>100</b>
--------------	------------	------------

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

#### 4.2. EQUIPAMIENTO URBANO

Se denomina equipamiento urbano a las edificaciones destinadas a recreación, salud, educación, cultura, deporte, comunicaciones, seguridad, administración, asistencia social y otros usos; que se brindan en espacios adecuados para el desarrollo de las actividades de la población representando el bienestar colectivo.

Actualmente el C.P. de Nueva Luz posee una trama urbana que tiende a la regularidad, configurada por el natural proceso de crecimiento demográfico, con una única vía principal como eje longitudinal, dicho eje es el elemento que organiza el asentamiento natural de la población que es paralela al río Urubamba la cual es la vía que enlaza los tres barrios urbanos y se prolonga hasta el barrio San Juan.

De acuerdo al Manual para la elaboración de los PDM y PDU, se identificó la siguiente clasificación usos del suelo:

- SUELO PREDOMINANTEMENTE RESIDENCIAL
- SUELO DEDICADO A EQUIPAMIENTOS
- AGRÍCOLA, AGROPECUARIO, FORESTAL, OTROS

Según los gráficos y la tabla estadística el 19% de los predios tiene una función de equipamiento urbano del cual se tratará este estudio.



A continuación, se muestra características del componente de equipamiento a nivel general, en cuanto a estado de conservación se tiene como muy bueno con una diferencia de 14% con respecto a bueno y regular con 24% así como sin construcción.

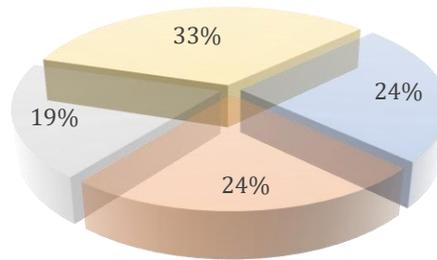
Cuadro N° 41. Estado de Conservación

ESTADO DE CONSERVACIÓN				
TIPO	SIN CONSTRUCCION	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
N° EQUIPAMIENTOS	5	5	4	7

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 28. Estado de Conservación Equipamientos

**ESTADO DE CONSERVACION**



■ SIN CONSTRUCCION ■ REGULAR ■ BUENO ■ MUY BUENO

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

En cuanto al material predominante se tiene al concreto – madera y concreto con un 28.5%, en madera con 24%; además se debe entender con respecto a la categoría de otros se ha considerado las canchas deportivas.

Cuadro N° 42. Material Predominante

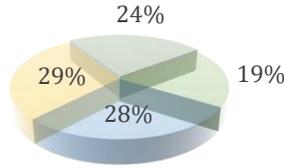
MATERIAL PREDOMINANTE				
TIPO	MADERA	CONCRETO	MADERA-CONCRETO	SIN CONSTRUIR
N° EQUIPAMIENTOS	4	6	6	5

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



Gráfico N° 29. Material Predominante

**MATERIAL PREDOMINANTE**



■ MADERA ■ CONCRETO ■ MADERA-CONCRETO ■ SIN CONSTRUIR

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

El nivel de altura de la edificación la su totalidad se tienen de un solo nivel, esto se refiere a todo equipamiento físico construido mas no es así a las canchas deportivas.

Cuadro N° 43. Altura de Edificación

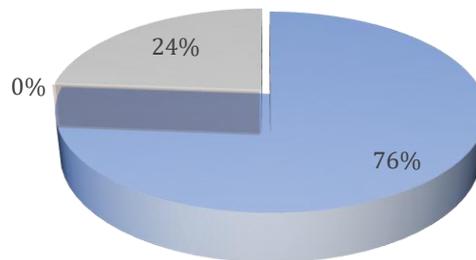
ALTURA DE EDIFICACIONES			
TIPO	1 NIVEL	2 NIVELES	OTROS
EQUIPAMIENTOS	16	0	5

OBS: En la categoría sin construcción, se considera a la cancha deportiva.

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 30. Altura de Edificación

**ALTURA DE EDIFICACIONES**



■ 1 NIVEL ■ 2 NIVELES ■ SIN CONSTRUCCION

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

El Centro Poblado cuenta actualmente 21 establecimientos con actividades y servicios específicos que brindan y prestan su infraestructura a la población con el fin de satisfacer sus requerimientos y necesidades, los cuales deben de mejorar la cobertura de atención, calidad de servicio y facilitar su accesibilidad mediante la optimización de sus servicios e infraestructura.

Los principales objetivos del análisis del sistema de equipamientos se encuentran los siguientes:

- Categorizar y definir las tipologías de equipamientos existentes en C.P.



- Análisis situacional actual de los equipamientos, enfatizando cobertura y déficits en cada categoría.
- Identificación de las potencialidades y limitaciones de la cobertura existentes de equipamientos.

En este contexto, en el Centro Poblado de Nueva Luz se hallan las siguientes categorías de equipamiento urbano:

Cuadro N° 44. Categorías de Equipamiento

EQUIPAMIENTO URBANO CENTRO POBLADO NUEVA LUZ					
TIPO	N° LOTES	N° EDIF.	ÁREA OCUPADA (HA)	ÁREA COSNTRUÍDA (M2)	EDIFIC. (%)
EDUCACION	3	35	8,38	5094,12	6%
SALUD	1	8	0,42	648,31	15%
OTROS USOS	17	45	20,79	4233,82	2%

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 31. Área Ocupada y Área Construida



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

En la clasificación de equipamientos se identificó tres grupos entre ellos se tiene educación básica regular (inicial, primaria y secundaria) con 28% de área ocupada, salud con 2% con respecto a todo y otros usos 70%.

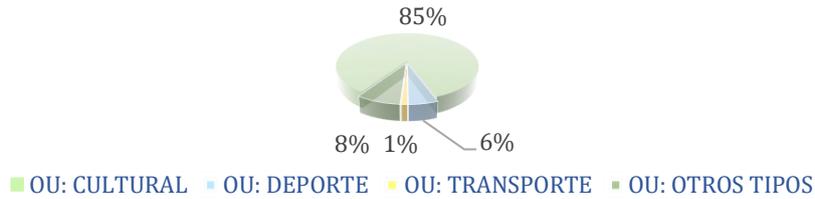
Cuadro N° 45. Clasificación Otros Usos

OTROS USOS					
TIPO	N° LOTES	N° EDIF.	ÁREA OCUPADA (HA)	ÁREA COSNT. (M2)	EDIFIC. (%)
OU: CULTURAL	5	10	17,65	2048,30	1%
OU: DEPORTE	3	0	1,16	0,00	0%
OU: TRANSPORTE	1	11	0,24	301,84	13%
OU: OTROS TIPOS	8	24	1,75	1883,68	11%

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 32. Área Ocupada

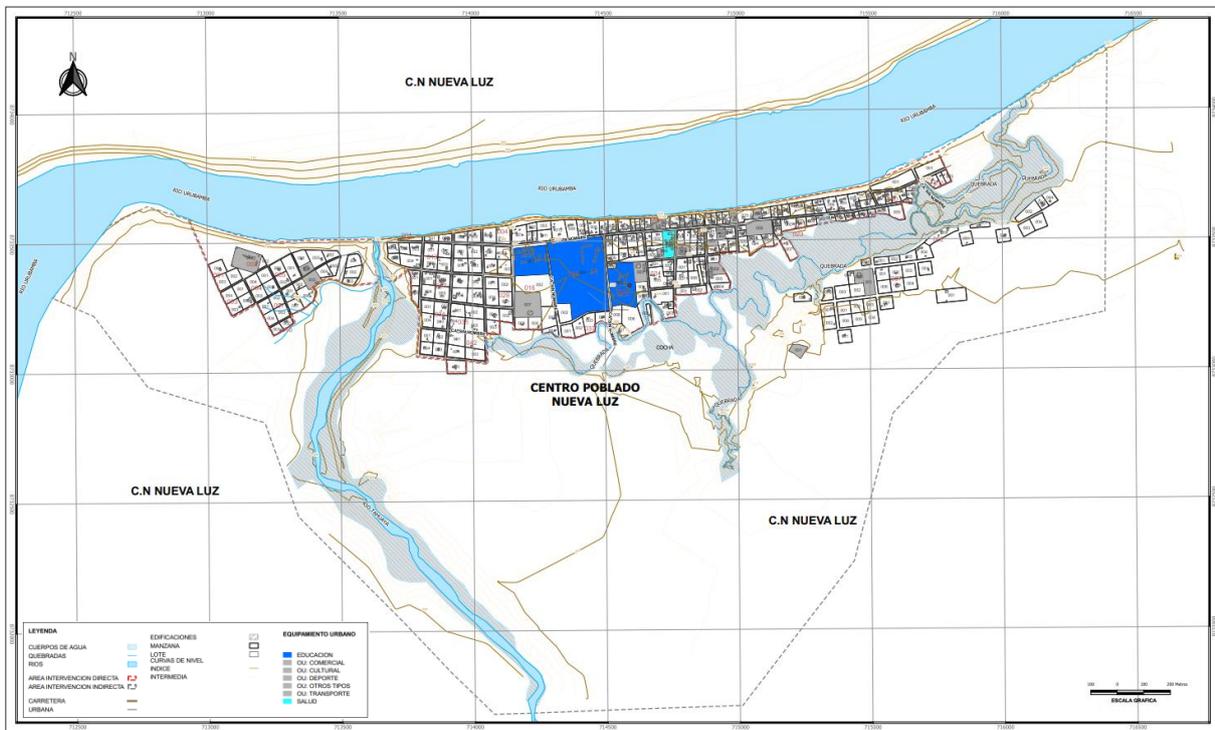
**AREA OCUPADA**



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

En el siguiente mapa se muestra la localización de equipamientos en la cual se observa están concentradas en el barrio central (Barrio ENI), sobre todo los equipamientos de educación y salud, lo cual influye en la dinámica urbana del centro poblado de Nueva Luz.

Mapa N° 16. Equipamiento Urbano



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

**4.2.1. EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN**

La escolaridad en el Perú ha experimentado un notable avance en los últimos años. Pero aún en este aspecto, hay una brecha entre la matrícula y el nivel de aprendizaje debido al desbalance entre el gran número de egresados y su nivel de aprendizaje. La calidad de la educación, medida por los niveles de aprendizaje estandarizados con evaluaciones, no es muy buena.

En la actualidad el centro poblado de Nueva luz cuenta 3 instituciones educativas activas en los tres niveles de educación regular: inicial, primaria y secundaria; correspondiendo a la categoría E1, los cuales brindan servicio a toda la población; de acuerdo a la clasificación establecida por el ministerio de educación, se clasifican en:

Cuadro N° 46. Clasificación de Instituciones Educativas

INFRAESTRUCTURA EDUCACION CENTRO POBLADO			
NOMBRE	NIVELES EDIFIC.	AREA CONST. (m2)	AREA DE TERRENO (m2)
I.E. INICIAL	1	1294,63	13477,85
I. E. PRIMARIO	1	1873,32	15278,17
I. E. SECUNDARIO	1	1926,17	55085,43

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

Las condiciones de la mayoría de las infraestructuras y el equipamiento de estas II.EE. están en buen estado exceptuando el nivel primario, sin embargo, no van acorde al contexto cultural, el acceso a los servicios de saneamiento básico, energía eléctrica e internet son deficientes, limitando así el aprendizaje de los estudiantes y el desenvolvimiento de los docentes.

a. I.E. INICIAL

**I.E. N 387 – NUEVA LUZ**

Corresponde a la población que fluctúa entre 3 a 5 años. En base a la población normativa los centros de educación inicial de gestión privada deberán albergar al 50% de alumnos en esta edad escolar, pero en este contexto la totalidad de alumnos es cubierto por la educación inicial pública.

Gráfico N° 33. Población Estudiantil Inicial



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*



*Imagen 07: Vista de la Institución Educativa Inicial*

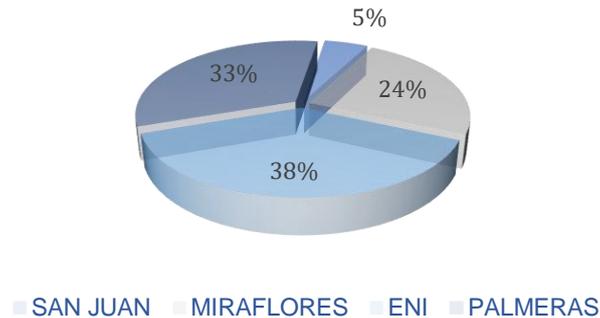


b. I.E. PRIMARIA  
**I.E. N 64449 – NUEVA LUZ**

La institución educativa del nivel primario está ubicada en el barrio Eni. Esta institución educativa cuenta con un solo lote de 15278.17 m<sup>2</sup> con edificaciones de un solo nivel incluido vivienda de los docentes que suman un área construida de 1873.32 m<sup>2</sup>. En cuanto al estado de conservación actualmente se encuentra entre regular – malo requiere de actividades de mantenimiento.

Gráfico N° 34. Población Estudiantil Primaria

**POBLACION ESTUDIANTIL PRIMARIA**



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*



*Imagen 10: Vista del Ingreso Institución Educativa Primaria*

c. I.E. SECUNDARIA  
**I.E. FIDEL PEREYRA**

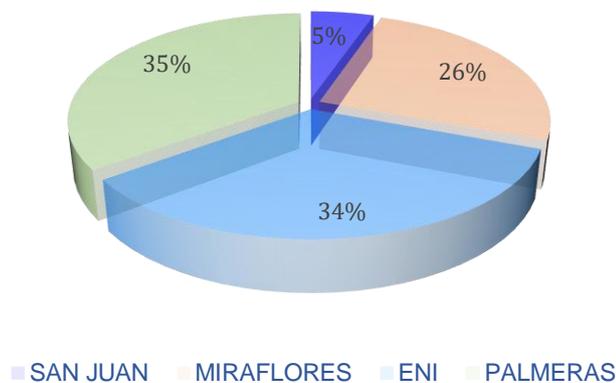
La infraestructura del nivel secundario está ubicada entre el barrio Eni; esta institución educativa cuenta con un solo lote de 55085.43 m<sup>2</sup> con edificaciones de un solo nivel incluido vivienda de los docentes que suman un área construida de 1926.17 m<sup>2</sup>. En cuanto al estado de conservación actualmente regular requiere mantenimiento preventivo.



Imagen 13: I.E. Secundaria

Gráfico N° 35. Población Estudiantil Secundaria

### POBLACION ESTUDIANTIL SECUNDARIA



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.2.1.1. COBERTURA DE SERVICIOS EDUCATIVOS

Se realiza a partir del análisis de los radios de influencia de los equipamientos de acuerdo a su categoría y ubicación espacial, el cálculo de las áreas de influencia está determinado a partir de parámetros como la distancia y el tiempo de recorrido necesario para acceder al equipamiento, estos parámetros de medición se encuentran especificados en el cuadro 47, y se desglosan para cada nivel y categoría de equipamientos (educación básica regular). En el Mapa se muestra el análisis de los radios de influencia de los equipamientos en los niveles de inicial, primaria y secundaria, en la mayoría de los casos (a excepción del nivel inicial) se evidencian la cobertura integral del espacio del centro poblado.

En el caso del análisis de los equipamientos de nivel inicial, el mapa se muestra una cobertura deficitaria sobre todo en los extremos del centro poblado como sectores de san juan, palmeras y la periferia de la zona urbana. La información contenida en los mapas de cobertura se complementa con los análisis de oferta y demanda que se exponen en el siguiente capítulo.

Cuadro N° 47. Área De Influencia

INSTITUCIÓN	AREA DE INFLUENCIA	TIEMPO MAXIMO
I.E. INICIAL	500 ml	15

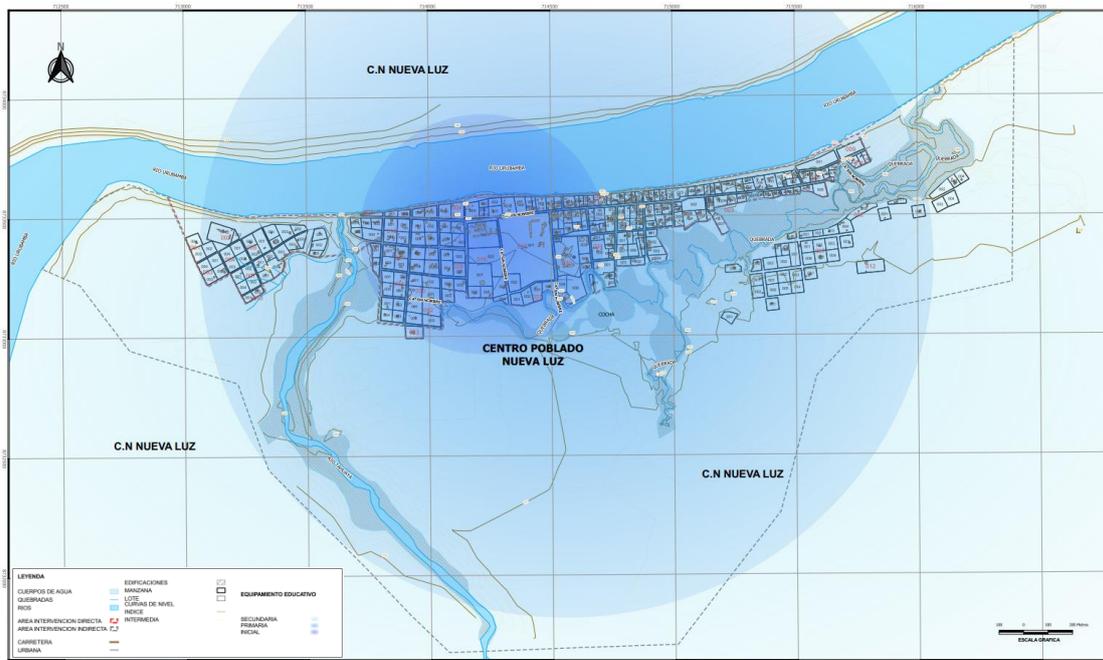
I.E. PRIMARIA	1500 ml	30
I.E. SECUNDARIA	3000 ml	45

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Debido a que el 100% de población en edad escolar se encuentra matriculado en las instituciones educativas y además el radio de influencia de cada equipamiento abarca todo el centro poblado; se deduce que la cobertura de este equipamiento es al 100% de la población estudiantil.

Se concluye entonces que el área actual de desarrollo de los niveles primaria y secundaria no es la óptima según la normativa actual, existiendo una necesidad de ampliar los espacios y servicios educativos para la población estudiantil demandante, la misma que va aumentando a través de los años, proveniente de los distintos anexos que conforman el centro poblado.

Mapa N° 16. Cobertura Educación



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.2.2. EQUIPAMIENTO SALUD

La comunidad se encuentra dentro de la cobertura de atención en salud del Puesto de Salud Nueva Luz, ubicada en la misma comunidad, los pacientes en su mayoría son atendidos en dicho puesto de salud el cual pertenece a la micro red la convención, categorizado como establecimiento de primer nivel, puesto de salud sin medico (I-1), el cual sirve a la población del Centro Poblado de Nueva Luz, como a la población de las diferentes comunidades anexas a ella.

Está conformado por un solo establecimientos de Salud en base a la organización del Ministerio de Salud.

Cuadro N° 48. Equipamiento de Salud

INFRAESTRUCTURA SALUD			
NOMBRE	TIPO	AREA CONST. (m2)	AREA DE TERRENO (m2)
Puesto De Salud	I-1	648.31	4186.10

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### Infraestructura Física

El Puesto de salud cuenta con una infraestructura con 03 ambientes, en las cuales se brindar atención a la población, en el que se encuentra el equipamiento básico (sala de triaje, obstetricia, enfermería, tóxico y residencia). El equipamiento reúne las características óptimas de infraestructura física del establecimiento de salud se encuentra en adecuadas condiciones, ya que fue remodelado como obra de mantenimiento el presente año.

Según Manual para la Elaboración de PDM – PDU el rango poblacional de servicio en el ámbito urbano para primer nivel de atención (I-1) es de 2,000 a 3,000 habitantes, tomando esta consideración no se tendría déficit.



Imagen 17: Vista De Puesto De Salud

#### 4.2.3. RECREACIÓN PÚBLICA

De acuerdo al Manual para la Elaboración de PDM – PDU “Las actividades recreativas son las acciones planificadas llevadas a cabo por la persona de carácter individual o grupal, que tienen como finalidad alcanzar los objetivos de satisfacción personal, a través de la diversión o el entretenimiento. Estas actividades son fundamentales para generar equilibrio en el desarrollo del ser humano. Dependiendo de su orientación, estas actividades pueden estar vinculadas al campo cultural, motriz, o social.”

Tomando esta consideración es necesario y de suma urgencia este tipo de equipamiento, debido a que se observó la inexistencia de esta de infraestructura.

### Infraestructura Física

De acuerdo a lo establecido en el manual para la elaboración de planes de desarrollo urbano y la organización mundial de la salud, se considera un cálculo en razón a la



cantidad de población habitante y el área mínima normativa que deben de poseer las áreas de recreación pasiva, determinando, por lo tanto, que existe un déficit total en lo que correspondiente a áreas de recreación pasiva (parques, plazoletas, paseos y malecones), para una población de 1244 habitantes del C.P que es de 2m<sup>2</sup>/ hab.

Cuadro N° 49. Recreación Pasiva

TIPO DE RECREACION	POBLACION (HAB.)	NORMATIVO REQUERIDO	AREA EXISTENTE	DÉFICIT / SUPERAVIT
R. PASIVA	1244	2488	0	- 2488

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.2.4. EQUIPAMIENTO DE OTROS USOS

En el centro poblado de Nueva Luz se encuentran equipamientos destinados a usos especiales de uso público. De esta clasificación se identificó cuatro tipos equipamientos dedicados a actividades comunales (cultural, deportivo, transporte y otros tipos). se resalta que la mayoría de la infraestructura dedicada a tipos de uso se encuentra fuera de mantenimiento y equipamiento para sus actividades.

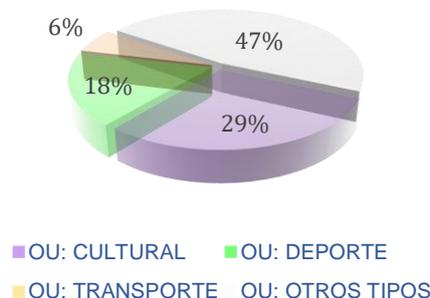
Cuadro N° 50. Espacios de Usos Especiales

OTROS USOS					
TIPO	N° LOTES	N° EDIF.	ÁREA OCUPADA (HA)	ÁREA COSNT. (M2)	EDIFIC. (%)
OU: CULTURAL	5	10	17,65	2048,30	1%
OU: DEPORTE	3	0	1,16	0,00	0%
OU: TRANSPORTE	1	11	0,24	301,84	13%
OU: OTROS TIPOS	8	24	1,75	1883,68	11%

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 36. Área Ocupada

#### AREA OCUPADA



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

##### 4.2.4.1. OU. CULTURAL

El equipamiento cultural comprende una categoría que abarca todas las actividades relacionadas a la producción y difusión de bienes y actividades culturales destinadas a

la preservación, transmisión y conservación del conocimiento, fomento y difusión de la cultura y exhibición de las artes, así como las actividades de relación social tendentes al fomento de la vida asociativa y las vinculadas al ocio, el tiempo libre y el esparcimiento en general.

Entre la tipología de equipamientos que se pueden encontrar en esta categoría de equipamientos témenos:

**SALAS DE USOS MÚLTIPLES:** Son espacios versátiles los cuales se utilizan para múltiples actividades como charlas, exposiciones reuniones de tipo comunitario, artístico, cultural, etc. La unidad de servicio de este tipo de equipamientos es de 1 m<sup>2</sup>/objeto a exponer (RNE), siendo el área mínima para su implementación 250 m<sup>2</sup> (dimensión estándar)

- **Salón Comunal General**

El salón comunal general de la comunidad ubicado en el barrio Eni, este equipamiento está orientado a la reunión de la población de la comunidad de nueva luz, como es las reuniones de tipo comunitario ordinario y extraordinario. También alberga ambientes como oficina de administración de la jefa de la comunidad, oficina de registro civil, Tenencia Gobernación y agente Multired del banco de la nación.

El material predominante de este equipamiento es concreto, cabe precisar que carece de mantenimiento técnico; además no cuenta con los servicios básicos.



*Imagen 19: Vista Del Salón Comunal General*

- **Salón De Uso Múltiple Barrial**

En el centro poblado de Nueva Luz se localizó cuatro salones comunales distribuidas por barrio, equipamientos destinados a usos especiales de uso público, dedicados a actividades barriales, el material predominante se encuentra la madera – concreto y tienen el mismo diseño y equipamiento, además cuenta con servicios básicos energía eléctrica de la red, el de barrio san juan a panel solar; desague con biodigestor.



Imagen 20: Salón De Uso Múltiple

#### 4.2.4.2. OU. DEPORTES O RECREACIÓN ACTIVA (ZRP)

De acuerdo al manual para la Elaboración de PDM – PDU en nuestro país, los aspectos de recreación activa están más bien relacionados a la práctica deportiva, La Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte (Ley N° 28036) establece que la actividad física se promueve como un factor importante para la recreación, debido que mejora de la salud, y ayuda a renovar y desarrollar las potencialidades físicas y mentales del ser humano.

- **CAMPOS DEPORTIVOS:** Son espacios abiertos, destinados a la práctica de diversas actividades deportivas, como el fútbol, el atletismo, el ciclismo, etc. el área base para el cálculo de este tipo de equipamientos es de 0.25 m<sup>2</sup>/hab. (del 70% de la población) (SISNE), siendo el área mínima de 1 ha (dimensión estándar; APA-Neufert)

En el centro poblado se halla 3 establecimiento recreativos (cancha deportiva grass natural) de carácter público, este es el espacio principal de recreación y la única junto con los con los salones comunales que tiene este espacio deportivo incluido en su predio, se encuentran localizadas en cada barrio del C.P., estos establecimientos sirven a toda la población residente, cabe precisar que carece de mantenimiento técnico y si servicios básicos.

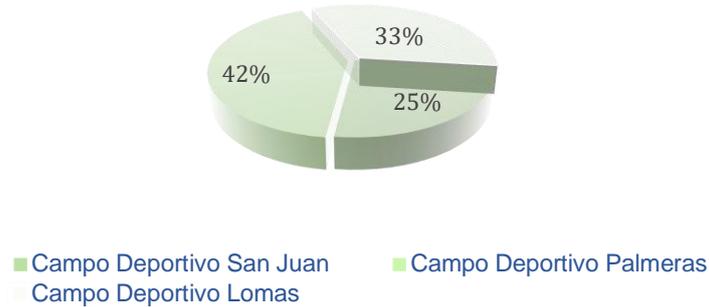
Cuadro N° 51. Establecimientos Recreativos

EQUIPAMIENTO EXISTENTE	AREA(m2)
Campo Deportivo San Juan	2895,95
Campo Deportivo Palmeras	4805,02
Campo Deportivo Lomas	3865,72

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Gráfico N° 37. Equipamiento Existente

### EQUIPAMIENTO EXISTENTE DEPORTIVO



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



Imagen 24: Vista del Campo Deportivo

De acuerdo a lo establecido en el manual para la elaboración de planes de desarrollo urbano y la organización mundial de la salud, se considera un cálculo en razón a la cantidad de población habitante y el área mínima normativa que deben de poseer tanto las áreas de recreación activa, determinando, por lo tanto, que existe un déficit total en lo que correspondiente a áreas de recreación activa (estadio, piscinas) y áreas recreativas sobre todo para los niños, para una población de 1244 habitantes del C.P.

Cuadro N° 52. Recreación Activa

TIPO DE RECREACION	POBLACION (HAB.)	NORMATIVO REQUERIDO	AREA EXISTENTE	DÉFICIT / SUPERAVIT
Campos Deportivos	1244	10,000	11566.69	1566.69
Estadio Comunal	1244	15,000	0	-15,000.00

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.2.4.3. OU. TRANSPORTES

El centro poblado de Nueva Luz por su ubicación en la margen derecha del río Urubamba presenta un punto de embarque fluvial en la cual se ubica embarcadero principal. Este cumple una función fundamental en el transporte interdistrital e inclusive regional, además que se muestra como uno de los tipos de transporte más usados en la zona.

El embarcadero principal se ubica en la parte central del centro poblado exactamente en el barrio Eni lo constituyen varias edificaciones, una dedicada al embarque y desembarque tanto de carga como de pasajeros, una escalera – rampa para el tránsito



hacia el embarcadero; también está el local del Jass, oficina de seguridad ciudadana y otro como complemento al servicio portuario como es el área de expendio de comidas.



*Imagen 29: Vista Del Embarcadero Nueva Luz*

- **Seguridad ciudadana**

El equipo de seguridad ciudadana tiene como oficina la garita de control en el puerto de la comunidad, que consta de 2 ambientes y un servicio higiénico diferenciado para mujeres y varones.



*Imagen 30: Módulo de seguridad ciudadana*

- **Local de JASS**

Local de la organización comunal que cumple la función de administrar, operar y mantener los servicios de agua entubada. Equipamiento en estado de conservación óptima condiciones y cuenta con todos los servicios básicos



*Imagen 31: Vista Del Local De Jass*

#### 4.2.4.4. OU. OTROS TIPOS

En el centro poblado de Nueva Luz se encuentran equipamientos destinados a usos especiales de uso público. De esta clasificación se identificó dos equipamientos como cementerio, salón comunal, iglesia no católica entre otros.

##### A. CEMENTERIO

Equipamiento con funciones específicas sobre el proceso para la inhumación de cadáveres, y/o a la conservación de restos humanos (huesos).

Se encuentra ubicado en área de influencia indirecta, razón por la cual esta ubicación es inadecuada sin planificación para este tipo de equipamientos debido a procesos de expansión del centro poblado. Cabe aclarar que no se encontró ninguna infraestructura construida y no cuenta con ningún servicio básico, además no cuenta con accesibilidad adecuada.

Cuadro N° 53. Cementerio déficit / superávit

TIPO DE RECREACION	POBLACION (HAB.)	NORMATIVO REQUERIDO	AREA EXISTENTE	DÉFICIT / SUPERAVIT
CEMENTERIO	1244	995.2	2060,15	1030.95

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

##### B. EQUIPAMIENTO COMERCIO

El centro poblado Urbano, no presenta actividad comercial por lo cual carece de este tipo de equipamiento, los establecimientos comerciales existentes, se remiten al expendio de productos de primera necesidad y forman parte de algunas viviendas, coexistiendo con usos residenciales, estas viviendas están ubicadas a lo largo de la vía longitudinal, donde se puede encontrar algunas tiendas de abarrotes, restaurants, entre otros, entre estos también se puede encontrar galería en el puerto, en estas suelen vender comidas y artesanías en fechas importantes como ferias.



Imagen 33: Vista De Galería De Ventas

##### C. LOCAL COMUNAL

En el centro poblado de Nueva Luz se encuentran equipamientos destinados a usos especiales de uso público. De esta clasificación se identificó dos equipamientos dedicados a actividades comunales, como salón comunal antiguo del barrio y almacén comunal que ya no cuenta con edificación solo predio. se resalta que la infraestructura

dedicada a este tipo de uso se encuentra fuera de mantenimiento y sin equipamiento para sus actividades están en estado de conservación pésimo.



*Imagen 34: Vista del Salón Comunal Barrio Palmeras (antiguo)*

#### **D. IGLESIA NO CATOLICA**

En el Centro Poblado de Nueva Luz se encuentra un equipamiento dedicado al culto religioso, sobre todo el culto evangélico. Las cuales congregan a la mayoría de creyentes cristianos de la comunidad. El material de construcción predominante es la madera y concreto, el acceso a los servicios de saneamiento básico y energía eléctrica son deficientes, limitando así las actividades.



*Imagen 36: Iglesia No católica la Maranata*

#### **E. OTROS**

En el centro poblado de Nueva Luz se encuentra siete equipamientos destinados a usos especiales de uso público, los cuales no se localizan en las clasificaciones anteriores.

- **Local De proyecto Forestal**

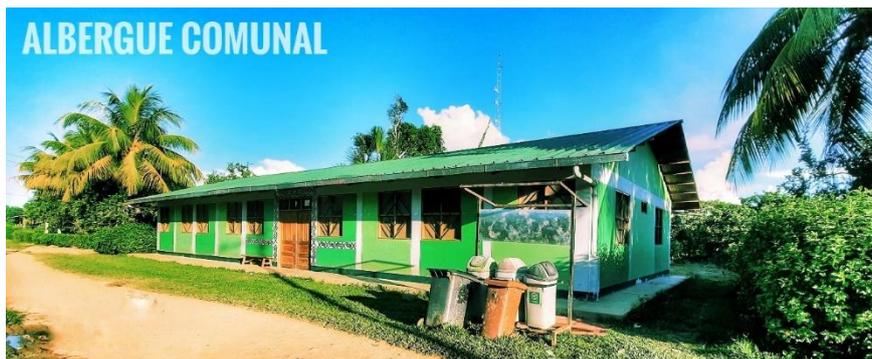


Equipamiento con un área construida de 958,96m<sup>2</sup> y un área total de 7278,29m<sup>2</sup>; en la cual se desarrolla actividades del proyecto forestal, como material predominante se tiene la madera y estado de conservación buena.



*Imagen 37 Vista De Proyecto Forestal*

- **Albergue Comunal**
- Equipamiento con fines de alojamiento con un área construida de 387,96 m<sup>2</sup> y un área total de 1458,21 m<sup>2</sup>; el material predominante es el concreto armado; se encuentra en estado de conservación bueno y cuenta con todos los servicios básicos.



*Imagen 38 Vista Del Albergue Comunal*

### **4.3. MOVILIDAD URBANA Y ESPACIOS PUBLICOS**

El diagnóstico de la movilidad urbana tiene por finalidad el identificar y caracterizar los centros atractores y el desplazamiento y las condiciones físico espaciales de las vías, que rigen los patrones de movilidad en el centro poblado de Nueva Luz.

#### **4.3.1. CENTROS GENERADORES Y ATRACTORES DE VIAJES**

El modelo urbanístico actual promueve el crecimiento horizontal, lo que resulta en bajas densidades poblacionales, impactando negativamente a la movilidad urbana al aumentar los tiempos y distancias de viaje; además analizar los usos de suelo permite identificar los puntos de concentración de actividad económica, los equipamientos de importancia y junto con las zonas de generación de viajes, permite entender los flujos de viajes de la población.

##### **4.3.1.1. CENTROS ATRACTORES**

El centro poblado de Nueva Luz, es un área urbana menor que presenta una configuración regular de la traza urbana, donde se identifica ciertos centros atractores distribuido en toda el área urbana:

Puerto fluvial de Nueva Luz

El puerto fluvial es el equipamiento de transporte más importante en las áreas urbanas asentadas junto al río Urubamba, pues permiten el flujo de personas entre fuera y dentro del centro poblado e internamente organizan la movilidad urbana.

En el C.P. de Nueva Luz se ubica en la parte central del área urbana en el barrio Eni, y presenta ambientes administrativos, servicios complementarios y una escalera – rampa para el mejor tránsito hacia el embarcadero.



Figura Nº 7: VISTA FRONTAL DEL PUERTO FLUVIAL

El transporte fluvial (masivo) de personas y mercadería entre el centro poblado de Nueva Luz y otros centros poblados importantes, ha llevado a que sea el principal centro generador de viajes, porque la población se moviliza y dirige a este equipamiento para transportarse fuera del centro poblado, o desde el cual a su llegada se dirigen a sus viviendas.



## Salón comunal

El salón comunal es el equipamiento que permite desarrollar diversas actividades concernientes a toda la comunidad en general, por lo cual genera el desplazamiento de la población desde sus viviendas hacia un punto de concentración en un periodo corto de tiempo.

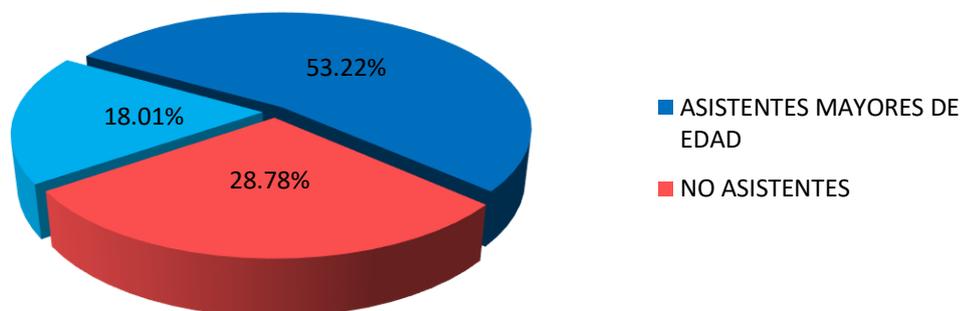
Es así que se ha identificado salones comunales en todos los barrios y un salón comunal general de la comunidad ubicado en el barrio Eni, donde además presenta oficinas de: Agente Multired del Banco de la Nación, Tenencia Gobernación y Oficina de Registro Civil.



Figura N° 8: POBLADORES REUNIDOS EN EL SALON COMUNAL GENERAL.

Las asambleas ordinarias en cada barrio se desarrollan dos veces al año, los días 15 de abril y 15 de agosto, mientras que las reuniones ordinarias generales se desarrollan los días 20 de abril y 20 de diciembre, además se desarrollan reuniones y asambleas extraordinarias en ambos niveles de organización lo que genera que se movilicen 662 personas mayores de edad acompañados de 224 niños menores de 6 años, los cuales representan el 53.22% y 18.01% de un total de 1244 personas pertenecientes a la comunidad de Nueva Luz.

Gráfico N° 38. Porcentaje de asistentes a las asambleas ordinarias



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### Instituciones educativas

El centro poblado de Nueva Luz cuenta con equipamiento de educación de todos los niveles de Educación Básica Regular, conformado por infraestructura educativa para el nivel inicial, primario y secundario, los cuales se ubican en los diferentes barrios de Miraflores y Eni, donde se tienen matriculados un total de 404 estudiantes.

Cuadro N° 54. Cantidad de alumnos por nivel educativo, C.P. Nueva Luz

NIVEL EDUCATIVO	Nº DE ALUMNOS	TOTAL
INICIAL	108	404
PRIMARIA	180	
SECUNDARIA	116	

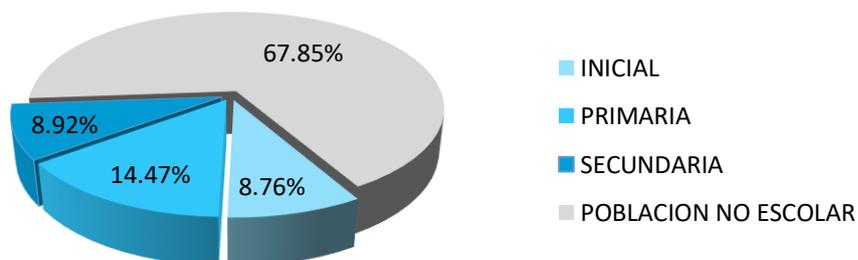
*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*



Figura N° 10: ESTUDIANTES MOVILIZÁNDOSE A SU CENTRO DE ENSEÑANZA

El equipamiento de educación, es el principal centro generador de desplazamiento de la población en edad escolar (niños y jóvenes), lo que genera que el 32.15% de la población correspondiente a niños y jóvenes se reúnan selectivamente en sus centros educativos y se movilicen por cortos periodos de tiempo de lunes a viernes.

Gráfico N° 39. Porcentaje de movilización de la población educativa



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

### Actividades económicas

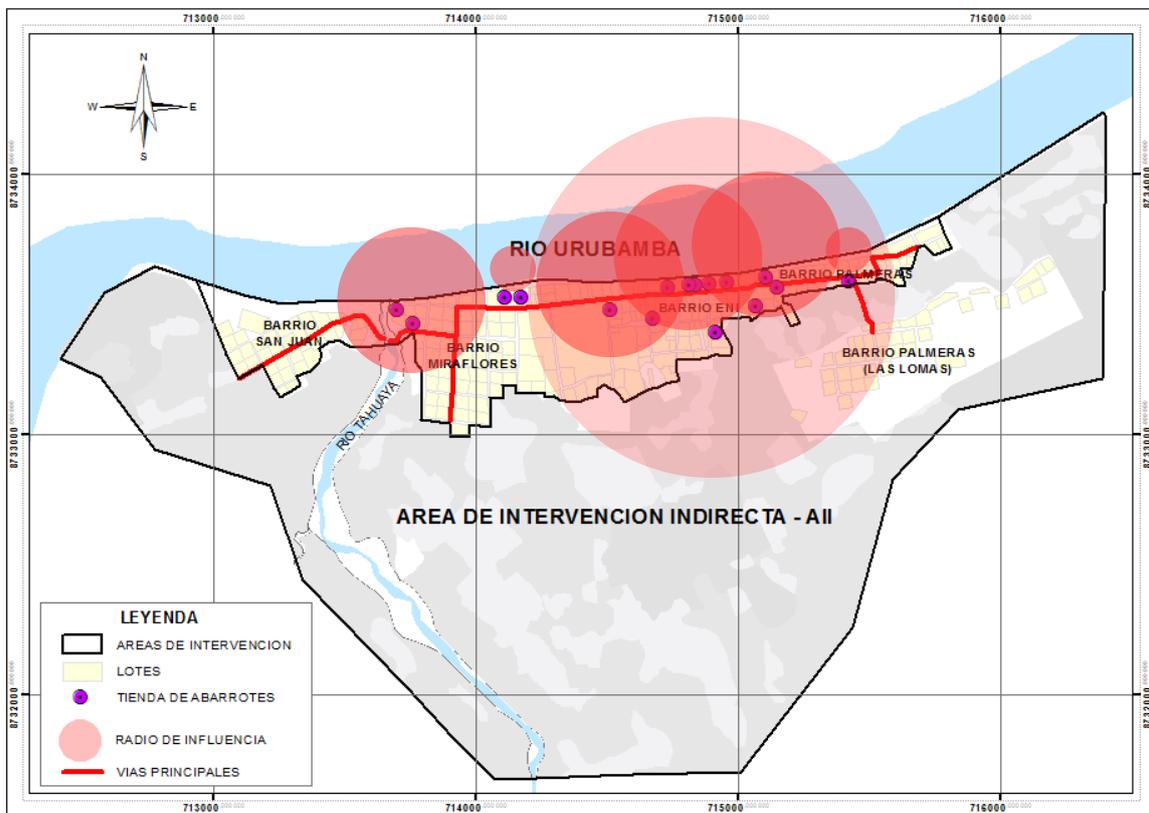
Las áreas urbanas normalmente presentan predominantemente uso residencial, sin embargo también presentan viviendas de usos mixtos, es decir de vivienda y otro uso compatible como son las tiendas de abarrotes, las cuales son un particular centro generador de desplazamiento de la población con el fin de abastecimiento de alimentos de primera necesidad.



Figura N° 12: FACHADA DE VIVIENDA – COMERCIO (TIENDA DE ABARROTES)

En el centro poblado de Nueva Luz se identificó 16 tiendas de abarrotes distribuidos estratégicamente en toda el área urbana, donde podemos observar que cada local tiene un radio de influencia similar a los demás.

Mapa N° 18. Radios de influencia de las tiendas de abarrotes



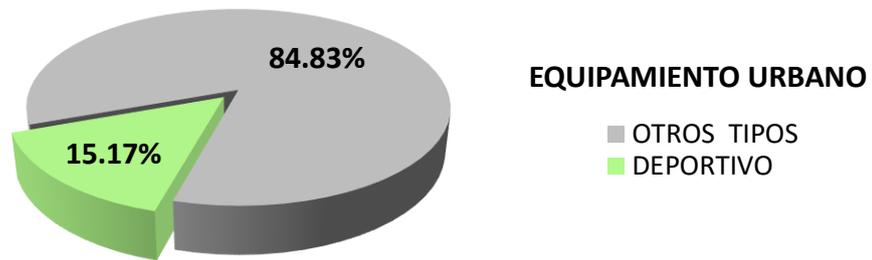
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### Red de Espacios Públicos

Las áreas recreativas y de deporte son muy importantes en las áreas urbanas, porque permiten y complementan a la salud, además que son un importante ambiente de encuentro e interacción de la población.

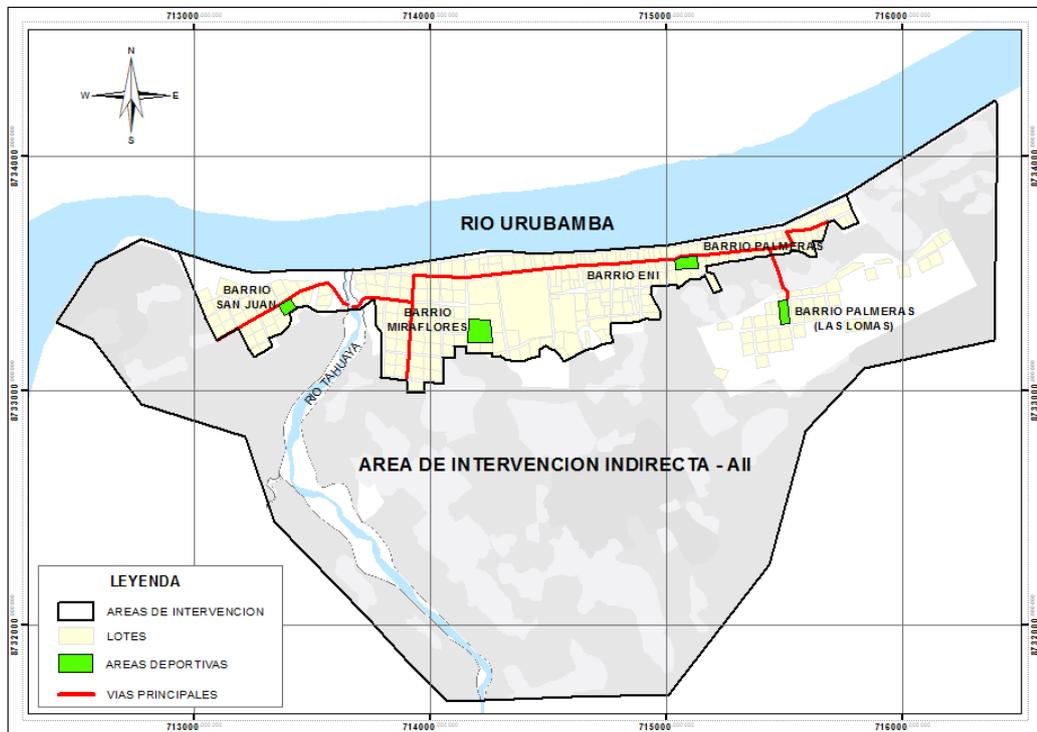
El centro poblado de Nueva Luz cuenta con cuatro (04) canchas deportivas barriales, donde se desarrollan campeonatos deportivos los fines de semana que son atractivos para población y genera la movilización de los pobladores, estas áreas deportivas están ubicados estratégicamente en los barrios de San Juan, Eni y Palmeras y a lo largo del centro poblado junto a la vía principal que une los cuatro barrios, y se observa que representan el 15.17% respecto al área del equipamiento de otros usos.

Gráfico N° 40. Porcentaje de áreas deportivas respecto a otros usos

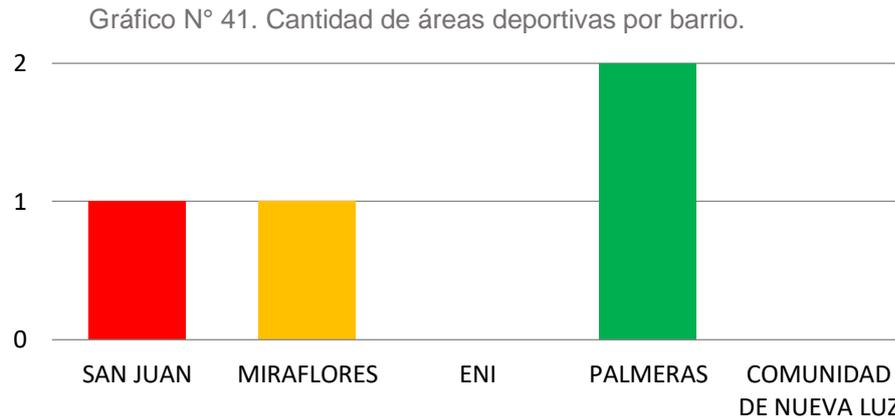


Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Mapa N° 19. Ejes viales importantes y áreas deportivas



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.3.2. MOVILIDAD URBANA

Las áreas urbanas son espacios donde las personas viven, trabajan y desarrollan una serie de actividades, ya sea dentro o fuera de los hogares. Las actividades realizadas fuera de las casas demandan el uso de formas diferentes de desplazamiento.

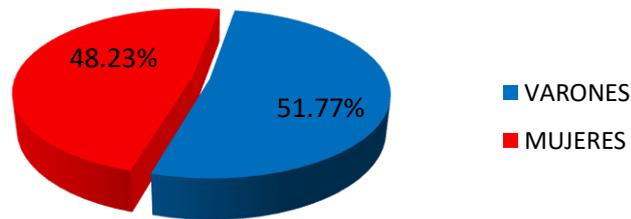
##### 4.3.2.1. FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE LA MOVILIDAD URBANA

Para comprender de mejor manera qué desplazamientos se realizan y qué tipo de transporte se desarrollan en el centro poblado de Nueva Luz, primero se analizó la estructura urbana y cómo se distribuyen las actividades en su espacio, sin embargo es muy importante conocer cuáles son los factores de mayor influencia en la movilidad de las personas y en la elección de los modos de transporte, como se describe a continuación:

- **El ingreso económico.** la movilidad se acentuó con el aumento del ingreso, esta proporción puede ser considerada como un fenómeno universal, pues la población de Nueva Luz viajaba más hacia otros centros poblados, por negocios, de compras o por recreación cuando más ingresos económicos percibían.
- **El género.** las principales diferencias en las necesidades básicas de movilidad de hombres y mujeres están relacionadas con la división del trabajo, influenciada por el género dentro de la familia y la comunidad”.

En el caso de la población de Nueva Luz, las actividades externas al hogar como el trabajo, son atribuidas principalmente a los hombres adultos, mientras las actividades domésticas son atribuidas a las mujeres adultas.

Gráfico N° 42. Porcentaje de movilidad urbana, según género



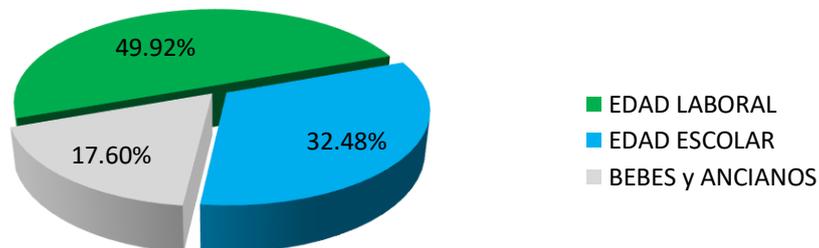
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

- **La edad.** La edad impacta directamente la movilidad relacionada con las tareas que son atribuidas, aceptadas o esperadas por parte de cierto grupo de personas, de acuerdo a las condiciones sociales.

Las personas en fase “productiva”, entre los 20 y los 50 años se desplazan más, mientras que la escuela es la segunda mayor causa de desplazamientos, los niños y los jóvenes también son considerados muy móviles”, y por otra parte, los niños en etapa pre escolar y los ancianos aparecen en el grupo de los menos móviles.

La siguiente figura muestra que la población escolar es la que se moviliza más diariamente representando el 50.59% del total, mientras que la población en edad laboral solo representa en 35.53%.

Gráfico N° 43. Porcentaje de movilidad, según edad



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.3.2.2. MODOS DE DESPLAZAMIENTO

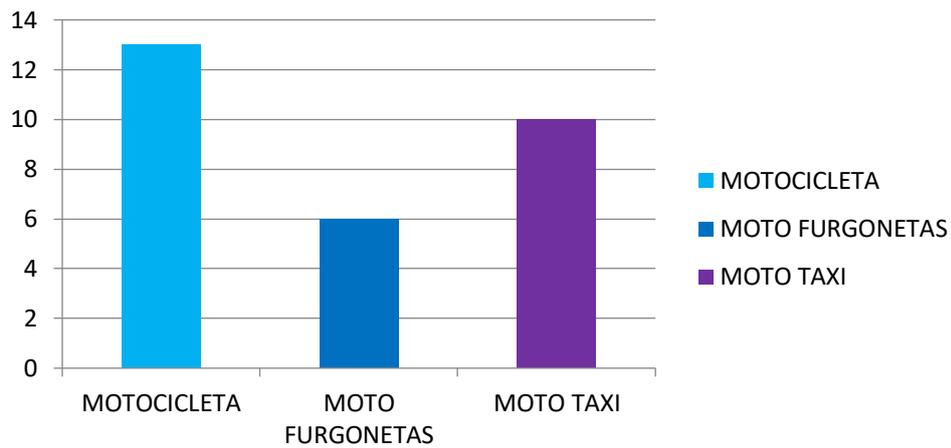
El uso de diversas formas de transporte está fuertemente influenciado por el nivel de ingresos. Por este motivo se observó que la población de Nueva Luz con bajos ingresos desempeña mucho más el papel de peatones dentro del área urbana y usuarios de transporte público fuera del centro poblado; mientras que las personas con ingresos más altos suelen desempeñarse como motoristas o conductores de sus propios vehículos (fluvial).

### Transporte Motorizado

La gran popularidad de la motocicleta, moto furgonetas y moto taxis, debido a su fácil adquisición y ser una fuente segura de empleo, ha generado que la población de Nueva Luz comience a adquirir estas unidades vehiculares para el tránsito dentro del centro poblado.

Sin embargo debido a que la adquisición de estos vehículos está ligada al nivel económico solo existen doce (13) motocicletas y seis (06) moto furgonetas y diez (10) moto taxis dentro del centro poblado, haciendo un total de 28 unidades motorizadas.

Gráfico N° 44. Cantidad de vehículos motorizados, según tipo



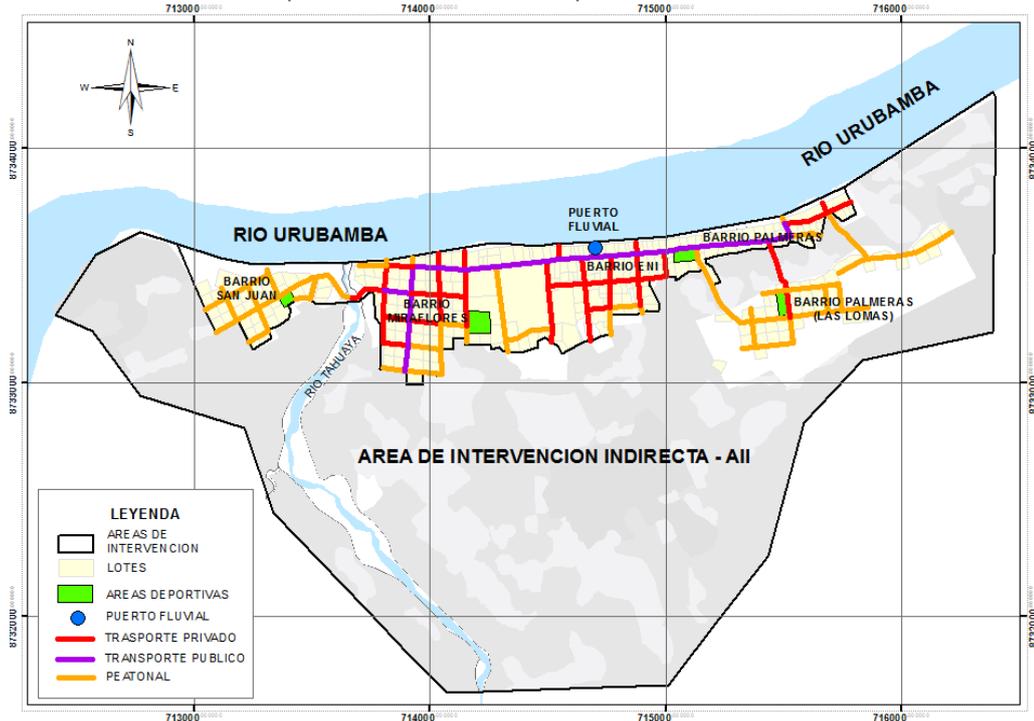
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



Figura N° 24: TRANSITO DE MOTOCICLETA Y MOTO TAXI

Además se observó la presencia maquinarias como una (01) retroexcavadora perteneciente a la comunidad de Nueva Luz y un (01) volquete y un tractor agrícola privado, que transitan eventualmente por razones laborales.

Mapa N° 20. Modos de desplazamiento



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### Trasporte no motorizado

El centro poblado de Nueva Luz se caracteriza por su traza urbana y su modelo de diseño vial orientado al transporte motorizado de vehículos menores, lo que se traduce en infraestructura nula o inadecuada para el empleo de modos sostenibles de transporte, además la ausencia de infraestructura peatonal perjudican el desarrollo adecuado de la movilidad peatonal.



Figura N° 27: MOVILIZACION DE LA POBLACION EN BICICLETA Y PEATONAL

A pesar de ello, los viajes caminando y/o en bicicletas tienen una participación del 97.72% de la movilidad total del área urbana, debido a que es el medio más accesible para los pobladores del centro poblado.

La movilidad peatonal dentro del centro poblado, se desarrolla en toda el área urbana, sin embargo se concentra en la vía principal que conecta los barrios de Miraflores, Eni y Palmeras del centro poblado donde se ubican la mayor cantidad de equipamiento urbano vincula.



Figura N° 28: NIÑA TRANSITANDO EN SU BICICLETA

Sin embargo la ausencia de vehículos motorizados y la necesidad de movilizarse en bicicleta o peatonalmente, se encuentra dentro de los principios de la movilidad sustentable, donde se prioriza a los peatones y la bicicleta fomentando el transporte masivo y reduciendo el uso del vehículo privado.

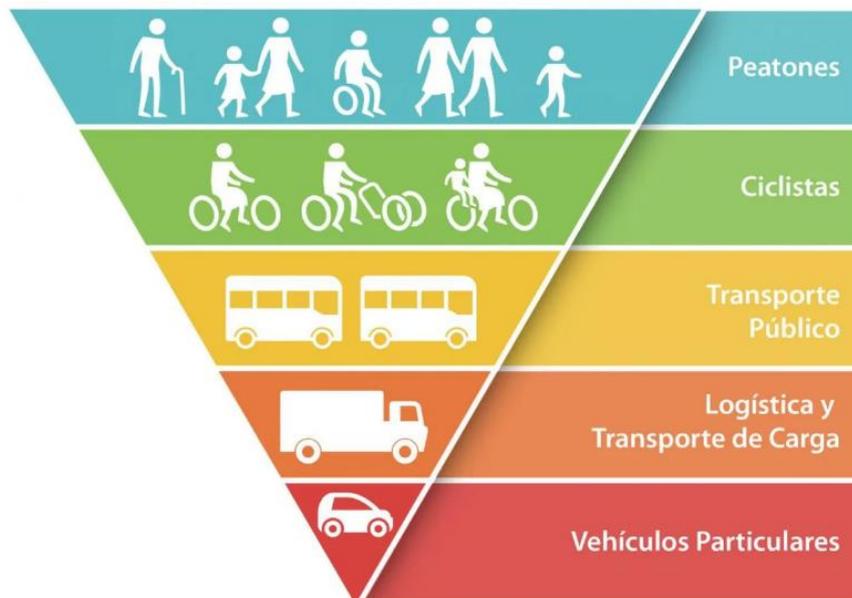


Figura N° 29: PIRAMIDE INVERTIDA DE MOVILIDAD SUSTENTABLE

#### 4.3.3. SISTEMA VIAL URBANO

Actualmente la población de las áreas urbanas aumenta rápidamente, lo que genera la expansión urbana, necesidad de abastecimiento y demanda de productos y servicios, obteniendo como resultado el aumento importante de del número de viajes dentro del sistema vial urbano. Para este estudio entenderemos como sistemas vial urbano al

conjunto de vías urbanas, terrestres y fluviales, y la infraestructura complementaria que permite principalmente la movilidad de las personas.

El sistema vial es el principal soporte de los flujos generados por las actividades urbanas y es también el principal estructurador de las ciudades, determinando la localización de las actividades urbanas y sus limitaciones de expansión.

Un sistema vial urbano desempeña tres funciones principales:

- a) Da acceso a las propiedades colindantes
- b) Permite la circulación, creando los intercambios entre las diversas funciones que se desarrollan en una ciudad y facilita la movilización e interacción de sus habitantes.
- c) Proveen servidumbre de paso para servicios públicos e infraestructura de comunicaciones.

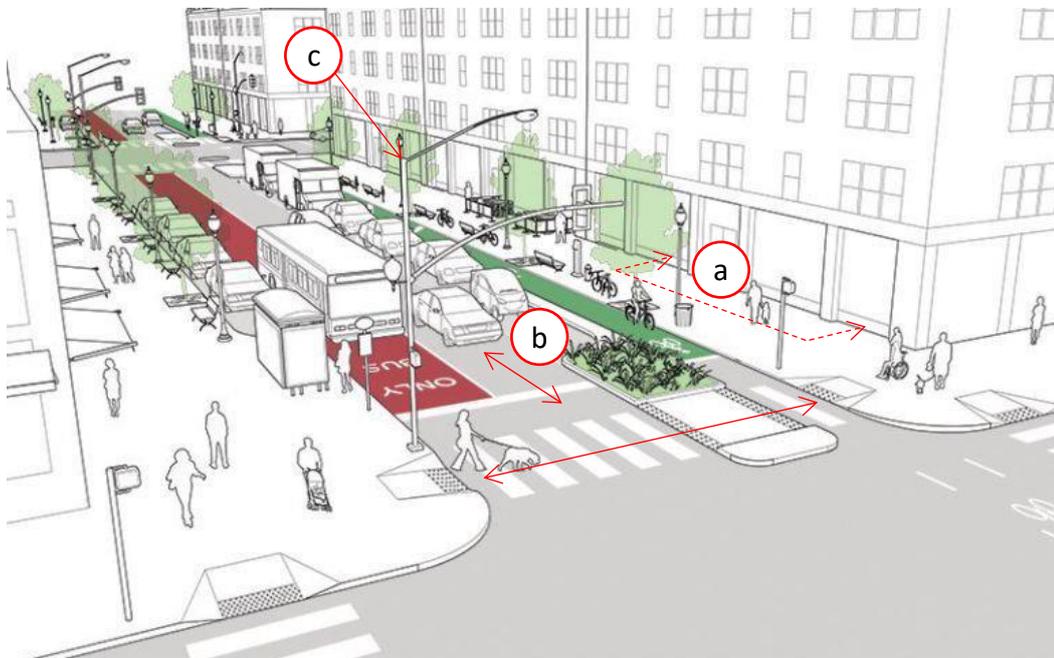


Figura N° 30: FUNCIONES PRINCIPALES DEL SISTEMA VIAL URBANO

El Centro Poblado de Nueva Luz es un centro poblado actualmente en proceso de urbanización que presenta un sistema vial urbano regularmente definido, con varios problemas de infraestructura, conectividad y accesibilidad.

