

Cutervo, 15 de mayo de 2025

CARTA N°020-PDU-RKF

Señor: **MOISES GONZALES CRUZ**
Alcalde de la Municipalidad Provincial de Cutervo

Atención: **ARQ. GERARDO PEREZ TELLO**
Sub Gerente de Desarrollo Territorial
Municipalidad Provincial de Cutervo

Asunto: Presentación de Subsananación de Quinto Entregable del servicio de consultoría:
"Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Cutervo"

Referencia: AS N°22-2023-MPC/CS-1
Contrato de Servicio de Consultoría en General N°008-2023-MPC/GM
CARTA N°08-2025-GDTI/SGDT/MPC

De nuestra consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para remitir el quinto entregable del servicio: "ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N°22-2023-MPC7CS – 1, Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Cutervo", con la debida subsananación de observaciones notificadas mediante carta N°08-2025-GDTI/SGDT/MPC, para lo cual adjunto la documentación indicada en los términos de referencia:

1. DIAGNÓSTICO

- Ubicación y delimitación del Ámbito de Intervención
- Identificación y Clasificación de los Actores involucrados
- Análisis de riesgos
- Análisis Poblacional
- Análisis de la Demanda y Oferta Habitacional
- Análisis de la Estructura y Dinámica Económica Productiva
- Análisis del Equipamiento, Infraestructura y Servicios Urbanos
- Uso Actual de Suelo
- Tendencias de Crecimiento Urbano
- Análisis de la Movilidad Urbana
- Marco Administrativo Institucional
- Síntesis del Diagnóstico

2. PROPUESTA

2.1. PROPUESTAS GENERALES

- Visión de Desarrollo de Largo Plazo
- Modelo de Desarrollo Urbano
- Matriz Estratégica

2.2. PROPUESTAS ESPECÍFICAS

- Sectorización Urbana



Clave : 099TYB Folios : 677
Fecha : 15/05/2025 02:43 p.m.
<https://mad3nucleo.municipalcutervo.gob.pe/consulta>

SEDE
MESA DE PARTES
CUTERVO
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
Exp. N° 300605-2025-004224
CARTA 20-

ARO RICHARDO PEREZ TELLO
GERENTE GENERAL
RKF
ARQUITECTOS

ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

- Clasificación General de los Usos del Suelo
- Movilidad Urbana
- Sistema Vial
- Equipamiento, Infraestructura y Servicios Básicos
- Vivienda
- Zonificación Urbana

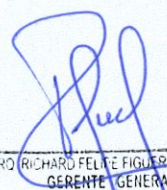
2.3. PROGRAMA DE INVERSIONES Y GESTIÓN

- Programa de Inversiones Urbanas
- Mecanismos de Gestión

La documentación adjunta se presenta en 3 juegos con un total de 1955 folios, la misma que se adjunta conforme a los acuerdos adoptados en el Acta de fecha 04 de febrero de 2025.

Agradezco de antemano la atención prestada.

Atentamente,



RKF
ARQUITECTOS

ARQ. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

Arq. Richard Felipe Figueroa Seclén
D.N.I. N° 16788080
Representante Legal RKF Arquitectos E.I.R.L.

Adjunto:

1. Carta N°08-2025-GDTI/SGDT/MPC
2. 6 Cd con documentos presentados en formato digital
3. Informe técnico de levantamiento de observaciones N°001-2025-RKF-PDU-MPC
4. 1 copia de Contrato de Servicio de Consultoría en General N°008-2023-MPC/GM
5. 1 copia del Acta de fecha 04 de febrero de 2025
6. 3 juegos del Plan de Desarrollo Urbano entregable N°5

**TOMO I:
DIAGNOSTICO URBANO**

RIKE
ARQUITECTOS

PROYECTO FIDUCIA SELEN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

INDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO URBANO	11
1.1. Ubicación y delimitación del ámbito de intervención	11
a. Ámbito de intervención	11
b. Ámbito de estudio	12
c. Identificación de los sectores de estudio	14
1.2. Identificación y clasificación de los actores involucrados	17
1.2.1. Identificación de actores involucrados	17
1.2.2. Clasificación de actores claves, primarios y secundarios	21
1.2.3. Análisis de actores involucrados	23
1.2.4. Mapa de actores involucrados	29
1.3. Análisis de riesgos	32
1.3.1. Caracterización física del territorio	32
1.3.2. Identificación y análisis de Peligros	39
1.3.3. Análisis de Vulnerabilidad	54
1.3.4. Cálculo de riesgo	66
1.4. Aspectos Ambientales	76
1.4.1. Disposición Final de Residuos sólidos	76
1.4.2. Por contaminación de aguas residuales	77
1.5. Análisis poblacional	78
1.5.1. Estructura poblacional actual:	78
1.5.2. Población del ámbito urbano de Cutervo	79
1.5.3. Tasa de crecimiento poblacional:	81
1.5.4. Tasa de crecimiento y proyección de población por sectores urbanos	84
1.5.5. Evolución de viviendas según sectores urbanos	86
1.5.6. Estructura de población por género	87
1.5.7. Estructura etaria del ámbito urbano de Cutervo	89
1.5.8. Proyecciones de población según grupo etario	90
1.5.9. Índice de envejecimiento	94
1.5.10. Grado de calificación de la población	94
1.5.11. Distribución espacial de la población	96
1.6. Análisis de la demanda y oferta habitacional	99
1.6.1. Demanda potencial de viviendas	100
1.6.2. Déficit cuantitativo y cualitativo	102
1.6.3. Identificación de la oferta de vivienda	110
1.6.4. Identificación de suelo público y privado disponible	110
1.6.5. Valor del suelo disponible	112
1.7. Análisis de la estructura y dinámica económica productiva	115
1.7.1. Corredor Económico Local	116
1.7.2. Aspectos Económicos productivos	117
1.7.3. Estructura económica por actividades productivas.	118



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.7.4.	Radio de influencia para la ubicación de equipamientos	124
1.7.5.	Infraestructura productiva relevante	125
1.8.	Análisis del equipamiento urbano	127
1.8.1.	Servicios públicos complementarios	128
1.8.2.	Recreación pública	135
1.8.3.	Comercio	137
1.8.4.	Otros usos o usos especiales	138
1.8.5.	Localización de equipamientos urbanos	150
1.9.	Análisis de la Infraestructura y servicios urbanos básicos	151
1.9.1.	Redes de agua potable	151
1.9.2.	Redes de alcantarillado	152
1.9.3.	Redes de energía eléctrica	153
1.10.	Uso actual del suelo	154
1.10.1.	Suelo predominantemente residencial	155
1.10.2.	Suelo predominante comercial	156
1.10.3.	Suelo predominantemente industrial	157
1.10.4.	Suelo dedicado a equipamientos	157
1.10.5.	Suelo agrícola	158
1.11.	Tendencias de crecimiento urbano	158
1.11.1.	Evolución urbana de la ciudad de Cutervo	158
1.11.2.	Requerimiento de suelo para expansión urbana	163
1.12.	Análisis de la movilidad urbana	166
1.12.1.	Transporte	169
1.12.2.	Transito	174
1.12.3.	Vialidad	199
1.13.	Marco administrativo institucional	204
1.14.1.	Estructura Orgánica y Funcional	204
1.14.2.	Áreas Técnicas vinculadas al Desarrollo Territorial y Urbano	207
1.14.3.	Procedimientos vinculados al Desarrollo Urbano.	216
1.14.4.	Objetivos Estratégicos Institucionales	217
1.14.5.	Actividades Operativas	218
1.14.6.	Ejecución Presupuestal	219
1.14.7.	Capacidad Institucional	221
1.14.8.	Modalidad de contrato de personal:	222
1.14.9.	Disponibilidad de personal y recursos logísticos:	223
1.14.10.	Tecnología y Medios Virtuales:	225
1.14.	Síntesis del diagnostico	229



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1: Ámbito de intervención.....	12
Gráfico N° 2: Cuenca Chamaya.....	13
Gráfico N° 3: Sistema provincial	13
Gráfico N° 4: Sectores de estudios.....	16
Gráfico N° 5: Ubicación de actores locales identificados.....	21
Gráfico N° 6: Clasificación de Actores claves, primarios y secundarios	23
Gráfico N° 7: Nivel de interés y poder de actores involucrados.....	29
Gráfico N° 8: Unidades Geológicas del ámbito de estudio de la Ciudad de Cutervo.....	34
Gráfico N° 9: Unidades Geomorfológicas del ámbito de estudio de la Ciudad de Cutervo.....	35
Gráfico N° 10: Geomorfología de la Ciudad de Cutervo	36
Gráfico N° 11: Mapa de pendiente – Ciudad de Cutervo.....	37
Gráfico N° 12: Distribución mensual de la temperatura máxima y mínima	38
Gráfico N° 13: Distribución Precipitación Mensual - Cutervo.....	39
Gráfico N° 14: Clasificación de Peligros	39
Gráfico N° 15: Fenomenología de Peligros	40
Gráfico N° 16: Partes de un deslizamiento	41
Gráfico N° 17: Inventario de Peligros de movimiento en masa.....	42
Gráfico N° 18: Mapa de susceptibilidad regional de la Ciudad de Cutervo.....	43
Gráfico N° 19: Mapa de Deslizamiento y reptación de suelo de la Ciudad de Cutervo	45
Gráfico N° 20: Zonas de escarpas que demuestran el desplazamiento del suelo en la zona de Carniche.....	46
Gráfico N° 21: Movimientos lentos desplazan el suelo en Carniche, lo que demuestra la actividad de desplamamiento de suelo.	46
Gráfico N° 22: Vista aérea de la zona de reptación de suelo en el Barrio de Carniche.....	47
Gráfico N° 23: Esquema de Análisis de factores para peligros de Inundación.....	48
Gráfico N° 24: Mapa de Inundación de la Ciudad de Cutervo.	49
Gráfico N° 25: Hospital ESSALUD, ubicado en una zona de depresión con respecto al nivel del canal. 50	
Gráfico N° 26: Parque Los Leones, área donde se ha identificado zona de peligro Medio y alto a Inundación.....	51
Gráfico N° 27: Mapa de Ubicación de Estaciones de servicio.....	52
Gráfico N° 28: Parque Los Leones, área donde se ha identificado zona de peligro Medio y alto a Inundación.....	53
Gráfico N° 29: Grifo Cutervo ubicación en el Parque de Los Leones.....	53
Gráfico N° 30: Análisis de vulnerabilidad.....	54
Gráfico N° 31: Mapa de Vulnerabilidad Física de la Ciudad de Cutervo.....	55
Gráfico N° 32: El uso predominante de adobe en las periferias y el mal estado de conservación de las viviendas definen a la zona con un nivel de vulnerabilidad baja (Barrio Carniche).....	56
Gráfico N° 33: Mapa de Vulnerabilidad social de la Ciudad de Cutervo.....	58
Gráfico N° 34: Mapa de Vulnerabilidad Económica de la Ciudad de Cutervo.....	60
Gráfico N° 35: Mapa de Vulnerabilidad Ambiental de la Ciudad de Cutervo	62
Gráfico N° 36: Mapa de Vulnerabilidad de la Ciudad de Cutervo	63
Gráfico N° 37: Niveles de Vulnerabilidad (N° manzanas)	64
Gráfico N° 38: Niveles de Vulnerabilidad (N° viviendas).....	65
Gráfico N° 39: Niveles de Vulnerabilidad (N° población).....	65
Gráfico N° 40: Mapa de Riesgo por deslizamiento y reptación de suelo de la Ciudad de Cutervo.....	68
Gráfico N° 41: Niveles de riesgo de manzanas por sectores.....	69
Gráfico N° 42: Niveles de riesgo de viviendas por sectores	70
Gráfico N° 43: Niveles de riesgo de población por sectores.....	70

RKF
ARQUITECTOS

ARQ. EDUARDO FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 44 Mapa de Riesgo por Inundación de la Ciudad de Cutervo	72
Gráfico N° 45: Niveles de riesgo de manzanas por sectores.....	73
Gráfico N° 46: Niveles de riesgo de viviendas por sectores	73
Gráfico N° 47: Niveles de riesgo de población por sectores.....	74
Gráfico N° 48: Botadero del Infiernillo.....	76
Gráfico N° 49: Tragadero Yacuchingana – zona donde confluyen las aguas residuales de la ciudad, la planta de tratamiento que ahí se ubica no se encuentra en funcionamiento por problemas en su diseño y construcción.....	77
Gráfico N° 50: Canal en el parque Los Leones que se convierten en puntos de contaminación por el estancamiento de aguas residuales.....	77
Gráfico N° 51: Población Departamental, Provincial, Distrital y del Ámbito Urbano	78
Gráfico N° 52: Sectores Urbanos de la ciudad de Cutervo, según población.....	79
Gráfico N° 53: Crecimiento de la ciudad de Cutervo	82
Gráfico N° 54: Aspectos sociales, económicos y ambientales en el proceso de consolidación urbana de la ciudad de Cutervo.....	84
Gráfico N° 55: Crecimiento de la Población en el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo	85
Gráfico N° 56: Evolución de Viviendas según periodo Intercensal - Ámbito Urbano de Cutervo.....	86
Gráfico N° 57: Distribución de Población según Género	88
Gráfico N° 58: Crecimiento poblacional según género	88
Gráfico N° 59: Distribución de Población, según grupo etario en ámbito Urbano de Cutervo.....	90
Gráfico N° 60: Población, según grupo etario – Año 2017.....	92
Gráfico N° 61: Proyecciones de población, según grupo etario – Año 2033.....	92
Gráfico N° 62: Proyecciones de población escolar, según grupo etario – Año 2033.....	93
Gráfico N° 63: Nivel de instrucción de la población de 15 a 64 años del ámbito urbano de Cutervo.....	96
Gráfico N° 64: Densidad Poblacional 2023 – 2033.....	99
Gráfico N° 65: Déficit cuantitativo de viviendas	105
Gráfico N° 66: Déficit cualitativo de viviendas.....	106
Gráfico N° 67: C.P. Cutervo en COFOPRI.....	111
Gráfico N° 68: Ámbito de Intervención del PDU de Cutervo (Área urbana vs crecimiento urbano en áreas rurales).....	112
Gráfico N° 69: Terrenos en venta (oferta).....	113
Gráfico N° 70: Plano predial de valores arancelarios.....	114
Gráfico N° 71: Corredor económico regional	117
Gráfico N° 72: Estructura Poblacional por actividad económica	119
Gráfico N° 73: Áreas por tipo de actividad económica.....	119
Gráfico N° 74: Principales cultivo según el valor productivo anual VPA	120
Gráfico N° 75: Tipos de cultivos.....	120
Gráfico N° 76: Actividad Primaria Prácticas agrícolas	121
Gráfico N° 77: Actividad Primaria Pecuaria.....	121
Gráfico N° 78: Actividad Económica Secundaria Productos lácteos Valle Verde	122
Gráfico N° 79: Área de Ocupación según Actividades Económicas Productivas.....	123
Gráfico N° 80: Área de Ocupación según Actividades económicas Productivas	123
Gráfico N° 81: Radio de influencia local.....	124
Gráfico N° 82: Infraestructura Productiva relevante local	126
Gráfico N° 83: Esquema de cálculo de déficit y superávit de equipamientos urbanos	127
Gráfico N° 84: Localización de equipamientos urbanos de Cutervo.....	150
Gráfico N° 85: Cobertura de las redes de agua potable	151
Gráfico N° 86: Cobertura de las redes de alcantarillado.....	152
Gráfico N° 87: Cobertura de las redes de energía eléctrica	153
Gráfico N° 88: Uso actual del suelo	155

RKF
ARQUITECTOS


GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 89: Suelo predominantemente residencial	156
Gráfico N° 90: Suelo predominantemente comercial	156
Gráfico N° 91: Suelo predominantemente industrial	157
Gráfico N° 92: Suelo dedicado a equipamientos	157
Gráfico N° 93: Suelo predominantemente industrial	158
Gráfico N° 94: Ciudad de Cutervo, imagen al año 1985	159
Gráfico N° 95: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2006	159
Gráfico N° 96: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2011	160
Gráfico N° 97: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2017	160
Gráfico N° 98: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2022	161
Gráfico N° 99: Zona periférica al sur de la ciudad de Cutervo	162
Gráfico N° 100: Oferta de terrenos en la periferia de la ciudad de Cutervo	162
Gráfico N° 101: Evolución urbana de la ciudad de Cutervo	163
Gráfico N° 102: Parque Automotor del departamento de Cajamarca al 2022	166
Gráfico N° 103: Viajes diarios del distrito de Cutervo	168
Gráfico N° 104: Modos de transporte	169
Gráfico N° 105: Empresa de Mototaxistas Los Leones	170
Gráfico N° 106: Empresa de Transporte Cutervinos unidos SAC	172
Gráfico N° 107: Estaciones de conteo	174
Gráfico N° 108: Conteros vehiculares	176
Gráfico N° 109: Demanda de tráfico por estación de conteo	177
Gráfico N° 110: Tipo de vehículos por día de conteo, jueves 7/12/23	178
Gráfico N° 111: Tipo de vehículos por día de conteo, domingo 10/12/23	178
Gráfico N° 112: Composición modal EC-1	179
Gráfico N° 113: Composición modal EC-2	180
Gráfico N° 114: Composición modal EC-3	180
Gráfico N° 115: Composición modal EC-4	181
Gráfico N° 116: Composición modal EC-5	181
Gráfico N° 117: Composición modal EC-6	182
Gráfico N° 118: Composición modal EC-7	182
Gráfico N° 119: Composición modal EC-8	183
Gráfico N° 120: Volumen hora pico, estaciones de control día 7/12/23	184
Gráfico N° 121: Volumen hora pico, estaciones de control día 7/12/23	185
Gráfico N° 122: Grafica de velocidad de vías evaluadas en el distrito de Cutervo	186
Gráfico N° 123: Grafica de velocidades PE-3N, incluye Av. Chiclayo – Av. San Juan – Av. Salomón Vilchez	187
Gráfico N° 124: Grafica de velocidades PE-3NC	187
Gráfico N° 125: Grafica de velocidades CA-105	188
Gráfico N° 126: Grafica de velocidades CA-825	188
Gráfico N° 127: Grafica de velocidades Carretera a Raime	189
Gráfico N° 128: Accidentes por año	190
Gráfico N° 129: Vías con mayor número de accidentes en el distrito de Cutervo	191
Gráfico N° 130: Intersecciones semaforizadas	192
Gráfico N° 131: Intersección Jr. 22 de octubre	193
Gráfico N° 132: Intersección semaforizada, Av. San Juan / Jr. Los Sauces	193
Gráfico N° 133: Intersección semaforizada, Av. San Juan / Av. Salomón Vilchez	194
Gráfico N° 134: Intersección semaforizada, Av. Salomón Vilchez / Jr. América	194
Gráfico N° 135: Marcas en el pavimento deficiente, Altura Estadía Cutervo	195
Gráfico N° 136: Marcas en el pavimento deficiente, Altura Estadía Cutervo	196
Gráfico N° 137: Señales verticales no conforme la normativa vigente	197

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARDO FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



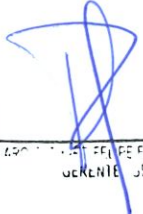
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 138: Estacionamiento en zonas no autorizadas.....	198
Gráfico N° 139: Red vial de la provincia de Cutervo.....	200
Gráfico N° 140: Estructura Orgánica y Funcional de la Municipalidad Provincial de Cutervo.....	205
Gráfico N° 141: Áreas Municipales, vinculadas al Desarrollo Urbano	215
Gráfico N° 142: Nivel de relación o influencia de los objetivos estratégicos institucionales con el desarrollo urbano	218
Gráfico N° 143: Presupuestos asignados para la Municipalidad Provincial de Cutervo	219
Gráfico N° 144: Ejecución del Gasto según categoría presupuestal	220
Gráfico N° 145: Modalidad de contratación de trabajadores de áreas vinculadas.....	222
Gráfico N° 146: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de personal para el cumplimiento de funciones.....	223
Gráfico N° 147: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de material de oficina para labores administrativas.....	224
Gráfico N° 148: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de espacios adecuados para reuniones de trabajo.....	224
Gráfico N° 149: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de equipos de cómputo adecuados	225
Gráfico N° 150: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de licencias de software aplicables a la gestión territorial (ArcGIS, ArcMAP u otros).....	225
Gráfico N° 151: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad del servicio de internet	226
Gráfico N° 152: Porcentaje de utilización de plataformas virtuales y redes sociales, con mayor uso en la Municipalidad Provincial de Cutervo	227
Gráfico N° 153: Síntesis del diagnóstico.....	237

RKF
ARQUITECTOS


FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios técnicos para la delimitación del ámbito de intervención.....	11
Tabla 2. Características de los sectores de estudios	15
Tabla 3. Criterios para la clasificación de actores clave	21
Tabla 4. Clasificación de actores involucrados.....	22
Tabla 5. Pendiente de terreno	36
Tabla 6. Esquema de Análisis de factores para peligros de Deslizamiento y reptación de suelo.....	44
Tabla 7. Estratificación de los niveles de peligro – Deslizamiento y reptación de suelo.....	44
Tabla 8. Estratificación de los niveles de peligro – Inundación.....	49
Tabla 9. Ubicación de Estaciones de servicio	51
Tabla 10. Variable de la Vulnerabilidad Física.....	54
Tabla 11. Variable de la Vulnerabilidad Social	57
Tabla 12. Variable de la Vulnerabilidad Económica	59
Tabla 13. Variable de la Vulnerabilidad Ambiental	61
Tabla 14. Estratificación de la síntesis de la Vulnerabilidad	63
Tabla 15. Síntesis de Vulnerabilidad	64
Tabla 16. Matriz de riesgo simplificada	66
Tabla 17. Estratificación de riesgo por deslizamiento y reptación de suelo.....	66
Tabla 18. Niveles de riesgo por deslizamiento y reptación de suelo de la Ciudad de Cutervo.....	69
Tabla 19. Estratificación de riesgo por Inundación.....	71
Tabla 20. Niveles de riesgo por Inundación de la Ciudad de Cutervo	72
Tabla 21. Mapa de Sectores críticos de la Ciudad de Cutervo.....	75
Tabla 22. Sectores Urbanos de la ciudad de Cutervo, según población.	79
Tabla 23. Tasa de Crecimiento Poblacional de la zona urbana de la Provincia de Cutervo.....	81
Tabla 24. Tasa de Crecimiento Intercensal, según sectores urbanos.....	85
Tabla 25. Distribución de Población, según grupo etario en Ámbito Urbano de Cutervo.	89
Tabla 26. Proyecciones de población, según grupo etario – Año 2033.....	91
Tabla 27. Proyecciones de población escolar, según grupo etario – Año 2033.....	93
Tabla 28. Índice de Envejecimiento en el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo.....	94
Tabla 29. Grado de Calificación de la población del ámbito urbano de Cutervo	95
Tabla 30. Densidad Poblacional – 2017	97
Tabla 31. Densidad Poblacional 2023 – 2033	98
Tabla 32. Resumen de las características de la vivienda en el área urbana del distrito de Cutervo	100
Tabla 33. Cálculo de la tasa de habitabilidad Censo 2017	101
Tabla 34. Cálculo demanda proyectada de vivienda (simulación).....	101
Tabla 35. Cálculo de la tasa de habitabilidad 2023	101
Tabla 36. Cálculo demanda proyectada de vivienda 2023	102
Tabla 37. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2017	102
Tabla 38. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2020.....	102
Tabla 39. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2023.....	103
Tabla 40. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2026.....	103
Tabla 41. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2033.....	104
Tabla 42. Cálculo de la demanda de Vivienda de la Población proyectada por sectores.....	104
Tabla 43. Déficit cuantitativo al 2017.....	105
Tabla 44. Cálculo de hacinamiento por sectores.....	107
Tabla 45. Cálculo del déficit cualitativo de la Vivienda por sectores.....	108
Tabla 46. Cálculo del déficit habitacional de la Vivienda por sectores 2017	109
Tabla 47. Cálculo del déficit habitacional de la Vivienda por sectores 2017	110
Tabla 48. Equipamientos Educación Básica Regular (oferta).....	128



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 49. Equipamientos Educación Básica Regular (cálculo del déficit)	129
Tabla 50. Equipamientos Educación Básica Especial (oferta).....	130
Tabla 51. Equipamientos Educación Básica Especial (cálculo del déficit)	130
Tabla 52. Equipamientos Educación Técnico Productivo (oferta)	131
Tabla 53. Equipamientos Educación Técnico Productivo (cálculo del déficit)	131
Tabla 54. Equipamiento Educación Superior (oferta)	131
Tabla 55. Equipamiento Educación Superior (cálculo del déficit)	132
Tabla 56. Equipamiento de Salud – Primer nivel de atención (oferta).....	132
Tabla 57. Equipamiento de Salud – Primer nivel de atención (cálculo del déficit actual 2023)	133
Tabla 58. Equipamiento de Salud – Primer nivel de atención (cálculo del déficit futuro 2033).....	133
Tabla 59. Equipamiento de Salud – Segundo nivel de atención (oferta)	134
Tabla 60. Equipamiento de Salud – Segundo nivel de atención (cálculo del déficit actual 2023).....	135
Tabla 61. Equipamiento de Salud – Segundo nivel de atención (cálculo del déficit futuro 2033).....	135
Tabla 62. Equipamiento de recreación publica (oferta)	136
Tabla 63. Equipamiento de recreación publica (cálculo del déficit)	136
Tabla 64. Equipamiento Comercial – Mercado Minoristas (oferta)	137
Tabla 65. Equipamiento Comercial – Mercado Minoristas (cálculo del déficit)	137
Tabla 66. Equipamiento Comercial – Camal (oferta)	138
Tabla 67. Equipamiento Comercial – Camal (cálculo del déficit)	138
Tabla 68. Equipamiento Cultural (oferta)	138
Tabla 69. Equipamiento Cultural – Auditorio (cálculo del déficit)	139
Tabla 70. Equipamiento Cultural – Biblioteca (cálculo del déficit)	139
Tabla 71. Equipamiento Cultural – Casa de la cultura (cálculo del déficit)	140
Tabla 72. Equipamiento Cultural – Teatro (cálculo del déficit)	140
Tabla 73. Equipamiento Cultural – Museo (cálculo del déficit)	141
Tabla 74. Equipamiento Deportivo (oferta)	141
Tabla 75. Equipamiento Deportivo – Losa Multideportiva (cálculo del déficit)	142
Tabla 76. Equipamiento Deportivo – Skate park (cálculo del déficit)	142
Tabla 77. Equipamiento Deportivo – Campo deportivo (cálculo del déficit)	143
Tabla 78. Equipamiento Deportivo – Estadio (cálculo del déficit)	143
Tabla 79. Equipamiento de seguridad (oferta)	144
Tabla 80. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo E (cálculo del déficit)	144
Tabla 81. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo D (cálculo del déficit)	145
Tabla 82. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo C (cálculo del déficit)	145
Tabla 83. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo B (cálculo del déficit)	146
Tabla 84. Equipamiento de seguridad (oferta)	146
Tabla 85. Equipamiento de transporte – Terminal Terrestre Urbano (cálculo del déficit)	146
Tabla 86. Equipamiento de transporte – Terminal Terrestre Interprovincial (cálculo del déficit)	147
Tabla 87. Equipamiento administrativo (oferta)	148
Tabla 88. Equipamiento otros tipos (oferta)	148
Tabla 89. Síntesis de la situación del equipamiento urbano en Cutervo	149
Tabla 90. Porcentaje de la población con acceso a la red pública de agua potable	151
Tabla 91. Porcentaje de la población con acceso a la red pública de alcantarillado	152
Tabla 92. Porcentaje de la población con acceso a la red de energía eléctrica	153
Tabla 93. Porcentaje de uso actual del suelo	154
Tabla 94. Resumen del requerimiento de suelo para expansión urbana 2023 – 2033	165
Tabla 95. Tenencia de vehículos por dominio geográfico	166
Tabla 96.: Tenencia de vehículos por Nivel Socioeconómico	167
Tabla 97.: Distribución de hogares según NSE 2016 del departamento de Cajamarca (urbano+rural) ..	167
Tabla 98. Cálculo de viajes por hogar	168



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 99. Empresas de Transporte menor	170
Tabla 100. Empresas interdistritales en camioneta rurales	171
Tabla 101. Características del servicio de transporte de carga	173
Tabla 102. Composición modal por estación de conteo	179
Tabla 103. Volumen por hora en cada estación de conteo, jueves 7/12/23	183
Tabla 104. Volumen por hora en cada estación de conteo, domingo 10/12/23	183
Tabla 105. Horas punto por estación de control	184
Tabla 106. Resumen de velocidades	189
Tabla 107. Tipo de accidente en el distrito de Cutervo	190
Tabla 108. Vías con mayor número de accidentes en el distrito de Cutervo	190
Tabla 109. Intersecciones semaforizadas	191
Tabla 110. Distancia entre principales localidades	202
Tabla 111. Distancias extra provinciales	203
Tabla 112. Estructura Orgánica y Funcional detallada de la Municipalidad Provincial de Cutervo	205
Tabla 113. Estructura Orgánica y Funcional detallada de la Municipalidad Provincial de Cutervo	207

RKF
ARQUITECTOS


ARQ. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO URBANO

1.1. Ubicación y delimitación del ámbito de intervención

a. Ámbito de intervención

Es un espacio territorial delimitado para la elaboración de Planes para el Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, sobre el cual se identifica, entre otros, las categorías, rangos jerárquicos, los roles y funciones de los continuos poblados, la clasificación del suelo, la zonificación de los usos del suelo, y el programa de inversiones, según sea el caso. El ámbito de intervención está contenido dentro del ámbito de estudio.¹

A nivel técnico se ha considera algunas variables para la delimitación del ámbito de intervención:

Tabla 1. Criterios técnicos para la delimitación del ámbito de intervención

N°	Variables	Descripción
1	Análisis de continuos poblados y conglomerados	Se ha realizado el análisis de los centros poblados aledaños a Cutervo, con el fin de identificar aquellos que tienen continuidad física o se encuentran en procesos de conurbación, así como su relación y dinámica.
2	Análisis de los aspectos naturales y patrimoniales	Se ha identificado las áreas naturales y las zonas arqueológicas con el fin de incluir la parte colindante a la zona urbana para establecer parámetros y directrices para su coexistencia, su puesta en valor, recuperación o protección según corresponda. También se ha tenido en cuenta las zonas agrícolas aledañas a las zonas urbanas para promover su protección y uso racional, debido a la presión urbana con la que cuentan.
3	Análisis del sistema urbano y rural	Se ha identificado los ejes viales según su jerarquía (a nivel local, departamental y local) que delimitan el territorio, y que coadyuvan a demarcar zonas o espacios.
4	Análisis de la evolución urbana y tendencia de crecimiento del suelo	Se ha realizado el registro histórico del crecimiento de la ciudad de Cutervo, con el fin de analizar sus tendencias, la posible conformación de continuos poblados y conglomerados. Asimismo, se ha analizado la consolidación actual de la ciudad, usos, demandas y ofertas con el fin de prever posibles proyecciones de la ocupación del suelo.
5	Análisis de disposiciones normativas de la MPC	La Municipalidad Provincial de Cutervo, posee un Acuerdo de Consejo N° 038-2021-MPC de fecha 17 de junio de 2021, que establece el área de la ciudad y su expansión, lo cual incluye los caseríos "Huangashanga", "La Culluna", "Chauillacocha" y el Centro Poblado "Valle Conday". El cual se ha tomado como referencia base y ha sido contrastado y analizado con las variables 1 y 4 de la presente tabla.

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

¹ Según el Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA



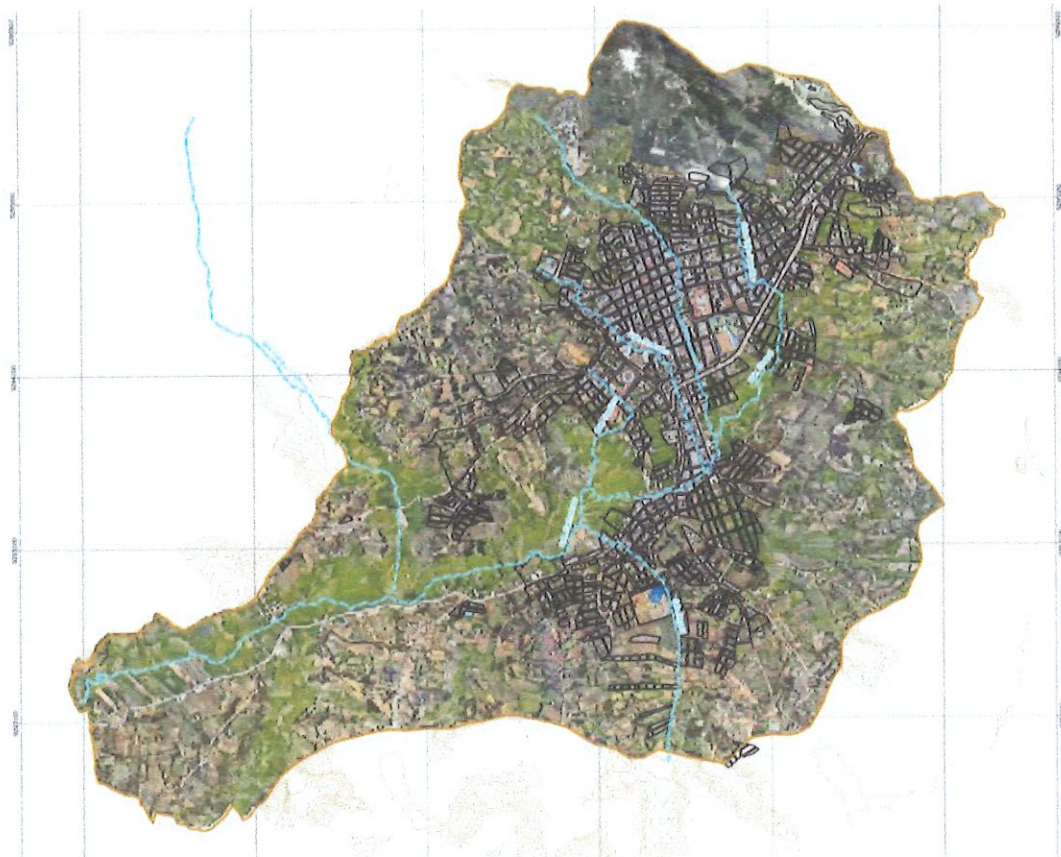
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Con la definición y el análisis de las variables, se ha definido el ámbito de intervención cuya extensión corresponde a un área de 1,338.86 hectáreas y abarca los centros poblados de Cutervo, Huacallac, Culluna, Nuevo Oriente, Huacacorrall, San Luis de Purapurán y Chaullacocha,

Gráfico N° 1: Ámbito de intervención



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

b. Ámbito de estudio

Es el espacio territorial, que es analizado de manera integral y a nivel multiescalar (intra urbano, urbano, distrital, provincial, regional) en los Planes para el Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano con el objetivo de identificar el área de influencia inmediata y los factores exógenos que inciden en el ámbito de intervención. El ámbito de estudio puede ser igual o mayor al ámbito de intervención.²

² ídem

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

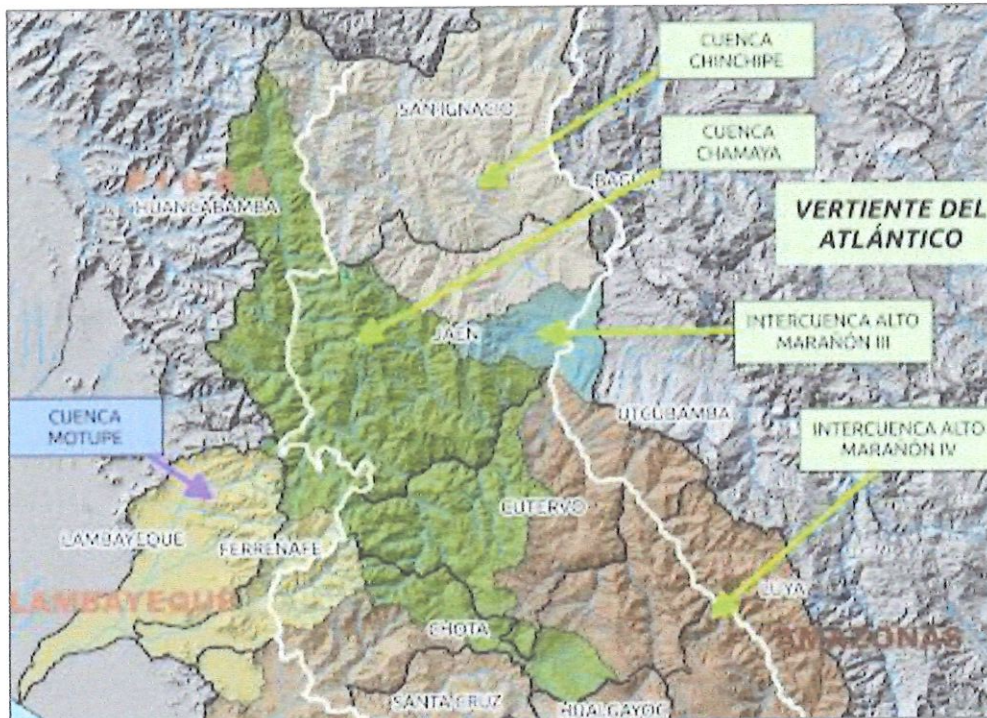
Para el presente caso, el ámbito de estudio tiene una extensión mayor al ámbito de intervención, debido a que se ha analizado el territorio, su dinámica e influencia inmediata con otras unidades espaciales.

Análisis a nivel de cuenca

Se ha tomado en cuenta el estudio de la cuenca Chamaya, que posee una superficie de 4,031 km² y un perímetro de 4,495 km², donde se asientan las poblaciones de Chota, Cutervo y Jaén.