#### 4.3.3.1. SISTEMA VIAL ACTUAL

La comunidad nativa de Nueva Luz está reconocida por la resolución directoral **R. 125-AE-ORAMS-VII-74**, y desde su constitución, la ubicación actual del centro poblado de Nueva Luz junto al Río Urubamba entre los ríos Paquiría y Tahuaya, responde a una ocupación estratégica por la necesidad de movilidad de la población hacia otros centros poblados mediante el río Urubamba.



Figura N° 31: C. P. DE NUEVA LUZ, ELABORADO POR LA POBLACION

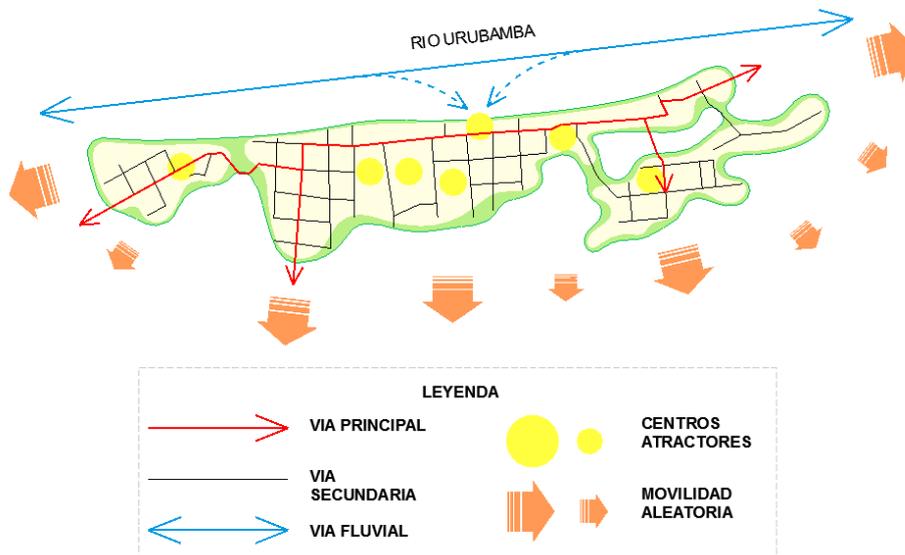
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Posteriormente la construcción de nuevos equipamientos de educación, salud y la apertura de vías urbanas (2011), han generado que la traza urbana del centro poblado de Nueva Luz se desarrolle longitudinalmente junto al río Urubamba, organizados en cuatro barrios: San Juan, Miraflores, Eni y Palmeras.

Actualmente el sistema vial urbano está conformado por tres vías principales: uno longitudinal y dos transversales en ambos extremos, que estructuran toda la movilidad urbana de la población, los cuales conectan los principales centros atractores y reciben los flujos de las vías de segundo orden de los barrios de San Juan, Miraflores, Eni y Palmeras.

Además complementariamente, se tiene un sistema vial fluvial conformado por el río Urubamba, que permite la conexión hacia otros centros poblados.

Mapa N° 21. Modelo del sistema vial urbano actual



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



#### 4.3.3.2. JERARQUIZACIÓN VIAL

Este análisis contempla a todas las vías que se han encontrado en el área de estudio, para su jerarquización vial de acuerdo a la intensidad de movilidad y la función que cumplen dentro del sistema vial urbano.

##### **Vías locales**

La clasificación del sistema vial urbano en el Perú considera las siguientes cuatro categorías principales: Vías expresas, arteriales, colectoras y locales., en el caso del centro poblado de Nueva Luz solo se pudo identificar vías de jerarquía local, por lo que, para efectos de este estudio se han considerado las siguientes sub categorías:

##### **a. Vías principales**

El sistema vial urbano presenta actualmente tres ejes viales locales principales, por donde los vehículos y los peatones transitan con más intensidad diariamente:

- El primero se extiende por los cuatro barrios y recorre longitudinalmente todo el centro poblado e interconecta diferentes tipos de equipamiento urbano de educación, recreación, transporte y administrativo.
- El segundo se ubica en el barrio Miraflores y es aquella que conduce hacia el río Tahuaya, y otras viviendas rurales.
- El tercero se ubica en el barrio Palmeras e interconecta el barrio palmeras con su área de expansión urbana denominado las lomas.

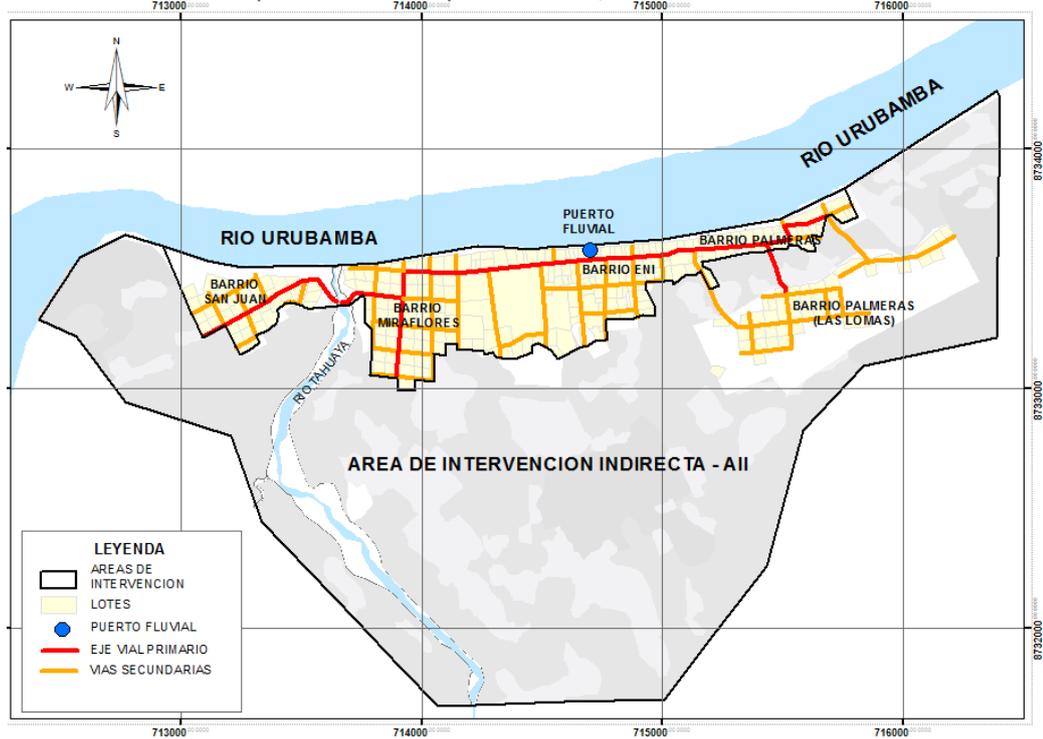
##### **b. Vías secundarias**

Las vías locales secundarias están conformadas por las diferentes vías que sirven como alimentadores a las vías principales, estas vías en su mayoría no cuentan con sección vial definida.

El siguiente gráfico nos muestra la configuración del sistema vial, donde la vía longitudinal paralela al río Urubamba es el principal eje organizador de la movilidad urbana, y desde sus extremos conecta a los nuevos barrios y las áreas de expansión urbana.



Mapa N° 22. Jerarquización vial, vías locales



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

La tabla siguiente nos muestra las vías registradas dentro del área urbana, sin embargo se vio que ninguna de las vías presenta nomenclatura vial, por lo que se les asigno un código de vía y una nomenclatura provisional, para poder identificarlas.

Cuadro N° 55. Longitud de vías según tipo de vía local

VIA_LOCAL	CODIGO DE VIA	NOMBRE DE VIA	LONGITUD KM
PRINCIPAL	VIA150500	CA. SIN NOMBRE	0.128
	VIA155100	CA. SIN NOMBRE	0.539
	VIA160200	CA. SIN NOMBRE	0.482
	VIA161300	CA. SIN NOMBRE	0.106
	VIA161400	CA. SIN NOMBRE	0.085
	VIA165000	CA. SIN NOMBRE	0.299
	VIA165100	CA. SIN NOMBRE	1.970
	VIA165200	CA. SIN NOMBRE	0.504
	VIA170300	CA. SIN NOMBRE	0.350
SECUNDARIA	VIA150100	CA. SIN NOMBRE	0.153
	VIA150200	CA. SIN NOMBRE	0.212
	VIA150300	CA. SIN NOMBRE	0.125
	VIA150400	CA. SIN NOMBRE	0.098
	VIA155000	CA. SIN NOMBRE	0.308
	VIA155200	CA. SIN NOMBRE	0.067
	VIA155300	CA. SIN NOMBRE	0.095
	VIA160100	CA. SIN NOMBRE	0.352
	VIA160300	CA. SIN NOMBRE	0.514



VIA160400	CA. SIN NOMBRE	0.387
VIA160500	CA. SIN NOMBRE	0.370
VIA160600	CA. SIN NOMBRE	0.348
VIA160700	CA. SIN NOMBRE	0.055
VIA160800	CA. SIN NOMBRE	0.359
VIA160900	CA. SIN NOMBRE	0.339
VIA161000	CA. SIN NOMBRE	0.300
VIA161100	CA. SIN NOMBRE	0.106
VIA161200	PJE. SIN NOMBRE	0.248
VIA161500	CA. SIN NOMBRE	0.247
VIA165300	CA. SIN NOMBRE	0.502
VIA165400	CA. SIN NOMBRE	0.356
VIA165500	CA. SIN NOMBRE	0.225
VIA165600	CA. SIN NOMBRE	0.248
VIA165700	PJE. SIN NOMBRE	0.207
VIA165800	CA. SIN NOMBRE	0.253
VIA170100	PJE. SIN NOMBRE	0.134
VIA170200	CA. SIN NOMBRE	0.166
VIA170400	CA. SIN NOMBRE	0.112
VIA170500	CA. SIN NOMBRE	0.113
VIA170600	CA. SIN NOMBRE	0.064
VIA175000	CA. SIN NOMBRE	0.519
VIA175100	CA. SIN NOMBRE	0.324
VIA175200	CA. SIN NOMBRE	0.550
VIA175300	CA. SIN NOMBRE	0.218

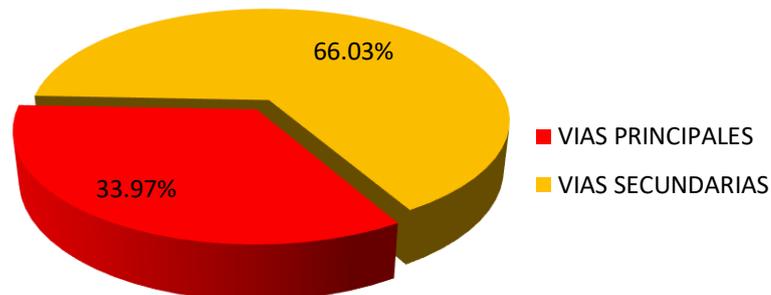
*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

#### 4.3.3.3. CARACTERÍSTICAS FÍSICO – ESPACIALES

##### Extensión vial

El sistema de vial presenta una longitud total de 13.135km de las cuales las vías principales presentan una longitud total de 4.46 Km. representando el 33.97%, y las vías secundarias suman un total de 8.67 Km. Y corresponden al 66.03%.

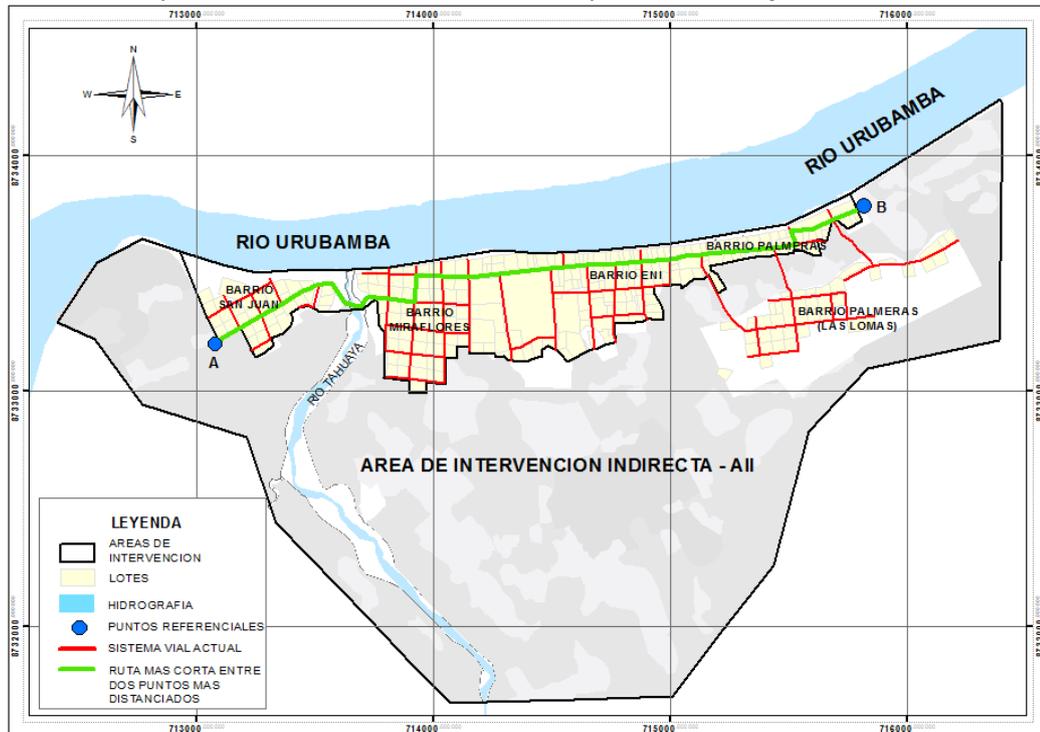
Gráfico N° 45. Porcentaje de vías locales, según longitud



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

Además podemos observar que longitudinalmente la ruta más corta entre los dos puntos más alejados del área urbana es 3047.79 m, y transversalmente las vías secundarias no superan los 500 m, lo que nos muestra que Nueva Luz es un centro poblado ideal para la movilidad ciclística y peatonal; pues teniendo como velocidad media de 10 km/h para un ciclista de nivel bajo, esta sería recorrida en 18.29 minutos.

Mapa N° 23. Ruta más corta entre dos puntos más alejados



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### Secciones viales

El sistema vial del centro poblado de Nueva Luz presenta características variada, debido al tipo de vía, la topografía del lugar, pero principalmente al proceso de urbanización, por lo cual el cada barrio presenta diferencias en su trama urbana y secciones viales.

- El barrio de San Juan, es un área urbana reciente que presenta traza urbana regular con secciones viales de 5.00 m en promedio.

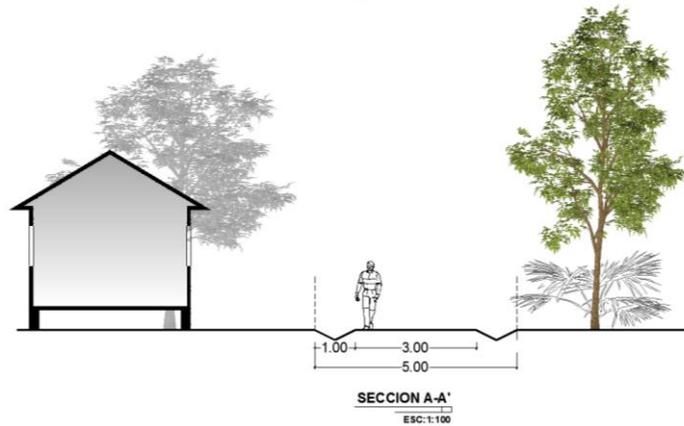


Figura N° 37: SECCION VIAL DEL BARRIO SAN JUAN  
*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

- El barrio Miraflores, es un barrio de traza urbana regular y ortogonal, con secciones viales de 10.00 m en promedio.



Figura N° 38: SECCION VIAL DEL BARRIO MIRAFLORES  
*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

- El barrio Eni es uno de los barrio más antiguos, por lo que presenta una configuración lineal, donde su traza urbana es regular con secciones viales de 8.00 m en promedio.

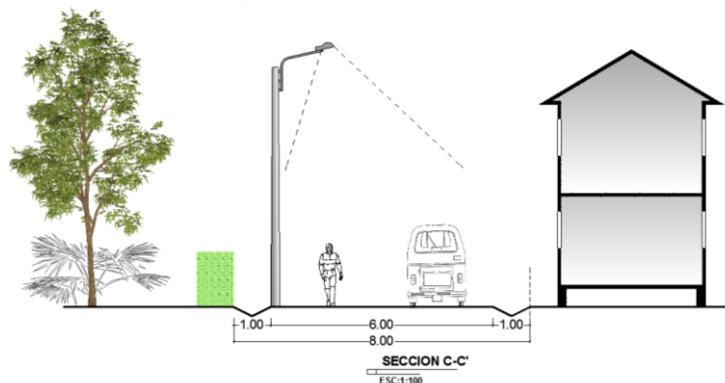


Figura N° 39: SECCION VIAL DEL BARRIO ENI  
*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

- El barrio palmeras presenta una configuración lineal, donde las manzanas se organizan junto a la vía principal del centro poblado, que tiene 10.00 m en promedio.

Además el barrio palmeras, presenta un área de expansión urbana de traza irregular con secciones viales variadas, por la falta de planificación y alineamiento vial de los predios.

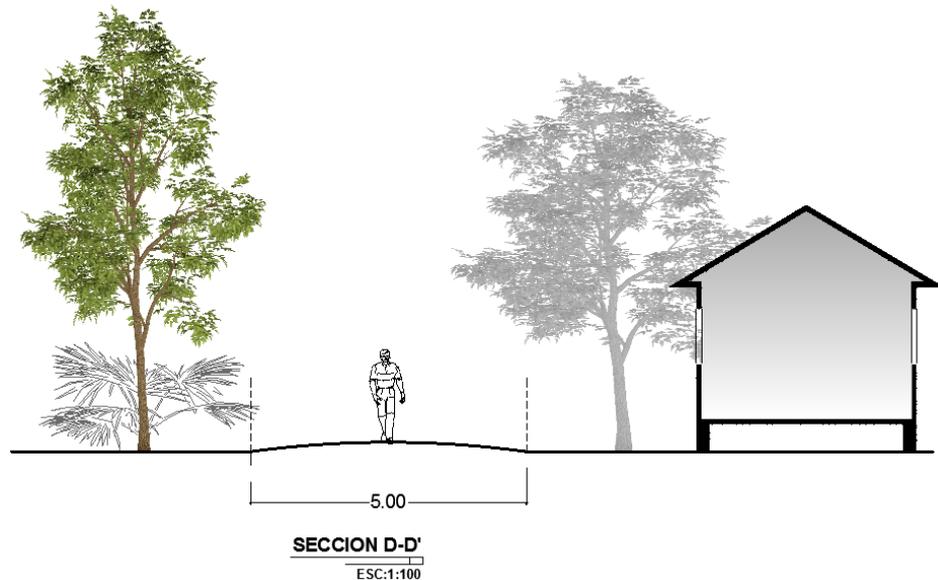


Figura N° 40: SECCION VIAL DEL BARRIO PALMERAS SECTOR LAS LOMAS.

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

### Superficie de la vía

El manual para la elaboración de los PDM y PDU, categoriza la superficies de vía, en asfaltada, afirmada, sin afirmar, trocha, proyectado y sin definir; en el caso del área de urbana de Nueva Luz se registró vías afirmadas y proyectadas.

#### a. Vías afirmadas

Las vías de esta categoría son la vía principal que conecta los barrios de Miraflores, Eni y Palmeras, así como algunas vías de los barrios de Miraflores y Eni, y presentan una superficie de rodadura que está constituida por una o más capas de afirmado, y que principalmente son transitadas por los vehículos motorizados.



Figura N° 41: TRAMO DE VIA PRINCIPAL CON SUPERFICIE AFIRMADA

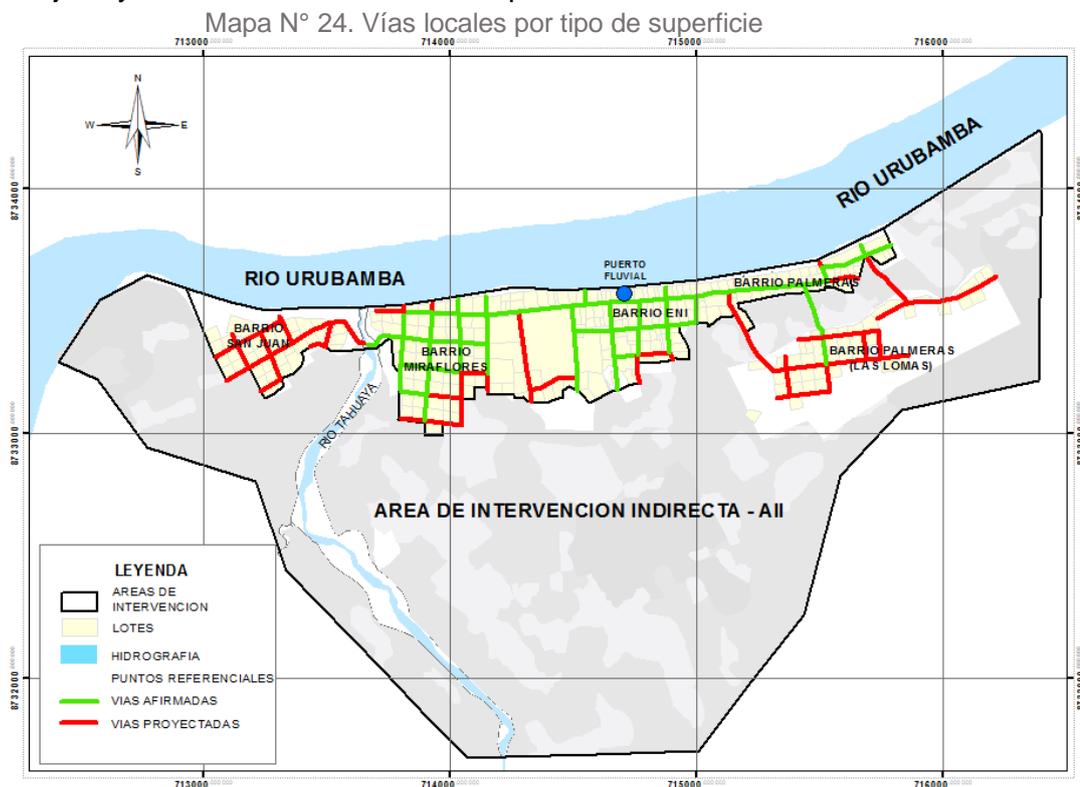
### b. Vías proyectadas

Son mayormente las vías que se encuentran en las áreas de expansión urbana de los barrios dentro del área urbana y que presentan una superficie de vía de terreno natural.



Figura N° 44: TRAMO DE VIA PROYECTADA DEL BARRIO SAN JUAN

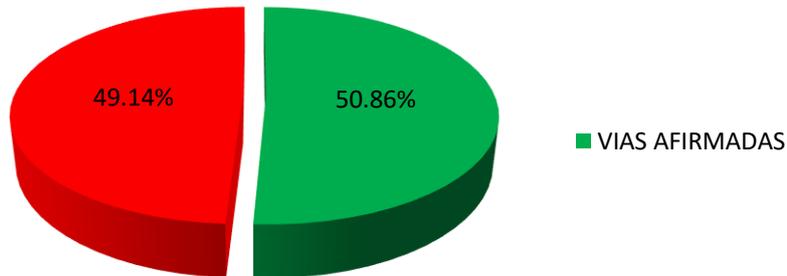
El siguiente grafico nos muestra que las vías afirmadas se encuentran principalmente en el área central del centro poblado y junto o cercano al rio Urubamba y la mayor cantidad de vías proyectadas se encuentran en las zonas de expansión urbana como el barrio san juan y el sector la lomas del barrio palmeras.



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Además la longitud total de las vías urbanas suman 13.135 km, donde las vías afirmadas suman una longitud 6.680 km y representan el 50.86 %, mientras que las vías proyectadas suman una longitud de 6.454 km y representan el 49.14 % del sistema vial del centro poblado.

Gráfico N° 46. Porcentaje de vías, según superficie



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

### Topografía

La geodinámica interna y los fenómenos naturales, ha permitido que el área de estudio resulte con una topografía heterogénea con presencia de quebradas, drenajes, cochas y ríos con un caudal importante, por lo cual el área urbana presenta especiales características topográficas, que generen que las vías presenten diferente tipo de pendientes a lo largo de su desarrollo.

La mayor parte de las vías presentan una topografía llana, debido a que estas se orientan paralelo al río Urubamba.



Figura N° 48: VIA LONGITUDINAL CON TOPOGRAFIA LLANA

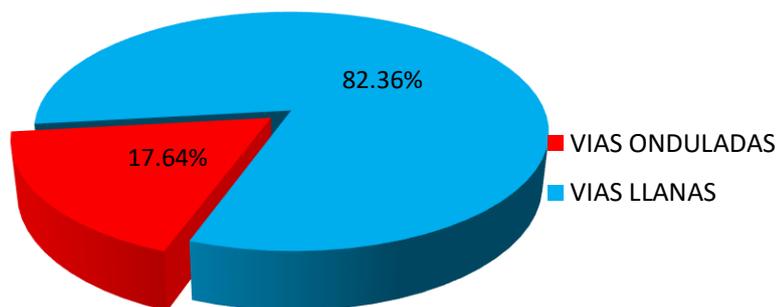
Mientras que las vías ubicadas en el borde del área urbana presentan pendiente ondulada debido a que cruzan drenajes pluviales, cochas y ríos, a lo largo del centro poblado.



Figura N° 49: VIA TRANSVERSAL CON TOPOGRAFIA ONDULADA

El siguiente grafico muestra proporción entre las vías llanas y onduladas, donde de un total de 13.13 km, las vías con topografía llana suman una longitud total de 10.82 km que representan el 82.36%, mientras que las vías con topografía ondulada alcanzan una longitud total de 2.32 km que representan el 17.64%.

Gráfico N° 47. Vía transversal con topografía ondulada



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.3.3.4. INFRAESTRUCTURA VIAL

El sistema vial urbano del C.P. de Nueva Luz además del plataforma de la via, presenta infraestructura complementaria para la adecuada movilidad de los peatones y la evacuación de aguas pluviales.

##### Puentes

El sistema vial urbano presenta 3 pontones, los cuales fueron construidos para el uso peatonal, sin embargo actualmente también son usado por los vehículos motorizados (motofurgonetas). Estos pontones presentan diferentes dimensiones y están construidos con zapatas y estribos de concreto armado, mientras que las vigas, los tableros son de madera.



Figura N° 56: PONTON PEATONAL DE MADERA

Además existen varios puentes de madera construido precariamente por la población, para el tránsito peatonal, los cuales presentan diferentes dimensiones y características físicas.

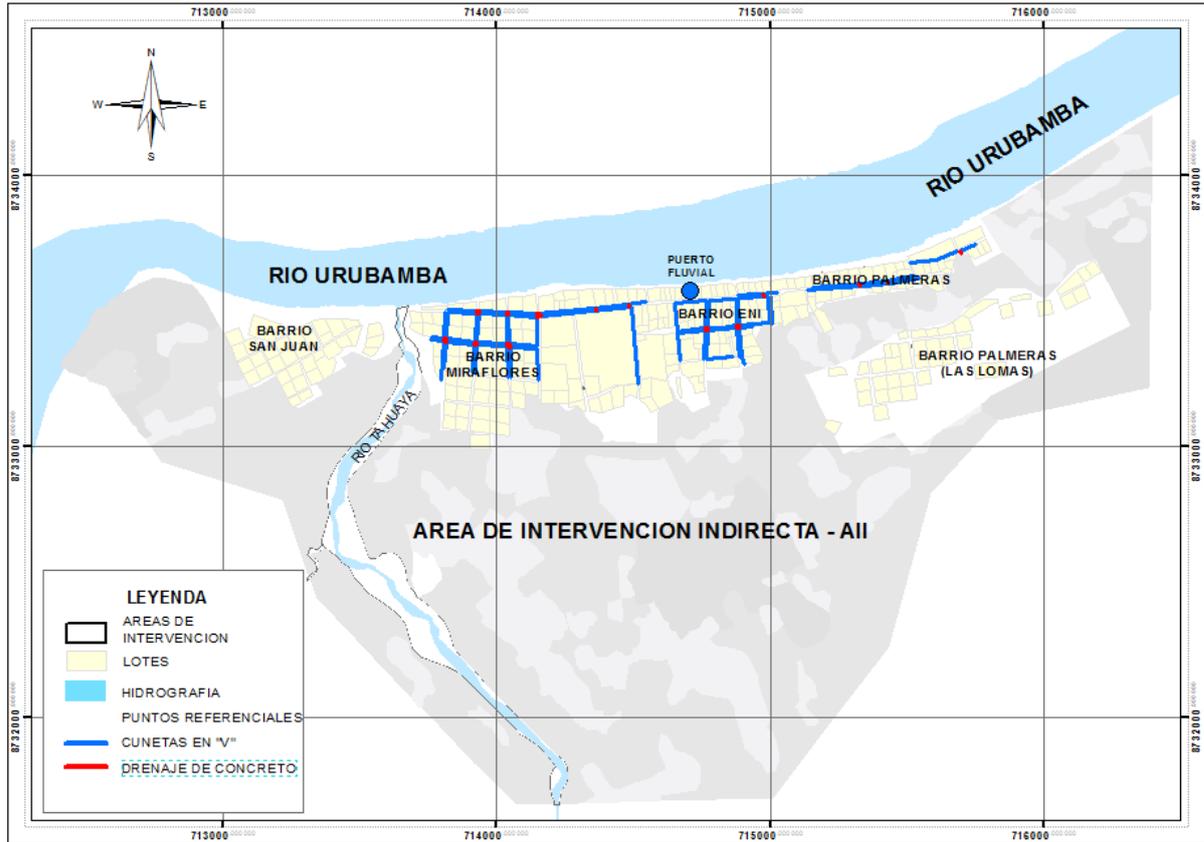
### **Sistemas de drenaje**

El sistema de drenaje de aguas pluviales está constituido por cunetas de tierra en “V” y alcantarillas de concreto en las intersecciones de las vías del barrio Miraflores y algunas vías del barrio Eni y Palmeras.



Figura N° 58: CUNETAS TIPO V EN EL BARRIO DE MIRAFLORES

Mapa N° 25. Cunetas tipo v y alcantarillas de concreto.



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.3.3.5. PROBLEMÁTICA VIAL

La problemática vial actual de las ciudades, se centra principalmente en las generadas por los vehículos motorizados, como el congestionamiento de tránsito, retraso en el tiempo de viaje, la contaminación ambiental y la ocurrencia de accidentes de tránsito.

Sin embargo esta problemática no se da en el caso del centro poblado de Nueva Luz, debido a la ausencia de automóviles y el poco número motos y moto furgonetas; prevaleciendo el tránsito no motorizado mediante la bicicletas o de forma peatonal.

Además el sistema vial urbano del Centro Poblado de Nueva Luz, fue diseñado para el tránsito peatonal y motorizado menor, con secciones viales variados, ausencia de veredas, falta de señalética vial, pontones peatonales, etc, lo que posibilitara en el futuro la generación de nuevos problemas cuando aumente el parque vehicular.

#### Nivel de servicio

Actualmente el sistema vial no presenta congestionamiento vehicular, sin embargo la sección vial reducida de la plataforma de tránsito, no soporta el tránsito fluido de dos unidades motorizadas en ambos sentidos más el tránsito de peatones, lo que ha generado el desplazamiento de los peatones hacia las cunetas o predios contiguos, debido a que no existen veredas.

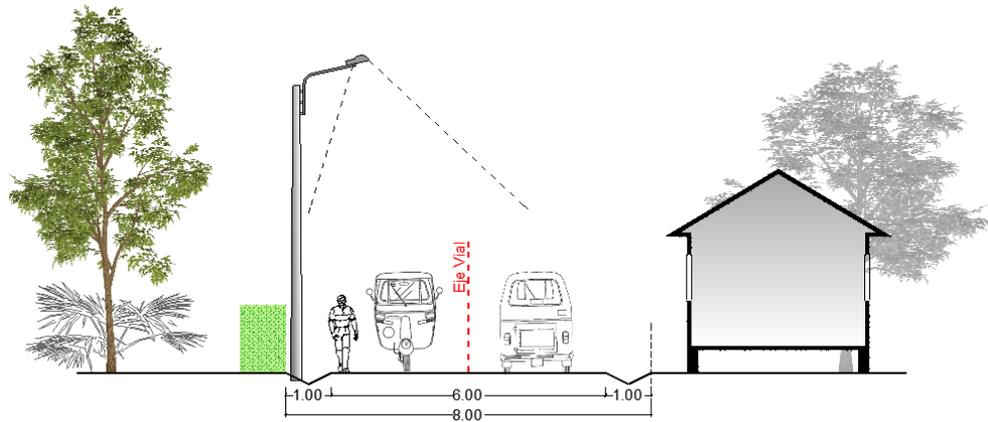


Figura N° 61: DESPLAZAMIENTO DEL PEATON POR VEHICULOS MOTORIZADOS

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### Articulación

Las vías ubicadas al centro del área urbana se encuentran bien articuladas, sin embargo las vías generadas por la expansión urbana, no presentan buena articulación o conexión entre ella, debido a la topografía, los drenajes y falta de infraestructura.



Figura N° 62: VIA CON MALA ARTICULACION EN EL BARRIO MIRAFLORES

### Estado de conservación

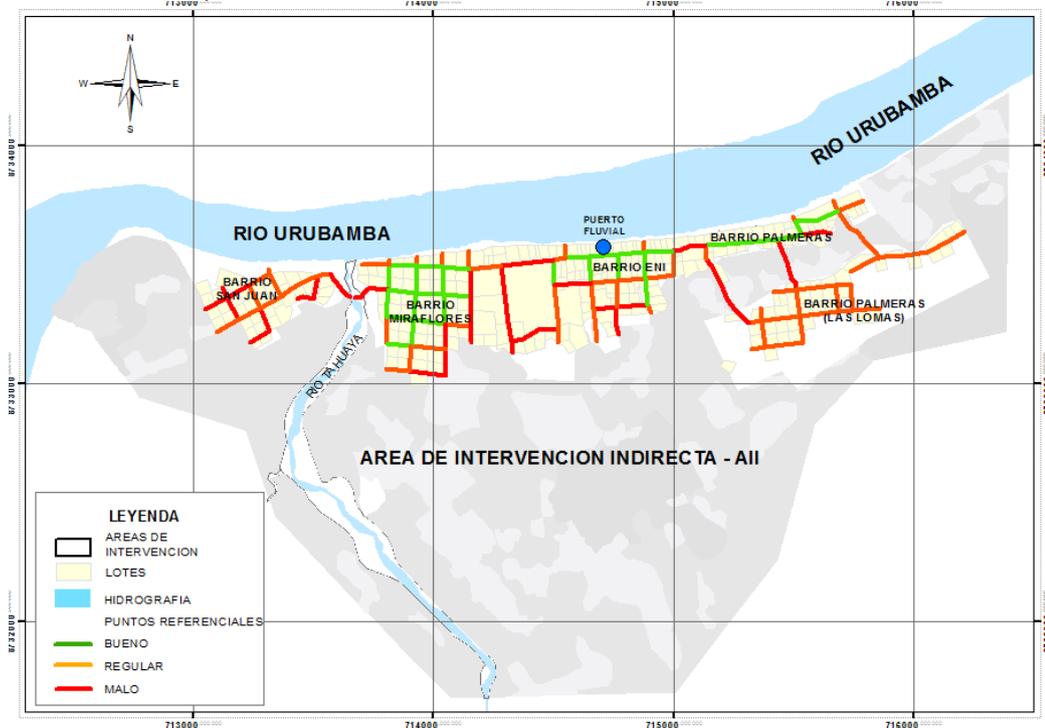
El estado de conservación de las vías influencia directamente en la movilidad urbana y la vida de los pobladores, pues una vía en mal estado de conservación genera accidentes, aumenta el tiempo de viaje y disminuye su accesibilidad.



Figura N° 63: VIA EN PESIMO ESTADO DE CONSERVACION

En el centro poblado de Nueva Luz se observa que las vías en mejor estado de conservación se encuentran en los barrios de Miraflores, Eni y Palmeras, mientras que las vías en mal estado se ubican en todo el centro poblado. Además se observa que el deterioro de las vías, se genera principalmente por el tránsito de los vehículos motorizados como las moto furgonetas que transportan principalmente materiales de construcción, el cual por el peso y la presencia de agua, generan la deformación de la plataforma de tránsito.

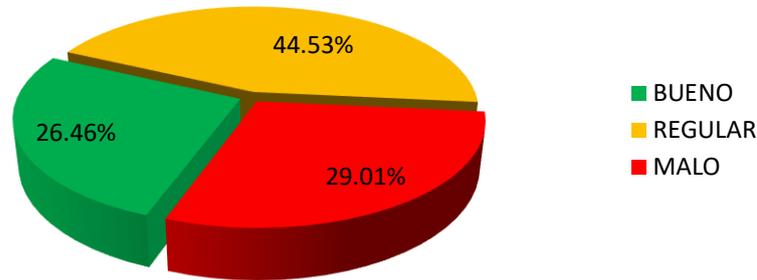
Mapa N° 26. Estado de conservación del sistema vial



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

El siguiente grafico nos muestra que se tiene un 36.78 % de vías en buen estado, un 22.10% de vías en regular estado, mientras que la mayor parte de las vías se encuentran en mal estado de conservación con un 41.12%.

Gráfico N° 48. Porcentaje de vías, según estado de conservación



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

### Accesibilidad

Para el presente estudio entenderemos como accesibilidad a la condición de la vía o espacio público, que permite su uso a todas las personas, como derecho que facilita a los ciudadanos movilizarse, en igualdad de condiciones de manera segura y cómoda.



Figura N° 66: MOTOFURGON DESPLAZANDO A PEATON FUERA DE LA CALZADA

El sistema vial urbano del centro poblado de Nueva Luz, fue diseñado para el tránsito peatonal y eventualmente por vehículos menores, debido a su ubicación geográfica junto al río Urubamba, la falta de vías terrestres y la preferencia por el transporte fluvial.

Sin embargo en la actualidad, el crecimiento económico de la población y el aumento de la oferta, ha permitido que los pobladores inicien la adquisición de vehículos menores (motos y motofurgonetas), los cuales han generado varios problemas que disminuyen su accesibilidad vial como:

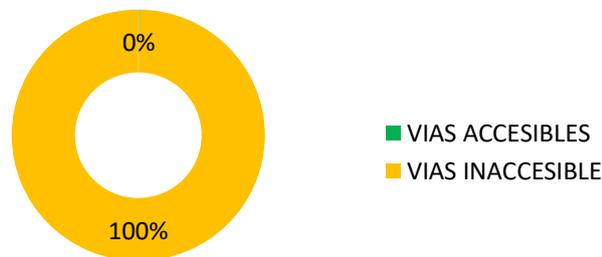
- El diseño vial presenta secciones menores, por lo cual actualmente no se evidencia veredas ni rampas para el tránsito peatonal.



- El sistema de drenaje, dificulta el acceso a las viviendas y equipamientos urbanos.
- La superficie de canto rodado afecta los pies y dificulta el desplazamiento de la población que se moviliza de manera peatonal (descalzo).
- La construcción de viviendas y edificaciones requieren el traslado de materiales utilizando moto furgonetas que han generado gran deterioro de la superficie de rodadura de las vías.
- La incipiente urbanización no ha permitido la construcción y/o instalación de señalética urbana.
- La falta de infraestructura como pontones, en las áreas de expansión urbana dificulta la movilidad de la población de estas áreas.
- La escasa iluminación por las noches dificulta la movilidad urbana.
- La abundante vegetación y su rápido crecimiento deterioran la infraestructura y pueden generar accidentes.

Finalmente se tiene que el 100% de las vías del centro poblado de Nueva Luz no son accesibles, para personas con movilidad limitada y donde el 97.72 % de la población se moviliza de manera peatonal.

Gráfico N° 49. Porcentaje de accesibilidad vial



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.4. ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA HABITACIONAL

##### 4.4.1. OFERTA HABITACIONAL

Concepto entendido como la oferta de vivienda distribuida sobre un ámbito determinado, en el caso específico de estudio las 89.65 hectáreas (AID) de área urbana ya descrita, acogen a 961 habitantes, los mismos que se distribuyen en 251 familias dando un promedio de 3.83 miembros por familia, conforme lo indicado en los resultados de las fichas de catastro. Para el cálculo del stock de vivienda o “parque habitacional” se tomó en cuenta la diferencia metodológica entre los términos familia, hogar y vivienda.

- 961 habitantes.
- 251 familias.



- 3.83 promedio de habitantes x familia.
- 158 stock de vivienda.
- 42 lotes sin construcción.
- 42 viviendas en mal estado
- 24 viviendas en pésimo estado

Finalmente, aclarar que la oferta actual de vivienda en el CP de Nueva Luz se segmenta en dos categorías: vivienda de uso exclusivo (R) y vivienda comercio (C). La primera categoría corresponde a las edificaciones que se usa en mayor proporción como vivienda, pudiendo acoger a una o más familias. Por otro lado, las viviendas comercio corresponden a una edificación de usos mixto, estas acogen pequeños comercios como tiendas de abarrotes, restaurantes, bares, talleres, y servicios varios. El criterio para asignar esta categoría a las viviendas, fue el no exceder en un 50% los usos diferentes al residencial o vivienda. Caso contrario, el lote sería asignado a la categoría de comercio en este caso de escala o alcance vecinal.

En términos porcentuales, la vivienda de uso exclusivo alcanza un 90.63% con un total de 203 viviendas. Por su parte, las viviendas comercio representan un 9.37% del total, pues corresponde a 21 viviendas identificadas

#### 4.4.2. DEMANDA HABITACIONAL

La demanda habitacional se basa en estadísticas de los datos del catastro, estas se interrelacionadas entre sí y arrojan variables como número de hogares, parque habitacional (Número, ubicación y conformación espacial de viviendas), densidades, tasas de crecimiento, etc., las que están directamente relacionadas con el déficit de vivienda.

##### 4.4.2.1. Demografía y Número De Hogares

Durante las últimas décadas, la tendencia de la distribución poblacional, está asociada a la expansión e intensificación del proceso de urbanización, lo que muestra que la dinámica demográfica no ha sido uniforme y es predominantemente urbana. Esta tendencia se manifiesta en el C.P. de Nueva Luz, el índice de la población urbana se incrementó durante el periodo 2017-2021 en (119) habitantes según “Plan de Desarrollo Local Concertado – 2017, equipo técnico – 2021”. Este crecimiento refleja un crecimiento ascendente que se estima que al año 2031, horizonte de este plan, la población del área urbana continuará aumentando en (356) habitantes.

##### 4.4.2.2. Densidad poblacional

El CC. PP. de Nueva luz esta categorizada dentro de la zonificación residencial de densidad baja, según D.S. N° 022 – 2016 – MVCS propuesto por el Ministerio de Vivienda y Saneamiento, donde indica que una zona residencial de densidad baja (RDB) no debería sobrepasar los 250 habitantes por hectáreas para viviendas unifamiliares.

Nuestra área de estudio tiene un máximo de 31.17. Hab/Ha y una mínima de 15.72 Hab/Ha.

Cuadro N° 56. Densidad Poblacional

BARRIOS	HABITANTES	LOTES (HA)	DP
SAN JUAN	62	5.7	10.88
MIRAFLORES	240	15.27	15.72



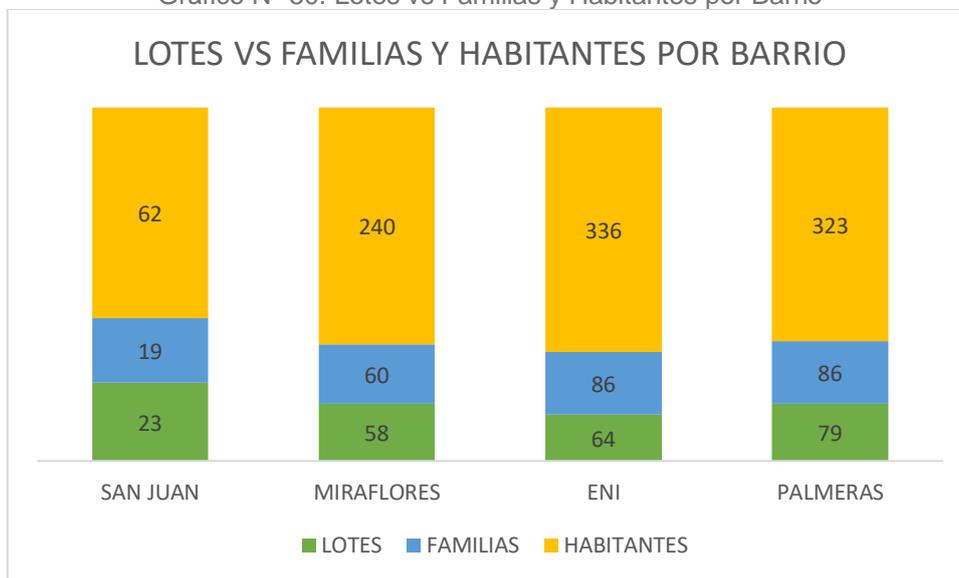
<b>ENI</b>	336	10.78	31.17
<b>PALMERAS/PALMERAS-LAS LOMAS</b>	323	13.35	24.19
<b>TOTAL</b>	<b>961</b>	<b>45.1</b>	<b>21.31</b>

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

Esta condición de baja densidad es muy recurrente en los centros poblados del Bajo Urubamba debido al modo tradicional de ocupar el suelo. A saber, los lotes poseen una extensión considerable como rezago de una ocupación productiva del suelo urbano, el mismo que acoge pequeños cultivos, talleres, espacios de crianza de animales, entre otros usos complementarios.

Para efectos de análisis de datos estadísticos se utilizó la pauta de división de datos por barrios. Presentados en el siguiente gráfico:

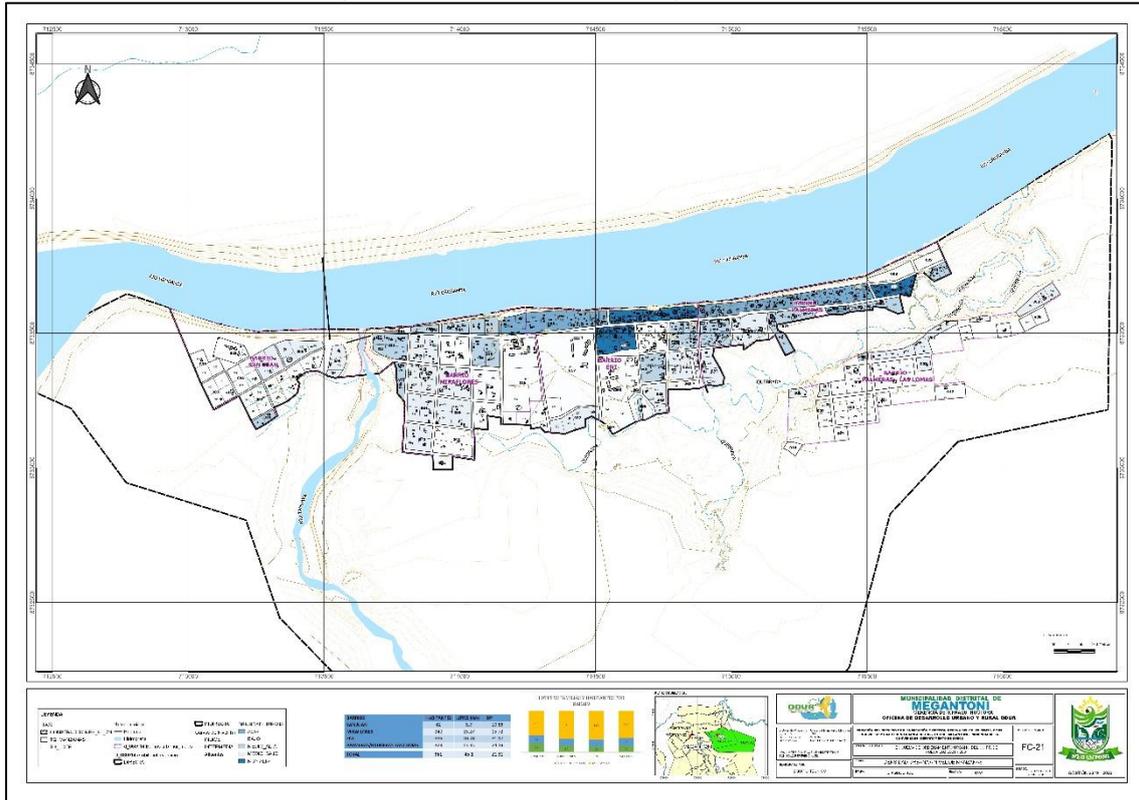
Gráfico N° 50. Lotes vs Familias y Habitantes por Barrio



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

El gráfico muestra que el Barrio Eni contiene mayor cantidad de habitantes (336), así como el número de familias (86) y el Barrio Palmera cuenta con la mayor cantidad de lotes (79) para residencia o vivienda.

Mapa N° 26. Densidad urbana por manzanas



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.4.2.3. Parque habitacional

Actualmente el C.P de Nueva Luz cuenta con 224 viviendas, la mayoría se ubica en el barrio Palmeras con 79 viviendas y la mínima el barrio de San Juan con 23 viviendas. De acuerdo a las proyecciones hacia el 2023, año en el que el C. P. contará con un parque habitacional de 512 Unidades de vivienda.

Cuadro N° 57. Parque habitacional

NUMERO DE VIVIENDAS			
AMBITO	2021	2031	TOTAL
	CANTIDAD	CANTIDAD	
SAN JUAN	23	30	53
MIRAFLORES	58	75	133
ENI	64	82	146
LAS PALMERAS	79	102	181
<b>TOTAL</b>	<b>224</b>	<b>288</b>	<b>512</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.4.3. DEFICIT HABITACIONAL

El déficit habitacional hace referencia a la relación entre el número de hogares y el número de viviendas que reflejan carencias habitacionales. En el país, el déficit habitacional se mide de forma cuantitativa y cualitativa. El déficit cuantitativo se refiere al número total de viviendas demandadas menos las ofertadas, y el déficit cualitativo



está referido a las viviendas existentes con características físicas de hacinamiento y/o condiciones de habitabilidad que no satisfacen los estándares mínimos establecidos.

#### 4.4.3.1. Déficit Cuantitativo

Considera la carencia de viviendas aptas para cubrir las necesidades habitacionales de los hogares que no poseen viviendas, de tal manera que cada vivienda pueda albergar en su interior a un solo hogar. Para el cálculo de este tipo de déficit se considera la suma de las siguientes 02 categorías:

##### **Déficit tradicional:**

La diferencia entre el número de hogares menos el número de viviendas disponibles. Esto se explica desde el presupuesto de que cada hogar debe corresponder a una vivienda en proporción uno a uno.

Cuadro N° 58. Déficit tradicional

HOGARES URBANOS	VIVIENDAS	DEFIC. TRADICIONAL
251	224	27

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

##### **Viviendas no adecuadas:**

Es decir, hogares que habitan en viviendas improvisadas, locales no destinados para habitación humana u otro tipo de vivienda (cueva, carpa, vehículo abandonado u otro refugio). Estos no brindan las condiciones y comodidades necesarias para habitar.

Cuadro N° 59. Viviendas no adecuadas

HOGARES URBANOS	VIV. DISPONIBLES	VIV. NO ADECUADAS
251	158	93

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

El déficit habitacional cuantitativo total es:

Cuadro N° 60. Déficit cuantitativo total

DEFIC. TRADICIONAL	VIV. NO ADECUADAS	DEFICIT TOTAL
27	93	120

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

#### 4.4.3.2. Déficit Cualitativo

Considera las deficiencias en la calidad de la vivienda ya sea materialidad (paredes y pisos), espacio habitable (hacinamiento) y servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad). Este cálculo busca determinar (identificar) aquellas viviendas que requieren ser mejoradas en cuanto a su infraestructura en los aspectos mencionados

- Se considera que la vivienda es de material irrecuperable, si tiene las paredes del tipo irrecuperable, sin tomar en cuenta si el piso es aceptable o recuperable (según el área de residencia la vivienda tiene materiales irrecuperables en el área urbana si las paredes son de estera, piedra con barro u otro material



precario; y en el área rural si las paredes son de estera u otro material precario, incluyendo en la evaluación a las viviendas de tipo choza o cabaña).

- Se consideran como vivienda hacinada, si en la vivienda existen más de 5 personas por habitación (únicamente se considera a los hogares principales).
- Se considera vivienda con servicios básicos deficitarios si no tienen agua, luz ni desagüe. Además, la vivienda no tiene agua, en el área urbana, si no tiene red pública dentro de la vivienda, y en el área rural, si se abastece de agua de camión-cisterna u otro similar, río, acequia o manantial u otro tipo. Asimismo, la vivienda no tiene luz, si no tiene energía eléctrica mediante red pública. Finalmente, la vivienda no tiene baño o servicio higiénico, en el área urbana, si no tiene red pública de desagüe dentro de la vivienda ni letrina; o en el área rural, si no tiene red pública de desagüe dentro de la vivienda, ni fuera de la vivienda, ni letrina.

Cuadro N° 61. Déficit cualitativo

MATERIAL IRRECUPERABLE	INDICE DE HACINAMIENTO	SERVICIOS BASICOS
66	54	28

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.4.3.3. Déficit total e incidencia habitacional (IH)

Se trata de la sumatoria del déficit cuantitativo y el déficit cualitativo, para el caso del CP de Nueva Luz alcanza una cifra de 268 viviendas. Este valor representaría prácticamente, duplicar el stock de vivienda existente, lo cual se vincula con un aumento del suelo urbano ocupado en la actualidad. El último indicador del estado situacional de la vivienda es el Índice Habitacional (IH), valor que vincula el déficit ya calculado con la oferta de vivienda. Dando un valor de 0.59 que se aproxima un valor proporcional de 1:2 en cuanto a viviendas existentes y vivienda demandadas.

Cuadro N° 62. Cálculo de Déficit

Población 2021	961	Vivienda 2021	
Hab/vivienda	3.83	Hacinamiento	54
Demanda vivienda	224	Material irrecuperable	66
Oferta habitacional	158	Sin servicios	28
<b>DEFICIT CUANTITATIVO</b>	<b>-66</b>	<b>DEFICIT CUALITATIVO</b>	<b>148</b>
<b>DEFICIT TOTAL</b>	<b>82</b>		
<b>IH</b>	<b>0.52</b>		

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.4.3.4. Demanda Habitacional para el 2031

El déficit habitacional proyectada se define como la cantidad de viviendas necesarias para cubrir la demanda de un ámbito urbano determinado, para tal fin el presente estudio utiliza la metodología propuesta por el Manual para la Elaboración de PDM – PDU.



En este marco, se debe tomar en cuenta que estos cálculos responden a las necesidades habitacionales de un tiempo determinado en este caso a largo plazo de 10 años.

El Cálculo aproximado del déficit habitacional depende de una serie de factores tales como: (1) el crecimiento del volumen poblacional, (2) la tasa de habitantes por viviendas, (3) los procesos migratorios, (4) el nivel socioeconómico, entre otros.

El C.P. de Nueva Luz, tiene 1244 habitantes según censo de empadronados del 2021, cabe mencionar según información generada en las encuestas de fichas catastrales se tiene una población residente de 961 habitantes y una flotante de 283 habitantes, por metodología para el cálculo proyectual del número de habitantes en un horizonte de 10 años se toma en la referencia de la población de 1244 habitantes.

De acuerdo al levantamiento del estado actual en el ámbito de intervención, se tiene un promedio de ocupación del suelo de 224 viviendas y una oferta habitacional de 158. lo que se traduce en que no existe la cantidad necesaria de viviendas para albergar a toda la población del centro Poblado.

En un futuro la tendencia de crecimiento de la población será positiva, generando la ampliación del centro poblado, por lo que será necesario buscar áreas de expansión urbana óptimas para el desarrollo y que cuenten con acceso a servicios básicos elementales logrando una mejor condición de vida. Para calcular la demanda habitacional se siguen los siguientes pasos:

Cuadro N° 63. Calculo de demanda

CENTRO POBLADO	TH (hab. / Viv) 2021			CENTRO POBLADO	Cantidad De Viviendas Requeridas 2031		
	Población	Viviendas	TH		Población	TH	viviendas
<b>NUEVALUZ</b>	1244	224	5.55	<b>NUEVA LUZ</b>	1600	5.55	288.30

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Al resultado obtenido sobre las viviendas requeridas se les debe sumar 27 lotes del déficit tradicional y restar los 42 lotes sin construcción, que ocupa el centro poblado, arrojando los siguientes datos:

Cuadro N° 64. Calculo de demanda

CENTRO POBLADO	Cantidad De Viviendas Requeridas 2031		
	Población	TH	viviendas
<b>NUEVA LUZ</b>	1600	5.55	273.3

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



Cuadro N° 65. Cálculo de demanda por barrios

BARRIOS	VIVIENDAS
SAN JUAN	28
MIRAFLORES	71
ENI	78
PALMERAS	96

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

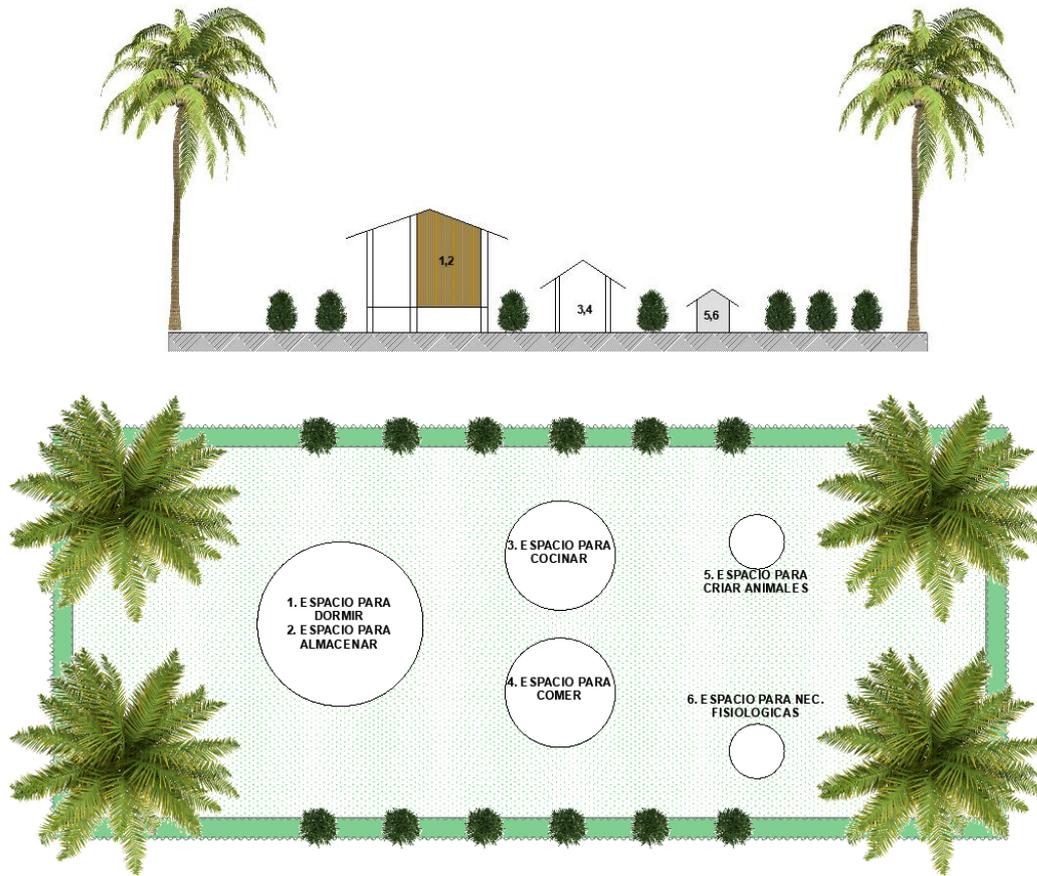
#### 4.4.4. ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DE LA VIVIENDA

Es necesario realizar un estudio de la vivienda en Centro Poblado de Nueva Luz desde el punto de vista arquitectónico, con la finalidad de entender la habitabilidad y la relación con su entorno inmediato físico – espacial así mismo analizar las actividades que se realizan dentro y fuera de la vivienda, así como los factores que vienen originando la transformación de su arquitectura por sus propios habitantes.

##### 4.4.4.1. La vivienda en el C.P. de Nueva Luz

La diversidad étnica y cultura que existe en el Perú, debe ser considerada para entender las diferencias de habitabilidad y vivienda. Norberg Schulz (1971) señala que. *“El espacio existencial representa el modo como el hombre se sitúa en el mundo, el cómo reside; por otro lado, la creación de un espacio arquitectónico significa la integración de una forma intencionada de vida en el ambiente, idealmente debe existir una relación entre el espacio existencial y el espacio arquitectónico, el uno debe ser la consecuencia lógica del otro”*. En este entender, el espacio arquitectónico de los comuneros (usuario) es reflejo directo del modo de vida que desarrollan dentro de la comunidad (contexto). Existe una fuerte relación entre la forma particular de “residencia”, frente a la constante búsqueda de mejores “respuestas arquitectónicas”, para “habitar”.

El concepto de vivienda dentro del C.P de Nueva luz difiere del nuestro. Esta se define como un conjunto de edificaciones dispersas e independientes designadas para satisfacer las distintas necesidades y actividades (alojamiento, alimentación, almacenamiento, recreación pasiva y activa y otros), por un grupo familiar. Los ambientes de la vivienda tienen la característica de ser flexibles por las múltiples actividades que se desarrollan, no es posible encasillar cada actividad con un ambiente determinado. Es preciso entender esto para evitar tener una la visión meramente funcionalista.



*Figura 06: Vivienda en el C.P. de Nueva Luz*

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

#### **4.4.4.2. Características de la vivienda**

- Espacialmente la vivienda se percibe ilimitada.
- El polígono que encierra un predio no se encuentra definido o bien delimitado y esto sucede en todas las viviendas del centro poblado. Solo se tiene puntos referenciales, además no presenta delimitaciones visuales (cercos)
- Las actividades de sus moradores no se encierran solo al predio, las actividades en su gran mayoría lo realizan fuera del predio tales como: chacra, pesca, caza, actividades comunales, recreativas, comercio, etc. y en otras áreas sociales que están dentro de la comunidad.
- Existe gran flexibilidad en las áreas de edificación, es decir que estas pueden cambiarse o adaptarse según la necesidad que se tenga.
- Su uso principal es como espacio para dormir y cocinar, así como espacio destinado como depósito del hogar.
- La vivienda es concebida como un bien temporal, práctico, cuya vida útil es de mediano plazo (5 a 8 años) a esto influye la durabilidad del material de la zona y la falta de conocimiento tecnológico - constructivo.