Con el fin de realizar un análisis más integral de los componentes ambientales, de riesgo, entre otros.

Gráfico N° 2: Cuenca Chamaya



Fuente: Cerdán, 2016. <https://cronicascajamarca.blogspot.com/2016/04/agua-mineria-y-desinformacion.html>

Sistema provincial

Se ha tomado en consideración el sistema provincial, cuya superficie corresponde a 3.028 km², 15 distritos y 635 centros poblados, los cuales cumplen un rol y función dentro del sistema provincial.

Con el fin de realizar un análisis más integral del territorio a nivel de dinámicas sociales, económicas, de roles y funciones.

Gráfico N° 3: Sistema provincial

RKF
ARQUITECTOS

[Handwritten signature]
ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033



Fuente: D.S N° 022-2016-VIVIENDA

c. Identificación de los sectores de estudio

Para la determinación de los sectores de estudio del ámbito de intervención, se ha utilizado los siguientes criterios:

- Usos del suelo, corresponde a la identificación del uso del suelo, pudiendo ser residencial, comercial, industrial, agrícola, entre otros.
- Áreas homogéneas, son aquellas zonas que poseen cualidades o condiciones similares, ya sea por su uso, su valor, su condición física, entre otros.
- Morfología, corresponde la forma y la evolución histórica del tejido urbano los cuales han sido determinados por condiciones naturales o procesos especiales.
- Ejes viales, son las redes viales que están constituidas por calles, avenidas, carreteras, entre otros, que permiten la conectividad de la ciudad y generan delimitaciones en el territorio.
- Consolidación urbana, son aquellas zonas urbanas que cuentan con dotación de servicios, equipamientos, infraestructura y espacios públicos.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Es así, como mediante el análisis de los criterios descritos se ha identificado 11 sectores de estudios, que servirán para el mejor análisis del territorio, los cuales cuentan con las siguientes características:

Tabla 2. Características de los sectores de estudios

Sector	Área		Población	Viviendas
	km2	ha.		
Sector 1	1.881	188.054	0	0
Sector 2	0.861	86.097	0	0
Sector 3	2.591	259.123	1,369	351
Sector 4	0.943	94.290	2,407	748
Sector 5	1.338	133.813	1,992	658
Sector 6	0.759	75.882	9,973	3,106
Sector 7	0.779	77.873	0	0
Sector 8	1.565	156.500	1,213	361
Sector 9	0.642	64.237	3,471	980
Sector 10	0.310	30.950	705	199
Sector 11	1.720	172.044	90	31
TOTAL			21,130	6,403

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

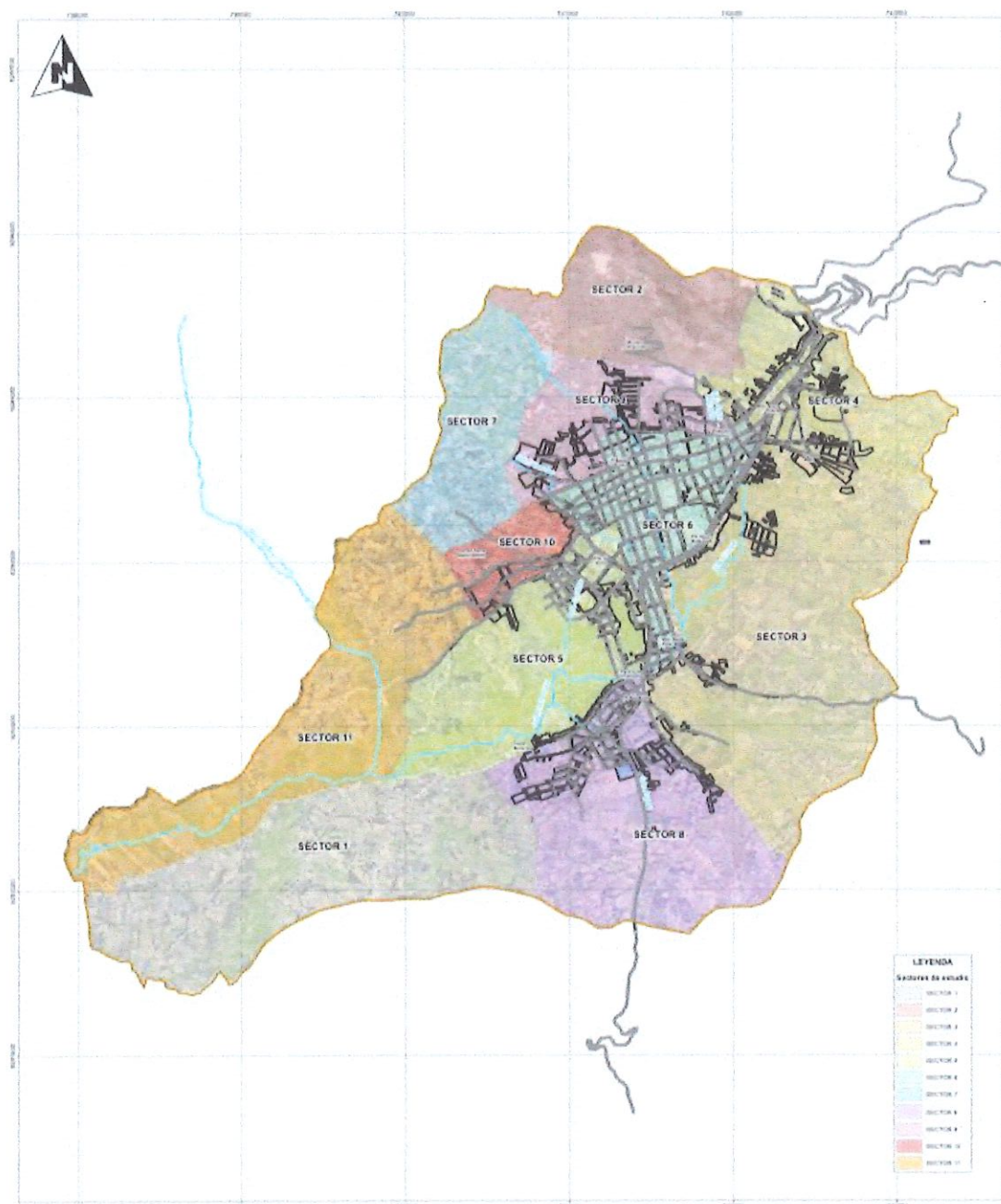


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 4: Sectores de estudios



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS


ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.2. Identificación y clasificación de los actores involucrados

El éxito y sostenibilidad de la planificación territorial urbana, depende de procesos democráticos y participativos adecuados, en los cuales deben estar involucrados actores sociales y agentes económicos, públicos o privados, que participan en las actividades urbanas y rurales y que ejercen liderazgo de opinión sobre el crecimiento y los usos del suelo del territorio.

En este contexto, una de las primeras acciones en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Cutervo; ha sido la identificación y clasificación de actores involucrados, tomando como base el marco conceptual y metodología del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

El Proceso metodológico para la identificación y clasificación de actores, ha sido el siguiente:

Paso 1: Recopilación de directorios institucionales.

Paso 2: reconocimiento de la zona e identificación de Actores.

Paso 3: Clasificación de Actores Claves, Primarios y Secundarios.

Paso 4: Determinación de criterios y Análisis (Niveles de interés, compromiso, poder e influencia) – etapa preliminar.³

Paso 6: Sistematización de la información.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), los actores locales son "las personas, organizaciones e instituciones que, en un nivel local, están directamente involucrados en la toma de decisiones y la implementación de políticas y programas que afectan sus vidas y su bienestar".

1.2.1. Identificación de actores involucrados

Como resultado de la recopilación de directorios institucionales y visita a la zona de intervención, se han logrado identificar las instituciones principales del ámbito urbano de la ciudad de Cutervo, las cuales se detallan a continuación:

1. Gerencia de Administración Tributaria, Fiscalización y Control – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Es responsable de Planificar, dirigir y ejecutar los programas de fiscalización y control en el desarrollo de las actividades económicas, ambientales, el ornato, desarrollo urbano, saneamiento, salubridad, sanidad, comercio ambulatorio y otros de su competencia.

2. Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Responsable de dirigir, planificar, organizar, supervisar y evaluar las acciones relacionadas a la organización del espacio físico y uso del suelo, planeamiento y

³ Cabe precisar que la socialización y validación de los resultados del análisis de actores se realizará en la segunda etapa del diagnóstico.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

dotación de infraestructura para el desarrollo local y fomento de inversiones privadas en proyectos de interés local.

3. Sub-Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Encargada de promover el ordenamiento, el acondicionamiento territorial del componente urbano y rural; asimismo es la encargada de velar por el cumplimiento de las normas nacionales, regionales y locales para toda construcción, edificación, remodelación o ampliación en el ámbito jurisdiccional de la entidad; así como las actividades relacionadas con el desarrollo actualización y conservación del inventario de inmuebles.

4. Gerencia de Desarrollo Económico Ambiental – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Órgano de línea responsable de planificar, organizar, supervisar y evaluar el desarrollo económico turismo local, del mismo modo formula las políticas ambientales, así como también la mejora de la calidad ambiental y la participación ciudadana en la gestión y fiscalización ambiental en la provincia.

5. Gerencia de Desarrollo Social – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Tiene la finalidad desarrollar políticas, planes, acciones y estrategias de promoción social; para la mejora de las condiciones de alimentación, salud, educación, protección, defensa del niño y adolescente, adulto mayor, personas con capacidades diferentes y la mujer.

6. OMAPED (Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad) – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Promover la participación de representantes de las personas con discapacidad en la formulación de planes, programas, proyectos, para canalizarlos hacia fuentes financieras públicas y privadas ligadas a la solución de la problemática de la discapacidad.

7. Gerencia de Servicios Públicos – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Responsable de planificar, organizar, coordinar, dirigir, ejecutar, y supervisar las actividades relacionadas con los servicios públicos que presta la Municipalidad en la Provincia.

8. Gerencia del Instituto Vial Provincial – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Tiene como función principal el mantenimiento vial en el ámbito de la provincia, así como la gestión integral de proyectos viales, cuenta con su propio Régimen de Organización interna y depende administrativa y funcionalmente de la Gerencia Municipal.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

9. Gerencia de Planificación y Presupuesto – Municipalidad Provincial de Cutervo.

Planifica, organiza, dirige y controla los sistemas administrativos de planeamiento, cooperación técnica, presupuesto, Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública, evaluación técnica y declaratoria de viabilidad de los proyectos formulados en el marco del INVIERTE PE.

10. Subprefectura

Representa al Gobierno en el ámbito de su jurisdicción, se encarga de planear, dirigir, coordinar y supervisar la gestión de los tenientes Gobernadores en el ámbito de su jurisdicción, y vela por el cumplimiento de las políticas, programas y proyectos locales siendo un nexo entre la comunidad u autoridades.

11. Comisaría Sectorial Cutervo

Tiene como función garantizar, mantener y restablecer el orden interno, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad, garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y privado, prevenir, investigar y combatir la delincuencia; vigilar y controlar las fronteras.

12. Mesa de Concertación Para la Lucha Contra la Pobreza Cutervo

Espacio de diálogo y encuentro entre el Estado y la sociedad civil y, en la práctica, se ha constituido en un espacio de gestión, de participación ciudadana y de ejercicio democrático.

13. Gerencia Sub Regional de Cutervo

Es un órgano desconcentrado territorialmente del Gobierno Regional de Cajamarca, con dependencia jerárquica y administrativa de la Gerencia General Regional; tiene por finalidad fomentar el desarrollo integral de la provincia de Cutervo, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo productivo, así como conduciendo y fomentando las acciones de concertación interinstitucional y multisectorial, y que involucre la activa participación de la población, en concordancia con los planes y programas regionales, sub regionales y locales.

14. UGEL Cutervo (Unidad de Gestión Educativa Local Cutervo)

Instancia descentralizada del Gobierno Regional de Cajamarca, que orienta y dinamiza la transformación de la sociedad a través de las instituciones educativas, dirigiéndolas hacia una cultura de calidad, con difusión de tecnologías educativas, programas, instrumentos curriculares y saberes populares, orientados a maximizar su efectividad. Realiza una gestión basada en valores, eficiente y eficaz, en un buen clima institucional y trabajo en equipo acorde al avance de la ciencia y tecnología y en alianzas estratégicas con instituciones y organizaciones de la sociedad civil, procurando brindar un servicio de calidad en el marco de su competencia.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gestiona la atención de las necesidades y requerimientos de las IIEE; y se organiza para generar condiciones adecuadas que aseguren calidad, equidad y pertinencia de la prestación del servicio educativo.

15. Dirección Sub Regional de Salud Cutervo

Entidad adscrita al Gobierno Regional de Cajamarca; tiene por finalidad proteger a la persona, la familia y la comunidad, promoviendo la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes.

16. Hospital Santa María de Cutervo

Proporciona a la población una asistencia médico-sanitaria completa, tanto curativa como preventiva.

17. Hospital EsSalud Cutervo

Tiene por finalidad la recepción, captación y gestión de los fondos de la seguridad social en salud para dar cobertura a los asegurados y sus derechos habientes a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud

18. Centro de Salud Mental Comunitario Plenitud

Institución que brinda atención ambulatoria y especializada a todas las personas que presentan un problema de salud mental grave o problemas psicosociales.

19. Juzgado de Familia Sub especializado en Violencia contra las Mujeres e Integrantes del Grupo Familiar

Entidad que tiene por finalidad, la atención integral e interdisciplinaria, para víctimas de violencia contra las mujeres e integrantes del grupo familiar, en los cuales se brinda orientación legal, patrocinio jurídico, consejería psicológica y presta asistencia social.

20. I.E.E. Nuestra Señora de la Asunción

Institución educativa que brinda una educación humanista, científica y tecnológica; fomenta la identidad cultural y el desarrollo de competencias, capacidades, conocimientos y actitudes en infantes, niños, niñas, adolescentes y jóvenes; con agentes educativos en constante capacitación.

21. I.E.E. Toribio Casanova

Institución educativa, que busca desplegar personas facultadas con una alta autoestima, razón, habilidades sociales y una estable enseñanza académica,



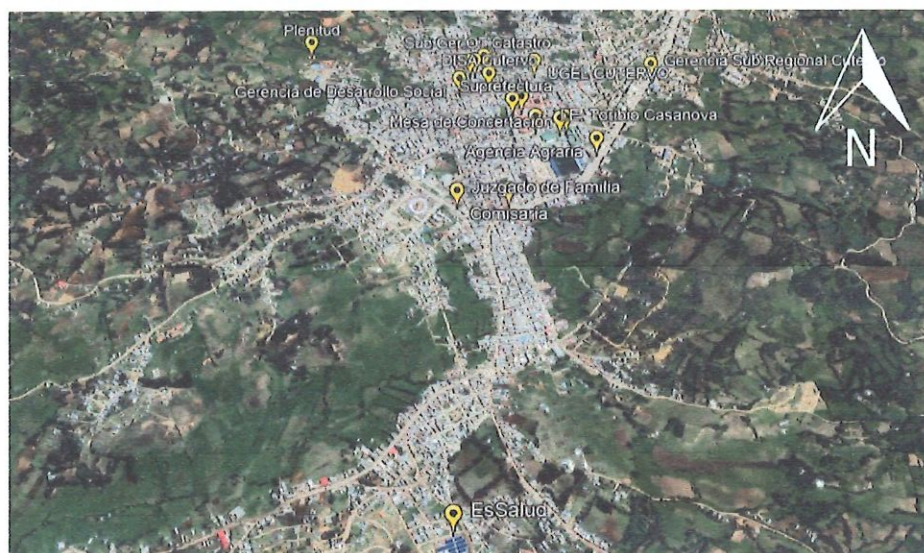
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

moral y emocional para que puedan conseguir el éxito personal y profesional dentro de una sociedad moderna y cambiante.

22. Agencia Agraria Cutervo

Entidad adscrita a la Dirección Regional de Agricultura de Cajamarca; tiene por finalidad brindar servicios en forma oportuna y eficiente a todos los productores agrarios y demás usuarios, concertando y articulando con las instituciones comprometidas con el desarrollo agrario

Gráfico N° 5: Ubicación de actores locales identificados



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.2.2. Clasificación de actores claves, primarios y secundarios

De acuerdo al proceso metodológico establecido por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento; se ha clasificado los actores identificados en: Actores Claves, Actores Primarios y Actores Secundarios; con el propósito de tomar conocimiento de la posición y capacidad de intervención de cada actor, frente al proceso de elaboración de Plan de Desarrollo Urbano de Cutervo.

La clasificación de actores claves, primarios y secundarios se ha realizado en base a los siguientes criterios:

Tabla 3. Criterios para la clasificación de actores clave

ACTORES CLAVES	
•	Tienen información del tema a tratar.
•	Representan a grandes sectores de población.
•	Deben ser aliados del equipo técnico.
•	Están ligados con procesos políticos.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Son influyentes para implementar o paralizar el proceso.	
ACTORES PRIMARIOS	ACTORES SECUNDARIOS
- Representan a los beneficiarios o a los involucrados. - Toman posición y optan por un nivel de compromiso.	Participan de forma indirecta y temporal.

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Considerando los criterios mencionados, de los 22 actores identificados 9 son actores claves, 7 son actores primarios y 6 son actores secundarios:

Tabla 4. Clasificación de actores involucrados

Actores claves		
01	GATFC	Gerencia de Administración Tributaria, Fiscalización y Control
02	GDEA	Gerencia de Desarrollo Económico y Ambiental
03	GDS	Gerencia de Desarrollo Social
04	GIDT	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial
05	GPP	Gerencia de Planificación y Presupuesto
06	GSP	Gerencia de Servicios Públicos
07	GIVP	Gerencia del Instituto Vial Provincial
08	SGOTC	Sub-Gerencia de Ordenamiento Territorial Y Catastro
09	OMAPED	Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad
10	SP	Subprefectura
Actores primarios		
11	GSR	Gerencia Sub Regional De Cutervo
12	IETC	I.E.E Toribio Casanova
13	IENA	I.E.E. "Nuestra Señora de la Asunción"
14	MCLCP	Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza Cutervo
15	DSRS	Dirección Sub Regional De Salud Cutervo
16	UGEL	Unidad de Gestión Educativa Local Cutervo)
Actores secundarios		
17	AAC	Agencia Agraria Cutervo
18	CSC	Comisaria Sectorial Cutervo
19	CSMC	Centro de Salud Mental Comunitario Plenitud
20	ESSALUD	Hospital EsSalud Cutervo
21	HSM	Hospital Santa María De Cutervo
22	JFSE	Juzgado De Familia Sub Especializado En Violencia Contra Las Mujeres E Integrantes Del Grupo Familiar

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

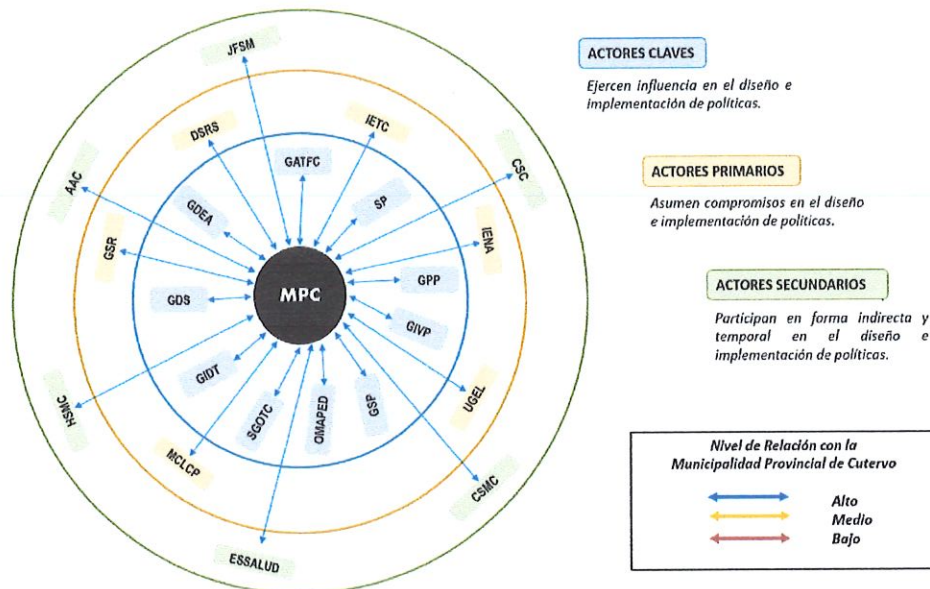
RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 6: Clasificación de Actores claves, primarios y secundarios



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.2.3. Análisis de actores involucrados

La participación e involucramiento de los actores en el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Cutervo, depende de la capacidad de interés, compromiso, poder e influencia que ellos ejercen desde sus competencias institucionales y que pueden influenciar favorable o desfavorablemente en el proceso de planificación, implementación del desarrollo urbano de la ciudad de Cutervo.

En tal sentido se ha realizado el siguiente procedimiento metodológico para determinar el nivel de interés y poder de los actores involucrados:

- Paso 1: Identificación de criterios para análisis de interés y poder.
- Paso 2: Diseño y aplicación de instrumento de recojo de información (formulario).
- Paso 3: Elaboración de matriz de análisis de interés y poder de actores involucrados.
- Paso 4: Sistematización de la información.

Los criterios utilizados para el análisis de interés y poder de los actores involucrados, han sido los siguientes:

Nivel de interés y compromiso de actores involucrados:

- ✓ **Criterio 1:** La entidad o área dispone de local apropiado para desarrollar mesas técnicas, para la elaboración e implementación del PDU.
- ✓ **Criterio 2:** La entidad o área dispone de personal especializado para aportes al proceso del PDU.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

- ✓ **Criterio 3:** Las competencias o roles de la entidad o área, se relacionan con el planeamiento y organización territorial.
- ✓ **Criterio 4:** La entidad o área cuenta con información para el de desarrollo urbano territorial.
- ✓ **Criterio 5:** La entidad o área muestra su interés en participar del diseño del PDU

Nivel de ALTO (3) MEDIO (2) BAJO (1) Valoración

Nivel de poder e influencia de actores involucrados:

- ✓ **Criterio 1:** La entidad o área representa a un grupo significativo de población.
- ✓ **Criterio 2:** La entidad o área tiene capacidad de convocatoria y movilización de grupos de personas
- ✓ **Criterio 3:** Existe una buena relación de su institución o área con la Municipalidad Provincial de Cutervo

Nivel de ALTO (3) MEDIO (2) BAJO (1) Valoración

La aplicación de un formulario Google y el procesamiento en una matriz multicriterio, permitió identificar el nivel de interés y poder de los actores involucrados, teniendo los siguientes resultados:

Cuadro N°02: Matriz de análisis de actores involucrados

N°	ACTOR INVOLUCRADO	NIVEL DE INTERÉS Y COMPROMISO PARA EL PDU			NIVEL DE PODER E INFLUENCIA PARA EL PDU		
		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
1	Gerencia de Administración Tributaria, Fiscalización y Control - GATFC	Muestra un nivel medio de capacidad logística y personal especializado para el proceso de implementación y elaboración del PDU, asimismo, muestra un alto nivel de participación; sin embargo, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			El área ejerce un nivel medio de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; sin embargo, mantiene una buena relación con la MPC.		
2	Gerencia de Infraestructura y desarrollo territorial - GIDT	El área presenta capacidad logística, personal especializado, información y sus competencias se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial, por lo cual su nivel de interés es alto para participar en el proceso de implementación y elaboración del PDU.			El área ejerce un nivel medio de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; sin embargo, su capacidad de decisión sobre obras de infraestructura y urbanismo es primordial para el desarrollo de la ciudad; asimismo mantiene una buena relación con la MPC.		
3	Sub-Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial - SGOTC	El área presenta capacidad logística, personal especializado, información y sus competencias se encuentran relacionadas con el planeamiento y			El área ejerce un nivel medio de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; sin embargo, sus disposiciones y		

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

N°	ACTOR INVOLUCRADO	NIVEL DE INTERÉS Y COMPROMISO PARA EL PDU			NIVEL DE PODER E INFLUENCIA PARA EL PDU		
		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		organización territorial, por lo cual su nivel de interés es alto para participar en el proceso de implementación y elaboración del PDU.			políticas influyen significativamente sobre el ordenamiento territorial de la ciudad; cabe resaltar además que el área mantiene una buena relación con la MPC.		
4	Gerencia de Desarrollo Económico Ambiental – GDEA	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		El área presenta un nivel medio de disponibilidad de personal especializado y una significativa capacidad logística para el desarrollo de talleres de trabajo, asimismo, muestra interés en participar en el proceso de implementación y elaboración del PDU; sin embargo, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			El área ejerce un nivel intermedio de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; asimismo, mantiene una buena relación con la MPC.		
5	Gerencia de Desarrollo Social – GDS	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		El área muestra un nivel medio de capacidad logística y personal especializado para el proceso de implementación y elaboración del PDU, asimismo, muestra interés de participación; sin embargo, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			El área ejerce una representación significativa de un grupo masivo de personas; asimismo, tiene un alto nivel de convocatoria y mantiene una buena relación la MPC.		
6	Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad - OMAPED	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		El área muestra un nivel medio de capacidad logística y personal especializado para el proceso de implementación y elaboración del PDU, asimismo, muestra interés en participar; sin embargo, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			El área ejerce una representación significativa de un grupo masivo de personas; asimismo, tiene un alto nivel de convocatoria y mantiene una buena relación la MPC.		
7	Gerencia de Servicios Públicos – GSP	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		El área muestra un nivel medio de capacidad logística y personal especializado para el proceso de implementación y elaboración del PDU, asimismo, muestra interés de participación; sin embargo, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			El área ejerce una representación significativa de un grupo masivo de personas; asimismo, tiene un alto nivel de convocatoria y mantiene una buena relación la MPC.		
8		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO

RKF
ARQUITECTOS

ARO. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

N°	ACTOR INVOLUCRADO	NIVEL DE INTERÉS Y COMPROMISO PARA EL PDU			NIVEL DE PODER E INFLUENCIA PARA EL PDU		
		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
	Gerencia del Instituto Vial Provincial – GIVP	El área muestra un nivel medio de capacidad logística y personal especializado para el proceso de implementación y elaboración del PDU, asimismo, muestra interés de participación; sin embargo, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			El área presenta un bajo nivel de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; sin embargo, mantiene una buena relación con la MPC y sus decisiones pueden influir significativamente en el desarrollo urbano de la ciudad.		
9	Gerencia de Planificación y Presupuesto – GPP	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		El área muestra un nivel intermedio de capacidad logística y personal especializado para el proceso de implementación y elaboración del PDU, asimismo, muestra interés de participación y sus competencias se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial; sin embargo, no cuenta con información especializada.			El área presenta un bajo nivel de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; sin embargo, las decisiones en su área pueden influir en el desarrollo urbano; de igual forma mantiene una buena relación con la MPC.		
10	Subprefectura - SP	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		La entidad muestra un nivel medio de capacidad logística para el proceso de implementación y elaboración del PDU, asimismo, muestra interés de participación; sin embargo, no cuenta con personal especializado, información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			La entidad ejerce un nivel alto de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; asimismo mantiene una buena relación con la MPC.		
11	Comisaría Sectorial Cutervo - CSC	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		La entidad cuenta con un nivel intermedio de capacidad logística para cumplimiento de normas PDU y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			La entidad presenta un bajo nivel de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; sin embargo, mantiene una buena relación con la MPC y puede ejercer autoridad en hacer cumplir normas PDU.		
12	Mesa de Concertación Para la Lucha Contra la Pobreza Cutervo - MCLCP	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		La entidad presenta un nivel medio en capacidad logística y personal especializado para aportar en el proceso de implementación y elaboración del PDU, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial; sin embargo, muestra interés en el proceso.			La entidad presenta un nivel intermedio de representación y capacidad de convocatoria; además, mantiene una buena relación con la MPC.		
13		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

N°	ACTOR INVOLUCRADO	NIVEL DE INTERÉS Y COMPROMISO PARA EL PDU			NIVEL DE PODER E INFLUENCIA PARA EL PDU		
		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
	Gerencia Sub Regional de Cutervo - GSR	La entidad muestra un nivel intermedio de especialización en su personal para el proceso de elaboración e implementación del PDU, además muestra interés en participar; sin embargo, no cuenta con capacidad logística, información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			La entidad presenta un nivel intermedio de representación y capacidad de convocatoria; además mantiene una buena relación con la MPC.		
14	Unidad de Gestión Educativa Local Cutervo - UGEL	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		La entidad presenta un nivel medio en lo que respecta al personal especializado para aportar en el proceso de implementación y elaboración del PDU, no cuenta con capacidad logística, información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial; sin embargo, la entidad muestra interés de participar.			La entidad ejerce un nivel medio de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; asimismo mantiene una buena relación con la MPC.		
15	Dirección Sub Regional de Salud Cutervo - DSRC	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		La entidad presenta un nivel medio en lo que respecta al personal especializado para aportar en el proceso de implementación y elaboración del PDU, no cuenta con capacidad logística, información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial; sin embargo, la entidad muestra un nivel de interés alto de participación.			La entidad ejerce un nivel medio de representación de un grupo de personas y capacidad de convocatoria; asimismo mantiene una buena relación con la MPC.		
16	Hospital Santa María de Cutervo - HSM	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		La entidad presenta un nivel medio en lo que respecta a la información para aportar en el proceso de implementación y elaboración del PDU, no cuenta con capacidad logística, personal especializado y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial; sin embargo, la entidad muestra interés para participar.			La entidad ejerce un nivel medio de representación de un grupo de personas y nivel bajo de capacidad de convocatoria; sin embargo, mantiene una buena relación con la MPC.		
17	Hospital EsSalud Cutervo - ESSALUD	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
		La entidad presenta un nivel intermedio de capacidad logística, personal e información especializada, asimismo muestra interés para participar en el proceso			La entidad ejerce un nivel intermedio de representación, pero un nivel bajo de capacidad de convocatoria; sin embargo, mantiene una buena relación con la MPC.		

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SELEN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

N°	ACTOR INVOLUCRADO	NIVEL DE INTERÉS Y COMPROMISO PARA EL PDU			NIVEL DE PODER E INFLUENCIA PARA EL PDU		
		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
18	Centro de Salud Mental Comunitario Plenitud - CSMC	La entidad presenta un nivel medio de capacidad logística, personal especializado, pero muestra interés para participar en el proceso de implementación y elaboración del PDU; sin embargo, no cuenta con información y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			La entidad ejerce un nivel bajo de representación de un grupo de personas y de capacidad de convocatoria; sin embargo, mantiene una buena relación con la MPC.		
19	Juzgado de Familia Sub especializado en Violencia contra las Mujeres e Integrantes del Grupo Familiar - JFSE	La entidad presenta un nivel intermedio de capacidad logística y muestra interés para participar en el proceso de elaboración e implementación del PDU; sin embargo, no cuenta con personal e información especializada y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			La entidad ejerce un nivel bajo de representación y capacidad de convocatoria; sin embargo, mantiene una buena relación con la MPC.		
20	I.E.E. Nuestra Señora de la Asunción - IENA	La entidad presenta un nivel intermedio en lo que respecta a personal especializado y capacidad logística para el proceso del PDU. La entidad no cuenta con información especializada y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			La entidad ejerce un nivel intermedio de representación y capacidad de convocatoria; además mantiene una buena relación con la MPC.		
21	I.E.E. Toribio Casanova - IETC	La entidad muestra capacidad logística para aportar en el proceso de elaboración e implementación del PDU; sin embargo, no cuenta con personal e información especializada; asimismo sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.			La entidad ejerce un nivel medio de representación de un grupo de personas y de capacidad de convocatoria; de igual forma mantiene una buena relación con la MPC.		
22	Agencia Agraria Cutervo - AAC	La entidad presenta un nivel intermedio en lo que respecta a la presencia de personal especializado e información para el proceso de elaboración e implementación del			La entidad ejerce un nivel intermedio de representación y capacidad de convocatoria; además mantiene una buena relación con la MPC.		

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARDO FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

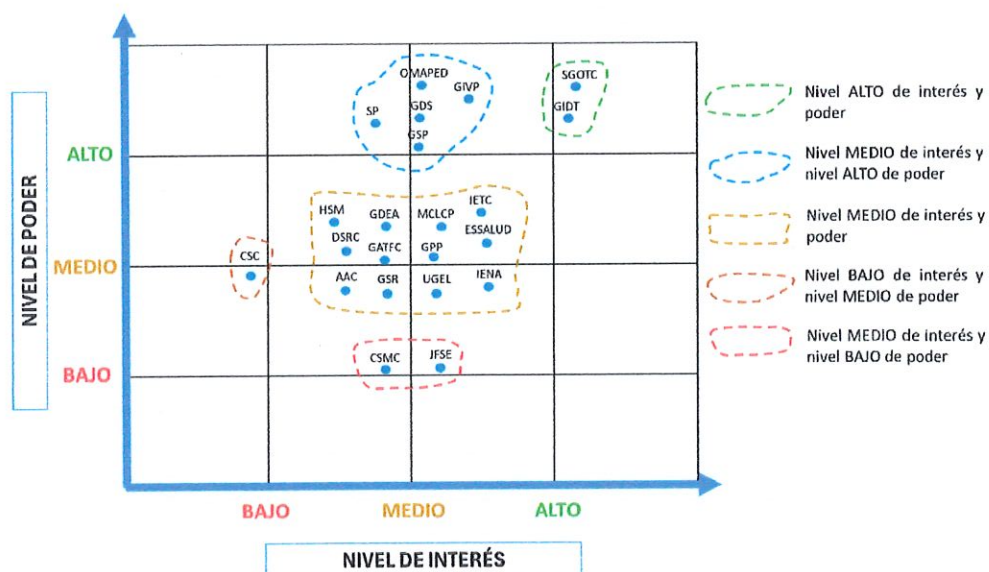
Nº	ACTOR INVOLUCRADO	NIVEL DE INTERÉS Y COMPROMISO PARA EL PDU	NIVEL DE PODER E INFLUENCIA PARA EL PDU
		PDU; sin embargo, no cuenta con capacidad logística y sus competencias no se encuentran relacionadas con el planeamiento y organización territorial.	

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.2.4. Mapa de actores involucrados

La descripción del nivel de interés y poder de los actores involucrados para el proceso de implementación y elaboración del PDU, se grafica de la siguiente manera:

Gráfico N° 7: Nivel de interés y poder de actores involucrados



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

El gráfico anterior nos permite concluir que en el contexto del proceso de elaboración e implementación del PDU:

- 02 entidades o áreas cuentan con un nivel alto de interés y poder siendo las siguientes:
 1. Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial – GIDT
 2. Sub-Gerencia de Ordenamiento Territorial y Catastro – SGOTC.
- 05 entidades o áreas cuentan con un nivel medio de interés y nivel alto de poder:



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1. Oficina Municipal de Atención a la Persona con Discapacidad – OMAPED
2. Gerencia de Desarrollo Social – GDS,
3. Gerencia del Instituto Vial Provincial – GIVP
4. Subprefectura
5. Gerencia de Servicios Públicos – GSP.

➤ 12 entidades o áreas cuentan con un nivel medio de interés y poder:

1. Hospital Santa María De Cutervo – HSM
2. Gerencia de Desarrollo Económico y Ambiental – GDEA
3. Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza Cutervo – MCLCP
4. I.E.E Toribio Casanova – IETC
5. Dirección Sub Regional De Salud Cutervo – DSRS
6. Gerencia de Administración Tributaria, Fiscalización y Control – GATFC
7. Gerencia de Planificación y Presupuesto – GPP
8. Hospital EsSalud Cutervo – ESSALUD
9. Agencia Agraria Cutervo – AAC
10. Gerencia Sub Regional De Cutervo – GSR
11. Unidad de Gestión Educativa Local Cutervo – UGEL
12. I.E.E. Nuestra Señora de la Asunción – IENA

➤ 01 entidad o área cuenta con un nivel bajo de interés y un nivel medio de poder:

1. Comisaría Sectorial de Cutervo – CSC.

➤ 02 entidades o áreas cuentan con un nivel medio de interés y un nivel bajo de poder:

1. Centro de Salud Mental Comunitario Plenitud – CSMC
2. Juzgado De Familia Sub Especializado En Violencia Contra Las Mujeres E Integrantes Del Grupo Familiar– JFSE.

Estrategias para implementar de acuerdo con grupos de Actores Involucrados:

a) Estrategias para entidades con un alto nivel de interés y poder:

- Deben convertirse en aliados del equipo técnico, para proceso de implementación y elaboración del PDU.
- Mantenerlos informados del proceso, así como involucrarlos en las diferentes acciones a implementar.
- Solicitar información a estas instituciones, para el proceso de implementación y elaboración del PDU.

b) Estrategias para entidades con nivel medio de interés y nivel alto de poder:

RKF
ARQUITECTOS


ARQ. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

La estrategia para este grupo de actores será de información permanente a través de medios didácticos de fácil interpretación; para lograr su involucramiento en el proceso de implementación y elaboración del PDU.

- c) Estrategias para actores con nivel intermedio de poder y nivel bajo de poder
 - Desarrollar acciones de sensibilización sobre la importancia sobre el involucramiento en el proceso de implementación y elaboración del PDU.
- d) Estrategias para actores con nivel bajo de poder y nivel intermedio de poder
 - Desarrollar acciones de sensibilización sobre la importancia sobre el involucramiento en el proceso de implementación y elaboración del PDU.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.3. Análisis de riesgos

Dentro de los lineamientos establecidos en la planificación de las ciudades la gestión de riesgos de desastres se convierte en uno de los principales componentes de análisis que conllevan a un desarrollo sostenible de las ciudades, para ello es necesario conocer las características físicas, geográficas y climatológicas del territorio, así como las actividades humanas que se desarrollan dentro y fuera de ella.

La Ley de Desarrollo Urbano Sostenible o también conocido como la Ley DUS, marca la pauta y el desarrollo del análisis del riesgo, indicando que el análisis de riesgo permite identificar y caracterizar los peligros, analizar las vulnerabilidades, calcular, controlar, manejar y comunicar los riesgos, para lograr un desarrollo sostenido mediante una adecuada toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

La gestión del riesgo de desastres en la planificación territorial y urbana tiene por finalidad la prevención, reducción y control permanente de los factores de riesgo de desastres, bajo ese enfoque El Reglamento de la Ley Desarrollo Urbanos Sostenible y Adaptación al cambio climático, resalta la importancia del análisis de riesgo dentro de los procesos de Planificación, es así que establece 3 importantes variables que se mencionan a continuación:

- Directrices y parámetros en la Clasificación de usos de suelo y la Zonificación
- Mecanismos para la Reubicación y Reasentamiento de los Asentamientos Humanos localizados en zonas de alto riesgo.
- Identificación de sectores críticos para la actuación y/o intervención de medidas estructurales y no estructurales.

Estos lineamientos generales establecidos en la norma, nos brinda la orientación del Análisis de riesgo y su desarrollo dentro del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Cutervo.

1.3.1. Caracterización física del territorio

a. Geología:

La caracterización geológica del territorio de la ciudad de Cutervo, se fundamenta en la hoja 13 f (Cutervo) de la carta Geológica del Perú a escala 1/100,000 y el boletín serie A de la carta Geológica Nacional N° 38⁴.

En ese sentido, las unidades identificadas merecen una descripción literal y grafica de su ubicación y que ayudan a comprender los procesos de formación geológicas del territorio. Las Unidades litológicas identificadas se detallan a continuación:

- Deposito Aluvial (Qh-al):

Constituidos por conglomerados, gravas, arenas, limos, etc. formando los pisos de los valles y quebradas

- Grupo Goyllarisquizga (Ki-g):

⁴ Boletín serie A; Carta Geológica Nacional N° 38 – Hoja 13 f (Cutervo)



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Se ubica al lado este de la ciudad de Cutervo consiste en areniscas y cuarcitas blanquecinas y marrones bien estratificadas en capas medianas e intercaladas con horizontes de lutita gris, marrón y rosada. La estratificación cruzada es común en la mayoría de los afloramientos. Lentes conglomerádicos se intercalan en las cuarcitas en algunas áreas especialmente en el sector oriental de la región. El contenido lutáceo de la formación varía de un sitio a otro, pero sin embargo la unidad mantiene una litología relativamente constante a través de la región

- Formación Inca (Ki-i):

La Formación Inca consiste de algunos metros o decenas de metros de arenisca y lutita con intercalaciones calcáreas. Aflora prácticamente a través de toda la región en estudio, y se caracteriza por la naturaleza ferruginosa de sus sedimentos.

El contacto superior con la Formación Chulec, es concordante pero bastante nítido. Está indicado por la desaparición del material arenoso ferruginoso y el predominio hacia arriba de sedimentos finos y calcáreos que dan colores grises y anaranjados que ofrecen un contraste con los tonos rojizos y anaranjados de la Formación Inca.

La Formación Inca generalmente comienza con algunos metros de caliza maciza arenosa con abundantes restos de *Exogyra* limonitizada

La Formación Inca en el área de estudio varía en grosor de 60 a 80 m

- Formación Chulec (Ki-chu):

La Formación Chulec consiste de algunas decenas y hasta algunas centenas de metros de lutitas, marcas y calizas nodulares. Aflora en casi toda la región, materia del presente estudio y se caracteriza por presentar un color de intemperismo generalmente crema o gris amarillento. Como los sedimentos componentes de la Formación Chulec son mayormente blandos, la topografía que se desarrollo es de lomadas de pendientes suaves.

Formación Pariatambo (Ki-pt):

La Formación Pariatambo está representada por 100 a 300 m. de caliza, lutita y toba que aflora en muchas partes de la región. A pesar de las variaciones en su litología, siempre se presenta en capas delgadas. Uniformemente estratificadas. La Formación es generalmente resistente a la erosión y forma escarpas prominentes que resaltan del material blando de la Formación Chulec.

Grupo Quilquiñan (Ks-qu):

El Grupo Quilquiñan está compuesto por las formaciones Romirón y Coñor que en conjunto están representados por 100 a 200 m. de lutitas y margas con algunas intercalaciones calcáreas. No se ha separado las dos formaciones en el mapeo porque en muchas áreas el grupo se presenta como una sola unidad litológica.

Como el grupo consiste mayormente de sedimentos blandos sus afloramientos son escasos y ocupan terrenos bajos. En muchos lugares los terrenos de cultivo ocupan



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

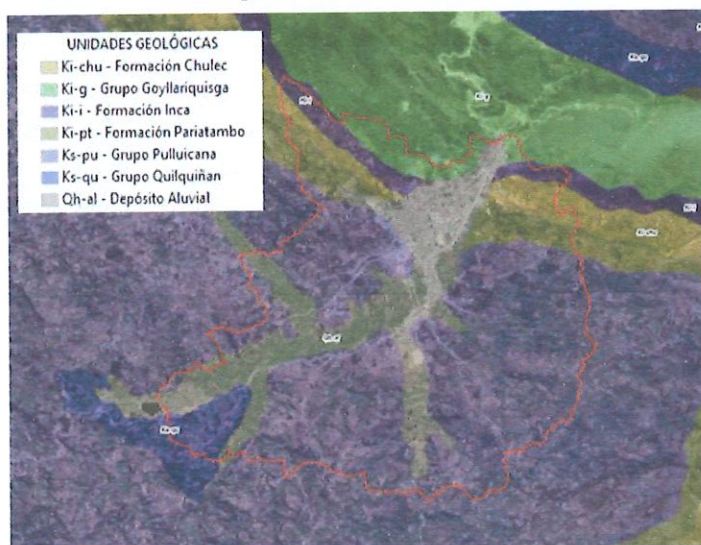
áreas donde afloran rocas del Grupo Quilquiñán y están caracterizados por suelos de color marrón oscuro.

Grupo Pulluicana (Ks-pu):

El Grupo Pulluicana generalmente consiste en algunos cientos de metros de caliza, marga, lutita y arenisca; aflora en muchos lugares de la región mapeada. En algunas partes del norte del Perú el grupo es claramente divisible en las formaciones Yumagual y Mujarrún. Esta separación no es muy evidente en la mayor parte de la región bajo estudio, y por lo tanto la unidad ha sido tratada como un grupo indiviso.

La manera de aflorar del grupo depende de la litología local y por lo tanto es bastante variable. Generalmente se presenta en escarpas más o menos pronunciadas, pero también puede presentar terrenos ondulados. Los colores de intemperismo del grupo varían entre crema y marrón claro.

Gráfico N° 8: Unidades Geológicas del ámbito de estudio de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Fuente: Carta Geológica Nacional Hoja 13 f

b. Geomorfología:

Las características físicas del espacio a través de los años han sido modeladas por los efectos del viento, la escorrentía producida por las precipitaciones, sin dejar de lado las fuerzas geodinámicas internas, todo ello ha generado las diversas geoformas o tipos de paisajes existentes dentro del ámbito de intervención del Plan de Desarrollo Urbano de Cutervo, es así que de acuerdo a la Zonificación Económica Ecológica se han identificado las siguientes unidades geomorfológicas⁵:

⁵ Zonificación Económica Ecológica de la Región Cajamarca (2014)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

- **Piedemonte Aluvial (P-a):**

La ciudad de Cutervo, específicamente la zona urbana se encuentra asentado sobre este tipo de geoforma, caracterizado por la presencia de material aluvial, proveniente de antiguas inundaciones y/o flujos que han transportado material de las zonas altas hacia estas terrazas.

- **Montaña Estructural erosional en roca sedimentaria y volcánica (RMC-rsv):**

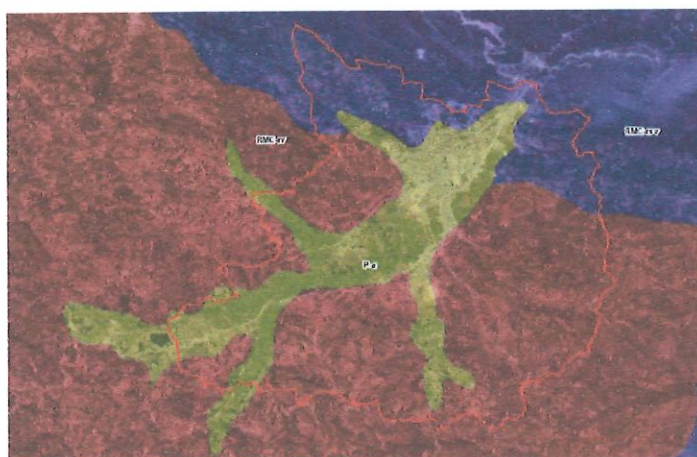
Son unidades que se localizan en la parte este de la Ciudad de Cutervo, incluye laderas de montaña estructuralmente plegadas. Litológicamente están constituidas por rocas sedimentarias del Grupo Goyllarisquizga y de las formaciones Chulec, Quilquiñan correspondientes al cretáceo inferior y superior; por rocas volcánicas del jurásico inferior, del paleógeno y neógeno; así como por rocas intrusivas; existiendo zonas constituidas por depósitos del holoceno y por rocas metamórficas.

- **Montaña o colina en roca volcánica (RMC-rv).**

Corresponde a zonas cuya topografía presentan ondulaciones, debido a procesos ocasionados por escorrentía superficial; su potencial es reducido debido a las limitaciones topográficas y edáficas, que hacen de estos medios ecológicamente frágiles y de alta susceptibilidad erosiva.

Actualmente, muchas de estas áreas están dedicadas a la agricultura, existiendo también áreas dedicadas al sobrepastoreo, los cuales traen como consecuencia el origen de una erosión muy acelerada debido a que los usuarios no practican medidas conservacionistas.

Gráfico N° 9: Unidades Geomorfológicas del ámbito de estudio de la Ciudad de Cutervo



GEOMORFOLOGÍA

- P-a - Planicie Aluvial
- RMC-rsv - Montaña estructural erosional en roca sedimentaria y volcánica
- RMC-rv - Montaña o colina en roca volcánica

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

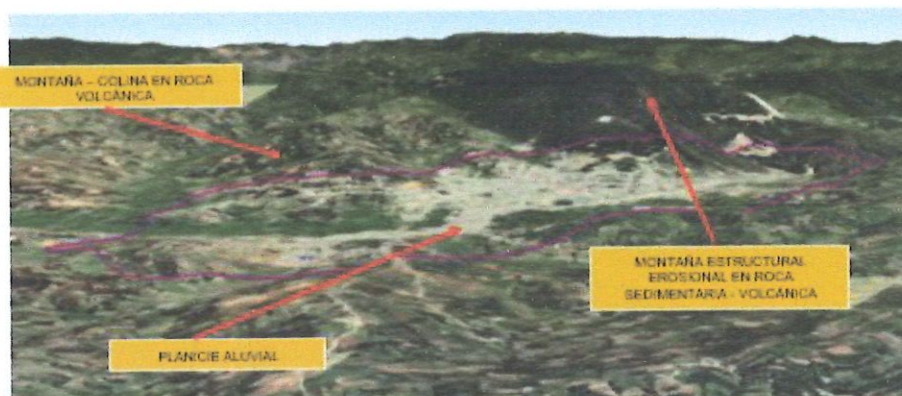
Fuente: ZEE Cajamarca

RKF
ARQUITECTOS

ARO. RICHARD FELIX FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



Gráfico N° 10: Geomorfología de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Fuente: ZEE Cajamarca

c. Pendiente de Terreno:

Las diversas condiciones y características del paisaje se deben también a la fisiografía y pendientes existentes en la zona, en el ámbito de intervención del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Cutervo encontramos pendientes planas hasta pendientes muy escarpadas, lo que favorece las condiciones de origen de algún tipo de fenómeno, es decir las menores pendientes ante un evento anómalo de precipitación tienden a concentrar la acumulación del agua de lluvias originándose inundaciones pluviales, por otro lado las pendientes muy escarpadas favorecerán la escorrentía y propiciarán u originarán los flujos de detritos, deslizamiento y/o reptación de suelos en las vertientes de montañas y los piedemontes.

Caracterizar las pendientes tiene como objetivo mostrar la distribución espacial de los diversos tipos de pendiente, identificar zonas que por su inclinación la velocidad de los flujos puede generar quizás mayor impacto al arrastrar el material con mayor velocidad.

Para el presente caso, en función a lo observado in situ se ha procedido a clasificar las pendientes de la siguiente manera:

Tabla 5. Pendiente de terreno

Pendiente (°)	Descripción
0° - 3°	Plana
3° - 5°	Ligeramente suave
5° - 10°	Suave
10° - 15°	Moderada
> 15°	Fuerte

Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo

La ciudad de Cutervo cuenta una topografía marcada con pendiente suaves menores a 5°, específicamente donde se ubica todo el casco urbano, por el contrario, en las



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

zonas de vertientes y laderas montañosas, las pendientes son muy empinadas superiores a 15°.

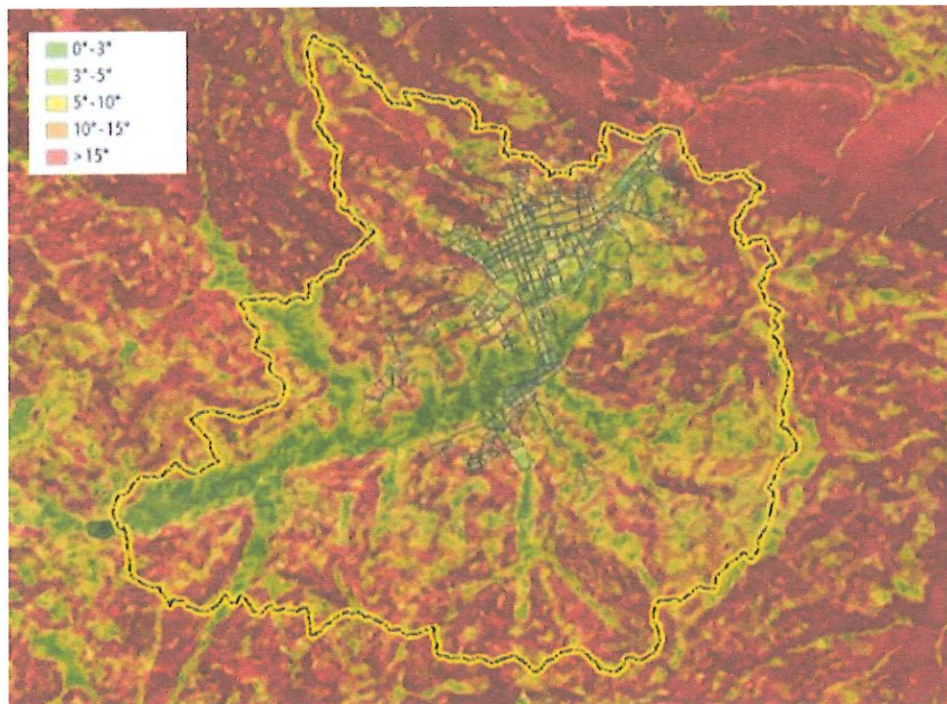
Las pendientes de la Ciudad, son más planas en la zona del Valle o curso fluvial donde son menores a 3° (Pendientes planas) y presentan un aligera inclinación en sus laderas por el lado norte y lado sur con pendientes con 5 a 10° de inclinación para la altura de la carretera a Chiclayo.

En el casco urbano las pendientes son variables, son más pronunciadas hacia las laderas, en la zona norte del barrio Unión y barrio San Rafael, las pendientes son moderadas (De 10 a 15° de inclinación), en el caso del AH. José Gálvez Egusquiza, y el barrio Carniche las pendientes son fuertes y superan los 15° al igual que en el barrio Cruz de San Juan, situado en la zona sur este de la ciudad.

Estas características de las pendientes terminaran por definir la susceptibilidad del territorio y los niveles de peligrosidad ante ciertos tipos de peligros, en ese sentido las pendientes de terreno se convierten en uno de los principales factores de evaluación en el presente análisis.

A fin de obtener el mapa de pendientes, se utilizó una imagen Alos Palsar, para el cual se obtuvo el DEM (Modelo digital de elevación) y se procedió a la reclasificación de los rangos de pendientes requeridos.

Gráfico N° 11: Mapa de pendiente – Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS
ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

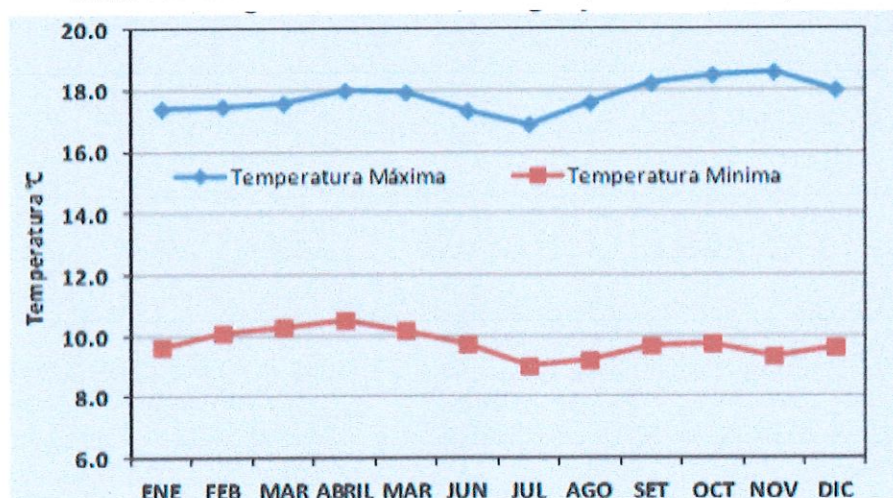
Fuente: Alos Palsar

d. Condiciones climatológicas:

El distrito de Cutervo presenta un clima semi-seco y templado, la temperatura media anual máxima es de 20°C y la mínima de 9,8°C por lo general, la temporada de lluvias se inicia en noviembre y concluye en abril y tiene un acumulado anual que supera los 900 mm. En base a la información de la estación CO Cutervo se ha obtenido las Figuras 2-3 y 2-4, donde se muestra la distribución durante el año de las temperaturas extremas y precipitación mensual. Los mayores valores de temperatura máxima y mínima se encuentran al noroeste del distrito, en las localidades de Chirmoyo, Sanicullo, Mangalpa, Misha, Huichud, Callacate Sahual, Aullan, Capulcan y Cuguid. Las zonas con mayores valores de precipitación se encuentran al centro y sureste del distrito, correspondiente a altitudes superiores a 2400 msnm (alrededores de los caseríos Nudillo, Angurra, El Arenal, Chugur y Culluna).⁶

DE acuerdo al mapa de clasificación climática de e Warren Thornthwaite - SENAMHI (2020), la ciudad de Cutervo cuenta con un clima Lluvioso con otoño e invierno secos Templado. B (o, i) B'.⁷

Gráfico N° 12: Distribución mensual de la temperatura máxima y mínima



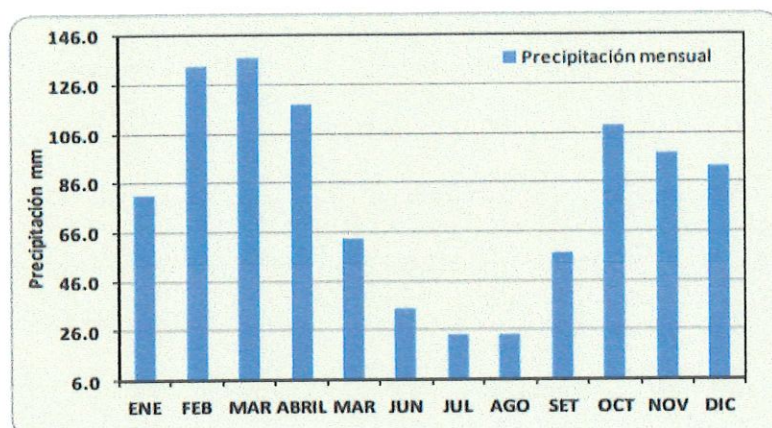
Fuente: SENAMHI 2014.

⁶ Caracterización Hidrológica del distrito de Cutervo – SENAMHI (2014).

⁷ Mapa de Clasificación climática del Perú, SENAMHI (2020)



Gráfico N° 13: Distribución Precipitación Mensual - Cutervo



Fuente: SENAMHI 2014.

1.3.2. Identificación y análisis de Peligros

Las características del territorio o espacio físico geográfico del ámbito de intervención del PDU de la Ciudad de Cutervo, presenta una evidencia marcada respecto a la fenomenología del peligro, en ese sentido es preciso clasificar los peligros para su identificación tal como se muestra a continuación:

- Peligros inducidos por la actividad humana
- Peligros generados por fenómenos de origen natural

Para el caso de peligros inducidos por la actividad humana o llamados también peligros antrópicos, el manual de evaluación de riesgos de peligros inducidos, presenta una clasificación en peligros físicos, químicos y biológicos, tal como se muestra en la gráfica:

Gráfico N° 14: Clasificación de Peligros



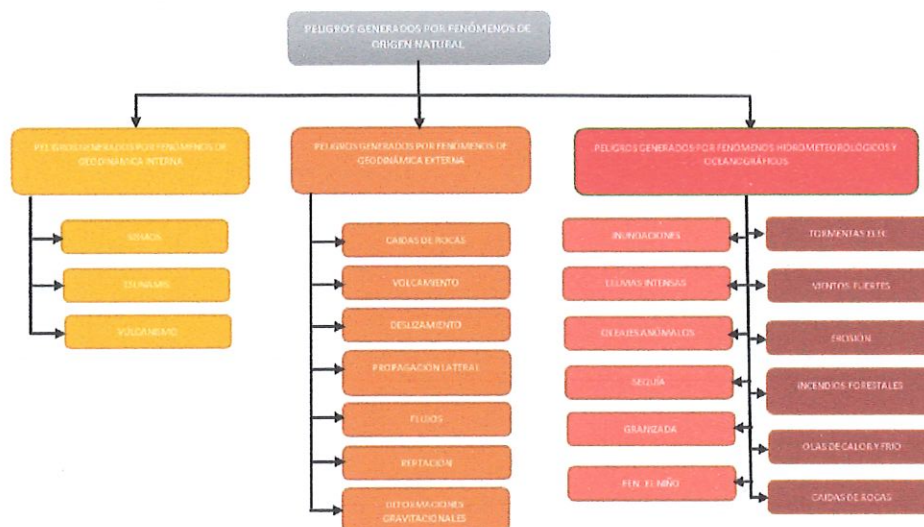
Fuente: Manual de Evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales V.2
Elaboración y modificación: Equipo Técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Para entender la fenomenología de los peligros de origen natural, se ha tomado en cuenta la clasificación propuesta en el manual de evaluación de riesgo de peligros generados por fenómenos naturales (Segunda versión), el cual se muestra a continuación:

Gráfico N° 15: Fenomenología de Peligros



Fuente: Manual de Evaluación de riesgos originados por fenómenos naturales V.2

Elaboración y modificación: Equipo Técnico PDU Cutervo

a. Identificación y análisis de Peligros de origen natural:

A fin de poder identificar los principales peligros de la zona de estudio se recurrieron a diversas fuentes de información, que han reportado las emergencias y/o eventos de desastres en la zona.

Una de las principales fuentes de información gráfica es el SIGRID CENEPRED, quien mantiene un repositorio de información proveniente de otras entidades que reportan información primaria, como INGEMMET, IGP e INDECI, es así que se hicieron las consultas de la fenomenología de desastres llegando a la conclusión que los principales peligros de origen natural que hay que tomar en consideración en el presente análisis de riesgos en la Ciudad de Cutervo son las siguientes:

Peligros generados por fenómenos de geodinámica externa:

- Deslizamiento y/o reptación de suelo.

Los procesos de ladera (slope processes) son igualmente denominados procesos gravitacionales (gravitational processes), procesos de remoción en masa (mass movement processes), o en un sentido general, se conocen también como deslizamientos de tierra (landslides). La terminología empleada en español para estos tipos de procesos ha heredado las confusiones originadas en el idioma inglés. Éstas se refieren principalmente a la inconsistencia de agrupar a los diferentes tipos

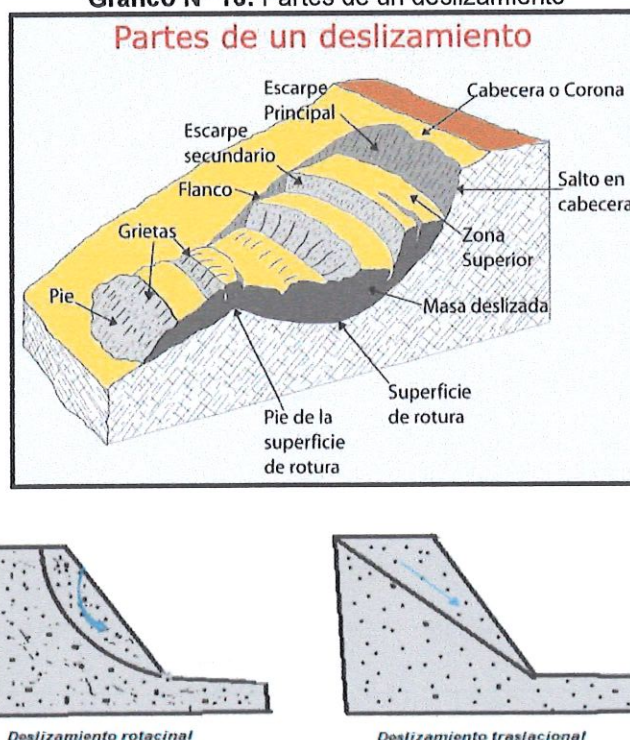


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

de procesos de remoción bajo el término landslide (traducido como deslizamiento de tierra), el cual, tanto en español como en inglés, refleja un mecanismo bien definido de movimiento, es decir, un deslizamiento.⁸

Entonces estos deslizamientos son movimientos ladera abajo de una masa de suelo, detritos o roca, la cual ocurre sobre una superficie reconocible de ruptura. Con frecuencia, la formación de grietas transversales es la primera señal de la ocurrencia de este tipo de movimientos, las cuales se localizan en la zona que ocupará el escarpe principal. La superficie de ruptura define el tipo de deslizamiento, por lo que las superficies curvas, cóncavas o en forma de cuchara se asocian a deslizamientos rotacionales, las superficies de ruptura semi-planas u onduladas a los movimientos traslacionales y las superficies planas a los deslizamientos planos. En los deslizamientos rotacionales, los bloques ubicados en la parte superior se inclinan hacia atrás, el escarpe principal regularmente es vertical, la masa desplazada se acumula ladera abajo y su deformación interna es de muy bajo grado. Movimientos posteriores al iniciar, pueden ocasionar el retroceso progresivo de la corona. La velocidad y extensión de este tipo de movimientos es muy variable. Los deslizamientos traslacionales son menos profundos que los rotacionales, y al igual que los planos, involucran un movimiento paralelo a la superficie, el cual está en gran medida controlado por superficies de debilidad de los materiales formadores.

Gráfico N° 16: Partes de un deslizamiento



⁸ Landslides: ¿deslizamientos o movimientos del terreno? Definición, clasificaciones y terminología, Alcántara; I; (2000)



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

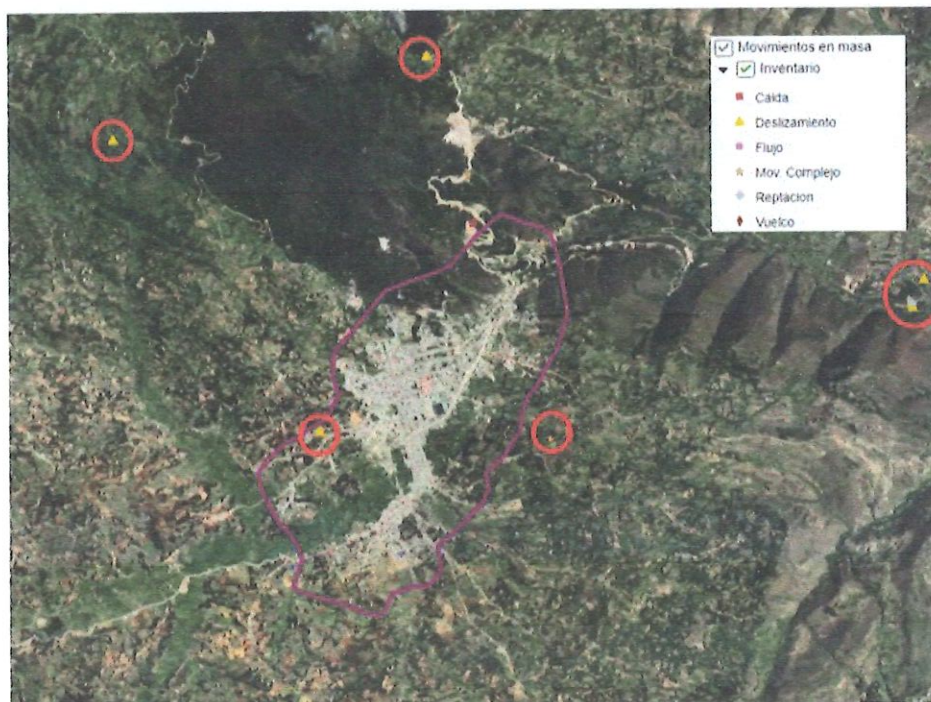
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Los deslizamientos principalmente pueden ser activado por dos elementos desencadenantes; uno podría ser algún movimiento sísmico y el otro la precipitación intensa, para el presente caso se ha visto conveniente tomar las anomalías de las precipitaciones como factor desencadenante, visto que en año 2017, se alcanzaron precipitaciones que superaron entre 120 a 210% los umbrales de precipitación normales.

Las intensas precipitaciones, generarán un exceso de escorrentía y saturarán el suelo y los taludes se verán afectados, originando un peso excesivo ya que se encuentran ahora llenos de agua que pudo infiltrarse, ello provocará la disminución de la resistencia al esfuerzo cortante por aumento de la presión intersticial y la erosión de la superficie expuesta. La infiltración del agua a través de las grietas y los niveles de porosidad del suelo producirá el aumento de las fuerzas actuantes o en todo caso aparecerán fuerzas de filtración provocando fallas y el posterior deslizamiento.

El Instituto Geológico Minero Metalúrgico del Perú – INGEMMET, dentro de su inventario ha identificado riesgos geológicos dentro del ámbito de intervención como en zonas muy cercanas.

Gráfico N° 17: Inventario de Peligros de movimiento en masa



Fuente: INGEMMET

El Gráfico nos muestra las condiciones geodinámicas a la que se encuentra expuesta la Ciudad de Cutervo, ello debido a las condiciones físicas propias del territorio, como la litología del lugar, la fisiografía, geomorfología y las pendientes del terreno de la

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIX FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

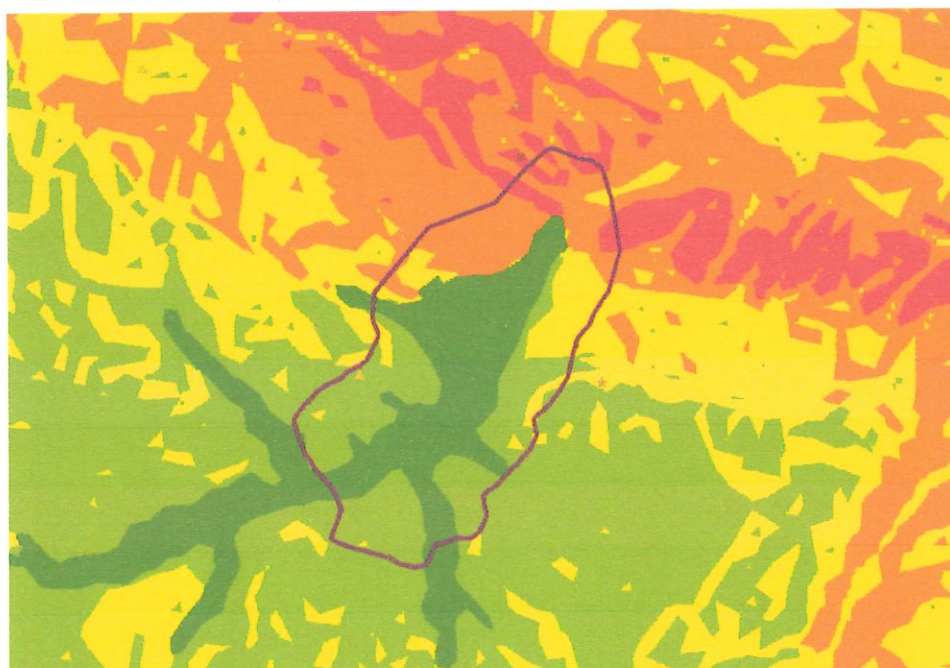


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

zona, es evidente que los procesos geológicos han modelado gran parte del paisaje que rodea Cutervo, en ese sentido debido a la diversidad de las condiciones geomorfológicas la Ciudad de Cutervo presenta un nivel de susceptibilidad bajo y que son alteradas por lluvias intensas que tienden a saturar las condiciones del suelo y que por efectos de la gravedad tienden a generar movimientos deslizándose y reptando el suelo en algunas partes del ámbito de influencia del estudio, sobre todo en zonas de laderas y/o vertientes.

De acuerdo al mapa de susceptibilidad regional, el ámbito de intervención de la Ciudad de Cutervo presenta niveles bajos a movimientos en masa, sin embargo en la parte norte, las condiciones son muy distintas llegándose a presentar niveles de susceptibilidad alta y muy alta, condicionada principalmente por las condiciones geomorfológicas y de pendientes, hay que tomar en cuenta que dichas zonas presentan una topografía muy abrupta cuyas montañas cuentan con depósitos sedimentarios en montañas disectadas.

Gráfico N° 18: Mapa de susceptibilidad regional de la Ciudad de Cutervo



- ▼ ☒ Susceptibilidad regional
- Muy alta
 - Alta
 - Media
 - Baja
 - Muy baja

Fuente: INGEMMET

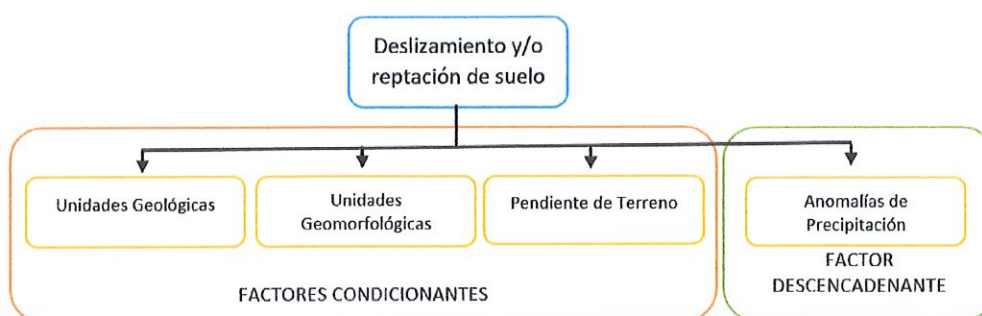


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

- Determinación de los niveles de peligro por deslizamiento y/o reptación de suelo.

Para determinar los niveles de peligro de la Ciudad de Cutervo se han considerado las siguientes variables:

Tabla 6. Esquema de Análisis de factores para peligros de Deslizamiento y reptación de suelo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo

- Estratificación de los niveles de peligro:

La estratificación es el resultado del análisis geográfico espacial de las variables condicionantes y el factor desencadenante del territorio, el mismo que ha definido la relación de los niveles de peligros con las características físicas del territorio.

Tabla 7. Estratificación de los niveles de peligro – Deslizamiento y reptación de suelo

Peligro	Descripción
Medio	Precipitaciones con anomalías de 210 a 300 % por encima de sus condiciones normales asociadas al fenómeno El Niño, con geoformas en piedemonte aluvial depósitos aluviales con pendientes planas de 0 a 5°.
Alto	Precipitaciones con anomalías de 210 a 300 % por encima de sus condiciones normales, con geoformas establecidas en montañas y/o colinas fuertemente disectadas, sobre Grupo Pulluicana conformados por calizas con nódulos calcáreos, en pendientes moderadas superiores a 5° a 15°.
Muy Alto	Precipitaciones con anomalías de 210 a 300 % por encima de sus condiciones normales, con geoformas establecidas como Montañas estructurales erosionables volcánico sedimentario, litológicamente sobre el Grupo Goyllariquizga, Formación Chulec conformado mayormente de areniscas, con pendientes superiores a 15°.