- Los materiales para la construcción de sus módulos son en su mayoría extraídos directamente de la naturaleza ya sea para la estructura, pisos, cerramientos (madera) y techados (shebon) en algunos casos se evidencia el uso de materiales industriales (calamina) combinándose de esta manera con los materiales tradicionales.
- Dentro de los predios se encuentran plantaciones como la palmera (coco, shebon, etc.) u otro tipo de plantaciones que también sirven para la alimentación familiar. Por la importancia y el uso de estas especies siempre se encuentra aledaña a las viviendas y ocupan un buen espacio importante dentro del polígono predial



*Figura 07: Predio urbano*

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

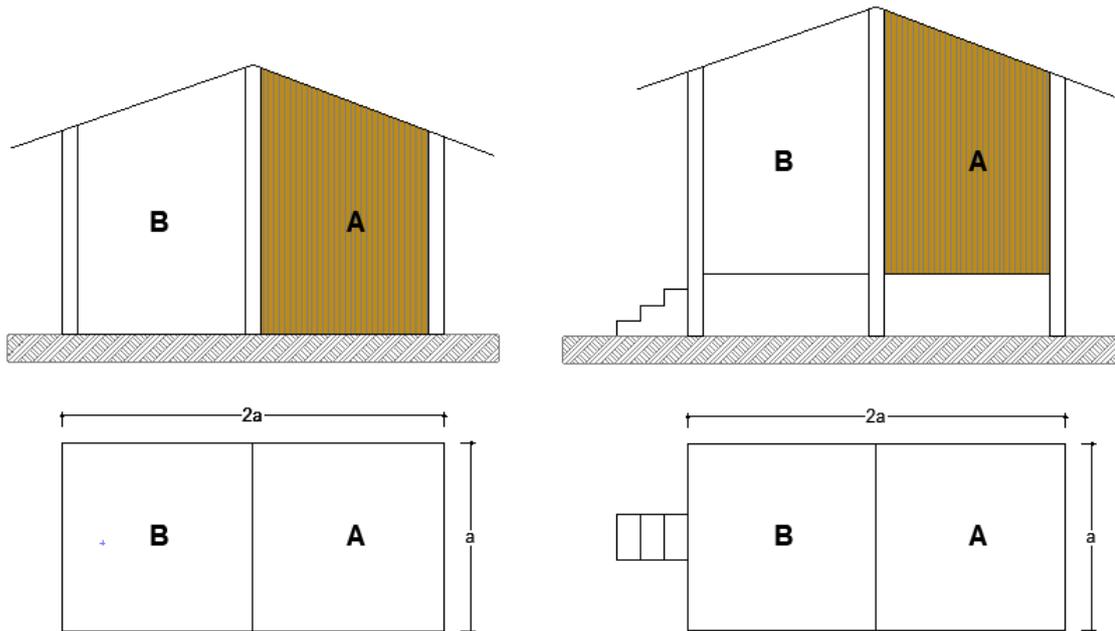
#### **4.4.4.3. Tipología de la vivienda**

Las tipologías de vivienda que presenta el CC. PP de Nueva Luz son una clasificación, que propende al estudio de las similitudes de los espacios arquitectónicos, usos, funciones, formas, métodos constructivos, épocas, etc; condicionadas por el contexto físico y los recursos del lugar. Siendo estas las siguientes:

##### **Vivienda Tradicional (T)**

Viviendas que son construidas con materiales tradicionales de la zona. Estos son la madera rolliza o columnas de madera tornillo para las estructuras, las hojas de shebon para las cubiertas, machihembrado para los cerramientos y para los pisos, uniones amarradas o clavadas. Son viviendas unifamiliares de planta rectangular y piso elevado.

La gran mayoría cuenta con bloques adicionales de iguales características constructivas destinados a Comedor, de manera similar posee un área techada sin muros y con piso de tierra compactada destinado a Cocina.



*Figura 08: características vivienda tradicional*

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*



*Figura 09: Vivienda tradicional*

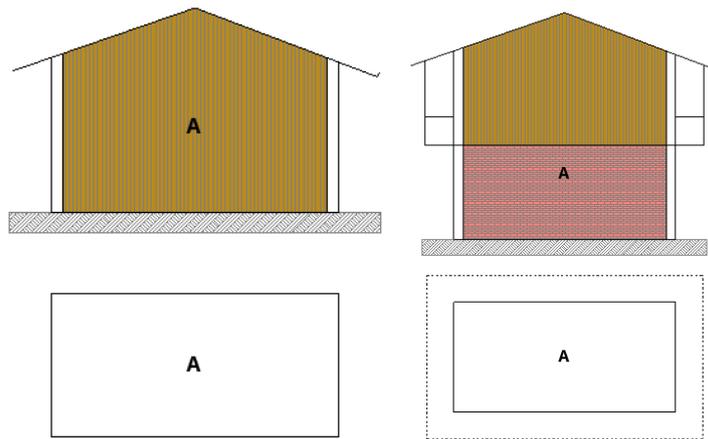
### **Vivienda contemporánea (C)**

El crecimiento paulatino de la comunidad ha concebido a un cambio en el estilo de vida, el uso de materiales de materiales tradicionales para la construcción de viviendas en su gran mayoría fue remplazados por materiales de tipo industrial (calamina, clavos, cemento, estructura de madera, pisos y cerramientos con machihembrado, etc.)

En esta categoría ya se observan viviendas de uno y dos niveles, el primer nivel o primer piso generalmente es con piso de cemento pulido o madera entablada sobre elevada, las paredes o cerramientos con madera (entablado o machihembrada) con

división interna, y el segundo nivel con piso y paredes de madera machihembrada con división interna, Estas viviendas son más costosas dado que ya no utilizan recursos inmediatos y exigen gastos de transporte para el traslado de materiales a las comunidades.

Generalmente presentan un bloque de concreto con 4 m<sup>2</sup> aprox. como servicios higiénicos (Saneamiento básico ejecutado por la Municipalidad), finalmente gallineros de madera y corralillos.



*Figura 10: Características vivienda contemporánea*

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021  
Figura 10: Vivienda contemporánea*



#### **4.4.4.4. Concepción Espacial de la Vivienda**

Para la concepción espacial de sus viviendas, utilizan formas básicas y modulares, como rectángulos de (4x8, 3x6, 4.5x9) y cuadrados de (4x4, 3x3), con una composición sencilla de suma, sustracción y con una disposición dispersa en una parte del predio según a sus necesidades de habitabilidad, generalmente sus edificaciones principales son ubicados próximo a la vía de acceso principal quedando las demás edificaciones retiradas o detrás de éste. En volumetría son interesantes, las variantes que presentan los volúmenes con cubiertas de Shapaja o calamina, a dos, cuatro aguas.

A continuación, se puede observar plantas típicas utilizadas con mayor frecuencia para la construcción de sus edificaciones por la población.

Figura 11: Diagrama de Concepción Espacial



planta cuadrada con un solo espacio privado techado en su totalidad



planta rectangular de dos espacios privados y un semipúblico ubicado en el medio techado en su totalidad



planta rectangular de un espacio privado y un semipúblico techado en su totalidad



planta rectangular con dos espacios privados y un espacio semipúblico techado en su totalidad



planta rectangular con divisiones internas generalmente de dos niveles con balcones y techado en su totalidad son las plantas típicas de las viviendas contemporáneas

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

#### 4.4.4.5. Distribución Espacial

En este contexto, el espacio arquitectónico nativo es reflejo directo del modo de vida indígena. El predio se desarrolla en un polígono sin límites definidos, la distribución o composición interna de los ambientes del predio se ubican indistintamente según a las necesidades, y actividades que realizan sus habitantes, no obedece algún patrón establecido, los ambientes importantes de la vivienda son ubicados casi siempre aledaña a las vías principales como el dormitorio, la cocina y un espacio social, los demás espacios son ubicados en el fondo y según la necesidad se va liberando nuevas áreas con arbustos para un uso específico, la necesidad de tener linderos físicos que delimiten su predio no es una prioridad responde al modo de vida y costumbres que poseen, las manzanas o sectores donde se ubican las viviendas viene estar compuestas generalmente por familias es por ello que no son delimitadas físicamente, la libertad de desplazarse entre las viviendas mediante caminos internos es una costumbre que enlaza amistad y lazos familiares y funcionalmente acorta las distancias para desplazarse de un lugar a otro.

Figura 12: Distribución de Predios



*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

El uso de la vivienda independiente está en proceso de masificación ya sea en las zonas consolidadas como en las zonas de expansión, en esto se podría definir un patrón difundido desde el modelo de ocupación ya sea por la lotización de los terrenos forestales (modelo formal) como También las invasiones (modelo informal).

Estos lotes fueron edificados mayoritariamente por autoconstrucción y a lo largo de procesos progresivos en el tiempo llegando en algunos casos a viviendas urbanas que no son contextuales al medio físico de lugar. En la siguiente figura se puede observar la relación y convivencia barrial con la naturaleza dentro de la comunidad y poblaciones aledañas según las necesidades, y actividades cotidianas que desarrollan en su vida diaria.



*Figura 13: Distribución de Predios*

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*



## 5. DIMENSION INSTITUCIONAL

### 5.1. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL

#### 5.1.1. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN MUNICIPAL

La gestión administrativa de una municipalidad obedece a una serie de documentos normativos aprobados por el nivel jerárquico más alto y acordes a la normativa nacional, a la vez cada unidad funcional maneja normativas internas para el desempeño adecuado de sus funciones.

Es así que la municipalidad distrital de Megantoni se rige bajo los siguientes instrumentos de gestión que se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 66. Instrumentos de gestión municipal

<b>INSTRUMENTOS DE GESTIÓN MUNICIPAL</b>	
<b>INSTRUMENTO</b>	<b>DOCUMENTO DE APROBACIÓN</b>
Plan de Desarrollo Local Concertado al 2030	Ordenanza Municipal N° 15-2018-A/MDM
Reglamento de organización y funciones (ROF) 2018	Ordenanza Municipal N° 006-2018-A/MDM
Reglamento de organización y funciones (ROF) 2019	NO APROBADA
Clasificador de cargos	Resolución de Alcaldía N° 130-2018-A/MDM
Texto único de procedimientos administrativos (TUPA)	Ordenanza Municipal N° 012-2018-A/MDM
Cuadro Único de Infracciones y Sanciones 2018 (CUIS)	Ordenanza Municipal N° XXX-2018-A/MDM
Reglamento de Aplicación de Sanciones Administrativas RAS	Ordenanza Municipal N° 017-2018-A/MDM
Plan operativo Institucional 2018	Resolución de Alcaldía N° 203-2018-A/MDM
Plan de Manejo de Residuos Sólidos 2019	
Directiva para Contrataciones de Bienes y Servicios cuyos montos son iguales o inferiores a 8UIT de la Municipalidad Distrital de Megantoni.	Resolución de Alcaldía N° 255-2018-A-MDM/LC

*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

Es importante precisar que el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Megantoni, es la norma de mayor jerarquía administrativa, y



sirve de base para la elaboración de otros instrumentos de gestión como: El Cuadro de Asignación de Personal, el Manual de Organización y Funciones, el Plan Operativo institucional, entre otros. Siendo de esta manera, el ROF, es un documento Técnico, Normativo y de Gestión Institucional que contiene la organización formal de una entidad pública, vale decir, contiene las finalidades, funciones y atribuciones de cada uno de sus Órganos y Unidades Orgánicas.

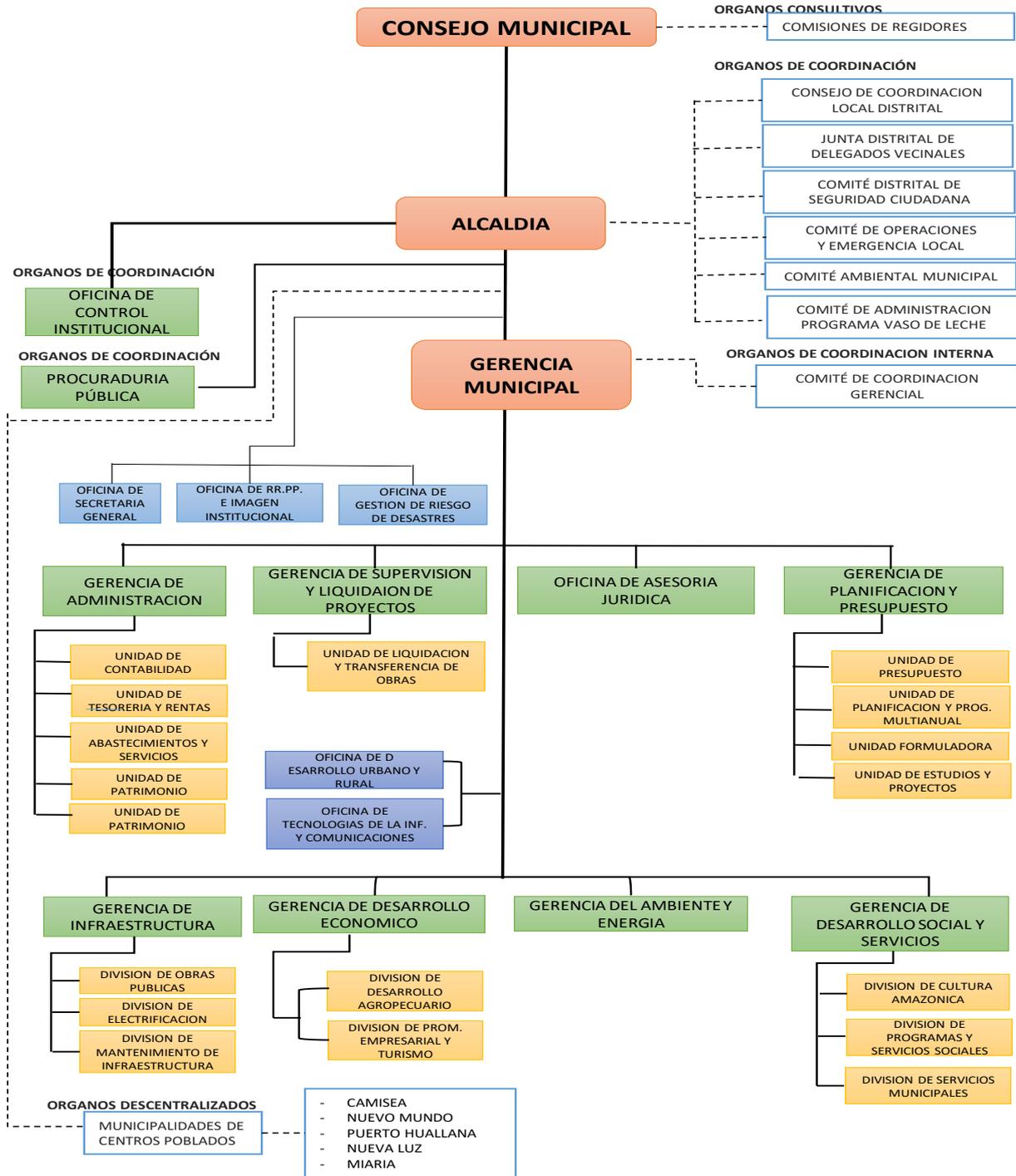
El ROF tiene carácter:

- Técnico, dado que es el resultado del proceso de planeación organizacional en el cual una entidad define el modelo de organización que mejor le conviene para el cumplimiento de sus funciones y objetivos.
- Normativo, pues constituye una norma de carácter público y de obligatorio cumplimiento para la entidad.
- De Gestión, ya que es una guía administrativa para la entidad y su personal sobre cómo se han asignado las funciones y responsabilidades en su interior.



### 5.1.2. ORGANIGRAMA MUNICIPAL

#### ORGANOS DE GOBIERNO Y DIRECCIÓN



### 5.1.3. OFICINA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL (ODUR)

Actualmente existe la Oficina de Desarrollo Urbano y Rural (ODUR), que de acuerdo al ROF 2018, en el Artículo 93, Menciona que es una unidad orgánica de apoyo de tercer nivel organizacional. Responsable de:

- Organización del Espacio Físico, Uso del Suelo.



- El proceso de Saneamiento Físico-Legal.
- Control Urbano y Fiscalización
- Catastro
- Planeamiento Urbano y Rural del distrito

Considerando el patrimonio ecológico y paisajístico del mismo, concordante con las normas locales y nacionales vigentes para la edificación y conservación del medio ambiente. Esta unidad orgánica depende jerárquicamente y administrativamente de la Gerencia Municipal, aunque puede realizar coordinaciones relativas al ámbito de sus responsabilidades y funciones directamente con Alcaldía.

#### **5.1.4. EQUIPO TÉCNICO**

El equipo técnico destinado para esta oficina actualmente está conformado por un solo profesional.

- 01 jefe de Oficina

#### **5.1.5. PROBLEMA IDENTIFICADO LIMITANTES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES - ODUR**

1. La MDM no cuenta con un Manual de Organización y Funciones – MOF.
2. El nivel jerárquico organizacional en el que se encuentra ODUR no le permite cumplir las funciones que le competen, como la administración y supervisión directa de los proyectos de creación de la gestión y planificación urbana en los diferentes centros poblados.
3. Falta de recursos humanos de diferentes especialidades para realizar las acciones que se contempla en el ROF.
4. Falta de asignación presupuestal para el cumplimiento de las actividades que se encuentran como responsabilidad de la oficina.
5. Falta de implementación de la oficina con diferentes equipos que son de necesidad para que se desarrolle las actividades.

La estructura organizativa de la MDM no es acorde a las necesidades y demandas de la población en lo que refiere a la oficina de Desarrollo Urbano y Rural.

#### **5.2. LOGÍSTICA Y RECURSOS INSTITUCIONALES**

Si bien es cierto la municipalidad cuenta con una oficina de logística para la adquisición de bienes y servicios, se considera a esta como un cuello de botella, ya que dificulta y demora las adquisiciones, motivo por el que muchas veces los proyectos se ven obligados a paralizar a falta de atención de diferentes requerimientos e insumos vitales para la ejecución de los mismos.



### 5.2.1. ESTADOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS DE LA INSTITUCIÓN

De acuerdo a la información alcanzada por la gerencia de administración de la MDM, los diferentes ingresos y egresos desde el año son como siguen en los cuadros abajo

Cuadro N° 67. Ingresos financieros de la institución

INGRESOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos tributarios netos	-	S/ 2,371,567.02	S/ 2,831,642.60	S/ 2,542,869.63	S/ 2,476,393.15
Ingresos tributarios no	-	S/ 333,071.03	S/ 295,144.41	S/ 448,226.86	S/ 207,186.98
Aportes por regulación	-	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Trasposos y remesas recibidas	-	S/ 157,396,440.71	S/ 200,543,460.10	S/ 168,259,471.39	S/ 128,303,883.41
Donaciones y transferencias recibidas	-	S/ -	S/ 416,404.55	S/ -	S/ -
Ingresos financieros	-	S/ 2,406,089.98	S/ 1,890,198.73	S/ 1,204,189.75	S/ 280,923.69
Otros ingresos	-	S/ -	S/ 532,837.26	S/ 391,842.21	S/ 193,110.11
<b>TOTAL, INGRESOS</b>	-	<b>S/ 162,507,168.74</b>	<b>S/ 206,509,687.65</b>	<b>S/ 172,846,599.84</b>	<b>S/ 131,461,497.34</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Del cuadro de ingreso podemos observar que en los 5 años anteriores el que tuvo mayor ingreso económico fue el 2018.

Cuadro N° 68. Egresos financieros

COSTOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos de ventas	-	S/ 0.00	S/ -	S/ -	S/ -
Gastos en bienes y servicios	-	-S/ 36,139,158.48	-S/ 38,351,246.68	-S/ 23,638,257.01	-S/ 22,973,796.43
Gastos de personal	-	S/ 0.00	-S/ 163,520.23	-S/ 3,553,698.01	-S/ 4,217,796.72
Gastos por pens. prest. Y asistencia social	-	S/ 0.00	-S/ 191,110.00	-S/ 191,096.50	-S/ 191,100.00
Transferencias, subsidios y subvenciones sociales otorgadas	-	-S/ 55,000.00	-S/ 60,000.00	-S/ 68,952.00	-S/ 60,000.00
Donaciones y transferencias otorgadas	-	S/ 0.00	S/ -	-S/ 192,117.50	S/ -
Trasposos y remesas otorgadas	-	S/ 0.00	S/ -	S/ -	S/ -
Estimaciones y provisiones del ejercicio	-	-S/ 125,598.52	-S/ 178,418.51	-S/ 78,550.52	-S/ 1,338,006.78



Gastos financieros	-	S/ 0.00	-S/ 210.60	S/ -	S/ -
Otros gastos	-	-S/ 45,068,798.02	-S/ 962,050.96	-S/ 228,999.29	-S/ 341,085.18
TOTAL, COSTOS Y GASTOS	-	-S/ 81,388,555.02	-S/ 39,906,556.98	-S/ 27,951,670.83	-S/ 29,121,785.11

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Del cuadro de gastos podemos deducir que al año con mayor gasto de los recursos financieros fue el 2017 y el año que menos se gastó fue el 2019.

Cuadro N° 69. Resultados del año fiscal

AÑO FISCAL	2016	2017	2018	2019	2020
RESULTADO DEL EJERCICIO SUPERAVIT (DEFICIT)	-	S/ 81,118,613.72	S/ 166,603,130.67	S/ 144,894,929.01	S/ 102,339,712.23

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Del cuadro de resultados nos muestra que el gasto fue menor que los ingresos por lo que podemos deducir que no existe una capacidad de gasto del presupuesto, pues no se gastó ni el 50% del presupuesto en los anteriores 4 años.

### 5.2.2. PROCESOS LOGÍSTICOS DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

Los procesos administrativos para la adquisición de bienes y servicios en la entidad, se rigen bajo la Directiva para Contrataciones de Bienes y Servicios cuyos montos son iguales o inferiores a 8 UIT de la Municipalidad Distrital de Megantoni aprobada con Resolución de Alcaldía N° 255-2018-A-MDM/LC.

Directiva que tiene como objetivo, establecer las disposiciones y procedimientos administrativos para la contratación de bienes y servicios contemplados en el literal a) del Artículo 5° de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225 y modificado por el Decreto Legislativo N°1341, que requieran los Órganos, Unidades Orgánicas y dependencias de la Municipalidad Distrital de Megantoni, Provincia de la Convención, Departamento y Región Cusco, estableciendo directrices claras que hagan previsible los resultados de una gestión eficiente de los servicios que brinda la Unidad de Abastecimientos y Servicios Auxiliares en la Gestión Administrativa del contrato, que conducirán para determinar la operatividad, continuidad de acciones permanente, que permita garantizar un adecuado y oportuno soporte en la atención de Bienes y/ o Servicios requeridos por las distintas Áreas Usuarias de la Entidad Edil, a fin de que se



realicen dentro de los plazos razonables, bajo los Principios que rigen las contrataciones, Transparencia, Eficiencia, Eficacia en las contrataciones inferiores a ocho (8) Unidades Impositivas Tributarias -UIT de bienes y servicios, en función de la responsabilidad de salvaguardar el buen uso de los recursos públicos. Aplicar el principio de razonabilidad, flexibilidad según la ley de contrataciones del estado 30225.

### 5.2.3. ÍNDICE DE EJECUCIÓN DE INVERSIONES MUNICIPALES (IEIM)

La generación de ingresos por parte de este Gobierno Local es uno de los mecanismos que se debe repotenciar a fin de que puedan desarrollar mayores capacidades de ingresos y de esa manera contar con mayores recursos para atender las demandas locales, para tal fin es importante conocer la capacidad de ejecución de ingresos de cada una de ellas.

#### Método de cálculo:

- Índice de ejecución de inversiones municipales:

$$IEI = \frac{GI}{T_G} \times 100$$

Donde:

- IEI : Índice de ejecución de inversiones,
- GI : Gastos de inversión («adquisición de activos no financieros», según el portal de transparencia del MEF),
- T<sub>G</sub> : Total de ingresos.

	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL, INGRESOS	-	S/ 162,507,168.74	S/ 206,509,687.65	S/ 172,846,599.84	S/ 131,461,497.34
TOTAL, COSTOS GASTOS	-	S/ 81,388,555.02	S/ 39,906,556.98	S/ 27,951,670.83	S/ 29,121,785.11
RESULTADO DEL EJERCICIO SUPERAVIT (DEFICIT)	-	S/ 81,118,613.72	S/ 166,603,130.67	S/ 144,894,929.01	S/ 102,339,712.23
IEIM por año		50.1%	19.3%	16.2%	22.2%

Como se puede ver en el cuadro anterior el Índice de Ejecución de la Inversión Municipal alcanzó a un 50% solo el año 2017, los demás años fueron menores, lo que nos indica que el IEIM es bastante bajo y no se pudo gastar los ingresos.

### 5.2.4. ÍNDICE DE ESFUERZO FISCAL MUNICIPAL

El IEFM “permite medir la capacidad de los Gobiernos Locales para captar ingresos propios, se mide por cada ejercicio fiscal y expresa la relación entre los ingresos propios y el total de ingresos municipales, se calcula a nivel distrital, provincial y regional con el objetivo de apreciar comparativamente el desempeño fiscal de cada Gobierno Local. Se



obtiene dividiendo el total de ingresos propios sobre el total de ingresos municipales, multiplicado dicho valor por 100; es necesario que el IEFM, sea calculado a nivel distrital y en el ámbito de la misma la región donde se circunscribe el área de estudio, esto para poder apreciar comparativamente las entidades con mejor y peor desempeño fiscal”

### Método de cálculo:

- *Índice de esfuerzo fiscal municipal:*

$$IEF = \frac{IP}{TI} \times 100$$

Donde:

IEF : Índice de esfuerzo fiscal,  
IP : Ingresos propios,  
Ti : Total de ingresos.

	2019	2020
TOTAL, INGRESOS	S/ 172,846,599.84	S/ 131,461,497.34
TOTAL, INGRESOS PROPIOS	S/ 3,174,983.31	S/ 2,814,681.05
IEFM	1.8%	2.1%

Podemos observar que el índice de esfuerzo fiscal en los dos años anteriores de 1.8% y 2.1% respectivamente, lo que nos indica que probablemente los ingresos propios de la municipalidad no serían suficientes para regir como tal si es que existiera la usencia del canos y sobre canon, incluso los ingresos propios serían menores pues quien mayor aporta a la municipalidad son las empresas extractivas de gas.

Las empresas aportantes en la jurisdicción con licencia definitivas son:

POR UBICACIÓN DE LICENCIA			POR PERIODO EMITIDO		
N°	RESUMEN	CANTIDAD	N°	PERIODO	CANTIDAD
1	CAMISEA	11	1	2015	1
2	KIRIGUETI	12	2	2016	2
3	MIARIA	8	3	2017	2
4	NUEVO MUNDO	8	4	2018	7
5	TANGOSHIARI	1	5	2019	28
6	TICUMPINIA	6	6	2020	5
7	SHIVANKORENI	1	7	2021	2
	<b>TOTAL</b>	<b>47</b>		<b>TOTAL</b>	<b>47</b>



Las empresas aportantes con licencias temporales son:

Cuadro N° 70. Empresas aportantes con licencias temporales.

ITEM	AÑO	CODIGO Y/O N° DE LICENCIA	APELLIDOS Y NOMBRE Y/O RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	ACTIVIDAD Y/O GIRO DE NEGOCIO	AREA	CONDICION	CC.NN.
1	2015	8	CONSORCIO CONSTRUCTOR DUCTOS DEL SUR	CARLOS ANTONIO RODRIGUES DO NASCIMIENTO	CAMPAMENTO	3,294m2	TEMPORAL	TICUMPINIA
2	2015	34	CONDUTO PERU S.A.C	JOSE ESTEBAN ESCALONA FIGUEREDO	CAMPAMENTO DEL SECTOR CA-030	1784.60m2	TEMPORAL	CAMANA
3	2016	6	CONDUTO PERU S.A.C	JOSE ESTEBAN ESCALONA FIGUEREDO	CAMPAMENTO KP-40 DENOMINADO CA-033	1139.28m2	TEMPORAL	CAMANA
4	2016	20	REPSOL EXPLORACION PERU SUCURSAL DEL PERU	ALEJANDRO JOSE PONCE BUENO	CAMPAMENTO PC-U 400	2,508.52m2	TEMPORAL	NUEVO MUNDO
5	2016	21	CONDUTO PERU S.A.C	JOSE ESTEBAN ESCALONA FIGUEREDO	CAMPAMENTO CA-30	2,248.75m2	TEMPORAL	CAMANA
6	2018	2	REPSOL EXPLORACION PERU SUCURSAL DEL PERU	ALEJANDRO JOSE PONCE BUENO	CAMPAMENTO PC-U 400	2,508.52m2	TEMPORAL	NUEVO MUNDO
7	2019	14	ASEMA CAMISEA S.A.C.	JOSE LUIS LARENAS NIERI	ALMACEN	600m2	TEMPORAL	CAMISEA
8	2019	29	CONDUTO PERU S.A.C	PATRICIO RICAURTE QUINTERO	OFICINA ADMINISTRATIVA	61m2	TEMPORAL	TICUMPINIA

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Las empresas transnacionales con licencias definitivas:

Cuadro N° 71. Relación de pricos con licencias de funcionamiento definitivas

APELLIDOS Y NOMBRE Y/O RAZON SOCIAL
CNPC PERU SA
PLUSPETROL PERU CORPORATION
REPSOL EXPLORACION PERU
TRANSPORTADORA DE GAS DEL PERU

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 5.3. GESTIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

- Los organismos nacionales con los que la municipalidad tienen un convenio que le otorga apoyo normativo y asistencia técnica es el Ministerio del Ambiente,



- De manera eventual realiza gestiones con el gobierno provincial y regional, así como es débil las gestiones con instituciones privadas,

### 5.3.1. LA CARTERA DE INVERSIONES DEL PROGRAMA MULTIANUAL

La programación multianual aprobada 2021 – 2023 consigna proyectos con diferentes funciones, siendo un total de 167 proyectos.

FUNCIÓN	CANT. DE PROYECTOS
Ambiente	10
Comunicaciones	10
Cultura Y Deporte	6
Educación	18
Energía	14
Orden Público Y Seguridad	3
Planeamiento, Gestión Y Reserva De Contingencia	27
Protección Social	8
Salud	17
Saneamiento	26
Transporte	16
Turismo	3
Vivienda Y Desarrollo Urbano	9
<b>TOTAL</b>	<b>167</b>

Los proyectos que buscan planificar el territorio en las diferentes comunidades son los siguientes:

NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSION	COSTO DE INVERSION
CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC.PP. DE NUEVO MUNDO DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	1,403,501.18
CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC. PP. SENA, CC.PP. NUEVA LUZ Y CC.PP. POROTOBANGO DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	1,807,764.88
CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC. PP. DE SHIVANKORENI DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	1,307,228.12
CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC. PP. KIRIGUETI, CC.PP. TAINI Y CC.PP. KITEPAMPANI DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	2,978,595.59



CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC. PP. SABABANTIARI DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	1,390,817.86
CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC. PP. SEGAKIATO Y CC.PP. CASHIRIARI DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	2,122,018.77
CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC.PP. DE TICUMPINIA Y CC. PP DE KITAPARAY, DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	2,036,283.16
CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC.PP. KOCHIRI Y CC.PP. TANGOSHIARI DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	2,184,075.33

## 6. SÍNTESIS DEL DIAGNOSTICO

### 6.1. MATRIZ DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL SISTEMA URBANO

A través de los talleres participativos con la población en los 4 barrios de la comunidad de Nueva Luz se identificó las debilidades y fortalezas de su territorio.

Aspectos

Debilidades

Fortalezas



<p><b>Aspecto Socio cultural</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Deficiente calidad de educación pública</li> <li>_ Débil gestión de los municipios locales para fomentar proyectos de desarrollo social.</li> <li>_ Débil conciencia social respecto de programas de buenas prácticas en educación y protección ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Presenta una estructura organizativa comunal con capacidad de gestión.</li> <li>_ Es uno de los Centros Poblados con más habitantes dentro del distrito.</li> <li>_ Comparten elementos culturales tradicionales que enriquece la identidad de la comunidad.</li> <li>_ Sociedad comprometida y empoderada.</li> <li>_ Búsqueda del debido tratamiento de las zonas de vulnerabilidad por parte de los comuneros del centro poblado.</li> </ul>
<p><b>Aspecto económico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Economía local desarticulada, con dependencia comercial regional.</li> <li>_ Falta de equipamientos turísticos y recreativos.</li> <li>_ Inexistencia de una cultura empresarial con responsabilidad social e identidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Dispone condiciones para inversiones públicas y privadas.</li> <li>_ Existencia de recursos turísticos potenciales en el Centro Poblado.</li> </ul>
<p><b>Aspecto Físico Espacial</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Deficiente articulación vial de la ciudad.</li> <li>_ Falta de difusión y desconocimiento de la población de los planes que se realizan en la Municipalidad y sistemas mejorados para la construcción de viviendas.</li> <li>_ Déficit de equipamiento urbano.</li> <li>_ Falta de espacios públicos, vías peatonales para la población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Dispone de suelo urbano para su planificación.</li> <li>_ Presenta características ambientales con áreas ricas en biodiversidad.</li> <li>_ Presenta un potencial ecoturístico.</li> <li>_ Proceso de planificación participativa con los actores claves del territorio.</li> </ul>
<p><b>Aspecto Ambiental y de Riesgo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Deficiente articulación en fiscalización ambiental a nivel local.</li> <li>_ Inadecuada infraestructura hídrica para el abastecimiento de agua.</li> <li>_ Deficiente tratamiento integral de residuos sólidos, líquidos, escombros y residuos peligrosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Existencia de Diversidad Biológica en áreas circundantes a la zona urbana.</li> <li>_ La diversidad geográfica permite implementar proyectos de conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos naturales.</li> <li>_ Disponibilidad de uso del recurso hídrico.</li> </ul>
<p><b>Aspecto Político Administrativo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Débil coordinación entre los sectores público y privado.</li> <li>_ Débil capacidad de fiscalización y control.</li> <li>_ Desconocimiento y falta de orientación técnica en las organizaciones.</li> <li>_ Desconocimiento de los instrumentos de gestión.</li> </ul>	

Según el “Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el marco de la Reconstrucción con Cambios” del D.S. N°022 - 2016 – MVCS del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, en su Anexo 04,



indica la metodología de ponderación de variables para identificar las “variables clave” producto del diagnóstico.

*Identificación de variables*

Sistema	Cod	Variable
Aspecto Socio Cultural	A	Población
	B	Servicios Básicos
	C	Gobernabilidad Y Gestión
	D	Salud
	E	Educación
	F	Cultura
Sistema institucional	G	Gestión Municipal
Aspecto económico	H	Actividades Económicas Productivas
	I	Población Económicamente Activa
	J	Relación Entre Superficie Y Actividades Económicas
Aspecto Fisico - Espacial	K	Vivienda
	L	Uso De Suelos
	M	Equipamiento Urbano
	N	Movilidad Urbana
	O	Articulación Intercomunal
Sistema Ambiental	P	Riesgos
	Q	Servicios Eco sistémicos
	R	Recursos Naturales

Siguiendo la metodología propuesta, se asigna códigos y valores a cada variable de acuerdo al nivel de influencia que puede tener en el entorno territorial.

*Valores de ponderación de variables*

Niveles	Ponderación
Ausencia de influencia	0
Influencia débil	1
Influencia media	2
Influencia fuerte	3
Influencia potencial	P

Teniendo como resultado de la ponderación de valores es el cuadro que se observa a continuación:

VARIABLES DE INFLUENCIA																					
	SISTEMA	VARIABLE																			SUMA
			Población	Servicios Básicos	Gobernabilidad Y Gestión	Salud	Educación	Cultura	Gestión Municipal	Actividades Económicas Productivas	Población Económicamente Activa	Relación Entre Superficie Y Actividades	Vivienda	Uso De Suelos	Equipamiento Urbano	Movilidad Urbana	Articulación Intercomunal	Riesgos	Servicios Ecosistemicos	Recursos Naturales	
DEPENDIENTES	Aspecto Socio Cultural	POBLACION	0	4	1	3	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	32
		SERVICIOS BASICOS	3	0	2	0	1	0	4	0	0	0	3	2	2	1	1	1	0	0	20
		GOBERNABILIDAD Y GESTION	4	1	0	0	3	2	2	1	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	18
		SALUD	2	4	1	0	2	2	2	1	1	0	2	0	2	0	2	1	1	1	24
		EDUCACION	1	1	2	2	0	1	2	1	1	0	1	0	4	1	3	0	0	0	20
		CULTURA	2	1	1	1	1	0	1	2	2	2	2	3	1	2	2	0	2	1	26
	Sistema institucional	GESTION MUNICIPAL	3	1	4	1	1	1	0	2	2	0	0	1	2	0	1	2	0	3	24
	Aspecto económico	ACTIVIDADES ECONOMICAS PRODUCTIVAS	4	1	2	3	2	2	3	0	4	4	1	3	2	2	2	1	1	2	39
		POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	4	0	1	2	1	1	2	3	0	3	1	2	1	2	3	0	0	0	26
		RELACION ENTRE SUPERFICIE Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	3	0	1	1	1	1	2	4	3	0	0	3	2	1	2	0	1	1	26
	Aspecto Físico - Espacial	VIVIENDA	3	4	1	1	2	3	2	1	1	2	0	1	3	2	1	2	1	1	31
		USO DE SUELOS	3	2	4	0	1	1	3	4	2	3	2	0	2	1	2	2	1	2	35
		EQUIPAMIENTO URBANO	2	0	2	1	1	1	4	2	1	3	2	2	0	2	1	4	0	0	28
		MOVILIDAD URBANA	3	1	1	1	1	1	1	4	3	3	2	2	2	0	2	2	1	2	32
		ARTICULACION INTERCOMUNAL	3	1	3	1	1	1	4	3	2	1	0	1	3	1	0	0	1	2	28
	Sistema Ambiental	RIESGOS	3	2	3	1	2	1	4	1	1	1	3	4	2	2	1	0	1	1	33
		SERVICIOS ECOSISTEMICOS	0	0	2	1	1	2	0	1	0	1	1	2	0	2	0	1	0	4	18
		RECURSOS NATURALES	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	1	3	0	0	0	1	1	0	10
		SUMA	43	23	32	19	23	22	37	33	27	26	23	30	30	20	27	20	13	22	

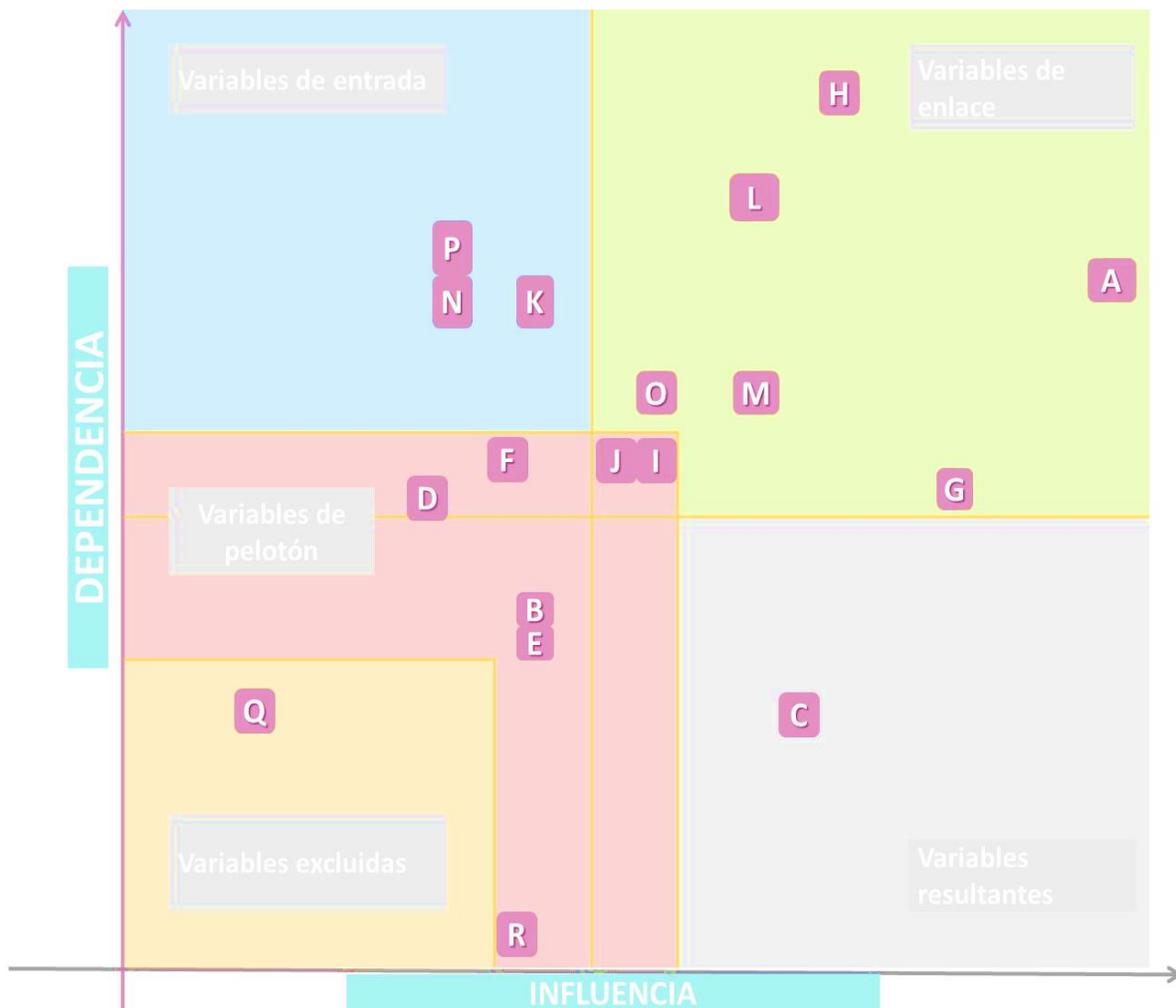


Después de la ponderación de valores, como influyentes y dependientes tenemos los siguientes valores:

*Valores de variables ponderados*

COMPONENTES	COD	VARIABLES	PONDERACION COMO V. DEPENDIENTES	PONDERACION COMO V. INFLUEYENTES
Aspecto Socio Cultural	A	POBLACION	32	43
	B	SERVICIOS BASICOS	20	23
	C	GOBERNABILIDAD Y GESTION	18	32
	D	SALUD	24	19
	E	EDUCACION	20	23
	F	CULTURA	26	22
Sistema institucional	G	GESTION MUNICIPAL	24	37
Aspecto económico	H	ACTIVIDADES ECONOMICAS PRODUCTIVAS	39	33
	I	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	26	27
	J	RELACION ENTRE SUPERFICIE Y ACTIVIDADES ECONOMICAS	26	26
Aspecto Fisico - Espacial	K	VIVIENDA	31	23
	L	USO DE SUELOS	35	30
	M	EQUIPAMEINTO URBANO	28	30
	N	MOVILIDAD URBANA	32	20
	O	ARTICULACION INTERCOMUNAL	28	27
Sistema Ambiental	P	RIESGOS	33	20
	Q	SERVICIOS ECOSISTEMICOS	18	13
	R	RECURSOS NATURALES	10	22

Interrelación de ponderación de valores- variables influyentes y dependientes



## Resultados

**Variables de entrada:** son muy influyentes y poco dependientes y se les considera, principalmente, explicativas del sistema estudiado. Condicionan la dinámica del conjunto. Cuando es posible, las acciones se orientan prioritariamente hacia esas variables

*Variables de entrada*

<b>P</b>	<b>Riesgos</b>
<b>N</b>	Movilidad urbana
<b>K</b>	Vivienda

**Variables de enlace:** son al mismo tiempo muy influyentes y muy dependientes. Son inestables por naturaleza. Cualquier acción sobre ellas tendrá, repercusiones sobre las



otras variables y un efecto sobre ellas, modificando así considerablemente la dinámica global del sistema.

*Variables de enlace*

<b>A</b>	<b>Población</b>
<b>G</b>	Gestión Municipal
<b>M</b>	Equipamiento Urbano
<b>O</b>	Articulación intercomunal
<b>L</b>	Usos del suelo
<b>H</b>	Actividades económicas productivas

**Variables resultantes:** son poco influyentes y muy dependientes. Su evolución se explica por los impactos provenientes de otras variables, principalmente de las de entrada y las de enlace.

*Variables resultantes*

**C** **Gobernabilidad y gestión**

**Variables excluidas:** son poco influyentes y poco dependientes. Impactan poco el sistema estudiado, ya sea porque constituyen tendencias pesadas cuya inercia no modifica la dinámica del sistema o porque tienen poca relación con este último y experimentan un desarrollo relativamente autónomo. Se pueden excluir sin más consecuencias para el análisis.

*Variables excluidas*

**Q** **Servicios ecosistémicos**

**Variables de pelotón o variables de entorno:**

<b>B</b>	<b>Servicios básicos</b>
<b>D</b>	Salud
<b>E</b>	Educación
<b>F</b>	Cultura
<b>J</b>	Relación entre superficie y actividades económicas
<b>I</b>	Población económicamente activa
<b>R</b>	Recursos naturales



# PROPUESTA GENERAL DE DESARROLLO URBANO

## CAPITULO III





## 1. PROPUESTA GENERAL EU

A partir de la caracterización desarrollada en el diagnóstico del centro poblado de Nueva Luz se identifica las tendencias, desequilibrios y potencialidades y se elaboran los escenarios tendencial, deseable y probable, del cual se formula la visión de desarrollo urbano sostenible, el análisis FODA, el modelo de desarrollo urbano y la matriz estratégica.

### 1.1. CONCEPCIÓN DE LA PROPUESTA

El esquema de ordenamiento urbano del centro poblado de Nueva Luz 2021-2031 es el resultado de un proceso técnico, concertado, y participativo entre las autoridades, funcionarios, población y sociedad civil de la comunidad nativa de Nueva Luz; es además una propuesta técnica normativa de largo plazo, que constituye una respuesta a las necesidades e intereses de los diferentes actores urbanos y consensuada por ellos para construir un instrumento de gestión urbana sobre la base del modelo de desarrollo urbano futuro y la visión de desarrollo urbano sostenible.

La formulación de la propuesta de este instrumento técnico se ha desarrollado bajo los siguientes enfoques:

- **ENFOQUE DESDE LA PROBLEMÁTICA URBANA**

La propuesta contempla acciones que pretende afrontar la problemática urbana establecida en el diagnóstico.

- Zonas de expansión urbana no planificada.
- Sistema vial desarticulado.
- Infraestructura de equipamiento urbano en pésimo estado de conservación.
- Obras y proyectos paralizados.
- Depredación y pérdida de zonas agrícolas y forestales.
- Ocupación de viviendas en zonas de alto riesgo.
- Gestión desarticulada de instrumentos técnicos.

#### 1.1.2. ENFOQUE ESTRATÉGICO

Considerando a la planificación estratégica como una metodología sistemática de gestionar el cambio, que permite la continua toma de decisiones técnicas y políticas por parte de los actores sociales y económicos para conducir a un mejor futuro posible de una ciudad.



El esquema de ordenamiento urbano, se caracteriza por su flexibilidad y capacidad de adaptarse a las características del territorio en todo el proceso, de esta manera su carácter circular permite la implementación, evaluación, revisión y actualización, sobre el cual nos permite iniciar un nuevo proceso de planificación urbana, por lo que esta propuesta consta de dos etapas:

- Elaboración de esquema de ordenamiento urbano, tomando en cuenta el diagnóstico y concertando la visión de desarrollo urbano a largo plazo, elaboración del modelo de desarrollo urbano, y definición de la matriz de objetivos estratégicos.
- Implementación y gestión del instrumento de gestión, mediante su monitorio y retroalimentación.

### **1.1.3. ENFOQUE PARTICIPATIVO**

El éxito de los instrumentos de gestión territorial, dependen fuertemente de la colaboración de los diferentes actores del territorio y la participación activa del comité técnico de gestión que se caracteriza por la representatividad y legitimidad institucional de sus integrantes, tanto para su elaboración como en su implementación, a través de lo siguiente.

- Convocatoria multidisciplinaria: es la organización de un equipo técnico multidisciplinario donde se aplican diversas ciencias para un mejor entendimiento del territorio, la sociedad y su medio ambiente, y que garantice construir propuestas de desarrollo urbano completos y sostenibles.
- El planeamiento participativo: la participación activa de la población, agentes sociales y económicos a través de los mecanismos participativos como talleres, mesas de trabajo especializadas, entrevistas, encuestas, etc, es fundamental para la aprobación e implementación de los instrumentos de gestión.
- Concertación institucional: corresponde a la participación coordinada y concertada de las diferentes instituciones, organizaciones y otros actores (públicos y privados) para la elaboración, implementación y gestión de los diferentes instrumentos técnicos correspondiente al territorio.

### **1.1.4. ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD**

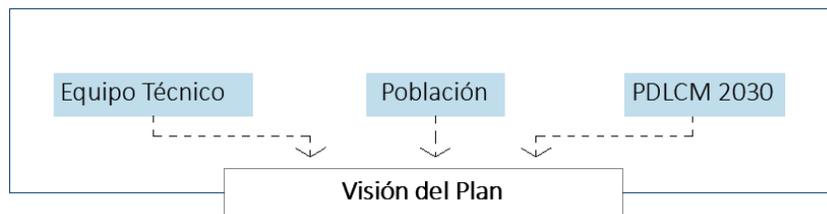
En la planificación urbana, la sostenibilidad permite mantener el equilibrio entre el uso racional de los recursos y las necesidades de la población, es decir, permite aprovechar los recursos disponibles como el agua, suelo y demás recursos naturales sosteniblemente en el desarrollo urbano y al mismo tiempo, asegurar la existencia y disponibilidad de estos recursos para el desarrollo de las generaciones futuras.

## 1.2. VISIÓN DE DESARROLLO DE LARGO PLAZO

**Convertir a Nueva Luz en un centro poblado competitivo, con alta calidad de vida, socialmente equilibrada, con cimientos en valores de su cultura machiguenga, respetuosa y conservando su paisaje natural, ecológica. Con una madera de vivir tranquila.**

En este proceso de prospectiva se ha abordado considerando las perspectivas de futuro de Nueva luz desde el equipo técnico, desde la población y desde la visión del plan concertado del distrito.

Figure 1. Metodología utilizada para la formulación de la visión de C.P. Nueva Luz



Fuente: Equipo EU.

En ese sentido para el abordaje desde la población se ha desarrollado talleres del desarrollo de la visión, en el que se realizó la siguiente interrogante: De acá diez años cómo será Nueva Luz.

Figure.2. Taller del desarrollo de la visión por barrio. Barrio San Juan



Fuente: Equipo EU.



Por otro lado, desde la perspectiva del equipo técnico, se asume una visión que contempla los siguientes términos: competitiva, con alta calidad de vida, emprendedora, socialmente equilibrada, conservando su cultura y ecológica.

Y finalmente, se ha revisado *el Plan de Desarrollo Local Concertado, Megantoni al 2030*. De él se saca la siguiente visión de distrito.

*Figure.3 Alineamiento con la visión del Plan Local Concertado del Distrito*

Plan	Visión
Plan de Desarrollo Local Concertado, Megantoni al 2030	"Somos un distrito amazónico, energético y ecoturístico, que respeta la diversidad cultural y propicia el bienestar de nuestra población, promoviendo el desarrollo sostenible en base a una gestión participativa intercultural y organizada del territorio."

Fuente: Equipo EU.

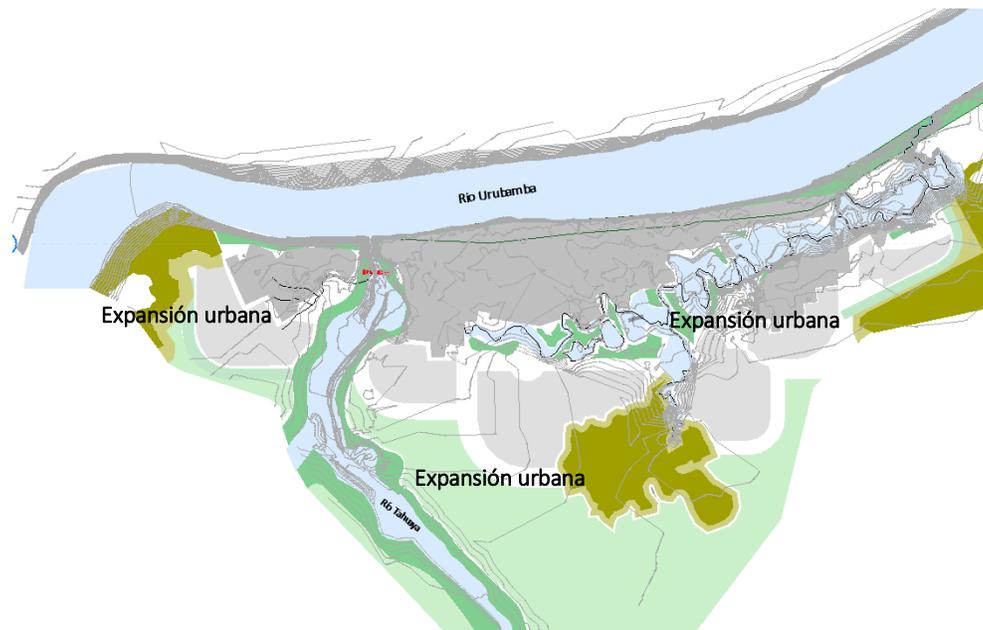
En suma, el análisis de los diversos modos de ver la comunidad al 2031, ha desembocado en la visión de futuro que se presenta al inicio de este ítem.

## 2. MODELO DE DESARROLLO URBANO

### 2.1. CONFORMACIÓN URBANA

- **CONFIGURACIÓN ESPACIAL**

La configuración de espacial de la comunidad de Nueva Luz es policéntrica. Ello responde a los siguientes elementos:



Fuente: Equipo EU.

La localización de la comunidad de Nueva Luz es adyacente a ríos Urubamba y Tahuaya, además existe quebradas que forman cuerpos de agua. Así también en la figura 5.4 se aprecia la tendencia de la expansión urbana, así como la topografía con una pendiente mínima.

#### 2.1.2. LAS ÁREAS URBANAS

**Área urbanizada:** Comprende a las áreas de estructuración urbana ocupadas actualmente dentro del Centro Poblado de Nueva Luz. Estas áreas están compuestas por las siguientes: Área urbanas consolidada, área urbana en proceso de consolidación y el área incipiente, ubicadas en su mayoría según el expediente, en el área de intervención directa.

**Área urbanizable:** Comprende las áreas programadas para la expansión urbana del Centro Poblado, siendo destinadas para el uso residencial y no residencial. Esta se ubica según el expediente, en el área de intervención indirecta.

**Área no urbanizable:** Comprende área no aptas para urbanizar por motivos los cuales estarán sujetas a un tratamiento especial y de protección, en razón de su valor agrológico, de las posibilidades de explotación de sus recursos naturales, de sus valores paisajísticos, históricos o culturales, o para la defensa de la fauna, flora, el equilibrio ecológico; o de riesgo ambiental.



## **2.2. ARTICULACIÓN ESPACIAL**

### **2.2.1. LOS EJES DE DESARROLLO**

Los Ejes de Desarrollo son lugares o espacios físicos estratégicos donde se concentran o pueden concentrarse actividades urbanas (comerciales, de servicios, político-administrativos y/o culturales) de nivel regional, provincial, del centro urbano o sector, a fin de:

- Proveer de servicios y equipamiento urbano a sus respectivas áreas;
- Contribuir al reordenamiento del centro urbano;
- Reordenar y/o reubicar actividades informales; y
- Elevar los niveles de rentabilidad del suelo urbano.
- Estos ejes de desarrollo estarán articulados por el sistema vial urbano y estructuran cada una de las unidades territoriales.

### **2.2.2. LOS EJES VIALES**

El sistema vial urbano se estructura en función de los principales elementos que conforman el centro urbano, estableciendo ejes jerarquizados de acuerdo a las previsiones de crecimiento urbano, de tal manera que se consoliden las tendencias de expansión urbana al corto, mediano y largo plazo, y articulando con mayor fluidez las áreas urbanas.

Estos ejes viales tendrán una red de articulación interna constituida por vías secundarias que permitirán integrar y relacionar las diferentes áreas residenciales a la red principal del sistema vial urbano.

## **2.3. FUNCIONAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES URBANO-TERRITORIALES**

El ámbito de intervención de la comunidad de Nueva Luz en el largo plazo, se ha estructurado en función a las áreas con especialización funcional relativa, que busquen relaciones de complementariedad e interdependencia, dentro de la visión de desarrollo urbano.

Así, se plantean las siguientes áreas con especialización funcional según los sectores urbanos:

- Sector I - Área de especialización funcional residencial de apoyo a la producción agropecuaria y agroexportadora.
- Sector II: Área de especialización funcional residencial de apoyo a la producción agropecuaria y agroexportadora.
- Sector III - Área de especialización funcional residencial de apoyo a la producción agropecuaria y agroexportadora.



- Sector IV - Área de especialización institucional, comercial, de servicios y Agroexportadora.

## 2.4. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS

Como parte de este ejercicio de prospectiva, se elabora el esbozo de escenarios. La construcción de los mismos no indica acertar con los sucesos futuro, sino acentuar las grandes fuerzas que impulsan el futuro y que lo lleva por diferentes porvenires, además, este conjunto de escenarios, coadyuvarán a entender las dinámicas que son parte del futuro y, en ese sentido, evaluar decisiones estratégicas para poder abordarlos.<sup>10</sup>

De otro lado, y como parte de la síntesis del diagnóstico se ha identificado una lista de variables presentes en nuestro ámbito de estudio. Estas pueden ser de naturaleza interna o externa al sistema urbano en el que se está interviniendo. Y que en definitiva tienen una gran influencia en el desarrollo prospectivo de la comunidad. Posterior a ello, tras una selección más exhaustiva, se definió las variables claves<sup>11</sup>, es decir, aquellas que a partir de su grado de influencia y dependencia pueden generar inestabilidad al sistema urbano y, así también, pueden ayudar a explicar el comportamiento futuro de la comunidad de Nueva Luz.

Figure. 4 Lista de Variables identificadas

Variables	
VA - 01	Aspecto económico
VA - 02	Aspecto Socio Cultural
VA - 03	Aspecto Físico Espacial
VA - 04	Aspecto Ambiental y de Riesgos

Fuente: Equipo EU.

### 2.4.1. ESCENARIO TENDENCIAL

Es el escenario con alta probabilidad de ocurrir siempre que no exista ninguna intervención nueva de programas o proyectos en el territorio. Para la identificación de este escenario se ha realizado un ejercicio de prospectiva en base al diagnóstico. En ese sentido, para facilitar el este proceso, se ha formulado la siguiente interrogante:

<sup>10</sup> Calero Morales. S., & Fernández Lorenzo A. (2007). Un acercamiento a la construcción de escenarios como herramienta para la planificación estratégica de la Cultura Física en Cuba.

<sup>11</sup> Godet, M. (2000). Caja de herramientas de la prospectiva estratégica. Edición Digital, LIPSOR.



Si no planificamos el desarrollo de nuestra comunidad, ¿cómo será la comunidad de Nueva Luz al 2031?

Como resultado del diagnóstico técnico, se determinó la consulta desde los siguientes aspectos:

### **Aspecto Socio Cultural**

- Los hogares siguen siendo constituidos por mujeres en una edad promedio de 14 años.
- Se sigue realizando partos domiciliarios a modo de preservar su tradición cultural.
- Gran parte de la población ha migrado y ello se da por razones como, por ejemplo, búsqueda de empleo, oportunidades de comercio, estudios superiores, y conformación de hogares.
- La población al 2026 fue de 1411 habitantes, y al 2031 son 1600.
- El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se mantiene en medio.
- Se mantiene un bajo porcentaje de analfabetismo (4.5%).
- La organización social de la comunidad continúa basándose en una asamblea comunal dirigida por una junta directiva, bajo un estatuto comunal y un reglamento interno. Es de esa manera que el nivel de cohesión social sigue siendo alta.
- Los programas de ayuda como Pensión 65, Qhali Warma, programa juntos y vaso de leche está presente en la comunidad, sin embargo, su alcance no se focaliza, en su totalidad, en la población vulnerable.
- Los rendimientos de producción agrícola son bajos, además la poca producción existente no es rentable para el agricultor. Esta situación ha sido causal para que esta actividad disminuya en Nueva Luz.
- El modo de ingreso y egreso de mercadería, solo por medio de transporte fluvial, repercute significativamente de manera negativa en las ganancias netas en la venta de productos agrícolas como, por ejemplo, el cacao.
- La población joven, es decir la fuerza laboral más importante, ha migrado en mayor cantidad en los últimos años, lo que en consecuencia muestra a Nueva Luz como una urbe con una población envejecida.
- Más del 50 % de la población alcanzó el nivel educativo secundario.
- La población con estudios de nivel superior representa más del 10%, sin embargo, esta población ha ido emigrando en los últimos años.
- La población sigue cocinando a leña, siendo riesgoso para su salud.

### **Aspecto Económico**



- El porcentaje de la población desempleada se acrecentado en los últimos años, superando el 50% de la población total. Así también la población que trabaja por cortos periodos, de uno a tres meses, representa el 70% de la población económicamente activa. Lo que, en efecto, se traslada en una precariedad laboral de un gran porcentaje de la población.
- Las actividades económicas tradicionales como la agricultura, pesca, caza y recolección han ido disminuyendo en el tiempo. Lo que en efecto la economía de la población nativa sigue siendo de subsistencia.
- Solo existe un agente del banco de la nación.
- Se utiliza y comercializa los materiales de construcción, como la grava, arena y piedra de canto rodado existente en la ribera del rio Urubamba y el Tahuaya.

### **Aspecto Físico Espacial**

- La expansión urbana se ha desarrollado con una morfología ortogonal, fragmentada y dispersa.
- El uso de suelos en algunos barrios, como Eni y Miraflores son predominantemente comercial, dedicado a equipamiento y comercial. Lo que en consecuencia ha generado efectos negativos como el desplazamiento de la población residente, en otras palabras se produce la consecuencia nociva de la gentrificación<sup>12</sup>.
- El uso de concreto como material de construcción de las viviendas han ido en aumento.
- La mayoría de viviendas tienen techos de calamina. Lo que evidentemente modifica la imagen del paisaje, además que, su utilización en los techos, genera un aumento de la temperatura en el interior de las viviendas.
- Muchas de las edificaciones de los equipamientos urbanos presentan desperfectos, propios de uso cotidiano, sumado a ello estas no cuentan con un mantenimiento periódico.
- El sistema de salud aun es deficiente, así alguna enfermedad se ha masificado en la población como, por ejemplo, la anemia.
- Existe una centralidad de equipamientos urbanos ocasionando una movilización masiva hacia el centro para realizar actividades educativas, laborales y otros.
- La flota de transporte por medio fluvial se ha incrementado.
- La mayoría de viviendas cuentan con una red de agua, son pocos los que siguen consumiendo agua de las quebradas. Aún existe población que no cuenta con desagüe. Esta deficiencia ha acarreado en la proliferación de enfermedades derivadas de la falta de salubridad.
- Existe población que aún no cuenta con electrificación, además que los que sí tienen es inestable, pues existen baja y subidas de fluido eléctrico.