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

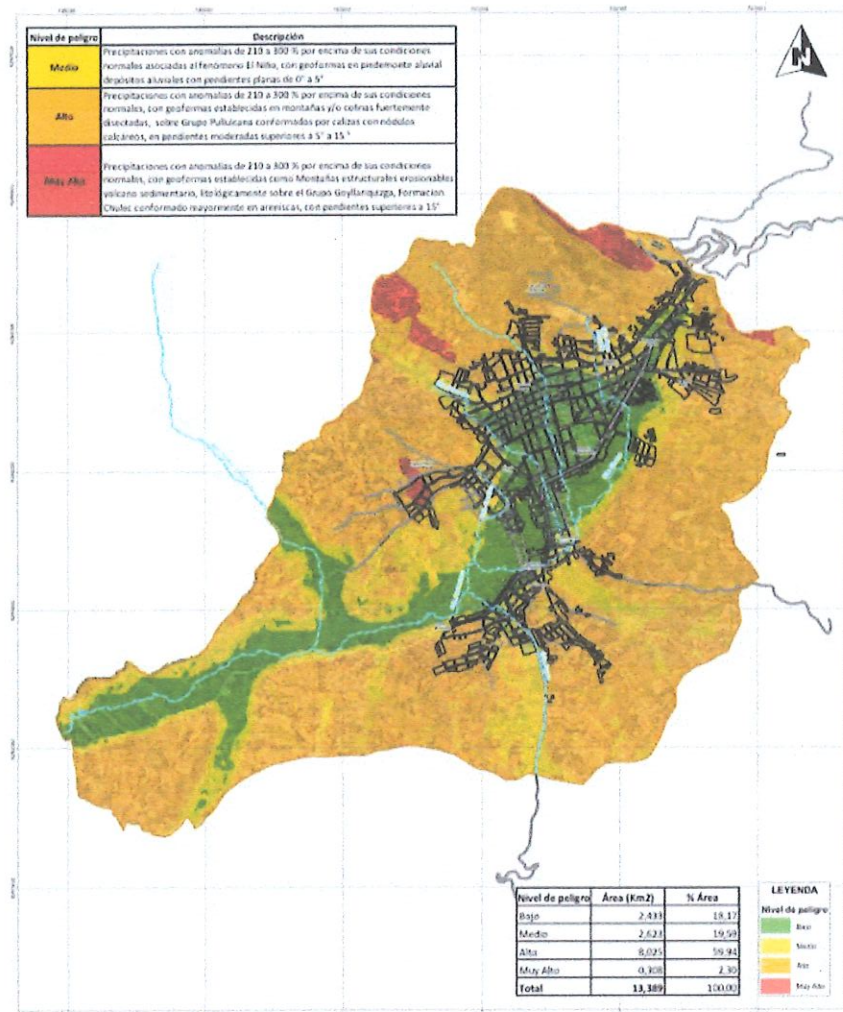


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 19: Mapa de Deslizamiento y reptación de suelo de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Bajo el análisis del mapa de peligro, la zona mas critica identificada es el Barrio Carniche, donde se han identificado pequeñas escarpas producto de la reptación del suelo, ello debido a la saturación del suelo que generan lentos movimientos del terreno. Se ha evidenciado el asentamiento de la vía producto de la reptación.

Otro de los sectores con peligro Alto, es el AH. José Gálvez, debido a que dicho pueblo se encuentra sobre zonas de pendientes fuertes superiores a 15° de inclinación. En este grupo también se encuentran el Barrio Union la zona norte, y el barrio primero de mayo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIX FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 20: Zonas de escarpas que demuestran el desplazamiento del suelo en la zona de Carniche.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 21: Movimientos lentos desplazan el suelo en Carniche, lo que demuestra la actividad de desplazamiento de suelo.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS
ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



Gráfico N° 22: Vista aérea de la zona de reptación de suelo en el Barrio de Carniche.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Peligros generados por fenómenos hidrometeorológicos:

- Inundación

En Cutervo las inundaciones han continuado siendo el peligro de origen natural que más daños a causado en su historia. Salomón Vilchez describe la hidrometeorología del sitio de la siguiente manera: "El régimen pluvial es sumamente variable. La estación fija de lluvias abarca de enero a mayo y su escasez probable desde julio a noviembre. La nieve es un fenómeno desconocido en la región", aunque si se presentan granizadas. El problema surge geográficamente de la constitución topográfica del valle, se forma una cuna natural cercada por accidentes geográficos constituidos por colinas montañosas que bordean dos microcuencas. En el punto donde la escorrentía superficial encuentra su posición más baja, está ubicada el sitio de llegada del desagüe de la ciudad, conocido como tragadero. Provocando en época de avenida, como ya se mencionó anteriormente un embalse; así mismo, se forman llanuras de inundación en sitios específicos de barrios asentados sobre una topografía relativamente plana, tanto en la urbe como en la zona rural contigua, principalmente ubicadas en los valles de Chaquil, Huaca Corral, Conday, Valle Conday, San Luis de Pura Pura, Chaullacocha, Huangashanga y Yacuchingana.

El embalse se origina por la obstrucción de los túneles naturales debido a la colmatación en su apertura por residuos sólidos no biodegradables. Cutervo no cuenta con un sistema de drenaje pluvial, el curso de aguas abajo lleva el flujo de la lluvia a través de las calles y los canales de las quebradas Pachacha, Haucallac y Falso Paquisha, las cuales cruzan la ciudad y desembocan en el punto crítico donde se forma la inundación. Sumado a todo esto el mal estado de los canales tanto en su infraestructura como en su mantenimiento. PROREGION hace unos años gestionó dos obras para mejorar el sistema de drenaje y alcantarillado de Cutervo, una fue la



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

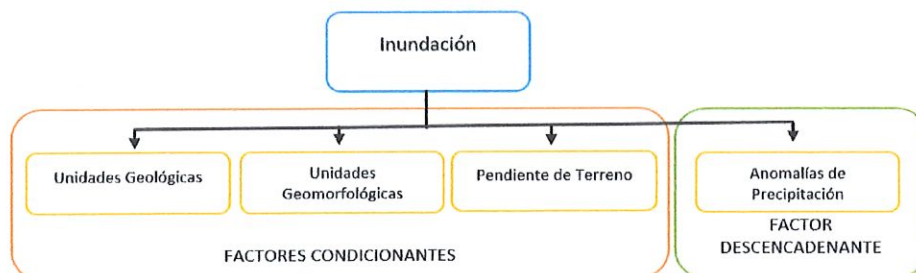
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, la cual se encuentra actualmente inservible, a causa del cierre del mismo por un mal funcionamiento en el área de la laguna facultativa, producido por el mal circulamiento del flujo de las aguas servidas. La segunda obra fue el túnel de Yacuchingana, la cual presentó un retraso de cinco años, incluyendo problemas en su proceso constructivo. La función de este último era desviar el agua del drenaje pluvial a un cuerpo de agua natural, sin embargo, actualmente este túnel se encuentra en malas condiciones y sumada al cierre de la PTAR, las aguas que transporta son la mezcla tanto de drenaje pluvial, así como de las aguas servidas de la ciudad.

Concretizando, el alcance del problema de inundabilidad en la forma de encharcamiento o embalsamiento abarca dos zonas. La primera es la rural, esta es la más predominante y está localizada en el punto de desfogue del desagüe de la ciudad denominado tragadero. La segunda es la urbana, focalizada en tres zonas críticas ubicadas todas en la parte baja de Cutervo, en las cuales se forman llanuras de inundación también en forma de embalsamiento. Según INDECI de Cutervo todos los años se presentan pérdidas de cosechas de papa, maíz y arveja en la época de estiaje, por ende, esta sería una solución alternativa a este problema. Complementado lo planteado, la salida del túnel descarga el agua en una quebrada que sigue su curso hasta el río Chotano⁹.

- Determinación de los niveles de peligro por Inundación.

Para la determinación de los niveles de inundación de la ciudad de Cutervo se han tomado en cuenta los factores condicionantes que van a definir las condiciones naturales que ofrece el territorio y su comportamiento físico ante el peligro, así como la anomalía de precipitación que será la variable que desencadenará el peligro.

Gráfico N° 23: Esquema de Análisis de factores para peligros de Inundación



Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo.

- Estratificación de los niveles de peligro:

En función a las características del territorio, se definió la estratificación de los niveles de peligro por inundación de la siguiente manera:

⁹ Análisis de riesgos por inundación y propuesta de mitigación de la Ciudad de Cutervo; Salazar Robert (2023).



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

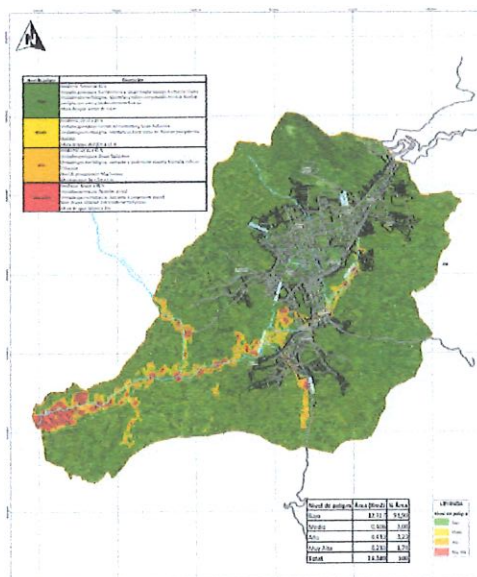
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 8. Estratificación de los niveles de peligro – Inundación

Peligro	Descripción
Bajo	Pendiente: Menor de 15%. Unidades geológicas: Formación Inca, Grupo Goyllarisquiza, Formación Chúlec. Unidades geomorfológicas: Montañas y colinas estructurales en roca. Nivel de precipitación: Leve y Moderadamente lluvioso. Altura de agua: Menor de 0.8 m.
Medio	Pendiente: De 15 a 25%. Unidades geológicas: Formación Pariatambo y Grupo Pullucana. Unidades geomorfológicas: Montaña en Roca Volcánica. Nivel de precipitación: Lluvioso. Altura de agua: De 0.8 a 1.5 m.
Alto	Pendiente: De 25 a 45%. Unidades geológicas: Grupo Quilquiñán. Unidades geomorfológicas: Vertiente o piedemonte aluvial y Montaña en Roca Volcánica. Nivel de precipitación: Muy lluvioso. Altura de agua: De 1.5 a 3 m.
Muy Alto	Pendiente: Mayor a 45%. Unidades geológicas: Depósito aluvial (Qp-al). Unidades geomorfológicas: Vertiente o piedemonte aluvial. Nivel de precipitación: Extremadamente lluvioso. Altura de agua: Mayor a 3 m.

Fuente: Análisis de riesgos por inundación y propuesta de mitigación de la Ciudad de Cutervo; Salazar Robert (2023).

Gráfico N° 24: Mapa de Inundación de la Ciudad de Cutervo.



Fuente: Análisis de riesgos por inundación y propuesta de mitigación de la Ciudad de Cutervo; Salazar Robert (2023).

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

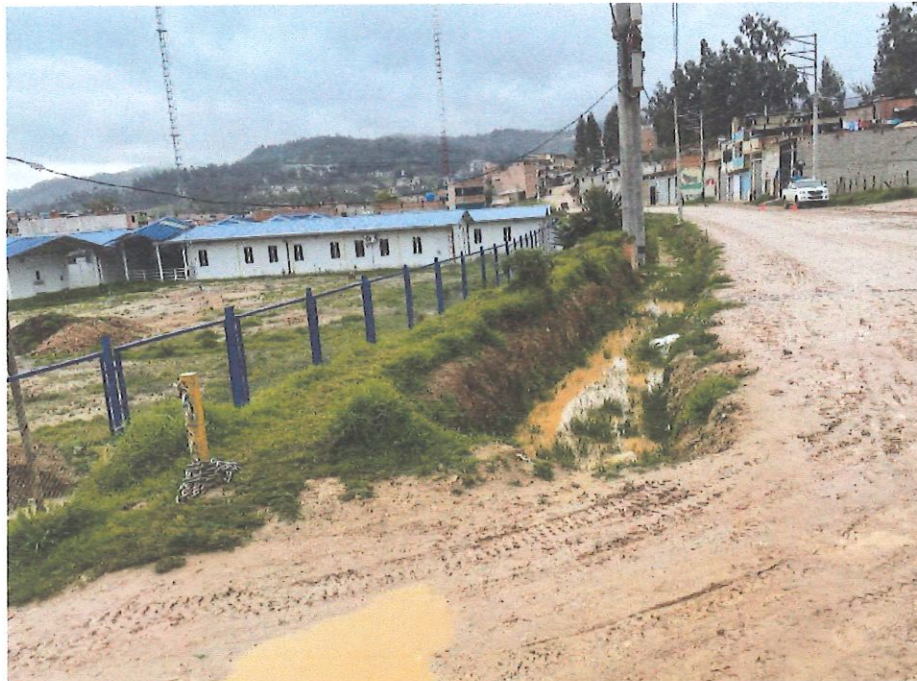
De acuerdo al análisis del mapa de peligro, la zona sur de la ciudad de Cutervo se encuentra expuesta a peligro de inundación, lo que limitará la expansión de la ciudad por ese sector.

El punto más crítico según el mapa de peligro, es el Tragadero Yacuchingana, sin embargo existen zonas ocupadas por viviendas que se encuentran expuestas a un nivel de peligro medio y alto, como por ejemplo el Parque Los Leones donde confluyen la Av. San Juan, AV. Chiclayo, Av. Cajamarca zona donde también confluirán las escorrentías y se convertiría como un concentrador de aguas superficiales como consecuencias de las lluvias intensas, dañando las estructuras y viviendas ubicados en los alrededores de estas vías.

En la carretera a Raime, se ubica el Hospital General de Cutervo de Essalud, sobre el área del Hospital se ha identificado un nivel de peligro Medio y Alto, ello debido al desnivel existente del terreno del Hospital con el canal de derivación que se encuentra en una cota superior, así mismo las aguas de escorrentía que se generaría en la Urb, la Quinta judicializada escurrirían sobre el mencionado canal y al rebasar su capacidad de caudal inundarán el Hospital, lo mismo sucedería con la Urbanización Los Ganaderos y el Barrio San Ramon de Carmenpampa.

Sobre el barrio de bajo Chauquil, se ha identificado otro punto de inundación con niveles de peligro alto y medio.

Gráfico N° 25: Hospital ESSALUD, ubicado en una zona de depresión con respecto al nivel del canal.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



Gráfico N° 26: Parque Los Leones, área donde se ha identificado zona de peligro Medio y alto a Inundación.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Identificación y análisis de Peligros antrópicos:

El dinamismo económico, social y sus relaciones con la naturaleza, genera actividades humanas en su afán de desarrollo, tratando de buscar y generar mejores condiciones de vida, pero muchas veces ese afán de mejoras altera ciertas condiciones normales, afectando su propia existencia.

En Cutervo, existen dos fuentes principales de peligros de origen antrópico:

- La Ubicación de estaciones de servicio de expendio de combustible
- Puntos críticos de Residuos sólidos.

Osinergrmin reporta en el año 2022 la existencia de 9 estaciones de servicio en el distrito de Cutervo, el cual se detalla a continuación:

Tabla 9. Ubicación de Estaciones de servicio

Razón social	Dirección operativa	Tipo de establecimiento
MULTISERVICIOS AMELIA S.A.C.	AV. SALOMON VILCHEZ MURGA S/N	ESTACIONES DE SERVICIOS
GRIFO ILUCAN E.I.R.L.	AV. SAN JUAN N° 1073	PUESTO DE VENTA DE COMBUSTIBLE - GRIFOS
FRANCISCO MEJIA GUEVARA	AV. SAN JUAN N° 1186	PUESTO DE VENTA DE COMBUSTIBLE - GRIFOS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

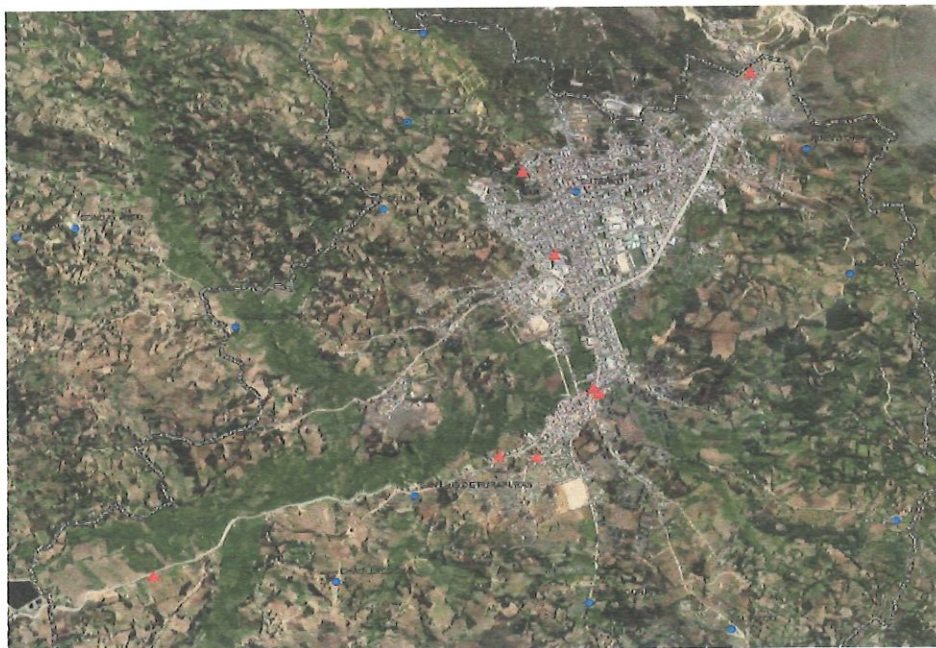
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Razón social	Dirección operativa	Tipo de establecimiento
ESTACION DE SERVICIOS NEW MEJIA E.I.R.L.	ESQUINA DE AV. SAN JUAN S/N Y AV CIRCUNVALACION	ESTACIONES DE SERVICIOS
GRIFO EL PIONERO S.C.R.L.	AV. SAN JUAN S/N (CARRETERA CUTERVO-CHICLAYO KM 0.5)	PUESTO DE VENTA DE COMBUSTIBLE - GRIFOS
EMPRESA MILAGRO DE DIOS S.A.C.	AV. SALOMON VILCHEZ S/N Y JR. JOAQUIN CAPELO	PUESTO DE VENTA DE COMBUSTIBLE - GRIFOS
ESTACION DE SERVICIOS VALLE CONDAY E.I.R.L.	U.C. N° 91984 – 91985 – SECTOR VALLE CONDAY (REF. CARRETERA CUTERVO – CONDAY A 02 KM DE CUTERVO)	ESTACIONES DE SERVICIOS
ESTACION DE SERVICIOS EL AMIGO S.C.R.L.	CA. PROLONGACION LA MERCED S/N (CARRETERA CUTERVO-SOCOTA)	PUESTO DE VENTA DE COMBUSTIBLE - GRIFOS
GRIFO Y TRANSPORTES SARITA COLONIA P & F E.I.R.L.	CA. SANTA MARIA S/N ESQ. CON CARRETERA AL CASERIO DE LIRIO	PUESTO DE VENTA DE COMBUSTIBLE - GRIFOS

Fuente: OSINERGMIN

El principal peligro que puedan presentar estas estaciones de servicios, es ocasionar incendios no controlados, ya que muchos de ellos no cuentan con medidas de seguridad y se encuentran muy cercanas a las viviendas, por lo que las deja expuestas a producir cualquier tipo de tragedia que podría afectar la vida y la salud de la población.

Gráfico N° 27: Mapa de Ubicación de Estaciones de servicio



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIX FIGUEROA SECLIN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 28: Parque Los Leones, área donde se ha identificado zona de peligro Medio y alto a Inundación.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 29: Grifo Cutervo ubicación en el Parque de Los Leones.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

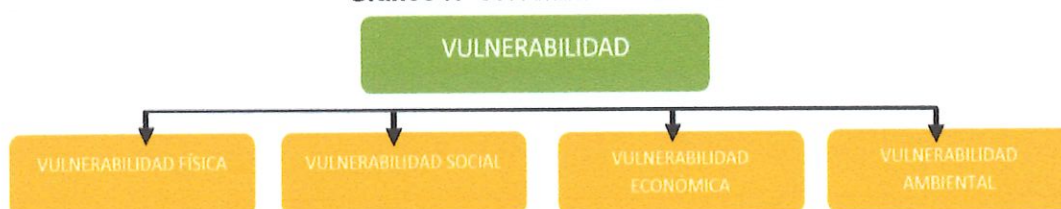


1.3.3. Análisis de Vulnerabilidad

Según lo establecido en la Ley N° 29664 (Ley del Sistema Nacional de Gestión de riesgos de desastres, define la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas de sufrir daños por acción del peligro o amenaza.

Bajo ese enfoque el análisis de vulnerabilidad estará orientado a cuatro dimensiones (física, social, económica y ambiental) desde la exposición fragilidad y resiliencia según las condiciones y/o variables que se permitan para su análisis.

Gráfico N° 30: Análisis de vulnerabilidad.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

a. Vulnerabilidad Física:

Para la determinación de la vulnerabilidad física, se ha tomado en cuenta las características de las viviendas, tomando como variables de análisis las siguientes:

- Material predominante de paredes
- Material predominante de techos
- Estado de conservación

Tabla 10. Variable de la Vulnerabilidad Física

Variable	Tipo
Material predominante de paredes	Triplay/calamina/estera
	Madera
	Ladrillo o bloque de cemento/Piedra o sillar con cal o cemento
	Quincha (caña con barro) /Piedra con barro/Adobe
Material predominante en techos	Concreto
	Calamina
	Madera
	Plástico/sin techo
Estado de conservación	Muy Bueno
	Bueno
	Regular
	Maló
	Muy Maló

Elaboración Equipo Técnico PDU Cutervo

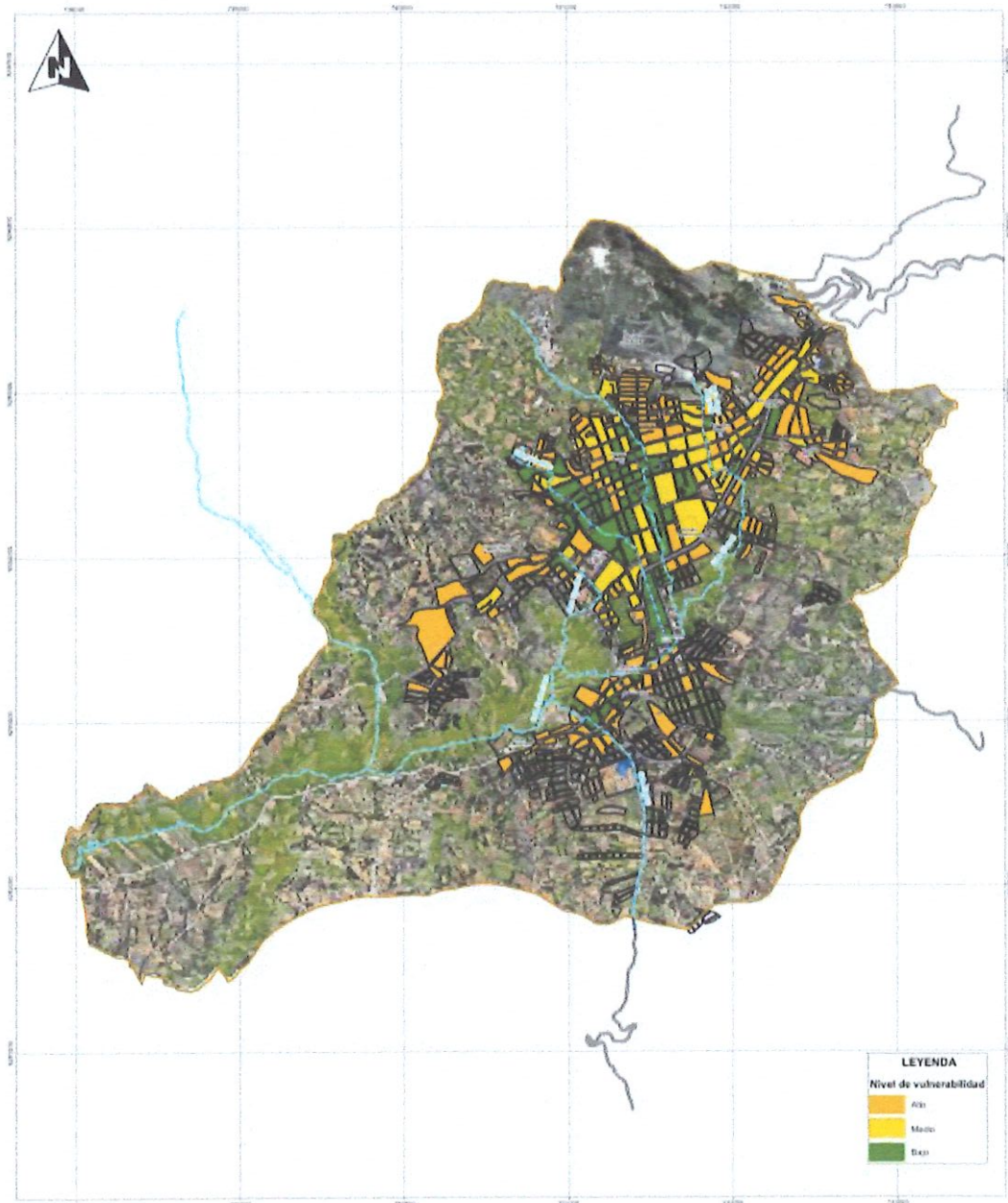


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 31: Mapa de Vulnerabilidad Física de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

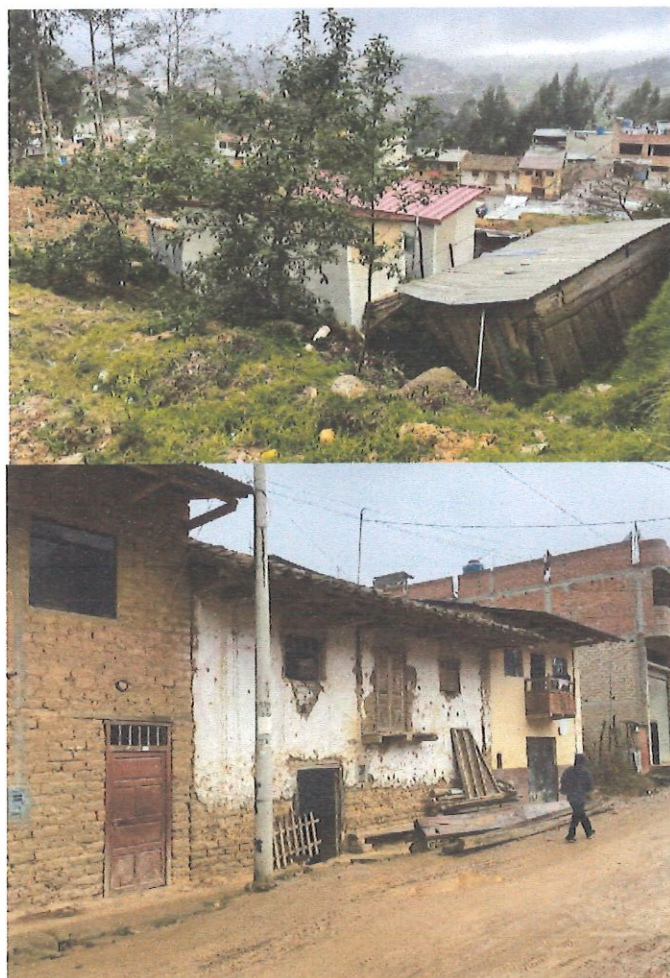
RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Predominantemente el uso de ladrillos y el estado de conservación regular de las viviendas revela que los niveles de vulnerabilidad de la zona centro de la Ciudad de Cutervo presenten una vulnerabilidad baja y media, alejado a la periferia el estado de conservación de las viviendas varía a mala y el uso de techo de calaminas denotan un nivel de vulnerabilidad alta.

Zonas como primero de mayo, AH. Jose Galvez, Barrio Union, Carniche, San Ramon de Carmenpata, cuentan con un nivel de vulnerabilidad alta.

Gráfico N° 32: El uso predominante de adobe en las periferias y el mal estado de conservación de las viviendas definen a la zona con un nivel de vulnerabilidad baja (Barrio Carniche).



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARDO FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

b. Vulnerabilidad Social:

Referida a las condiciones de la población expuesta al peligro, el análisis de sus condiciones sociales, acceso a los servicios, a los sistemas de salud y sus condiciones de hacinamiento.

- Acceso a los servicios de agua
- Acceso a los servicios de salud
- Régimen de tenencia de propiedad

Tabla 11. Variable de la Vulnerabilidad Social

Variable	Tipo
Acceso a los servicios de agua	Red Publica dentro de la vivienda
	Red Publica fuera de la vivienda
	Pilón
	Camión Cisterna, Pozo y otros
Acceso a los servicios de salud	Seguro Privado
	Seguro social
	SIS
	Sin seguro
Régimen de tenencia de propiedad	Con Título
	Sin Título
	Alquilada
	Cedida
	Otra forma

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

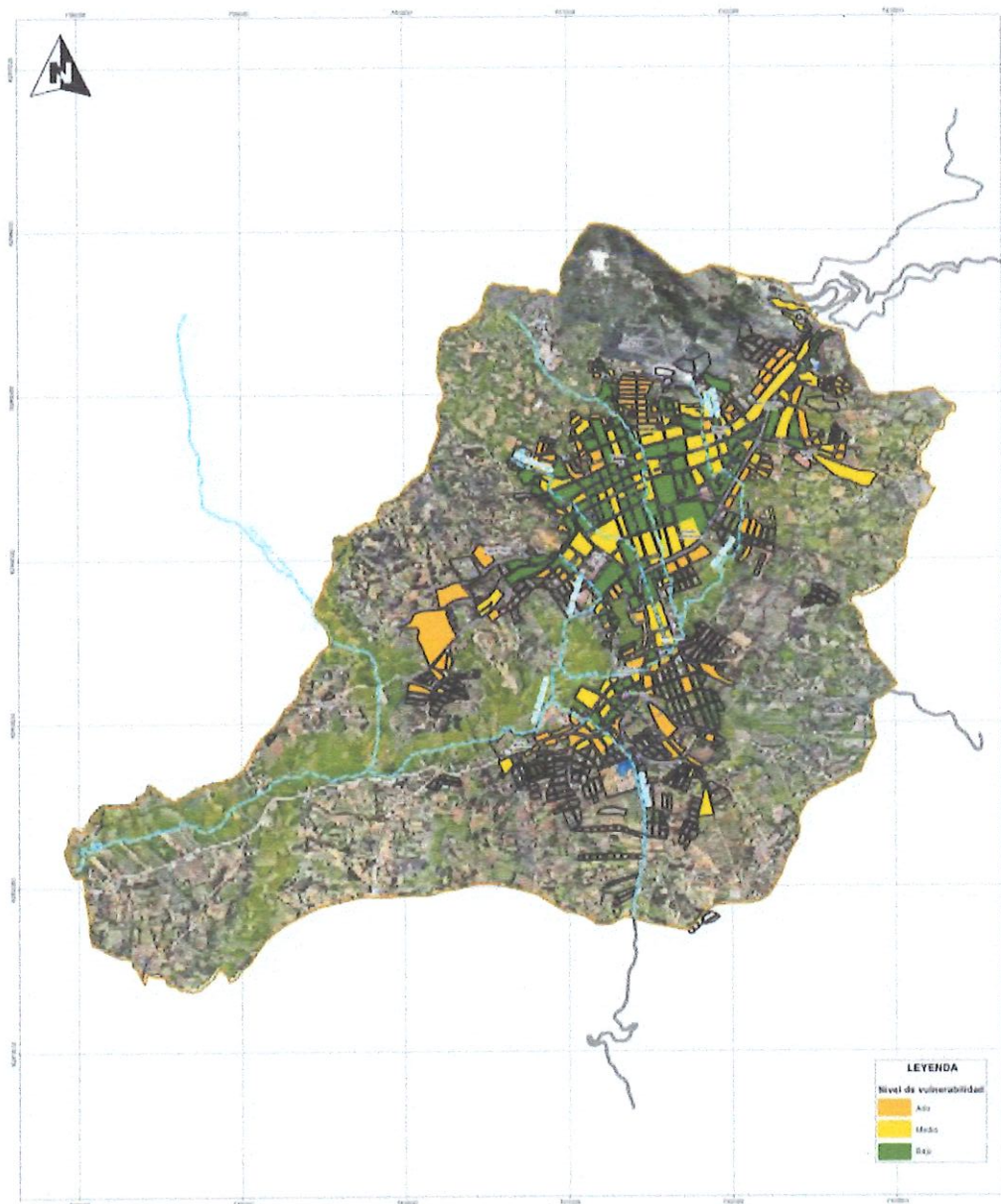


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 33: Mapa de Vulnerabilidad social de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

c. Vulnerabilidad Económica:

Referida a las condiciones de empleo, el poder adquisitivo de las familias, ello demostrará los niveles de afectación, así como la manera rápida de revertir una situación adversa (resiliencia).

- Población Económicamente activa –PEA.
- Categoría de ocupación

Tabla 12. Variable de la Vulnerabilidad Económica

Variable	Tipo
Población Económicamente activa –PEA.	PEA
	PEA desocupada
	PEA ocupada
	Sin PEA
Categoría de ocupación	Empleador
	Trabajador independiente
	Empleado - Obrero
	Negocio Familiar
	Trabajador del hogar

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

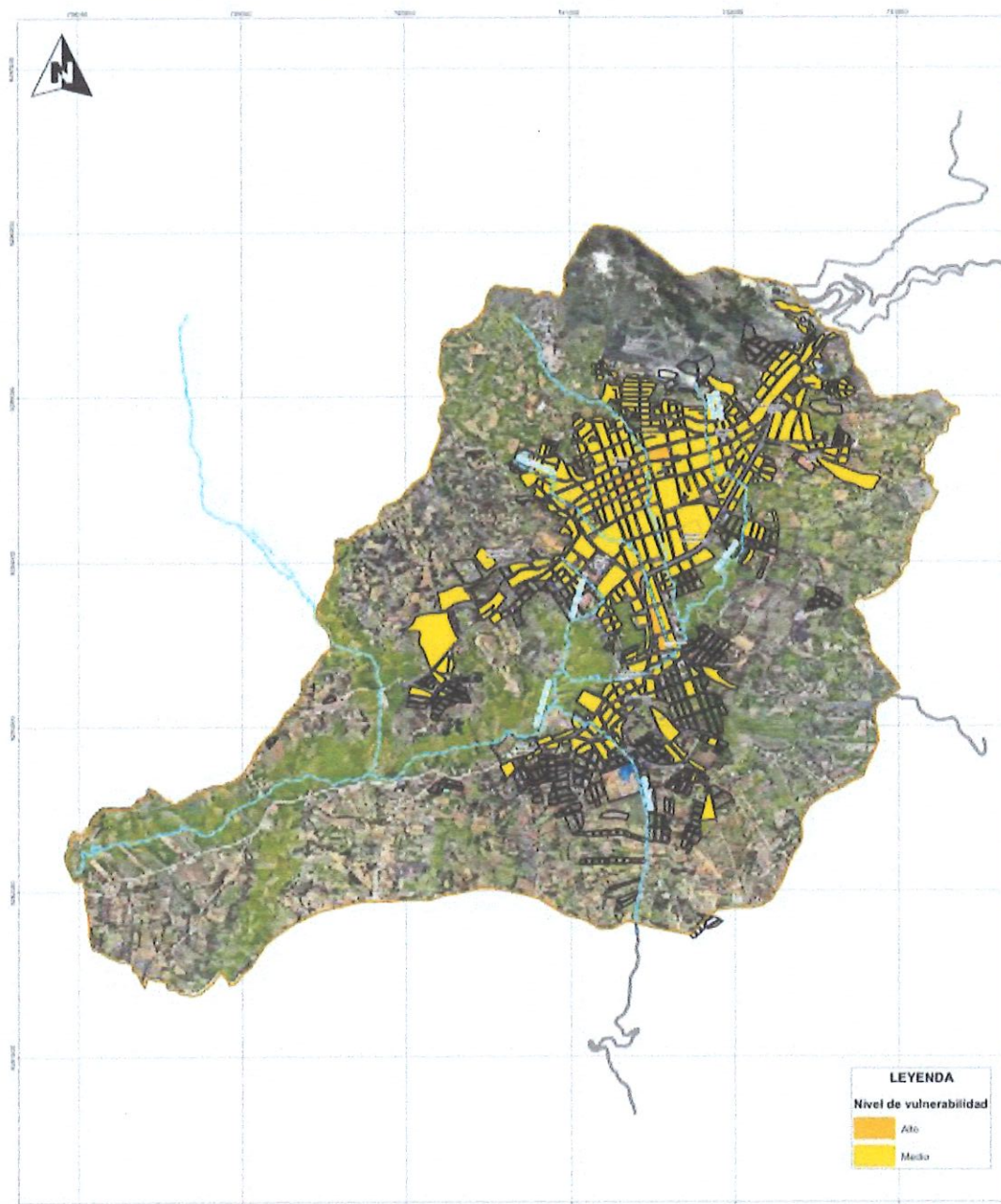


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 34: Mapa de Vulnerabilidad Económica de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SEGÚN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Las zonas con mayor vulnerabilidad se encuentran en las periferias, debido prácticamente a las condiciones de ocupación y/o desocupación de la población.

Dentro del casco urbano o zona céntrica, son las manzanas con mayor concentración de negocios locales los que presentan mayor vulnerabilidad, ello por que dichas viviendas se establecen también como medios de vida con negocios y/o tiendas que sirven de ingresos a las familias, la lectura clara sería si dichos negocios que sirven como medio de vida se ven afectados por algún tipo de peligro, afectarán los ingresos de las familias.

d. Vulnerabilidad Ambiental:

La vulnerabilidad ambiental se encuentra asociada a todas aquellas condiciones que alteren y/o perturben a la población o que pongan en riesgo su salud por algún tipo de deficiencia en los servicios, en ese caso se han tomado las siguientes variables:

- Servicios higiénicos deficientes
- Cercanía a puntos críticos de contaminación

Tabla 13. Variable de la Vulnerabilidad Ambiental

Variable	Tipo
Disposición de servicios higiénicos	Servicios higiénicos en la red pública
	Pozo Séptico
	Letrina con tratamiento
	Pozo ciego u otros
Cercanía a puntos críticos de contaminación	Menos de 50 m
	Entre 50 y 100 m
	Entre 100 150 m
	Entre 150 a 200 m
	Más de 200

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Los grandes puntos de contaminación de la Ciudad de Cutervo se encuentran en la zona noreste en el botadero del Infiernillo, y el tragadero Yacuchingana, sin embargo, estos dos grandes puntos se ubican a más de 500 metros de la zona urbana, razón por la cual la Ciudad de Cutervo predominante presente vulnerabilidad Ambiental baja.

Otro punto de contaminación importante es el parque de Los Leones, donde existen canales sin revestimiento con aguas estancadas.

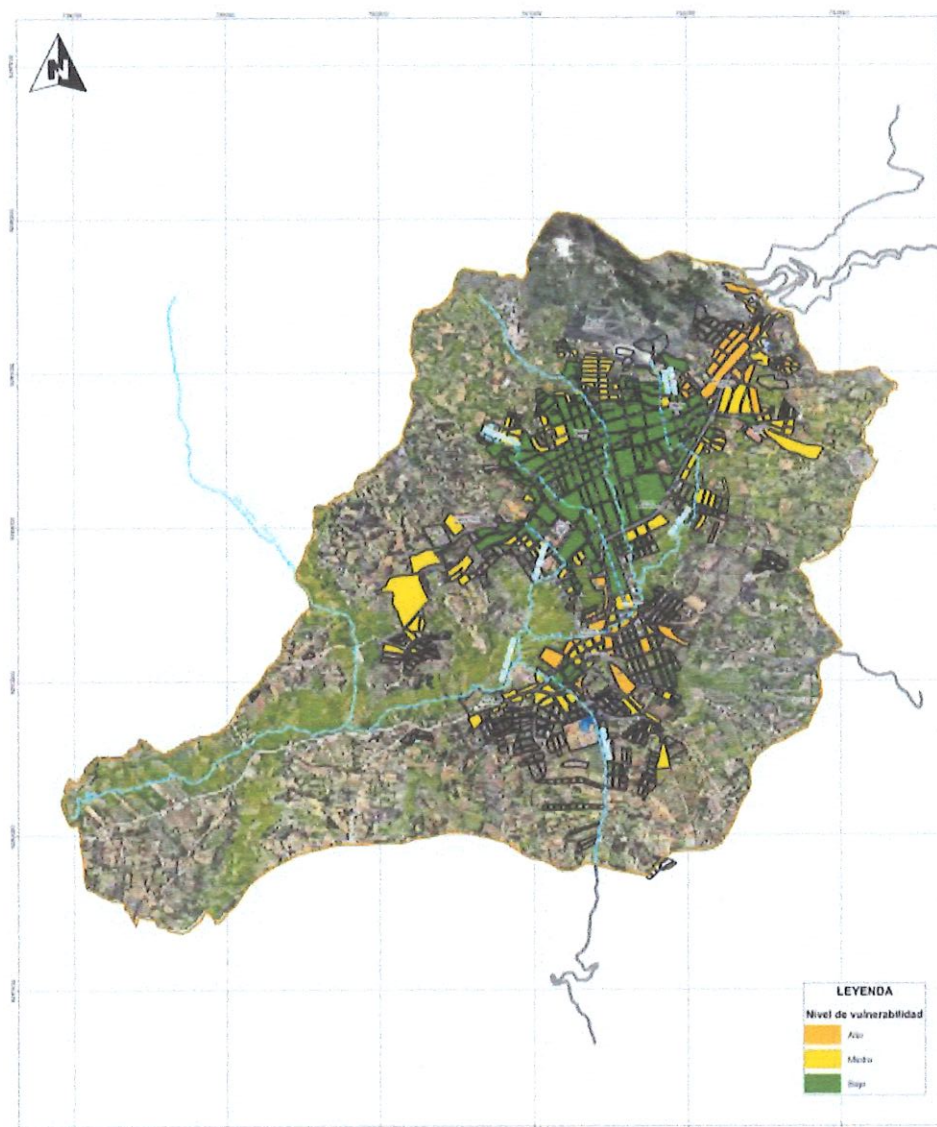


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 35: Mapa de Vulnerabilidad Ambiental de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

e. Síntesis de Vulnerabilidad:

La síntesis de vulnerabilidad es el análisis de los 4 tipos de vulnerabilidades donde se han ponderado los valores para la estimación de la vulnerabilidad correspondiente.

Es la vulnerabilidad síntesis la que se tomará en cuenta para efectuar la estimación del riesgo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

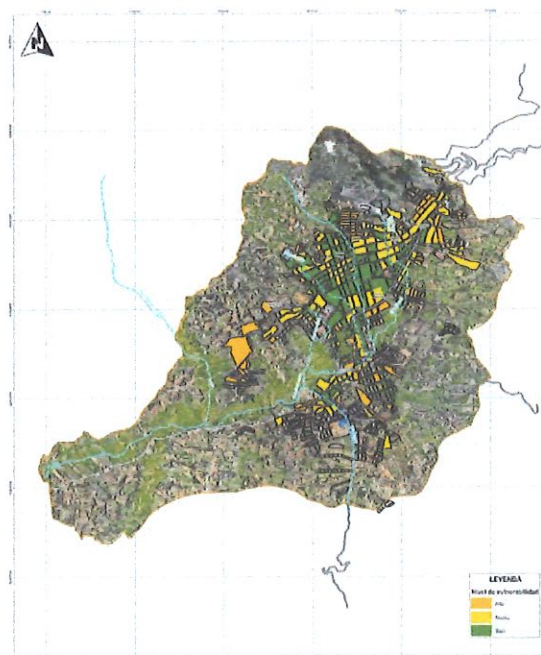
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 14. Estratificación de la síntesis de la Vulnerabilidad

NIVEL DE VULNERABILIDAD	DESCRIPCIÓN
BAJA	Viviendas edificadas con material noble (concreto y/o ladrillo), estado de conservación muy bueno a bueno, acceso a los principales servicios básicos, acceso a seguros privados de salud, servicios higiénicos conectado a la red pública, y puntos críticos de contaminación a más de 200 m de distancia.
MEDIA	Viviendas edificadas con material noble (ladrillo), estado de conservación bueno a regular, acceso a los principales servicios básicos, acceso a seguros social de salud, servicios higiénicos conectado a la red pública, y puntos de contaminación a una distancia entre 150 a 200m.
ALTA	Viviendas edificadas con material noble (ladrillo si columna y/ o adobe), estado de conservación de regular a malo, acceso a los principales servicios básicos deficientes, acceso a seguros integral de salud, servicios higiénicos sin conexión a la red pública (letrina con tratamiento y/o pozas sépticas), y puntos de contaminación a una distancia entre 100 a 50m.
MUY ALTA	Viviendas edificadas con material precario (madera, triplay, cartón), estado de conservación de malo a muy malo, acceso a los principales servicios básicos deficientes o inexistentes, sin acceso a seguros de salud, servicios higiénicos sin conexión a la red pública (pozo ciegos y otros), y puntos de contaminación a una distancia menor a 50m.

Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 36: Mapa de Vulnerabilidad de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIX FIGUEROA SELEN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

De acuerdo al mapa de vulnerabilidad, las manzanas ubicadas en la prolongación progreso en el norte de la ciudad conocido como Barrio San Rafael presentan vulnerabilidad alta, es una zona en pleno proceso de urbanización por lo que aún carecen de algunos servicios, otro sector con vulnerabilidad alta es el barrio primero de mayo y sector Iguaras, y las manzanas aledañas al parque de Los Leones.

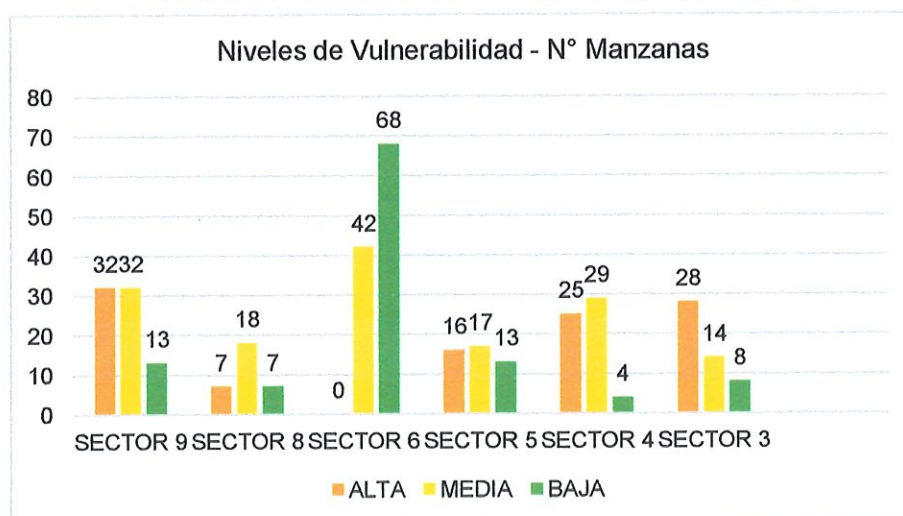
La zona céntrica cuenta con los servicios básicos, son predios con saneamiento físico legal, y la predominancia de material de construcción de las viviendas son de material noble, motivo por el cual la vulnerabilidad es entre bajo y medio.

Tabla 15. Síntesis de Vulnerabilidad

SECTOR	SINTESIS DE VULNERABILIDAD								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población
SECTOR 10	1	13	54	7	137	968	3	67	514
SECTOR 9	32	250	4836	32	449	5510	13	212	1592
SECTOR 8	7	70	581	18	205	704	7	75	195
SECTOR 6	0	0	0	42	1218	4197	68	1957	6394
SECTOR 5	16	187	3417	17	258	1718	13	273	2967
SECTOR 4	25	204	3696	29	446	1375	4	40	162
SECTOR 3	28	292	3055	14	135	1099	8	88	806

Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo

Gráfico N° 37: Niveles de Vulnerabilidad (N° manzanas)



Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



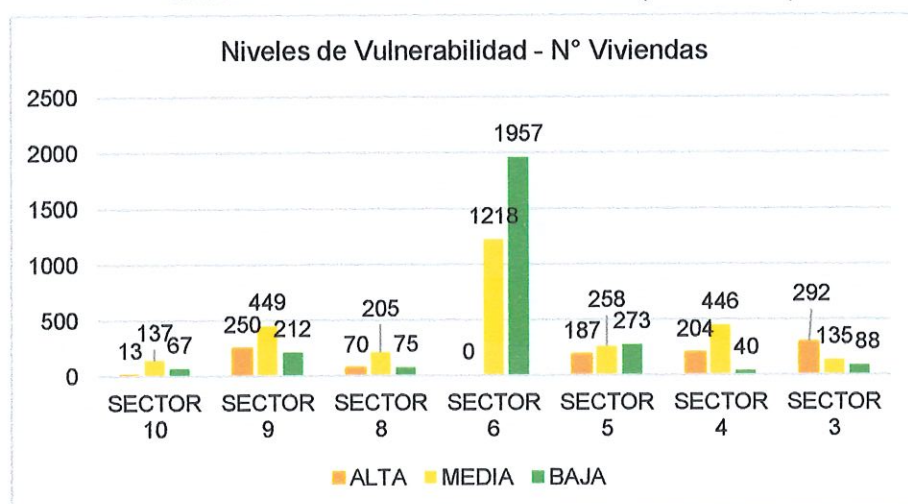
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

El sector 9 de la ciudad de Cutervo se ubican mayor cantidad de manzanas en alto nivel de vulnerabilidad (32 manzanas), seguido del sector 28 con 28 manzanas.

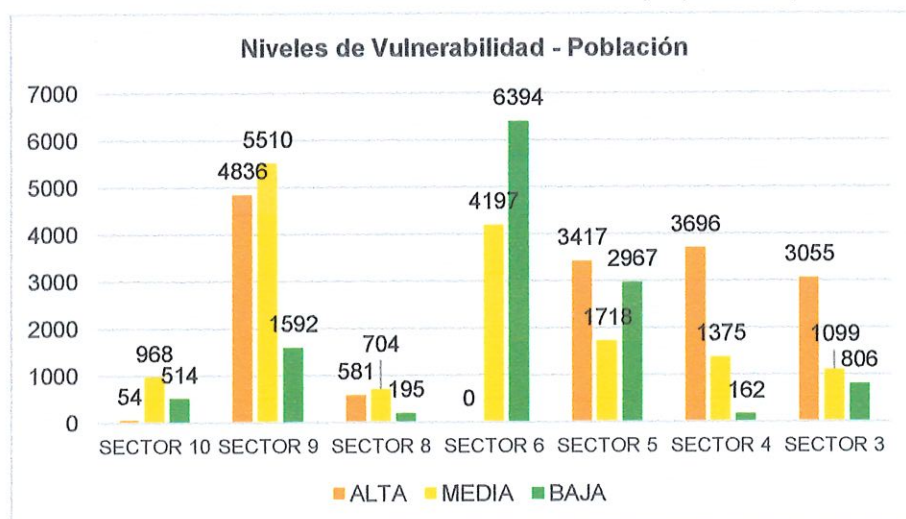
Gráfico N° 38: Niveles de Vulnerabilidad (N° viviendas)



Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo

Los sectores 3 y 9 son las que cuentan con mayor cantidad de viviendas en vulnerabilidad Alta, en lo que concierne a vulnerabilidad media es el sector 6 que cuenta con 1218 viviendas en ese nivel.

Gráfico N° 39: Niveles de Vulnerabilidad (N° población)



Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

El sector 9 concentra mayor población en vulnerabilidad alta, seguido del sector 4 con 3696 habitantes y el sector 5 con 3417 habitantes.

1.3.4. Cálculo de riesgo

En base a la identificación del peligro, el análisis de la vulnerabilidad y haciendo el uso de la matriz simplificada de riesgo, se procede a realizar la estimación de los riesgos ante fenómeno de sismo, tsunami, flujo de lodos e inundación pluvial.

Para el cálculo se utiliza la siguiente función:

$$\text{Riesgo} = F (\text{Peligro, Vulnerabilidad})$$

Tabla 16. Matriz de riesgo simplificada

PMA	Peligro Muy alto	Alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto
PA	Peligro alto	Medio	Alto	Alto	Muy Alto
PM	Peligro medio	Medio	Medio	Alto	Alto
PB	Peligro bajo	Bajo	Medio	Medio	Alto
		Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta
		VB	VM	VA	VMA

Elaboración: Equipo Técnico PDU Cutervo

- a. Riesgo ante peligro por Deslizamiento y/o reptación de suelo:

Estratificación del Riesgo:

Tabla 17. Estratificación de riesgo por deslizamiento y reptación de suelo.

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
BAJA	Precipitaciones con anomalías de 210 a 300 % por encima de sus condiciones normales asociadas al fenómeno El Niño, con geoformas en piedemonte aluvial depósitos aluviales con pendientes planas de 0 a 5.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
	Viviendas edificadas con material noble (concreto y/o ladrillo), estado de conservación muy bueno a bueno, acceso a los principales servicios básicos, acceso a seguros privados de salud, servicios higiénicos conectado a la red pública, y pozos petroleros a más de 200 m de distancia.
MEDIA	Precipitaciones con anomalías de 210 a 300 % por encima de sus condiciones normales asociadas al fenómeno El Niño, con geoformas en piedemonte aluvial depósitos aluviales con pendientes planas de 0 a 5. Viviendas edificadas con material noble (ladrillo), estado de conservación bueno a regular, acceso a los principales servicios básicos, acceso a seguros social de salud, servicios higiénicos conectado a la red pública, y pozos petroleros a una distancia entre 150 a 200m.
ALTA	Precipitaciones con anomalías de 210 a 300 % por encima de sus condiciones normales, con geoformas establecidas en montañas y/o colinas fuertemente disectadas, sobre Grupo Pullucana conformados por calizas con nódulos calcáreos, en pendientes moderadas superiores a 5° a 15°. Viviendas edificadas con material noble (ladrillo si columna y/ o adobe), estado de conservación de regular a malo, acceso a los principales servicios básicos deficientes, acceso a seguros integral de salud, servicios higiénicos sin conexión a la red pública (letrina con tratamiento y/o pozas sépticas), y pozos petroleros a una distancia entre 100 a 50m.
MUY ALTA	Precipitaciones con anomalías de 210 a 300 % por encima de sus condiciones normales, con geoformas establecidas como Montañas estructurales erosionables volcano sedimentario, litológicamente sobre el Grupo Goyllariquizga, Formación Chulec conformado mayormente de areniscas, con pendientes superiores a 15°. Viviendas edificadas con material precario (madera, triplay, cartón), estado de conservación de malo a muy malo, acceso a los principales servicios básicos deficientes o inexistentes, sin acceso a seguros de salud, servicios higiénicos sin conexión a la red pública (pozos ciegos y otros), y pozos petroleros a una distancia menor a 50m.

Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIX FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

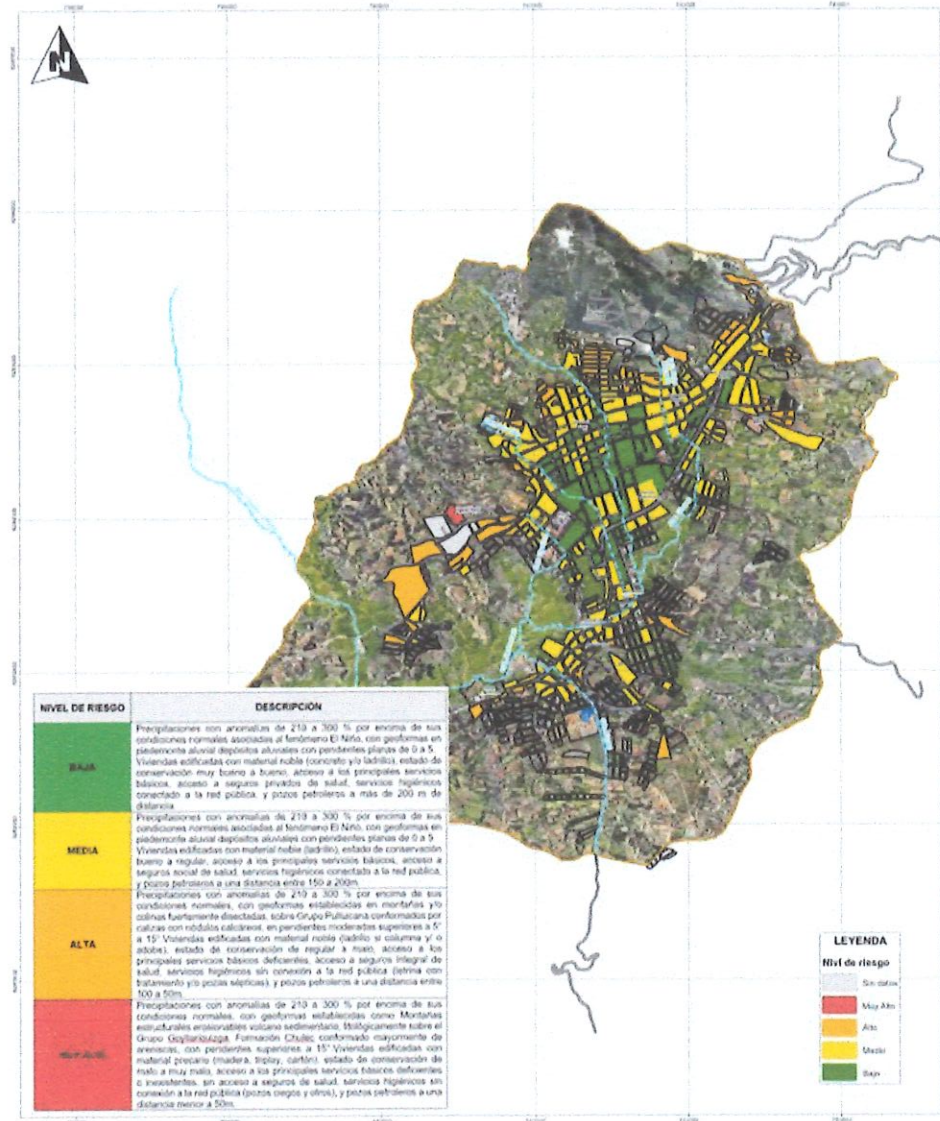


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 40: Mapa de Riesgo por deslizamiento y reptación de suelo de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

El mapa de riesgo por deslizamiento muestra que el Barrio Carniche cuenta con riesgo Muy Alto, por lo que deben tomar medidas que reduzcan el riesgo.

Por otro lado, el Barrio Primero de Mayo, Barrio Unión y José Gálvez, San Rafael y el sector Iguaraz presentan riesgo Alto.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELPE FIGUEROA SEÑLEN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

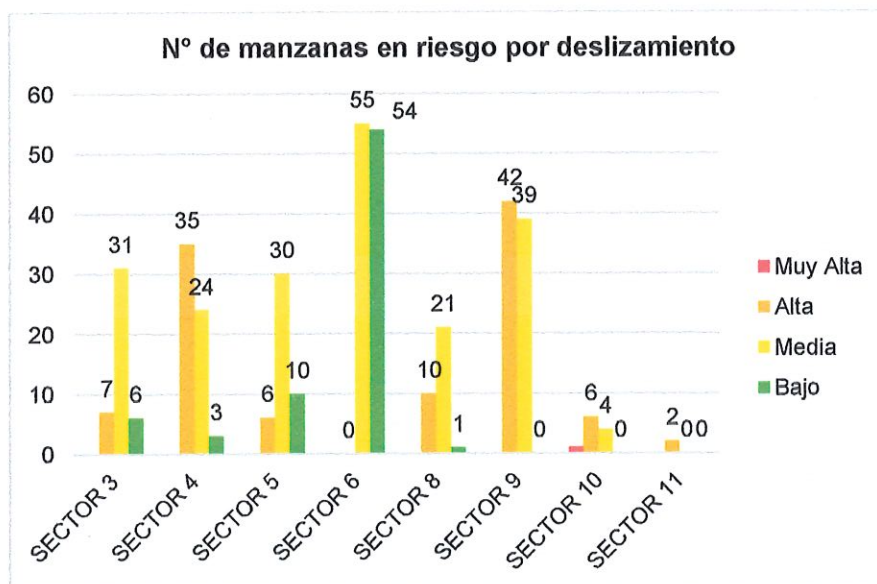
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 18. Niveles de riesgo por deslizamiento y reptación de suelo de la Ciudad de Cutervo

SECTOR	RIESGO DESLIZAMIENTO											
	MUY ALTA			ALTA			MEDIA			BAJO		
	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población
SECTOR 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECTOR 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECTOR 3	0	0	0	7	78	291	31	313	707	6	42	364
SECTOR 4	0	0	0	35	337	1128	24	348	1075	3	53	169
SECTOR 5	0	0	0	6	39	133	30	478	1442	10	130	394
SECTOR 6	0	0	0	0	0	0	55	1583	5046	54	1583	5147
SECTOR 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECTOR 8	0	0	0	10	85	263	21	235	805	1	10	35
SECTOR 9	0	0	0	42	424	1356	39	531	1934	0	0	0
SECTOR 10	1	13	54	6	128	375	4	76	276	0	0	0
SECTOR 11	0	0	0	2	31	90	0	0	0	0	0	0

Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

Gráfico N° 41: Niveles de riesgo de manzanas por sectores



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

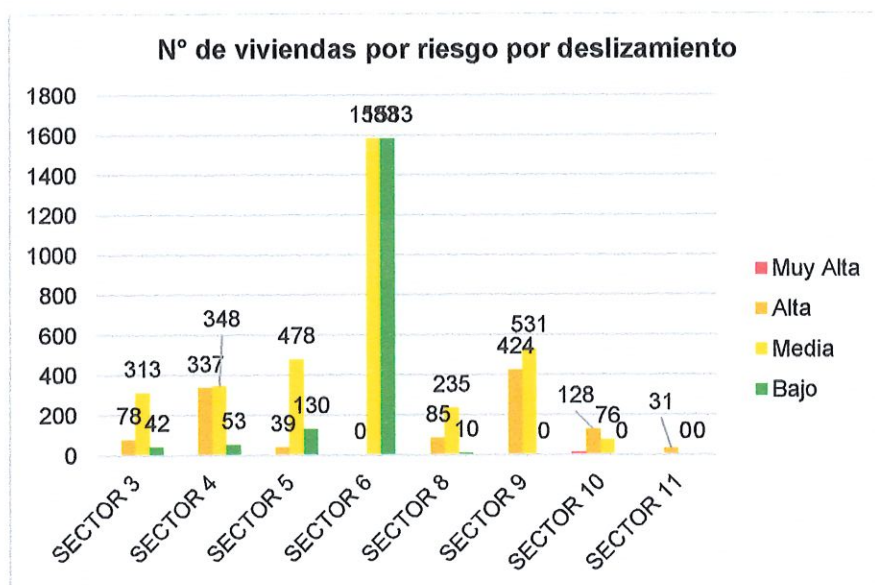


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

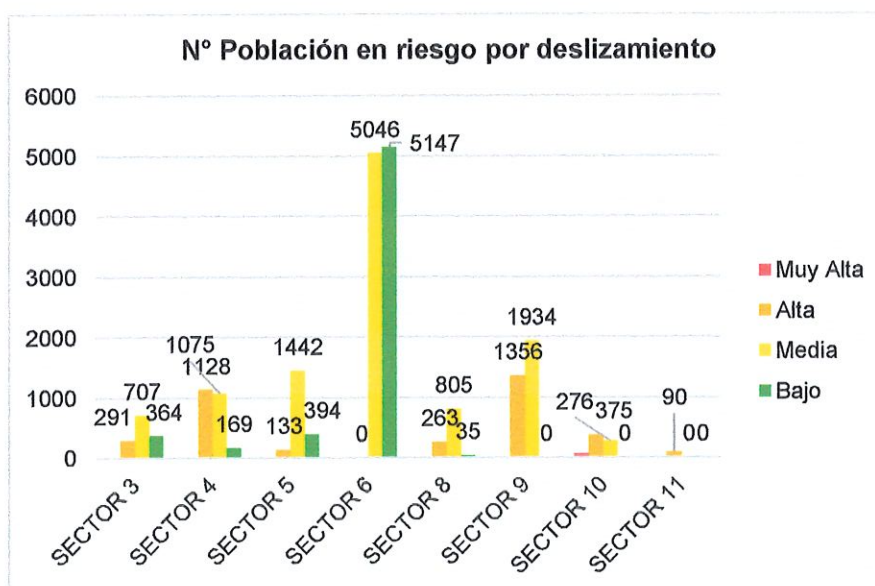
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 42: Niveles de riesgo de viviendas por sectores



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

Gráfico N° 43: Niveles de riesgo de población por sectores



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

b. Riesgo ante peligro por Inundación:

Estratificación del Riesgo:

Tabla 19. Estratificación de riesgo por Inundación

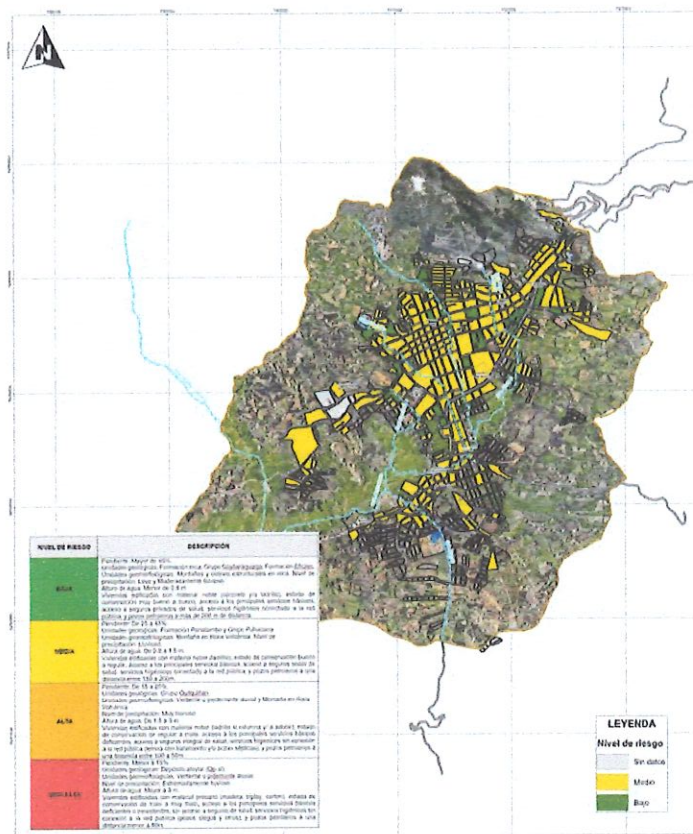
NIVEL DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
BAJA	Pendiente: Mayor de 45%. Unidades geológicas: Formación Inca, Grupo Goyllarisquizga, Formación Chúlec. Unidades geomorfológicas: Montañas y colinas estructurales en roca. Nivel de precipitación: Leve y Moderadamente lluvioso. Altura de agua: Menor de 0.8 m. Viviendas edificadas con material noble (concreto y/o ladrillo), estado de conservación muy bueno a bueno, acceso a los principales servicios básicos, acceso a seguros privados de salud, servicios higiénicos conectado a la red pública, y pozos petroleros a más de 200 m de distancia.
MEDIA	Pendiente: De 25 a 45%. Unidades geológicas: Formación Pariatambo y Grupo Pullucana. Unidades geomorfológicas: Montaña en Roca Volcánica. Nivel de precipitación: Lluvioso. Altura de agua: De 0.8 a 1.5 m. Viviendas edificadas con material noble (ladrillo), estado de conservación bueno a regular, acceso a los principales servicios básicos, acceso a seguros social de salud, servicios higiénicos conectado a la red pública, y pozos petroleros a una distancia entre 150 a 200m.
ALTA	Pendiente: De 15 a 25%. Unidades geológicas: Grupo Quilquiñán. Unidades geomorfológicas: Vertiente o piedemonte aluvial y Montaña en Roca Volcánica. Nivel de precipitación: Muy lluvioso. Altura de agua: De 1.5 a 3 m. Viviendas edificadas con material noble (ladrillo si columna y/ o adobe), estado de conservación de regular a malo, acceso a los principales servicios básicos deficientes, acceso a seguros integral de salud, servicios higiénicos sin conexión a la red pública (letrina con tratamiento y/o pozas sépticas), y pozos petroleros a una distancia entre 100 a 50m.
MUY ALTA	Pendiente: Menor a 15%. Unidades geológicas: Depósito aluvial (Qp-al). Unidades geomorfológicas: Vertiente o pidemonte aluvial. Nivel de precipitación: Extremadamente lluvioso. Altura de agua: Mayor a 3 m. Viviendas edificadas con material precario (madera, triplay, cartón), estado de conservación de malo a muy malo, acceso a los principales servicios básicos deficientes o inexistentes, sin acceso a seguros de salud, servicios higiénicos sin conexión a la red pública (pozos ciegos y otros), y pozos petroleros a una distancia menor a 50m.

Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 44 Mapa de Riesgo por Inundación de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo Fuente: Análisis de riesgos por inundación y propuesta de mitigación de la Ciudad de Cutervo; Salazar Robert (2023).

Se han identificado dos sectores muy claros donde los niveles de riesgo son altos, el parque de los Leones y el Hospital de Essalud, dichos sectores se definirán como sectores críticos con el fin de priorizar las medidas estructurales que permitan la reducción del riesgo por inundación.

Tabla 20. Niveles de riesgo por Inundación de la Ciudad de Cutervo

SECTOR	RIESGO INUNDACION								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	Nº Manzanas	Nº Viviendas	Nº Población	Nº Manzanas	Nº Viviendas	Nº Población	Nº Manzanas	Nº Viviendas	Nº Población
SECTOR 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECTOR 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECTOR 3	2	11	39	40	410	1281	4	23	81
SECTOR 4	0	0	0	56	652	2085	6	86	287
SECTOR 5	1	14	45	37	494	1553	9	153	416
SECTOR 6	0	0	0	93	2847	9100	16	319	1093



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

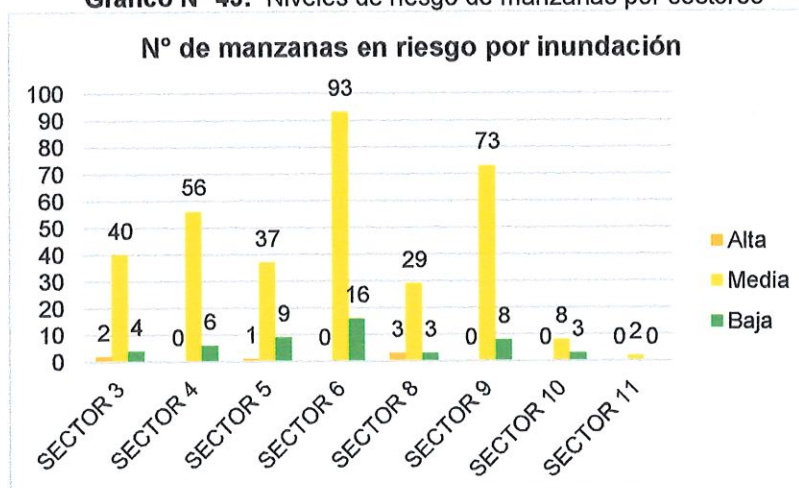
RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

SECTOR	RIESGO INUNDACION								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población	N° Manzanas	N° Viviendas	N° Población
SECTOR 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SECTOR 8	3	11	28	29	314	1050	3	16	53
SECTOR 9	0	0	0	73	857	2912	8	98	378
SECTOR 10	0	0	0	8	150	454	3	67	251
SECTOR 11	0	0	0	2	31	90	0	0	0

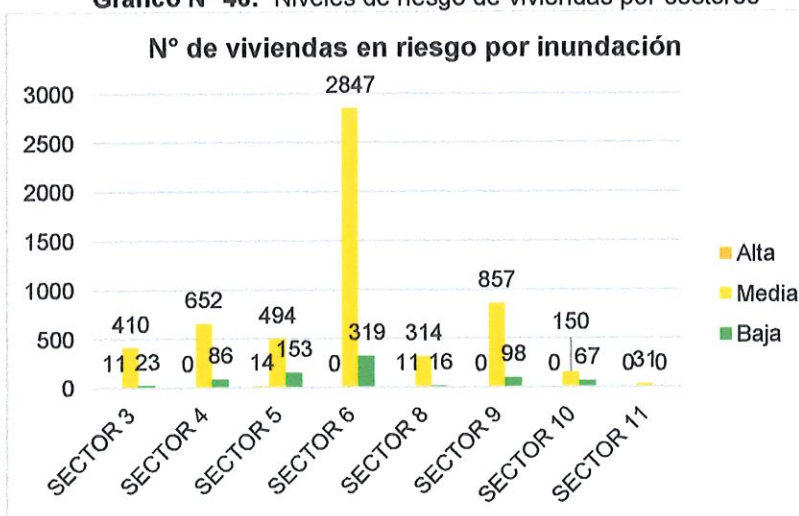
Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

Gráfico N° 45: Niveles de riesgo de manzanas por sectores



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

Gráfico N° 46: Niveles de riesgo de viviendas por sectores



RKF
ARQUITECTOS

ARO. RICARDO FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



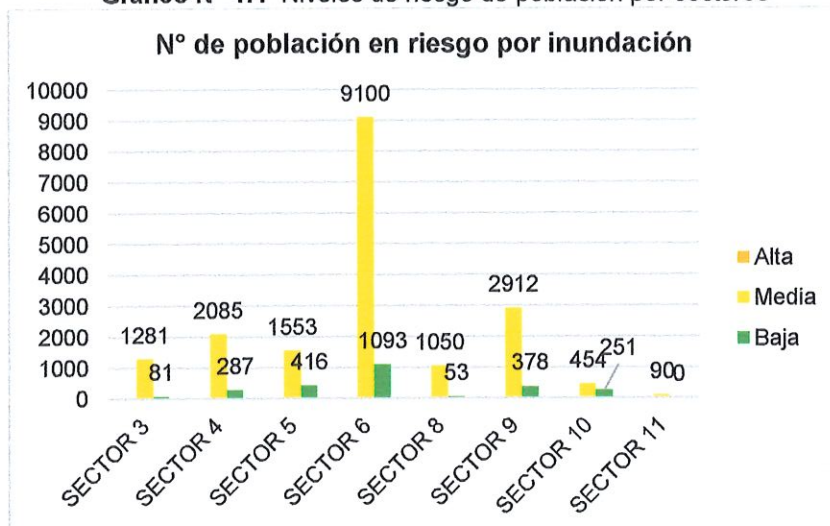
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

Gráfico N° 47: Niveles de riesgo de población por sectores



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

c. Definición de sectores críticos:

Los sectores críticos son las zonas que por sus propias condiciones merecen una atención especial para la priorización y atención de proyectos que permitirán la reducción de riesgo. Los Sectores identificados son los siguientes:

- SC 01 – Yacuchingana

Es la zona que se encuentra expuesta al peligro de inundación en niveles altos y muy altos, además existe en la zona una gran contaminación por la falta de tratamiento de aguas residuales, que contaminan el suelo afectando las áreas agrícolas y ganaderas del valle, así como la emanación de malos olores poniendo en riesgo la salud de la población.

SC 02 – ESSALUD:

El peligro identificado es por Inundación, la zona se encuentra en una depresión en relación al canal de derivación, en este sector también se encuentra involucrado el barrio Los Ganaderos.

SC 03 – Parque Los Leones:

Zona donde se ha identificado la presencia de canales con aguas estancadas que lo convierte en uno de los puntos de contaminación, así mismo el problema de inundación es muy notorio y afecta a la población y viviendas aledañas.