---

<sup>12</sup> Janoschka, 2011; García Herrera, 2001; Bataller, 2000. Su etimología deriva del término inglés gentry (personas que por su nivel social sólo están por debajo de la nobleza) que significa aburguesamiento (Tella, 2005)



- El servicio de telecomunicaciones es de 4G y la cobertura de internet ha mejorado. Además ya existe señal abierta. El sistema de comunicación interna aún sigue siendo el perifoneo.
- Las viviendas en su mayoría son de madera, no obstante la cantidad de viviendas construidas en concreto se va acrecentando. Por otro lado la materialidad de sus coberturas son en calamina, ello debido a la durabilidad del material en comparación a las hojas de palmera (Shebon).
- El acceso sigue siendo por medio de transporte fluvial, no existe vías de comunicación terrestre.
- Los suelos aptos para el cultivo han ido disminuyendo por la expansión incontrolada de la zona urbana.

### **Aspecto Ambiental y de Riesgos**

- Los ríos Urubamba y Tahuaya están contaminados debido a la mala gestión de residuos sólidos y aguas grises que son vertidos a estos afluentes. En consecuencia, la cantidad de fauna hídrica va disminuyendo y con ello se degrada el ecosistema acuático.
- Las especies maderables han ido desapareciendo en zonas próximas a la comunidad, debido a la tala de los mismos con el fin de su utilización como material para la construcción de las nuevas viviendas.
- La fauna silvestre se ve ahuyentada por la expansión urbana.
- La quema de zonas agrícolas y residuos sólidos ha generado gases de efecto invernadero.
- Existe gran proliferación de mosquitos y zancudos contiguos a las viviendas debido al vertido de aguas grises en la zona urbana tanto calles y o los propios lotes. Lo cual se convierte en espacio de propensos para la aparición de enfermedades.
- Los botaderos de cada barrio al no tener la infraestructura adecuada se han convertido en focos de contaminación ambiental. Así también el botadero del Barrio Las Palmeras ha sido inundada por el desborde del río.
- Se ha incrementado los niveles de ruido, contaminación de gases carbónicos y polución de polvo en las calles principales, debido al aumento del parque automotor.
- El ecosistema de bosque lluvioso tropical se alterado drásticamente, tanto por la desaparición de algunas especies de flora y fauna, así como por la incorporación de construcciones con materiales ajenos al contexto de paisaje natural.
- Las viviendas cuentan con plantaciones de uso medicinal, alimenticios en sus huertos así también de especies maderables como el cedro y la caoba y aguaje.



#### 2.4.2. ESCENARIO DESEABLE

Es el escenario que la población y los actores académicos desean, sin ponderar el tema económico o la factibilidad de cumplirlos en un determinado tiempo.<sup>13</sup> Se considera a este escenario como el más optimista. Así, en este proceso la identificación de este ítem, se ha valido, principalmente del desarrollo de talleres por barrio ( ver apartado de la formulación de la visión), para identificar en anhelo de idealista de la población. De la misma forma que el escenario tendencial, se ha analizado desde los siguientes aspectos. Cabe señalar que se ha tratado de mudar las ideas de los poblados, lo más literales, en frases cortas, aun así en la siguientes descripción se muestra en letra cursiva las fases tal cual han señalado.

##### Aspecto Socio Cultural

- La incidencia de enfermedades como la anemia, IRAS, EDAS y otras ha desaparecido.
- *La anemia en niños ha desaparecido.*
- La alimentación de la población *es buena.*
- *Se valora la identidad cultural* de la población de Nueva Luz.
- Es una sociedad con valores, *no hay delincuencia.*
- *Se cuida a los niños.*
- *La calidad de la enseñanza* en los centros educativos *ha mejorado.*

##### Aspecto Económico

- *Se tiene cooperativas que ayudan a transportar el cacao a lima o a otras ciudades grandes.*
- Se ha fortalecido la actividad económica de elaboración de *artesanías, habrá turistas.*
- Se ha ampliado el *mercado exterior.*
- Se paga un *buen precio por nuestros productos.*
- Se ha *mejorado nuestra economía a través del trabajo.*
- La *gastronomía* de comunidad se promocionado.
- Se ha *tecnificado nuestra agricultura como el cacao, maíz, pacay, maní, piña y caña.*

##### Aspecto Físico Espacial

- Todos *poseen agua, desagüe, luz.*
- Se tiene *energía eléctrica las 24 horas.*

---

<sup>13</sup> Definición presentada en el Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el marco de la Reconstrucción con Cambios



- Se cuenta con un Mini hospital.
- Se tiene *un banco de la nación*.
- Las *calles están pavimentadas y son más amplias*.
- El acceso es por medio fluvial, terrestre y aéreo. Se cuenta con un aeropuerto que facilita la salida en casos de emergencia hospitalaria.
- Existe *talleres mecánicos, restaurantes, hoteles, peluquerías, tiendas, postas de salud, plazas y parques, canchas deportivas, hospedajes comunal, un mercado, piscina, parques para niños en cada barrio, un estadio, canchas de vóley, un parque de niños, un hospedaje comunal, losas deportivas*.
- Además, también existe un aeropuerto, una piscigranja.
- Existe lugares de acopios como, *almacén de vaso de leche*.
- Existirá *puentes carrozables y peatonales*.
- Los niños van a la escuela *en un bus escolar*.
- Existe un *embarcadero*.
- La cobertura de *telecomunicaciones ha mejorado, todos tienen internet para las clases a distancia*.
- Hay instituciones educativas como: *Instituciones de Educación Superior como Sencico, Senati, Universidades, academias, iniciales, cunas*.
- También hay *museo, infraestructura para las iglesias, comedor comunal, camisería*.
- *Hay Biohuertos en nuestras casas*.
- *Existen carreteras a Sepagua, a Paquiria*.
- *Hay carros, buses y taxis*.
- *Han mejorados las viviendas*.
- *Las casas estan construidas con caña y Shebon y otras en concreto*.
- *Se tiene una procesadora de productos de cacao y otros*.

### **Aspecto Ambiental y de Riesgos**

- *Recogen la basura de las viviendas*.
- *Se ha sembrado arboles maderables*.
- *Se conserva los recursos naturales, hay reforestación*.

### **2.4.3. ESCENARIO POSIBLE**

Este escenario conjuga los dos escenarios anteriores. Así, por una parte se tiene el conocimiento emperico y por el otro el técnico. En consecuencia, este escenario es el que se convierte en nuestro Modelo de Desarrollo Urbano.



#### **2.4.4. MAPA DE MODELO DE DESARROLLO URBANO**

El mapa de modelo de desarrollo urbano se elabora en relación directa con la visión a largo plazo. De esa forma Nueva Luz al 2031 es un centro poblado competitivo, donde su economía se basa, principalmente en la una agricultura tecnificada, así también con un desarrollo de la apicultura, crianza de animales menores. Además, sus ciudadanos tienen acceso a servicios básicos como agua, desagüe, electrificación, y a un sistema de salud y educativo eficiente, lo que se traduce en una alta calidad de vida. Se ha convertido en una urbe que tiene respeto por su medio natural, y en ese sentido conserva sus ecosistemas, y así mismo hace uso de energías renovables. Y finalmente tiene cimientos en su cultura machiguenga.



## 2.5. MATRIZ ESTRATÉGICA

### 2.5.1. DIMENSIONES DE DESARROLLO

El desarrollo es un proceso de cambio o transformación que se genera en el entorno biológico, económico, social, político, cultural y/o físico - ambiental del ser humano. Dicho proceso de cambio se caracteriza por la generación de riqueza, la elevación de calidad de vida de población, la incorporación de innovaciones tecnológicas, el mejoramiento del hábitat, la promoción de valores éticos, cívicos y sociales, y por una gestión de gobierno eficiente y legítima.<sup>14</sup>

Las dimensiones del desarrollo son las siguientes:

- **La dimensión económica**, como el conjunto de actividades económicas primarias, secundarias y terciarias, que se realizan en la ciudad, provincia, región o país, que constituyen la base económica en su respectivo ámbito territorial, que es necesario conocer para promover procesos de competitividad y generación de riqueza.
- **La dimensión físico - espacial**, como el conjunto de características y condiciones de un centro urbano o un sistema de centros poblados en cuanto a usos de suelo, movilidad urbana, equipamiento sociocultural y servicios básicos, que es necesario conocer para promover procesos de ordenamiento territorial o acondicionamiento territorial.
- **La dimensión ambiental y de riesgos**, como el conjunto de características geográficas, ambientales y de seguridad física de una ciudad, provincia, región o país, que es necesario conocer para promover procesos de mejoramiento del hábitat y de gestión de riesgos de desastres.
- **La dimensión sociocultural**, como el conjunto de tendencias demográficas, características sociales y patrones culturales de la población asentada en una ciudad, provincia, región o país, que es necesario conocer para promover procesos de elevación de la calidad de vida y de identidad cultural de la población asentada en su respectivo ámbito territorial.

---

14 CASTILLO, Rodolfo (2005) - "La Planificación Urbana del Área Metropolitana Lima Callao 1988 - 2004: ¿Causa Perdida o Reto Posible? Una Aproximación desde una Perspectiva Emergente y Proactiva". Tesis de Magister en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.



Código	Objetivos del P.D.L.C al 2030	Lineamientos del P.D.L.C al 2030	Componentes del EU Nueva Luz 2021-2031
OET 1	Garantizar los derechos colectivos de la población	Promover la difusión de las lenguas maternas, saberes tradicionales, cultura, historia y otras de las comunidades nativas	Componente socio cultural
		Garantizar la igualdad de género y el pleno ejercicio de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales de la población	
OET 2	Mejorar los servicios básicos en el distrito	Promover proyectos de agua y saneamiento acorde al contexto geográfico del distrito	Componente físico-espacial
		Promover el cuidado de fuentes de agua para el consumo humano	
		Promover el tratamiento y disposición final de las aguas residuales	
OET 3	Mejorar los servicios de salud con pertinencia intercultural en la población	Garantizar el acceso a los servicios de salud de forma oportuna, con calidad y pertinencia intercultural	Componente socio cultural Componente físico-espacial
		Mejorar la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud	
		Difundir el uso de la medicina natural tradicional y saberes tradicionales para la atención en salud	
OET 4	Mejorar los servicios educativos con pertinencia intercultural en la población	Garantizar el acceso universal a los servicios de educativos, de la población estudiantil	Componente socio cultural Componente físico-espacial
		Mejorar los servicios educativos con pertinencia intercultural	
		Promover la formación y desarrollo de profesionales y técnicos acorde a las necesidades culturales y contextuales del distrito	
OET 5	Fortalecer la gobernabilidad en el territorio	Brindar bienes y servicios con pertinencia intercultural	Componente institucional-organizativo
		Institucionalizar los espacios de concertación con los actores vinculados al territorio para el monitoreo y rendición de cuentas	
OET 6	Asegurar la calidad ambiental en el territorio	Promover y ampliar programas de educación ambiental	Componente ambiental y de riesgos
		Mejorar la gestión para el uso sostenible de los recursos naturales	
		Implementar la gestión integrada de los recursos hídricos	
OET 7	Mejorar las capacidades económicas	Promover el ordenamiento territorial para el uso adecuado del suelo	Componente económico Componente físico-espacial
		Promover la mejora de la productividad de los principales productos	



	productivas de la población	Contar con infraestructura de transporte diversificada que contribuya al fortalecimiento de la integración interna y externa	
		Diseñar estrategias para posicionar la actividad turística en el distrito	
<b>OET 8</b>	Implementar la gestión de riesgo de desastres en el territorio	Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	Componente ambiental y de riesgos
		Desarrollar el análisis y monitoreo de los peligros en el territorio	

Cuadro: Articulación de los objetivos y lineamientos del P.D.C.L. al 2030 con las dimensiones Del E.O. Nueva Luz 2021-2031

- **La institucional**, como el conjunto de actores e instituciones públicas y privadas y de la sociedad civil que participan en la gestión del desarrollo de una ciudad, provincia, región o país, que es necesario conocer para promover procesos de gestión de gobierno eficiente y legítima, y de participación de la sociedad civil en el desarrollo.

### 2.5.2. ANÁLISIS FODA

Para este estudio se consideró los siguientes aspectos:

1. Aspecto económico
2. Aspecto socio- cultural
3. Aspecto institucional-organizativo
4. Aspecto físico espacial
5. Aspecto ambiental y de riesgos

### FORTALEZAS

Vienes a ser las condiciones internas y características positivas que presenta el Centro Poblado de Nueva Luz. Estas otorgan mayores posibilidades de lograr el escenario posible de su desarrollo urbano, así mismo; sirven para aprovechar las Oportunidades y para defenderse de las Amenazas.

1. Aspecto económico
  - Dispone condiciones para inversiones públicas y privadas
  - Existencia de recursos turísticos potenciales en el Centro Poblado.
2. Aspecto socio- cultural
  - Presenta una estructura organizativa comunal con capacidad de gestión
  - Es uno de los Centros Poblados con más habitantes dentro del distrito
  - Comparten elementos culturales tradicionales que enriquece la identidad de la comunidad.



- Sociedad comprometida y empoderada
  - Búsqueda del debido tratamiento de las zonas de vulnerabilidad por parte de los comuneros del centro poblado.
3. Aspecto institucional-organizativo
    - Existen organizaciones públicas y privadas comprometidas con su desarrollo
    - Existen programas participativos de inversión urbana
    - Reconocimiento de que la problemática requiere una acción conjunta y concertada
  4. Aspecto físico espacial
    - Dispone de suelo urbano para su planificación
    - Presenta características ambientales con áreas ricas en biodiversidad
    - Presenta un potencial ecoturístico
    - Proceso de planificación participativa con los actores claves del territorio
  5. Componente ambiental
    - Existencia de Diversidad Biológica en áreas circundantes a la zona urbana
    - La diversidad geográfica permite implementar proyectos de conservación, recuperación y aprovechamiento de los recursos naturales.
    - Disponibilidad de uso del recurso hídrico.

## **OPORTUNIDADES**

1. Aspecto económico
  - Beneficios por parte del canon gasífero
  - Beneficios del régimen especial de IGV por ubicarse en la amazonia peruana
  - Consolidación del Distrito de Megantoni
  - Política nacional y regional de promoción del turismo
2. Aspecto socio- cultural
  - Demanda urbana en aumento
  - Existen programas nacionales de vivienda y de saneamiento fisco legal
  - Existen programas nacionales de saneamiento básico
  - Existencia de políticas públicas de inclusión social en salud y educación para la amazonia
  - Política nacional y regional de preservación de la cultura
  - Políticas internacionales que promueven la aplicación del enfoque de desarrollo urbano.
  - Instrumentos tecnológicos actuales que facilitan la identificación y el registro del patrimonio cultural
  - Facilidades tecnológicas e informáticas actuales para la difusión de los valores patrimoniales y los avances en su conservación
3. Aspecto administrativo
  - Existencia de instituciones cooperantes nacionales e internacionales para la asistencia técnica en desarrollo urbano.
  - Promoción de convenios de cooperación técnica institucionales.



4. Aspecto físico espacial
  - Conexión vial interregional
  - Normas del Ministerio de Vivienda y Ministerio de Transporte con espíritu de fomentar la densificación, la formalización de las agrupaciones y la jerarquización vial y sus competencias.
  - Existen diversos proyectos de inversión pública y privada para la ampliación y mejoramiento de infraestructura de salud y educación, por parte del Gobierno Nacional y Regional.
  - Estudios técnicos de instituciones y universidades sobre tecnologías mejoradas para construcciones con materiales tradicionales de la zona.
  
5. Componente ambiental
  - Elaboración y ejecución de proyectos de prevención y mitigación de desastres a nivel nacional.
  - Disposición del gobierno nacional para desarrollar proyectos ambientales.
  - Desarrollo y ejecución de proyectos en gestión de residuos sólidos a nivel nacional

## **DEBILIDADES**

1. Aspecto económico
  - Economía local desarticulada, con dependencia comercial regional
  - Falta de equipamientos turísticos y recreativos
  - Inexistencia de una cultura empresarial con responsabilidad social e identidad.
2. Aspecto socio- cultural
  - Deficiente calidad de educación pública
  - Débil gestión de los municipios locales para fomentar proyectos de desarrollo social.
  - Débil conciencia social respecto de programas de buenas prácticas en educación y protección ambiental
3. Aspecto político-administrativo
  - Débil coordinación entre los sectores público y privado
  - Débil capacidad de fiscalización y control.
  - Desconocimiento y falta de orientación técnica en las organizaciones.
  - Desconocimiento de los instrumentos de gestión.
4. Aspecto físico espacial
  - Deficiente articulación vial de la ciudad.
  - Falta de difusión y desconocimiento de la población de los planes que se realizan en la Municipalidad y sistemas mejorados para la construcción de viviendas.
  - Déficit de equipamiento urbano



- Falta de espacios públicos, vías peatonales para la población.
5. Componente ambiental
- Deficiente articulación en fiscalización ambiental a nivel local.
  - Inadecuada infraestructura hídrica para el abastecimiento de agua
  - Deficiente tratamiento integral de residuos sólidos, líquidos, escombros y residuos peligrosos.

## **AMENAZA**

1. Aspecto socio- cultural
  - Alto índice de pobreza
  - Alto índice de niveles de, desnutrición, educación y salud
2. Componente económico
  - Presupuesto de canon gasífero redireccionado
  - Impactos económicos por la ocurrencia de la pandemia Covid.
  - Falta de gestión en la continuidad para la ejecución de programas, proyectos y obras por cambios de gobierno.
3. Aspecto institucional organizativo
  - Crisis económica global
  - Reducción de recursos de canon asignados a municipalidades.
  - Falta de ejecución de programas, proyectos y obras por cambio de gobierno
4. Aspecto físico espacial
  - Deficiencias en servicios de transporte fluvial
  - Inexistencia de transporte terrestre de pasajeros y carga
  - Limitaciones para la inversión privada en los programas de vivienda y habitación urbana
5. Componente ambiental
  - Contaminación ambiental-calentamiento global
  - Efectos del cambio climático
  - Extracción indiscriminada de recursos naturales por parte de la población, poniendo en riesgo la diversidad biológica y la estabilidad del suelo.
  - Insostenibilidad de programas de forestación y reforestación, a nivel regional.

### **2.5.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

A partir de la visión de desarrollo urbano sostenible del centro poblado de Nueva Luz y del análisis estratégico FODA, se analizó lo siguiente:

- Las Fortalezas que se tienen que desarrollar para aprovechar las Oportunidades.



- Las Debilidades que se tienen que superar para que las Amenazas no afecten las posibilidades de desarrollo.
- Las Amenazas que se tienen que neutralizar con las Fortalezas que se poseen y con la solución de las Debilidades.

Posteriormente, dichas situaciones se redactaron en forma de objetivos, convirtiéndose en los objetivos estratégicos de desarrollo urbano del centro poblado de Nueva Luz, siendo los siguientes:



<b>Código</b>	<b>Objetivos del P.D.L.C al 2030</b>	<b>Componentes del EU Nueva Luz 2021-2031</b>	<b>Objetivos EU Nueva Luz 2021-2031</b>
<b>OET 1</b>	Garantizar los derechos colectivos de la población	Componente socio cultural	“Contribuir a revertir los procesos de exclusión y de pobreza, fortaleciendo y facilitando un desarrollo territorial sostenible con identidad cultural.”
<b>OET 3</b>	Mejorar los servicios de salud con pertinencia intercultural en la población		
<b>OET 4</b>	Mejorar los servicios educativos con pertinencia intercultural en la población		
<b>OET 7</b>	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población	Componente económico	“Optimizar la capacidad productiva comunal renovando los elementos que la sostienen, por medio de iniciativas de integración comercial, productivas – agrícolas en armonía con el medio ambiente, respetando la Ley.”
<b>OET 2</b>	Mejorar los servicios básicos en el distrito	Componente físico-espacial	“Impulsar el desarrollo del territorio nacional de manera equilibrada y competitiva con participación de los agentes públicos, privados y comunales mediante una adecuada planificación del territorio.”
<b>OET 3</b>	Mejorar los servicios de salud con pertinencia intercultural en la población		
<b>OET 4</b>	Mejorar los servicios educativos con pertinencia intercultural en la población		
<b>OET 7</b>	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población		
<b>OET 6</b>	Asegurar la calidad ambiental en el territorio	Componente ambiental y de riesgos	Revertir los procesos de deterioro de los ecosistemas y promover los usos del territorio que conduzcan al desarrollo sostenible (identificando las condiciones de vulnerabilidad).
<b>OET 8</b>	Implementar la gestión de riesgo de desastres en el territorio		
<b>OET 5</b>	Fortalecer la gobernabilidad en el territorio	Componente institucional-organizativo	Fortalecimiento de la gobernanza urbana para la gestión sostenible, participativa y concertada.



Cuadro: Objetivos estratégicos del EU Nueva Luz 2021-2031

#### 2.5.4. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO URBANO

Para el logro de los objetivos estratégicos de desarrollo urbano se plantean a continuación las estrategias de desarrollo urbano; las mismas que constituyen un conjunto de actividades y/o proyectos priorizados y concordados que permitirán alcanzarlos:

Componentes del EU Nueva Luz 2021-2031	Objetivos EU Nueva Luz 2021-2031	Estrategias de desarrollo urbano
Componente socio cultural	“Contribuir a revertir los procesos de exclusión y de pobreza, fortaleciendo y facilitando un desarrollo territorial sostenible con identidad cultural.”	Implementar proyectos culturales de promoción, revaloración y difusión de manifestaciones culturales que consoliden la diversidad e identidad cultural de la población en armonía con su entorno.
		Racionalizar el suelo urbano de acuerdo al crecimiento poblacional, promoviendo el incremento de la densidad residencial de manera equitativa, progresiva y selectiva en áreas residenciales urbanizadas, de acuerdo con las características sociales y económicas de la ciudad.
		Promoción e Implementación de Programas de Vivienda Social y Mejoramiento Urbano.
		Promover el acceso equitativo e inclusivo a los servicios básicos, sociales y públicos.
Componente económico	“Optimizar la capacidad productiva comunal renovando los elementos que la sostienen, por medio de iniciativas de integración comercial, productivas – agrícolas en armonía con el medio ambiente, respetando la Ley.”	Desarrollar proyectos productivos en las cadenas productivas priorizadas
		Promoción y creación de Áreas Urbanas Productivas.
		Implementación y/o Consolidación de Servicios Comerciales y Financieros.
		Implementación y Promoción de Servicios Turísticos, Culturales y Eco recreativos.
Componente físico-espacial	“Impulsar el desarrollo del territorio nacional de manera equilibrada y competitiva con participación de los agentes públicos, privados y comunales mediante una adecuada planificación del territorio.”	Dotar de equipamiento, infraestructura de servicios, accesibilidad y buenos niveles de calidad ambiental a las áreas residenciales de la provincia, mediante diversas actuaciones de mejoramiento urbano, por etapas.
		Implementación y Regulación de Propuesta de Crecimiento Urbano y Zonificación Urbana.
		Tratamiento Urbanístico y Paisajístico
		Implementación de un catastro que se actualice periódicamente y fortalecimiento del área de rentas.



		Promover los estudios sobre tecnologías mejoradas para construcciones en madera, teniendo en cuenta el proceso de planificación participativa y la mayor sensibilidad de la población sobre temas de ocupación en zonas no urbanizables.
Componente ambiental y de riesgos	Revertir los procesos de deterioro de los ecosistemas y promover los usos del territorio que conduzcan al desarrollo sostenible (identificando las condiciones de vulnerabilidad).	Impulsar la formulación y ejecución de proyectos de protección, conservación y recuperación ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales
		Promover políticas de difusión y manejo de información para toda la población referente al uso de suelo y territorio.
		Implementación de Medidas de Gestión de Riesgos de Desastres.
		Implementación de Medidas de Manejo Ambiental Urbano, para reducción de huella ecológica urbana, mitigación de efectos de cambio climático global, y manejo de pandemias y epidemias.
		Estructuración e Implementación de Sistema Ambiental Urbano.
Componente institucional-organizativo	Fortalecimiento de la gobernanza urbana para la gestión sostenible, participativa y concertada.	Mecanismos de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano
		Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los responsables de la planificación y gestión de la ciudad.

Cuadro: Estrategias de desarrollo urbano del EU Nueva Luz 2021-2031



### 2.5.5. INDICADORES

Los indicadores que se obtuvieron a partir del diagnóstico del centro poblado de Nueva Luz y que son pertinentes para el desarrollo del Modelo de Desarrollo Urbano son los siguientes:

Componentes del EU Nueva Luz 2021-2031	Objetivos EU Nueva Luz 2021-2031	Estrategias de desarrollo urbano	Variable	Indicador	
				Descripción	Tipo
Componente socio cultural	“Contribuir a revertir los procesos de exclusión y de pobreza, fortaleciendo y facilitando un desarrollo territorial sostenible con identidad cultural.”	Implementar proyectos culturales de promoción, revaloración y difusión de manifestaciones culturales que consoliden la diversidad e identidad cultural de la población en armonía con su entorno.	Población	Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada	
		Racionalizar el suelo urbano de acuerdo al crecimiento poblacional, promoviendo el incremento de la densidad residencial de manera equitativa, progresiva y selectiva en áreas residenciales urbanizadas, de acuerdo con las características sociales y económicas de la ciudad.		Densidad Urbana	
		Promoción e Implementación de Programas de Vivienda Social y Mejoramiento Urbano.	Servicios públicos	% de Población con Acceso a Agua Potable Conectado a la Red Pública	
		Promover el acceso equitativo e inclusivo a los servicios básicos, sociales y públicos.		% de Población con Acceso a la Red Pública de Alcantarillado	
Componente económico	“Optimizar la capacidad	Desarrollar proyectos productivos en las cadenas productivas priorizadas		% de Población que Dispone de Alumbrado Eléctrico Conectado a la Red Pública	
					RSAE Primarias



	productiva comunal renovando los elementos que la sostienen, por medio de iniciativas de integración comercial, productivas – agrícolas en armonía con el medio ambiente, respetando la Ley.”	Promoción y creación de Áreas Urbanas Productivas.	Actividades económicas productivas	Población económicamente activa	RSAE Secundarias
		Implementación y/o Consolidación de Servicios Comerciales y Financieros.			RSAE Terciarias
		Implementación y Promoción de Servicios Turísticos, Culturales y Eco recreativos.			PEA - Sector primario
					PEA - Sector secundario
			Relación de la Superficie entre actividades económicas	PEA - Sector terciario	
Componente físico-espacial	“Impulsar el desarrollo del territorio nacional de manera equilibrada y competitiva con participación de los agentes públicos, privados y comunales mediante una adecuada planificación del territorio.”	Dotar de equipamiento, infraestructura de servicios, accesibilidad y buenos niveles de calidad ambiental a las áreas residenciales de la provincia, mediante diversas actuaciones de mejoramiento urbano, por etapas.	Uso de suelo	Porcentaje de Usos del Suelo Urbano, por Tipo	Vivienda
					Comercio
					Equipamiento urbano
					Agrícola
				Forestal	
		Implementación y Regulación de Propuesta de Crecimiento Urbano y Zonificación Urbana.	Urbano		
		Tratamiento Urbanístico y Paisajístico	Vivienda	Déficit Cuantitativo de la Vivienda	
				Déficit Cualitativo de la Vivienda	
		Implementación de un catastro que se actualice periódicamente y fortalecimiento del área de rentas.	Equipamiento urbano	Déficit de Equipamientos Urbanos: Educación	inicial
					primaria
					secundaria



					Déficit de Equipamientos Urbanos: Salud
					Déficit de Equipamientos Urbanos: Recreación Publica
				Déficit de Equipamientos Urbanos: Otros Usos	Comercio
					Cultural
					Deporte
					Seguridad
					Transporte
		Promover los estudios sobre tecnologías mejoradas para construcciones en madera, teniendo en cuenta el proceso de planificación participativa y la mayor sensibilidad de la población sobre temas de ocupación en zonas no urbanizables.		Movilidad urbana	Vías en buen estado de conservación
Componente ambiental y de riesgos	Revertir los procesos de deterioro de los ecosistemas y promover los usos del territorio que conduzcan al desarrollo sostenible (identificando las condiciones de vulnerabilidad).	Impulsar la formulación y ejecución de proyectos de protección, conservación y recuperación ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales	Ambiental	N.º de puntos ambientales críticos por residuos solidos	
		Promover políticas de difusión y manejo de información para toda la población referente al uso de suelo y territorio.		Existencia de Oficina de gestión ambiental	
		Implementación de Medidas de Gestión de Riesgos de Desastres.	Riesgos	Porcentaje de Población Asentada en Zonas de Muy Alto Riesgo	Inundación
		Implementación de Medidas de Manejo Ambiental Urbano, para reducción de huella		Porcentaje de viviendas urbanas	Sismo
					Inundación
					Sismo



		ecológica urbana, mitigación de efectos de cambio climático global, y manejo de pandemias y epidemias.		asentada en zonas de muy alto riesgo	
		Estructuración e Implementación de Sistema Ambiental Urbano.		Porcentaje de equipamiento urbano asentada en zonas de muy alto riesgo	Inundación
					Sismo
Componente institucional-organizativo	Fortalecimiento de la gobernanza urbana para la gestión sostenible, participativa y concertada.	Mecanismos de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano	Gestión urbana	Índice de Ejecución de Inversiones Municipales	
		Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los responsables de la planificación y gestión de la ciudad.		Existencia de instrumentos de planificación urbana y territorial	

Cuadro: Indicadores del EU Nueva Luz 2021-2031

### 2.5.6. LÍNEAS BASE

La Línea Base, línea basal o estudio de base vienen a ser la primera medición de todos los indicadores contemplados en el diagnóstico del plan, por lo que permite conocer el valor de los indicadores al momento de iniciarse las acciones planificadas, es decir, establece el punto de partida del plan. La línea de Base del presente Plan es de carácter cuantitativo, recurriendo para tal a fuentes primarias y secundarias, desarrolladas en la etapa de diagnóstico.

La Línea Base obtenida a partir del diagnóstico de la ciudad de La Matanza y que son pertinentes para el desarrollo del Modelo de Desarrollo Urbano Sostenible son los siguientes:

Componentes del EU Nueva Luz 2021-2031	Objetivos EU Nueva Luz 2021-2031	Estrategias de desarrollo urbano	Variable	Indicador		Línea base	
				Descripción	Tipo	Cantidad	Unidad



Componente socio cultural	“Contribuir a revertir los procesos de exclusión y de pobreza, fortaleciendo y facilitando un desarrollo territorial sostenible con identidad cultural.”	Implementar proyectos culturales de promoción, revaloración y difusión de manifestaciones culturales que consoliden la diversidad e identidad cultural de la población en armonía con su entorno.	Población	Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada	2.55	%		
		Racionalizar el suelo urbano de acuerdo al crecimiento poblacional, promoviendo el incremento de la densidad residencial de manera equitativa, progresiva y selectiva en áreas residenciales urbanizadas, de acuerdo con las características sociales y económicas de la ciudad.		Densidad Urbana	31.17	Hab/Ha Máxima		
					15.72	Hab/Ha. Mínimo		
	Promoción e Implementación de Programas de Vivienda Social y Mejoramiento Urbano.	Servicios públicos	% de Población con Acceso a Agua Potable Conectado a la Red Pública	58	%			
			% de Población con Acceso a la Red Pública de Alcantarillado	40	%			
			% de Población que Dispone de Alumbrado Eléctrico Conectado a la Red Pública	53	%			
Promover el acceso equitativo e inclusivo a los servicios básicos, sociales y públicos.	Actividades económicas productivas	Población económicamente activa	RSAE Primarias					
			RSAE Secundarias					
			RSAE Terciarias					
Componente económico	“Optimizar la capacidad productiva comunal renovando los elementos que la sostienen, por	Desarrollar proyectos productivos en las cadenas productivas prioritizadas	Actividades económicas productivas	Población económicamente activa	RSAE Primarias			
		Promoción y creación de Áreas Urbanas Productivas.					RSAE Secundarias	
		Implementación y/o Consolidación de Servicios Comerciales y Financieros.						



	medio de iniciativas de integración comercial, productivas – agrícolas en armonía con el medio ambiente, respetando la Ley.”	Implementación y Promoción de Servicios Turísticos, Culturales y Eco recreativos.		Relación de la Superficie entre actividades económicas	PEA - Sector primario		
					PEA - Sector secundario		
					PEA - Sector terciario		
Componente físico-espacial	“Impulsar el desarrollo del territorio nacional de manera equilibrada y competitiva con participación de los agentes públicos, privados y comunales mediante una adecuada planificación del territorio.”	Dotar de equipamiento, infraestructura de servicios, accesibilidad y buenos niveles de calidad ambiental a las áreas residenciales de la provincia, mediante diversas actuaciones de mejoramiento urbano, por etapas.	Uso de suelo	Porcentaje de Usos del Suelo Urbano, por Tipo	Vivienda	41.52	Ha
					Comercio	11.90	Ha
					Equipamiento urbano	17.18	Ha
					Otros	3.84	Ha
					Agrícola	18.48	%
					Forestal	53.76	%
		Implementación y Regulación de Propuesta de Crecimiento Urbano y Zonificación Urbana.	Urbano				
		Tratamiento Urbanístico y Paisajístico	Vivienda	Déficit Cuantitativo de la Vivienda		120	Viviendas
	Déficit Cualitativo de la Vivienda			148	Viviendas		
		Implementación de un catastro que se actualice periódicamente y fortalecimiento del área de rentas.	Equipamiento urbano	Déficit de Equipamientos Urbanos: Educación	inicial	-10	Aulas
	primaria				-4	Aulas	
	secundaria				-1	Aulas	



				Déficit de Equipamientos Urbanos: Salud		30	%	
				Déficit de Equipamientos Urbanos: Recreación Publica		100	%	
				Déficit de Equipamientos Urbanos: Otros Usos	Comercio	100	%	
					Cultural	80	%	
					Deporte	40	%	
					Seguridad	80	%	
				Transporte	87	%		
		Promover los estudios sobre tecnologías mejoradas para construcciones en madera, teniendo en cuenta el proceso de planificación participativa y la mayor sensibilidad de la población sobre temas de ocupación en zonas no urbanizables.	Movilidad urbana	Vías en buen estado de conservación		26.46	%	
				Vías afirmadas		50.86	%	
				Accesibilidad		0	%	
Componente ambiental y de riesgos	Revertir los procesos de deterioro de los ecosistemas y promover los usos del territorio que conduzcan al desarrollo sostenible (identificando las	Impulsar la formulación y ejecución de proyectos de protección, conservación y recuperación ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales	Ambiental	N.º de puntos ambientales críticos por residuos solidos		2	puntos	
				Existencia de Oficina de gestión ambiental		0	Oficinas	
		Promover políticas de difusión y manejo de información para toda la población referente al uso de suelo y territorio.	Riesgos	Porcentaje de Población Asentada en	Inundación			
		Implementación de Medidas de Gestión de Riesgos de Desastres.			Sismo			



	condiciones de vulnerabilidad).			Zonas de Muy Alto Riesgo			
		Implementación de Medidas de Manejo Ambiental Urbano, para reducción de huella ecológica urbana, mitigación de efectos de cambio climático global, y manejo de pandemias y epidemias.		Porcentaje de viviendas urbanas asentada en zonas de muy alto riesgo	Inundación		
					Sismo		
Estructuración e Implementación de Sistema Ambiental Urbano.	Porcentaje de equipamiento urbano asentada en zonas de muy alto riesgo	Inundación					
		Sismo					
Componente institucional-organizativo	Fortalecimiento de la gobernanza urbana para la gestión sostenible, participativa y concertada.	Mecanismos de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano	Gestión urbana	Índice de Ejecución de Inversiones Municipales			
		Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los responsables de la planificación y gestión de la ciudad.		Existencia de instrumentos de planificación urbana y territorial			

**Cuadro: Línea Base del EU Nueva Luz 2021-2031**



### 2.5.7. METAS AL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO

Teniendo como Línea de Base los datos de indicadores obtenidos en el capítulo 1: Diagnóstico, la siguiente tabla muestra las metas planteadas a corto mediano y largo plazo para el ámbito de intervención.

Componentes del EU Nueva Luz 2021-2031	Objetivos EU Nueva Luz 2021-2031	Estrategias de desarrollo urbano	Variable	Indicador		Línea base		Metas		
				Descripción	Tipo	Cantidad	Unidad	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
Componente socio cultural	“Contribuir a revertir los procesos de exclusión y de pobreza, fortaleciendo y facilitando un desarrollo territorial sostenible con identidad cultural.”	Implementar proyectos culturales de promoción, revaloración y difusión de manifestaciones culturales que consoliden la diversidad e identidad cultural de la población en armonía con su entorno.	Población	Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada		2.55	%	x	x	x
		Racionalizar el suelo urbano de acuerdo al crecimiento poblacional, promoviendo el incremento de la densidad residencial de manera equitativa, progresiva y selectiva en áreas residenciales urbanizadas, de acuerdo con las características		Densidad Urbana		31.17	Hab/Ha Máxima			
						15.72	Hab/Ha. Mínimo			



		sociales y económicas de la ciudad.							
		Promoción e Implementación de Programas de Vivienda Social y Mejoramiento Urbano.	Servicios públicos	% de Población con Acceso a Agua Potable Conectado a la Red Pública	58	%	x		
		Promover el acceso equitativo e inclusivo a los servicios básicos, sociales y públicos.		% de Población con Acceso a la Red Pública de Alcantarillado	40	%	x		
				% de Población que Dispone de Alumbrado Eléctrico Conectado a la Red Pública	53	%	x		
Componente económico	“Optimizar la capacidad productiva comunal renovando los elementos que la sostienen, por medio de iniciativas de integración comercial, productivas – agrícolas en armonía con el medio	Desarrollar proyectos productivos en las cadenas productivas priorizadas	Actividades económicas productivas	Población económicamente activa	RSAE Primarias				
		Promoción y creación de Áreas Urbanas Productivas.			RSAE Secundarias				
		Implementación y/o Consolidación de Servicios Comerciales y Financieros.			RSAE Terciarias				
		Implementación y Promoción de Servicios Turísticos, Culturales y Eco recreativos.		PEA - Sector primario					



	ambiente, respetando la Ley.”					PEA - Sector secundario				
						PEA - Sector terciario				
Componente físico-espacial	“Impulsar el desarrollo del territorio nacional de manera equilibrada y competitiva con participación de los agentes públicos, privados y comunales mediante una adecuada planificación del territorio.”	Dotar de equipamiento, infraestructura de servicios, accesibilidad y buenos niveles de calidad ambiental a las áreas residenciales de la provincia, mediante diversas actuaciones de mejoramiento urbano, por etapas.	Uso de suelo	Porcentaje de Usos del Suelo Urbano, por Tipo	Vivienda	41.52	Ha		x	
					Comercio	11.90	Ha		x	
					Equipamiento urbano	17.18	Ha		x	
					Otros	3.84	Ha		x	
					Agrícola	18.48	%		x	
					Forestal	53.76	%		x	
					Implementación y Regulación de Propuesta de Crecimiento Urbano y Zonificación Urbana.	Urbano				
	Tratamiento Urbanístico y Paisajístico	Vivienda	Déficit Cuantitativo de la Vivienda	120	Viviendas	x				



				Déficit Cualitativo de la Vivienda	148	Vivien das	x			
	Implementación de un catastro que se actualice periódicamente y fortalecimiento del área de rentas.	Equipamien to urbano	Déficit de Equipamientos Urbanos: Educación	inicial	-10	Aulas	x			
				primar ia	-4	Aulas	x			
				secun daria	-1	Aulas	x			
					Déficit de Equipamientos Urbanos: Salud	30	%	x		
					Déficit de Equipamientos Urbanos: Recreación Publica	100	%	x		
				Déficit de Equipamientos Urbanos: Otros Usos	Come rcio	100	%	x		
					Cultur al	80	%	x		
					Depor te	40	%	x		
					Segur idad	80	%	x		
					Trans porte	87	%	x		
	Promover los estudios sobre tecnologías mejoradas para construcciones en madera, teniendo en	Movilidad urbana	Vías en buen estado de conservación	26.46	%		x			
			Vías afirmadas	50.86	%		x			
			Accesibilidad	0	%	x				



		cuenta el proceso de planificación participativa y la mayor sensibilidad de la población sobre temas de ocupación en zonas no urbanizables.								
Componente ambiental y de riesgos	Revertir los procesos de deterioro de los ecosistemas y promover los usos del territorio que conduzcan al desarrollo sostenible (identificando las condiciones de vulnerabilidad).	Impulsar la formulación y ejecución de proyectos de protección, conservación y recuperación ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales	Ambiental	N.º de puntos ambientales críticos por residuos sólidos	2	puntos		x		
		Promover políticas de difusión y manejo de información para toda la población referente al uso de suelo y territorio.		Existencia de Oficina de gestión ambiental	0	Oficinas		x		
		Implementación de Medidas de Gestión de Riesgos de Desastres.	Riesgos	Porcentaje de Población Asentada en Zonas de Muy Alto Riesgo	Inundación					
		Implementación de Medidas de Manejo Ambiental Urbano, para reducción de huella ecológica urbana, mitigación de efectos de cambio climático global, y		Porcentaje de viviendas urbanas asentada en zonas de muy alto riesgo	Inundación					



		manejo de pandemias y epidemias.								
		Estructuración e Implementación de Sistema Ambiental Urbano.		Porcentaje de equipamiento urbano asentada en zonas de muy alto riesgo	Inundación					
					Sismo					
Componente institucional-organizativo	Fortalecimiento de la gobernanza urbana para la gestión sostenible, participativa y concertada.	Mecanismos de Participación Ciudadana en el Desarrollo Urbano	Gestión urbana	Índice de Ejecución de Inversiones Municipales						
		Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los responsables de la planificación y gestión de la ciudad.		Existencia de instrumentos de planificación urbana y territorial						



# PROPUESTAS ESPECIFICAS

## CAPITULO IV





## 1. PROPUESTA DE SECTORIZACION URBANA

Los elementos construidos dan forma y caracterizan la estructura urbana cumpliendo diferentes funciones complementarias a las actividades a escala de ciudad con gran paso en la consolidación del tejido urbano por su característica, condición física e impacto.

El objetivo de la sectorización es ordenar el espacio urbano en este caso de planeamiento sectores y sub sectores urbanos. Los sectores urbanos constituyen unidades de gestión concertación, promoción y ejecución de programas y proyectos que puedan actuar en defensa y desarrollo del hábitat para lo cual se han conformado por barrios, los cuales tienen su propia organización comunal, y están orientados a satisfacer las demandas de equipamiento urbano que genera la vida en comunidad, así como de la necesidad de conservar el sentido de Identidad y escala humana independientemente del tamaño del mismo en vista que el centro poblado presenta un número significativo de barrios sin legalizar, se hace necesario adelantar acciones que aseguren este propósito.

### 7.1. CRITERIOS DE SECTORIZACIÓN URBANA

La sectorización urbana se programa en base a las áreas homogéneas, cuyo análisis de las unidades de territorio, con dinámicas y características similares, genera estructuras mayores, con la finalidad de garantizar un orden en la propuesta de zonificación, además se deberá considerar las siguientes variables.

- **Elementos Físicos**

- Delimitación política-administrativa
- Condiciones físicas y topográficas
- Áreas homogéneas
- Localización del equipamiento urbano
- Consolidación urbana y grado de desarrollo urbano
- Interrelación con los diferentes usos del suelo
- Bordos construidos o accidentes geográficos
- Estructura vial

- **Elementos de Soporte**

- Económicos: áreas comunes o de desarrollo funcional, evaluación de actividades económicas e intereses comunitarios.
- Sociales: Identidad cultural y social, intereses colectivos comunes (organizaciones vecinales).
- Población: tendencias de crecimiento, estratificación, etc.

- **Elementos virtuales, tendencias y retos colectivos.**

La sectorización urbana se ha estructurado sobre la base de los tres barrios que conforman el planeamiento.



## 1.2. PROPUESTA DE SECTORIZACIÓN URBANA

- **SECTOR I** (Barrio San Juan)

Este sector va albergar a una población de 102 habitantes en un área de 81.37 Ha'. Ha sido sectorizado para albergar a la población del barrio San Juan en el horizonte planificado, de tal forma que la Zonificación Residencial asignada para uso residencial de características de densidad baja R-1, de predios unifamiliares. Constituye núcleos de recreación, espacios destinados a la administración pública (OU), y un centro educativo del nivel inicial. Está conformada por el barrio Juan y su área de expansión.

SECTOR	SUB SECTOR	AREA
SECTOR I	A. BARRIO SAN JUAN	15.17 Ha.
	B. AREA DE EXPANSION	66.20 Ha.

- **SECTOR II** (Barrio Miraflores)

Este sector va albergar a una población de 377 habitantes en un área de 71.06 Ha'. Ha sido sectorizado para albergar a la población del barrio Miraflores en el horizonte planificado, de tal forma que la Zonificación Residencial asignada para uso residencial de características de densidad baja R-1, de predios unifamiliares. Constituye equipamiento urbano educativo: nivel inicial y superior tecnológico, así como espacios destinados a la administración pública (OU), núcleos de recreación y el puerto fluvial. Está conformada por el barrio Miraflores y su área de expansión.

SECTOR	SUB SECTOR	AREA
SECTOR II	A. BARRIO MIRAFLORES	21.26 Ha.
	B. AREA DE EXPANSION	49.80 Ha.

- **SECTOR III** (Barrio ENI)

Este sector va albergar a una población de 538 habitantes en un área de 87.69 Ha'. Ha sido sectorizado para albergar a la población del barrio Eni en el horizonte planificado, de tal forma que la Zonificación Residencial asignada para uso residencial de características de densidad muy baja R-1, de predios unifamiliares. Constituye equipamiento urbano educativo: nivel primario y secundario, equipamiento de salud: posta médica y equipamiento comercial: campo ferial; espacios destinados a la administración pública (OU) y también aquellos destinados a la cultura y recreación. Está conformada por el barrio Eni y su área de expansión.

SECTOR	SUB SECTOR	AREA
SECTOR III	A. BARRIO ENI	22.42 Ha.
	B. AREA DE EXPANSION	65.27 Ha.



- **SECTOR IV** (Barrio Las Palmeras)

Este sector va albergar a una población de 559 habitantes en un área de 120.18 Ha'. Ha sido sectorizado para albergar a la población del barrio Las Palmeras en el horizonte planificado, de tal forma que la Zonificación Residencial asignada para uso residencial de características de densidad muy baja R-1, de predios unifamiliares. Constituye núcleos de recreación, espacios destinados a la administración pública (OU), espacios culturales y de recreación, equipamiento de salud y educativo en el nivel inicial. Está conformada por el barrio Las Palmeras y su área de expansión.

SECTOR	SUB SECTOR	AREA
SECTOR IV	A. BARRIO LAS PALMERAS	47.98 Ha.
	B. AREA DE EXPANSION	72.20 Ha.

- **SECTOR V**

Este sector constituye un área de expansión de toda la zona de intervención.

SECTOR	SUB SECTOR	AREA
SECTOR V	-	127.30 Ha.

### 1.3. PLANO DE SECTORIZACIÓN URBANA

El siguiente plano muestra la sectorización y subsectorización propuesta para el ámbito de intervención.



## 2. CLASIFICACION Y TRATAMIENTO GENERAL DE LOS USOS DE SUELO

El Plan General de Usos del Suelo sirve para clasificar en forma general y preliminar los usos básicos del suelo, tomando como base las condiciones de seguridad física del entorno geográfico y las ventajas potenciales y comparativas que ofrece su localización para el desarrollo de actividades urbanas. Garantizando el crecimiento urbano sobre áreas seguras y el máximo aprovechamiento de los suelos aptos para fines urbanos y agrícolas.

El centro poblado de Nueva Luz tiende a un potencial productivo agrícola y complementariamente la producción de artesanías, debido a las condiciones físicas geográficas y su ubicación con respecto a los demás centros poblados, ambos factores en conjunto constituyen potenciales recursos de desarrollo económico y urbano sostenible.

El desarrollo urbano del centro poblado de Nueva Luz requiere establecer categorías de distinción de suelo con el propósito de determinar los suelos aptos para su urbanización, por poseer la factibilidad de ser dotados de infraestructura y servicios, donde sea posible construir e identificar las áreas potenciales de desarrollo que puedan aprovechar la infraestructura necesaria para albergar a nueva población, y las áreas que requieran ser preservadas para usos agrícolas, pecuarios y forestales que constituyen el patrimonio natural, cultural y paisajístico de Nueva Luz, así como las áreas afectadas por condiciones de peligro, riesgo y vulnerabilidad física, las que deben ser protegidas de la ocupación por cualquier tipo de edificaciones. Sin embargo, es importante identificar que el centro poblado, debido a su corta extensión y a su dinámica rural, responde a otras lógicas de urbanización, donde no se identifican áreas homogéneas y donde los servicios complementarios responden a abastecer las demandas y necesidades locales. Por lo cual, los conceptos de clasificación del suelo, típicamente conocidos, se han adaptado para que respondan a la realidad del centro poblado.

La clasificación general del suelo definido para el Esquema de Ordenamiento Urbano de Nueva Luz, establece tres categorías:

### 2.1. ÁREA URBANA (AU)

Se denomina áreas urbanas a las áreas que presentan ocupación urbana; que cuentan o no en su totalidad con dotación de servicios básicos, red vial y equipamiento urbano, presentando diversos niveles de consolidación y calidad urbanística.

Se define como aquella área ubicada dentro de la jurisdicción de la comunidad de Nueva Luz destinada a usos urbanos. En ese sentido, se incluye a las áreas de urbanas consolidadas, en proceso de consolidación.

Dentro de ella se determina las dos siguientes categorías:



### **2.1.1. ÁREA URBANA APTA PARA SU CONSOLIDACIÓN MEDIANTE DENSIFICACIÓN (AU-D)**

Aquellas áreas que presentan procesos de urbanización incompletos, pero se encuentran comprendidos en las áreas urbanas consolidadas existentes, que cuentan o no con servicios básicos. Dentro de esta clasificación se incluyen las parcelas de vivienda huerto, viviendas productivas, corrales y edificaciones de vivienda que constituyen predios delimitados por caminos, calles, vías y otros espacios públicos.

Esta área urbana responde a zonas de riesgo bajo a intermedio, es decir, las que presentan mayor nivel de seguridad ante eventos que puedan ocasionar la pérdida o afectaciones a vidas humanas. Se contempla dentro de esta área aquellas en las que actualmente existen asentamientos consolidados, en proceso de consolidación e incipiente. Por lo que son aptas para su densificación.

### **2.1.2. ÁREA URBANA CON RESTRICCIONES PARA SU CONSOLIDACIÓN POR RIESGO MUY ALTO (AU-AR)**

Los predios que, a pesar de contar con el conocimiento de la comunidad, están asentados en ubicaciones expuestas a altos peligros que generen riesgos. Por lo cual, para efectos de los procesos de desarrollo urbano contará con algunas restricciones en su regulación urbanística de suelo urbano. Se categorizará como área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo muy alto, el cual deberá contar con un plan de mitigación de riesgos. Esta categorización de suelo urbano transitorio se levantará una vez estos instrumentos de mitigación de riesgos se hagan efectivas, ante el peligro por inundación fluvial, peligro por deslizamiento, entre otros peligros que atenten el desarrollo urbano.

Así en la comunidad de Nueva Luz se determina como esta área:

- De un lado, a las zonas adyacentes al río Urubamba, por riesgo de deslizamiento (movimiento de masas) consecuencia de la socavación del mismo. Así, esta área es próxima al puerto y a las viviendas en colindancia al afluente. Además, esta franja, es propensa a inundaciones.

Se implementará un proceso de mitigación en el que se seguirá un proceso de reubicación de las viviendas y equipamientos urbanos asentados en esta zona, para luego consolidarlo como un malecón a largo de la franja marginal, con espacios de tipo paisajístico y con el desarrollo de actividades semipasivas. En el mismo sentido, se propone desarrollar un parque lineal a manera de generar un espacio de ocio y que será reforzado por la defensa ribereña. Estas zonas, en conjunto, están sometida a la Reglamentación Especial.

## **2.2. ÁREA URBANIZABLE (AUZ)**

Son las áreas destinadas para el crecimiento urbano, consideradas necesarias para garantizar el crecimiento sostenible de la población y de la actividad económica. Se definen como aquellas áreas susceptibles de ser habilitadas en el corto, mediano y largo plazo, y adquirir la calificación de área urbana posterior a su habilitación urbana, que



implica no sólo el carácter legal de dicha habilitación, sino que requiere de obras de infraestructura de servicios que le otorguen esta condición.

Dada la connotación del Centro Poblado, y considerando el proceso de transición entre lo rural a urbano, los requerimientos de áreas de expansión se restringen a áreas urbanizables de reserva para espacios públicos, equipamiento urbano, infraestructura de servicio público, y vivienda de baja densidad, concentrados en núcleos urbanos integrados propuestos.

Así mismo, considerando los roles y funciones de Nueva Luz como centro poblado de soporte al desarrollo productivo agropecuario, comercial y turístico, se requiere la ampliación de sectores agrícolas configurados como áreas periurbanas susceptibles de ser urbanizadas bajo la lógica del desarrollo rural ecológico, siendo necesaria la definición de áreas de expansión para unidades de vivienda productiva y que se constituyan en un cinturón verde productivo.

Existe la necesidad de establecer una subclasificación del área urbanizable en correspondencia a los fines previsibles, y requerimientos necesarios para el centro poblado, y en correspondencia a la temporalidad de desarrollo, para lo cual se establece la siguiente clasificación:

#### **2.2.1. ÁREA URBANIZABLE INMEDIATA (AUZ-I)**

Constituyen áreas contiguas al área urbana, cuentan con factibilidad de provisión de servicios de agua, alcantarillado, electrificación, transporte y vías de comunicación, por lo que son factibles a ser urbanizadas en el corto plazo.

En el Centro Poblado de Nueva Luz, el área urbanizable cuenta algunas pocas áreas agrícolas y bosques, las cuales se encuentran de manera dispersa, también cuenta con un predio para equipamiento de salud. Lo cual se ha permitido incluirlas dentro del área urbanizable inmediata. Asimismo, responderá a la clasificación de zonificación de suelos de manera similar al Área Urbana. En esta área se debe contar con una mayor cantidad de viviendas productivas, las cuales responden a las características del terreno. También, se caracteriza por una baja densidad.

Así, en el centro poblado de Nueva Luz esta área se ubica en las zonas determinadas como áreas urbanas en proceso de consolidación e incipiente de los tres barrios. En el predominará el uso de suelo residencial con otros usos complementarios. Su morfología se configura, por un lado, por el entramado de cintas verdes propuestos a modo de espacio como forma de recuperación de los drenajes pluviales, jardín lineal, parque urbano; así como, por otro lado, la infraestructura azul, como cochas y drenajes pluviales; y, por último, a los lotes organizadas mediante núcleos organizadores. Esta zona contempla un área de 66.20ha., el mismo que se prevé consolidar en su totalidad en el año 2031.

#### **2.2.2. ÁREA URBANIZABLE DE RESERVA (AUZ-R)**

Áreas con condiciones de ser urbanizadas en el mediano y largo plazo, delimitándose como áreas de reserva para el crecimiento urbano. Pueden estar contiguas o separadas



del área urbana. Estas áreas de reserva de caracterizarán por contener edificaciones de baja densidad y/o muy baja densidad, en especial, viviendas agrícolas.

El área urbanizable de reserva que se encuentre en zonas de riesgo por alta ocurrencia de peligros, inundación fluvial, entre otros factores; para pasar a área urbana, deberá contar con un plan de mitigación de riesgos que contemple la asistencia técnica para la construcción en esa zona, entre otras acciones para mitigar los riesgos existentes y se realice una expansión segura, sostenible y ordenada. Así como de un Planeamiento Integral la cual establezca las implicaciones de su incorporación al área urbana.

Sin embargo, dentro del límite territorial del Centro Poblado de Nueva Luz, no se encuentra terreno disponible para satisfacer demanda al 2031 sin que se acondicione un suelo forestal y/o agrícola para poder ocupar el suelo. Esta zona contempla un área de 138.02ha.

### **2.3. ÁREA NO URBANIZABLE (ANU)**

Constituyen aquellas áreas que se consideran excluidas del proceso de urbanización, pues están definidas bajo características y recursos singulares que determinan su rol, por sus valores naturales, ecológicos, culturales, paisajísticos, condiciones de riesgo o cualquier otro factor que justifique su conservación y preservación a fin de impedir su incorporación al suelo urbano y evitar su degradación. Su delimitación está establecida por diversos parámetros y condiciones con la finalidad de preservarlas del crecimiento urbano, por lo que también se definen como barreras de contención de la expansión urbana, garantizando la preservación y conservación de los recursos naturales, culturales, la conservación de los ecosistemas, la integridad física, reducción y mitigación del riesgo de desastres, y la conservación del excepcional valor natural.

Estas áreas obedecen a la siguiente sub clasificación:

#### **2.3.1. FAJAS MARGINALES DE RÍOS Y QUEBRADAS**

Están sujetas a la aplicación de Políticas nacionales del ANA (autoridad nacional del agua). Para lo cual se ha considerado el estudio geológico de los Ríos Urubamba, Tahuaya, y su respectivo impacto directo e indirecto dentro del área Urbana.

#### **2.3.2. ZONAS AGRÍCOLAS (ANU-A)**

Corresponde a las zonas reservadas para uso estrictamente agrícola que presentan una regular fertilidad natural, buena productividad bajo un manejo adecuado, se ha venido reduciendo la aptitud agrícola por la ocupación urbana, lo que prefigura un asentamiento urbano posterior, las zonas agrícolas ocupan una extensión de 127.30ha en el área de intervención. Pero también se tiene áreas agrícolas fuera del área de intervención como son al norte, margen izquierda del rio Nueva Luz y al este, margen derecha del rio Urubamba.



### 2.3.3. ZONAS DE DESARROLLO FORESTAL Y REFORESTACIÓN (ANU-F)

Los suelos forestales albergan diversa vegetación forestal donde existe la presencia de elevada biodiversidad y alto valor ecológico, además estas áreas se caracterizan por su variada topográfica con muy baja erosión del suelo.

Corresponde a las zonas que permiten su uso para la producción de maderas y otros productos forestales, siempre que sean manejadas en forma técnica para no causar deterioro en la capacidad productiva del suelo. En el centro poblado se identificó un bosque natural en la parte sur-oeste del área de intervención considerado como zona forestal y de forestación, el cual ocupa una extensión de 29.38ha.

### 2.3.4. ZONAS DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA Y PAISAJÍSTICA (ANU-PE)

Calificadas así por sus especiales características ambientales, protegen suelos, agua, diversidad biológica, valores escénicos y paisajísticos, valores culturales, científicos y recreativos, que sólo pueden ser sujetos a uso sostenible con su naturaleza, y que en el ámbito de intervención se encuentran en las áreas adyacentes a los cauces de los drenajes pluviales y quebradas; estas zonas ocupan un área aproximada de 47.69 ha.

En estas zonas se observa degradación de los recursos naturales, con actividades como vertido de residuos sólidos y líquidos, relleno de las quebradas con escombros y deforestación. Los bosques de especies nativas presentes en el sector están presentes dentro de las especies amenazadas.

## 2.4. PLANO DE CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO

El plano general de los usos de suelo es la expresión gráfica para la clasificación general de los usos de suelo que define y distribuye los usos en consideración con las características geográficas y físicas del territorio y las condicionantes de riesgo identificadas en el diagnóstico identificando los suelos aptos y no aptos para suelo urbano o para incorporarse como suelo urbano en los horizontes de planificación.

La clasificación del suelo se basa en el Artículo 82.1 del D.S. N° 22-2016, la propuesta para el EU del Centro Poblado de Nueva Luz tiene como resultado lo siguiente:

Cuadro 2. Clasificación del suelo. Superficies totales

Clasificación del suelo	Superficie ha	%
Área urbana	69.11	14.09%
Área urbanizable	204.22	41.63%
Área no urbanizable	217.17	44.28%
<b>Total</b>	490.50	100.00%

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Asimismo, también define diferentes subclases de suelo urbano, urbanizables y no urbanizables. Dentro del área de estudio, se diferencian las diferentes subclases cómo se muestra a continuación:



Cuadro 3. Clasificación y subclasificación del suelo. Superficies totales

Clasificación del suelo		Superficie Ha	%
<b>Área urbana</b>		<b>69.11</b>	<b>14.09%</b>
	Área urbana para su consolidación mediante la densificación AU-D	60.59	12.35%
	Área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo alto (AU-AR)	8.52	1.74%
<b>Área urbanizable</b>		<b>204.22</b>	<b>41.63%</b>
	Área urbanizable inmediata AUZ-I	66.20	13.50%
	Área urbanizable de reserva AUZ-R	138.02	28.13%
<b>Área no urbanizable</b>		<b>217.17</b>	<b>44.28%</b>
	Fajas marginales de ríos y quebradas	12.80	2.61%
	Zonas agrícolas	127.30	25.96%
	Zonas de desarrollo forestal y reforestación	29.38	5.99%
	Zonas de protección ecológica y paisajística	47.69	9.72%
<b>Total</b>		<b>490.50</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



## 2. ESQUEMA VIAL – MOVILIDAD URBANA

En nuestro país, el sistema de transporte se caracteriza por la deficiente calidad de vehículos, en los que en algunos casos se cuentan con vehículos obsoletos e incómodos para el pasajero, la ausencia de sistema de transporte público masivo, redes viales no planificadas y sin mantenimiento de los pavimentos.<sup>15</sup> Todo ello, evidencia un modelo de movilidad urbana insostenible.

En el centro poblado de Nueva Luz el desplazamiento de un punto del territorio a otro se realiza caminando, puesto que las distancias son cortas. E incluso, sin ningún tipo de calzado, como coloquialmente se conoce: *a planta ligera*. Así también, se prevé que a un mediano plazo este modo de movilidad prevalecerá, por lo que se debe priorizar en el confort de los viandantes. Ello a razón, de que el clima y la temperatura de Nueva Luz son bastante elevadas, llegando en los días más calurosos a 40° C y tienen en promedio un 80 % de humedad.

Por otro lado, existen lineamientos internacionales que hacen énfasis en cambiar este paradigma actual. Con ese fin, el ODS<sup>16</sup> 11 plantea una meta específica (número 11.2) la cual señala que:

*“De aquí a 2030, se deberá proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.”*

Así, desde la perspectiva anterior, se propone seguir lineamientos de una movilidad urbana sostenible, la misma que se define como la existencia de un sistema y de unos patrones de transporte capaces de proporcionar los medios y oportunidades para cubrir las necesidades económicas, ambientales y sociales, eficiente y equitativamente, evitando los innecesarios impactos negativos y sus costos asociados. En ese sentido, responde a un conjunto ordenado y funcional de distintas redes de transporte multimodal y de infraestructura, para el logro del eficiente desplazamiento cotidiano de la población y la accesibilidad a esta, en el que se prioriza la movilidad del peatón y el pasajero.

En suma, se propone seguir los siguientes lineamientos:

- Apostar por un sistema de movilidad multimodal, en el que se prime la movilidad más sostenible, vale decir, los desplazamientos a pie y el uso de la bicicleta, de esta manera se reduce el consumo energético y, en consecuencia, también la contaminación, además coadyuva a mejorar la salud de las personas.
- Garantizar un acceso asequible al sistema de transporte con fines de una accesibilidad universal.
- Implementar elementos de tráfico templado.