SC 04 – Carniche

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

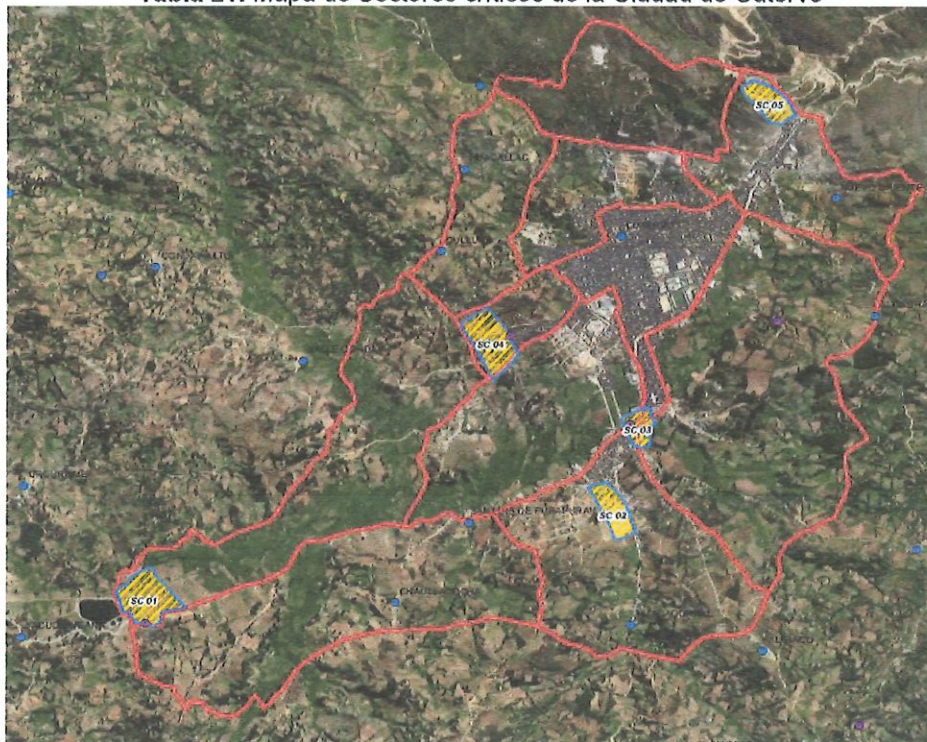
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

En el barrio de Carniche el proceso de reptación de suelo se ha evidenciado por el asentamiento de las vías y el colpaso de algunas viviendas, este proceso es lento pero destructivo por lo que se deben tomar medidas que proteja la vida y salud de la población.

SC 05 – Primero de mayo

Ubicado en el barrio primero de mayo en la zona nor este de la ciudad, es zona propensa a deslizamiento, así como punto crítico de residuos sólidos en la quebrada.

Tabla 21. Mapa de Sectores críticos de la Ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo Técnico Plan PDU Cutervo

RKF
ARQUITECTOS


ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.4. Aspectos Ambientales

En relación a la problemática Ambiental, se han identificado 2 problemas bien claros:

- Por disposición final de residuos sólidos
- Por contaminación de aguas residuales.

1.4.1. Disposición Final de Residuos sólidos

Los Residuos Sólidos, constituyen aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico. Se componen principalmente de desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo. En la Ciudad de Cutervo la mayor generación se debe a los residuos domésticos y residuos por desmontes y/o materiales de construcción.

En lo que respecta a los residuos domésticos, la Municipalidad brinda el servicio de recojo de manera eficaz, es difícil encontrar en el área urbana de Cutervo puntos críticos de acumulación, sin embargo, la gran problemática está relacionado a la disposición final de los residuos.

El botadero del Infiemillo, es el área de acumulación a cielo abierto, no cuenta con ningún tipo de control y/o manejo.

Gráfico N° 48: Botadero del Infiemillo



Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Otros puntos que se pueden identificar son el tragadero Yacuchingana y la quebrada primero de mayo, son puntos que puede ser controlado por la Municipalidad mediante el recojo de basura.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.4.2. Por contaminación de aguas residuales

El principal foco de contaminación por aguas residuales en la ciudad de Cutervo es el tragadero Yacuchingana, la emisión de malos olores, contaminación del suelo en áreas agrícolas se convierten en uno de los grandes problemas por la falta de tratamiento de las aguas residuales en la Ciudad.

El parque de Los Leones cuenta con canales abiertos con acumulación de aguas residuales, la que se convierte en un punto crítico y que puede afectar la salud de la población aledaña.

Gráfico N° 49: Tragadero Yacuchingana – zona donde confluyen las aguas residuales de la ciudad, la planta de tratamiento que ahí se ubica no se encuentra en funcionamiento por problemas en su diseño y construcción.



Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Gráfico N° 50: Canal en el parque Los Leones que se convierten en puntos de contaminación por el estancamiento de aguas residuales.



Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.5. Análisis poblacional

El análisis de la dinámica poblacional tiene por finalidad conocer, analizar e interpretar las principales características en materia demográfica (estructura etaria, de género y distribución espacial de la población) que se presentan en el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo. Este análisis se realiza en base a la información de los Censos Nacionales de Población y vivienda del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.

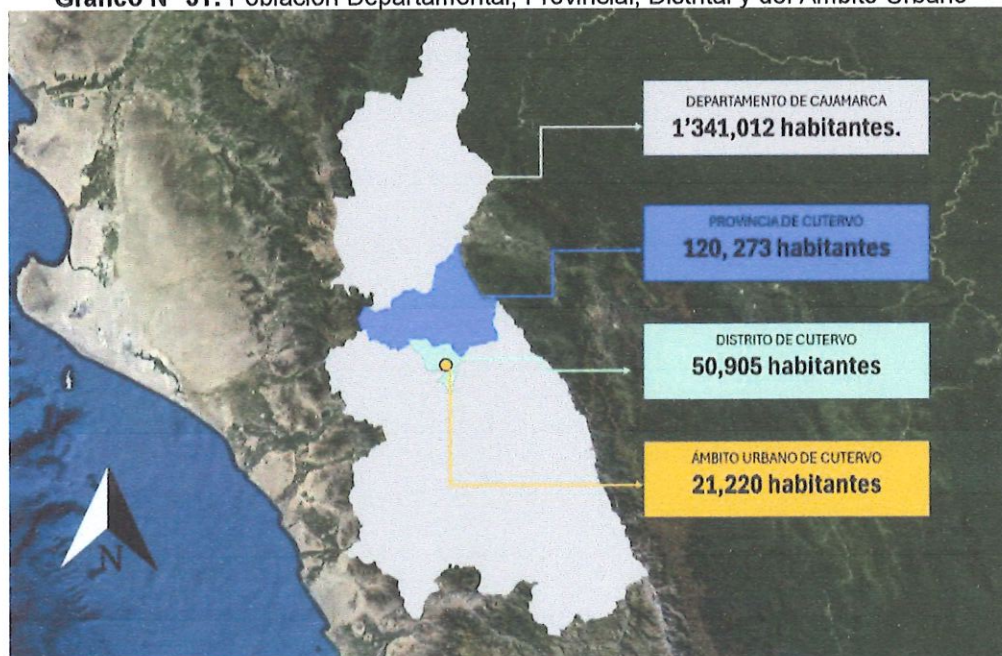
1.5.1. Estructura poblacional actual:

De acuerdo con los datos censales del año 2017, la provincia de Cutervo tiene una población censada de 120, 273 habitantes, constituyendo el 9.0% de la población departamental que asciende a un total de 1'341,012 habitantes.

En el ámbito distrital, Cutervo comprende un total de 50,905 habitantes y su ámbito urbano de intervención del PDU, alberga un total de 21,220 habitantes; constituyéndose en el 41.7% del total de población distrital.

La población urbana femenina representa el mayor porcentaje (52.1%) con un total de 11,056 mujeres, sobre la población masculina que representa el 47.9% de la población total urbana; con un total de 10,164 hombres.

Gráfico N° 51: Población Departamental, Provincial, Distrital y del Ámbito Urbano



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2023.

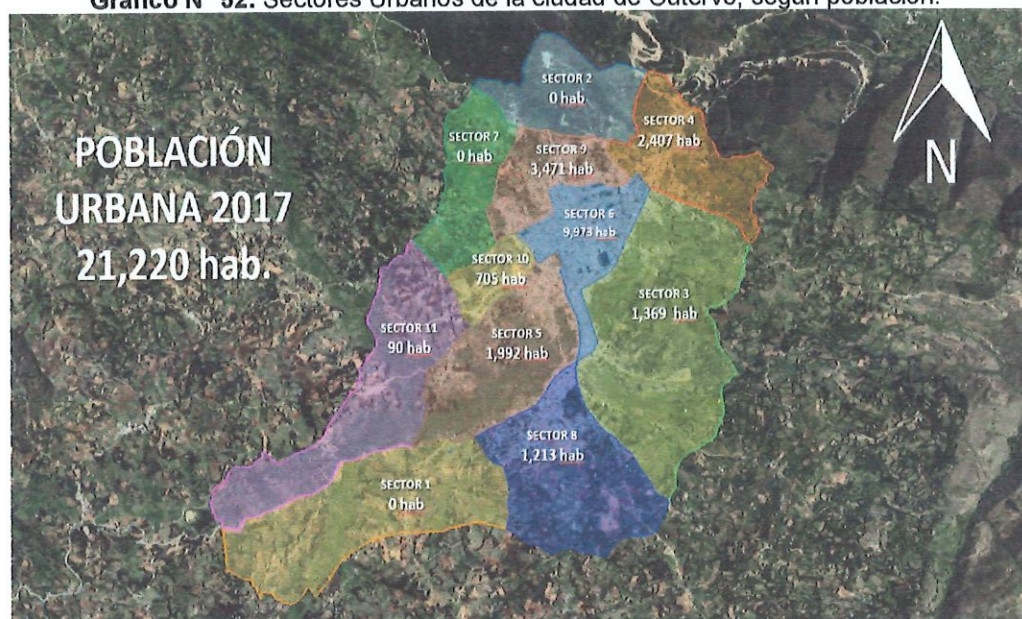
Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.5.2. Población del ámbito urbano de cutervo

Gráfico N° 52: Sectores Urbanos de la ciudad de Cutervo, según población.



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017.

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Considerando la población de cada uno de los sectores urbanos identificados para la ciudad de Cutervo, la población del ámbito urbano asciende a un total de 21,220 habitantes.

Como se aprecia en el gráfico anterior; se ha identificado once (11) sectores urbanos; cuya población según el Censo INEI 2017, se describe a continuación.

Tabla 22. Sectores Urbanos de la ciudad de Cutervo, según población.

SECTOR	POB. CENSADA
SECTOR 1	0
SECTOR 2	0
SECTOR 3	1,369
SECTOR 4	2,407
SECTOR 5	1,992
SECTOR 6	9,973
SECTOR 7	0
SECTOR 8	1,213
SECTOR 9	3,471
SECTOR 10	705
SECTOR 11	90
TOTAL	21,220

Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

SECTOR 1: Se encuentra ubicado al sur del ámbito urbano de la ciudad de Cutervo con un área aproximada de 1.881 Km². El sector urbano 1 se constituye en un sector relativamente joven, puesto que presenta características de formación urbana reciente y por lo cual no presenta información poblacional en el año 2017; el referido sector se considera como una posible zona de reserva urbana.

SECTOR 2: Ubicado al norte del ámbito urbano de la ciudad de Cutervo, con un área de 86.097 Km². De acuerdo con el censo del año 2017, en el sector no se ha registrado información poblacional; por lo cual también se le considera como una posible zona de reserva urbana.

SECTOR 3: Se ubica en la parte este de la ciudad de Cutervo, y cuenta con un área de 2.591 Km²; cuenta con una población de 1,369 habitantes de acuerdo con el Censo INEI 2017; y su población se ha ido asentando desde el año 2010.

SECTOR 4: Sector ubicado en la zona nor este de la ciudad de Cutervo, cuenta con un área de 0.943 Km² y una población de 2,407 habitantes (censo INEI 2017), el referido sector por sus características de crecimiento el cual ha ido en incremento desde el año 2010; puede considerarse también como posible zona de expansión urbana.

SECTOR 5: El sector 5, se encuentra ubicado en la zona sur de la ciudad de Cutervo y presenta un área aproximada 1.338 Km². Según el censo del año 2017, el referido sector cuenta con una población de 1,992 habitantes, los cuales se han ido asentando en la zona desde aproximadamente en año 2010; por las características del territorio, este sector puede considerarse como una zona de reserva urbana.

SECTOR 6: Es el sector urbano con mayor población según el Censo del año 2017, con un total de 9,973 habitantes y con el mayor número de viviendas y manzanas. Abarca la zona central de la ciudad de Cutervo con un área aproximada de 0.759 km². Es en este sector, donde se concentra el comercio, los servicios y el funcionamiento de las principales instituciones de la ciudad.

SECTOR 7: Se ubica en la zona nor oeste de la ciudad de Cutervo y abarca un área de 0.779 Km². Se considera este sector como potencial para el crecimiento y expansión urbana.

SECTOR 8: Se ubica al sur de la zona urbana de Cutervo y abarca un área de 1.565 Km². De acuerdo con el censo INEI 2017, cuenta con una población de 1,213 habitantes dedicada en su mayoría a labores agrícolas. Asimismo, mantiene una conexión directa con la ciudad.

SECTOR 9: El sector se encuentra ubicado al norte de la zona urbana de Cutervo y cuenta con un área aproximada de 0.642 km². Históricamente parte de este sector se ha ido consolidado desde el año 1970; sin embargo, existen algunas áreas que se constituyen en una zona potencial de expansión urbana; su población en el año 2017 fue de 5,407 habitantes.

SECTOR 10: Se encuentra en la zona central del ámbito urbano de Cutervo con un área de 0.31 Km²; si bien es un sector relativamente pequeño; se ha ido consolidando desde el año 2010; por lo cual aporta a la dinámica urbana de la ciudad de Cutervo por su relación directa

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELINE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

en el flujo de personas y servicios; en el año 2017, el sector tuvo una población de 705 habitantes dedicada en su mayoría a labores agrícolas.

SECTOR 11: Es un sector extenso destinado para expansión urbana; ya que se ha ido consolidando con nuevos asentamientos de viviendas. En el año 2017 presentó una población de 90 personas y por las características de su territorio, se proyecta a extenderse en los próximos años.

1.5.3. Tasa de crecimiento poblacional:

La Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada, se define como "el índice que expresa el crecimiento o decrecimiento de la población en un determinado territorio, durante un determinado periodo de tiempo... para poder tomar las previsiones necesarias en cuanto a equipamientos o infraestructura acorde a las necesidades que presente la población"

La Tasa de Crecimiento Poblacional Proyectada para el presente estudio, ha sido estimada en base al comportamiento histórico del crecimiento de la población en los Censos Nacionales 1981, 1993, 2007 y 2017, determinando la tasa de crecimiento intercensal a nivel de población urbana. Los cálculos de tasa de crecimiento se han realizado a través de la siguiente fórmula.

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

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 comprendidas entre el periodo inicial y final de referencia.

Tabla 23. Tasa de Crecimiento Poblacional de la zona urbana de la Provincia de Cutervo

Ámbito	Año censal	Población (Hab)	TIC	Incremento (Hab)
ZONA URBANA DE CUTERVO	1981	13,235	-	-
	1993	20,723	3.81%	7488
	2007	16,728	-0.64%	-1777
	2017	21,220	2.36%	4972

Fuente: INEI, censos 1981, 1993, 2007, 2017

De acuerdo con lo presentado en el cuadro anterior, la zona urbana de la Provincia Cutervo ha presentado en promedio un crecimiento moderado en los últimos 36 años, producto de los procesos migratorios que originaron la movilización de personas del campo a la ciudad y de las condiciones sociales y económicas que se han presentado. En el periodo 1993 – 2007, la movilización de la población urbana a otras ciudades como Chiclayo, Trujillo y Lima, originó una tasa de crecimiento negativa, disminuyendo la población en la ciudad de



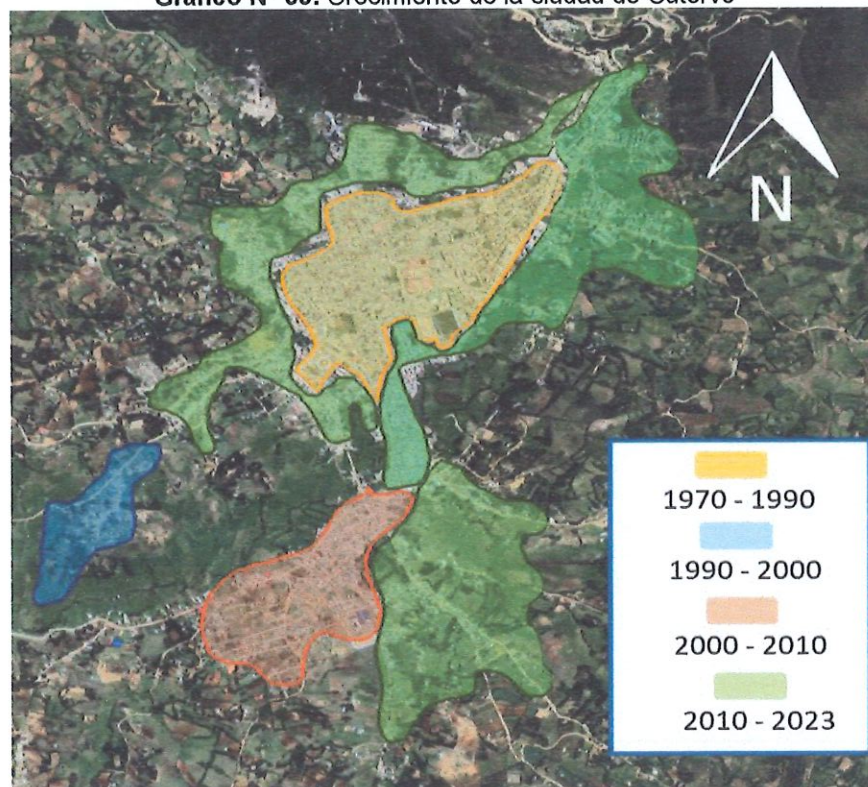
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Cutervo. En el periodo 2007 – 2017, inicio un proceso de crecimiento moderado en la ciudad como consecuencia de la presencia de nuevas actividades comerciales y de servicios.

Gráfico N° 53: Crecimiento de la ciudad de Cutervo



Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

La ciudad de Cutervo, así como otras ciudades, a lo largo de su historia ha experimentado procesos sociales, culturales, económicos, y ambientales que ha llevado a su crecimiento y consolidación urbana. Es por ello que, a través de un proceso participativo, se han identificado los cambios trascendentales que a través de periodos específicos, han conllevado al crecimiento urbano de la ciudad de Cutervo.

PERIODO DE 1970 – 1990

Los pobladores de la ciudad de Cutervo, se dedicaban en su mayoría a la agricultura y ganadería, siendo sus productos representativos la papa y el ganado vacuno; durante este periodo la mayoría de viviendas presentaban una construcción en base a adobe.

En lo que respecta a los servicios básicos, la primera red de agua potable se instaló durante este periodo, mediante un sistema de piletas públicas; en lo que respecta a la energía eléctrica se instaló el primer sistema que proporcionaba un servicio de tres horas diarias (7.00 p.m a 10:00) p.m. En el tema ambiental los residuos sólidos en la ciudad de Cutervo se recogían con ayuda de acémilas y se disponían en botaderos al aire libre.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

PERIODO DE 1980 – 1990

Durante este periodo, las condiciones sociales, económicas y ambientales tuvieron modificaciones significativas como por ejemplo la creación del Instituto Tecnológico y Pedagógico que originó en este periodo la concentración de jóvenes en la zona urbana y con ello la apertura de nuevos servicios como restaurantes, hospedajes o construcciones de habitaciones para alquiler; cabe resaltar que el material predominante de las viviendas era adobe para este periodo.

Durante este periodo se adquirió un volquete para el recojo de los residuos sólidos mejorando el servicio en su cobertura y tiempo.

PERIODO DE 1990 – 2000

Durante este periodo la inversión y obras públicas aumenta en la ciudad de Cutervo; se inicia con el mejoramiento de las vías de transporte (Mejoramiento vía Chiclayo, Nvo. Horizonte), se habilita nuevas redes de agua potable y alcantarillado y se construye un nuevo establecimiento de salud.

Asimismo, se crea la filial de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo que consolida la dinámica urbana en la ciudad puesto que aumenta el número de establecimientos comerciales y servicios.

Cabe resaltar además que, durante este periodo, aparecen nuevas invasiones como por ejemplo Los Olivos, que conlleva a un crecimiento informal de la ciudad.

PERIODO DE 2000 – 2010

Se constituye en un periodo de consolidación urbana de la ciudad de Cutervo; ya que la infraestructura urbana crece con nuevas construcciones de material noble y nuevos servicios.

En este periodo se implementa la conexión de internet, apareciendo las primeras cabinas y brindando el servicio para las principales instituciones públicas; asimismo se construye el mercado central y se pavimentan nuevas calles y avenidas principales.

El transporte se consolida con la aparición de nuevas empresas de transporte y la aparición de mototaxis y se construyen hoteles modernos con una perspectiva de albergar a visitantes.

Esta nueva ciudad empieza a recibir a pobladores de Cutervo que se trasladan del campo a la ciudad por motivos laborales y educativos.

PERIODO DE 2010 – 2023

La consolidación urbana continúa en este periodo con la aparición de la actividad industrial que tiene como principal rubro, los derivados lácteos; en tal sentido aparecen empresas tales como: CUTERLAC, GANADEROS DEL NORTE, YOVALDI, YUNQUE entre otros.

Otro aspecto importante en este periodo es la construcción del Hospital de Cutervo y las pavimentaciones de nuevas calles y avenidas; de igual forma se construye la carretera

RKF
ARQUITECTOS
ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLIN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Conchán – Chigriv – Cutervo; el cual permite para la ciudad una mayor dinámica económica y comercial.

Este periodo también se puede considerar como el de la masificación de las tecnologías de información y comunicación; ya que existe un mayor uso del teléfono celular, internet, Tv por cable entre otros.

Finalmente, en este periodo aparecen nuevas invasiones y lotizaciones informales, como por ejemplo San Rafael II etapa, Salida a Chiclayo, entre otros. Se menciona que en total existen diecinueve (19) lotizaciones informales en la ciudad de Cutervo.

Gráfico N° 54: Aspectos sociales, económicos y ambientales en el proceso de consolidación urbana de la ciudad de Cutervo.



Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

1.5.4. Tasa de crecimiento y proyección de población por sectores urbanos

Los sectores que conforman el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo presentan Tasas de Crecimiento Intercensal variables, debido a factores sociales y económicos que ha presentado cada sector durante en el periodo 2023 – 2033; sin embargo, debido a que los referidos sectores no presentan información de población en el año 2007; se consideró tomar como base de cálculo la tasa de crecimiento intercensal de la zona urbana cuyo valor es de 2.36%.

En tal sentido, las proyecciones de población para cada sector del ámbito urbano se detallan a continuación:

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARDO FELIFE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 24. Tasa de Crecimiento Intercensal, según sectores urbanos

SECTOR	POB. 2023	POB. 2026	POB. 2029	POB. 2033
SECTOR 1	0	0	0	0
SECTOR 2	0	0	0	0
SECTOR 3	1,575	1,689	1,811	1,988
SECTOR 4	2,769	2,969	3,184	3,496
SECTOR 5	2,291	2,457	2,635	2,893
SECTOR 6	11,471	12,303	13,194	14,485
SECTOR 7	0	0	0	0
SECTOR 8	1,395	1,496	1,605	1,762
SECTOR 9	3,992	4,282	4,592	5,041
SECTOR 10	811	870	933	1,024
SECTOR 11	104	111	119	131
TOTAL	24,408	26,177	28,073	30,820

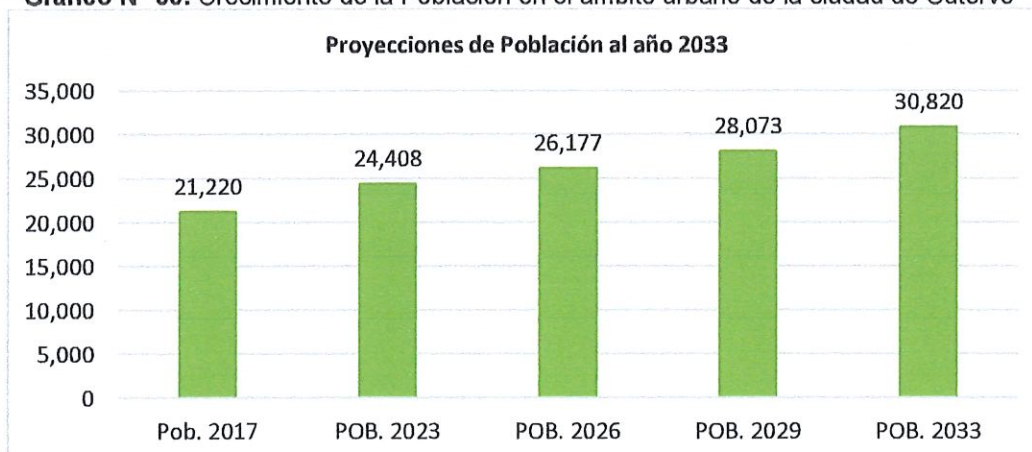
Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Como se aprecia en el cuadro anterior, el sector con mayor crecimiento poblacional es el 6, cuya población proyectada al año 2033, sería de aproximadamente de 14,485 habitantes; este es precisamente el sector que alberga el mayor número de viviendas, centros comerciales y servicios.

Otro de los sectores con significativo crecimiento, sería el sector N° 9; cuya proyección proyectada es de 5,041 habitantes, este sector esta contiguo al sector 6 y es una potencial zona de expansión urbana; por lo cual presenta una evolución significativa en el asentamiento de viviendas, comercio y servicios.

Como potenciales zonas de reserva urbana, se encuentran los sectores 1 y 2 que si bien no presentan información estadística poblacional en el año 2017; sus características geográficas han permitido su aumento en el asentamiento de viviendas; por lo cual se prevé que en los próximos años también serán zonas de expansión urbana.

Gráfico N° 55: Crecimiento de la Población en el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo



Fuente: INEI – Censos Nacionales 2017.

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

La tasa de crecimiento positiva que presenta el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo permite proyectar un crecimiento de población ascendente en los próximos diez (10) años; en tal sentido de 21,220 pobladores que tuvo la ciudad en el 2017, pasará a tener un total proyectado de 30,820 habitantes, en el año 2033; es decir 9,600 habitantes más.

Asimismo, cabe resaltar que algunos de los factores del crecimiento de la población urbana pueden ser los siguientes:

- **Migración:** Debido a que las personas a menudo se trasladan a las ciudades en busca de mejores oportunidades de empleo, educación y servicios. En el caso de la ciudad de Cutervo; esto puede suceder en un traslado del campo a la ciudad.
- **Tasa de natalidad:** Si la tasa de natalidad en una ciudad es alta, esto puede contribuir al crecimiento de la población. Sin embargo, no es el caso de la ciudad de Cutervo que mantienen una tasa de natalidad baja; pero puede ir en aumento en los próximos años.
- **Longevidad:** A medida que la medicina y la atención sanitaria mejoran, las personas viven más tiempo. Esto puede aumentar la población total de una ciudad, incluso si la tasa de natalidad es baja.
- **Desarrollo económico:** Las ciudades con economías dinámicas como lo es Cutervo, atraen a las personas en busca de trabajo y oportunidades. Esto puede llevar a un aumento en la población de la ciudad.

1.5.5. Evolución de viviendas según sectores urbanos

El asentamiento de nuevas viviendas en un espacio geográfico constituye también un indicador importante de crecimiento en un determinado territorio. En el caso del ámbito urbano de la ciudad de Cutervo, entre el año 2007 y 2017 se asentaron 3,016 nuevas viviendas, conforme se grafica a continuación:

Gráfico N° 56: Evolución de Viviendas según periodo Intercensal - Ámbito Urbano de Cutervo.

EVOLUCIÓN DE VIVIENDAS
Ámbito Urbano de la ciudad de Cutervo



Fuente: INEI, censos 2007, 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

De acuerdo a las cifras proporcionadas por los censos 2007 y 2017, el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo presenta una evolución en el asentamiento de sus viviendas; se calcula que del año 2007 a 2017; se incrementaron un total de 1,993 viviendas.

Pese a esta cifra que puede obedecer a un margen de error censal, se prevé el crecimiento de todos los sectores que conforman el ámbito urbano, tanto en el número de viviendas como de población

El crecimiento de las viviendas al igual que el crecimiento poblacional, obedece a diversos factores los cuales pueden ser los siguientes:

- **Crecimiento de la población:** A medida que más personas nacen o se mudan a la ciudad, la demanda de viviendas aumenta.
- **Desarrollo económico:** Cuando una ciudad experimenta crecimiento económico o aumento de las actividades productivas, puede atraer a más personas en busca de oportunidades de trabajo. Esto puede llevar a un aumento en la demanda de viviendas.
- **Urbanización:** En muchos territorios, la urbanización está en aumento. Esto significa que más personas se están mudando de las áreas rurales a las ciudades, lo que aumenta la demanda de viviendas urbanas.
- **Inversión en bienes raíces:** La construcción de nuevas viviendas puede ser una forma de inversión. Los inversores pueden construir nuevas viviendas con la esperanza de obtener un retorno de su inversión a través del alquiler o la venta de estas propiedades.
- **Políticas gubernamentales:** Las políticas del gobierno también pueden influir en la cantidad de viviendas en una ciudad. Por ejemplo, si el gobierno proporciona incentivos para la construcción de nuevas viviendas, esto puede resultar en un aumento en el número de viviendas.

Es importante recordar que el aumento en el número de viviendas puede tener tanto impactos positivos como negativos. Por un lado, puede proporcionar más opciones de vivienda para las personas. Por otro lado, también puede llevar a problemas como la sobrepoblación y la falta de infraestructuras adecuadas.

1.5.6. Estructura de población por género

Distribución de población por Género

La composición poblacional del ámbito urbano de Cutervo se estructura por grupos etarios y distribución por género. En lo que corresponde a género, de acuerdo a las cifras del Censo INEI 2017 en el ámbito urbano a nivel provincial, las mujeres presentan una población mayoritaria, representando el 52.1% del total de la población urbana; sobre la población masculina que representa el 47.9% del total de población urbana.

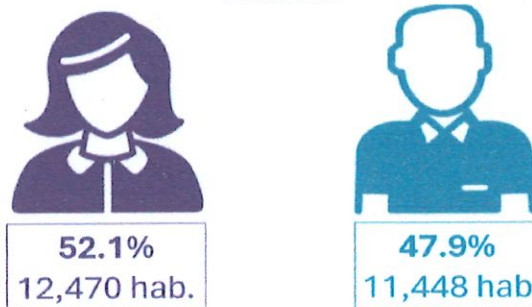


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 57: Distribución de Población según Género
**ÁMBITO URBANO DE
CUTERVO**



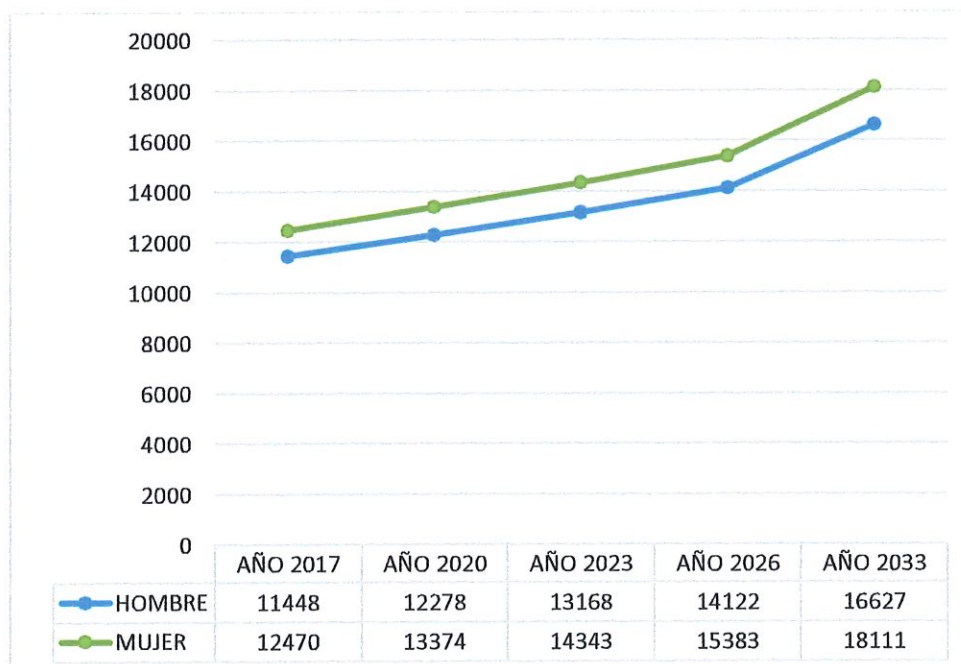
Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Proyecciones de población según Género

Al año 2033, la población femenina en el ámbito urbano de Cutervo alcanzaría un total de 18,111 mujeres; es decir 5,641 pobladoras más que en el año 2017. En lo que corresponde a los varones, alcanzarían un total de 16,627 pobladores, que representa 5,179 habitantes más que en el año 2017.

Gráfico N° 58: Crecimiento poblacional según género



Fuente: INEI, censo 2017

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.5.7. Estructura etaria del ámbito urbano de Cutervo

En lo que corresponde a la distribución poblacional por grupo de edades, en el año 2017 el ámbito urbano de Cutervo presentaba una mayor población infantil y adolescente, comprendida entre las edades de 5 a 14 años con un total de 4,218 niños y adolescentes que representan un 17.6% del total de la población urbana.

Otro de los grupos de edades representativo es de la población joven y adulta comprendida entre las edades de 25 a 34 años y que representa un 17.38% del total de la población urbana de Cutervo.

La población de 65 a más años también comprende una población significativa con un total de 1,701 pobladores y en menor proporción se encuentra la población menor de 1 año con un total de 421 infantes, que representa el 1.76% del total de la población urbana de Cutervo.

Tabla 25. Distribución de Población, según grupo etario en Ámbito Urbano de Cutervo.

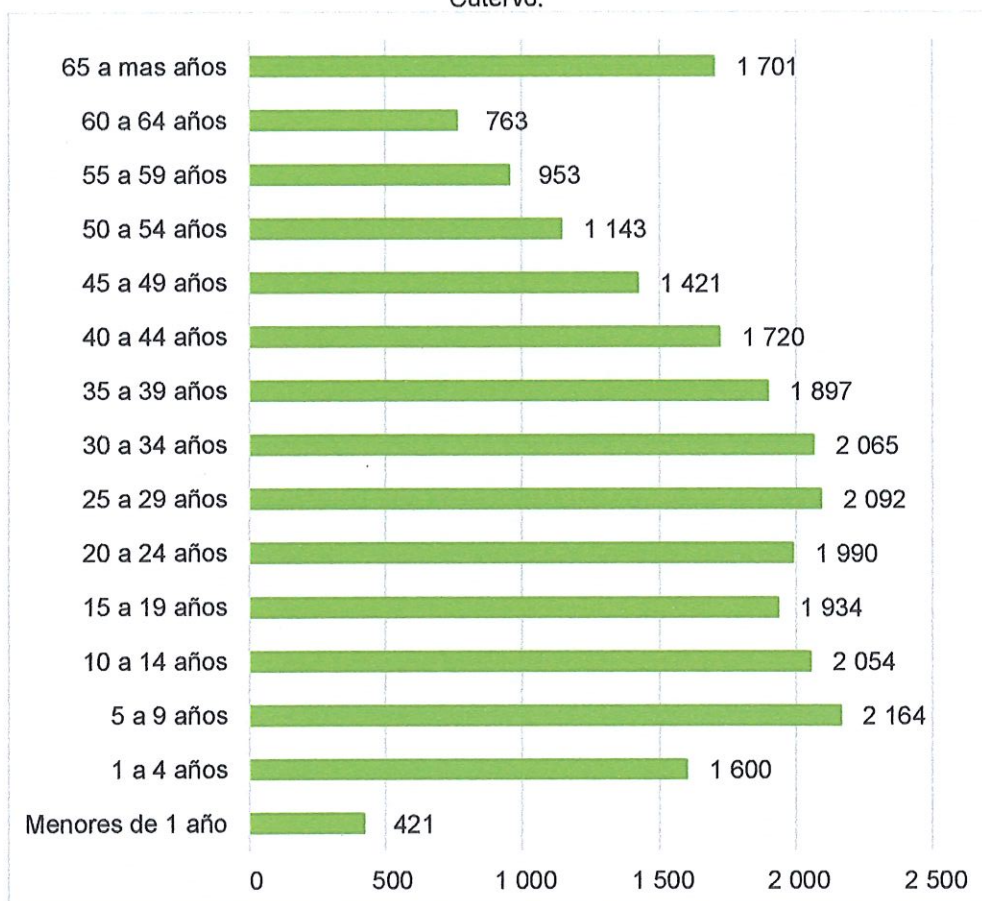
GRUPO DE EDADES	2017			
	TOTAL	%	Hombre	Mujer
Menores de 1 año	421	1.76%	199	222
1 a 4 años	1 600	6.69%	835	765
5 a 9 años	2 164	9.05%	1 108	1 056
10 a 14 años	2 054	8.59%	1 045	1 009
15 a 19 años	1 934	8.09%	936	998
20 a 24 años	1 990	8.32%	838	1 152
25 a 29 años	2 092	8.75%	963	1 129
30 a 34 años	2 065	8.63%	957	1 108
35 a 39 años	1 897	7.93%	890	1 007
40 a 44 años	1 720	7.19%	811	909
45 a 49 años	1 421	5.94%	684	737
50 a 54 años	1 143	4.78%	544	599
55 a 59 años	953	3.98%	443	510
60 a 64 años	763	3.19%	383	380
65 a más años	1 701	7.11%	812	889

Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.



Gráfico N° 59: Distribución de Población, según grupo etario en ámbito Urbano de Cutervo.



Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

1.5.8. Proyecciones de población según grupo etario

De acuerdo a la tasa de crecimiento identificada según los periodos intercensales, se ha proyectado la población del ámbito urbano de la ciudad de Cutervo según los grupos etarios, para los años 2023, 2026 y 2033.

Para el año 2033, la población infantil y adolescente comprendida entre las edades de 5 y 14 años, será la que representará el mayor porcentaje (17.6%) del total de población urbano con un total de 6,175 niños y adolescentes, es decir 1,957 niños y adolescentes más con respecto al año 2017.