---

<sup>15</sup> Barbero, J. (2006). Transporte urbano. Giugale, MM, Fretes-Cibils, V. and JL Newman, 273-288

<sup>16</sup> En el 2015, los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, como hoja de ruta hacia un nuevo paradigma de desarrollo en el que las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas toman un rol central. La Agenda 2030 cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

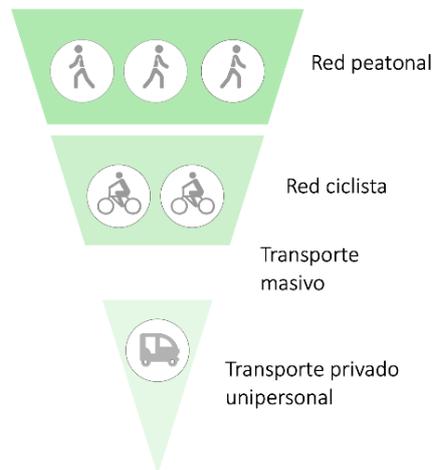
- Sensibilizar a la población sobre el cambio de paradigma en el concepto de movilidad, definiéndola como aquella que habla de desplazamientos y no de tránsito vehicular.
- Incentivar una convivencia armónica entre los distintos tipos de movilidad.
- Controlar el posible crecimiento de la movilidad en vehículo privado.
- Otorgar vitalidad urbana.
- Mejorar las condiciones de habitabilidad del espacio público a través de la gestión eficiente de los modos de transporte y la consolidación de redes de espacio público.

Finalmente, se debe procurar la movilidad urbana sostenible como aquel conjunto de estrategias y medidas planificadas destinadas a recuperar la calidad del espacio urbano y mejorar el desplazamiento de personas y mercancías, favoreciendo los modelos de transporte que menos recursos naturales consumen y menos costos ambientales provocan.

## 2.1. REDES DE MOVILIDAD URBANA

Se diseñan redes de movilidad que se han jerarquizado en referencia al grado de prioridad que se le da a cada una de ellas. Así, la red peatonal toma bastante protagonismo, seguido de la red ciclista, donde se busca lograr tener un centro poblado ecológico, en el que prime la movilidad no motorizada.

Figura 2. Propuesta de prioridad de modo de movilidad urbana

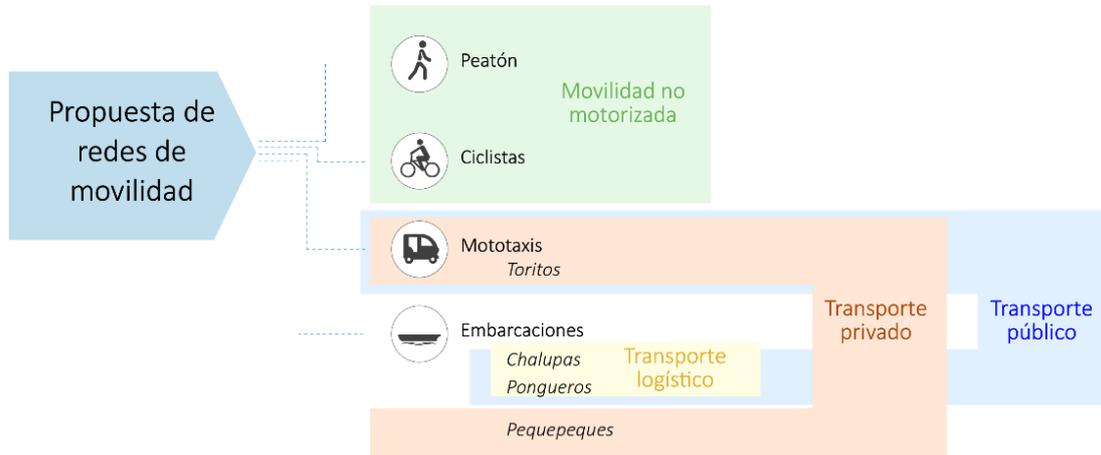


*Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021*

Siguiendo esa jerarquización se ubica finalmente el transporte privado unipersonal y de carga, vale decir, las motos taxis, las motos lineales, furgonetas y maquina pesada. Además, es preciso señalar que el transporte masivo público, en la actualidad, es inexistente en el centro poblado, no obstante, a largo plazo existe la posibilidad que se inserte este tipo de movilidad al sistema de transporte, por lo cual y previendo ello, se le considera como tercera prioridad en esta jerarquización.

Las redes de movilidad del centro poblado de Nueva Luz propuestos son:

Figura 3. Propuesta de redes de movilidad en el centro poblado de Nueva Luz

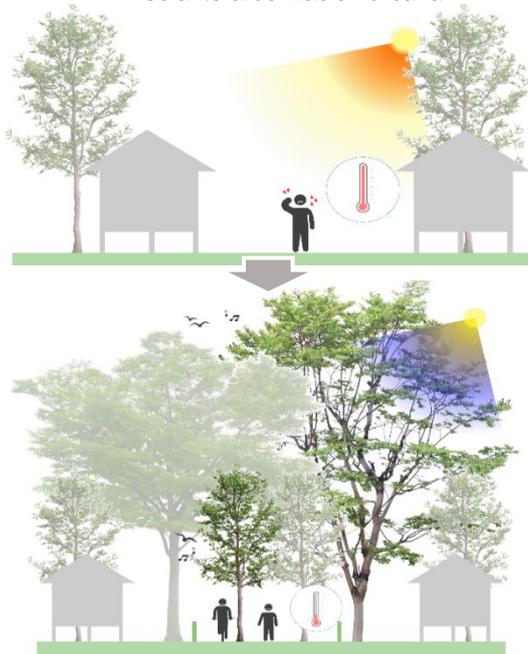


Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 2.1.1. MOVILIDAD NO MOTORIZADA

Se propone implementar redes peatonales y ciclistas con circuitos en los que los usuarios estén en confort, tanto ambiental, visual, acústico y de seguridad. En ese sentido, se propone vías arborizadas para contrarrestar las altas temperaturas del territorio, re naturalizar el paisaje natural que se está perdiendo, atraer a fauna asociada, y finalmente, mejorar el paisaje urbano.

Figura 4. Condiciones climáticas desfavorables en las vías existentes y Mitigación de altas temperatura mediante arborización urbana



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### RED PEATONAL

- **Red preferentemente peatonal.** - En el que será de uso exclusivo de los viandantes, con permisibilidad de ingreso de vehículos de emergencia. Además, se puede contemplar el uso de ciclo vías próximas.

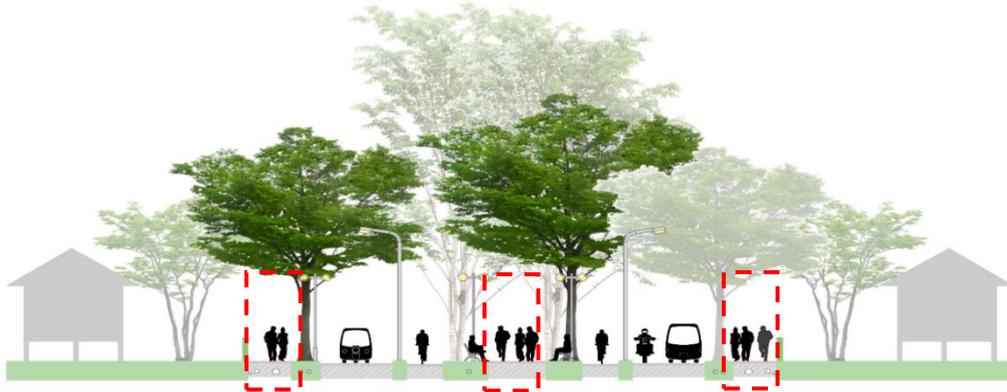
- **Red peatonal de uso compartido con transporte motorizado.** - Son las vías donde además de tener espacio para el peatón, también se cuenta con calzadas.

Figura 5. Clasificación de red peatonal propuesto



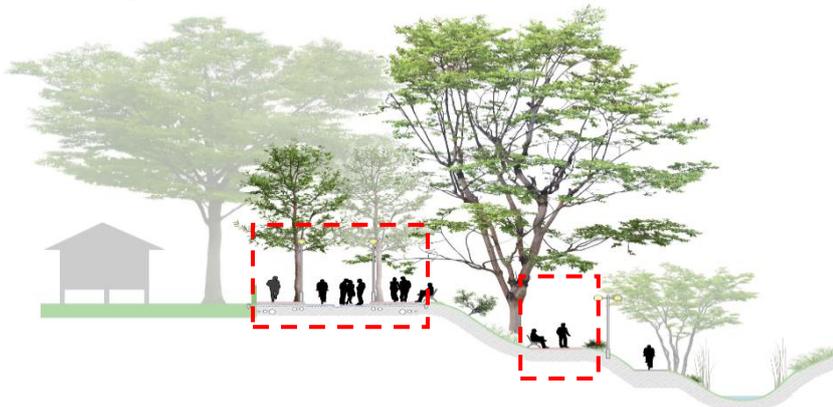
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 6. Red peatonal propuesta en la vía principal



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 7. Red peatonal propuesta en áreas próximas a las quebradas



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

- **Materialidad de vías peatonales**

En referencia al material se recomienda los adoquines, las celosías, u otro material de similares características, con el fin de facilitar los trabajos de mantenimiento o instalaciones nuevas de instalaciones subterráneas, así como las redes de electricidad, agua, desagüe, gas natural; y que a su vez sea permeable con el fin que siga existiendo el drenaje natural presente en la superficie en el territorio. Se debe evitar la utilización

de pavimentos flexibles o rígidos, los mismos que muestran desventajas medioambientales.

- **Juego en las calles**

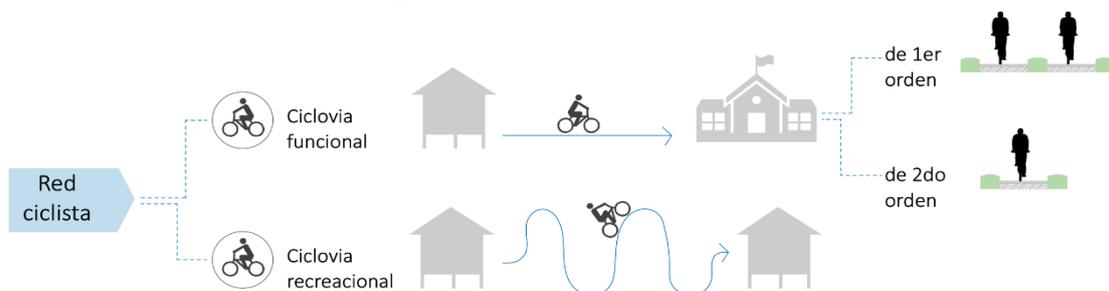
Atendiendo la alta demanda de niños del centro poblado de Nueva Luz, los mismos que, tienen como necesidad de juego espacios acordes a esa actividad, se propone que, en los ejes peatonales, en los espacios entre el arbolado se ubiquen mobiliario lúdico.

### **RED DE CICLOVÍAS**

Esta red promoverá el uso de la bicicleta como medio de transporte sostenible. Se propone generar una red de ciclovías, promoviendo la utilización de un transporte sostenible.

- **Ciclovías Funcionales**, son aquellas redes de movilidad que complementan los sistemas de transporte público y se interconectan con estas mediante ciclo-módulos y/o estaciones intermodales en los principales puntos de transferencia.
- **Ciclovías Recreativas**, son aquellas que permiten el desarrollo de actividades deportivas de ciclismo y la accesibilidad a puntos de especial interés de la ciudad, definidos por sus cualidades de interés turístico.

Figura 8. Clasificación de red ciclista



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

En ambos se han considerado las ciclo-estaciones ubicadas en nodos de alta concentración poblacional. La Guía de Implementación de Sistemas de Transporte No Motorizado Sostenible (2020), establece algunas consideraciones y dimensionamientos mínimos para la implementación de ciclovías, la señalización vertical.

- **Arbolado en ciclovías y pasajes peatonales**

Se promoverá la sostenibilidad arbórea con una selección de especies adaptadas a las condiciones ambientales del lugar y a la recuperación de especies arbóreas perdidas por la tala en el territorio de Nueva Luz. Además, estas deberán ser diversificadas, sin que ninguna especie supere el 15% del total, con el fin de que evitar poblaciones arbóreas vulnerables a plagas o enfermedades comunales.



### 2.1.2. TRANSPORTE PÚBLICO

En el centro poblado de Nueva Luz se prevé que, al transporte público actual: las chalupas y pongueros, se insertará los mototaxis. Por lo que se propone:

- Crear Paraderos autorizados con la adecuada ubicación para el embarque y desembarque de pasajeros, con la señalización adecuada, a fin de facilitar al usuario el intercambio entre las diferentes modalidades de transporte.
- Regular la formalidad de este tipo de transporte motorizado, por medio de empadronamientos.
- Fiscalizar el cumplimiento de las normas de seguridad y emisiones contaminantes que le sean aplicables.
- Determinar la flota operativa necesaria para cubrir la demanda en las horas punta, para evitar la congestión vehicular.
- Fijar una tarifa justa que permita cubrir adecuadamente, todos los costos de la operación del servicio, sin castigar la economía de los usuarios y de los propietarios de las empresas de transporte.
- Para su desplazamiento dentro de Nueva Luz, se realizará por las vías arteriales y colectoras a velocidad no superior a los 60 km/h y en las vías locales a máximo 30km/h.

### 2.1.3. TRANSPORTE LOGÍSTICO

El transporte logístico es el sistema de desplazamiento que moviliza mercancías y personas desde un punto de la ciudad a otro o incluso desde una ciudad a otra, de acuerdo con las demandas establecidas en una determinada planificación. Este desplazamiento es principalmente de carácter comercial y puede ser de tipo aéreo, marítimo o terrestre.

El Transporte Logístico debe contribuir a conseguir los siguientes objetivos:

- Evaluar las rutas de acceso a las diversas zonas comerciales de mayor demanda en la ciudad y sentar las bases generales para optimizar su operación, evitando generar congestión adicional en la ciudad.
- Fomentar la adecuación racional del transporte logístico dentro del centro poblado, proponiendo circuitos viales específicos e identificando los elementos y criterios básicos que permitan la óptima circulación y distribución de mercancías, priorizando las horas nocturnas y los días no laborables.

La red de transporte logístico que se propone responde a la siguiente clasificación:

- **Transporte logístico fluvial.** - El río Urubamba constituye la principal vía fluvial o hidrovías en la que transitan diferentes tipos de embarcaciones, como las chalupas, pongueros y chatas, que trasladan a pasajeros y/o carga entre puertos ubicados en las márgenes de la misma, para facilitar el transporte de mercancías, estableciéndose rutas y tráficos de acuerdo a la demanda del transporte. A razón de ello se propone la implementación de dos puertos secundarios comerciales.
- **Transporte logístico terrestre interurbano.** –En el límite del área de intervención se encuentra una red eléctrica de alta tensión, el cual se propone, paralela a esta red, una vía de evitamiento.



- **Transporte logístico terrestre local.** – En esta clasificación se contempla las vías locales, arteriales y algunas colectoras, que sirven de acceso de mercadería o insumos, a cada equipamiento urbano y edificaciones comerciales.

#### **2.1.4. TRANSPORTE PRIVADO**

El transporte privado es el sistema conformado por los vehículos particulares. Podríamos decir que, al igual que la red peatonal, los usuarios se movilizan de acuerdo con su propia voluntad y decisión, sin imposición de mayores restricciones.

El Sistema de Movilidad Urbana debe ayudar a conseguir los siguientes objetivos:

- Promover gradualmente la reducción del uso del vehículo privado, en la medida que se implementen las redes de transporte público, y se implemente una red de ciclovías que permita el uso de medios alternativos de movilidad sostenible para viajes costos o multimodales.
- Promover la seguridad vial a partir de la autorregulación de los ciudadanos, mediante campañas de concientización del cumplimiento de la normatividad vial, la implementación adecuada de la señalética horizontal y vertical, y generación de zonas de tráfico calmado mediante la colocación de dispositivos de control de velocidades.

### 3. SISTEMA VIAL

En el Sistema Vial, se constituye el instrumento técnico normativo del Plan, desarrolla las previsiones viales de la ciudad, para el mediano y largo plazo, estas previsiones se expresan en propuestas de trazos y secciones viales normativas, así como las reservas de áreas excepcionales para el desarrollo de los principales intercambios viales y demás elementos complementarios, de acuerdo a la jerarquía asignada a cada componente de la red vial.

#### 3.1. SISTEMA VIAL PRIMARIO

El Sistema Vial Primario conecta las principales ciudades del país permitiendo el desplazamiento y comunicación entre los diferentes polos de desarrollo del mismo. Este sistema en Nueva Luz es la red de vías jerarquizadas y articuladas con intercambios viales que cuenta con vías arteriales, vías colectoras, intercambios viales e infraestructura vial complementaria.

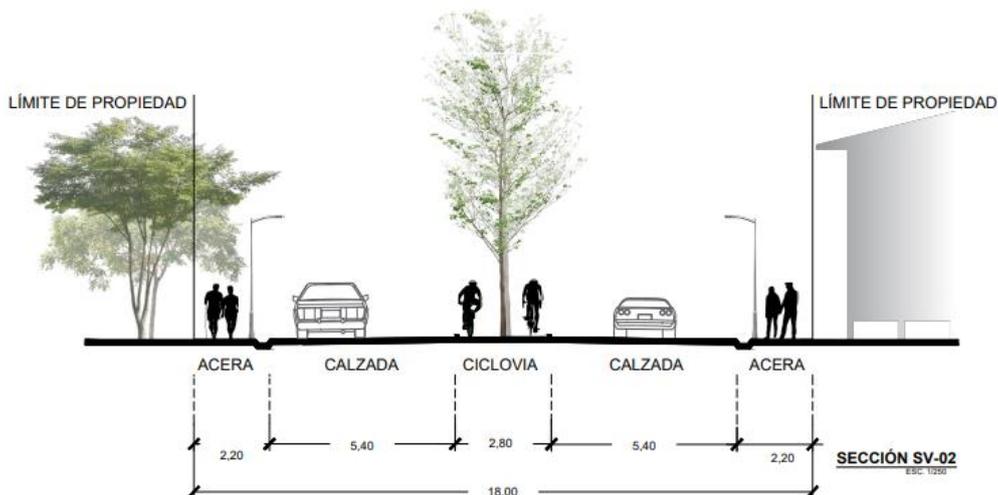
##### 3.1.1. VÍA CIRCUNVALACION

En el centro poblado de Nueva Luz se propone como ubicación la línea paralela a la electrificación de alta tensión existente al lado oeste de la zona urbana. Además, se debe prever proteger las zonas adyacentes a la vía de asentamientos informales, que a futuro generen desorden en la traza urbana y generen tráfico caótico en la zona.

En resumen, la vía circunvalación propuesta tiene la siguiente caracterización:

- Flujo vehicular ininterrumpido.
- No se permiten estacionamientos.
- Alta velocidad de circulación mayor a 50 Km/h.
- No se permite paraderos urbanos sobre la calzada principal.
- No se permite vehículos de transporte urbano, como los mototaxis.

Figura 9. Vía circunvalación de 18 metros



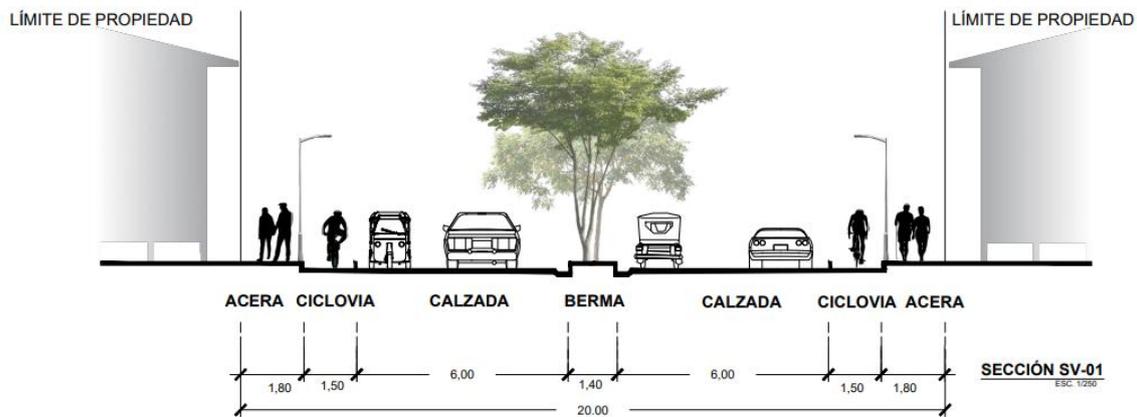
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

##### 3.1.2. VÍAS ARTERIALES

En las Vías Arteriales se permiten el tránsito de los diferentes tipos de vehículos. El transporte público autorizado de pasajeros debiendo realizarse por calzadas exclusivas

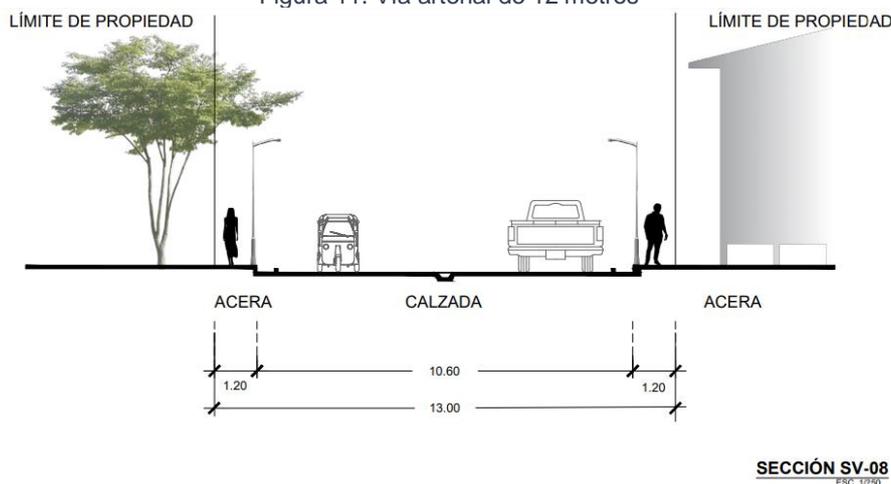
y con paraderos debidamente diseñados para minimizar las interferencias con el tránsito directo.

Figura 10. Vía arterial de 20 metros



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 11. Vía arterial de 12 metros



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Las características de esta vía son las siguientes:

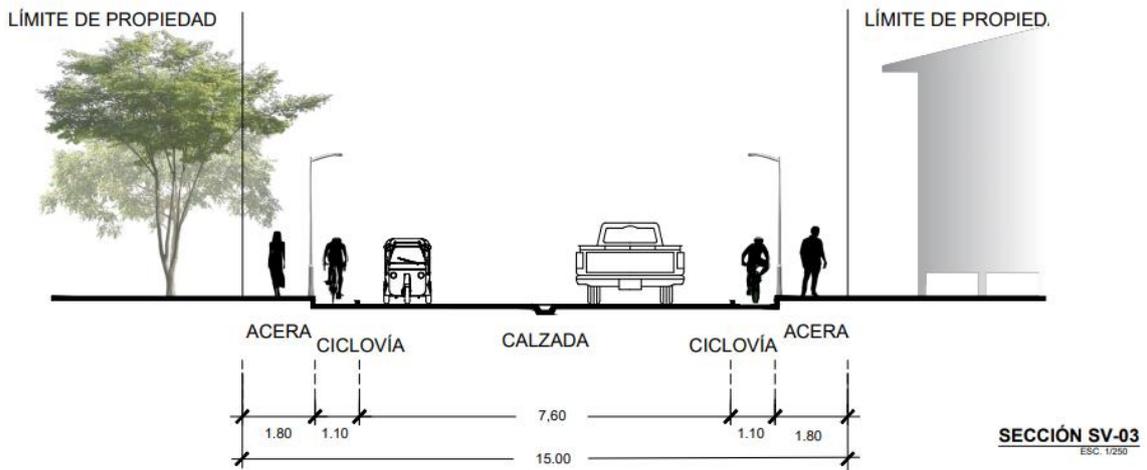
- Alta y media velocidad de circulación entre 60 y 30 km/h.
- Existen un volumen importante de vehículos motorizados.
- No se permite estacionamientos.
- Se permiten paraderos urbanos sobre la calzada principal.

### 3.1.3. VÍAS COLECTORAS

Son vías cuya función es la de llevar en tránsito de las Vías Locales a las Vías Arteriales, su función es la de dar servicio al tránsito de paso, como hacia las propiedades adyacentes.

A continuación, se muestran las secciones viales típicas para este caso:

Figura 12. Vía colectora de 15 metros



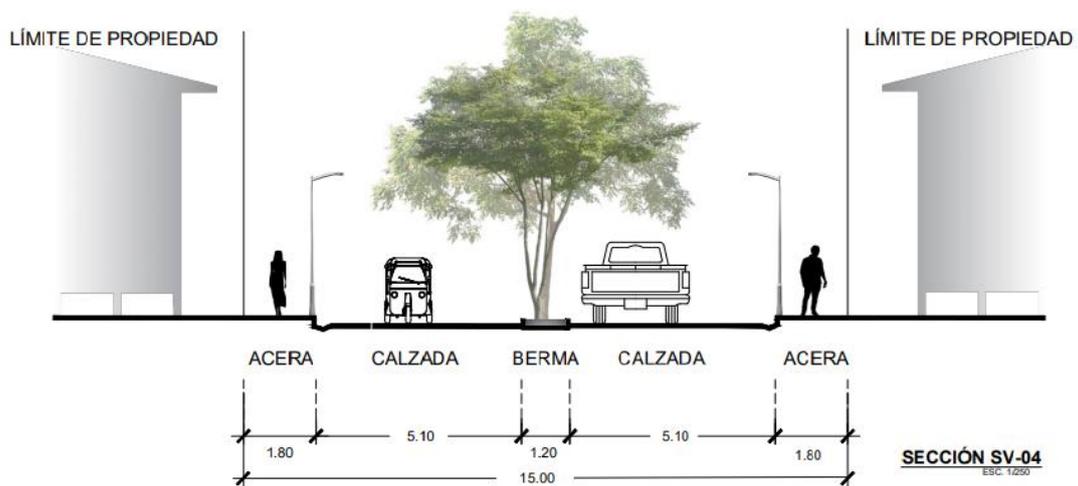
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.1.4. VÍAS LOCALES

Son aquellas cuya función es proveer acceso a los predios o lotes adyacentes. Su definición y aprobación, cuando se trate de habilitaciones urbanas con fines de vivienda, corresponderá de acuerdo a Ley, a las municipalidades distritales, incluyendo los casos de habilitaciones industriales, comerciales y de otros usos. Su definición de secciones viales se sujeta a las normas de secciones viales mínimas del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE.

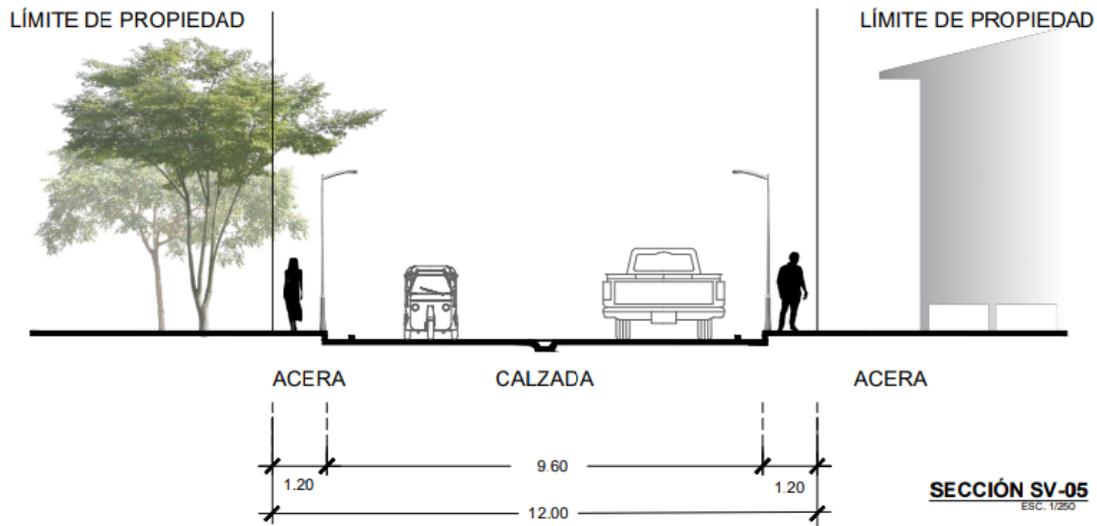
Además, dentro de esta clasificación se podría considerar a las Vías peatonales, Malecones, Paseos, entre otros.

Figura 13. Vía local de 15 metros



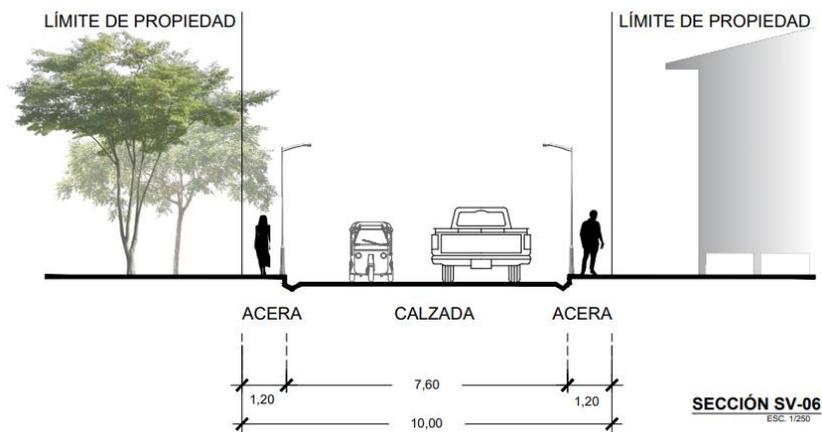
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 22. Vía local de 12 metros



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 22. Vía local de 10 metros



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### 3.1.5. INTERCAMBIOS VIALES E INFRAESTRUCTURA VIAL COMPLEMENTARIA

De manera general, son componentes singulares donde las secciones viales normativas en convergencia perderán su continuidad y se modifican en sus componentes y anchos típicos, para poder insertarse en diseños geométricos especiales de convergencia y enlace directo y/o indirecto de carriles de paso directo y los movimientos de giros a derecha e izquierda que implican áreas de mayor extensión.

### 3.2. PLANOS: SISTEMA VIAL PRIMARIO

Se muestra el Plano del Sistema Vial del centro poblado de Nueva Luz, con los 4 tipos de vías (circunvalación, arteriales, colectoras y locales). Todo de acuerdo a las consideraciones de la “Guía de Especificaciones Técnicas para el tratamiento de la información geográfica – cartográfica aplicada a los PAT/PDM/PDU v.02”.



## 4. EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

Se propone establecer la oferta de equipamiento urbano a través de la dotación de espacios, infraestructura e instalaciones de uso público, definidas para el funcionamiento y desarrollo de actividades urbanas complementarias a la residencia. Las propuestas se plantean de acuerdo a los requerimientos mínimos necesarios para el adecuado funcionamiento del centro poblado y su desarrollo económico, social y urbano, de acuerdo a las siguientes clasificaciones:

### 4.1. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS URBANOS

El centro poblado de Nueva Luz es un área urbana en proceso de expansión, por lo que se requiere estructurar un sistema de equipamientos urbanos que satisfagan las necesidades de la población.

Las propuestas de equipamiento urbano se establecieron de acuerdo al análisis sobre la oferta, demanda y la determinación del déficit y/o superávit, de la etapa de diagnóstico, y se desarrollan tomando en cuenta la localización, nivel de servicio y dimensionamiento de los siguientes equipamientos urbanos.

#### 4.1.1. SERVICIO PÚBLICO COMPLEMENTARIO

Son las áreas destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a Educación (E) y Salud (H), en sus diferentes niveles, estas zonas se registrarán por los parámetros correspondientes a la zonificación residencial o comercial predominante.

#### **EQUIPAMIENTO EDUCATIVO**

En la actualidad el centro poblado de Nueva Luz cuenta 3 instituciones educativas activas en los tres niveles de educación regular: inicial, primaria y secundaria, sin embargo, las propuestas de equipamiento urbano educativo pretenden mejorar la calidad de educación.

I.E.I. N°312 C.P. Nueva Luz

I.E N° 64449 C.P. Nueva Luz

I.E. Secundaria Fidel Perez

- **Ubicación y emplazamiento.** - La localización de las instituciones educativas inicial, primaria y secundaria permanecen igual, sin embargo, se plantea una institución educativa superior de tipo técnico productivo en el área de expansión del barrio Miraflores.

Además, es importante puntualizar que estos equipamientos se encuentran en áreas urbanas o urbanizables, es decir que no se ubican en áreas de servidumbre de la red eléctrica, faja marginal, áreas naturales protegidas y zonas calificadas como de muy alto riesgo.

Mapa 20. Ubicación de equipamientos existentes y propuestos Educación



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

- **Dimensionamiento.** - Actualmente las instituciones educativas de inicial, primaria y secundaria sobrepasan las áreas mínimas normativas, es por eso que no se plantean extender el área de los predios. Sin embargo se propone un nuevo equipamiento educacional, un instituto superior tecnológico productivo.

Cuadro 4. Dimensionamiento de área para educación

AREAS DE TERRENO SEGÚN INSTITUCION EDUCATIVA, NUEVA LUZ				
NOMBRE DE I.E.	ACTUAL		PROYECTADO	
	AREA NORMATIVA (m2)	AREA DEL TERRENO (m2)	AREA NORMATIVA (m2)	AREA PROPUESTA (m2)
I.E.INICIAL N°312	774.00	13 477.85	1396.00	-
I.E PRIMARIA N° 64449	2000.00	15 278.17	2000.00	-
I.E. SECUNDARIA FIDEL PEREZ	2500.00	55 085.43	2500.00	-
INSTITUTO SUPERIOR TECNICO PRODUCTIVO	0.00	0.00	2500.00	28 127.00

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

- **Nivel de servicio.**-El servicio educativo del centro poblado de Nueva Luz está dirigido y supervisado por la dirección regional de educación, y abarca la educación básica y superior en los siguientes niveles:
  - Educación inicial
  - Educación primaria
  - Educación secundaria
  - Educación superior

Finalmente, el déficit espacial referente al área de influencia de los equipamientos educativos, está cubierto para el área urbana propuesta, tanto a nivel de distancia y/o tiempo de transporte o a pie, por lo que se puede observar que las instituciones educativas de nivel inicial, primario y secundario cumplen con ambas condiciones.

Cuadro 5. Influencia por equipamientos de educación

AREA DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS POR NIVEL EDUCATIVO, NUEVA LUZ				
Educación Básica Regular	Distancia Máxima (m)		Tiempo Máximo en Transporte o a Pie (min)	
	Normativa	Propuesta	Normativa	Propuesta
Inicial	500.00	<b>450.00</b>	15	<b>11.28</b>
Primaria	1500.00	<b>950.00</b>	30	<b>12.18</b>
Secundaria	3000.00	<b>1100.00</b>	45	<b>14.10</b>

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### EQUIPAMIENTO DE SALUD

El centro poblado de Nueva Luz cuenta con un equipamiento de salud perteneciente a la micro red la convención, categorizado como establecimiento de primer nivel, puesto de salud sin médico (I-1), el cual sirve a la población del Centro Poblado de Nueva Luz y comunidades anexas a ella. Sin embargo también se contemplan tres espacios destinados para postas de salud.

- **Ubicación y emplazamiento.** – Se mantiene la localización actual del puesto de salud.

Figura 14. Ubicación del puesto de salud de Nueva Luz



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

- **Dimensionamiento:** El Puesto de Salud de Nueva Luz cumple con el área mínimas normativas, es por ello que se mantendrá la edificación actual.



Cuadro 6. Dimensión de equipamiento de salud

AREA DE TERRENO DEL PUESTO DE SALUD DE NUEVA LUZ			
PUESTO DE SALUD	TIPO	AREA DE TERRENO (m2)	
		NORMATIVA	TERRENO
ACTUAL	I-1	350.00 min.	4186.10

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

- **Nivel de servicio:** Según el “Manual para la elaboración de Planes de Desarrollo Metropolitano y Planes de Desarrollo Urbano en el marco de la Reconstrucción con Cambios”, el rango poblacional de servicio en el ámbito urbano para primer nivel de atención (I-1) es de 2,000 a 3,000 habitantes, tomando esta consideración para la población proyectada de 873 habitantes no se tendría déficit.

Cuadro 7. Requisitos mínimos de equipamiento de salud

REQUISITOS MINIMOS DE EQUIPAMIENTO DE SALUD POR CATEGORIA				
CATEGORIA	AREA CONSTRUIDA (m2)	TERRENO MINIMO (m2)	RANGO POBLACIONAL (Habitantes)	RADIO DE INFLUENCIA (minutos)
PUESTO DE SALUD (I-1)	92.17	350.00	2 000 a 3 000	10.00

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Además, que la distancia máxima entre el puesto de salud y la vivienda más alejada del área urbana es de 850 m, lo cual corresponde a 10.87 min. Caminando.

### **EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN**

Actualmente el centro poblado de Nueva Luz no cuenta con equipamiento de recreación alguno, por lo cual la propuesta plantea un sistema de parques y bosques urbanos, que se enmarcan dentro de los lineamientos medio ambientales internacionales, buscando mejorar la relación área verde/ habitante.

- **Ubicación y emplazamiento.** - La localización de las áreas recreativa se encuentra distribuida en toda el área urbana conectada mediante corredores ecológicos.

Mapa 21. Ubicación de áreas recreativas de Nueva Luz



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

- **Dimensionamiento y nivel de servicio.-** la organización mundial de las salud – OMS sostiene que una ciudad sostenible debe de contar con 9 metros cuadrados de espacio verde (áreas recreativas) por habitante.

Por lo anterior la propuesta contempla en todo el sistema de parques y bosques urbanos un total de 657 300.00 m<sup>2</sup>, para una población proyectada de 1600 habitantes, obteniendo 410.81 m<sup>2</sup>/hab., lo que supera ampliamente este parámetro. Además, se planteó que un área recreativa no esté a más de 200 m. o a 5 min de tiempo de recorrido a pie.

### **EQUIPAMIENTO DE COMERCIO**

El equipamiento comercial comprende las instalaciones públicas para el expendio de bienes de consumo directo, ya sea al por mayor o menor. Estas instalaciones son básicas y existen en todos los asentamientos, independientemente de su categoría o jerarquía y pueden estar a cargo de un operador público o privado.

Actualmente el centro poblado de Nueva Luz no cuenta con equipamiento de comercio, por lo que se propone la habilitación de un campo ferial donde se ubiquen y funcionen establecimientos de compra y venta de productos y servicios, para el cumplimiento de la visión y acorde al modelo de desarrollo urbano.



#### 4.1.2. OTROS USOS O USOS ESPECIALES

##### **CULTURAL - ADMINISTRATIVOS**

El equipamiento administrativo está referido a todas las instituciones públicas que brindan atención a los ciudadanos para que realicen los trámites y procedimientos correspondientes a las diferentes instancias de gobierno.

**Centro Cívico:** Para el centro poblado de Nueva Luz se plantea un centro cívico donde contemple funciones administrativas y culturales, donde se tenga espacios para reuniones comunales, y oficinas administrativas de la comunidad como también espacios para el juzgado, gobernador, registro civil, biblioteca pública, etc.

- **Ubicación y emplazamiento.** - Este equipamiento cultural se ubica estratégicamente en la parte central del centro poblado, para que sea de fácil acceso por toda la población.
- **Dimensionamiento y nivel de servicio.** - este equipamiento cultural tiene un área de 3.3 Ha y tiene un alcance local comunal.

**Salón Barrial:** A nivel barrial se plantean equipamiento de administrativos compuesto por salones comunales barriales, complementado por áreas deportivas para actividades al aire libre.

- **Ubicación y emplazamiento.-** Estos equipamiento se ubican estratégicamente en cada barrio para que sea de fácil acceso por parte de los vecinos de cada barrio.
- **Dimensionamiento.-** El área de los terrenos de estos locales es variado de acuerdo al emplazamiento en cada barrio.
- **Nivel de Servicio.-** Estos equipamientos tiene un alcance barrial.

##### **DEPORTES**

La Ley de Promoción y Desarrollo del Deporte (Ley N° 28036) establece que la actividad física se promueve como un factor importante para la recreación, debido que mejora de la salud, y ayuda a renovar y desarrollar las potencialidades físicas y mentales del ser humano.

**Estadio:** El Instituto Peruano del Deporte es el ente rector del Sistema Deportivo Nacional, constituye un Organismo Público Descentralizado con rango ministerial adscrito al Ministerio de Educación, por lo que se propone un espacio para la construcción de equipamiento deportivo multidisciplinario.

- **Ubicación y emplazamiento.-** Este equipamiento deportivo se ubica en el barrio de Eni como parte de un corredor ecológico.
- **Dimensionamiento y nivel de servicio.-** este equipamiento deportivo tiene un área de 2.7 Ha y tiene un alcance local comunal.



## **TRANSPORTES**

El desarrollo y la provisión de la infraestructura de transporte fluvial es uno de los pilares fundamentales para una economía en desarrollo con la del centro poblado de Nueva Luz, y la calidad de ésta repercute en la competitividad frente a los demás centros poblados del eje comercial del río Urubamba.

**Puerto Fluvial:** Este tipo de infraestructuras son complementarias del servicio de transporte terrestre y fluvial y que cuenta con instalaciones y equipamiento para el embarque y desembarque de personas y/o mercancías.

- **Ubicación y emplazamiento.-** el puerto fluvial de transporte de pasajeros se encuentra junto al río Urubamba, en el actual puerto del centro poblado, así como el puerto fluvial de mercancías.
- **Dimensionamiento y nivel de servicio.-** este equipamiento tiene un área de 2 300 m<sup>2</sup> y tienen un alcance regional.

## **OTROS TIPOS**

**Cementerio:** La habilitación de cementerios está regulada por la Ley N° 26298 (Ley de Cementerios y Servicios Funerarios y su Reglamento aprobado por D.S. N° 03-94 -SA),

Tomando en consideración lo dispuesto en la norma anterior, se propone un cementerio tipo mixto, donde contemple una disposición geométrica regular con senderos entre cuarteles de nichos además de áreas verdes y/o arboladas y tumbas bajo tierra en proporción no menor al 50% del área total del mismo.

- **Ubicación y emplazamiento.-** Este equipamiento se encuentra en el barrio Eni, parte inferior del centro poblado.
- **Dimensionamiento y nivel de servicio.-** este equipamiento tiene un área de 2 Ha para el servicio funerario de la comunidad.

**Relleno Sanitario:** Es el lugar destinado a la disposición final de los residuos sólidos urbano (RSU) los cuales son originados por las actividades domésticas y comerciales de ciudades, entendiéndose por “residuo” cualquier producto procedente de un proceso de extracción, transformación o utilización que no representa una utilidad o un valor económico para el dueño.

- **Ubicación y emplazamiento.-** este equipamiento se encuentra en el barrio Las Palmeras alejado de afluentes o cuerpos de agua.
- **Dimensionamiento y nivel de servicio.-** El área base para el cálculo del área de un relleno sanitario es de 5.00 m<sup>2</sup>/Tn de basura, y el promedio de generación de residuos sólidos per cápita es de 0.54-0.65 kg/hab./día.

Tomando en cuenta lo anterior para una población proyectada de un total de 1600 habitantes para el centro poblado de Nueva Luz en 10 años, se tiene 2071.19 toneladas de residuos generados, para lo cual se calcula un área de 10355.96 m<sup>2</sup>. Es así que esta propuesta plantea un área de 15, 000.00 m<sup>2</sup> (1.5 has),

**Planta de Tratamiento de Aguas Residuales:** Son instalaciones, mediante en el cual se desarrolla la eliminación patógenos relacionados con excrementos humanos,

sólidos en suspensión y materia orgánica, método eficiente para tratar aguas residuales provenientes del alcantarillado sanitario.

- **Ubicación y emplazamiento.-** este equipamiento se encuentra ubicado en el barrio Las Palmeras alejado de afluentes o cuerpos de agua.
- **Dimensionamiento y nivel de servicio.-** El área destinada para este equipamiento es de 20 800.00m<sup>2</sup> y esta propuesto para el tratamiento de las aguas residuales del alcantarillado del centro poblado de Nueva Luz.

Además de los anteriores se plantean conservar los diferentes equipamientos urbanos complementarios como:

- Piscicultura
- Vivero
- Iglesias

Estos equipamientos se encuentran distribuidos dentro del área de intervención y ubicados de acuerdo a los requerimientos propios de cada equipamiento; además estos equipamientos están propuestos para un alcance local.

Mapa 22. Ubicación de equipamiento de usos especiales de Nueva Luz



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

### **Análisis de ubicación del sistema de equipamientos urbanos**

La infraestructura de equipamiento urbanos, se encuentran ubicados estratégicamente en todo el centro poblado, para un adecuado radio de influencia y un alto nivel de servicio, además que permitirá un desarrollo urbano equilibrado y planificado.

## 4.2. SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS BÁSICOS

Este ítem es concerniente aquellas obras de infraestructura que contribuyen a una mejor calidad de vida, es decir que propician una vida urbana saludable, a través de la dotación de servicios de forma eficiente, como, por ejemplo:

- Agua potable y alcantarillado
- Energía eléctrica
- Drenaje pluvial
- Gas
- Fibra óptica
- Tratamiento de residuos sólidos



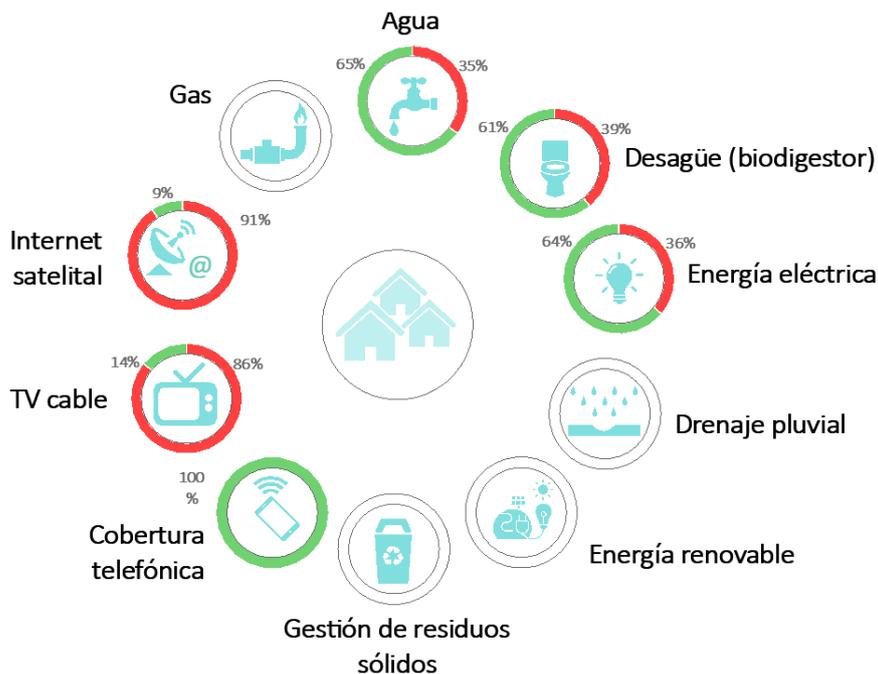
Así los certificados de factibilidad de servicios básicos, emitidos por las empresas (público y/o privadas) de servicios básicos, solo podrán emitirse en las zonas propuestas en este documento, vale decir en el área urbana y área urbanizable, con casos excepcionales en áreas dedicadas a agricultura (área urbana de reserva), en donde se desarrollan sus segundas viviendas (viviendas de campo). Esta última tipología de vivienda tendrá un tratamiento especial en la dotación de los diversos servicios.

Así también, con el fin de salvaguardar la integridad y vida de la población, se prohíbe el suministro de estos servicios en zonas de alto y muy alto riesgo no mitigable.

En efecto, estos lineamientos están en concordancia a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

### 4.2.1. CRITERIOS GENERALES PARA LA COBERTURA Y DOTACIÓN DE SERVICIOS

Se ha tomado en cuenta como criterios generales para la cobertura y dotación de servicio, en principio, al grado de déficit de estos servicios en la actualidad y en una prospectiva de la población.





Así también, en concordancia con lineamientos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible<sup>17</sup>:

ODS 3 – Salud y bienestar

ODS 6 – Agua limpia y saneamiento

ODS 7 – Energía asequible y no contaminante

### **AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

Según el diagnóstico la población que no tiene acceso a agua y desagüe, es el 35% y 100% viviendas correspondientes a cada uno; y el resto, cuenta con un servicio deficiente, ello debido en parte a un proyecto existente de saneamiento básico paralizado y que en consecuencia incide de manera negativa en la salud de la población.

Cuadro 8. Demanda de servicio de agua actual y proyectada a corto y mediano plazo

	Año	Población	No tiene conexión a agua
Corto Plazo	2021	961	35%
	2023	1244	
Mediano Plazo	2031	1600	

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Cuadro 9. Demanda de servicio de desagüe actual y proyectada a corto y mediano plazo

	Año	Población	No tiene conexión a desagüe
Corto Plazo	2021	961	100%
	2023	1244	
Mediano Plazo	2031	1600	

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Es por eso que, con el fin de reducir esta brecha, se propone priorizar el acceso a este servicio básico, a través del desarrollo del proyecto:

**Propuesta: Mejoramiento del servicio básico, dotación de agua potable y alcantarillado.**

El proyecto deberá contemplar los puntos existentes y nuevos de captación de este recurso hídrico, así también como su potabilización y posterior tratamiento de aguas servidas. En efecto, se debe lograr un sostenible ciclo de vida del agua.

<sup>17</sup> En el 2015, los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, como hoja de ruta hacia un nuevo paradigma de desarrollo en el que las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas toman un rol central. La Agenda 2030 cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



En ese sentido, se deben contemplar en los proyectos lo señalado en Reglamento Nacional de Edificaciones<sup>18</sup> :

#### NORMA OS.010 CAPTACIÓN Y CONDUCCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano, se deberán realizar los estudios que aseguren la calidad y cantidad que requiere el sistema, entre los que incluyan: identificación de fuentes alternativas, ubicación geográfica, topografía, rendimientos mínimos, variaciones anuales, análisis físico químicos, vulnerabilidad y microbiológicos y otros estudios que sean necesarios.

La fuente de abastecimiento a utilizarse en forma directa o con obras de regulación, deberá asegurar el caudal máximo diario para el período de diseño. La calidad del agua de la fuente, deberá satisfacer los requisitos establecidos en la Legislación vigente en el País.

El diseño de las obras deberá garantizar como mínimo la captación del caudal máximo diario necesario protegiendo a la fuente de la contaminación. Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones generales: Se denomina obras de conducción a las estructuras y elementos que sirven para transportar el agua desde la captación hasta al reservorio o planta de tratamiento.

La estructura deberá tener capacidad para conducir como mínimo, el caudal máximo diario.

**Conducción:** Se denomina obras de conducción a las estructuras y elementos que sirven para transportar el agua desde la captación hasta al reservorio o planta de tratamiento.

La estructura deberá tener capacidad para conducir como mínimo, el caudal máximo diario.

#### NORMA OS.020 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Las aguas tratadas deberán cumplir con los requisitos establecidos en las NORMAS NACIONALES DE CALIDAD DE AGUA vigentes en el país

La planta debe estar localizada en un punto de fácil acceso en cualquier época del año.

Para la ubicación de la planta, debe elegirse una zona de bajo riesgo sísmico, no inundable, por encima del nivel de máxima creciente del curso de agua.

En la selección del lugar, se debe tener en cuenta la factibilidad de construcción o disponibilidad de vías de acceso, las facilidades de aprovisionamiento de energía eléctrica, las disposiciones relativas a la fuente y al centro de consumo, el cuerpo receptor de descargas de agua y la disposición de las descargas de

---

<sup>18</sup> En el capítulo II.3. OBRAS DE SANEAMIENTO, la Norma OS. 010

lodos. Se debe dar particular atención a la naturaleza del suelo a fin de prevenir problemas de cimentación y construcción, y ofrecer la posibilidad de situar las unidades encima del nivel máximo de agua en el subsuelo.

No existiendo terreno libre de inundaciones, se exigirá por lo menos, que:

Los bordes de las unidades y los pisos de los ambientes donde se efectuará el almacenamiento de productos químicos, o donde se localizarán las unidades básicas para el funcionamiento de la planta, estén situados por lo menos a 1 m por encima del nivel máximo de creciente.

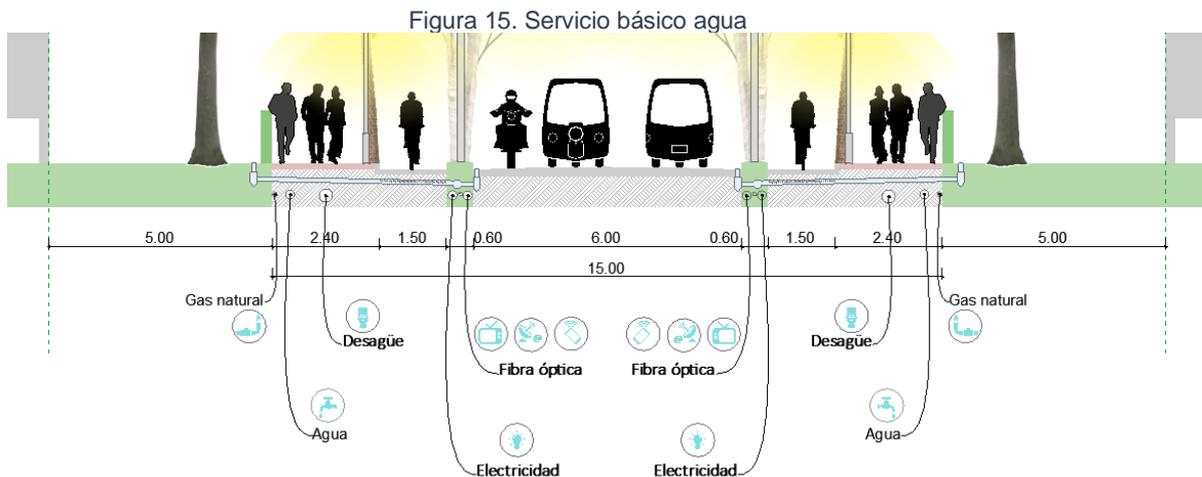
La estabilidad de la construcción será estudiada teniendo en cuenta lo estipulado en la Norma E.050 Suelos y Cimentaciones.

Las descargas de aguas residuales de los procesos de tratamiento (aguas de limpieza de unidades, aguas de lavado de filtros, etc.), de la planta, deberá considerarse en el proyecto, bajo cualquier condición de nivel de crecida.

#### NORMA OS.050 REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Esta Norma fija los requisitos mínimos a los que deben sujetarse los diseños de redes de distribución de agua para consumo humano en localidades mayores de 2000 habitantes. Los sistemas condominiales se podrán utilizar en cualquier localidad urbana o rural, siempre que se demuestre su conveniencia.”

Además de cumplir la normatividad, debe coincidir con el trazado vial, solo en zonas donde se permite el crecimiento urbano. Así también, se debe prever la demanda actual de 425 habitantes al 2021 y la futura demanda de la población, es decir a una población de 873 habitantes para el año 2031.



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

- **Creación de planta de tratamiento de agua potable**

El objetivo del tratamiento es la remoción de los contaminantes fisicoquímicos y microbiológicos del agua de bebida hasta los límites establecidos en las NORMAS NACIONALES DE CALIDAD DE AGUA vigentes en el país.



Según la Norma OS.020 planta de tratamiento de agua para consumo humano, la planta debe estar localizada en un punto de fácil acceso en cualquier época del año.

Para la ubicación de la planta, debe elegirse una zona de bajo riesgo sísmico, no inundable, por encima del nivel de máxima creciente del curso de agua. En la selección del lugar, se debe tener en cuenta la factibilidad de construcción o disponibilidad de vías de acceso, las facilidades de aprovisionamiento de energía eléctrica, las disposiciones relativas a la fuente y al centro de consumo, el cuerpo receptor de descargas de agua y la disposición de las descargas de lodos. Se debe dar particular atención a la naturaleza del suelo a fin de prevenir problemas de cimentación y construcción, y ofrecer la posibilidad de situar las unidades encima del nivel máximo de agua en el subsuelo.

No existiendo terreno libre de inundaciones, se exigirá por lo menos, que:

Los bordes de las unidades y los pisos de los ambientes donde se efectuará el almacenamiento de productos químicos, o donde se localizarán las unidades básicas para el funcionamiento de la planta, estén situados por lo menos a 1 m por encima del nivel máximo de creciente.

La estabilidad de la construcción será estudiada teniendo en cuenta lo estipulado en la Norma E.050 Suelos y Cimentaciones.

Las descargas de aguas residuales de los procesos de tratamiento (aguas de limpieza de unidades, aguas de lavado de filtros, etc.), de la planta, deberá considerarse en el proyecto, bajo cualquier condición de nivel de crecida.

- **Creación de planta de tratamiento de aguas residuales**

Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA Reglamento Nacional de Edificaciones Norma OS.090 Plantas de tratamiento de aguas residuales, Numeral 5.1.5 Deberá estar lo más alejada posible de los centros poblados, recomendándose las siguientes distancias como mínimo: 500 m para tratamientos anaeróbicos; 200 m para lagunas facultativas; 100 m. para sistemas con lagunas aireadas; 100 m para lodos activados y filtros percoladores.

### **ENERGÍA ELÉCTRICA**

Como resultado del diagnóstico en la actualidad el 64% de la población cuenta con conexión a energía eléctrica, representado el 36% son conexión alguna a este servicio. Además, es preciso señalar que el porcentaje de la población que tiene acceso a este servicio es de manera inestable, con cortes de electricidad eventuales.

Así también, haciendo un análisis de prospectiva se tiene que a un corto plazo se tendrá una demanda de 115 vivienda, y a un mediano plazo de 204 viviendas, lo que, en efecto, debe ser atendido.

Cuadro 10. Demanda de servicio de electrificación actual y proyectada a corto y mediano plazo

	Año	Población	No tiene conexión
Corto Plazo	2021	961	36%
	2023	1244	
Mediano Plazo			

2031	1600
------	------

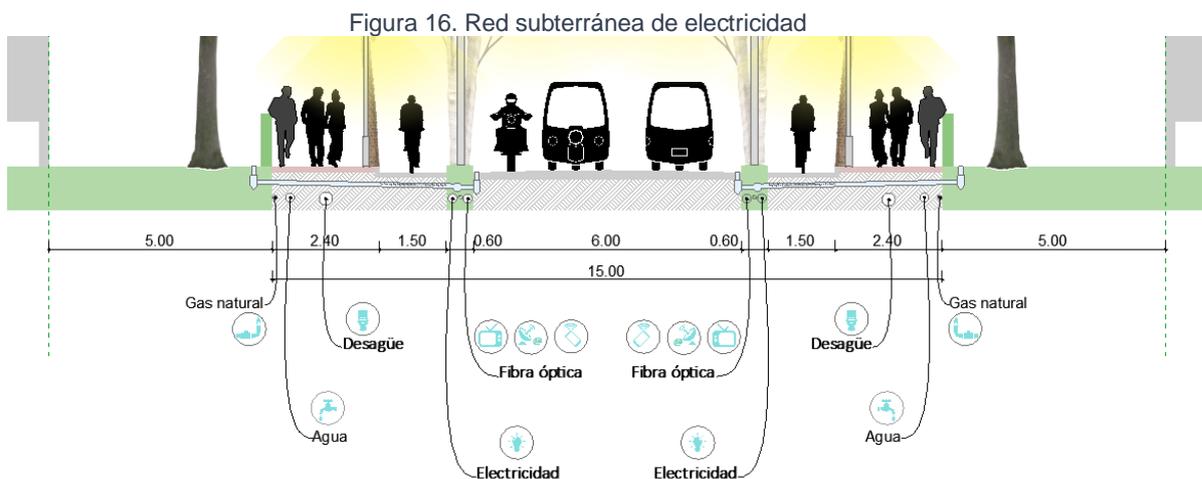
Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Por otro lado, también se ha identificado la deficiencia en el servicio de alumbrado público, lo cual urgen ser atendidos para el bienestar y seguridad de sus habitantes.

**Propuesta:** En consecuencia, al déficit identificado del servicio de energía eléctrica se propone la formulación y posterior ejecución de los siguientes proyectos:

- **Proyecto de alumbrado público y acometida domiciliarias**

Toda instalación de alumbrado público, así como el de distribución de electrificación a cada vivienda deberá proyectar en redes subterráneas, con el fin de contribuir a la morfología natural del lugar, así como evitar la contaminación visual que producen los cables aéreos.



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Por otro lado, se recomienda que el alumbrado público se realice mediante implementación de paneles fotovoltaicos en cada poste de luz, así como también, la provisión de energía para cada vivienda sea a través de un sistema mixto entre la energía renovable y no renovable. Además, se deberá cumplir con lo estipulado en las normas concernientes a electrificación.

### Código nacional de electricidad

Este Código es de uso obligatorio en todo el Perú. Todo proyecto o ejecución de obras eléctricas, de comunicaciones o ambas; así como la operación y mantenimiento deberá realizarse de acuerdo a este Código.

### Norma técnica DGE “alumbrado de vías públicas en zonas de concesión de distribución”

La presente Norma tiene como objetivo establecer las exigencias lumínicas mínimas que deben cumplir las instalaciones de alumbrado de vías públicas desde su etapa de diseño; los estándares de calidad mínimos exigidos dentro del marco del cumplimiento de la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos

### Reglamento Nacional de Edificaciones

Las prescripciones de esta Norma son de aplicación obligatoria a todo proyecto de instalación eléctrica interior tales como: Viviendas, Locales Comerciales, Locales Industriales, Locales de Espectáculos, Centros de Reunión, Locales Hospitalarios, Educativos, de Hospedaje, Locales para Estacionamiento de Vehículos, Playas y Edificios de Estacionamiento, Puesto de Venta de Combustible y Estaciones de Servicio. En general en cualquier instalación interior en todo el territorio de la República.

### **DRENAJE PLUVIAL**

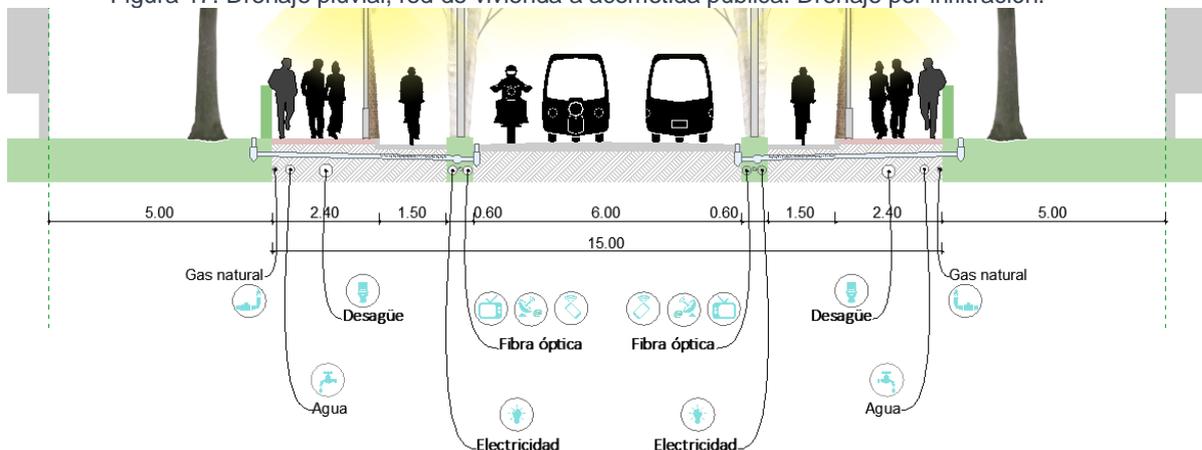
El territorio de la comunidad de Nueva Luz al estar ubicado en una zona alta en referencia a los ríos que la circundan no ha sufrido inundaciones significativas a pesar de la existencia de lluvias intensas. Además de ello las quebradas que pasan entre la zona urbana funcionan como drenaje pluvial natural, así también, se ha visto in situ que existen cunetas en “v” y algunas alcantarillas de concreto armado que forman parte de este sistema de drenaje. No obstante, este sistema precario y con una zona reducida de intervención es insuficiente para el correcto drenaje de aguas pluviales, muestra de ello se visualiza depósitos de agua estancadas que, en definitiva, son posibles nichos ecológicos de insectos como los zancudos, lo que se puede desencadenar en un riesgo en la salud de la población.

**Propuesta:** A partir de haber identificado la problemática, se propone los siguientes proyectos:

- **Proyecto creación de drenaje pluvial urbano sostenible en zona urbana de la comunidad de Nueva Luz:**

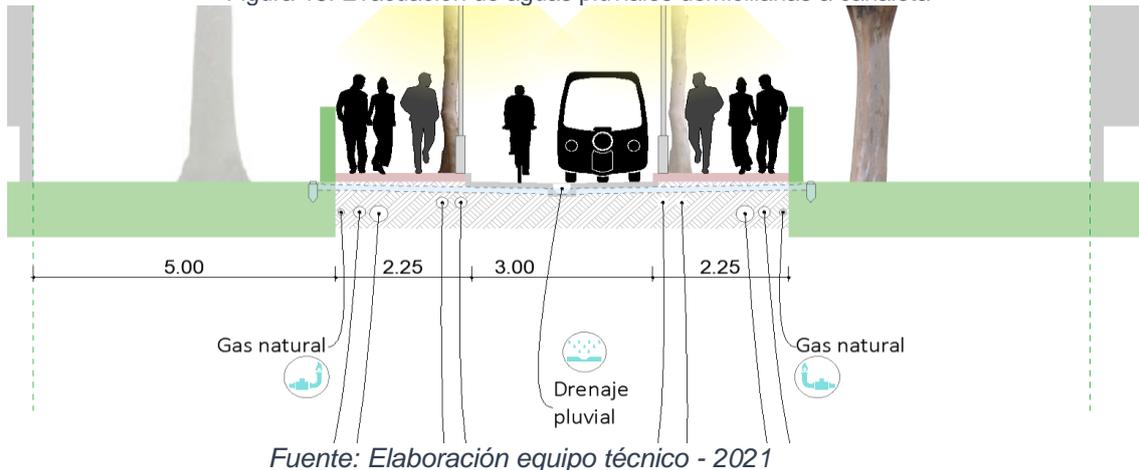
Comprende la recolección de agua que se precipitan superficialmente en el territorio urbano de la comunidad de Nueva Luz, así también el transporte y la evacuación hacia cuerpos receptores, como las quebradas. Es preciso mencionar que la ejecución de este proyecto se debe realizar considerándola la conservación del paisaje natural, los afluentes hídricos, y el ciclo hidrológico. De otro lado, se señala que este drenaje es exclusivamente para evacuar aguas provenientes de lluvias, quedando exentas las aguas provenientes de aguas sanitarias, de las zonas de lavandería domiciliaria u otros usos. Así también debe coincidir con la traza de vías y sus pendientes. Se recomienda que el drenaje sea por alcantarillado y por infiltración al suelo, siempre que se evite las anegaciones.

Figura 17. Drenaje pluvial, red de vivienda a acometida pública. Drenaje por infiltración.



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Figura 18. Evacuación de aguas pluviales domiciliarias a canaleta



Así también, el proyecto deberá cumplir con la siguiente norma y otras normas complementarias:

- Norma OS.060 drenaje pluvial urbano, del Reglamento Nacional de Edificaciones
- Normas Técnicas Peruanas NTP.
- Norma OS.100 Infraestructura Sanitaria para Poblaciones Urbanas y
- Norma IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones
- Código Sanitario del Perú - D.L. 17505
- Ley General de Aguas y su Reglamento - D.L. 17752 del 24.07.90

## GAS

La dotación de gas por red domiciliaria, en la zona urbana de la comunidad de Nueva Luz, en la actualidad no existe. No obstante, desde una política nacional, se pretende implementar otra alternativa energética en el país, orientado a desplazar el petróleo con el gas natural. Por lo que se debe prever la instalación de una red de este servicio, la misma que deberá responder a una demanda de corto plazo de 115 viviendas, al 2023, y a un mediano plazo de 204 viviendas al año 2031.

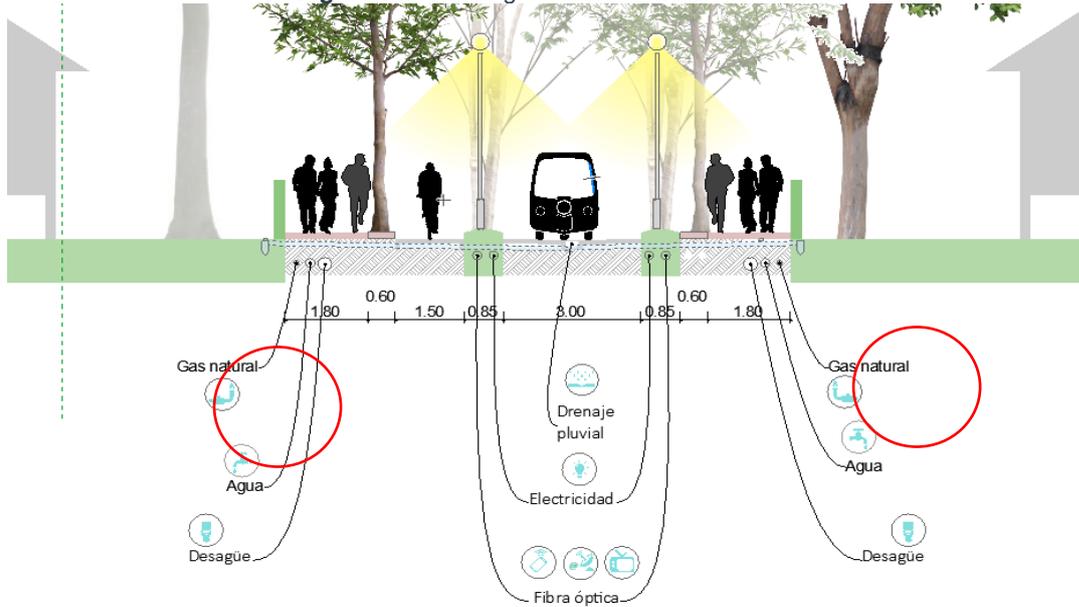
### Propuesta:

- **Proyecto de gas a domicilio**

La instalación de gas a domicilio se constituye como un proyecto de gran impacto social, en donde las familias que actualmente cocina a leña pasaran a cocer sus alimentos a gas natural. En ese sentido, es necesario prever las posibles líneas de reparto de este servicio, es decir, porque zonas de las vías podrían pasar la tubería de gas, las mismas que deberán de coincidir con la traza de las vías y las áreas verdes.

El proyecto deberá cumplir con la norma EM. 040 Instalaciones de gas.

Figura 19. Red de gas natural domiciliario soterrado



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

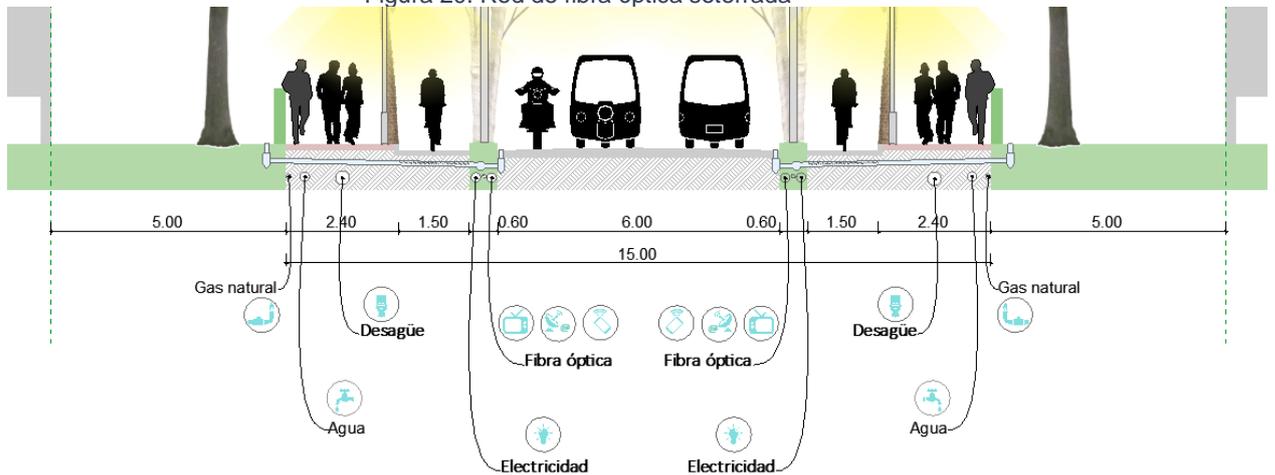
### FIBRA ÓPTICA

En la actualidad, en la comunidad de Nueva Luz, no cuenta con una red de fibra óptica. Por lo es pertinente la implementación de esta red para reducir el déficit en internet, tv, cobertura telefónica. Así también, esta deberá ir soterrada.

#### Propuesta:

- **Proyecto de Creación de red de fibra óptica.**

Figura 20. Red de fibra óptica soterrada



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021



### **TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS**

El sistema de tratamiento de residuos sólidos contempla los residuos sólidos domiciliarios y los no domiciliarios, vale decir los provenientes de comercios, instituciones, mercados y otros. En la comunidad de Nueva Luz, si bien se cuenta con programa de gestión de residuos este aun no es suficiente, pues según las visitas a campo se ve residuos en las calles y en algunas viviendas.

#### **Propuesta:**

- **Proyecto sistema integral de manejo de residuos**

El objetivo principal del proyecto es contar con una adecuada gestión integral de los residuos sólidos en la comunidad de Nueva Luz y un adecuado servicio de disposición final, relleno sanitario. Así también el manejo adecuado de los residuos sólidos comprende el almacenamiento, barrido, recolección y disposición final; como también el fortalecimiento de la gestión administrativa, técnica y financiera, y la promoción de buenas prácticas de la población.

Este proyecto contempla las siguientes acciones.

- Capacitación y sensibilización en aspectos sanitarios a la población
- Implementación del sistema de limpieza pública y recojo integral.
- Segregación de los residuos sólidos.
- Creación de una infraestructura para la disposición final de los residuos compactados.
- Creación de un sistema de tratamiento de los lixiviados para su reutilización para el regado del cerco vivo del relleno sanitario.
- Fortalecimiento de la gestión ambiental, administrativa y técnica de la municipalidad para el adecuado mantenimiento, ampliación y administración de los beneficios.

## 5. VIVIENDA

Como parte del diagnóstico se ha establecido que en la actualidad existe una oferta habitacional de 99 viviendas. En la proyección habitacional al año 2031 se ha resultado una necesidad de tener 204 vivienda. En consecuencia, la diferencia de ambas es de 105, es decir la cantidad de viviendas que se requiere construir en el corto a largo plazo.

Cuadro 11. Demanda habitacional actual y proyectada a corto y mediano plazo

DEMANDA HABITACIONAL			
	Año	Población	N° de Vivienda
Corto Plazo	2021	961	224
	2023	1244	256
Mediano Plazo	2031	1600	288

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Se ha diseñado programas especiales conjuntamente con la delimitación de sus alcances, características y a la población beneficiaria. La zona donde se ubicará estas intervenciones es el área urbanizable propuesta en el presente Esquema de Ordenamiento Urbano, la misma que cuenta con una superficie señalado en el plano de zonificación. De la misma forma, se ha considerado los procesos de densificación y reurbanización.

Se plantea compactar un poco la urbe con el fin de ahorros en costos de redes de instalaciones públicas, así como preservar el suelo natural, sin que esto signifique llegar al extremo de tener una ciudad compacta en su totalidad.

### 5.1. LINEAMIENTOS Y MECANISMOS PARA PROMOCIÓN DE LA EDIFICACIÓN DE VIVIENDA SOCIAL (PÚBLICO Y/O PRIVADO)

Lineamiento 1: “La vivienda, factor para disminución de riesgos”

En la comunidad de Nueva Luz se debe contemplar intervenciones destinadas a disminuir el riesgo de los lugares de asentamiento de algunas viviendas, sobre todo en zonas de alto riesgo, teniendo las siguientes consideraciones:

- Los proyectos que disminuyan el riesgo alto en asentamientos de vivienda social deben de recibir un puntaje mayor en el Programa de Inversiones Urbanas.
- La Municipalidad Distrital de Megantoni deberán generar un espacio para la difusión de las ofertas de vivienda social promovidos por la inversión pública y privada.
- Identificación, sensibilización y capacitación a los sectores vulnerables para el acceso a la vivienda social.
- Mapeo e Identificación de la población vulnerable pasibles de acceso a los beneficios de vivienda social.
- Campañas de información y sensibilización a los actores en materia de vivienda local, en forma periódica.



- Asesoría Técnica periódica, por la Municipalidad para el proceso de ocupación formal del suelo urbano.
- Se garantiza a la inversión privada nuevas zonas urbanizables y simplificar los procedimientos administrativos en los entes de la municipal para la inversión en vivienda social.

## **5.2. LINEAMIENTOS Y MECANISMO PARA LAS INTERVENCIONES DE RENOVACIÓN URBANA Y/O REGENERACIÓN URBANA**

Lineamientos de Política.

- Proponer mecanismos que permitan la gestión, financiamiento e implementación de proyectos de vivienda que cumplan con altos estándares de eficiencia energética e hídrica.
- Promover e impulsar la renovación urbana y regeneración urbana, contemplando el diseño de mecanismos de asociatividad entre actores públicos, privados y de la sociedad civil.
- Promover e implementar estrategias de reasentamiento para población asentada en zonas de riesgo
- Lineamientos y mecanismos para las intervenciones de renovación urbana y/o regeneración urbana.



## **6. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN URBANA**

### **6.1. ASPECTOS PRELIMINARES**

La zonificación es un instrumento normativo que regula el uso del suelo urbano en función de los objetivos y metas establecidos en el presente documento. La zonificación, responde a los lineamientos y políticas elaboradas en el modelo de desarrollo urbano.

La presente clasificación y subclasificación de las zonas de uso del suelo para el EU se basa en el Art. 101 del D.S. 022-2016-MVCS y responde a una serie de criterios basados en las dinámicas del Poblado, la demanda de usos de suelo, definidos por los usos y actividades existentes en el área urbana, preservar el perfil de la Comunidad de Nueva Luz, reubicar las viviendas de la zona vulnerable, proteger las áreas verdes, la proyección de la población futura, la demanda de vivienda, equipamiento, aptitud del suelo.

En el poblado de Nueva Luz, para la clasificación de las zonas de uso de suelo, se debe comprender que el área urbana es de una escala vecinal. Por lo cual, la propuesta manifiesta gran flexibilidad de compatibilidad entre las distintas categorías de zonificación. Asimismo, con el objetivo de impulsar la economía local agropecuaria, se complementará con usos que respondan al procesamiento, almacenamiento y venta.

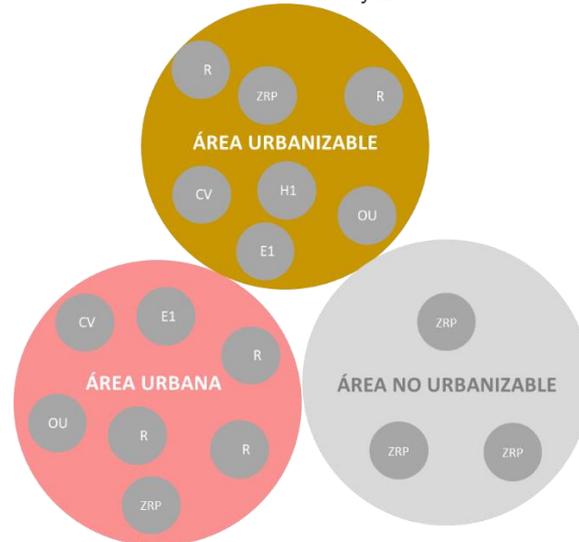
La demanda estimada de vivienda, equipamiento, servicios y otras actividades económicas, han sido la base para dimensionar la propuesta de zonificación. En el Mapa (MP-11), se puede ver la distribución de la zonificación en el área urbana del EU. La propuesta general de zonificación de usos del suelo prioriza y considera un uso residencial predominante, tomando en cuenta el modo tradicional de ocupación, el mismo que se caracteriza por la presencia de huertos o áreas de cultivo dentro del predio. Adicionalmente, se consideran usos de semindustrial, comercio vecinal y zonal. Por otro lado, se plantea una dotación de suelo destinado a servicios públicos complementarios, otros usos y zonas de reglamentación especial; los mismos que se encuentran distribuidos equitativamente en las áreas de estructuración.

#### **6.1.1. CORRESPONDENCIA ENTRE LAS PROPUESTAS DE CLASIFICACIÓN GENERAL DE SUELO Y LA ZONIFICACIÓN URBANA**

La Propuesta de Zonificación Urbana está enmarcada en la Propuesta de Clasificación y Tratamiento General de los Usos del Suelo del presente Esquema, y constituye una respuesta a la situación actual y las tendencias de uso y ocupación del suelo; al modelo de desarrollo urbano sostenible del centro poblado; y a las propuestas específicas del presente Esquema Urbano. La correspondencia entre la propuesta de Clasificación General de Suelo y la Zonificación urbana se detalla:

La clasificación de las zonas de uso de suelo se presenta tanto en el Área urbana como en el Área urbanizable, con la diferencia que, en el Área urbanizable, la ocupación es mínima y dispersa, pero ya cuenta con propuesta de zonificación.

Gráfico 3. Relación de clasificación del suelo y zonificación de los usos del suelo



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Cuadro 12. Clasificación y subclasificación del suelo

Clasificación del suelo	Subclasificación	Zonificación		
		Clasificación de las zonas de usos de suelo	Zonas de usos de suelo	Abreviación
Área urbana	AU-D Área urbana apta para su consolidación mediante la densificación	Área Residencial (R)	Zona residencial de densidad baja	RDB
		Área Comercial (C)	Zona de comercio vecinal	CV
		Área Industrial (I)	Zona de industria elemental y complementaria	I1
		Área de Servicios públicos complementarios	Zona de posta médica	H1
			Zona de educación básica	E1
			Educación Superior Técnica Productiva	E2
	AUZ-I Área urbanizable inmediata	Otros Usos o Usos Especiales (OU)	Zona de otros usos para fines económicos productivos	OU-1
			Zona de otros usos para infraestructura recreativa	OU-2
			Zona de otros usos para fines administrativos y de organización	OU-3
			Zona de otros usos para equipamientos de transporte y comunicaciones	OU-4
Área urbanizable				



	AUZ-R Área urbanizable de reserva	Área de reglamentación especial (ZRE)	Zona de otros usos para infraestructura pública complementaria	OU-5
			Zona de otros usos para equipamientos otros tipos	OU-6
		Área de recreación (ZRP)	Zona de reglamentación especial por riesgo	ZRE-GRD
			Zona de recreación pública	ZRP
Área no urbanizable	ANU-PR Área de protección por riesgo de desastres	Área de protección por riesgos de desastres	Zona de protección especial por peligro muy alto	ZPE-GRD
			ANU-PE Áreas de protección por valores ecológicos naturales	Área de protección ambiental y ecológica
	Zona de protección agrícola	ZA		

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

### 6.1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

Los objetivos de la propuesta de Zonificación Urbana son los siguientes:

- Orientación del uso y ocupación del suelo urbano y urbanizable, de manera de utilizar convenientemente los recursos físicos y ambientales del territorio urbano.
- Definición de zonas de usos del suelo, y de las características, criterios técnicos, y de compatibilidad de cada uno de ellos.
- Promoción de la consolidación urbana y la intensificación del suelo urbano, a fin de lograr el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada y del espacio disponible, en áreas consolidadas con servicios, en áreas en proceso de consolidación, y en áreas de expiación.
- Flexibilización del uso del suelo para reducir la especialización de áreas urbanas mediante el incremento del uso mixto del suelo y la compatibilidad de actividades, consolidando las actuales tendencias de ocupación y uso del suelo de tipo comercial y de servicios.
- Promoción de la localización de las actividades económicas e instalaciones en áreas de menor peligro.

### 6.1.3. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN

La zonificación de usos del suelo tiene como criterio general la sostenibilidad, equilibrio y la integración espacial de las actividades urbanas, por ello se ha tomado en cuenta las siguientes consideraciones.

**Criterios Ambientales:** Los criterios ambientales, están referidos a evitar o minimizar la sustitución del suelo rural por el suelo urbano, preservando las áreas agrícolas, áreas



naturales de quebradas, laderas, humedales, zonas forestales y bordes de ríos, definiendo una estructura ecológica articulada a la zonificación y estableciendo una relación entre lo urbano y rural, a fin de preservar el entorno natural.

**Criterios de gestión del riesgo de desastres:** Los criterios adoptados están enfocados en la prevención del riesgo de desastre ante el peligro por movimiento en masa e inundación (fluvial), así como la adaptación al cambio climático, lo que se traslada en prohibir la ocupación urbana de áreas de peligro y riesgo muy alto.

**Criterios Físicos espaciales:** Los criterios físico-espaciales de zonificación están referidos al carácter del uso de suelo, su desarrollo en el relieve topográfico, los servicios e infraestructura disponible, la accesibilidad, así como los diferentes rasgos intrínsecos de cada sector que compone al área urbana.

Estos aspectos se valoran para definir la relación de la zonificación, en correspondencia con el tránsito y características de las vías, orientados a establecer una integración de los sectores y definición de las diferentes funciones posibles para diversas partes del centro poblado.

**Criterios Socioeconómicos:** Los criterios adoptados en aspectos socioeconómicos se adelantan, a la posible existencia de un mercado especulativo del suelo a futuro, el cual puede llevar a la ocupación desmedida del territorio sin responder a una demanda habitacional, a la realidad de la configuración urbana y a su entorno natural. A partir de esta, la propuesta de Zonificación Urbana que busca distribuir equilibradamente en el territorio, hacerla participativa, inclusiva y resiliente con actividades y usos urbanos, en armonía con el ambiente natural y su paisaje, para lograr una ciudad pasible de la inversión para el desarrollo urbano.

## 6.2. PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO

La Propuesta de Zonificación Urbana identifica áreas que, por sus características físico-espaciales, por sus tendencias, y por una decisión de planeamiento, deben estar calificadas normativamente con determinado uso del suelo. De esta manera, se ha clasificado al Suelo Urbano y Urbanizable de acuerdo a sus condiciones específicas de uso:

### a. Residencial (R)

Área urbana destinada predominantemente al uso de vivienda, permitiendo además otros usos compatibles estipulados en el Reglamento del Esquema de Ordenamiento correspondiente a la densidad poblacional y al sistema vial. Debido a los valores ambientales y ecológicos del centro poblado, la vivienda debe ser regulada en estándares estéticos y edilicios, respondiendo también a la tecnología constructiva adecuada para las condiciones climáticas y del territorio. Esta zona contempla la siguiente subclasificación:

RDB - Residencial de densidad baja: Áreas urbanas destinadas predominantemente al uso de vivienda de baja densidad y en ocasiones de uso mixto (vivienda e industria elemental y/o complementaria); así como servicios públicos complementarios y



comercio local. Las actividades económicas que se desarrollen tendrán niveles de operación permisibles con el uso residencial.

#### **b. Industrial (I)**

Área urbana destinada predominantemente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de acopio y transformación de productos agropecuarios, para el procesamiento de café, cacao, plátano, entre otros productos. Por lo cual, estas áreas también deben ser complementarias con infraestructura para el mejoramiento y conservación de la postcosecha (almacenaje y conservación de los productos) y así completar la cadena económica productiva.

Se establece la siguiente zonificación:

I1 - Zona de Industria Elemental: Zona destinada al establecimiento de industria dirigida al procesamiento, mejoramiento, conservación y almacenamiento de los productos agropecuarios.

#### **c. Comercial (C)**

Área urbana destinada fundamentalmente a la ubicación y funcionamiento de establecimientos de compraventa de productos y de servicios en compatibilidad al uso residencial, lo cual permite consolidar las zonas urbanas existentes. Asimismo, responde a la dinámica productiva agropecuaria del centro poblado.

CV – Zona de comercio vecinal: Zona destinada al abastecimiento de productos básicos, por lo cual tiene un alcance barrial.

El comercio local no suele ser señalado en los planos de zonificación ya que su localización es definida en el proceso de habilitación urbana. Sin embargo, para el caso del centro poblado de Nueva Luz, se zonifica como aquellas que se encuentran a lo largo de las vías principales y en zonas aledañas a grandes equipamientos como salud, educación y recreación.

#### **d. Área de servicios públicos complementarios**

Las áreas de servicios públicos complementarios corresponden al área urbana destinada para la ubicación, habilitación y funcionamiento de instalaciones y dependencias sectoriales del estado (Ministerio de Educación y Salud), en correspondencia con la ubicación y funcionamiento de la infraestructura existente.

H1 - Posta de salud

E1 – Zona de educación básica

E2 – Zona de educación Superior Técnico productivo

Esta zona se rige por los parámetros urbanísticos y edificatorios resultantes de los proyectos respectivos.

#### **e. Otros usos o usos especiales (OU)**

Las áreas para otros usos son destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente como: centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, culturales, terminales terrestres, entidades financieras público y privadas, establecimientos de asistencia



social, religiosos, deportivos y de espectáculos, establecimientos de seguridad del estado (gobierno local); e instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas, entre otros. Esta zona se rige por los parámetros urbanísticos y edificatorios resultantes de los proyectos respectivos.

***OU-1 – Zona de otros usos para fines económicos productivos***

Equipamiento campo ferial

***OU-2 – Zona de otros usos para infraestructura recreativa***

Equipamiento deportivo estadio y piscina comunal

Equipamiento Campo deportivo

***OU-3 – Zona de otros usos para fines administrativos y de organización***

Equipamiento comunal general

Equipamiento oficinas administrativas

***OU-4 – Zona de otros usos para equipamientos de transporte y comunicaciones***

Equipamiento de Transporte puerto fluvial

Equipamiento de Transporte puerto fluvial comercial

Equipamiento de Transporte puerto fluvial principal

Equipamiento de telecomunicaciones antena de internet

***OU-5 – Zona de otros usos para infraestructura pública complementaria***

Equipamiento de culto

Equipamiento cívico (cultural y biblioteca)

Equipamiento complementario (cementerio)

***OU-6 – Zona de otros usos para equipamientos otros tipos***

Equipamiento de servicio básico (reservorio)

Equipamiento de servicio básico (PTAR),

Equipamiento de servicio básico (relleno sanitario),

**f. Área de recreación**

Área que se encuentra ubicada en zonas urbanas o áreas urbanizables destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas como: plazas, parques, juegos infantiles y similares.

*ZRP - Zona de recreación pública*

Esta zona contempla la siguiente clasificación:

-Zona de Recreación Publica (ZRP-1): Áreas de recreación Activa, destinadas a actividades de esparcimiento y espacios ornamentales como parques urbanos, alamedas, retiros, entre otros.

-Zona de Recreación Publica (ZRP-2): Áreas de recreación Activa, con una actividad específica como parques temáticos, malecón turístico y centros cívicos.



### **g. Área de reglamentación especial**

Áreas que han sido ocupadas en áreas no urbanizables (ANU).

*ZRE-GRD* – Zona de reglamentación especial por gestión de riesgos de desastres

Zona que ha sido ocupada por edificaciones que se encuentran en constante peligro por inundación fluvial, deslizamientos u otros. Por lo cual, necesitan de un estudio que determine su estado para determinar si pueden continuar situados en esas zonas o su paulatina reubicación en actas. Las edificaciones posteriores a la fecha de aprobación del presente reglamento que se ubiquen en zonas de riesgo (ANU), no podrán ser clasificadas como ZRE-GRD y deberán ser abandonadas y demolidas, haciendo prevalecer la seguridad de la población.

### **h. Área de protección ambiental y ecológica**

Corresponde a las áreas urbanas y periurbanas, localizadas dentro del ámbito de intervención, configuradas como áreas naturales de alto valor ecológico medioambiental, agrícola, forestal e hidrológico; se constituyen como áreas intangibles y proveedoras de servicios ecosistémicos donde queda prohibido cualquier tipo de edificaciones y construcciones exceptuando aquellas que impliquen obras de protección, creación o ampliación de vías, delimitación e integración al área urbana (espacios públicos).

*ZPE* – Zona de Protección Ecológica

*ZA* – Zona Agrícola

*ZF* – Zona Forestal

Cuadro 13. Zonificación de los usos del suelo

Clasificación	Abreviación	Símbolo	Superficie (HA)	Porcentaje (%)
---------------	-------------	---------	-----------------	----------------



Área Residencial	RDB		82.51	18.98
Área de Vivienda Taller	I1-R		10.84	2.49
Área Comercial	CV		23.27	5.35
Área de Servicios públicos complementarios	H1		3.80	0.87
	E1		11.81	2.72
	E2		2.81	0.65
Área de otros usos o usos especiales	OU-1		1.31	0.30
	OU-2		19.97	4.59
	OU-3		6.71	1.54
	OU-4		1.36	0.31
	OU-5		20.12	4.63
	OU-6		17.12	3.94
Área Industrial	I-1		14.03	3.23
	I-2		7.08	1.63
Área de recreación	ZRP		7.91	1.82
Área de protección ambiental y ecológica	ZPE		51.51	11.85
	ZA		127.30	29.29
	ZF		25.20	5.80

Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



## **7. PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

### **7.1. MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO**

El incremento de las actividades humanas en un determinado lugar genera mayor concentración de gases de efecto invernadero, haciendo que la energía proveniente del sol quede atrapada en la atmósfera, este es el caso de la expansión demográfica, el cambio de la actividad económica, la ampliación de actividad agrícola, entre otras, hacen que hayan cambios en el uso del suelo, deforestación de la cobertura vegetal, pérdida de la alta biodiversidad con la que contamos, razones por la que el Estado Peruano ha emprendido medidas de adaptación y mitigación frente al cambio climático a nivel nacional y regional, que deben ser puestos en práctica por los gobiernos locales para lograr los objetivos de desarrollo con enfoque de sostenibilidad.

#### ***MONITOREO DE LA CALIDAD AMBIENTAL***

Objetivo: Vigilar la calidad ambiental del aire, suelo y agua principalmente, generando información confiable, comparable y representativa del área de intervención de planificación y gestión urbana.

La medición de la calidad ambiental (agua, aire, suelo), permite manejar de mejor manera los cambios que estos factores puedan tener a causa de la implementación de proyectos y obras que se den más adelante en el CP. Nueva Luz. De esta manera se contribuye a conservar los recursos de los que en la actualidad la población viene gozando y que debe ser aprovechado con la misma oportunidad por las generaciones futuras.

Se hace énfasis en los estudios de calidad de agua en razón a que los organismos que viven en el medio acuático son una fuente de alimentación para los locales y pueden ser una alternativa de uso de agua para consumo humano, las que se deben mantener.

#### ***MONITOREO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA***

Objetivo: Vigilar la riqueza, composición y diversidad de flora y fauna en el área de intervención de planificación y gestión urbana.

La riqueza de la flora y la fauna presente en el ecosistema de Nueva Luz, gracias a su vegetación, cuerpos de agua superficiales y subterráneos provee de variados servicios ecosistémicos a la población lugareña; entre ellos, los servicios de provisión, de soporte, de regulación, culturales, por lo que mantener esa diversidad con la adopción de diferentes medidas permite que la gente pueda seguir aprovechando de los recursos.

#### ***REFORESTACIÓN DE ÁREAS VULNERABLES***

Objetivo: Reforestar áreas vulnerables que representen un riesgo por desastres naturales, con especies nativas.

La reforestación es una práctica que consiste en volver a plantar en lugares donde antes había vegetación. La municipalidad implementa en la actualidad la reforestación con especies maderables, que actúa como factor de mitigación en áreas degradadas en un total de 240 ha. fuera del área de intervención. Sin embargo, es importante considerar áreas vulnerables por riesgos de desastres naturales, con especies arbóreas como defensa ribereña, de acuerdo a las zonas de vulnerabilidad y al tipo de suelo de cada lugar para garantizar el éxito de la reforestación.



### ***MANTENIMIENTO Y REFORESTACIÓN EN LAS RIBERAS DE LAS QUEBRADAS Y LAS COCHAS***

Objetivo: Mantener la vegetación existente y reforestar áreas aledañas a los cuerpos de agua en espacios no ocupados, generando zonas de amortiguamiento para estas zonas sensibles.

Una alternativa para el mantenimiento de los cuerpos de agua son la reforestación con especies nativas, siguiendo el curso de las quebradas, cochas y manantes, para garantizar su protección y mantener los bosques contiguos presentes, generando de esta forma zonas de amortiguamiento para estas zonas sensibles.

### ***LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE LOS CUERPOS DE AGUA***

Objetivo: Retirar residuos sólidos, eliminar vegetación invasora, para garantizar la vida en los cuerpos de agua y asegurar el adecuado transporte de las aguas.

Una alternativa para el mantenimiento de los cuerpos de agua son la reforestación con especies nativas, siguiendo el curso de las quebradas, cochas y manantes, para garantizar su protección y mantener los bosques contiguos presentes, generando de esta forma zonas de amortiguamiento para estas zonas sensibles.

#### **7.1.1. LINEAMIENTOS DE INTERVENCIONES URBANAS - SANEAMIENTO BÁSICO**

En el país, aproximadamente 5 millones de personas no cuentan con agua potable y cerca de 11 millones carecen de alcantarillado y soportan mala calidad de vida. Mientras que sólo el 62% de las aguas residuales son recicladas en plantas de tratamiento. Los servicios de agua y saneamiento son insostenibles por insuficiente inversión, falta de apoyo estatal y normas legales inadecuadas a la realidad del Perú (INEI, 2020).

#### ***PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES***

Objetivo: Mejorar la calidad de las aguas residuales antes de su disposición final en un cuerpo receptor o su reutilización.

El sistema de tratamiento de aguas residuales actual en el CP. Nueva Luz ha tenido fallas según refieren los pobladores, sobre todo por la falta de mantenimiento; por lo que es importante contar una planta de tratamiento de acuerdo a la normatividad vigente OS.090 del Ministerio de Vivienda sobre la que se debe definir el tipo de tratamiento que sea necesario.

La propuesta de ubicación de la planta de tratamiento (ver Anexos EIA-06) está sujeta a estudios posteriores como la caracterización de aguas residuales domésticas, estudios básicos de geología, geotecnia, hidrología y topografía del terreno, determinación de los caudales actuales y futuros, selección de los procesos de tratamiento, dimensionamiento de alternativas de tratamiento, estudio de impacto ambiental y vulnerabilidad ante desastres, factibilidad económica y otras más.

#### **7.1.2. LINEAMIENTOS DE INTERVENCIONES URBANAS - VIVIENDAS ECOLÓGICAS Y ECOEFICIENTES**

Las viviendas ecológicas son aquellas que realizan el uso sostenible de los recursos naturales y además respetan su entorno inmediato. Se puede reconocer que los hogares de Nueva Luz son ecológicas desde el punto de vista que emplean varios materiales obtenidos del ambiente y por tanto los residuos que generan terminan también en el



ambiente, pero deben convertirse en ecoeficientes con aprovechamiento máximo de los recursos sin llegar a degradarlos y más bien sostenerlos en el tiempo.

### **BIOHUERTOS MIXTOS EN CADA VIVIENDA**

Objetivos: Fomentar la seguridad alimentaria de las familias de Nueva Luz y aprovechar de forma ordenada las áreas libres dentro de los lotes.

Los biohuertos mixtos a nivel familiar con especies comestibles, frutos, tubérculos y otros, son una alternativa que contribuyen a mejorar la alimentación de las familias. Además, se puede combinar con especies de plantas de uso medicinal y complementándolo con especies forestales. Esta idea ya viene siendo implementada en muchas familias, pero de forma poco organizada. Promover la ubicación correcta de áreas dentro del lote familiar, ayudará a reducir la presión en el bosque y en consecuencia a conservarlos.

### **CERCOS VIVOS**

Objetivo: Promover el empleo de cercos vivos en las vías de Nueva Luz con la finalidad de tener paisajes amigables con el entorno y proveer de servicios ambientales a lo lugareños.

La implementación de cercos vivos son la forma ecológica de dividir áreas, la misma que puede ser de una o diferentes especies del espacio de su lote familiar de cara a los caminos o implementadas en el área verde público en un futuro. Contar con cercos vivos es una contribución a la purificación del aire, regulación de la temperatura, mejorar el paisaje urbano ya que se convierte en una mejor alternativa que usar cercos de concreto, bajos costos y mejores beneficios a la población.

### **VIVIENDAS SALUDABLES**

Objetivo: Mejorar la calidad de vida de las familias de Nueva Luz mediante capacitaciones.

El diseño urbano del CP. Nueva Luz debe ir a la par con las viviendas ecológicas y además saludables para sus ocupantes, por lo que se propone la promoción de capacitaciones en viviendas saludables, ordenadas y limpias, mediante capacitaciones.

### **PLANTACIONES DE “SHEBON”**

Objetivo: Promover la sostenibilidad de las viviendas ecológicas de Nueva Luz, mediante la producción de plantaciones de “shebon” (*Attalea butyracea*).

Con la finalidad de contar con viviendas ecológicas y el uso de palmas de sebón para los techos se propone tener plantaciones productivas de shebon para uso comunal, en áreas inundables como los bosques de terraza baja, en la margen izquierda del río Nueva Luz.

#### **7.1.3. CAMINOS VECINALES**

La construcción de caminos y vías de comunicación causan fuertes impactos en el ambiente, ya que fragmentan los ecosistemas, se pierde cobertura vegetal y ahuyenta la fauna silvestre por la ausencia o alteración de hábitats. Y si se suman a ello que la contaminación del aire por la emisión de gases de vehículos es alta, entonces se pueden tomar medidas alternas para mitigar estos impactos.



### **IMPLEMENTACIÓN DE CICLOVÍAS RURALES**

Objetivo: Generar vías de transporte alternativos para uso de vehículos de tecnologías limpias como las bicicletas, que aseguren un ambiente limpio y menor concentración de contaminantes por el uso reducido de combustibles fósiles.

El uso de la bicicleta es amigable con el ambiente, aliado para la salud de las personas, una forma recreativa de pasar el tiempo y un medio para trasladarse de un lugar a otro. Este medio puede ser masificado con la finalidad del ahorro económico y el no uso de combustibles.

### **ÁREAS VERDES PÚBLICAS**

Objetivo: Generar espacios verdes en las áreas públicas para contribuir en la mitigación del cambio climático.

La pérdida de cobertura de los bosques secundarios producto de la expansión urbana debe ser compensada también mediante la implementación de áreas verdes públicas al cuidado de la entidad edil, con la finalidad de contar con espacios que sigan contribuyendo en la captura de carbono y la mitigación del cambio climático.

#### **7.1.4. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

##### **RELLENO SANITARIO**

Objetivo: Mejorar la calidad de vida de la población mediante la adecuada y segura disposición final de los residuos sólidos.

Un relleno sanitario es una infraestructura / instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos. Es importante que el CP. Nueva Luz pueda contar con un relleno sanitario la misma que se propone sea en el mismo espacio de la futura planta de tratamiento aún en estudios por parte de la municipalidad distrital de Megantoni y cercana a una planta de valorización de residuos, en un área no mayor a 2 ha., alejada de cuerpos de agua y al menos a 500 m. del centro poblado.

##### **PLANTA DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El Centro Poblado de Nueva Luz genera alrededor del 90% de residuos orgánicos que pueden ser valorizados convirtiéndolos en compost y humus. Los residuos sólidos inorgánicos, representan el 20% de los residuos generados, por lo que también pueden ser valorizados para su reutilización y/o reciclaje. Esta planta puede estar ubicada a lado del relleno sanitario, alejada de cuerpos de agua y al menos a 500 m. del centro poblado, por lo que se propone se ubique en la misma área donde se encuentra en la actualidad el botadero comunal en construcción.

##### **PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Objetivo: Generar ciudadanía ambiental y promover la participación de los pobladores en la segregación de residuos sólidos.

La Municipalidad Distrital de Megantoni, debe participar del Programa de Segregación en la Fuente (segregación de residuos sólidos en los domicilios), programa promovido por el Ministerio del Ambiente, con la finalidad de optimar recursos, tiempo y ofrecer un trabajo seguro a los empleados de la planta de tratamiento de residuos sólidos; y, sobre todo generar ciudadanía ambiental en los pobladores.



## **CAPACITACIONES AMBIENTALES EN EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS**

Objetivo: Reducir la contaminación por residuos sólidos en el CP. Nueva Luz, mediante capacitaciones, campañas de sensibilización y de limpieza en los puntos críticos identificados dentro del área de intervención.

La infraestructura, planes y programas de residuos sólidos deben estar acompañados con capacitaciones ambientales con enfoque cultural, para lograr buenos resultados en el manejo de los residuos sólidos. Capacitaciones que deben ser emprendidas por la Gerencia del Ambiente y Energía de la MDM, asumiendo su rol en la gestión de residuos sólidos municipales.

### **7.1.5. PROYECTOS PRODUCTIVOS**

Con la finalidad de reducir la presión sobre el bosque y conservarlos, se pueden implementar proyectos productivos como crianza de animales menores. También la crianza del “churo”, muy preferido por los lugareños y alto contenido proteico y bajo en grasa, así como la crianza del camarón amazónico. La crianza de peces como el paco u otros ha estado dando buenos resultados en otras localidades del distrito.

## **7.2. LINEAMIENTOS DE ÁREAS DE PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS**

### **7.2.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES (RIESGOS FUTUROS)**

#### **De orden estructural**

La Municipalidad Distrital de Megantoni, deberá realizar con prioridad el reforzamiento de la protección natural existente y encauzamiento de la margen derecha del río Urubamba adyacente a la zona urbana.

#### **De orden no estructural**

- Los gobiernos locales ejercen sus funciones de gestión de riesgo de desastre, sobre las bases de sus leyes o normas locales correspondientes, en concordancia con las políticas, normas y planes nacionales, regionales y sectoriales, en el marco de los principios de la gestión de riesgo de desastre contenidos en la Ley N° 29664. La política de gestión local debe estar articulada con la política y planes de desarrollo local.
- Es importante sensibilizar y organizar a la población en temas de prevención de desastres y de los efectos negativos que causan, afectando en la integridad física y salud de las personas.
- Se debe actualizar su plan de desarrollo concertado, resolviendo los problemas que encuentran en la zona urbana en riesgo, estos ejes temáticos deben estar de acuerdo a los lineamientos del PLANAGERD.
- El gobierno local deberá prohibir totalmente a que las personas y/o familias se asienten en las áreas de las llanuras de inundación de los ríos, emitiendo ordenanzas municipales de la Municipalidad Distrital de Megantoni, para evitar en lo sucesivo la ocupación y construcción de más viviendas en zonas de riesgo.



- La Municipalidad Distrital de Megantoni, deberá realizar inspecciones técnicas de las viviendas y locales públicos que están en zonas de riesgo evaluado, por deterioro, afectados por emergencias anteriores y determinar la reducción del riesgo.
- La municipalidad Distrital de Megantoni, debe incentivar mediante ordenanzas y previos estudios de evaluación de riesgos, las construcciones en zonas seguras alejados de los ríos, de acuerdo a las normas y leyes vigentes.

### **7.2.2. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGO DE DESASTRES (RIESGOS EXISTENTES)**

#### **De orden estructural**

- La Municipalidad Distrital de Megantoni, deberá realizar con prioridad la construcción de un muro de encauzamiento en la margen derecha del río Urubamba adyacente al área urbana previos estudios hidrológicos y geotécnicos. (Como también espigones y obras que minimicen los eventos catastróficos)
- Los muros de encauzamiento y protección en el río Nueva Luz, deberán ser reforzados con posibles enrocados.
- La Municipalidad Distrital de Megantoni, deberá realizar con el sector Agricultura la reforestación de ambas márgenes del río con especial atención en los puntos de desborde.
- Se recomienda la implementación de espigones; para el desarrollo del mismo se requiere un estudio hidrológico al detalle de la zona; tanto el río Tahuaya como el Urubamba.
- Se recomienda que las viviendas, como edificaciones realizadas deben contar como sistemas de drenaje y a una altura considerada. Estas también deben basarse en recomendaciones de los estudios de suelos.

#### **De orden no estructural**

El gobierno local deberá realizar capacitaciones a los pobladores de la zona urbana de Nueva Luz en temas de Gestión del Riesgo de Desastres, en coordinación y apoyo de la Subgerencia de Defensa Civil del Gobierno Regional de Cusco para la sensibilización a la población de las emergencias y desastres, así como tengan conocimiento y criterio al momento de la construcción de sus viviendas.

- El gobierno local a través del área de Catastro, deberán emitir ordenanzas referidas al control urbano y la no ocupación de áreas en riesgo muy alto.
- El gobierno local deberá restringir para que las personas y /o familias se asienten en las llanuras de inundación de los ríos, emitiendo ordenanzas municipales, para evitar en lo sucesivo la construcción de más viviendas en las riberas del río Tahuaya y Urubamba.
- El gobierno local deberá hacer inspecciones de las viviendas y locales públicos que se encuentren en riesgo muy alto, que les permita tomar decisiones para reducir los riesgos en la zona evaluada.
- Implementar sistemas de alerta temprana.



### 7.2.3. CONTROL DE RIESGOS

Las medidas del control de riesgos en el área urbana de la comunidad Nativa Nueva Luz son:

<b>1) PROTECCIÓN. -</b> <i>Red de advertencia, respuesta inmediata a desastres, así como para evitar estado de crisis, se basa en intervenciones técnicas y logísticas que incluyen:</i>	<b>MONITOREO</b>	<b>A través del área del Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL) y Oficina (encargado) de Defensa Civil, en coordinación directa con el COER-Sub Gerencia de Defensa Civil del Gobierno Regional del Cusco.</b>
	<b>PREPARACIÓN</b>	La reacción efectiva y eficiente que está a cargo de las oficinas o encargado de la Municipalidad Distrital de Megantoni y la Subgerencia de Defensa Civil del Gobierno Regional de Cusco.
<b>2) REDUCCIÓN DEL RIESGO</b>	Inversiones físicas para transformar activos económicos y el ambiente dentro de una zona con el fin de prevenir o reducir el impacto negativo de los peligros o amenazas.	
<b>3) COMPARTIMIENTO DE PÉRDIDAS</b>	Usualmente los gobiernos locales en coordinación con el Centro de Operaciones de Emergencia Regional (COER)- de la Sub Gerencia de Defensa Civil del Gobierno Regional de Cusco, ocurrida la emergencia, realizan el reporte de daños haciendo el llenado del formulario de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN), en el cual se evaluará prioridades de los damnificados y se brindará el apoyo en la brevedad posible y así poder controlar la emergencia.	

*Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021*



# INSTRUMENTOS DE GESTION

## CAPITULO V





## 1. REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN DE LOS USOS GENERALES DEL SUELO

### Normas generales

#### I. Disposiciones generales

**Artículo 1.** El Reglamento de Zonificación es el instrumento técnico normativo de gestión urbana para la aplicación de las propuestas de regulación del uso y ocupación del suelo en el ámbito del presente EU.

El poblado de Nueva Luz, como parte del distrito de Megantoni, tiene la obligación de cumplir el presente Reglamento según los esquemas de ordenamiento urbano determinados.

**Artículo 2.** El ámbito de aplicación del presente Reglamento será el ámbito del EU del poblado de Nueva Luz. El ámbito de intervención considera: el área urbana, las áreas requeridas para su expansión urbana y su ámbito de influencia geo – económica inmediata, y de protección del entorno.

**Artículo 3.** Este Reglamento entrará en vigor el día siguiente de su aprobación definitiva por el Concejo Municipal Provincial, en acuerdos con la Municipalidad Distrital de Megantoni, y mantendrá su vigencia indefinidamente, en tanto no sea sustituidas por la actualización del EU.

**Artículo 4.** La interpretación del Reglamento corresponde a la Municipalidad Distrital de Megantoni, en el ejercicio de sus competencias urbanísticas. Las Normas se interpretarán atendiendo a su contenido y con sujeción a los objetivos y finalidades, atendiendo a los siguientes criterios:

- a. En caso de discrepancia entre documentos gráficos, tendrá primacía el de mayor escala sobre el de menor escala, salvo que del texto se desprendiera una interpretación contraria.
- b. Los posibles errores materiales, tanto escritos como gráficos, que se detecten en este documento podrán corregirse mediante acuerdo de la Municipalidad.
- c. Toda interpretación que suscite dudas razonables requerirá un informe técnico-jurídico sobre el tema, en el que consten las posibles alternativas de interpretación, definiéndose la Municipalidad sobre cuál es la correcta e incorporándose en lo sucesivo como instrucción o circular aclaratoria del Reglamento.
- d. En la interpretación del Reglamento, prevalecerán como criterios aplicables aquellos que resulten más favorables al mejor equilibrio entre aprovechamiento edificatorio y equipamientos urbanos; a los mayores espacios libres; a la mejor conservación del patrimonio protegido; al menor deterioro del ambiente natural, del paisaje y de la imagen urbana; y al interés más general de la colectividad.

**Artículo 5.** Las propuestas de modificación deberán basarse en un estudio justificativo de la modificación y su incidencia general, aprobado por la Municipalidad y su proceso



de aprobación se desarrollará de acuerdo con los criterios del artículo 38 de la Decreto Supremo n°0222-2016- VIVIVENDA o normativa que lo sustituya.

**Artículo 6.** El presente Reglamento podrá ser completado o ampliado por la Municipalidad mediante ordenanzas u otro tipo de disposiciones generales.

**Artículo 7.** En ámbitos objeto de protección y conservación u otras situaciones análogas, cuya regulación específica corresponde a otras disposiciones, prevalece aquella sobre las determinaciones del presente Reglamento.

## II. Definiciones de términos base

**Artículo 8.** Para los efectos de un mejor entendimiento del presente Reglamento se entiende por: *Desarrollo Urbano*: es un proceso de cambio y transformación del territorio y la ciudad cuya finalidad es la generación de un hábitat adecuado para toda la sociedad. Incluye la planificación urbana, la inversión pública y privada en bienes y servicios urbanos; y los procesos administrativos a cargo del gobierno Distrital.

*Planificación Urbana*: proceso técnico-normativo que regula el desarrollo urbano y establece los mecanismos del desarrollo privado y público del territorio.

*Instrumentos de Planificación Urbana*: documentos técnico-normativos que establecen las condiciones de regulación del desarrollo urbano y los mecanismos para la ejecución del mismo.

*Zonificación de los usos del suelo*: es la técnica que divide el suelo en zonas y subzonas urbanas, según las condiciones normativas de desarrollo urbano con criterio de equidad urbanística. La zonificación regula el ejercicio del derecho de propiedad atendiendo al bien común.

*Habilitación Urbana*: Es el proceso de cambio de uso de la tierra para fines urbanos, que requiere la ejecución de diversas obras de infraestructura urbana y de servicios.

*Densidad*: Es un indicador de la intensidad con que es usado el suelo urbano en las zonas residenciales.

Densidad = Población / Área, se expresa en Hab/Ha.

*Densidad Neta*: Es la población que habita en un área utilizada exclusivamente para vivienda, descontando las áreas ocupadas por vías, parques, equipamiento, otros usos, etc. Se aplica para fines de edificación, considerando como promedio para efectos de su cálculo un promedio de cinco (5) habitantes por unidad de lote, vivienda o departamento. Se expresa en: Hab. /Ha. Neta.

*Área Mínima Normativa de Lote*: Es la mínima superficie de lote que se establece para cada zona y constituye la unidad básica para la aplicación de normas de la zonificación.



*Frente Normativo de Lote:* Longitud mínima recomendable para el frente de lote que da a un espacio público como vías, parques, etc.

*Coeficiente de edificación:* Es el factor por el que se multiplica el área de un terreno y cuyo resultado es el área techada máxima permitida.

*Conformación de lotes normativos:* Corresponde a las características de dimensiones (área y frente mínimo), de lote normativo, aplicable al diseño de habilitaciones urbanas y subdivisión de lotes (lotizaciones y/o parcelaciones urbanas), así como a la configuración de lotes, en correspondencia a los usos de suelo permitidos, densidad, localización y la obtención de lotes regulares edificables.

*Uso de suelo:* Corresponde al tipo de actividades que se puede realizar en el predio y en las edificaciones del predio, en relación con la zonificación asignada, constituyen usos residenciales, comerciales, industriales, de servicio, entre otros.

Asimismo, determina la compatibilidad de usos diferentes a aquellos asignados por la zonificación, que permitan cierta coexistencia en función a las características de las actividades, su dimensión y grado de influencia o cobertura.

*Superficie edificable:* Es la superficie total de terreno que puede ser destinado para edificar, es decir la cantidad total de metros cuadrados donde es permitido construir, en uno o en más pisos.

Condiciones complementarias de edificación: Corresponde a la tipología edilicia admitida en relación con el contexto urbano y paisajista, así como a la estética urbana

### III. Clasificación general del suelo

**Artículo 9.** La clasificación del suelo del poblado de Nueva Luz se representa en el Mapa de “Clasificación del Suelo” (MP-02), el cual corresponde a las siguientes categorías:

a) Área Urbana, dentro de la cual se distinguen los siguientes subtipos:

AU-D: Área urbana apta para su consolidación mediante la densificación

AU-AR: Área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo alto y su respectiva reubicación.

b) Área Urbanizable, dentro de la cual se distinguen los siguientes subtipos:

AUZ-I: Área urbanizable inmediata

AUZ-R: Área urbanizable de reserva



c) Área No Urbanizable, dentro de la cual se distinguen los siguientes subtipos:

ANU-PE: Área de protección ecológica y natural.

ANU-GRD: Áreas de protección por riesgo de desastres

#### **Artículo 10. Área urbana**

Se denomina áreas urbanas a las áreas que la planificación determina que se encuentran consolidadas, aptas para su consolidación mediante densificación, ocupadas por edificaciones urbanas (principalmente residenciales), que cuentan con dotación de servicios básicos, red vial y equipamiento urbano, presentando diversos niveles de consolidación y calidad urbanística.

a. Área urbana apta para su consolidación mediante la densificación

Las que han pasado por un proceso de habilitación urbana y/o las áreas que presenten procesos de urbanización incompleto, pero se encuentran comprendidos en las áreas consolidadas existentes.

b. Área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo muy alto

Los terrenos del suelo urbano, están asentados en ubicaciones expuestas a altos peligros que generen riesgos, para efectos de los procesos de desarrollo urbano contará con algunas restricciones en su regulación urbanística de suelo urbano. Se categorizará como área urbana con restricciones para su consolidación por riesgo muy alto, el cual deberá contar con un plan de mitigación de riesgos o su respectiva reubicación.

#### **Artículo 11. Área urbanizable**

Constituye el área apta de ser habilitada y adquirir la calificación de área urbana a través de la Habilidad Urbana. El área urbanizable se clasifica en:

a. Área urbanizable inmediata

Constituyen áreas contiguas al área urbana que cuentan con factibilidad de provisión de servicios de agua, alcantarillado, electrificación, transporte y vías de comunicación por lo que son factibles a ser urbanizadas en el corto plazo. Debe priorizarse la consolidación en estos sectores como primera alternativa.

b. Área urbanizable de reserva

Constituyen áreas con condiciones para ser urbanizadas. Pueden estar contiguas o separadas del área Urbana

#### **Artículo 12. Área no urbanizable**

Constituyen áreas que tienen restricción para el crecimiento urbano. Son no urbanizables a fin de garantizar seguridad de las personas, además de buscar la preservación de los recursos naturales y culturales, la conservación de los ecosistemas, la integridad física, reducción y mitigación del riesgo de desastres, y la conservación del excepcional valor agrícola y de las áreas que brindan servicios ecosistémicos.



El Área no urbanizable se sub clasifica en:

a. Áreas de protección por valores ecológicos naturales.

Configuradas como áreas naturales de alto valor ecológico medioambiental forestal e hídrico; ubicada en área de reserva natural o protegida. Se constituyen como áreas intangibles (ejes ecológicos, área de desarrollo forestal) y proveedoras de servicios ecosistémicos (áreas agrícolas), esta área está ubicada dentro del área del área urbana y en el borde urbano.

b. Áreas de protección por riesgo de desastres

Definidas por constituir áreas de peligro muy alto y riesgo muy alto por inundación con faja marginal establecida, se constituyen áreas de protección donde se prohíbe su ocupación para fines de habilitación urbana, realización de cualquier actividad económica, y la construcción de cualquier tipo de edificación e infraestructura urbana o de servicio haciendo un uso permanente.

**Artículo 13.** Es facultad de los pobladores del suelo en las áreas de suelo urbano las siguientes:

a. Edificar en los términos establecidos por el EU y, en su caso, ejecutar simultáneamente, las obras de urbanización precisas para contar con los servicios urbanos básicos.

b. Destinar la construcción, el edificio y las instalaciones al uso o usos permitidos por la normativa aplicable, a través del desarrollo en ellos de las actividades correspondientes.

**Artículo 14.** Es facultad de los miembros de la comunidad en las áreas de suelo urbanizable las siguientes:

a. La comunidad en terrenos urbanizables podrán utilizar, acondicionar y disponer dichas áreas para las actividades establecidas en el presente Reglamento y en la Lámina MP-12 “Zonificación de los usos del suelo”, conforme a la situación concreta. Para ello, será necesario la adquisición sucesiva de los siguientes derechos:

i. A urbanizar, entendiéndose por tal la facultad de dotar a un terreno de los servicios e infraestructura de servicios básicos. Asimismo, de asegurar necesarias para que adquiriera la condición de lote de terreno urbano.

ii. A edificar, consistente en la facultad de materializar la edificabilidad correspondiente.

b. Para poder ejercer las facultades anteriores, es preciso cumplir con la norma urbanística y contar con aprobación expresa de la Municipalidad para la habilitación del suelo para su urbanización y/o edificación.



**Artículo 15.** Es facultad de los miembros de la comunidad en las áreas de suelo no urbanizable (ANU) las siguientes:

- a. Realizar los actos de uso y disposición precisos para la utilización o explotación agrícola, forestal o análoga de que sean susceptibles los terrenos conforme a su naturaleza, sin que supongan una transformación de su estado o características.
- b. La realización de obras y construcciones, así como la disposición y uso de instalaciones y edificaciones que se legitimen o atribuyan expresamente por el presente Reglamento.

**Artículo 16.** Son deberes de carácter general de los miembros de la comunidad poseedores del suelo los siguientes:

- a. Destinar el suelo al uso o usos previstos por el planeamiento territorial y urbanístico, y conservar las construcciones, edificaciones e instalaciones existentes en las condiciones legalmente exigibles para ser dedicadas al uso a que legítimamente se destinen.
- b. Conservar y mantener el suelo y, en su caso, la masa vegetal en las condiciones precisas para evitar riesgos de erosión y para la seguridad o salud pública y daños o perjuicios a terceros o al interés general, incluido el ambiental, así como usarlo y explotarlo de forma que no se produzca contaminación indebida de la tierra, el agua o el aire, ni inmisiones ilegítimas en bienes de terceros.

**Artículo 17.** Son deberes de los miembros de la comunidad poseedores del suelo en las áreas de suelo urbano (AU) lo siguiente:

En su caso, completar, las obras de urbanización pendientes para contar con todo el servicio urbano con carácter previo o simultáneo a la edificación y, en caso de ser aplicable, el aporte gratuito a la Municipalidad de los terrenos destinados a dotaciones públicas para vías, aceras y otros espacios libres.

**Artículo 18.** Son deberes de los miembros de la comunidad del suelo en las áreas de suelo urbanizable los siguientes:

- a. Debido a que es propiedad comunal los terrenos urbanizables deberán mantener, conservar y en su caso reponer el suelo y vegetación en condiciones tales que eviten riesgo, mantengan el equilibrio ecológico y la protección patrimonial, histórica y natural, absteniéndose de realizar cualquier actividad que pueda contaminar, debilitar o poner en riesgo estos terrenos y su valor natural, patrimonial o histórico.
- b. Deberán respetar y hacer respetar la asignación de intensidades de uso del suelo, las tipologías edificatorias y los requerimientos de diseño que deriven de la normativa e instrumentos urbanísticos aplicables.



- c. Aportar los terrenos destinados a dotaciones públicas (vías y equipamientos).
- d. gestionar y, en su caso, ejecutar la urbanización.

**Artículo 19.** Son deberes de los miembros de la comunidad del suelo en las áreas de suelo no urbanizable los siguientes:

- a. Destinar el suelo al uso previsto por este Reglamento y cumplir los planes y programas sectoriales que sean de aplicación.
- b. Conservar y mantener el suelo y su vegetación en las condiciones precisas para evitar riesgos de erosión, incendio o para la seguridad o salud pública o cualquier otra perturbación medio ambiental y, en su caso, con ayuda del municipio efectuar la replantación o reforestación de la vegetación perdida como consecuencia de incendio u otro suceso.
- c. Abstenerse de realizar cualquier actividad o acto que pueda tener como consecuencia o efecto la contaminación de la tierra, el agua o el aire; o bien debilitar o poner en riesgo estos terrenos y su valor natural, patrimonial cultural o histórico.
- d. Permitir a la administración pública municipal la realización de trabajos de conservación, preservación, mantenimiento, plantación, forestación, conservación de la vegetación y del suelo, prevención o remediación de la erosión y otros similares.
- e. Disponer de los permisos respectivos para las diferentes actividades realizadas en el lugar como pueden ser: utilización o explotación agrícola, forestal o análoga de que sean susceptibles los terrenos.

#### **IV. Zonificación**

**Artículo 20.** La clasificación de las zonas de uso del suelo, subsuelo y sobresuelo se representa en el Mapa 12 “Zonificación de Usos del Suelo”. La zonificación se aplica sobre las Áreas Urbanas y sobre las Áreas Urbanizables Inmediatas, definiendo la regulación del suelo y su ocupación.