Otro de los grupos de edades representativos será la población joven y adulta comprendida entre las edades de 25 y 34 años de edad. Este grupo etario representará 17.3% del total de la población urbana, con un total de 6,085 niños y adolescentes.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

La población minoritaria corresponderá a los niños menores de un año, que para el 2033 se proyecta en un total de 616 infantes.

Tabla 26. Proyecciones de población, según grupo etario – Año 2033.

TOTAL	2017		2033			
	Hombre	Mujer	Total	%	Hombre	Mujer
	11 448	12 470	35011	100.0%	16757	18253
Menores de 1 año	199	222	616	1.8%	291	325
1 a 4 años	835	765	2342	6.7%	1222	1120
5 a 9 años	1 108	1 056	3168	9.0%	1622	1546
10 a 14 años	1 045	1 009	3007	8.6%	1530	1477
15 a 19 años	936	998	2831	8.1%	1370	1461
20 a 24 años	838	1 152	2913	8.3%	1227	1686
25 a 29 años	963	1 129	3062	8.7%	1410	1653
30 a 34 años	957	1 108	3023	8.6%	1401	1622
35 a 39 años	890	1 007	2777	7.9%	1303	1474
40 a 44 años	811	909	2518	7.2%	1187	1331
45 a 49 años	684	737	2080	5.9%	1001	1079
50 a 54 años	544	599	1673	4.8%	796	877
55 a 59 años	443	510	1395	4.0%	648	747
60 a 64 años	383	380	1117	3.2%	561	556
65 a más años	812	889	2490	7.1%	1189	1301

Fuente: INEI, censo 2017
Elaboración, equipo PDU

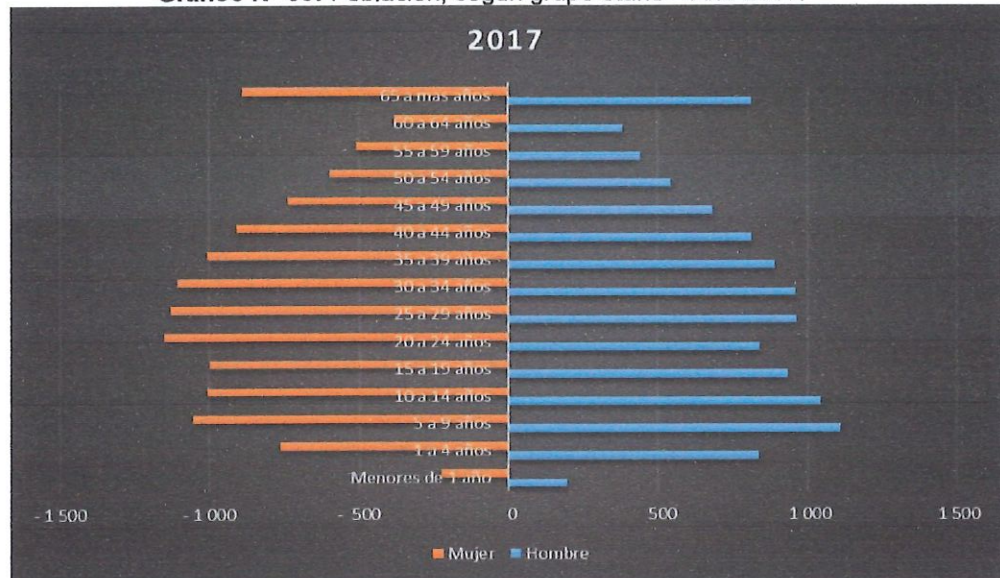


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

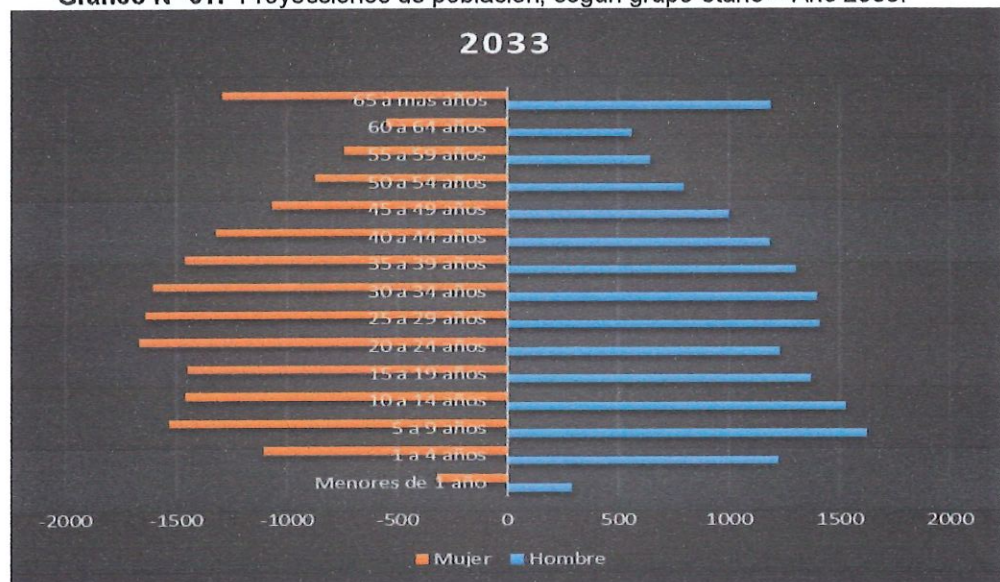
Gráfico N° 60: Población, según grupo etario – Año 2017.



Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Gráfico N° 61: Proyecciones de población, según grupo etario – Año 2033.



Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Proyecciones de población escolar según grupo etario

De acuerdo con la tasa de crecimiento identificada según los periodos intercensales, se ha proyectado la población del ámbito escolar de la ciudad de Cutervo según los grupos de edades correspondientes, para los años 2020, 2023, 2026, 2029 y 2033.

Para el año 2033, la población escolar entre las edades de 6-11 años será la que representará el mayor porcentaje (36%) del total de población escolar con un total de 2,427 estudiantes, es decir 756 estudiantes más con respecto al año 2017.

Otro de los grupos de edades representativos será la población escolar comprendida entre las edades de 12-16 años. Este grupo etario representará 28% del total de la población escolar, con un total 1,871 estudiantes.

La población minoritaria corresponderá a los estudiantes de 3-5 años, que para el 2033 se proyecta en un total 1,184 estudiantes.

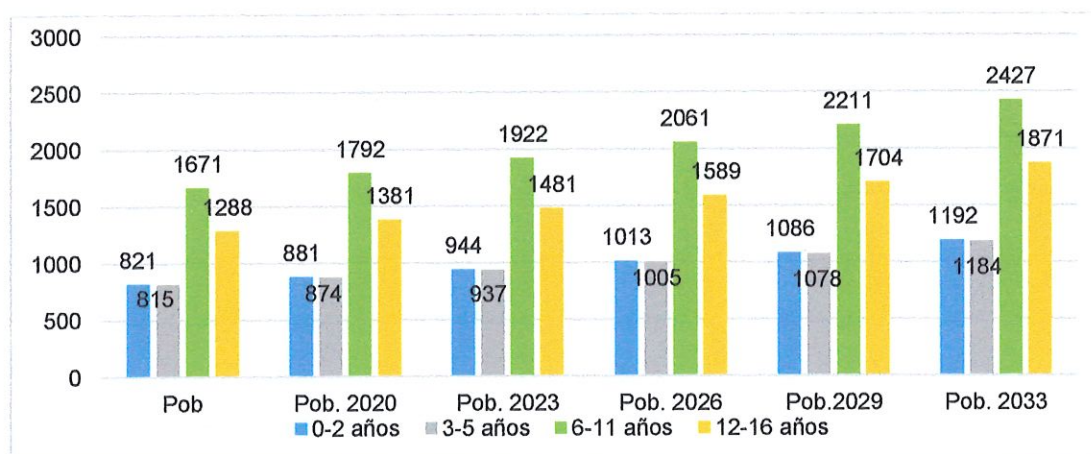
Tabla 27. Proyecciones de población escolar, según grupo etario – Año 2033.

TOTAL	2.36	%	Pob.	Pob. 2020	Pob. 2023	Pob. 2026	Pob. 2029	Pob. 2033
	33228	100%	4595	4928	5284	5668	6079	6674
0 - 2 años	5937	18%	821	881	944	1013	1086	1192
3 - 5 años	5893	18%	815	874	937	1005	1078	1184
6 - 11 años	12084	36%	1671	1792	1922	2061	2211	2427
12 - 16 años	9314	28%	1288	1381	1481	1589	1704	1871

Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Gráfico N° 62: Proyecciones de población escolar, según grupo etario – Año 2033.



Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.5.9. Índice de envejecimiento

El índice de envejecimiento expresa la relación entre la cantidad de personas adultas mayores (de 65 años a más) y la cantidad de niños y jóvenes (menores de 15 años). Ello nos permite apreciar los cambios intergeneracionales derivados del proceso de envejecimiento, es decir, advertir su ritmo y la importancia de las causas que la originan.

Para determinar el índice de envejecimiento en el ámbito urbano de Cutervo, se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$IE = \left(\frac{P_{\geq 60}}{P_{0-14}} \right) \times 100$$

Donde:

IE: Índice de envejecimiento.

$P_{\geq 60}$: Población de 60 años a más

P_{0-14} : Población de 0 y 14 años.

El índice de envejecimiento para el ámbito urbano de Cutervo es de 39.4%, lo que significa que, por cada 100 niños y adolescentes de 0 a 14 años, existen 39 adultos mayores de 60 a más años.

Esta cifra, determina una superioridad de la población infantil y adolescente con respecto a la población de los adultos mayores; sin embargo, ambos grupos poblacionales requieren de una atención prioritaria con políticas efectivas que los incluyan en la toma de decisiones para el desarrollo urbano.

Tabla 28. Índice de Envejecimiento en el ámbito urbano de la ciudad de Cutervo

ÁMBITO URBANO	POBLACIÓN		Índice de envejecimiento (IE)
	P 0-14	P ≥60	
Ámbito Urbano de Cutervo	6 239	2 464	39.49%

Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

1.5.10. Grado de calificación de la población

El Grado de Calificación de la Población, expresa el nivel de preparación de los pobladores de un ámbito territorial determinado, para participar en forma activa y calificada en las actividades de planificación y gestión territorial.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Este indicador mide el grado de calificación de la población activa, es decir, de aquella que está en edad de trabajar (de 15 a 64 años). Se expresa como el cociente entre la población en edad de trabajar que ha declarado haber cursado estudios básicos (PEBC-Secundaria completa), superiores universitarios (PEUC) y no universitarios (PETC) terminados sobre el total de población en edad de trabajar.

La fórmula aplicada para este indicador es la siguiente:

$$GCP = \left(\frac{P_{EBC} + P_{ETC} + P_{EUC}}{P_{15-64}} \right) \times 100$$

Donde:

GCP: Grado de calificación de la población.

P_{EBC}: Población con educación básica completa.

P_{ETC}: Población con educación técnica completa (superior no universitaria).

P_{EUC}: Población con educación universitaria completa.

P₁₅₋₆₄: Población de 15 a 64 años.

Tabla 29. Grado de Calificación de la población del ámbito urbano de Cutervo

ÁMBITO URBANO	PEA Secundaria Completa	PEA Superior Completa		POBLACIÓN	Grado de calificación de la población
	PEBC	PETC	PEUC	P 15-64	
Cutervo	5185	2474	1753	15 978	58.91%

Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

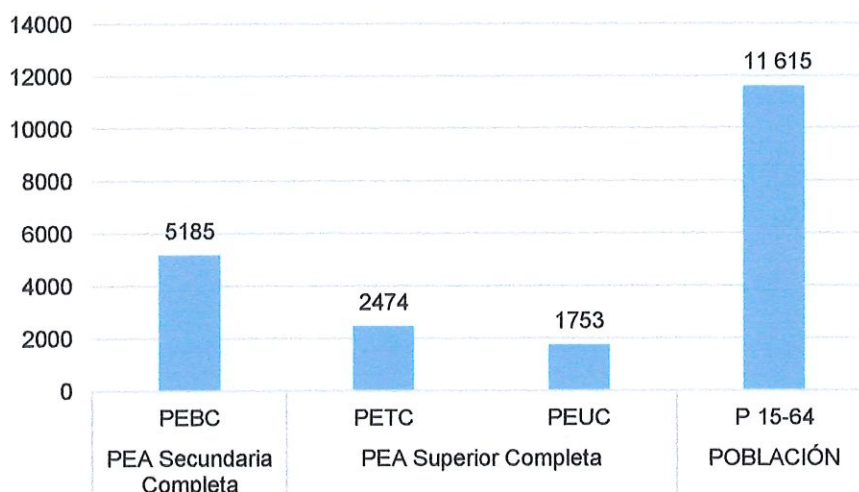
De acuerdo con las cifras del Censo INEI 2017, la población del ámbito urbano de la ciudad de Cutervo presenta un grado de calificación de 58.9%. Dicho porcentaje significa que 59 de cada 100 personas en edad de trabajar (entre 15 a 64 años) cuenta por lo menos con nivel de estudios de secundaria completa, superiores no universitarios completos o superiores universitarios completos.

El grado de calificación de la población urbana de Cutervo, se constituye en un motor clave para el desarrollo urbano, ya que abarca elementos tales como: innovación y creatividad, fuerza laboral capacitada, emprendimientos novedosos, mayor ingreso y poder adquisitivo, Participación cívica, conciencia ambiental y fortalecimiento de nuestra identidad territorial. Esto subraya la importancia de invertir en la educación y el desarrollo de habilidades en la planificación urbana con el propósito de obtener ciudades resilientes y sostenibles.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 63: Nivel de instrucción de la población de 15 a 64 años del ámbito urbano de Cutervo.



Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Si bien el grado de calificación para el ámbito urbano de Cutervo es favorable, se debe tomar en cuenta la proporcionalidad de los niveles de instrucción con respecto a la población entre 15 y 64 años de edad y que nos indica los porcentajes de jóvenes y adultos que cuentan con un grado de instrucción.

En este contexto podemos concluir que del total de población de 15 a 64 años de edad el 44.6% ha concluido su educación secundaria, el 21.3% ha concluido una carrera técnica y el 15.0% ha concluido una carrera universitaria.

Estas cifras nos permiten identificar la necesidad de mayores alternativas de educación superior en Cutervo, que permita a los jóvenes continuar estudios superiores en la ciudad o fuera de ella.

1.5.11. Distribución espacial de la población

La distribución espacial de la población de un determinado territorio se determina mediante el cálculo de su densidad poblacional (DP). La Densidad Poblacional, permite conocer una aproximación al modelo de desarrollo de un determinado espacio; densidades inferiores a los 9 hab/km² suponen una economía basada en la producción primaria extensiva; solo a partir de una densidad de 18 hab/km² existe la posibilidad de desarrollar un tejido elemental industrial y de servicios algo significativos

La Densidad Poblacional (DP) es un indicador de ocupación del territorio, expresa la cantidad promedio de población asentada en cada kilómetro cuadrado de superficie del territorio en estudio. También se le denomina población relativa (para diferenciarla de la absoluta, la cual simplemente equivale a un número determinado de habitantes



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

de cada territorio), se refiere al número promedio de habitantes de un área urbana o rural con relación a una unidad de superficie dada. 10 La densidad poblacional ayuda a prever distintos escenarios, y así anticipar posibles problemas en transporte, vivienda y seguridad cuando la densidad es muy alta o escasas de equipamiento o infraestructura cuando la densidad es baja.

El Cálculo de la densidad poblacional de un determinado territorio, se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$DP = \frac{P}{S}$$

Donde:

DP: Densidad Poblacional

P: Población Total

S: Superficie

Densidad Poblacional al 2017

Para lo que corresponde al ámbito urbano de la ciudad de Cutervo, la Densidad Poblacional ha sido variable de acuerdo con el crecimiento que ha experimentado la población en el año 2017, cuyas cifras nos permite proyectarla y en donde los sectores 4, 6 y 9 tienen la mayor densidad poblacional.

A continuación, se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 30. Densidad Poblacional – 2017

SECTOR	Pob.2017	D.P. 2017
SECTOR 1	-	-
SECTOR 2	-	-
SECTOR 3	1,369	528
SECTOR 4	2,407	2,552
SECTOR 5	1,992	1,489
SECTOR 6	9,973	13,140
SECTOR 7	-	-
SECTOR 8	1,213	775
SECTOR 9	3,471	5,407
SECTOR 10	705	2,274
SECTOR 11	90	52

Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

¹⁰ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS). (2015). "Manual para la Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial". Lima. Recuperado de: http://temis.vivienda.gob.pe/SIS_RESOLUCIONES/documentos.aspx



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Densidad Poblacional 2023 – 2033

La Densidad Poblacional en los 11 sectores ha ido en aumento de acuerdo con el crecimiento que ha experimentado la población. Al 2023, los sectores con mayor Densidad Poblacional son SECTOR 4 (2,936), SECTOR 6 (15,113), SECTOR 9 (6,218); y al 2033 siguen teniendo mayor densidad poblacional a diferencia de los demás sectores.

Tabla 31. Densidad Poblacional 2023 – 2033

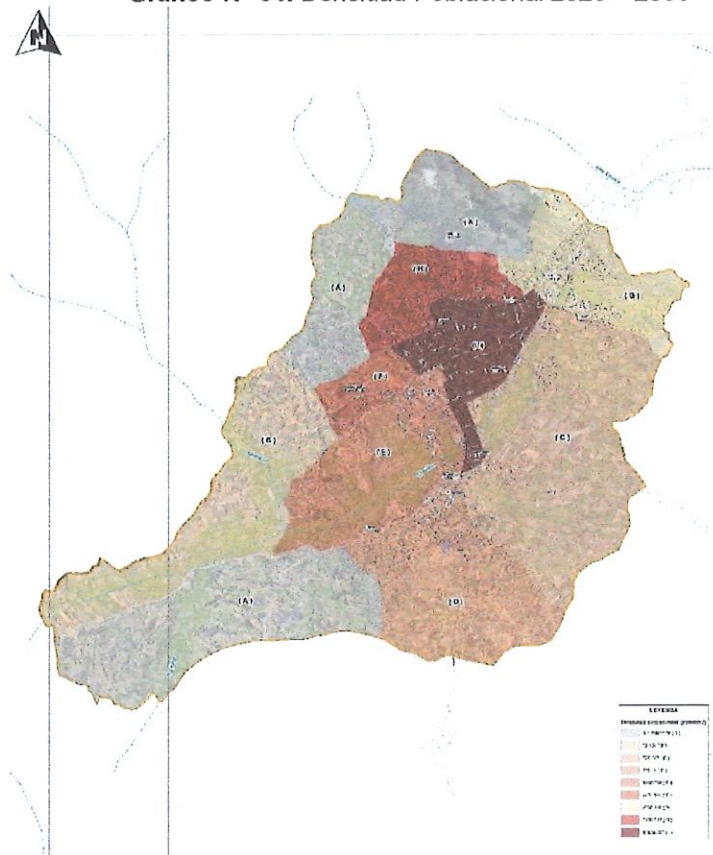
SECTOR	D.P. 2023	D.P. 2033
SECTOR 1	-	-
SECTOR 2	-	-
SECTOR 3	608	767
SECTOR 4	2,936	3,707
SECTOR 5	1,712	2,162
SECTOR 6	15,113	19,084
SECTOR 7	-	-
SECTOR 8	891	1,126
SECTOR 9	6,218	7,852
SECTOR 10	2,616	3,303
SECTOR 11	60	76

Fuente: INEI, censo 2017

Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.



Gráfico N° 64: Densidad Poblacional 2023 – 2033



Fuente: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

1.6. Análisis de la demanda y oferta habitacional

El análisis de la Vivienda forma parte del componente Físico – Espacial del Plan de Desarrollo Urbano de Cutervo, este permite establecer "la proyección de demanda de nuevas unidades de vivienda para determinar las áreas urbanizables". De esta manera se analizará la proyección de la demanda de viviendas y la identificación de suelo público y probado disponible y su valor de mercado.

La demanda habitacional representa la necesidad que aqueja a la población de contar con una vivienda, la demanda es la cantidad de bienes o servicios (vivienda) que los usuarios están solicitando actualmente y la oferta es la cantidad de bienes (vivienda) que dicho se ofrecen a través del mercado. El ámbito de intervención del PDU de la ciudad de Cutervo ha venido incrementando su extensión con el pasar de los años debido a la demanda habitacional generada principalmente por el impulsó del desarrollo económico a través del petróleo, la pesca y el turismo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Características de la vivienda

La vivienda está asociada a las condiciones de vida de los hogares por lo tanto su caracterización es de utilidad para el estudio de las condiciones y carencias básicas de la población. Debido a ello es importante considerar la siguiente información para determinar las características de una vivienda:

23. Material de construcción (noble, adobe, otros)
24. Tipo de vivienda (casa, departamento)
25. Régimen de tenencia (propia, alquilada, otros)
26. Acceso a servicios básicos (agua/desagüe)
27. Acceso a servicios de electricidad

Tabla 32. Resumen de las características de la vivienda en el área urbana del distrito de Cutervo

Distrito	Material de construcción										Tipo de vivienda										Régimen de tenencia										Servicios básicos										Servicios de electricidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	Paredes					Piso					Techo					Tipo de vivienda					Régimen de tenencia					Agua					Servicios básicos					Internet/Sat					Servicios de electricidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	Ladrillo, bloque de concreto										Adobe										Alquiler					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad					Propio, en título de propiedad				

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

De acuerdo con el Censo INEI 2017 el 53% de las viviendas del distrito de Cutervo cuenta con paredes de adobe y el 46% son de Ladrillo o bloque de cemento, el 69% cuenta con pisos de cemento y el 20% de tierra, además el 49% de techos de las viviendas son de Planchas de calamina, fibra de cemento o similares y el 37% de concreto armado.

El 94% de las viviendas del distrito de Cutervo según la tipología de vivienda son casas independientes, el 35% de la población de Cutervo vive alquilada y otro 35% viven en casa propia, con título de propiedad, el 84% de las viviendas cuentan con suministro de agua conectada a la red pública dentro de la vivienda y un 11% conectado a la red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación.

El 81% de la población del distrito de Cutervo está conectado a la red pública de desagüe dentro de la vivienda y un 12 % se conecta a la red pública de desagüe, pero fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y además solo el 95% de la población tiene acceso al servicio de electricidad.

1.6.1. Demanda potencial de viviendas

La demanda habitacional del Perú se estructura de dos maneras: aquellas familias que no cuentan con vivienda propia (alquila, vive hacinada en casa de parientes o



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

con otras personas) y, aquellos que cuentan con una vivienda pero que no está en condiciones de habitabilidad, salubridad, no tienen acceso a los servicios básicos, el material no es apto para la construcción de una vivienda, se encuentran en zonas de alto riesgo, mitigable o no. El cálculo aproximado del déficit habitacional depende de una serie de factores tales como: el crecimiento del volumen poblacional, la tasa de habitantes por viviendas, los procesos migratorios, el nivel socioeconómico, entre otros.

Para saber la demanda de vivienda se ha calculado la Tasa de Habitabilidad (TH) que se obtiene al dividir el número de habitantes entre el número de viviendas.

Tabla 33. Cálculo de la tasa de habitabilidad Censo 2017

Distrito	TH (Hab. / Viv.)		
	Población 2017	N° de viviendas	TH
	ABS.	ABS.	ABS.
Cutervo	22,310	7,818	2.85

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Seguidamente se divide la población proyectada según corto, mediano y largo plazo entre la Tasa de Habitabilidad (TH) obtenida, siendo el resultado la demanda de viviendas que se requiere en el horizonte del PDU de Cutervo.

Tabla 34. Cálculo demanda proyectada de vivienda (simulación)

Distrito	Población proyectada a 10 años	TH (B)	Demanda de vivienda proyectada (A/b)
Cutervo	32,657	2.85	11,459

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

La demanda habitacional del distrito de Cutervo se ha realizado en base a la información obtenida del Censo INEI 2017, sin embargo, es importante mencionar que el territorio nacional viene desarrollando un crecimiento notable en la realidad, por lo cual para saber la demanda real de viviendas del distrito de Cutervo se ha obtenido información actualizada al 2023 de dicho distrito en el portal web MIDIStrito11 que es una herramienta de información del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, de esta manera se ha calculado la Tasa de Habitabilidad (TH) que se obtiene al dividir el número de habitantes entre el número de viviendas al 2023.

Tabla 35. Cálculo de la tasa de habitabilidad 2023

Distrito	TH (Hab. / Viv.)		
	Población 2023	N° de viviendas	TH
	ABS.	ABS.	ABS.
Cutervo	50,905	15,430	3.30

¹¹ <https://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte?id=18>



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Elaboración: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

Seguidamente se ha procedido a dividir la población al 2023 del distrito según portal web MIDIStrito entre la Tasa de Habitabilidad (TH) obtenida, siendo el resultado la demanda de viviendas que se requiere en el horizonte del PDU de Cutervo.

Tabla 36. Cálculo demanda proyectada de vivienda 2023

Distrito	Población proyectada a 10 años	TH (B)	Demanda de vivienda proyectada (A/b)
Cutervo	50,905	3.30	15,426

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.6.2. Déficit cuantitativo y cualitativo

El ámbito de intervención del PDU de la ciudad de Cutervo cuenta con una población de 22,310 habitantes distribuidos en 7,818 viviendas. Con la ayuda del Sistema de Información Geográfica (SIG) se ha podido identificar la cantidad de habitantes y viviendas por cada sector distribuidas en manzanas.

Para conocer la demanda habitacional por sectores se ha calculado la tasa de habitabilidad (TH) que se obtiene al dividir el número de habitantes entre el número de viviendas y una vez obtenida la TH, se calculó la nueva población (proyectada) al corto, mediano y largo plazo, finalmente se dividió la nueva población (proyectada) entre la TH, dando como resultado la cantidad de viviendas que se requiere tanto por cada sector como a nivel general del ámbito de intervención como se aprecia en el acápite anterior donde se precisa que al 2033 la Ciudad de Cutervo requerirá contar con al menos de 11,459 unidades de viviendas.

Tabla 37. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2017

Ámbito PDU Cutervo	TH (hab. / viv)		TH ABS.
	Población 2017 ABS.	Nº de viviendas ABS.	
Sector 1	0	0	0.00
Sector 2	0	0	0.00
Sector 3	1,369	433	3.16
Sector 4	2,407	748	3.22
Sector 5	1,992	658	3.03
Sector 6	9,973	3,106	3.21
Sector 7	0	0	0.00
Sector 8	1,213	361	3.36
Sector 9	3,471	1,003	3.46
Sector 10	705	217	3.25
Sector 11	90	31	2.90
Total	21,220	6,557	3.24

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 38. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2020

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Ámbito PDU Cutervo	TH (hab. / viv)		TH ABS.
	Población 2020 ABS.	N° de viviendas ABS.	
Sector 1	0	0	0.00
Sector 2	0	0	0.00
Sector 3	1,468	433	3.39
Sector 4	2,581	748	3.45
Sector 5	2,136	658	3.25
Sector 6	10,696	3,106	3.44
Sector 7	0	0	0.00
Sector 8	1,301	361	3.60
Sector 9	3,723	1,003	3.71
Sector 10	756	217	3.48
Sector 11	97	31	3.13
Total	22,758	6,557	3.47

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 39. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2023

Ámbito PDU Cutervo	TH (hab. / viv)		TH ABS.
	Población 2023 ABS.	N° de viviendas ABS.	
Sector 1	0	0	0.00
Sector 2	0	0	0.00
Sector 3	1,575	433	3.64
Sector 4	2,769	748	3.70
Sector 5	2,291	658	3.48
Sector 6	11,471	3,106	3.69
Sector 7	0	0	0.00
Sector 8	1,395	361	3.86
Sector 9	3,992	1,003	3.98
Sector 10	811	217	3.74
Sector 11	104	31	3.35
Total	24,408	6,557	3.72

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 40. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2026

Ámbito PDU Cutervo	TH (hab. / viv)		TH ABS.
	Población 2026 ABS.	N° de viviendas ABS.	
Sector 1	0	0	0.00
Sector 2	0	0	0.00
Sector 3	1,689	433	3.90
Sector 4	2,969	748	3.97
Sector 5	2,457	658	3.73
Sector 6	12,303	3,106	3.96
Sector 7	0	0	0.00
Sector 8	1,496	361	4.14
Sector 9	4,282	1,003	4.27
Sector 10	870	217	4.01
Sector 11	111	31	3.58
Total	26,177	6,557	3.99

RKF
ARQUITECTOS
ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SEGLÉN
GERENTE GENERAL



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 41. Cálculo de la Tasa de Habitabilidad por sectores 2033

Ámbito PDU Cutervo	TH (hab. / viv)		
	Población 2033 ABS.	N° de viviendas ABS.	TH ABS.
Sector 1	0	0	0.00
Sector 2	0	0	0.00
Sector 3	1,988	433	4.59
Sector 4	3,496	748	4.67
Sector 5	2,893	658	4.40
Sector 6	14,485	3,106	4.66
Sector 7	0	0	0.00
Sector 8	1,762	361	4.88
Sector 9	5,041	1,003	5.03
Sector 10	1,024	217	4.72
Sector 11	131	31	4.23
Total	30,820	6,557	4.70

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Una vez obtenida la tasa de habitabilidad por cada sector se ha podido determinar la tasa de habitabilidad de todo el ámbito de intervención del PDU de Cutervo, al corto, mediano y largo plazo, siendo la TH de 4.70 habitantes por vivienda al 2033. Una vez obtenidos los valores de la tasa de habitabilidad se ha realizado los cálculos con la población proyectada al 2033 para obtener la demanda de viviendas que se requiere en cada uno de los sectores para la nueva población.

Tabla 42. Cálculo de la demanda de Vivienda de la Población proyectada por sectores

Sectores	Población Proyectada 2023	Población Proyectada 2033	Nueva Población 2033	Tasa de Habitabilidad d TH	Demanda de Vivienda DV
Sector 1	0	0	0	0.00	0
Sector 2	0	0	0	0.00	0
Sector 3	1,575	1,988	413	4.59	90
Sector 4	2,769	3,496	727	4.67	156
Sector 5	2,291	2,893	602	4.40	137
Sector 6	11,471	14,485	3,014	4.66	646
Sector 7	0	0	0	0.00	0
Sector 8	1,395	1,762	367	4.88	75
Sector 9	3,992	5,041	1,049	5.03	209
Sector 10	811	1,024	213	4.72	45
Sector 11	104	131	27	4.23	6
Total	24,408	30,820	6,412	4.70	1,364

RKF
ARQUITECTOS

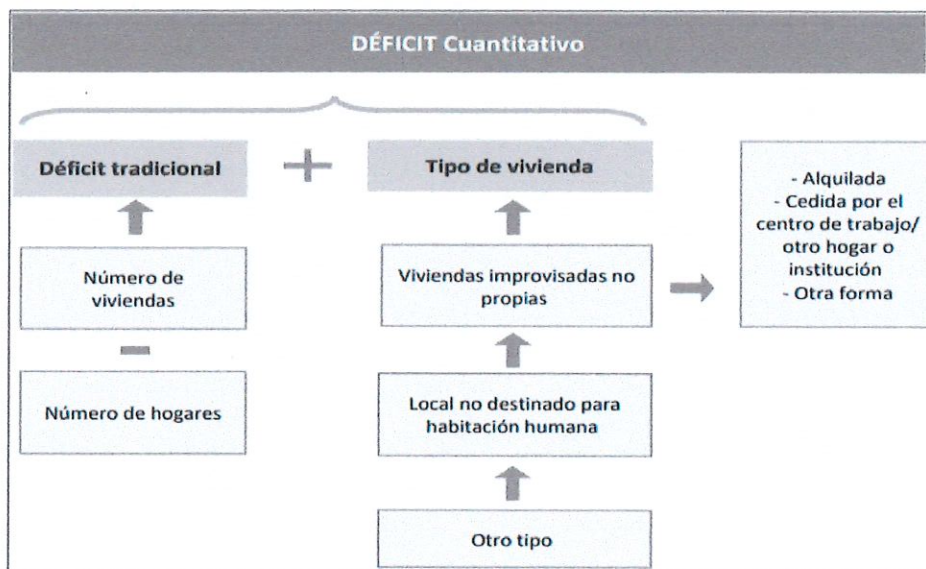
ARO RICHARD FELIX FIGUEROA SECLIN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 65: Déficit cuantitativo de viviendas



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Los datos mostrados a continuación muestran el déficit cuantitativo calculado a partir de la diferencia del número de hogares y viviendas identificadas, tomadas del último año censal 2,017.

Tabla 43. Déficit cuantitativo al 2017

Sectores	Total Viviendas ¹²	Total Hogares ¹³	Tipo de vivienda			Déficit Cuantitativo
			Alquilada	Cedida	Otra forma	
Sector 1	0	0	0	0	0	0
Sector 2	0	0	0	0	0	0

¹² Definición de Vivienda según el INEI "Es una edificación o unidad de edificaciones independientes, construidas, adaptadas o convertidas para ser habitadas por una o más personas en forma permanente o temporal. Debe tener acceso directo e independiente desde la calle o a través de espacios de uso común para circulación como pasillos, patios o escaleras. Generalmente debe estar separada por paredes y tener un techo para que las personas que vivan en ella se aíslen de otras, con el fin de preparar y consumir sus alimentos, dormir y protegerse del medio ambiente. Para efectos censales se clasifican en: vivienda particular y vivienda colectiva".

¹³ Definición de Hogar según el INEI "Es la persona o conjunto de personas, sean parientes o no, que ocupan en su totalidad o en parte una vivienda; comparten al menos las comidas principales y atienden en común otras necesidades básicas, con carga a un presupuesto común. Para objetivos de los censos de población y vivienda 2007 se diferencia entre hogar principal y hogar secundario".



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Sectores	Total Viviendas ¹²	Total Hogares ¹³	Tipo de vivienda			Déficit Cuantitativo
			Alquilada	Cedida	Otra forma	
Sector 3	433	351	184	19	0	121
Sector 4	748	748	292	52	0	344
Sector 5	658	658	242	41	0	283
Sector 6	3,106	3,106	1,254	149	1	1,403
Sector 7	0	0	0	0	0	0
Sector 8	361	361	131	33	1	164
Sector 9	1,003	980	405	71	0	453
Sector 10	217	199	63	6	0	51
Sector 11	31	31	2	0	0	2
Total	6,557	6,434	2,572	371	2	2,821

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo. **Fuente:** Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

Luego de haber realizado el cálculo del déficit cuantitativo se ha podido identificar que actualmente el ámbito de intervención requiere de 2,821 viviendas para cubrir las necesidades de vivienda. De acuerdo con la demanda habitacional se determinó que se requieren de 1,364 nuevas viviendas para la nueva población proyectada al año 2,033. Teniendo en cuenta el déficit cuantitativo actual de viviendas y la demanda de vivienda para la nueva población proyectada al largo plazo se tiene una demanda total de 4,185 viviendas para el ámbito de intervención del PDU de la ciudad de Cutervo.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el 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. Para el cálculo del déficit cualitativo se tomó en cuenta la información disponible del Censo Nacional 2017 a nivel de manzana sobre materiales de la vivienda, donde se identificó aquellos materiales inadecuados para el hábitat humano definidos como materiales irrecuperables asociados a las paredes y el déficit en el acceso a al menos uno de los servicios básicos de: agua, alcantarillado y electricidad.

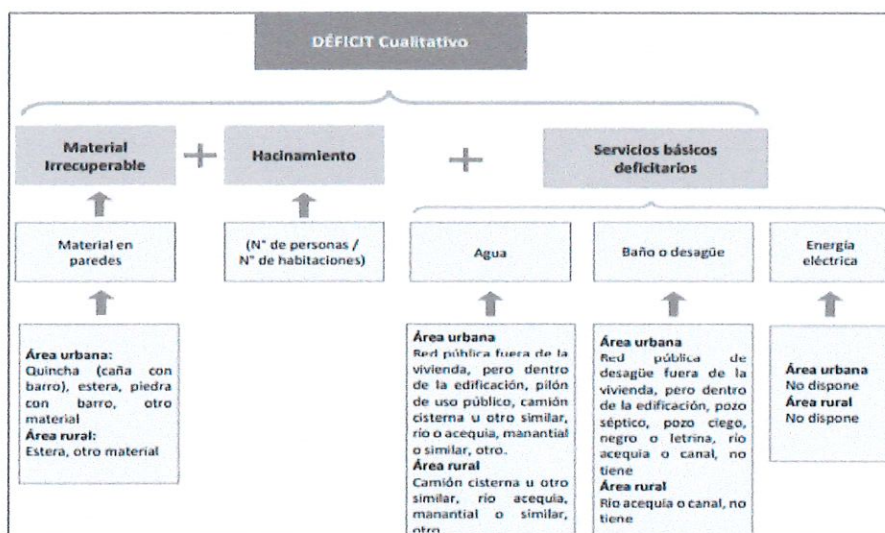
Para el cálculo del déficit cualitativo se ha realizado de acuerdo a lo indicado en la Ficha Técnica del Indicador Déficit cualitativo de la vivienda – DCUANV que “mide las deficiencias en la calidad de la vivienda ya sea materialidad (paredes y pisos), espacio habitable (hacinamiento) y servicios básicos (agua potable, desagüe y electricidad). Este cálculo busca determinar (identificar) aquellas viviendas que requieren ser mejoradas en cuanto a su infraestructura en los aspectos mencionados¹⁴”.

Gráfico N° 66: Déficit cualitativo de viviendas

¹⁴ Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2009). Perú: Mapa del Déficit Habitacional a Nivel Distrital, 2007 [Archivo PDF]. Lima. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0868/libro.pdf



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033



Fuente: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, 2020.