**Artículo 21.** Para la zonificación se definen dos tipos de usos:

- a. Uso general o global: el uso global se aplica sobre las Áreas Urbanizables de Reserva y, en su caso, otras áreas o zonas que requieran de la elaboración de un Plan Específico posterior como Zonas de Regulación Especial o Áreas No Urbanizables que precisen ser desarrolladas a detalle en cuanto a su régimen de usos o de edificación. Así, para determinadas áreas el presente Reglamento establece, entre otras condiciones, el uso global, el cual deberá ser



predominante (en cuanto a superficie construida y/o de suelo) dentro de los usos específicos que se determinen en el Plan Específico.

b. Uso específico: es el uso que se aplica sobre las Áreas Urbanas y se corresponde con la zonificación definida en el Artículo 101 del Decreto Supremo nº022-2016-VIVIVENDA. Esta zonificación se asigna a nivel de manzana y/o lote en la Áreas Urbanas. La compatibilidad de usos y actividades, así como las condiciones de la edificación serán las definidas en el presente Reglamento.

**Artículo 22.** El uso global tiene las siguientes categorías:

- a. Residencial (R)
- b. Comercial (C)
- c. Servicios Públicos Complementarios (SP)
- d. Otros Usos (OU)

**Artículo 23.** De acuerdo a las características de Zonificación de usos del Suelos y a las Áreas de Estructuración Urbana establecidas para el ámbito de intervención del Esquema de Ordenamiento Urbano del Poblado de Nueva Luz, se establecen las siguientes zonas de usos de suelo, de acuerdo Decreto Supremo nº 022-2016-VIVIVENDA:

1. ZONA RESIDENCIAL(R). - Áreas urbanas destinadas predominantemente al uso de vivienda, permitiendo además otros usos compatibles estipulados en el Índice de Compatibilidad de Usos (Anexo N°01). Esta zona contempla la siguiente clasificación y sub –clasificación:

- RDB - Áreas de Residencial baja densidad.

Zona destinada predominantemente al uso de vivienda de muy baja densidad, tipificada como vivienda rural que responda al paisaje, la cual también permite la tecnificación de los productos agropecuarios sin afectar el área ocupada sobre el suelo y la altura.

2. INDUSTRIAL (I). - Área urbana destinada predominantemente que acoge establecimientos para la transformación de productos agropecuarios, para el procesamiento de arroz, cacao, plátano, entre otros productos.

Por lo cual, estas áreas también deben ser complementarias con infraestructura para el mejoramiento y conservación de la postcosecha y así completar la cadena económica productiva

- I1 - Industria Elemental Zona destinada al establecimiento de industria dirigida al procesamiento, mejoramiento, conservación y almacenamiento de los productos agropecuarios.

3. COMERCIAL (C). - Áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la



ubicación y Funcionamiento de establecimientos de compra-venta de productos y servicios. Contempla la siguiente clasificación y sub – clasificación:

- CV. - Comercio Vecinal. (Uso diario)
- CZ – Comercio Zonal

Zona destinada a la venta de productos agropecuarios de la zona para ofrecer. Complementario con otros usos como bienes y servicios.

El comercio vecinal, no se suele señalar en los planos de zonificación, su localización es definida en los procesos de habilitación urbana. Para el área urbana y de expansión urbana inmediata, sí se han definido su ubicación en la Lámina MP-12 “Plano de Zonificación de los usos del suelo”.

4. RECREACIÓN PÚBLICA (ZRP). – Área que se encuentra ubicada en zonas urbanas o áreas urbanizables destinadas fundamentalmente a la realización de actividades recreativas activas y/o pasivas tales como: plazas, parques, campos deportivos, juegos infantiles y similares. Contempla la siguiente clasificación:

- Zona de Recreación Publica (ZRP-1): Áreas de recreación Activa, con una actividad específica como parques temáticos, malecón turístico y centros cívicos.
- Zona de Recreación Publica (ZRP-2): Áreas de recreación Pasiva, destinadas a actividades de esparcimiento y ornamentales como parques urbanos, alamedas, retiros, entre otros.

5. OTROS USOS O USOS ESPECIALES (OU). - Son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones de usos especiales no clasificados anteriormente, tales como:

Centros cívicos, dependencias administrativas del Estado, culturales, terminales terrestres, establecimientos institucionales representativos del sector privado, nacional o extranjero, establecimientos religiosos, grandes complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, establecimientos de seguridad y de las fuerzas armadas; y Servicios Públicos como instalaciones de producción y/o almacenamiento de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable y de tratamiento sanitario de aguas servidas, entre otros. Estas zonas se regirán por los parámetros urbanísticos y edificatorios de su entorno y resultantes de los proyectos respectivos.

De acuerdo al Reglamento nacional de edificaciones (RNE).

- OU-1 – Zona de otros usos para fines económicos productivos
- OU-2 – Zona de otros usos para infraestructura recreativa
- OU-3 – Zona de otros usos para fines administrativos y de organización
- OU-4 –Zona de otros usos para equipamientos de transporte fluvial y comunicaciones



- OU-5 - Zona de otros usos para infraestructura pública complementaria
- OU-6 – Zona de otros usos para equipamientos otros tipos

6. ZONA DE SERVICIOS PÚBLICOS COMPLEMENTARIOS. - Áreas urbanas destinadas a la habilitación y funcionamiento de instalaciones destinadas a educación y salud. Contempla la siguiente clasificación y sub - clasificación:

- E - Zona de Educación Básica
  - (E-1) – Educación Básica.
  - (E-2) – Educación Superior.
- H - Zona de Salud
  - (H-1) - Posta Médica.

Estas zonas se regirán por los parámetros urbanísticos y edificatorios de su entorno y resultantes de los proyectos respectivos. De acuerdo al RNE.

7. REGLAMENTACIÓN ESPECIAL (ZRE) – Son áreas que han sido ocupadas en áreas no urbanizables (ANU).

- ZRE-GRD – Zona de reglamentación especial por gestión de riesgos de desastres Zona que ha sido ocupada por edificaciones que se encuentran en constante peligro por inundación fluvial, deslizamientos u otros. Por lo cual, necesitan de un estudio que determine su estado para determinar si pueden continuar situados en esas zonas o su reubicación. Asimismo, las ZREGRD son definidas por la Lámina P-07. Las edificaciones posteriores a la fecha de aprobación del presente reglamento que se ubiquen en zonas de riesgo (ANU), no podrán ser clasificadas como ZRE-GRD y deberán ser abandonadas y demolidas, haciendo prevalecer la seguridad de la población.

**Artículo 24.** La construcción e instalación de servicios públicos como electricidad, gas y telefonía son compatibles con todas las zonas de uso de suelo.

## V. Habilitaciones Urbanas

**Artículo 25.** Las Habilitaciones Urbanas se regirán por la Ley N° 29090 - Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones y sus respectivas modificatorias. Se aplicará específicamente:

- a. En las Áreas Urbanizables Inmediatas
- b. En las Áreas Urbanizables de Reserva, una vez que se hayan clasificado como Áreas Urbanizables Inmediatas
- c. En las Áreas Urbanas zonificadas como ZRE o sometidas a procesos de renovación urbana o densificación que implique la alteración de la estructura urbana.



**Artículo 26.** El objetivo principal de la habilitación de suelo para urbanización será el de consolidar y densificar la huella urbana contenida dentro del suelo urbano y urbanizable del poblado.

a. En este contexto, se procurará dentro de las áreas urbanas favorecer la conservación y consolidación, de los espacios urbanos relevantes, de los elementos y tipos arquitectónicos singulares, de las formas tradicionales de ocupación del suelo y los trazos diferenciales o distintivos que conforman la identidad local.

b. En las urbanas y urbanizables se edificará siempre con una intensidad / edificabilidad aprobada por el municipio y que tenga asegurados los servicios de abastecimiento, saneamiento, electricidad, telecomunicaciones, recolección de residuos sólidos y transporte urbano.

**Artículo 27.** En el proceso de Habilitación Urbana será preciso entregar a la Municipalidad las áreas de aporte, con carácter de cesión gratuita, incluyendo todos los terrenos reservados para equipamientos de titularidad pública, las vías públicas y terrenos para servicios públicos y/o infraestructuras. Los terrenos se entregarán debidamente urbanizados y libres de cargas y gravámenes.

**Artículo 28.** Los aportes destinados a servicios públicos y recreación pública serán las asignadas en el EU ubicación en la Lámina MP-07 “Plano de Zonificación de los usos del suelo”. Debido a que el suelo es de propiedad comunal.

**Artículo 29.** En las áreas urbanas a consolidar y en las áreas urbanizables inmediatas se han zonificado los aportes relativos a equipamientos públicos, las cuales deberán ser respetadas en el proceso de habilitación urbana.

## **VI. Condiciones generales de la edificación**

**Artículo 30.** Las nuevas construcciones cumplirán con las normas especificadas en el presente Reglamento, así como las relativas a las Reglamento Nacional de Edificaciones u otras disposiciones que sean aplicables. Las disposiciones del Reglamento Nacional de Edificaciones prevalecerán frente a las cuestiones generales que se establecen en el presente Reglamento del EU.

**Artículo 31.** En las reformas, renovaciones o sustitución de las edificaciones existentes, se deberá cumplir con el presente Reglamento y con el Reglamento Nacional de Edificaciones u otras disposiciones que sean aplicables. En caso de no poder cumplir con alguna de las determinaciones aplicables (por razón de funcionalidad, salvaguarda del medio ambiente o similares), el promotor deberá presentar un informe técnico ante la Municipalidad Distrital de Megantoni para la autorización de la extensión a la norma general.

**Artículo 32.** Todos los proyectos, deberán contar con la dotación mínima de estacionamientos, según las siguientes reglas:



- a. La dotación mínima deberá resolverse dentro del predio o lote privado.
- b. Residencial (R): 01 estacionamiento por vivienda.
- c. Comercial (C): 01 estacionamiento según proyecto.
- d. Zona de Recreación Pública (ZRP): en caso de contar con construcciones, 01 estacionamiento por cada fracción de 150 m<sup>2</sup> construidos.
- e. Otros Usos o Usos Especiales (OU): estacionamiento según proyecto.
- f. Educación (E): 01 estacionamiento por cada 25 alumnos.
- g. Zona de Reglamentación Especial (ZRE): será lo que determine el Plan Específico a elaborar.
- h. Las rampas tendrán una pendiente máxima del 16% en tramos rectos y del 12% en tramos curvos.
- i. La plaza de estacionamiento para vehículos livianos tendrán una dimensión mínima de 2,35 x 5,00 m.

**Artículo 33.** Las condiciones generales de los cierres de los predios serán las siguientes:

Los cierres de predios serán tales que no produzcan impactos negativos en el medio físico, respetándose los cierres tradicionales de muros de cerco vivo de una altura máxima de 1.10 metros. La Municipalidad por motivos debidamente justificados (seguridad, funcionalidad, estética) podrá autorizar superar la altura máxima establecida ya sea mediante el mismo material o mediante protecciones diáfanas estéticamente acordes con el lugar (pantallas vegetales, mallas o soluciones similares).

**Artículo 34.** Todas las redes de instalaciones discurrirán por el interior de los edificios. Si alguna fuere precisa que discurriera por fachada, se enfundará y disimulará lo más posible. Siempre y cuando exista una red de drenaje pluvial, los canalones y bajadas de aguas pluviales no podrán estar expuestos, de forma que no se viertan las aguas directamente a la calle.

**Artículo 35.** Toda vivienda deberá tener al menos una habitación que tenga vistas a un espacio de uso público, o a terreno propio en contacto directo con él, para una mejor condición de ventilación e iluminación.

**Artículo 36** Las edificaciones de nueva planta y las reformas de los edificios ya existentes habrán de adaptarse por su composición, forma, colores y materiales, a la edificación tradicional de la zona, sin que puedan, por sus disonancias, llegar a dañar la visión del conjunto edificado.



**Artículo 37.** Se respetará la tecnología constructiva en madera, propia del territorio. Por lo cual, la Municipalidad Distrital, deberá brindar la respectiva asistencia técnica para el mejoramiento de las construcciones existentes con este material y/o para nuevas construcciones.

**Artículo 38.** Como regla general, se evitará la excesiva profusión de materiales diferentes.

- a. No se autorizará la imitación de materiales de cualquier tipo, que se deberán usar sin falseos y con su auténtico sentido constructivo.
- b. Como norma general, queda prohibido el acabado de fachadas o de muros ciegos en ladrillo bloque sin revestir (exceptuando el ladrillo caravista).

### **Normas específicas para el tratamiento de Zonas de Reglamentación Especial en zonas de muy alto riesgo mitigable y no mitigable**

Entendiendo que el ámbito de aplicación de los ZRE son las áreas urbanas y urbanizables, tenemos que:

**Artículo 39.** Las zonas de reglamentación especial del presente EU están delimitadas gráficamente en la Lámina MP-07 “Zonificación de Usos del Suelo”; fundamentalmente se corresponden con:

- a. **ZRE-PA**, Las zonas de reglamentación especial por protección ambiental, Área urbana con restricciones.
- b. **ZRE- GRD**, Las zonas de reglamentación especial por gestión de riesgos, Área urbana en situación de riesgo.

**Artículo 40.** Cada una de estas ZRE deberán ser desarrolladas mediante un Plan Específico, conforme a las determinaciones del Decreto Supremo n°022-2016-VIVIENDA.

**Artículo 41.** Para el caso de las áreas comprendidas en los apartados a) y b) del artículo anterior, deberá redactarse un informe de evaluación de riesgos. El informe de evaluación de riesgos es el documento técnico mediante el cual se determinan los niveles de riesgos y los controles del mismo.

Este informe se redactará conforme a los manuales para la evaluación de riesgos (según sean fenómenos naturales, acciones humanas, riesgos biológicos u otros) del CENEPRED o normas técnicas complementarias o determinaciones que los sustituyan.

**Artículo 42.** Los informes de evaluación de riesgos contendrán recomendaciones y acciones sobre la mitigación del riesgo; las cuales serán parte integrante de los Planes Específicos de las ZRE. En el caso de que el informe de evaluación de riesgos de la ZRE determine que dicha área posee un riesgo no mitigable, deberán establecerse los



mecanismos para la protección de la población. Asimismo, si se determinase que dicha área tiene riesgo inminente, el órgano ejecutor coordinará con las autoridades responsables, a fin de iniciar la reubicación temporal de la población en zonas seguras y decretar la Declaratoria de Estado de Emergencia.

## **Parámetros urbanísticos y edificatorios**

### **I. Disposiciones generales**

#### **Artículo 43. Parámetros urbanísticos y edificatorios:**

Los parámetros urbanísticos constituyen disposiciones técnico legales que establecen las características que debe cumplir todo proyecto de habilitación urbana (lotizaciones y subdivisiones), y edificación (construcciones), relacionadas a las condiciones de ocupación, densidad poblacional, usos de suelo, estructura urbana y vial, y estética urbana y contextual, sin perjuicio del cumplimiento de los criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de habilitaciones urbanas y edificaciones establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas específicas aplicables.

Se explican a continuación las definiciones de cada parámetro a utilizar.

#### **a. Conformación de lotes normativos**

Corresponde a las características de dimensiones (área y frente mínimo), de lote normativo, aplicable al diseño de habilitaciones urbanas y subdivisión de lotes (lotizaciones y/o parcelaciones urbanas), así como a la configuración de lotes, en correspondencia a los usos de suelo permitidos, densidad, localización y la obtención de lotes regulares edificables.

#### **b. Densidad**

Es el indicador (valor expresado en habitantes por hectárea) resultante de dividir la cantidad de habitantes, que hacen uso o habitarán en el proyecto propuesto (edificación), entre el área de un lote urbano para uso residencial.

#### **c. Uso de suelo**

Corresponde al tipo de actividades que se puede realizar en el predio y en las edificaciones del predio, en relación con la zonificación asignada, constituyen usos residenciales, comerciales, industriales, de servicio, entre otros. Asimismo, determina la compatibilidad de usos diferentes a aquellos asignados por la zonificación, que permitan cierta coexistencia en función a las características de las actividades, su dimensión y grado de influencia o cobertura.

#### **d. Superficie edificable**

Es la superficie total de terreno que puede ser destinado para edificar, es decir la cantidad total de metros cuadrados donde es permitido construir, en uno o en más pisos.

#### **e. Porcentaje de área libre**

Es el porcentaje de superficie de terreno donde no es permitido construir, debiendo mantenerse el uso y características medio ambientales de terreno natural, o aquellas relacionadas a estas características.

#### **f. Retiros**



El retiro municipal es la distancia que existe entre el límite de propiedad y el límite de edificación dentro de la propiedad. Se establece de manera paralela al lindero que le sirve de referencia. El área de retiro forma parte del área libre exigida.

**g. Altura edificatoria**

Es la dimensión vertical de una edificación que se mide desde del punto medio de la vereda del frente de lote, o desde la rasante de terreno, en caso el predio esté ubicado en laderas.

**h. Coeficiente de edificación**

Es el factor por el que se multiplica el área de un terreno y cuyo resultado es el área techada máxima permitida.

**i. Estacionamientos**

Corresponde al número de plazas de estacionamiento vehicular exigidas, en correspondencia con los usos de suelo asignado y la cantidad de unidades inmobiliarias habitacionales.

**j. Condiciones complementarias de edificación**

Corresponde a la tipología edilicia admitida en relación con el contexto urbano y paisajista, así como a la estética urbana.

**Artículo 44. Parámetros de Zonificación Residencial (R)**

Su aplicación se da a través del plano de Zonificación y usos de suelo, asignando a cada zona parámetros urbanos específicos para su consolidación, tal como se muestra a continuación:

<b>Zona residencial de densidad baja - RDB</b>		
a.	Área mínima de lote	900m <sup>2</sup>
	Frente mínimo de lote	20m
b.	Densidad	150 hab/ha
c.	Uso de suelo	Residencial Unifamiliar
	Usos compatibles	Comercio local, Taller
d.	Superficie edificable	30%
e.	Porcentaje de área libre	70%
f.	Retiros	5m
g.	Altura de Cerco	Cerco Vivo Máximo 1.10 mts
	Altura edificatoria	2 pisos + Altillo
h.	Coeficiente de edificación	1.00
i.	Estacionamientos	01

**Parámetros adicionales**

- En predios existentes con área y frente mínimo de lote, inferior al requerido, el área y frente mínimo de lote normativo corresponde al existente.
- La superficie ocupada por galpones de uso agropecuario no contabiliza en el cálculo de superficie edificable.

<b>Zona de comercio vecinal – CV</b>		
a.	Área mínima de lote	Según residencial adyacente
	Frente mínimo de lote	Según residencial adyacente



b.	Densidad	No aplica
c.	Uso de suelo	Comercio Vecinal
	Usos compatibles	Residencial unifamiliar
d.	Superficie edificable	Según residencial adyacente
e.	Porcentaje de área libre	Según residencial adyacente
f.	Retiros	2m
g.	Altura de Cerco	Cerco Vivo Máximo 1.10 mts
	Altura edificatoria	Según residencial adyacente
h.	Coeficiente de edificación	Según residencial adyacente
i.	Estacionamientos	No aplica

#### Parámetros adicionales

- En predios existentes con área y frente mínimo de lote, inferior al requerido, el área y frente mínimo de lote normativo corresponde al existente.
- En predios con edificaciones existentes que superen el porcentaje de área edificable, el área edificable normativa corresponde al existente.
- El porcentaje de la infraestructura comercial será máximo de 50% de la superficie edificable con respecto a al uso residencial.

#### Zona de comercio zonal – CZ

a.	Área mínima de lote	Según residencial adyacente
	Frente mínimo de lote	Según residencial adyacente
b.	Densidad	No aplica
c.	Uso de suelo	Comercio Zonal
	Usos compatibles	No se admite otro uso de suelo
d.	Superficie edificable	Según residencial adyacente
e.	Porcentaje de área libre	Según residencial adyacente
f.	Retiros	2m
g.	Altura de Cerco	Cerco Vivo Máximo 1.10 mts
	Altura edificatoria	Según residencial adyacente
h.	Coeficiente de edificación	Según residencial adyacente
i.	Estacionamientos	1 c/20 personas

#### Zona de prestación de servicios de salud – H1

a.	Área mínima de lote	Según proyecto
	Frente mínimo de lote	Según proyecto
b.	Densidad	No aplica
c.	Uso de suelo	Prestación de servicios de salud
	Usos compatibles	No se admite otro uso de suelo
d.	Superficie edificable	Según proyecto
e.	Porcentaje de área libre	Según proyecto



f.	Retiros	5m
g.	Altura de Cerco	Cerco Vivo Máximo 1.10 mts
	Altura edificatoria	Según residencial adyacente
h.	Coeficiente de edificación	Según proyecto
i.	Estacionamientos	Según proyecto

**Zona de educación básica – E1    Zona de educación superior – E2**

a.	Área mínima de lote	Según proyecto
	Frente mínimo de lote	Según proyecto
b.	Densidad	No aplica
c.	Uso de suelo	Educación básica regular
	Usos compatibles	No se admite otro uso de suelo
d.	Superficie edificable	Según proyecto
e.	Porcentaje de área libre	Según proyecto
f.	Retiros	5m
g.	Altura de Cerco	Cerco Vivo Máximo 1.10 mts
	Altura edificatoria	Según residencial adyacente
h.	Coeficiente de edificación	Según proyecto
i.	Estacionamientos	Según proyecto

**Zona de otros usos - OU**

a.	Área mínima de lote	Según proyecto
	Frente mínimo de lote	Según proyecto
b.	Densidad	No aplica
c.	Uso de suelo	Equipamientos administrativos, institucionales, recreativos y comunales
	Usos compatibles	Servicios sociales
d.	Superficie edificable	Según proyecto
e.	Porcentaje de área libre	Según proyecto
f.	Retiros	Acorde al Reglamento Nacional de Edificaciones
g.	Altura de Cerco	Cerco Vivo Máximo 1.10 mts
	Altura edificatoria	Según residencial adyacente
h.	Coeficiente de edificación	Según proyecto
i.	Estacionamientos	Según proyecto

**Parámetros adicionales**



- Sin embargo, estos parámetros, se aplicarán siempre y cuando no modifican o entren en conflicto con las condiciones en que se encuentran las edificaciones actuales, aplicándose indefectiblemente en los nuevos equipamientos o áreas de expansión.

<b>Zona de Industria Elemental – I1</b>		
a.	Área mínima de lote	Según proyecto
	Frente mínimo de lote	Según proyecto
b.	Densidad	No aplica
c.	Uso de suelo	Industrial
	Usos compatibles	No se admite otro uso de suelo
d.	Superficie edificable	Según proyecto
e.	Porcentaje de área libre	Según proyecto
f.	Retiros	5m
g.	Altura de Cerco	Cerco Vivo Máximo 1.10 mts
	Altura edificatoria	Según residencial adyacente
h.	Coeficiente de edificación	Según proyecto
i.	Estacionamientos	Según proyecto

<b>Zona de recreación pública – ZRP</b>		
a.	Área mínima de lote	Según plano de zonificación (EU)
	Frente mínimo de lote	Según proyecto
b.	Densidad	No aplica
c.	Uso de suelo	Recreación pública
	Usos compatibles	Uso comercial o turístico (máximo 5% del lote)
d.	Superficie edificable	15% Solo edificación liviana
e.	Porcentaje de área libre	No aplica
f.	Retiros	Según proyecto
g.	Altura de Cerco	No aplica
	Altura edificatoria	No aplica
h.	Coeficiente de edificación	No aplica
i.	Estacionamientos	Según proyecto

#### **Parámetros adicionales**

- Se permitirán construcciones y/o intervenciones paisajísticas u orientadas a proporcionar las condiciones necesarias para el uso recreativo, como tratamiento de superficies o mobiliario urbano.



#### **Zona de reglamentación especial por riesgo – ZRE-GRD**

- No existe parámetros urbanísticos ni edificatorios en esta zona, debido a que se encuentre en zona de peligro. Por el contrario, queda prohibido la construcción de nueva edificación.

#### **Zona de protección y conservación ecológica – ZPE**

- No existen parámetros urbanísticos ni edificatorios en estas zonas por constituir zonas no urbanizables, donde se prohíbe su ocupación para fines de habilitación urbana, así como la construcción de cualquier tipo de edificación e infraestructura urbana o de servicio.
- Admite solo, intervención de carácter paisajística o proyecto orientado a fines recreativos que no involucre una deforestación o pérdida del entorno vegetal significativo. Se admitirá solo una pequeña infraestructura destinada a los usos permitidos

#### **Zona Agrícola – ZA**

- No existen parámetros urbanísticos ni edificatorios definidos en estas zonas por constituir zonas no urbanizables todavía, donde se prohíbe su ocupación para fines de habilitación urbana, mas no así para la construcción de cualquier tipo de edificación e infraestructura urbana o de servicio definido en el plano de propuesta de zonificación, que no involucre una deforestación o pérdida del entorno agrícola significativo.

#### **Zona Forestal – ZF**

- No existen parámetros urbanísticos ni edificatorios definidos en estas zonas por constituir zonas no urbanizables todavía, donde se prohíbe su ocupación para fines de habilitación urbana, mas no así para la construcción de cualquier tipo de edificación e infraestructura urbana o de servicio definido en el plano de propuesta de zonificación, que no involucre una deforestación o pérdida del entorno forestal significativo.

### **Del equipamiento urbano.**

#### **Artículo 45.- Zonas De Equipamiento Urbano.**

Áreas destinadas al equipamiento urbano se regirán a los parámetros correspondientes a la zonificación comercial o residencial predominante, teniendo en cuenta las normas del RNE. Los niveles de equipamiento considerado son:

#### **1. ZONAS DE RECREACION.**



Caracterizadas en el Plano de Zonificación con, las letras “ZRP”, son áreas dedicadas a actividades de recreación activa, pasiva y actividades complementarias, se han clasificado de acuerdo a la cobertura de servicio y el tipo de recreación al que son destinadas:

**ZRP-1** Zona Recreacional local, instalaciones recreativas con cobertura a nivel local. Pueden ser áreas de protección ambiental; son áreas destinadas básicamente a la recreación pasiva y para preservación del medio ambiente como: áreas arboladas, malecones, paseos, alamedas, equipamiento para actividades culturales al aire libre (anfiteatros, exposiciones etc.).

**ZRP-2.-Zona Recreacional Barrial**, áreas para recreación activa y/o pasiva como plazas y parques, losas deportivas y parques infantiles, éstas son constituidas por los aportes de ley establecidos para los procesos de Habilitación Urbana.

Las áreas recreacionales son áreas intangibles y constituyen patrimonio del poblado que no son susceptibles a ningún cambio de uso.

Las áreas de aportes para recreación de las habilitaciones urbanas deben ser transferidas a la Municipalidad Provincial para su respectiva inscripción en Registro Público.

Se registrará de acuerdo al RNE, teniendo en cuenta los parámetros de su entorno inmediato

## **2. ZONAS DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO.**

Caracterizadas en el Plano de Zonificación con la letra "E" y un número que tipifica su nivel de cobertura.

E-1 Educación Inicial de cobertura barrial o vecinal con usos compatibles con el área residencial, Educación Primaria y secundaria (centros educativos). E-2 Educación superior (universitaria, institutos tecnológicos, pedagógicos y otros). Se registrará de acuerdo al RNE, teniendo en cuenta los parámetros de su entorno inmediato.

## **3. ZONAS DE EQUIPAMIENTO DE SALUD.**

Caracterizadas en el Plano de Zonificación con la letra "H" y un número que tipifica su nivel de cobertura.

Se registrará de acuerdo al RNE, teniendo en cuenta los parámetros de su entorno inmediato.

H-1 Posta Médica: Instalación de salud de cobertura vecinal o barrial, se ha identificado de manera puntual en el plano de zonificación de uso de suelo.

## **4. ZONAS DE USOS ESPECIALES.**

Caracterizadas en el Plano de Zonificación con las letras "OU". Constituyen áreas destinadas a equipamiento urbano especializado (puertos fluviales, cementerios, centros culturales, bomberos y otros), locales institucionales (gobierno local, gobierno



central, culto y otros). Las Zonificaciones de usos especiales (OU). Se regirá de acuerdo al RNE, teniendo en cuenta los parámetros de su entorno inmediato.

Cuadro 14. Índice de usos para la ubicación de las actividades urbanas  
INDICE DE COMPATIBILIDAD

		AREAS DE ESTRUCTURACION						
#	USO	SECTOR I		SECTOR II		SECTOR III		SECTOR IV
		IA. BARRIO SEBASTIAN	IB. ÁREA DE EXPACION SEBASTIAN	IIA. BARRIO FRANCISCO	IIB. ÁREA DE EXPACION FRANCISCO	IIIA. BARRIO MIGUEL NICOLAS	IIIB. ÁREA DE EXPACION MIGUEL NICOLAS	IVA. ZONA AGRICOLA IVB. ZONA FORESTAL
1	Servicios profesionales oficina	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
2	abonos, manufactura	NO COMPATIBLE	CV	NO COMPATIBLE	CV	NO COMPATIBLE	CV	
3	abonos, venta	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
4	academia de arte	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
5	aceite, manufactura	I1	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	I1	
6	agencias de transporte, oficina	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
7	agencias de transporte, terminales	CV	CV, OU	CV	CV, OU	CV	CV, OU	
8	agencia de viajes y turismo	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
9	Alambiques	NO COMPATIBLE	CV	NO COMPATIBLE	CV	NO COMPATIBLE	CV	
10	almacenes, venta de abarrotes al por mayor	CV, OU	CZ, CV	CV, OU	CV, OU	OU, CV	OU, CV	NO COMPATIBLE
11	artesanía, venta y producción	I1, OU	I1, OU	CV, OU	I1, OU	CV, OU	I1, OU	
12	asistenciales, instituciones	OU	OU	OU	OU	OU	OU	
13	moto taxis, reparación	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
14	moto taxis, repuestos	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
15	SUM	OU	OU	OU	OU	OU	OU	
16	aves, granja	NO COMPATIBLE	RDB	NO COMPATIBLE	RBD	NO COMPATIBLE	RDB	
17	bailes, salones de academias	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
18	Bancos	CV, OU	CV, OU	CV, OU	CV, OU	CV, OU	CV, OU	
19	baños públicos	OU, AP, ZRP	OU, AP, ZRP	OU, AP, ZRP	OU, AP, ZRP	OU, AP, ZRP	OU, AP, ZRP	
20	bares y cantinas	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
21	basura, chatarrería, tratamiento	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	OU
22	bazar, venta de artículos	CV	CV	CV	CV	CV	CV	
23	bebidas alcohólicas, venta al por mayor	NO COMPATIBLE	CZ, CV	NO COMPATIBLE	CZ, CV	NO COMPATIBLE	CZ, CV	NO COMPATIBLE
24	bebidas alcohólicas, venta al por menor	CV	CV	CV	CV	CV	CV	



25	benéficas, instituciones	RDB, CV	RDB, CV	RBD, CV	RBD, CV	RDB, CV	RDB, CV
26	bodegas, venta de abarrotes al por menor	CV	CV	CV	CV	CV	CV
27	Boticas	CV	CV	CV	CV	CV	CV
28	Botillería	CV	CV	CV	CV	CV	CV
29	Cacao, otros, manufactura	CV, I1, OU	CV, CZ, OU	CV, OU	CV, OU	CV, OU	CV, CZ, I1, OU
30	calzado, venta	CV, I1	CV, CZ,	CV	CV, CZ	CV	CV, CZ, I1
31	calzado, reparación	CV, CZ	CV	CV	CV	CV	CV
32	camales y de mataderos ganado	NO COMPATIBLE	OU	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE	OU
33	Carnicerías	CV	CV	CV	CV	CV	CV
34	carpintería artesanal	CV	CV	CV	CV	CV	CV
35	carpintería metálica	CV	CV	CV	CV	CV	CV
36	casas de hospedaje horas por para parejas	RDB, CV	RDB, CV	RBD, CV	RBD, CV	RDB, CV	RDB, CV
37	casinos, casa de juego	CV	CV	CV	CV	CV	CV
38	ferreterías	CV	CV	CV	CV	CV	CV
39	cinemas cerrados	CV	CV	CV	CV	CV	CV
40	clubes sociales	OU	OU	OU	OU	OU	OU
41	clubes socio-deportivos (oficinas y sede)	OU	OU	OU	OU	OU	OU
42	Coliseos	OU	OU	OU	OU	OU	OU
43	comestibles, expendio y venta	CV,	CV, CZ	CV	CV	CV	CV
44	Comisarias	OU	OU	OU	OU	OU	OU
45	correos, casas	CV	CV	CV	CV	CV	CV
46	cuerdas y de artículos cordelería fabricación	CV, RDB	CV, CZ, RDB	CV, RBD	CV, RBD	CV, RDB	CV, RDB
47	cuero, elaboración de artículos	CV	CV	CV	CV	CV	CV
48	Masato, venta de (ver bar)	CV	CV	CV	CV	CV	CV
49	depósito de materiales combustibles o detonantes		FUERA	DEL	BORDE	URBANO	
50	discotecas	CV	CV	CV	CV	CV	CV
51	dulce, venta	CV	CV, CZ	CV	V	CV	CV
62	eléctricos, venta de artículos	CV	CV, CZ	CV	CV	CV	CV
63	Escuelas	CV, E1	CV, E1			CV, E1	CV, E1
64	establecimientos familiares de hospedaje	RDB, CV	RDB, CV	RBD, CV	RBD, CV	RDB, CV	RDB, CV



65	farmacias (natural)	CV	CV	CV	CV	CV	CV
66	ferias, locales	OU	OU, CZ	OU	OU	OU	OU, CZ
67	fertilizantes	CV	CV	CV	CV	CV	CV
68	Funerarias. Agencia	CV	CV	CV	CV	CV	CV
69	galería de arte	CV, OU					
70	Garajes	CV	CV	CV	CCV	CV	CV
71	gasolina, venta por menor	CV	CV	CV	CV	CV	CV
72	granos, depósitos	CV	CV	CV	CV	CV	CV
73	helados fabricación	CV	CV	CV	CV	CV	CV
74	helados venta	CV	CV	CV	CV	CV	CV
75	hojalatería, talleres	CV	CV	CV	CV	CV	CV
76	hospitales y clínicas dispensarios	CV	CV	CV	H1	CV	CV
77	hostales y todas las categorías	CV, RDB	CV, RDB	CV, RBD	CV, RBD	CV, RDB	CV, RDB
78	huertas y granjas de aves	RDB, CV	RDB, CV, I1	RDB, CV	RDB, CV	RDB, CV	RDB, CV, I1
79	Iglesias	OU	OU	OU	OU	OU	OU
80	informática, internet	CV	CV	CV	CV	CV	CV
81	jardines de infancia	E1	E1	E1	E1	E1	E1
82	juguetes venta	CV	CV, CZ	CV	CV	CV	CV
83	Juzgados	OU	OU	OU	OU	OU	OU
84	lecherías, venta	CV	CV	CV	CV	CV	CV
85	Librerías	CV	CV	CV	CV	CV	CV
86	licores, venta	CV	CV	CV	CV	CV	CV
87	locales para educación y cultura	CV, OU					
88	locales religiosos	OU, CV	OU, CV	CV, OU	CV, OU	OU, CV	OU, CV
89	madera, venta	CV	CV, CZ	CV	CV	CV	CV, CZ
90	Medicina natural, consultorios	CV	CV	CV	CV	CV	CV
91	mercados de barrios	NO COMPATIBLE	CZ, OU	NO COMPATIBLE	OU	NO COMPATIBLE	OU
92	Municipios	OU	OU	OU	OU	OU	OU
93	panaderías, venta y horno	CV	CV	CV	CV	CV	CV
94	panteones, cementerio	NO COMPATIBLE	NO COMPATIBLE OU				
95	parques y campos deportivos	OU, ZRP-1, ZRP-2					
96	parroquial, casa	OU	OU	OU	OU	OU	OU
97	peluquerías	CV	CV, CZ	CV	CV	CV	CV
98	periódico y revista, venta	CV	CV, CZ	CV	CV	CV	CV NO COMPATIBLE
99	picantería, pizzería, restaurantes	CV	CV	CV	CV	CV	CV
100	refrescos, venta	CV,	CV, CZ	CV	CV	CV	CV



101	ropa, venta	CV	CV, CZ	CV	CV	CV	CV
102	salones de baile	CV	CV	CV	CV	CV	CV
103	salones de belleza	CV	CV	CV	CV	CV	CV
104	Sastrerías	CV	CV	CV	CV	CV, CZ	CV, CZ
105	tejidos, elaboración	OU, RDB	OU, RDB, CZ	OU, RDB	OU, RDB	OU, RDB	OU, RDB
106	tiendas, comercio de abarrotes al por menor	CV	CV	CV	CV	CV	CV
107	Universidades, institutos, escuelas superiores.	NO COMPATIBLE	E2				
108	Bicicletas, taller de reparación.	CV	CV	CV	CV	CV	CV

## 2. REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO

### TITULO I

#### DISPOSICIONES GENERALES

##### Artículo 1.- Generalidades

El presente reglamento es el instrumento técnico normativo que regula el sistema vial integral del centro poblado de Nueva Luz. En ese sentido, se mantiene correlación con la Constitución Política del Perú, la Ley 27972 Ley Orgánica de Municipalidades, el “Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible (D.S. N° 022-2016-VIVIENDA, el Reglamento de Licencias de Habilitación Urbana y Licencias de Edificación (D.S. 029-2019-vivienda), el “Reglamento nacional de edificaciones” (D.S. 011-2006 vivienda y modificatorias) y otra normativa que se indica en el art. 3.

##### Artículo 2.- Del objetivo y finalidad

El objetivo principal del presente reglamento es el de brindar lineamientos, parámetros técnicos y procedimientos administrativos que caractericen las diferentes redes de movilidad. Y en base a ello se clasifiquen y jerarquicen.

Asimismo, se tiene como finalidad lo siguiente:



- Crear nuevos ejes viales y consolidar los ya existentes, que responda a un conjunto ordenado y funcional de distintas redes de transporte multimodal y de infraestructura, para el logro del eficiente desplazamiento cotidiano de la población y la accesibilidad universal de esta.
- Priorizar la red vial no motorizada, vale decir, red peatonal y ciclista.
- Mejorar las condiciones de habitabilidad en los diversos ejes viales, dotando de arbolado urbano, juegos infantiles, espacio de ocio pasivo, movilidad urbana, entre otros.
- Promover la movilidad urbana sostenible.
- Regular la velocidad del transporte motorizado, proponiendo tránsito calmado en las vías locales a velocidades inferiores al 30 Km/h y hasta 60 km/h e vías arteriales y colectoras.

### **Artículo 3.- Marco Legal y Normativo**

La Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades que, de acuerdo al Artículo 9°, Numeral 8°, establece que corresponde a la Municipalidad Provincial aprobar, modificar o derogar ordenanzas.

El Decreto Supremo N° 017-2007-MTC que, con lo dispuesto en la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, que aprueba el Reglamento de Jerarquización Vial, indica que los criterios de jerarquización de vías urbanas, serán establecidos por los Gobiernos Locales Provinciales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 27181 Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y la Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades.

El Decreto Supremo N° 016-2009-MTC que aprueba el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito; así como sus modificatorias.

### **Artículo 4.- Del ámbito de aplicación**

La zona de reglamentación vial está establecida dentro del territorio del centro poblado de Nueva Luz, de la comunidad nativa del mismo nombre perteneciente al distrito de Megantoni, provincia La Convención, departamento Cusco.

### **Artículo 5.- De la definición de términos**

- Derecho de Vía: Faja de terreno de sección definida dentro del cual se encuentra comprendida la vía, sus obras complementarias, servicios, áreas previstas para futuras obras de ensanche o mejoramiento, y zonas de seguridad para el usuario, la faja de terreno que conforma del derecho de vía es un bien de dominio público inalienable e imprescriptible.
- Trazo vial: Es la expresión en planta (alineamiento horizontal) y de perfil (alineamiento vertical) del derecho de vía, contiene el detalle de los requerimientos espaciales superficiales del diseño geométrico vial (alineamientos, radios de curvatura, etc.).
- Sección vial normativa: Es el componente transversal del derecho de vía, contiene el detalle de los módulos funcionales que lo componen, es decir, veredas, calzadas, bermas, jardines u otros elementos definidos por la normativa específica pertinente.
- Cesión para vías: Área de terreno rústico destinado a vías que es cedida a título gratuito por el propietario de un terreno rústico como consecuencia del proceso de habilitación

Urbana.



- Vereda: Parte pavimentada de una vía, asignada a la circulación de personas.
- Vía: Espacio destinado al tránsito de vehículos y/o personas.

## **TITULO II**

### **AUTORIDADES COMPETENTES**

#### **Artículo 6.- De las autoridades competentes**

De acuerdo con las disposiciones legales vigentes de la organización del estado; las autoridades a las que les compete hacer efectiva la aplicación del presente Reglamento son:

- La Municipalidad Distrital de Megantoni como entidad encargada de la gestión del Sistema Vial Local de cada jurisdicción distrital.
- La Junta Directiva de la comunidad de Nueva Luz.
- La Municipalidad Provincial de La Convención como órgano encargado de la aprobación de los Planes Urbanos los cuales contienen las vías conformantes del Sistema Vial Primario.
- El Gobierno Regional de Cusco, como entidad encargada de la gestión de la infraestructura de la Red Vial Departamental o Regional.
- El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, como entidad encargada de la gestión de la infraestructura de la Red Vial Nacional.

#### **Artículo 7.- De la administración de las vías del Sistema Vial**

La administración del Sistema Vial del Esquema Urbano del centro poblado de Nueva Luz corresponderá a la Municipalidad Distrital de Megantoni, en coordinación con el resto de las autoridades competentes, de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento. Así, las consultas, requerimientos, autorizaciones y otros trámites relativos a las vías deben ser dirigidos a la Municipalidad Distrital, la cual lo trasladará a la autoridad competente de la vía. Y por su parte, la municipalidad tiene a su cargo la ejecución, el mantenimiento, la rehabilitación, la remodelación, la señalización, la semaforización, ornato, publicidad y mobiliario urbano.

#### **Artículo 8.- De la administración de los estacionamientos**

La administración de los espacios destinados a estacionamiento ubicados en las vías, corresponde a la gestión de la Municipalidad de Distrital de Megantoni y no pueden ser objeto de derecho privado bajo ninguna circunstancia. Solo se dotará de estacionamientos temporales en la vía pública para uso ambulancia, serenazgo, patrulla policial y camión de residuos sólidos.

En caso de estacionamiento de carga y descarga para locales comercial o de similar índole, serán la municipalidad Distrital y la junta directiva de la comunidad quienes autorices dicho funcionamiento y establezcan horarios, de preferencia nocturnos y por corto periodos de tiempo, con el fin de no interferir las actividades diurnas de la población.

Las dotaciones de estacionamientos de uso privado deben preverse dentro del lote. De acuerdo con ello, queda prohibido franjas de estacionamientos en las vías para uso privado.



Con el fin de incentivar el uso de movilidad no motora se debe dotar de ciclo estacionamientos, en lugares estratégicos señalados en los planos de propuesta correspondiente. En estos casos no aplica los estacionamientos temporales.

### **TITULO III SISTEMA VIAL**

#### **Artículo 9.- De los componentes del sistema vial primario**

Es el conjunto debidamente jerarquizado y articulado de vías urbanas, intercambios viales y otros elementos complementarios, que sirven de soporte físico para el desarrollo y funcionamiento de las diversas redes de movilidad que se desarrollan de manera integrada y complementaria a las actividades urbanas.

Dentro de esta clasificación se encuentran las siguientes:

- Vía de evitamiento. - Son vías que soportan transporte de carga y pasajeros, cuyo fin es evitar el ingreso a la zona urbana, con circulación de alta velocidad y bajas condiciones de accesibilidad, el flujo es ininterrumpido porque estas vías no se conectan a nivel con otras vías, sino solamente mediante intercambios a desnivel
- Vía arterial. - Son aquellas que llevan apreciables volúmenes de tránsito entre áreas principales de generación de tránsito y a velocidades medias de circulación. Pueden desarrollarse intersecciones a nivel con otras Vías Arteriales o Colectoras.
- Vía colectoras. - Son aquellas que tienen por función llevar el tránsito desde un sector urbano hacia las vías Arteriales. Sirven por ello también a una buena proporción de tránsito de paso y a las propiedades adyacentes.
- Vía peatonal. - Son vías designadas netamente al tránsito de peatones, sin tránsito vehicular. Tiene una dimensión mínima de 5ml con acceso solo a tránsito vehicular de emergencia.
- Intercambio viales.- Es una solución de diseño geométrico vial que posibilita el encuentro y entrecruzamiento de dos o más vías y paso seguro de peatones, que requieren áreas de reserva vial excepcional con modificación de calzadas, para resolver los movimientos de pasos directos y/o de movimientos de vehículos en enlaces de giros a derecha o izquierda para cambio de trayectoria, que se realizarán en cruces con canalizaciones al mismo nivel de calzada, donde una vías cederán el paso a otras con o sin semaforizaciones, resaltos u otros controladores.

#### **Artículo 10.- Del criterio de planeamiento urbano**

El presente reglamento determina el planeamiento urbano del sistema vial que deberá ser respetado en sus contenidos mínimos.

Los lineamientos determinados en el Esquema Urbano sobre el Sistema Vial, están orientados al uso y a la funcionalidad que cumplen dentro del ámbito de intervención. Así, tanto las normas de usos como las secciones viales normativas que se determinan son vinculantes para todos los planes y estudios de desarrollo que se redacten. Se



actuará siempre ajustándose a la defensa del interés general, a través de los siguientes principios:

- La sostenibilidad y preferencia a los modos no motorizados, la protección del medio natural, la prevalencia del interés público sobre el privado, la competencia del planeamiento urbano sobre la materia regulada, la concertación entre administraciones públicas, la participación ciudadana e información pública.
- Las contradicciones entre normas de carácter general y normas específicas se saldarán a favor de estas últimas, salvo que se trate de normas de diferente jerarquía, en cuyo caso, prevalecerán las de mayor jerarquía.
- En la interpretación, prevalecerán como criterios aplicables aquellos que resulten más favorables a la mejora de la calidad del espacio público y prevalecerán aquellas que tengan como objetivo elevar las condiciones de habitabilidad del mismo.; a la generación de nuevos espacios públicos; a la mejor conservación del patrimonio protegido; al menor deterioro del ambiente natural, del paisaje y de la imagen urbana.
- Para el planteamiento de las secciones del sistema vial (tanto primario como local) del centro poblado de Nueva Luz deberán considerarse los siguientes criterios de diseño:
  - ✓ Contar con veredas amplias, con un mínimo de 1.80 metros, para el tránsito peatonal, indispensable para promover la movilidad a pie de manera segura y garantizando el distanciamiento social recomendado.
  - ✓ Contar con arborización que brinde confort ambiental, necesario en una ciudad expuesta a un clima caluroso y con altas temperaturas durante todo el año.
  - ✓ Contar con drenaje pluvial mediante canaletas u otros sistemas adecuados, como drenaje por infiltración y que desemboquen en las quebradas presentes en el territorio del centro poblado de Nueva Luz.
  - ✓ Contar con criterios de diseño que garanticen la accesibilidad universal; es decir, que las vías del centro poblado de Nueva Luz deberán contar con un diseño que permitan su uso a todas las personas, así, por ejemplo, niños, adultos ancianos, personas con capacidades distintas entre otras, que den condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.
  - ✓ Contar con un diseño que incluya ciclovías, ciclo estacionamientos, pasajes peatonales, juegos de niños, bancas y paraderos para el transporte público.
  - ✓ En todas las vías será obligatoria la arborización en bermas laterales y en las franjas externas de las veredas cuando su ancho lo permita.

#### **Artículo 11.- De las secciones viales normativas**

Corresponde a la Municipalidad Distrital de Megantoni la definición y aprobación de las secciones viales normativas. Las mismas que contienen el detalle de los módulos funcionales que lo componen, como: veredas, calzadas, bermas, jardines, separadores y/o otros elementos que sean definidos por la norma competente. Estas secciones viales serán aplicables en el ámbito urbano.

Para los casos de vías que tengan actuaciones de rehabilitación, remodelación, ampliación o ensanche, prolongación u otras similares, en la medida de lo posible, se deben de incorporar las determinaciones y lineamientos en pro de la mejora de las condiciones del espacio público, para favorecer a los modos no motorizados (peatonal y ciclista).



Si existiese limitaciones técnicas o condiciones del terreno que no permitan cumplir con el ancho establecido, la sección de vía podrá tener variaciones menores de más o menos el 10% y en ningún caso mayores a 3 metros en relación con el ancho total previsto en el perfil. Las variaciones se llevarán a cabo en franjas de servicio local y en los separadores de la vía. No se podrán variar los anchos de calzadas o veredas.

Las secciones se encuentran adjuntas en los planos de propuestas del Esquema de Ordenamiento Urbano del centro poblado de Nueva Luz:

- ✓ Secciones de vías arteriales
- ✓ Secciones de vías colectoras
- ✓ Secciones de vías locales

#### **Artículo 12.- Del uso y dominio público de los derechos de vía**

Son de uso público irrestricto, inalienables e imprescriptibles las áreas que forman parte de los derechos de vía de las Secciones Viales Normativas, incluyendo a los intercambios viales y los pasos a desnivel. Su uso para otros fines es prohibido, bajo la responsabilidad administrativa, civil y penal de usuarios y/o entidades involucrados.

#### **Artículo 13.- De la Delimitación de competencias**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones es el órgano rector a nivel nacional en materia de transporte y tránsito terrestre, a través de la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles (o entidad que asuma sus funciones y competencias), es la autoridad competente que dictará las normas correspondientes a la gestión de la infraestructura vial y garantizar su cumplimiento.

En este sentido, la delimitación de competencias se fijará de acuerdo con el establecido en el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial (o norma que lo sustituya).

#### **Artículo 14.- De la definición del derecho de vía**

Para la definición del derecho de vía se emplearán las secciones normativas que se establecen en el presente Reglamento. En ese sentido, todos los proyectos de vías y de edificaciones que se efectúen en el centro poblado, deberán respetar el alineamiento del derecho de vía normado.

La Municipalidad Distrital de Megantoni establecerá obligatoriamente mecanismos e instrumentos de control urbano permanente para la defensa y respeto de los derechos de vía del centro poblado de Nueva Luz.

Las áreas que forman parte del derecho de vía en tramos y en intersecciones son de uso público irrestricto, inalienables e imprescriptibles, quedando terminantemente prohibida su utilización para otros fines.

#### **Artículo 15.- Del uso temporal del derecho de vía**

Se otorgará uso temporal del derecho de vía en los siguientes casos:

- ✓ Cuando por cuestiones de acopio de material para la construcción de edificaciones se requiere hacer uso temporal de la vía.
- ✓ En caso de avisos publicitarios de los locales comerciales, estos podrán ser ubicados en entre los espacios de arbolado, siempre y cuando no



interfiera el libre tránsito del peatón. Estas deberán ser, de preferencia, móviles y solo estarán por franjas horarias.

Además, estas no deberán tener mucha carga visual, con el fin de salvaguardar el impacto visual que pudiese generar en un espacio natural como lo es el territorio del centro poblado de Nueva Luz. La municipalidad podrá denegar la instalación de aquellos elementos publicitarios que por su contenido, forma, color o luminosidad pueda causar molestias al vecindario. Queda prohibido colocar anuncios publicitarios o cualquier tipo de rótulos: en postes de alumbrado público, arboles, ríos con zona de protección, jardines de interés público, bermas o sitios catalogados como patrimonio natural, salvo los rótulos informativos.

En ambos casos estará sujeto a tarifas determinadas en el TUPA de la municipalidad.

#### **Artículo 16.- Del uso del derecho de vía**

Se podrán autorizar el uso del derecho de vía para la instalación de dispositivos y obras básicas para el funcionamiento de servicios públicos esenciales (comunicaciones, saneamiento y líneas de conducción de energía eléctrica). En todos estos casos la autorización será otorgada contando con estudios técnicos específicos concordantes con las normas técnicas aprobadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones que demuestren que las instalaciones no afectarán las características físicas, estructuras y seguridad de la vía.

#### **Artículo 17.- De los estudios relacionados con el Sistema Vial**

Los estudios o instrumentos relacionados con el Sistema Vial se corresponden con las etapas de gestión establecidas en el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial:

- ✓ Planeamiento: son los planes viales, ya sean a nivel Nacional, Departamental o Regional y Vecinal o Rural.
- ✓ Reinversión: los estudios que corresponden con lo establecido por la normativa del Invierte.pe.
- ✓ Inversión: los estudios se ajustarán a las determinaciones del artículo 13 y 14 del Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial (o determinaciones que lo sustituyan).
- ✓ Post inversión: los estudios se ajustarán a las determinaciones del artículo 15 y 16 del Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial (o determinaciones que lo sustituyan).

### **TITULO IV**

#### **MODIFICACIONES DEL SISTEMA VIAL**

#### **Artículo 18.- De los mecanismos para la modificación del Sistema Vial**

La modificación del Sistema Vial del Esquema Urbano de centro poblado de Nueva Luz corresponderá a la Municipalidad Distrital de Megantoni, en coordinación con las autoridades competentes, de acuerdo con lo establecido en el presente Reglamento. Los mecanismos para la modificación son los siguientes:

- ✓ Modificación del Esquema Urbano
- ✓ Redacción del Plan de Movilidad Urbana Sostenible
- ✓ Redacción de los Planes Específicos o Sectoriales de desarrollo en materia de Transportes y Comunicaciones que afecten al Sistema Vial.



Este Plan Sectorial puede corresponder a cualquiera de los niveles establecidos en el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial.

#### **Artículo 19.- De las modificaciones del Sistema Vial**

La modificación puede ser de dos tipos, según a que subsistema afecte:

- ✓ Modificación estructural: se considera modificación estructural cuando las alteraciones en el Sistema Vial afectan a vías que forman parte del Sistema Vial Primario.
- ✓ Modificación no estructural: se considera cuando las alteraciones en el Sistema Vial no afectan a vías que forman parte del Sistema Vial Primario.

No son modificaciones del Sistema Vial Primario las adecuaciones de trazado de los ejes producto de la morfología del suelo o el diseño de Habilitaciones Urbanas, siempre y cuando no se interrumpa la continuidad de estas.

#### **Artículo 20.- Del procedimiento para la aprobación de las modificaciones al Sistema Vial**

Para los casos anteriores, la modificación del Sistema Vial se realizará mediante la correspondiente ordenanza Municipal.

Si se trata de una modificación estructural que afecta a vías cuya autoridad competente no es la Municipalidad, se deberá contar con informe favorable de la entidad competente. Esta autorización deberá obtenerse antes de la aprobación de la ordenanza que establezca las modificaciones. En caso de aprobación de un instrumento o norma que afecta al Sistema Vial y cuya aprobación corresponde a una autoridad competente diferente de la Municipalidad, se considerará una modificación estructural. Esta modificación se entiende que es inmediata y la Municipalidad deberá tramitar la ordenanza descrita en el párrafo anterior, con el objeto de incorporar las modificaciones del Sistema Vial. En este caso, la simple aprobación previa del instrumento o norma que motivó las alteraciones se considera como la autorización a que se refiere el párrafo anterior.

#### **Artículo 21.- De los instrumentos de control**

El control del cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento será ejercido por la Municipalidad Distrital de Megantoni, que actuará sobre las vías de su competencia y, en su caso salgan de su competencia, comunicará a la autoridad competente.

La Municipalidad podrá redactar ordenanzas u otros reglamentos que establezcan instrumentos de control, (como las zonas 30, de tránsito calmado), régimen de sanciones u otros procedimientos complementarios al presente Reglamento.

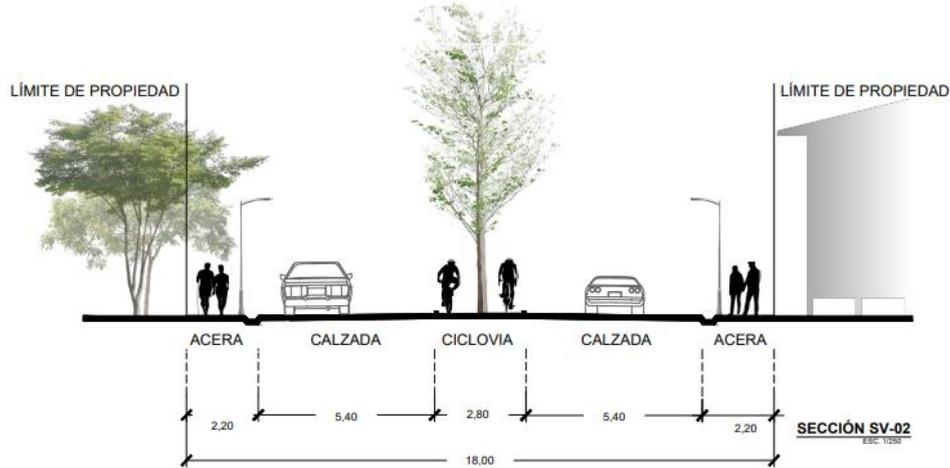
#### **Artículo 22.- La entidad encargada de la gestión del Sistema Vial**

La entidad encargada de la gestión del Sistema Vial del Esquema Urbano del centro poblado de Nueva Luz es la Municipalidad Distrital de Megantoni, no obstante, esta deberá estar en coordinación con el resto de las autoridades competentes en la materia, de acuerdo con lo expresado en el presente Reglamento. La Municipalidad

podrá delegar la gestión en otras entidades, mediante el correspondiente acuerdo entre ambas.

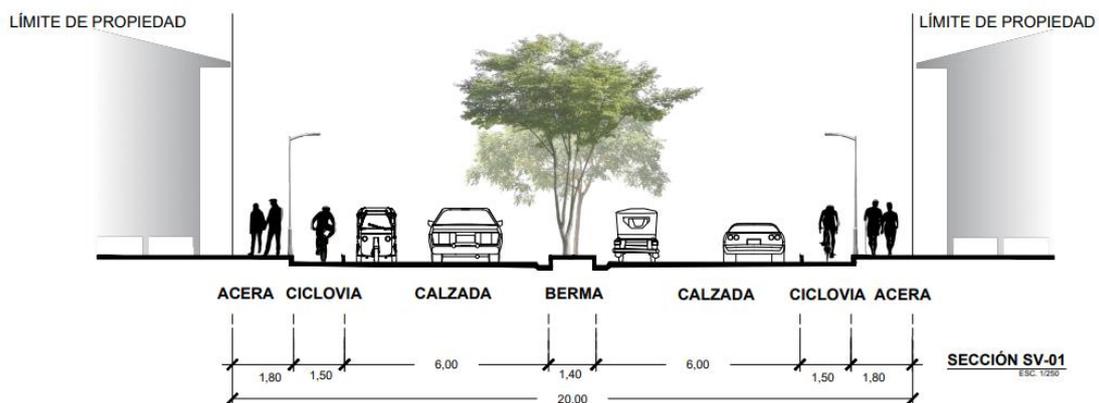
Las secciones viales normativas son las siguientes:

Figura 21. Vía circunvalación de 18 metros



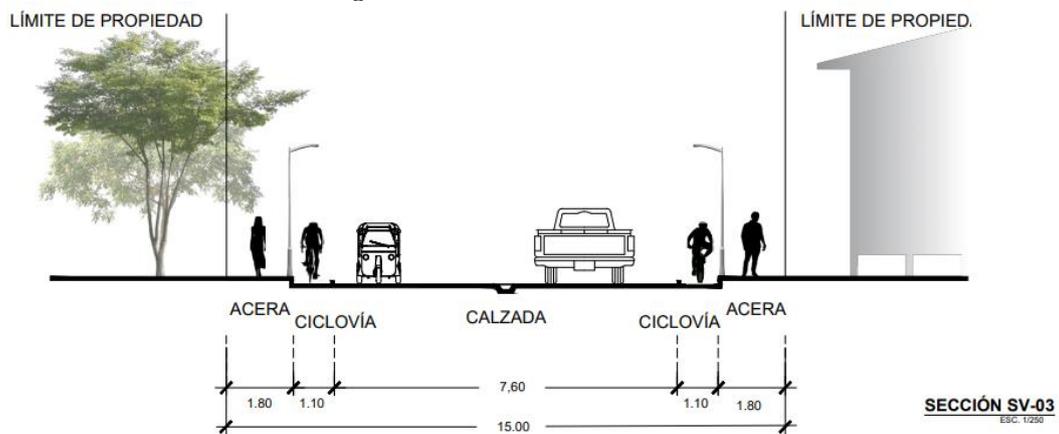
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 22. Vía arterial de 20 metros



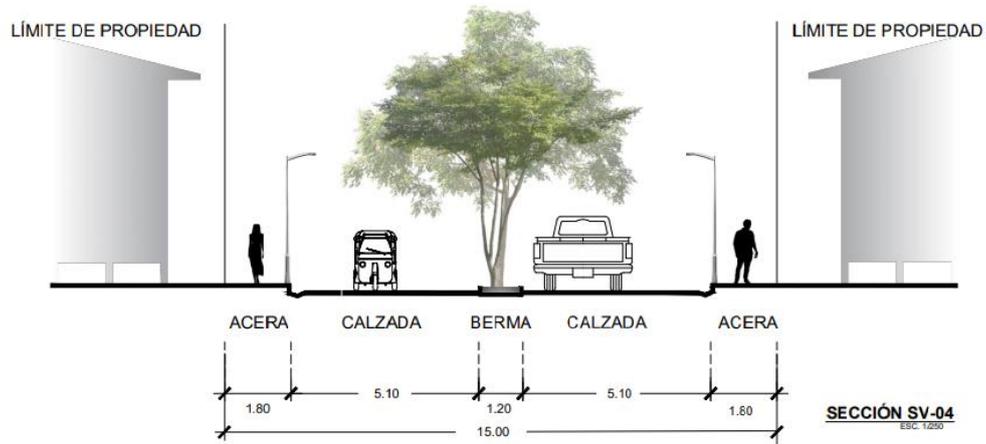
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 23. Vía colectora de 15 metros



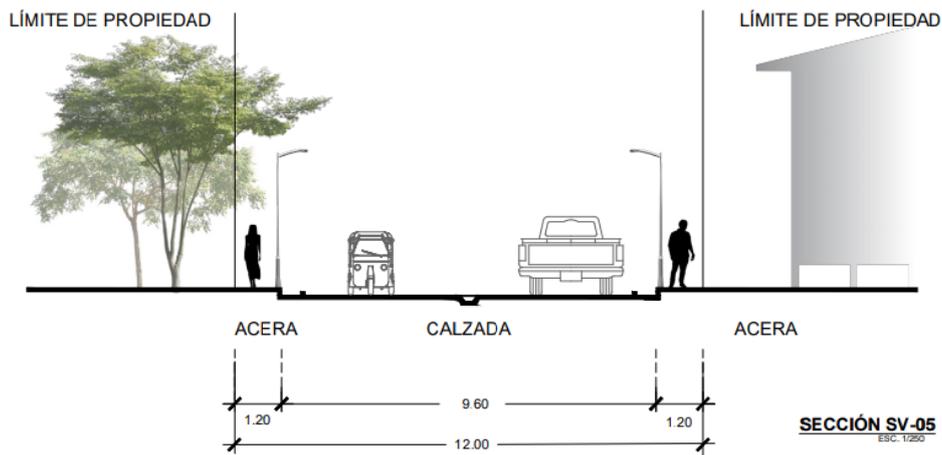
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 24. Vía local de 15 metros



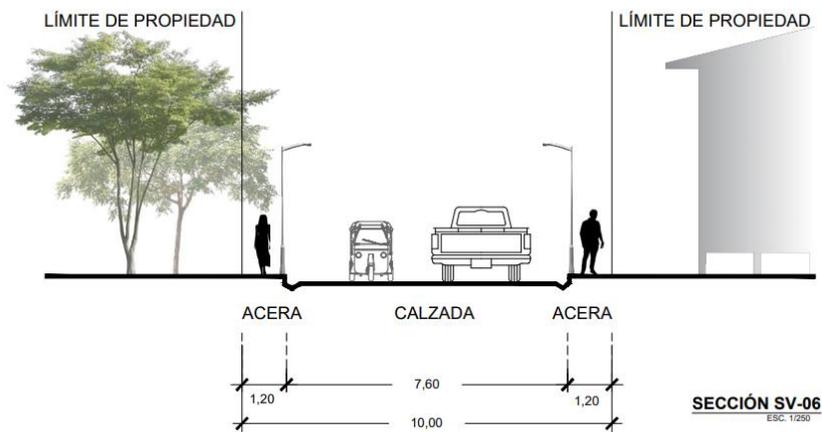
Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 22. Vía local de 12 metros



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021

Figura 22. Vía local de 10 metros



Fuente: Elaboración equipo técnico – 2021



# PROGRAMA DE INVERSIONES

## CAPITULO VI





## 1. ASPECTOS GENERALES

Según el D. S. N° 022-2016-VIVIENDA, el sistema de inversiones urbanas es un instrumento técnico que permite promover las inversiones públicas y privadas el mismo que contempla:

- El acondicionamiento territorial, promoviendo la ocupación racional y uso planificado del territorio.
- La generación de riquezas a través de la producción y distribución de bienes y servicios, dentro de una comunidad.
- Desarrollo urbano sostenible que brinde un ambiente saludable a sus habitantes, atractivo cultural y físicamente con actividades económicas eficientes, rentables y competitivos
- La aplicación de la gestión de riesgos de desastres y con pleno respeto del medio ambiente y la cultura local, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades.
- Proceso de urbanización: Proceso de concentración de la población y de sus actividades económicas en los centros poblados.

### 1.1. MARCO LEGAL

Que, el artículo 4 de la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en adelante la Ley, señala que este Ministerio tiene por finalidad normar y promover el ordenamiento, mejoramiento, protección e integración de los centros poblados, urbanos y rurales, como sistema sostenible en el territorio nacional;

- N° 022-2016-VIVIENDA Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de las Municipalidades.
- Ley N° 31084 Ley de presupuesto del sector público para e, año fiscal 2021.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto
- Ddecreto legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Legislativo N° 1362, que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos.

### 1.2. OBJETIVOS

Con relación a las propuestas del Modelo de Desarrollo Urbano, los objetivos del Programa de Inversiones son:

- El acondicionamiento y ordenamiento urbano del ámbito de intervención del proyecto.
- La plena integración de los espacios urbanos a través del sistema vial permitiendo un óptimo desplazamiento de la población y los flujos de bienes hacia toda la comunidad.
- Preparar las condiciones físicas para que los esfuerzos de desarrollo se hagan sostenibles en el tiempo, fundamentalmente sobre aquellos factores que afectan la seguridad física y los ecosistemas que conforman la comunidad.
- Consolidar la base económica comunal preparando las condiciones del suelo urbano e infraestructura para aprovechar las potencialidades locales.



- Orientar para la toma de decisiones en materia de inversión local a los diversos agentes públicos y privados con presencia local a fin de permitirles una mayor eficacia en la atención a los principales requerimientos que presenta la población, para su desarrollo y consolidación.
- Racionalizar y optimizar los escasos recursos disponibles, con el propósito de ejecutar proyectos que incidan en los niveles de habitabilidad, bienestar y seguridad de la población.
- Identificar las oportunidades de inversión y orientarlos en relación al logro de los objetivos estratégicos postulados por la Visión de Desarrollo del Plan.

### 1.3. JUSTIFICACIÓN

El Programa de Inversiones urbano contiene un conjunto de Proyectos interrelacionados que expresan las intervenciones específicas en los escenarios físico-espacial (territorio), socio-económico, ambiental, análisis de riesgos, etc., el cual permite el logro de los objetivos y alcanzar las metas del Plan, así mismo responde a una propuesta integral de inversiones en diversas áreas que tengan relación con el desarrollo urbano local. El proceso metodológico aplicado nos permite organizar las demandas, y que el PDU considera necesario llevarlos a cabo, situación que amerita una selección y organización de Proyectos para formar parte de un programa de Inversiones viables en los plazos establecidos en el Esquema Urbano local. La identificación de los proyectos de inversión se basó en las propuestas, iniciativas y aportes siguientes:

- En las propuestas identificadas a través del trabajo de campo, planteadas por los especialistas del equipo técnico del proyecto en los diversos componentes, encargado de la elaboración del Esquema Urbano.
- En las iniciativas y aportes de los representantes de las instituciones públicas, privadas y organizaciones sociales, expresados en los talleres organizados por el equipo técnico del proyecto.
- Cabe resaltar que la metodología empleada en dichas reuniones, permitió recibir diversos aportes de parte de los asistentes, tanto en la parte de identificación de los problemas, así como respecto a la propuesta de soluciones a través de proyectos específicos.
- Los proyectos de inversión identificados y/o asumidos por el presente plan plasmarán la posibilidad de direccionar el desarrollo físico-espacial, socio económico ambiental de la comunidad a los ejes de desarrollo, políticas y acciones propuestas.
- La identificación de proyectos a partir de un proceso de planificación, que responden a problemas específicos y potencialidades locales, los cuales serán agrupados según la temática a través de ejes estratégicos articulados planteados por sus características de intervención con un fin común.
- El listado de proyectos será estructurado y presenta la siguiente información:
  - ✓ Nombre preliminar del proyecto.
  - ✓ Articulación con objetivos estratégicos del Plan de desarrollo local PDC. Al 2030 al Plan estratégico de desarrollo nacional, como política del estado del Acuerdo Nacional.
  - ✓ Acciones estratégicas sustentadas a través de indicadores.
  - ✓ Servicio público a intervenir con brecha identificada.
  - ✓ Hipótesis del problema y descripción de la situación actual.
  - ✓ Determinación de objetivos de intervención o meta propuesta
  - ✓ Delimitación preliminar del área de influencia del proyecto.
  - ✓ Planteamiento preliminar del proyecto.
  - ✓ Modalidad tentativa y plazo tentativo de ejecución.



## 2. PROGRAMA DE INVERSIONES URBANAS

El programa de inversiones responde inicialmente al conjunto de problemas y potencialidades locales, identificadas dentro del diagnóstico y propuesta urbana, los cuales se articulan con el Plan de Desarrollo local Concertado PDCL al 2030 y se traducen en propuestas de solución, que están estructurados por objetivos y estrategias que finalmente se traducen a través de programas y proyectos de inversión, IOARRS, mantenimientos y actividades, En consecuencia, las inversiones quedan identificados a partir del proceso de planeamiento; así como la contribución de ideas de los agentes locales involucrados.

Seguidamente las ideas de proyectos se sistematizarán y se ordenan por programas, teniendo en consideración los objetivos estratégicos, el cual serviría como documento de gestión comunal para la toma de decisiones de intervenciones futuras.

El presente Programa de Inversiones desarrollara un conjunto de proyectos interrelacionados que expresan las intervenciones específicas. De este modo, el Programa de Inversiones responde a la propuesta general (Modelo de Desarrollo Urbano) y específicas que tienen relación con el desarrollo urbano.

El programa de inversiones también se entiende como la previsión de gastos por concepto de iniciativas de inversión destinadas a incrementar, mantener o recuperar la capacidad de generación de beneficios de un recurso humano o físico. Se propone como la solución a un problema debidamente identificado; los proyectos de inversión, IOARRS, actividades que lo componen, aunque mantienen la capacidad de generar beneficios independientes, se complementan en la consecución de los objetivos.

El Programa de Inversiones es una herramienta de concertación y promoción de iniciativas públicas y privadas que constituye la base para la conformación de la “Cartera de Oportunidades de Inversión” que requiere la Comunidad. Representa el instrumento técnico que concreta la declaración de los objetivos y estrategias que el Plan procura en su Visión de Desarrollo.

En ese sentido, el Programa de Inversiones establece el marco útil para orientar y realizar las acciones y la forma de decisiones de los diferentes agentes públicos y privados que de una u otra están involucrados y tienen interés en el desarrollo local.

Por ello, no se trata de un listado de proyectos que deben ser desarrollados exclusivamente por la comuna distrital local, sino de un conjunto de inversiones que permitirán, promover y/o gestionar inversiones ante agentes privados u otras instituciones públicas; liderando y concertando de este modo, el desarrollo de la comunidad.

En ese sentido este Programa de Inversiones que se presenta constituye la base inicial de concertación y promoción de iniciativas públicas y privadas, constituyéndose en el marco útil para orientar y racionalizar las acciones y la toma de decisiones de los diferentes actores involucrados en el desarrollo distrital y comunal.

En relación a las propuestas de desarrollo urbano, los propósitos de este programa de inversiones son:

- El acondicionamiento y ordenamiento urbano local.
- La plena integración de los espacios urbanos a través del sistema vial permitiendo un normal.
- Consolidar la base económica de la ciudad a partir del afianzamiento y fortalecimiento de su estructura económica y las potencialidades existentes en ella.



De igual manera preparando las condiciones del suelo urbano e infraestructura para aprovechar al máximo ubicación estratégica.

- desplazamiento de la población y los flujos de bienes.
- Identificación y aprovechamiento de zonas de riesgo y mitigación
- Aprovechamiento y uso racional del medio ambiente.
- Propiciar los esfuerzos de gestión no sólo motivando a los actores que desarrollan actividades económicas en la ciudad mediante su activa participación en la implementación del Plan; sino también en el fortalecimiento de la capacidad operativa de la Municipalidad.
- El cierre de brechas de infraestructura y de acceso a los servicios públicos de la población.
- Vincula los objetivos nacionales, como el plan estratégico de desarrollo nacional, con el plan de desarrollo local concertado PDCL al 2030, documento directriz de las acciones con las municipales.
- Las inversiones deben de procurar el mayor impacto a la sociedad.
- Por medio del Programación multianual de Inversiones, las inversiones deberán ser ejecutadas en los tiempos previstos para el beneficio de la población
- Las inversiones deben de programarse teniendo en cuenta la previsión de los recursos para su ejecución.
- La operatividad y mantenimiento de las inversiones ejecutadas deberán estar garantizadas mediante la aplicación del ciclo de inversión.
- La gestión de las inversiones debe desarrollarse bajo los principios y mecanismos que promuevan la transparencia y racionalidad del gasto.

## **2.1. CARTERA DE INVERSIONES**

La cartera de proyectos comprende una lista de todos los proyectos e inversiones que conllevan al desarrollo integral en el ámbito de intervención, que permitirá corregir las deficiencias y potencializar las oportunidades locales, en un tiempo determinado. Estos proyectos, orientan la utilización del suelo y responden a los objetivos estratégicos del Modelo de Desarrollo Urbano.

La cartera de inversiones presenta una lista de todos los proyectos identificados, en la etapa de propuestas, clasificados según los ejes estratégicos y articulados con el Plan de desarrollo local concertado PDLC al 2030, documento que define el modelo de desarrollo de distrito que se pretende alcanzar.





Articulación de los ejes estratégicos que responden al Modelo de Ordenamiento Urbano.

Matriz de Articulación			
Nº	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano	Objetivos estratégicos Según PDLC al 2031	Objetivos estratégicos Según Diagnostico
1	Mitigación de riesgos, reducción de vulnerabilidad, prevención y seguridad física.	Implementar la gestión de riesgo de desastres en el territorio PDCL al 2031 (OET 8)	Fortalecer capacidades de respuesta para la reducción de vulnerabilidad física.
2	Vivienda e Infraestructura de Servicios básicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar el acceso a la población a viviendas adecuadas seguras, garantizando la dotación de los servicios básicos.
3	Movilidad urbana e infraestructura vial.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar la articulación funcional, estableciendo jerarquías y secciones viales según demande el EU
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Proporcionar el acceso universal a los Servicios Públicos de salud, educación, servicios recreativos de la población, para una adecuada atención de la población.
5	Protección y acondicionamiento medio ambiental.	Asegurar la calidad ambiental en el territorio PDCL al 2031 (OET 6)	Conservar y promover el uso sostenible de los recursos naturales y las especies biológicas.
6	Mejoramiento o implementación de corredores productivos, turísticos y ecológicos.	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población PDCL al 2031 (OET 7)	Mejorar y optimizar las capacidades económicas productivas de la Comunidad, garantizando su sostenibilidad en el tiempo
7	Igualdad de oportunidades con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, y adecuadas capacidades organizativas	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Garantizar la adecuada asistencia, para el desarrollo de capacidades sociales y económicas para la promoción de la igualdad de oportunidades
8	Fortalecer la institucionalidad comunal haciéndola transparente, eficaz, eficiente, participativo, económico y legal.	Fortalecer la gobernabilidad en el territorio PDCL al 2031 (OET 5)	Afianzar y asegurar el buen funcionamiento de la institucionalidad comunal logrando relaciones participativas y transparentes.

El presente Esquema define los proyectos en relación con los ejes estratégicos de la propuesta general. En la cartera de proyectos de inversión, se especifica el monto estimado del costo del proyecto, el indicador o brecha a la que contribuye dicha acción, etc.; entendiéndose que los proyectos no deben ser ejecutados solo con recursos de la municipalidad distrital, sino que deben permitir al gobierno local promover y/o gestionar ante otras fuentes de financiamiento (Gobierno Nacional, Gobierno Regional, y Municipalidad Provincial; y agentes privados), y que por su implicancia repercutirán favorablemente en el desarrollo del Centro Poblado de Nueva Luz.



N°	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano (Exp. Técnico)	Objetivos estratégicos Según PDCL al 2031	Acciones estratégicas Identificadas	Nombre preliminar de intervención	Brecha identificada y priorizada	Indicador asociado
1	Mitigación de riesgos, reducción de vulnerabilidad, prevención y seguridad física.	Implementar la gestión de riesgo de desastres en el territorio PDCL al 2031 (OET 8)	Reducción de la vulnerabilidad ante desastres, a fin de prevenir y atender de manera oportuna las condiciones de riesgos y contingencias físico - ambientales.	Creación con prioridad del servicio de protección y defensa riverena y malecón botánico de protección en el Rio Tahuaya del Centro poblado de Nueva Luz del distrito megantoni La Convencion Cusco	Reducción de riesgos	19% de la población en muy alto nivel de riesgo
	Mitigación de riesgos, reducción de vulnerabilidad, prevención y seguridad física.	Implementar la gestión de riesgo de desastres en el territorio PDCL al 2031 (OET 8)	Reducción de la vulnerabilidad ante desastres, a fin de prevenir y atender de manera oportuna las condiciones de riesgos y contingencias físico - ambientales.	Creación con prioridad del servicio de protección y defensa riverena y malecón botánico de protección en el Rio Urubamba del Centro poblado de Nueva Luz del distrito Megantoni La Convencion Cusco	Reducción de Riesgo	19% de la población en muy alto nivel de riesgo
	Mitigación de riesgos, reducción de vulnerabilidad, prevención y seguridad física.	Implementar la gestión de riesgo de desastres en el territorio PDCL al 2031 (OET 8)	Reducción de la vulnerabilidad ante desastres, a fin de prevenir y atender de manera oportuna las condiciones de riesgos y contingencias físico - ambientales.	Implementación del sistema de evacuación de aguas pluviales en el centro poblado de Nueva Luz del distrito de Megantoni La Convención Cusco.	Reducción de riesgos	19% de la población en muy alto nivel de riesgo



2	Vivienda e Infraestructura de Servicios básicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Adecuada provisión de servicios de saneamiento básico	Ampliación de cobertura y mejoramiento del servicio de Saneamiento Básico Integral SBI dentro del área urbana y de expansión urbana inmediata del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	Acceso a la provisión de servicios básicos de saneamiento	brecha de servicio 100% de la población sin conexión a red de desagüe
	Vivienda e Infraestructura de Servicios básicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Adecuada provisión del servicio de energía eléctrica domiciliaria	Ampliación de cobertura y mejoramiento del servicio de provisión de energía eléctrica domiciliaria del Centro poblado de Nueva Luz Provincia de La Convención Departamento de Cusco	Acceso a la provisión de servicios eléctricos	brecha del servicio 49%
	Vivienda e Infraestructura de Servicios básicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Promover, incentivar acciones encaminadas al desarrollo de un mercado de vivienda competitivo. Incluye las acciones orientadas a la promoción de viviendas.	Creación de módulos demostrativos de vivienda ecológicas autosostenibles para la población vulnerable, asentada en la zona adyacente a la rivera del río Urubamba en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	Viviendas saludables autosostenibles	66% de viviendas inhabitables

N°	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano (Exp. Técnico)	Objetivos estratégicos Según PDLC al 2031	Acciones estratégicas Identificadas	Nombre preliminar de intervención	Brecha identificada y priorizada	Indicador asociado
----	---	---	-------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	--------------------



3	Movilidad urbana e infraestructura vial.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Facilitar y garantizar un adecuado servicio a los usuarios del transporte terrestre.	Creación de los servicios de transitabilidad vehicular dentro del área Urbana del Centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit vías de articulación	41.12% de vías en mal estado de conservación
3	Movilidad urbana e infraestructura vial.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Facilitar y garantizar un adecuado servicio a los usuarios del transporte terrestre.	Creación de los servicios de transitabilidad vehicular en área de expansión urbana del Centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit vías de articulación	41.12% de vías en mal estado de conservación
3	Movilidad urbana e infraestructura vial.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Facilitar y garantizar un adecuado servicio a los usuarios del transporte terrestre.	Creación de los servicios de transitabilidad y red vial ecológica peatonal urbana Centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit vías de articulación	41.12% de vías en mal estado de conservación
3	Movilidad urbana e infraestructura vial.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Ocupación racional y sostenible de los centros poblados urbanos y rurales, así como de sus ámbitos de influencia.	CREACION DEL SERVICIO DE PLANIFICACION Y GESTION URBANA DEL CC. PP. NUEVA LUZ, CC.PP. NUEVA LUZ Y CC.PP. POROTOBANGO DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	Planificación de la zona urbana	Inexistencia del servicio
3	Movilidad urbana e infraestructura vial.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Promover el desarrollo sostenible y competitivo de la actividad turística, divulgación y promoción del patrimonio cultural y recursos naturales de manera responsable y sostenible.	Creación de los servicios de protección ecológica, a través de la construcción del circuito turístico ecológico. Para la promoción del turismo del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit Cuantitativo de la Vivienda	15%



3	Movilidad urbana e infraestructura vial.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar los servicios de comunicación	MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE TELEFONIA MOVIL EN LA COMUNIDAD NATIVA DE NUEVA LUZ, DEL DISTRITO DE MEGANTONI - LA CONVENCION - CUSCO	Ampliación de cobertura	40%
---	--	---	--	--	-------------------------	-----

N°	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano (Exp. Técnico)	Objetivos estratégicos Según PDLC al 2031	Acciones estratégicas Identificadas	Nombre preliminar de intervención	Brecha identificada y priorizada	Indicador asociado
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar la ampliación, diversificación de los mercados internos.	Creación de campo ferial en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Población Económicamente Activa PEA	inexistencia del servicio
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar las acciones y servicios, asegurando la formación intelectual, moral, cívica profesional de la persona para su participación eficaz en el proceso de desarrollo.	Construcción del estadio comunal para la práctica deportiva de competencia del del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de infraestructura	inexistencia del servicio



4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar y orientar a mejorar la calidad y los procesos de urbanización, y mejor la condición de habitabilidad urbana	Mejoramiento de los servicios funerarios, a través de la reubicación y ampliación del cementerio del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de infraestructura	Equipamiento mal ubicado
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar y orientar a mejorar la calidad y los procesos de urbanización, y mejor la condición de habitabilidad urbana	Creación e implementación del espacio público de malecón botánico en el margen del río Urubamba	Población en habitando en fajas marginales	15%
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar y orientar a mejorar la calidad y los procesos de urbanización, y mejor la condición de habitabilidad urbana	Creación e implementación del espacio público de malecón botánico en el margen del río Tahuaya	Población en habitando en fajas marginales	15%
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar acciones orientadas a la implementación y funcionamiento de la infraestructura necesaria para el desarrollo del deporte y de recreación de carácter comunitario, extensiva a la población.	Creación de los servicios recreativos mediante la construcción de la infraestructura de deportiva recreacional del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de Equipamientos Recreación Publica	inexistencia del servicio
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar las acciones y servicios, asegurando la formación intelectual, moral, cívica profesional de la persona para su participación eficaz en el proceso de desarrollo.	Implementación y mejoramiento de los servicios educativos del nivel inicial en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de infraestructura	50% Déficit de infraestructura (proyección a 5 años)
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar las acciones y servicios, asegurando la formación intelectual, moral, cívica profesional de la persona para su	Construcción del Centro cívico y Biblioteca comunal del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de infraestructura	inexistencia del servicio



			participación eficaz en el proceso de desarrollo.			
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar las acciones y servicios, asegurando la formación intelectual, moral, cívica profesional de la persona para su participación eficaz en el proceso de desarrollo.	Creación de los servicios de educación superior a través del Instituto técnico productivo del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de infraestructura	inexistencia del servicio
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar las acciones y servicios, asegurando la formación intelectual, moral, cívica profesional de la persona para su participación eficaz en el proceso de desarrollo.	Ampliación y mejoramiento de los servicios educativos complementarios de la institución educativa primaria N° 64449 – NUEVA LUZ del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	déficit de cobertura	33% Déficit de infraestructura (proyección a 5 años)
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Garantizar y orientar a mejorar la calidad y los procesos de urbanización, y mejor la condición de habitabilidad urbana	Creación del parque temático y áreas verdes urbanas recreacionales del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de Equipamientos Recreación Pública	inexistencia del servicio
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Mejorar el Servicio de salud y educación de la población con una infraestructura adecuada Y promover el servicio de recreación	Creación del centro de promoción e interpretación de manifestaciones culturales del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de infraestructura	inexistencia del servicio
4	Equipamientos urbanos e implementación de espacios públicos.	Mejorar los servicios básicos en el distrito PDCL al 2031 (OET 2)	Mejorar el Servicio de salud y educación de la población con una infraestructura adecuada Y promover el servicio de recreación	Construcción de la Piscina Comunal del Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco	Déficit de infraestructura	inexistencia del servicio



	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano	Objetivos estratégicos Según PDLC al 2031	Acciones estratégicas Identificadas	Nombre preliminar de intervención	Brecha identificada y priorizada	Indicador asociado
5	Protección y acondicionamiento medio ambiental.	Asegurar la calidad ambiental en el territorio PDCL al 2031 (OET 6)	Garantizar medidas de adaptación al cambio climático	Ampliación y mejoramiento de áreas vulnerables a través de la reforestación con plantas de shebon y bambú de quebradas y cochas para la conservación y limpieza de cuerpos de agua del Centro poblado de Nueva Luz Provincia de La Convención - Departamento de Cusco	Áreas deforestadas	30%
5	Protección y acondicionamiento medio ambiental.	Asegurar la calidad ambiental en el territorio PDCL al 2031 (OET 6)	Promover y garantizar medidas complementarias al saneamiento básico	Instalación de planta de tratamiento de aguas residuales del Centro poblado de Nueva Luz Provincia de La Convención - Departamento de Cusco	Aguas residuales tratadas	Inexistencia del servicio
5	Protección y acondicionamiento medio ambiental.	Asegurar la calidad ambiental en el territorio PDCL al 2031 (OET 6)	Promover el adecuado Manejo de Residuos solidos	Creación e instalación de los servicios de segregación, valoración y manejo de residuos sólidos En el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni - Provincia de La Convención - Departamento del Cusco.	Tratamiento de residuos solidos	Inexistencia del servicio
5	Protección y acondicionamiento medio ambiental.	Asegurar la calidad ambiental en el territorio PDCL al 2031 (OET 6)	Garantizar medidas de adaptación al cambio climático	Mejoramiento del servicio de monitoreo de la calidad ambiental y diversidad biológica del Centro poblado de Nueva Luz Provincia	Servicios de monitoreo ambiental	10%



				de La Convención - Departamento de Cusco		
5	Protección y acondicionamiento medio ambiental.	Asegurar la calidad ambiental en el territorio PDCL al 2031 (OET 6)	Promover el adecuado Manejo de Residuos solidos	AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA EN LA CC. NN DE NUEVA LUZ DEL DISTRITO DE MEGANTONI - PROVINCIA DE LA CONVENCION - DEPARTAMENTO DE CUSCO	Disposición de residuos solidos	90% de residuos con potencial de tratamiento

N°	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano (Exp. Técnico)	Objetivos estratégicos Según PDLC al 2031	Acciones estratégicas Identificadas	Nombre preliminar de intervención	Brecha identificada y priorizada	Indicador asociado
6	Mejoramiento o implementación de corredores productivos, turísticos y ecológicos.	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población PDCL al 2031 (OET 7)	Incremento y diversificación de los niveles de producción agrícola y pecuaria de manera responsable y sostenida, con fines comerciales y de seguridad alimentaria.	Mejoramiento de los servicios de comercialización y procesamiento de los cultivos agrícolas como materia prima a través de la implementación de procesos de industrialización, para la generación de valor agregado y comercialización en la comunidad Nativa de Nueva Luz- Provincia de La Convención - Departamento de Cusco.	Porcentaje de suelo destinado al uso agrícola.	18%



6	Mejoramiento o implementación de corredores productivos, turísticos y ecológicos.	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población PDCL al 2031 (OET 7)	Incremento y diversificación de los niveles de producción agrícola y pecuaria de manera responsable y sostenida, con fines comerciales y de seguridad alimentaria.	Mejoramiento de las capacidades técnico productivas de los cultivos del Cacao en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni - Provincia de La Convención - Departamento del Cusco.	Porcentaje de suelo destinado al uso agrícola.	18%
6	Mejoramiento o implementación de corredores productivos, turísticos y ecológicos.	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población PDCL al 2031 (OET 7)	Incremento y diversificación de los niveles de producción agrícola y pecuaria de manera responsable y sostenida, con fines comerciales y de seguridad alimentaria.	Mejoramiento de las capacidades técnico productivas de los cultivos del Arroz en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni - Provincia de La Convención - Departamento del Cusco.	Porcentaje de suelo destinado al uso agrícola.	18%
6	Mejoramiento o implementación de corredores productivos, turísticos y ecológicos.	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población PDCL al 2031 (OET 7)	Promover el desarrollo económico local; aprovechando las ventajas comparativas, para la generación de Pymes y corredores productivos.	Programa de capacitación en constitución, gestión administrativa, tributaria, liderazgo empresarial y en el manejo financiero.	Población económicamente activa	59.41%
6	Mejoramiento o implementación de corredores productivos, turísticos y ecológicos.	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población PDCL al 2031 (OET 7)	Consolidación Comunal como destino turístico sostenible y competitivo promoviendo iniciativas de inversión ecoturísticas locales.	Mejoramiento, diseño y acondicionamiento de rutas del circuito turístico, que permita un recorrido dentro del distrito el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni - Provincia de La Convención - Departamento del Cusco.	Población económicamente activa	58.80%



6	Mejoramiento o implementación de corredores productivos, turísticos y ecológicos.	Mejorar las capacidades económicas productivas de la población PDCL al 2031 (OET 7)	Promover y garantizar el recurso hídrico y la conectividad, que facilite la articulación para garantizar el flujo comercial.	Construcción de Infraestructura de almacenamiento del agua para la agricultura y la seguridad alimentaria a través de riego tecnificado para la producción y transformación de la producción En el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni - Provincia de La Convención - Departamento del Cusco.	porcentaje de suelo destinado al uso agrícola.	S/D
---	---	---	--	---	--	-----

N°	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano (Exp. Técnico)	Objetivos estratégicos Según PDLC al 2031	Acciones estratégicas Identificadas	Nombre preliminar de intervención	Brecha identificada y priorizada	Indicador asociado
7	Igualdad de oportunidades, con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, con adecuadas capacidades organizativas comunales	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Disminuir la Pobreza y la Pobreza extrema	Mejoramiento de las capacidades de las organizaciones con fines económicos de la comunidad	limitadas capacidades organizativas	S/d
7	Igualdad de oportunidades, con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, con adecuadas capacidades organizativas comunales	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Reducir la incidencia de la criminalidad y lograr una pacífica convivencia.	Creación del programa de prevención de problemas sociales (analfabetismo, alcoholismo, violencia, etc.)	Altos índices de Problemas sociales	S/d



7	Igualdad de oportunidades, con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, con adecuadas capacidades organizativas comunales	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Fortalecer los programas sociales: Vaso de Leche, Pensión 65, Qali Warma y Cuna más.	Creación del programa contra la desnutrición infantil y anemia en niños menores de 5 años y madres gestantes	Altos índices de desnutrición infantil	S/d
7	Igualdad de oportunidades, con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, con adecuadas capacidades organizativas comunales	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Garantizar el acceso universal a los servicios integrales de salud con calidad	Mejoramiento de los servicios de salud con pertinencia cultural	Inadecuadas capacidades para la atención medica con pertinencia intercultural	S/d
7	Igualdad de oportunidades, con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, con adecuadas capacidades organizativas comunales	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Acceso universal a Educación de calidad, inclusiva y equitativa	Mejoramiento de los servicios de educación intercultural en EBR	Inadecuadas capacidades para la aplicación de la metodología EIB	S/d
7	Igualdad de oportunidades, con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, con adecuadas capacidades organizativas comunales	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Consolidar el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH)	Ampliación del sistema de focalización de hogares para atención de programas sociales	Población vulnerable no focalizada	S/d
7	Igualdad de oportunidades, con acceso a universal a los servicios básicos con pertinencia intercultural, inclusiva, con adecuadas capacidades organizativas comunales	Garantizar los derechos colectivos de la población PDCL al 2031 (OET 1)	Fortalecimiento de la Institucionalidad comunal, capacidades organizativas	Creación de una escuela de líderes con enfoque de genero	limitadas capacidades organizativas	S/d



N	Ejes estratégicos a partir del Modelo de Desarrollo Urbano (Exp. Técnico)	Objetivos estratégicos Según PDLC al 2031	Acciones estratégicas Identificadas	Nombre preliminar de intervención	Brecha identificada y priorizada	Indicador asociado
8	Fortalecer la institucionalidad comunal haciéndola transparente, eficaz, eficiente, participativo, económico y legal.	Fortalecer la gobernabilidad en el territorio PDCL al 2031 (OET 5)	Fortalecer políticas de protección ambiental, para reducir conflicto socio ambientales	Desarrollo de políticas territoriales y solución de los conflictos socio ambientales.	Inadecuadas capacidades para la solución de conflictos sociales	S/d
8	Fortalecer la institucionalidad comunal haciéndola transparente, eficaz, eficiente, participativo, económico y legal.	Fortalecer la gobernabilidad en el territorio PDCL al 2031 (OET 5)	Mejorar la eficacia y eficiencia en la ejecución presupuestal.	Saneamiento físico y legal de los límites comunales y Gestión del territorio a través de la Zonificación Ecológica Económica del Distrito.	inadecuadas condiciones para la gestión territorial	S/d



## 2.2. CRITERIO PARA LA SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS

El objetivo en la ejecución de las inversiones, son alcanzar el modelo de desarrollo Urbano, la cual a través de la matriz de ponderación de los proyectos otorgándoles un puntaje de priorización de ejecución, para así orientar el proceso planificado de desarrollo.

Teniendo en consideración que los gobiernos locales a nivel nacional tienen limitaciones de recursos económicos, para alcanzar sus metas de desarrollo, y existiendo una demanda de proyectos que superan los niveles de inversión previstos, se hace necesario adoptar criterios de priorización de proyectos; a fin de permitir un uso eficiente de los recursos y un mejor beneficio para la sociedad.

Para el caso de la priorización de la cartera de inversiones prevista a través del método de ponderaciones se ha tomado los siguientes criterios:

- Disponibilidad financiera
- Efecto multiplicador
- Cantidad de beneficiarios.

Además de los criterios establecidos en el Manual para la elaboración de los Planes de desarrollo Metropolitano y Planes de desarrollo Urbano en el Marco de la reconstrucción con cambios, como instrumento directriz técnico normativo que orienta y regula el uso y la ocupación de las áreas metropolitanas conformadas por jurisdicciones distritales, cuyas circunscripciones son parte de una continuidad física, social y económica.

Los proyectos priorizados deberán ser ejecutados de acuerdo a su clasificación por prioridad de ejecución, que comprende:

**Proyectos fundamentales:** Comprenden los proyectos que están orientados a realizar cambios muy importantes en la estructura urbana actual y futura, que configura el desarrollo económico, social, físico ambiental e institucional, para alcanzar el modelo urbano que se pretende obtener. Además, tienen las características necesarias e imprescindibles para poder satisfacer las necesidades más críticas del centro urbano, asegurando su seguridad física y minimizando los escenarios de riesgo. El plazo de ejecución es de 03 años como máximo.

**Proyectos de articulación:** Son aquellos proyectos que están orientados al mejor funcionamiento y dinamismo del centro urbano, con movilidad urbana y redes de comunicación que consoliden el centro urbano. El plazo de ejecución es de 05 años como máximo.

**Proyectos complementarios:** Aquellos proyectos que son complementos y están orientados al mejor funcionamiento de los centros urbanos, mediante infraestructura y equipamiento necesarios para contribuir a su desempeño. El plazo de ejecución es de 07 años como máximo.

Relación de Proyectos según priorización.



N°	Nombre de la inversión	Criterios de evaluación											
		Seguridad física	Servicios básicos	Movilidad urbana	Espacios públicos	infraestructura	equipamientos	producción	servicios complementarios	puntaje de evaluación	puntaje de taller de validación	puntaje total	N° de priorización
1	Creación con prioridad del servicio de protección y defensa riverena y malecón botánico de protección en el Rio Tahuaya del Centro poblado de Nueva Luz del distrito Megantoni, La Convención, Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0.5	19	10	29	1
2	Creación con prioridad del servicio de protección y defensa riverena y malecón botánico de protección en el Rio Urubamba del Centro poblado de Nueva Luz del distrito Megantoni, La Convención, Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0.5	19	10	29	2
4	Ampliación y mejoramiento de los servicios de saneamiento Básico Integral SBI dentro del área urbana y de expansión urbana inmediata del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0.5	19	10	29	3
7	Creación e implementación de los servicios de transitabilidad vehicular al interior del área Urbana, en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0	18.5	10	28.5	4
8	Creación e implementación de los servicios de transitabilidad vehicular al interior del área de expansión urbana, en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0	18.5	7	25.5	5
9	Creación e implementación de los servicios de transitabilidad y red vial ecológica peatonal urbana, en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0	18.5	7	25.5	6



Esquema de Ordenamiento Urbano 2021 – 2031  
Comunidad Nativa de Nueva Luz

13	Implementación del campo ferial para la generación de valor agregado y comercialización en la comunidad Nativa de Nueva Luz- Provincia de La Convención - Departamento de Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0	18.5	7	25.5	7
3	Implementación del sistema de evacuación de aguas pluviales, del Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0	18.5	7	25.5	8

N°	Nombre de la inversión	Criterios de evaluación											
		Seguridad física	Servicios básicos	Movilidad urbana	Espacios públicos	infraestructura	equipamientos	producción	servicios complementarios	puntaje de evaluación	puntaje de taller de validación	puntaje total	N° de priorización
30	Mejoramiento de los servicios de comercialización y procesamiento de los cultivos agrícolas como materia prima a través de la implementación de procesos de industrialización, para la generación de valor agregado y comercialización, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	4	3.5	2.5	2	1.5	0	0	18.5	7	25.5	9
5	Ampliación de cobertura y mejoramiento del servicio de provisión de energía eléctrica domiciliaria en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni - Provincia de La Convención - Cusco.	5	4	0	2.5	2	1.5	0	0.5	15.5	9	24.5	10
10	Creación del servicio de planificación y gestión urbana del CC.PP. Nueva Luz, CC.PP. Sensa y CC.PP. Porotobango.	5	4	0	0	2	1.5	0	0.5	13	10	23	11



11	Creación de los servicios de protección y conservación ecológica, a través de la construcción del circuito turístico ecológico, para la promoción del turismo del Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	4	0	0	2	1.5	0	0.5	13	9	22	12
26	Ampliación y mejoramiento de áreas vulnerables a través de la reforestación con plantas de Shebon y Bambú de quebradas y cochas para la conservación y limpieza de cuerpos de agua, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	3.5	2.5	2	1.5	0	0	14.5	7	21.5	13
27	Mejoramiento de los servicios básicos a través de la Instalación de planta de tratamiento de aguas residuales, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	4	0	0	2	0	0	0	11	10	21	14
28	Creación e instalación de los servicios de segregación, valoración y manejo de residuos sólidos en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni - Departamento del Cusco.	5	4	0	0	2	1.5	0	0.5	13	8	21	15

N°	Nombre de la inversión	Criterios de evaluación											
		Seguridad física	Servicios básicos	Movilidad urbana	Espacio públicos	infraestructura	equipamientos	producción	servicios complementarios	puntaje de evaluación	puntaje de taller de validación	puntaje total	N° de priorización
14	Construcción del estadio comunal para la práctica y el fomento deportivo de competencia en los habitantes del centro poblado de Nueva Luz del	5	4	0	0	2	1.5	0	0.5	13	8	21	16



	Distrito de Megantoni, Cusco.												
15	Mejoramiento de los servicios funerarios, a través de la reubicación y ampliación del cementerio del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	4	0	2.5	2	1.5	0	0.5	15.5	5	20.5	17
16	Creación e implementación del espacio público de malecón botánico en el margen del río Urubamba del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	2.5	2	1.5	0	0.5	11.5	9	20.5	18
17	Creación e implementación del espacio público de malecón botánico en el margen del río Tahuaya del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	4	0	0	2	1.5	0	0	12.5	8	20.5	19
29	Ampliación de los servicios de limpieza pública del Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	2.5	2	1.5	1	0.5	12.5	7	19.5	20
31	Mejoramiento de las capacidades técnico productivas de los cultivos del Cacao, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	4	0	0	2	0	0	0.5	11.5	8	19.5	21

N°	Nombre de la inversión	Criterios de evaluación											
		Seguridad física	Servicios básicos	Movilidad urbana	Espacios públicos	infraestructura	equipamientos	producción	servicios complementarios	puntaje de evaluación	puntaje de taller de validación	puntaje total	N° de priorización
32	Mejoramiento de las capacidades técnico productivas de los cultivos del Arroz, en el Centro Poblado de Nueva Luz del	5	0	0	2.5	2	1.5	0	0.5	11.5	7	18.5	22



	Distrito de Megantoni Cusco.												
18	Creación e implementación de los servicios recreativos mediante la construcción de la infraestructura deportiva recreacional en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	2.5	2	1.5	0	0.5	11.5	6	17.5	23
6	Creación de módulos demostrativos de vivienda ecológicos autosostenibles para la población vulnerable, asentada en la zona adyacente a la rivera del río Urubamba en el centro poblado de Nueva Luz.	5	0	0	2.5	2	1.5	0	0.5	11.5	6	17.5	24
12	Mejoramiento y ampliación del sistema de telefonía móvil en la comunidad nativa de Nueva Luz - Provincia de La Convención - Departamento de Cusco.	5	0	3.5	0	0	0	0	0.5	9	8	17	25
19	Implementación y mejoramiento de los servicios educativos del nivel inicial en el centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	2	1.5	0	0.5	9	8	17	26
20	Mejoramiento de los servicios culturales - educativos a través de la construcción del Centro cívico y biblioteca comunal del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	2	1.5	0	0.5	9	8	17	27
21	Mejoramiento de los servicios educativos a través de la creación del Instituto técnico productivo del centro poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	2	1.5	0	0.5	9	8	17	28



N°	Nombre de la inversión	Criterios de evaluación											
		Seguridad física	Servicios básicos	Movilidad urbana	Espacios públicos	infraestructura	equipamientos	producción	servicios complementarios	puntaje de evaluación	puntaje de taller de validación	puntaje total	N° de priorización
22	Ampliación y mejoramiento de los servicios educativos complementarios de la institución educativa primaria N° 64449 – Nueva Luz, del centro poblado de Nueva Luz, del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	0	0	0	2	1.5	1	0	9.5	7	16.5	29
33	Programa de capacitación en constitución, gestión administrativa, tributaria, liderazgo empresarial y en el manejo financiero, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	2.5	2	0	0	0.5	10	6	16	30
34	Mejoramiento, diseño y acondicionamiento de rutas del circuito turístico, que permita un recorrido dentro del Centro Poblado de Nueva Luz y el distrito de Megantoni Cusco.	5	0	3.5	0	2	1.5	0	0	12	4	16	31
35	Construcción de Infraestructura de almacenamiento del agua para la agricultura y la seguridad alimentaria a través de riego tecnificado para la producción y transformación de la producción, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	2.5	2	1.5	0	0.5	11.5	4	15.5	32
23	Creación del parque temático y áreas verdes urbanas recreacionales del centro poblado de Nueva Luz, del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	0	0	0	2	1.5	0	0	8.5	6	14.5	33



24	Creación del centro de promoción e interpretación de manifestaciones culturales del centro poblado de Nueva Luz, del Distrito de Megantoni, Cusco.	5	0	0	2.5	0	0	0	0.5	8	6	14	34
----	--	---	---	---	-----	---	---	---	-----	---	---	----	----

N°	Nombre de la inversión	Criterios de evaluación											
		Seguridad física	Servicios básicos	Movilidad urbana	Espacios públicos	infraestructura	equipamientos	producción	servicios complementarios	puntaje de evaluación	puntaje de taller de validación	puntaje total	N° de priorización
25	Construcción de la Piscina Comunal del Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	1	0	6	6	12	35
36	Mejoramiento de las capacidades de las organizaciones con fines económicos dentro de la comunidad, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	1	0	6	6	12	36
37	Creación del programa de prevención de problemas sociales (analfabetismo, alcoholismo, violencia, etc.) en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	1	0	6	6	12	37
38	Creación del programa contra la desnutrición infantil y anemia en niños menores de 5 años y madres gestantes, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	0	0.5	5.5	6	11.5	38
39	Mejoramiento de los servicios de salud con pertinencia cultural, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	1	0	6	4	10	39
40	Mejoramiento de los servicios de educación intercultural en EBR, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	1	0	6	4	10	40



<b>41</b>	Ampliación del sistema de focalización de hogares para atención de programas sociales, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	0	0	5	2	7	41
<b>42</b>	Creación de una escuela de líderes con enfoque de género, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	0	0	5	2	7	42
<b>43</b>	Desarrollo de políticas territoriales y solución de los conflictos socio ambientales, en el Centro Poblado de Nueva Luz del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	0	0	5	2	7	43
<b>44</b>	Saneamiento físico y legal de los límites comunales y Gestión del territorio a través de la Zonificación Ecológica Económica del Distrito de Megantoni Cusco.	5	0	0	0	0	0	0	0	5	2	7	44

La evaluación de los proyectos brinda un puntaje que determinara la priorización. Por lo tanto, los proyectos priorizados resultantes son aquellos que resulten con mayor puntuación y tendrán que ser ejecutados en el corto plazo, posteriormente los proyectos a ejecutar en el mediano plazo y los de menor puntuación son los proyectos resultantes a ejecutar en el largo plazo.

A continuación, se desarrolla la priorización de los proyectos y actividades incluidas en la cartera de inversiones.



### 3. MECANISMOS DE GESTIÓN

En el caso de los proyectos de inversión de iniciativa pública, su ejecución, solo se deberá iniciar si el expediente técnico o estudio definitivo detallado no presenta variaciones que puedan alterar la viabilidad del proyecto.

Durante la etapa de ejecución del proyecto, la Unidad ejecutora deberá supervisar permanentemente el avance del mismo, verificando que se mantengan las condiciones y parámetros establecidos en el estudio definitivo o expediente técnico, y que mantenga el cronograma establecido.

Si existiera proyectos con financiamiento con iniciativa privada, deben cumplir con determinados criterios y requisitos para su admisibilidad, tales como la identificación del proyecto, su naturaleza, bajo el criterio de cierre de brechas, además de las bases de su factibilidad económica y técnica, los montos estimados de la inversión, los antecedentes del proyecto o iniciativa de inversión, la fuente de recursos y de financiamiento, el cual deberá ser privado.

La ejecución de proyectos de inversión de competencia pública, regulada por el Sistema Nacional de Programación de Inversiones, sistema administrativo del estado que certifica la calidad de los proyectos de inversión pública de manera que:

- Se utilicen eficientemente los recursos de la inversión
- Intervenciones bajo el criterio de cierre de brechas, para la adecuada provisión de servicios públicos.
- Se garantice la operatividad de los proyectos
- Que los recursos públicos tengan mayor impacto socioeconómico.

Para ello existen normas técnicas, normas, métodos y procedimientos de observancia obligatoria las cuales deben ser aplicables desde la fase de Programación Multianual de inversiones, formulación y evaluación, ejecución y financiamiento, y los órganos conformantes del sistema nacional de programación de inversiones, dentro de los cuales se encuentra adscrita la Municipalidad Distrital de Megantoni.

#### 3.1. FUENTES DE FINANCIAMIENTO URBANO

El Plan de desarrollo Urbano, proporciona un programa de necesidades financieras para la ejecución de proyectos, así como las estrategias de financiamiento, que son necesarias a largo plazo, para garantizar un nivel de financiamiento suficiente y fuentes financieras diversificadas

De igual manera, contribuirá al fortalecimiento de la capacidad de la instancia de gestión para la identificación, selección y uso de los recursos financieros que permitan la ejecución exitosa y sostenida de los proyectos inherentes a la visión de desarrollo y los objetivos estratégicos locales.



### 3.1.1. INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Dentro del escenario de la economía nacional ofrece los siguientes instrumentos de financiamiento y corresponden a:

- **Tesoro público**

Entendido como los fondos públicos que se encuentran administradas por el Ministerio de Economía y Finanzas, encargado de centralizar la disponibilidad de estos fondos, programar y autorizar los pagos y el movimiento de fondos con cargo a sus cuentas bancarias en función al presupuesto de caja del Gobierno Nacional, como órgano rector del sistema Nacional de tesorería, la cual dicta las normas y establece los procedimientos relacionados con su utilización.

En el caso de la Municipalidad Distrital de Megantoni, tiene como su principal fuente de financiamiento de su presupuesto al tesoro público a través de los ingresos provenientes del Canon y sobre canon.

- **Inversión Privada**

Teniendo en consideración que las oportunidades de inversión no son de exclusiva responsabilidad del estado, el financiamiento privado aparece como una alternativa para la ejecución y desarrollo de estas en vista de la insuficiencia de recursos presupuestarios o capacidad crediticia por parte del estado para la financiación de dichos proyectos en forma directa.

### 3.1.2. MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO

Los recursos financieros necesarios para la financiación de la cartera de inversiones del plan de desarrollo urbano de la comunidad, deberá considerar cuatro mecanismos de financiamiento.

- **Incremento de la capacidad de recaudación municipal**

La capacidad de recaudación municipal se encuentra vinculada a 3 aspectos que pueden influenciar en los niveles a alcanzar.

En primer lugar, se tiene la necesidad de actualizar el catastro urbano a nivel distrital, a partir del cual el sistema de tributación predial puede mejorar sustancialmente en lo que respecta al registro de propiedades sujetas a tributación, teniendo en consideración a las características físicas del predio (uso del predio, área construida)

En segundo lugar, tiene que ver con el mejoramiento de la capacidad operativa de recaudación de la Municipalidad, la cual implica la automatización de procesos administrativos de cobranza, simplificación de pagos, aplicación de sanciones y multas a quienes no pagan, consecuentemente las inversiones que ejecuta la Municipalidad deben estar acompañadas de medidas que mejoren el costo directo de recuperación.

El tercer aspecto, tiene que ver con desarrollar una cultura tributaria de pago de obligaciones por parte de la población, teniendo en consideración que la cobranza de tributos tiene que tener correspondencia con una eficiente prestación de servicios



municipales, además de concientizar a la población que los recursos tributarios recaudados son el soporte para el la operatividad y sostenibilidad de las inversiones.

- **Transferencia del gobierno central**

En la actualidad los recursos provenientes del gobierno central, generan dependencia y limitaciones en la capacidad de gestión municipal, estos dentro de la estructura presupuestal son la fuente más importante para el financiamiento de las inversiones programadas, estas a su vez deberán estar sujetas a los principios de racionalidad en su uso, teniendo en consideración que son recursos limitados.

- **Obras por impuestos**

Mediante La Ley N° 29230, denominada “Ley de Obras por Impuestos”, es una modalidad de inversión pública con participación de la empresa privada que fomenta la ejecución rápida y eficiente de proyectos adelantando el desarrollo y mejorando la calidad de vida de más peruanos, importante mecanismo porque:

Agiliza la ejecución de Proyectos de Inversión, sosteniendo o aumentando el dinamismo de nuestra economía. Simplifica procedimientos, incrementando la eficiencia de las Entidades Públicas.

Mediante la cual la entidad municipal, pagan el financiamiento sin intereses a cuenta de sus recursos del canon, sobre canon, regalías, rentas de aduana y participaciones, y la empresa privada ejecuta los proyectos priorizados por las Entidades públicas, direccionando así el pago de su Impuesto a la Renta.

- **Asociaciones Publico Privadas**

Según el artículo 29 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1362, las Asociaciones Público Privadas (APP) en el Perú se constituyen como una de las modalidades de participación de la inversión privada, en la que se distribuyen de manera adecuada los riesgos del proyecto y se destinan recursos preferentemente del sector privado, para la implementación de proyectos en los que se garanticen Niveles de Servicios óptimos para los usuarios.

Esta modalidad se implementa mediante Contratos de largo plazo, en los que la titularidad de las inversiones desarrolladas puede mantenerse, revertirse o ser transferidas al Estado, según la naturaleza y alcances del proyecto y a lo dispuesto en el respectivo Contrato. Estas modalidades pueden ser de concesión, operación y mantenimiento, gestión, así como cualquier otra modalidad contractual permitida por ley.

- **Acuerdos y/o convenios de cofinanciamiento**

La Municipalidad Distrital de Megantoni, tiene la facultad de celebrar acuerdos y/o convenios para la ejecución de algunos proyectos, mediante el cofinanciamiento, por razones técnicas, presupuestales, proyectos de envergadura provincial, mancomunidad, entre las posibles fuentes de financiamiento podemos mencionar a la Municipalidad Provincial, Gobierno Regional, Programas de Ministerios de Pliego nacional, ONGs.



- **Cooperación Institucional**

Aun no siendo un mecanismo de financiamiento directo, es una forma alternativa de conseguir medios para realizar algunas inversiones. Ante la eventual escases de recursos, algunos agentes económicos, buscan la cooperación con otras Instituciones nacionales u Organizaciones no Gubernamentales que tengan objetivos en común, de esta forma se establecen convenios u otros instrumentos legales de cooperación técnica donde cada parte se responsabiliza para ofrecer los medios que están a su alcance; pueden ser recursos humanos, vehículos, equipos, uso de instalaciones, etc.

- **Mancomunidad Municipal Amazónica La Convención**

La Mancomunidad Municipales acuerdo voluntario de dos (2) o más municipalidades colindantes o no, que se unen para la prestación conjunta de servicios y la ejecución de obras, promoviendo el desarrollo local, la participación ciudadana y el mejoramiento de los servicios, la Municipalidad Distrital de Megantoni, se encuentra integrada a la Mancomunidad Municipal Amazónica La Convención, acuerdo importante de financiamiento de proyectos de interés común, las cuales principalmente serian de importancia para la ejecución de proyectos de articulación e integración territorial.

### 3.1.3. ESTADOS FINANCIEROS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MEGANTONI

Los estados financieros como herramienta que suministra información útil y confiable de los resultados de la gestión efectuadas por el gobierno local para la toma de decisiones, así mismo los estados financieros facilitan a los órganos de control y fiscalización, la comprobación de los datos registrados.

Según reporte emitido por la gerencia de Administración de la Municipalidad Distrital de Megantoni a sus diferentes fuentes de ingresos y egresos desde el año de su creación son:

Cuadro 15. Ingresos municipales

INGRESOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos tributarios netos	-	S/ 2,371,567.02	S/ 2,831,642.60	S/ 2,542,869.63	S/ 2,476,393.15
Ingresos tributarios no	-	S/ 333,071.03	S/ 295,144.41	S/ 448,226.86	S/ 207,186.98
Aportes por regulación	-	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Trasposos remesas recibidas y	-	S/ 157,396,440.71	S/ 200,543,460.10	S/ 168,259,471.39	S/ 128,303,883.41
Donaciones transferencias recibidas y	-	S/ -	S/ 416,404.55	S/ -	S/ -
Ingresos financieros	-	S/ 2,406,089.98	S/ 1,890,198.73	S/ 1,204,189.75	S/ 280,923.69
Otros ingresos	-	S/ -	S/ 532,837.26	S/ 391,842.21	S/ 193,110.11
<b>TOTAL, INGRESOS</b>	-	S/ 162,507,168.74	S/ 206,509,687.65	S/ 172,846,599.84	S/ 131,461,497.34



Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Del cuadro de ingreso podemos observar que en los 5 años anteriores el que tuvo mayor ingreso económico fue el 2018.

Cuadro 16. Egresos municipales

COSTOS Y GASTOS	2016	2017	2018	2019	2020
Gastos de ventas	-	S/ 0.00	S/ -	S/ -	S/ -
Gastos en bienes y servicios	-	-S/ 36,139,158.48	-S/ 38,351,246.68	-S/ 23,638,257.01	-S/ 22,973,796.43
Gastos de personal	-	S/ 0.00	-S/ 163,520.23	-S/ 3,553,698.01	-S/ 4,217,796.72
Gastos por pens. Y asistencia social	-	S/ 0.00	-S/ 191,110.00	-S/ 191,096.50	-S/ 191,100.00
Transferencias, subsidios y subvenciones sociales otorgadas	-	-S/ 55,000.00	-S/ 60,000.00	-S/ 68,952.00	-S/ 60,000.00
Donaciones y transferencias otorgadas	-	S/ 0.00	S/ -	-S/ 192,117.50	S/ -
Trasposos y remesas otorgadas	-	S/ 0.00	S/ -	S/ -	S/ -
Estimaciones y provisiones del ejercicio	-	-S/ 125,598.52	-S/ 178,418.51	-S/ 78,550.52	-S/ 1,338,006.78
Gastos financieros	-	S/ 0.00	-S/ 210.60	S/ -	S/ -
Otros gastos	-	-S/ 45,068,798.02	-S/ 962,050.96	-S/ 228,999.29	-S/ 341,085.18
<b>TOTAL, COSTOS Y GASTOS</b>	-	-S/ 81,388,555.02	-S/ 39,906,556.98	-S/ 27,951,670.83	-S/ 29,121,785.11

Fuente: Elaboración equipo técnico - 2021

Del cuadro de gastos podemos deducir que al año con mayor gasto de los recursos financieros fue el 2017 y el año que menos se gastó fue el 2019.

#### 3.1.4. IMPLEMENTACIÓN SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Para el desarrollo del seguimiento de la ejecución del Esquema Urbano es importante la utilización de variables, y constituye el elemento fundamental para el seguimiento y monitoreo, desde el momento que se aprueba el presente esquema urbano, el propósito del seguimiento y monitoreo, es alertar sobre la conducción de la ejecución, la eficacia y la eficiencia de la implementación y los grados de impacto que va generando el plan; con la intención de comunicar a los implicados con poder de decisión para:

- Adoptar medidas apropiadas para el cumplimiento de objetivos.



- El desarrollo de un control simultaneo de acompañamiento que tenga la finalidad de realizar una evaluación paso a paso para el logro de objetivos
- La revisión constante de los objetivos con relación a los impactos sobre la población.
- Luego de la aprobación del esquema urbano se deberá programar reuniones para evaluar el avance y cumplimiento de metas a corto, mediano y largo plazo señalados en la matriz estratégica.

El proceso de implementación, el seguimiento y monitoreo del Esquema de Ordenamiento Urbano del Centro Poblado de Nueva Luz, es una herramienta que contribuye a coadyuvar para el logro de objetivos del presente documento, este procedimiento se desarrolla, evaluando los objetivos, lineamientos, políticas, las cuales, a través de los proyectos, desarrollan las acciones contenidas en EU, a través de:

- Una adecuada institucionalización de la Gerencia de Planificación y presupuesto, de la Municipalidad Distrital de Megantoni, la cual como ente rector tiene a su cargo la Oficina de Programación Multianual de Inversiones, esta es la encargada de la elaboración de la Programación Multianual de Inversiones, instrumento que sirve de soporte para la ejecución de inversiones programadas, en el mediano y largo plazo.

Dentro de sus funciones la Gerencia de Planificación y presupuesto de la Municipalidad distrital de Megantoni, es la encargada de encaminar el planeamiento estratégico, y es responsable de encaminar las inversiones, a través de mecanismos como el presupuesto participativo.

- La Unidad formuladora como órgano técnico es el responsable de la formulación de los estudios de pre inversión, y en base a los parámetros establecidos, bajo las normas del Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones (Invierte.pe.), desarrolla los estudios en base a criterio de priorización, y de acuerdo a las necesidades de la población plasmadas en el presupuesto participativo, y de acuerdo al Plan de desarrollo Concertado PDLC al 2030.
- La Oficina de estudios y proyectos, órgano encargado de la elaboración de los estudios definitivos detallados o expediente técnico, en el cual se definen los criterios técnicos de las inversiones.



## ÍNDICE

1.	DIMENSION SOCIO CULTURAL.....	12
1.1.	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	12
1.2.	ORGANIZACIÓN SOCIO POLÍTICA.....	16
1.3.	MAPEO DE ACTORES.....	17
1.4.	ACCESO A SERVICIOS.....	24
1.5.	CARACTERIZACIÓN CULTURAL.....	34
2.	DIMENSION ECONOMICA.....	43
2.1.	ESTRUCTURA ECONÓMICA.....	43
1.2.	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA RELEVANTE.....	48
1.3.	RADIO DE INFLUENCIA DE PARA LA UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS.....	49
3.	DIMENSION AMBIENTAL Y DE GESTION DE RIESGO DE DESASTRES.....	51
3.1.	MEDIO FISICO.....	51
3.2.	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE PELIGROS.....	63
4.	DIMENSION FISICO ESPACIAL.....	75
4.1.	ANALISIS DE USOS DE SUELOS.....	75
4.2.	EQUIPAMIENTO URBANO.....	96
4.3.	MOVILIDAD URBANA Y ESPACIOS PUBLICOS.....	114
4.4.	ANALISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA HABITACIONAL.....	140
5.	DIMENSION INSTITUCIONAL.....	155
5.1.	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL.....	155
5.2.	LOGÍSTICA Y RECURSOS INSTITUCIONALES.....	158
5.3.	GESTIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA.....	163
6.	SÍNTESIS DEL DIAGNOSTICO.....	165
6.1.	MATRIZ DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL SISTEMA URBANO.....	165
<b>1.</b>	<b>PROPUESTA GENERAL EU.....</b>	<b>173</b>
<b>1.1.</b>	<b>CONCEPCIÓN DE LA PROPUESTA.....</b>	<b>173</b>
<b>1.2.</b>	<b>VISIÓN DE DESARROLLO DE LARGO PLAZO.....</b>	<b>175</b>
<b>2.</b>	<b>MODELO DE DESARROLLO URBANO.....</b>	<b>177</b>
<b>2.1.</b>	<b>CONFORMACIÓN URBANA.....</b>	<b>177</b>
<b>2.2.</b>	<b>ARTICULACIÓN ESPACIAL.....</b>	<b>178</b>



<b>2.3.</b>	<b>FUNCIONAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES URBANO-TERRITORIALES.....</b>	<b>178</b>
<b>2.4.</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS .....</b>	<b>179</b>
2.5.	MATRIZ ESTRATÉGICA .....	186
1.	PROPUESTA DE SECTORIZACION URBANA.....	301
7.1.	CRITERIOS DE SECTORIZACIÓN URBANA.....	301
1.2.	PROPUESTA DE SECTORIZACIÓN URBANA.....	302
1.3.	PLANO DE SECTORIZACIÓN URBANA.....	303
2.	CLASIFICACION Y TRATAMIENTO GENERAL DE LOS USOS DE SUELO	304
2.1.	ÁREA URBANA (AU).....	304
2.2.	ÁREA URBANIZABLE (AUZ) .....	305
2.3.	ÁREA NO URBANIZABLE (ANU) .....	307
2.4.	PLANO DE CLASIFICACIÓN GENERAL DE USOS DEL SUELO.....	308
2.	ESQUEMA VIAL – MOVILIDAD URBANA .....	310
2.1.	REDES DE MOVILIDAD URBANA.....	311
3.	SISTEMA VIAL.....	317
3.1.	SISTEMA VIAL PRIMARIO .....	317
3.2.	PLANOS: SISTEMA VIAL PRIMARIO .....	320
4.	EQUIPAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS	321
4.1.	SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS URBANOS .....	321
4.2.	SISTEMA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS URBANOS BÁSICOS .....	329
5.	VIVIENDA.....	339
5.1.	LINEAMIENTOS Y MECANISMOS PARA PROMOCIÓN DE LA EDIFICACIÓN DE VIVIENDA SOCIAL (PÚBLICO Y/O PRIVADO).....	339
5.2.	LINEAMIENTOS Y MECANISMO PARA LAS INTERVENCIONES DE RENOVACIÓN URBANA Y/O REGENERACIÓN URBANA .....	340
6.	ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN URBANA .....	341
6.1.	ASPECTOS PRELIMINARES .....	341
6.2.	PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO .....	344
7.	PROPUESTA DE GESTIÓN AMBIENTAL .....	349
7.1.	MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO .....	349
7.2.	LINEAMIENTOS DE ÁREAS DE PRIORIZACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS.....	353



<b>1.</b>	<b>REGLAMENTO DE ZONIFICACIÓN DE LOS USOS GENERALES DEL SUELO .....</b>	<b>357</b>
<b>2.</b>	<b>REGLAMENTO DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO .....</b>	<b>380</b>
<b>1.</b>	<b>ASPECTOS GENERALES .....</b>	<b>391</b>
<b>1.1.</b>	<b>MARCO LEGAL.....</b>	<b>391</b>
<b>1.2.</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>391</b>
<b>1.3.</b>	<b>JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>392</b>
<b>2.</b>	<b>PROGRAMA DE INVERSIONES URBANAS .....</b>	<b>393</b>
<b>2.1.</b>	<b>CARTERA DE INVERSIONES.....</b>	<b>394</b>
<b>2.2.</b>	<b>CRITERIO PARA LA SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS .....</b>	<b>318</b>
<b>3.</b>	<b>MECANISMOS DE GESTIÓN .....</b>	<b>327</b>
<b>3.1.</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO URBANO.....</b>	<b>327</b>