Para el cálculo de hacinamiento se considerado el número de habitantes por sector con respecto a la sumatoria de áreas de las manzanas del sector. Es importante mencionar que para obtener una cifra más cercana a la realidad y obtener el área habitable, se ha realizado el cálculo con el 40% del área total de las manzanas como se puede mostrar en el cuadro a continuación:

Tabla 44. Cálculo de hacinamiento por sectores

Sectores	Área (ha)	Habitantes	Área habitable 40% (ha)	Hab./ha	M2/hab.
Sector 1	0.811	0	0.32	-	-
Sector 2	1.732	0	0.69	-	-
Sector 3	37.867	1,369	15.15	0.011	110.64
Sector 4	29.074	2,407	11.63	0.005	48.32
Sector 5	35.913	1,992	14.37	0.007	72.11
Sector 6	57.861	9,973	23.14	0.002	23.21
Sector 7	0.000	0	0.00	-	-
Sector 8	39.259	1,213	15.70	0.013	129.46
Sector 9	24.819	3,471	9.93	0.003	28.60
Sector 10	11.148	705	4.46	0.006	63.25
Sector 11	8.175	90	3.27	0.036	363.33
Total	246.66	21,220	98.66	0.08	838.93

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Para los cálculos de hectáreas por habitantes y metros cuadrados por habitantes se ha tenido como referencia las consideraciones mínimas reglamentarias para la vivienda y el programa del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento de módulos básicos de vivienda "Bono Familiar Habitacional" menciona que "mínimo con 3 ambientes de dormitorio y un ambiente de baño, no es exigible el crecimiento progresivo vertical, debiendo tener un área mínima de 42.00 m² techada y construida". Estas consideraciones de vivienda están dirigidas a familias de hasta 5 personas, ofreciendo como promedio 8.40m² por habitante.

Tomando la referencia antes mencionada, se ha logrado identificar que los sectores 6 y 9 del ámbito de intervención del PDU de Cutervo presentan hacinamiento.

Los datos mostrados a continuación muestran el déficit cualitativo calculado a partir de la diferencia del número de habitantes, tipo de materiales (paredes) y el déficit de agua, alcantarillado y electricidad de viviendas identificadas, tomadas del último año censal 2,017.

Tabla 45. Cálculo del déficit cualitativo de la Vivienda por sectores

Sectores	Material Irrecuperable (Paredes)	Hacinamiento o m ² /Hab	Servicios básicos deficitarios			Déficit Cualitativo
			Agua	Baño o Desagüe	Energía Eléctrica	
Sector 1	0	-	0	0	0	0
Sector 2	0	-	0	0	0	0
Sector 3	83	-	16	25	7	131
Sector 4	305	-	74	84	25	488
Sector 5	176	-	62	63	17	318
Sector 6	1,249	3,106	375	434	43	3,106
Sector 7	0	-	0	0	0	0
Sector 8	149	-	41	51	31	272
Sector 9	289	1,003	37	34	20	1,003
Sector 10	72	-	10	14	4	100
Sector 11	23	-	6	18	5	52
Total	2,346	4,109	621	723	152	5,470

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo. **Fuente:** Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

Se ha identificado 2,346 viviendas con material irrecuperable en paredes en el ámbito de intervención del PDU de Cutervo, 621 viviendas con servicio deficitario de abastecimiento de agua proveniente de la red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, pilón o pileta de uso público, camión - cisterna u otro similar, pozo (agua subterránea), manantial o puquio, río, acequia, lago, laguna, del vecino u otros. por otro lado, se han identificado 723 viviendas con servicio deficitario de servicio higiénico de alcantarillado (baño o desagüe) proveniente de la red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación, pozo séptico, tanque séptico o biodigestor, letrina (con tratamiento), pozo ciego o negro, río, acequia, canal o similar, campo abierto o al aire u otros; finalmente se han identificado 152 viviendas con servicio deficitario de energía eléctrica proveniente de la falta de conexión de Alumbrado eléctrico por red pública.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Es importante resaltar que el sector 6 presenta 2,101 viviendas con materiales irrecuperables y servicios deficitarios, sin embargo, se identificó que dicho sector presenta un hacinamiento de 23.21m²/Hab. Por ello se tomará el total de viviendas del sector como déficit cualitativo, por otro lado, el sector 9 cuenta con 380 viviendas con materiales irrecuperables y servicios deficitarios, sin embargo, se identificó que dicho sector presenta un hacinamiento de 28.60m²/Hab. Por ello se tomará el total de viviendas del sector como déficit cualitativo.

Una vez identificados las viviendas con materiales irrecuperables y con servicios deficitarios se procedió a realizar una clasificación de las manzanas que contienen cada uno de estas problemáticas logrando arrojar como resultados que el déficit cualitativo del ámbito de intervención es de 5,470 viviendas.

Tabla 46. Cálculo del déficit habitacional de la Vivienda por sectores 2017

Sectores	Déficit Cuantitativo 2017	Déficit Cualitativo 2017	Déficit Habitacional (Def. Cual + Def. Cuant.)
Sector 1	0	0	0
Sector 2	0	0	0
Sector 3	121	131	252
Sector 4	344	488	832
Sector 5	283	318	601
Sector 6	1,403	3,106	4,509
Sector 7	0	0	0
Sector 8	164	272	436
Sector 9	453	1,003	1,456
Sector 10	51	100	151
Sector 11	2	52	54
Total	2,821	5,470	8,291

Elaboración: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023. **Fuente:** Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

A nivel del ámbito de estudio, existen 11 sectores el déficit habitacional (déficit cualitativo + déficit cuantitativo) es igual a 8,291 viviendas. Los sectores 6 y 9 poseen mayor déficit cuantitativo con déficit entre 1,885 y 3,106 viviendas. El sector con mayor déficit habitacional es el sector 6 con 4,509 viviendas, de las cuales 636 viviendas son deficitarias (déficit cualitativo) y 3,106 son déficit cuantitativo, sin embargo, debido al hacinamiento que presenta el sector de 23.21m²/hab siendo el más bajo del ámbito se ha tomado como déficit cualitativo el total de viviendas en dicho sector. Este sector está conformado por asentamientos humanos considerados como invasiones y cuyo mayor porcentaje de población se encuentra en estrato económico bajo.

Para finalizar, es importante resaltar que de acuerdo con la demanda del distrito al 2023 existe un total de 3,246 viviendas con déficit cuantitativo de viviendas, 6,293 viviendas con déficit cualitativo y un total 9,536 viviendas con déficit habitacional.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 47. Cálculo del déficit habitacional de la Vivienda por sectores 2017

Sectores	Déficit Cuantitativo					Déficit Cualitativo					Déficit Habitacional				
	2017	2023	2026	2029	2033	2017	2023	2026	2029	2033	2017	2023	2026	2029	2033
Sector 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 3	121	139	149	160	176	131	151	162	173	190	252	290	311	333	366
Sector 4	344	396	424	455	500	488	561	602	646	709	832	957	1026	1101	1208
Sector 5	283	326	349	374	411	318	366	392	421	462	601	691	741	795	873
Sector 6	1403	1614	1731	1856	2038	3106	3573	3832	4109	4511	4509	5186	5562	5965	6549
Sector 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 8	164	189	202	217	238	272	313	336	360	395	436	501	538	577	633
Sector 9	453	521	559	599	658	1003	1154	1237	1327	1457	1456	1675	1796	1926	2115
Sector 10	51	59	63	67	74	100	115	123	132	145	151	174	186	200	219
Sector 11	2	2	2	3	3	52	60	64	69	76	54	62	67	71	78
Total	2821	3246	3479	3731	4098	5470	6293	6748	7237	7945	8291	9536	10227	10968	12041

Elaboración: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023. **Fuente:** Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

1.6.3. Identificación de la oferta de vivienda

Desde la perspectiva de la planificación urbana el suelo es el espacio físico objeto de ordenamiento del territorio y en virtud de la cual es delimitado, estableciendo las zonas adecuadas para servir de soporte a las futuras infraestructuras pública y/o privadas. El crecimiento de las ciudades exige disponibilidad de suelos de manera constante. La oferta habitacional es la cantidad total de bienes inmuebles de uso residencial que se encuentran disponibles en el mercado inmobiliario a un determinado precio y en un momento específico.

1.6.4. Identificación de suelo público y privado disponible

El objetivo principal debe ser la reducción de la brecha cuantitativa y cualitativa de vivienda y esto se debe a la necesidad de suelos principalmente público y también privado que cumplan con las características de habitabilidad requeridas como lo es contar con servicios, equipamientos, conexión con las ciudades principales y que cuente con una zonificación aprobada que estipule los parámetros urbanos.

La disponibilidad de suelo tanto público como privado en el ámbito del área de intervención se ha determinado básicamente identificando y validando en campo terrenos eriazos, áreas en los extremos de las áreas urbanas consolidadas y zonas en proceso de expansión en base al catastro actualizado manejado por la Municipalidad Distrital de Cutervo, imágenes satelitales y documentos de planeamientos actuales existentes corroborados en las visitas a campo.

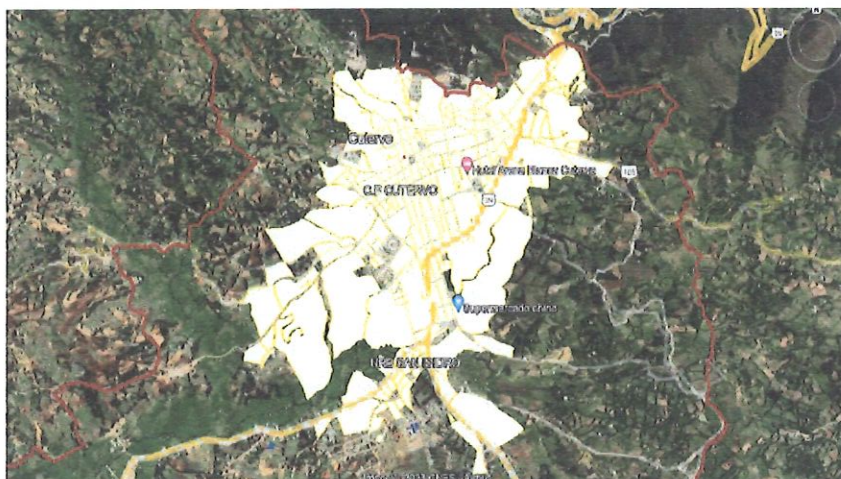
Con el objeto de la identificación de suelo ya sea público o privado, y su disponibilidad en el área de estudio, se plantea inicialmente una breve aclaración de lo que entendemos como



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

De esta, se han identificado en toda el área de intervención, el suelo de posibilidad para intervención conformado por predios e islas rústicas caracterizados por ser áreas rurales en proceso de transformación a área urbana ubicadas en las adyacencias del conglomerado urbano de Cutervo. Estos espacios conforman el área disponible del ámbito de intervención debido a la necesidad que aqueja la ciudad debido al incremento del crecimiento urbano del distrito y que año a año se ha venido transformando y consolidando. En la siguiente imagen podemos apreciar que en la actualidad tales predios vienen siendo ocupados por viviendas en proceso de consolidación.

Gráfico N° 68. Ámbito de Intervención del PDU de Cutervo (Área urbana vs crecimiento urbano en áreas rurales)



Fuente: Google Earth 2023.

1.6.5. Valor del suelo disponible

El factor determinante de la ocupación del suelo urbano está vinculado al precio del suelo considerando sus características físicas, la inversión que se hace en ella, su localización, entre otros. La teoría del valor de la propiedad sostiene que el valor de una propiedad y su uso están determinados por la dinámica del mercado. La dinámica del mercado determina las tendencias del uso del suelo. El valor del suelo es el monto estimado por el cual una propiedad podría ser intercambiada.

De acuerdo con los valores de mercado de la oferta de suelo privado disponible, debido a no existe oferta de suelo público disponible, se obtuvo como promedio el valor de S/.91.00 a S/.103.00 por metro cuadrado resultado se obtuvo promedio del valor más alto que es S/. 139.00 y el valor más bajo que es S/. 36.00. valores identificados por el plano predial de valores arancelarios propuesto por la Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, el promedio obtenido ha sido calculado para todo el ámbito de intervención del PDU ya que no existe un número considerable de proyectos que puedan ser comparados entre sí por sector.

Por otro lado, es importante mencionar que de acuerdo a la realidad actual que aqueja el distrito de Cutervo de acuerdo con los valores de mercado de la oferta de suelo privado disponible, debido a no existe mayor oferta de suelo público disponible dentro del ámbito



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

urbano directo, debido a ello y a la demanda de vivienda de la ciudad se obtuvo como promedio que el valor del suelo dentro del área urbana es de aproximadamente S/.2,500.00 por metro cuadrado y en las áreas periféricas del área urbana es de aproximadamente S/.1,500.00 por metro cuadrado resultado de las consultas realizadas en campo a la población dichos montos han sido obtenidos de predios en venta, identificando que estos terrenos disponibles y a la venta son la oferta habitacional de sus propios dueños, debido a que no hay ofertas de empresas inmobiliarias en dicho distrito.

Gráfico N° 69. Terrenos en venta (oferta)



Elaboración: Equipo Técnico del PDU Cutervo, 2023.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

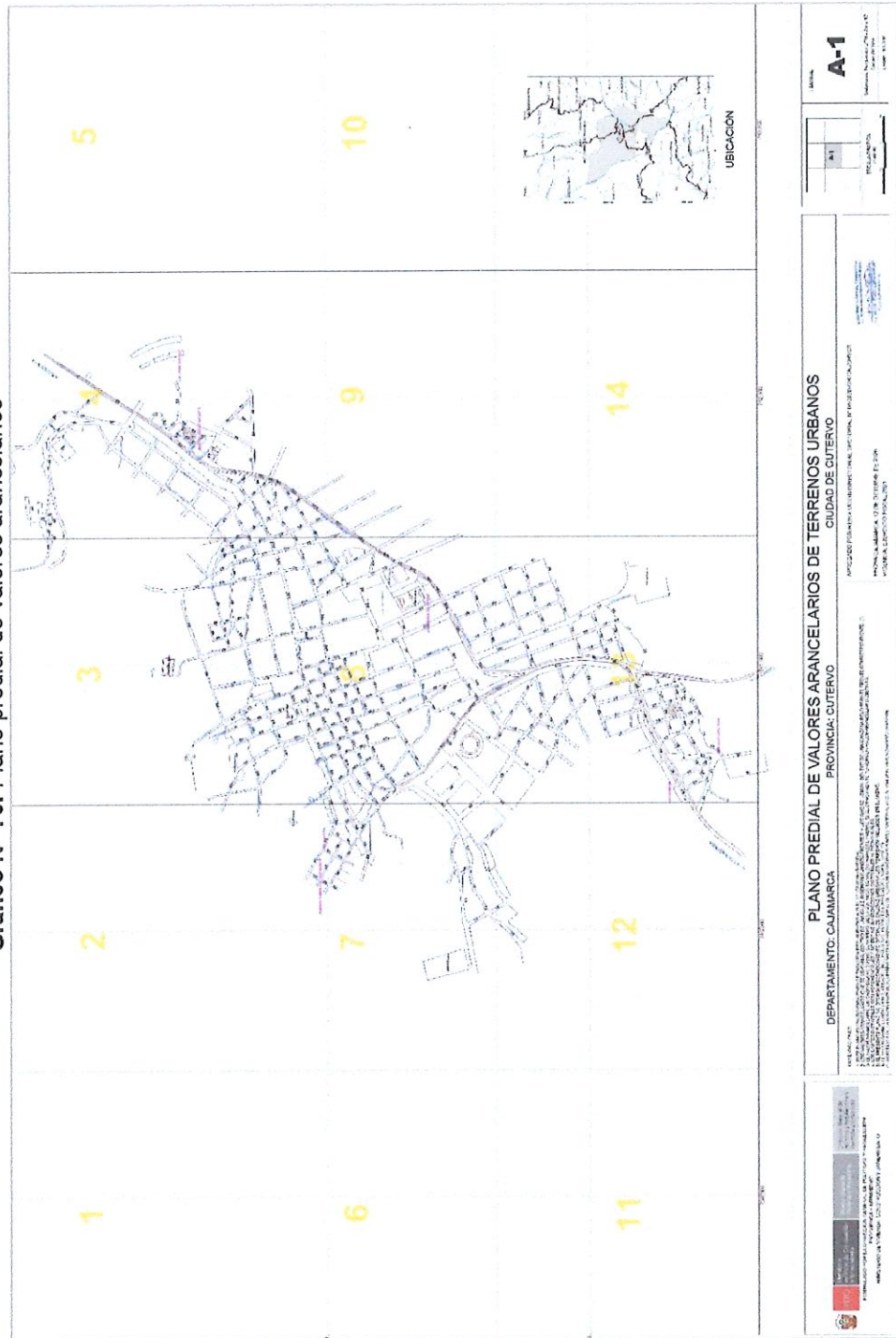


MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CUTERVO

RKF
ARQUITECTOS

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 70. Plano predial de valores arancelarios



Fuente: Dirección General de Políticas y Regulación en Vivienda Y Urbanismo del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIFE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.7. Análisis de la estructura y dinámica económica productiva

Para la elaboración del Estudio de Dinámica Económica llamaremos sector económico al nivel de clasificación que agrupa la información estadística correspondiente a actividades económicas con características homogéneas.

La actividad agrícola, como en el resto de la sierra peruana, es básicamente para el autoconsumo y el poco excedente que se destina al mercado, obtiene precios poco competitivos. A pesar que Cajamarca cultiva una amplia variedad de productos: el 62% de las lentejas en el Perú, el 30% de la arveja grano seco, el 17,5% del café, el 8,5% de la papa, los rendimientos de la mayoría de sus cultivos están por debajo de los promedios nacionales. Situación que, en el mediano plazo, parece indicar, que seguirá la misma orientación, mientras no se supere el problema de la fragmentación de la propiedad, no exista una oferta financiera real para los productores campesinos y el Estado no brinde una adecuada presencia de sus servicios.

La actividad pecuaria, circunscrita a la producción de leche y de derivados lácteos, es más rentable. Cajamarca es la segunda zona más importante del país, pero no ha aprovechado su posición para conseguir beneficios adicionales; hasta el momento no se ha logrado una industrialización importante de los lácteos.

Los principales problemas en el sector agropecuario, se relacionan principalmente con la dirección de la producción hacia el mercado interno, a la vez que existen actividades agrícolas y pecuarias atomizadas junto a deficientes sistemas de riego, lo que limita la expansión de los productos.

En relación a la actividad minera, según las informaciones del Ministerio de Energía y Minas los denuncios por la actividad extractiva de minerales siguen en aumento (40% de Cajamarca), debido al gran impulso que se le ha dado a esta actividad con el apoyo del gobierno central, principalmente a través de la creación de nuevas leyes que favorecen el crecimiento indiscriminado de esta actividad.

Asimismo, la actividad minera ha originado conflictos socio-ambientales en toda la región. A la fecha se tienen registrados 19 conflictos de 211 a nivel nacional (Defensoría del Pueblo, 2009). Según informaciones de diferentes fuentes, el mayor porcentaje de conflictos se dan en el área rural, donde la mayoría de la población vive bajo la línea de la pobreza.

El Desarrollo económico, implica mejores niveles de vida para la población y no sólo un Crecimiento del Producto, por lo que representa cambios cuantitativos y cualitativos. Por lo tanto, el presente estudio aborda como uno de sus principales factores el análisis territorial que se orienta a comprender la organización territorial, es decir, la expresión simplificada del sistema constituido por las características naturales, los procesos económicos, sociales, culturales y ambientales y sus repercusiones territoriales más significativos. Asumiendo los siguientes criterios:

- El medio físico, también denominado territorio y recursos naturales.
- La población y sus actividades de producción, consumo y relación social.
- El poblamiento o configuración espacial de los asentamientos humanos e infraestructuras de relación.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.7.1. Corredor Económico Local

Los corredores económicos constituyen una dimensión espacial de la globalización y pueden ser considerados como unidades complejas en donde se ubican múltiples procesos concentrados en porciones territoriales y en donde se articulan una variedad de dinámicas sobre todo económicas, que, al igual que ocurre con otras como las sociales y políticas, se condicionan mutuamente. Los corredores económicos suelen basarse en un eje longitudinal dentro del que funcionan sistemas urbanos importantes; son dependientes de las condiciones geográficas y de los elementos humanos (como pueden ser las vías de comunicación adicionales); sus dinámicas y efectos superan la concepción artificial de los municipios, y sirven como canales de comercio entre distintas ubicaciones, de esta manera, los corredores económicos son considerados como zonas de desarrollo, pues tienen claro fundamento en el emplazamiento de un conjunto de infraestructuras que los hacen posibles, con las que toman cuerpo y forma en el espacio geográfico. Sin la existencia de una infraestructura vial que lo integre, no puede hablarse de un corredor económico.

El concepto de corredor económico se asocia generalmente a la idea de unir centros de producción, distantes entre sí, en función de su proyección hacia otros mercados, mediante la mejora y el aprovechamiento del transporte, la energía y las telecomunicaciones locales, factores que por lo general benefician las actividades productivas a lo largo del corredor. Por lo común, se busca también hacerlo de manera ambiental y socialmente sostenible.

Un corredor económico se caracteriza por:

1. Ser un espacio natural, ocupado por poblaciones específicas con sus actividades económicas, que trasciende los límites políticos y administrativos.
2. Presencia de medios y vías de comunicación y transporte (carreteras, puertos marítimos, ferrocarriles y otros medios) para el traslado de personas, materias primas y mercancías. Así como también presencia de redes de telecomunicaciones que integren la región en tiempo real (fibra óptica y emplazamiento de centros de comunicación con tecnología de punta).
3. Contar con energéticos, ya sea en el lugar o por traslado, para hacer funcionales los corredores y, sobre todo, para dinamizar los sistemas de producción: pueden ser gas y energía eléctrica hidroeléctricas, gasoductos/oleoductos, etcétera).
4. Disponer de agua para actividades productivas (presas, trasvases, acueductos, sistemas de bombeo, distribución y tratamiento, entre otros).
5. Ampliar sus relaciones hacia zonas de influencia que se generan alrededor de los núcleos o en las inmediaciones de los recorridos conectores; en ellas se combina el uso habitacional con el de comercio y servicios, así como el industrial o agrícola.

Para entender la viabilidad de cada corredor económico, se le debe analizar en función de su contribución al desarrollo, su grado de preparación y maduración, los proyectos conexos que se puedan ejecutar y su potencial de articulación comercial local, regional y nacional.

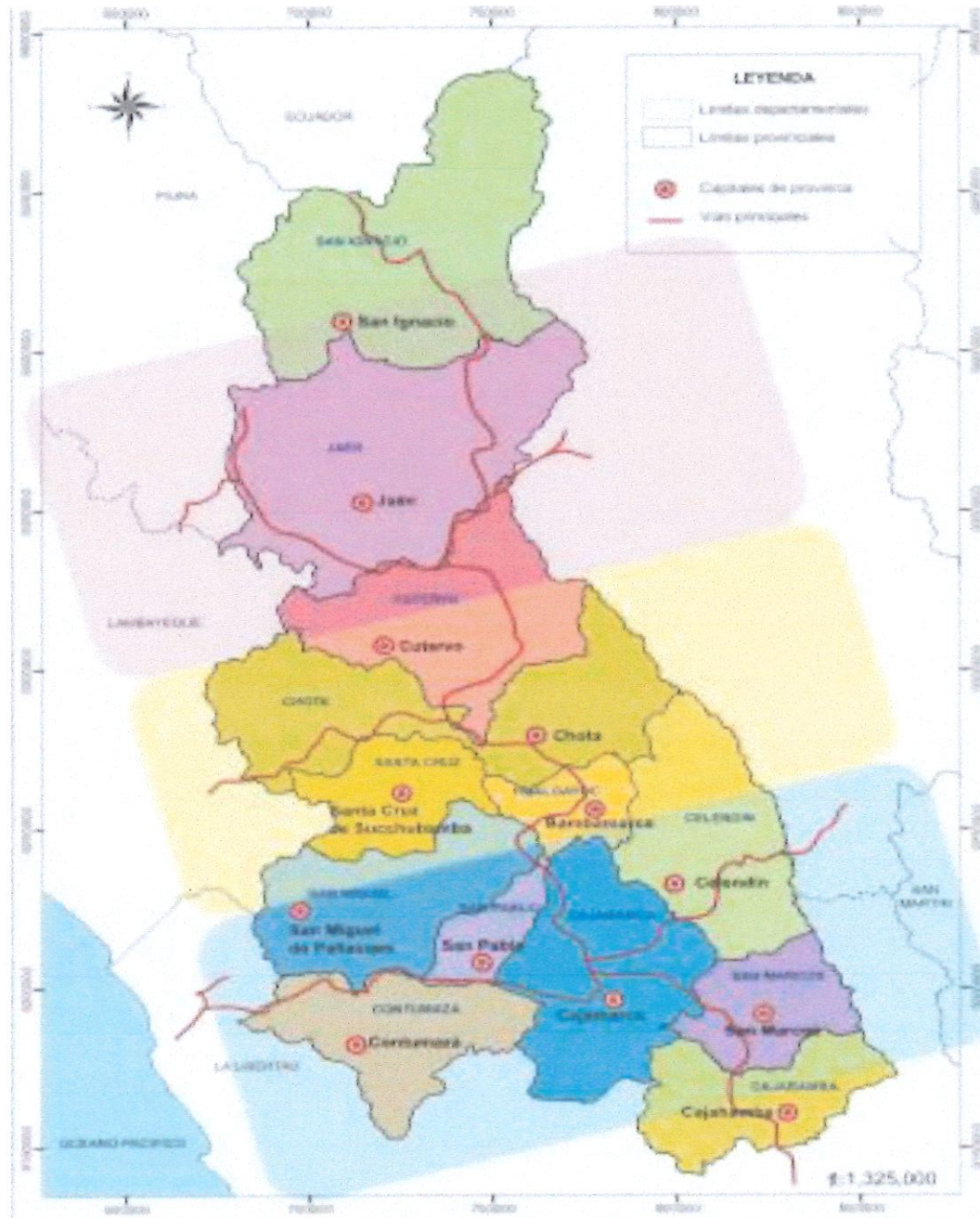
RKF
ARQUITECTOS


ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 71. Corredor económico regional



Fuente: Internet

1.7.2. Aspectos Económicos productivos

El crecimiento económico real local y nacional es medido a precios constantes, es decir descontando de aquel, la variación de los precios o tomando los precios del año base o de un año determinado, el crecimiento real de la economía, mide básicamente el aumento de la producción física.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Es importante identificar que las características de aquellos determinantes de este tipo de crecimiento en particular provienen de la minería intensiva en capital y conocimiento, motivo por el cual demanda altos niveles de exigencia y refinamiento por parte de sus proveedores, que impulsa el mejoramiento continuo, elevación de estándares en los requerimientos sobre servicios ingenieriles, temas ambientales, gestión de calidad, seguridad, responsabilidad social empresarial y gestión comercial.

En el caso de la agricultura, si bien sigue afrontando la desertificación, organización artesanal de la producción, empleo de medios de producción de baja intensidad, escaso uso de tecnología se tiene un conjunto de políticas que promueven la asociatividad a través de cadenas productivas, centro de servicios empresariales, prevención sanitaria, dotación de infraestructura.

El Departamento de Cajamarca, según la información del INEI aporta con 2.6% al Valor Agregado Bruto Nacional (VABN), sin embargo, la importancia relativa del departamento en el país es mayor en el caso de los algunos sectores como minería, con una contribución de 8.9%, agropecuario con 6.2% y servicios gubernamentales con 3.7%. En la estructura departamental, la actividad minera se destaca por ser de mayor importancia relativa con 20.2%. La agricultura, caza y silvicultura es la segunda actividad en orden de importancia, con una participación de 20.1%, seguido de manufactura 12.1 otros servicios 11.9% y comercio 10.1% entre otros, Así, los sectores contribuyen, en conjunto con el 74.4% al VAB departamental.²⁰ De otro lado, Según la Encuesta Nacional de Hogares 2010, aplicada por el INEI, el sector primario concentra 55.9% de la población empleada, seguido del terciario con 32.5% y secundario 11.6%.²¹

Cuadro 1 valores agregados según actividad productiva

ACTIVIDADES	VAB	ESTRUCTURA %
Agricultura, caza, silvicultura	973.925	20.10
Pesca	135	0.00
Minería	982.772	20.20
Manufactura	586.121	12.10
Electricidad y agua	81.486	1.70
Construcción	348.133	7.20
Comercio	490.081	10.10
Transportes y comunicaciones	211.243	4.40
Restaurantes y hoteles	145.005	3.00
Servicios gubernamentales	457.396	9.40
Otros servicios	578.793	11.90
VALOR AGREGADO BRUTO	4855.088	1.00

Fuente: INEI Sistema de información Regional

1.7.3. Estructura económica por actividades productivas.

El análisis de la estructura económica según categorías las cuales se establecen de acuerdo a las actividades económicas identificadas en la Área de Intervención practicadas por la población, desde una perspectiva territorial, del presente plan, para lo cual se ha podido cuantificar que más del 55% de la población se dedica a actividades primarias, especialmente las actividades agropecuarias, seguido por un 32% y solo un 11% a actividades terciarias.



Lográndose determinar que nos encontramos con una economía local incipiente con potencial de crecimiento.

Gráfico N° 72. Estructura Poblacional por actividad económica

SECTOR	POBLACION EMPLEADA ESTRUCTURA %
Primario	55.9
Secundario	32.5
Terciario	11.6
TOTAL	100%

Fuente: INEI Sistema de información regional

1.7.3.1. Sector Económico Primario

El sector económico primario local por definición está comprendido por las actividades de explotación de los recursos naturales, especialmente agrícolas, explotación minera, forestales, etc.

La actividad agropecuaria es la principal actividad económica local, proveedora de alimentos, para el consumo y la comercialización local y localidades cercanas, es por eso la importancia de una buena implementación del corredor económico local, dinamizadora de la economía local, además de ser una fuente importante de empleo.

La actividad agropecuaria además de ser una fuente de empleo, pues las personas dedicadas a este rubro dedicadas a la crianza de animales o para producir cultivos para consumo y comercialización en los diferentes mercados.

Siendo la actividad económica principal la agricultura, dedicada principalmente al cultivo de: Papa, yuca, maíz amarillo, de acuerdo al calendario agrícola local.

En el caso de la producción pecuaria, productora de diferentes tipos de carne como son: Vacuno, porcino, caprino, aves y cuyes como animales menores, además de la producción de leche, y sus derivados lácteos.

Dentro de la superficie territorial dedicada a las actividades económicas, la actividad primaria abarca el 99.32%, siendo este sector el más importante dentro de la economía local.

Gráfico N° 73. Áreas por tipo de actividad económica

Área Total			Área total actividades productivas Has
Actividades Primarias	Actividades Secundarias	Actividades Terciarias	
1188.531	0.57	7.561	1196.662
99.32%	0.05%	0.63%	100.00%

Fuente: Minagri Estadística agraria – 2019

a. Tecnología de la producción agrícola

Una característica de los cultivos agrícolas locales, está representada por el tipo de tecnología tradicional, se caracteriza por la poca aplicación de fertilizantes y control fitosanitario, utilización de semilla de la campaña anterior, lo cual origina que los rendimientos de producción sean bajos y no permiten que la actividad agrícola sea rentable.

Es importante indicar que los insumos usados en cualquier unidad agropecuaria no son aplicados en toda la superficie agrícola si no en la superficie de aquellos cultivos que a juicio del productor son más rentables o de mayor producción, los fertilizantes químicos y abonos y demás insumos agroindustriales no son utilizados en la comunidad.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

b. Productos agrícolas con fines comerciales

En términos generales, Los precios de los productos agrícolas varían de acuerdo al lugar de producción, los precios de chacra son el valor que se paga en el mismo lugar donde se producen los cultivos, se da mayormente en zonas donde no se disponen de medios de transporte permanente para el traslado de sus productos hacia los mercados, o los niveles de producción.

Cutervo cuenta según PDLC al 2030, cuenta con 42,612 productores agrícolas, 111,54 mil hectáreas de superficie agropecuaria, de las cuales el 41.33% es agrícola y el 58.67% es pecuaria.

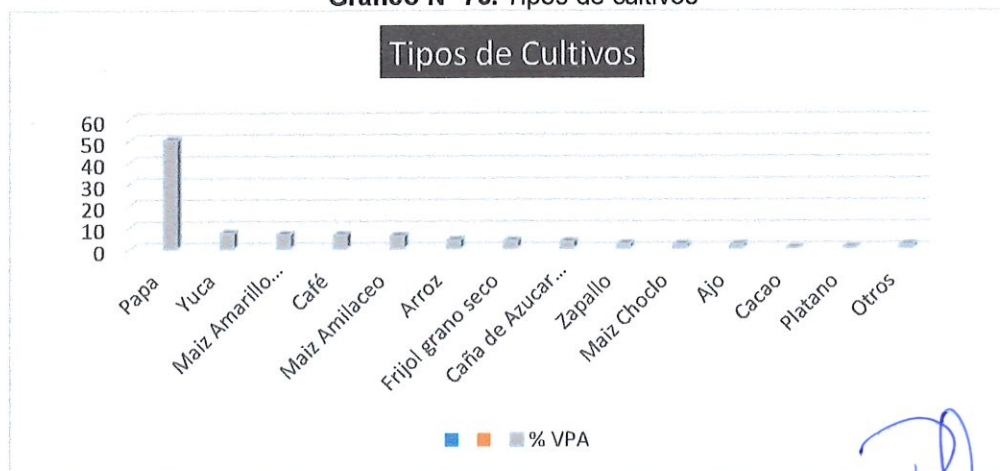
El 38.78% de la superficie agropecuaria cuenta con título de propiedad, el 6.56% es bajo riego, el 52.2% de la superficie cultivada se destina a la venta, solo el 2.21% de los productores acceden a crédito, lográndose determinar que el cultivo las importante es la papa, para el consumo y comercialización.

Gráfico N° 74. Principales cultivo según el valor productivo anual VPA

CULTIVO	% VPA	Rendimiento (t/ha)	Sembrada/Instalada
Papa	50.03	18.83	2.382
Yuca	7.05	8.98	1.481
Maíz Amarillo duro	6.44	3.19	1.285
Café	6.39	0.69	5.954
Maíz Amiláceo	5.81	0.74	69
Arroz	3.74	9.18	604
Frijol grano seco	3.46	0.87	529
Caña de Azúcar para alcohol	3.14	13.96	5.764
Zapallo	2.03	17.16	10
Maíz Choclo	1.77	2.23	0
Ajo	1.68	4.16	72
Cacao	0.1	0.48	148
Plátano	0.37	5.67	599
Otros	1.58	15.98	3.016

Fuente: Minagri Estadística agraria – 2019

Gráfico N° 75. Tipos de cultivos



Fuente: Minagri Estadística agraria – 2019

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

c. Acciones para el incremento de la producción agrícola

Dentro de los mecanismos del gobierno para fortalecer e incrementar la producción, es a través de la ejecución de proyectos que fortalezcan e incrementen los niveles de la producción agrícola, a través de proyectos de riego que amplíen la frontera agrícola garantizando el agua, además de los proyectos productivos de transferencia tecnológica, otra estrategia de apoyo prioritaria del Estado es el Procompite, que constituye un Fondo Concursable para cofinanciar propuestas productivas (planes de negocio). Tiene como objetivo mejorar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología.

d. Ampliación de la frontera agrícola

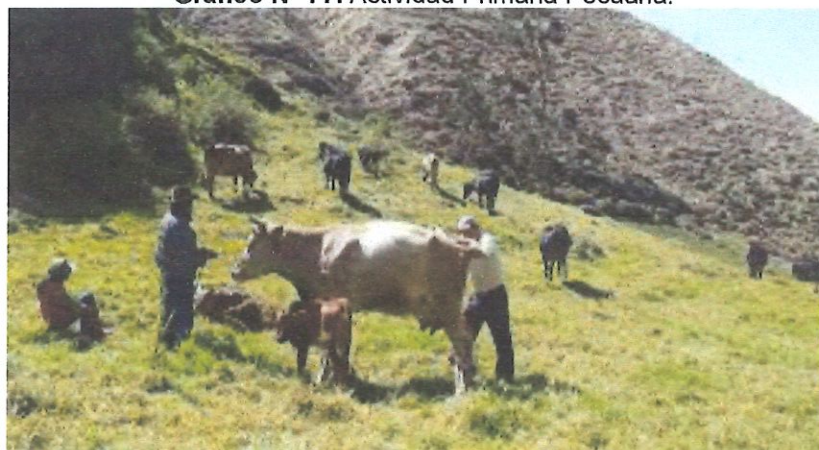
Teniendo en cuenta de la existencia bastas tierras para el aprovechamiento agrícola, además de la vocación y naturaleza agrícola de la población, y con el propósito de incrementar los niveles de producción, el uso del suelo debe ser ampliado y diversificado según su vocación de uso agrícola, considerando la deforestación tratando de minimizar, la extinción de especies, la pérdida de bosques y la destrucción del hábitat natural de la fauna local, la degradación de los suelos, la desertificación, la contaminación del agua y el aire, el calentamiento atmosférico.

Gráfico N° 76. Actividad Primaria Prácticas agrícolas



Fuente: Internet

Gráfico N° 77. Actividad Primaria Pecuaria.



Fuente: Internet



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.7.3.2. Sector Económico Secundario.

Llamado también el sector de la transformación, por estar constituido por las Pymes locales dedicadas a la transformación de materias primas, como la transformación de derivados lácteos como el queso, manjar blanco, estos por lo general se hacen de manera artesanal, existiendo solamente en la ciudad de Cajamarca industrias dedicadas a esta labor.

a. Generación de valor agregado

Desde el punto de vista del productor agricultor la generación del valor agregado, brinda la posibilidad de transformación de materia prima en productos finales e intermedios, brindando las siguientes condiciones favorables.

- La transformación de la materia prima brinda precios más competitivos y genera mayores utilidades.
- La transformación de materia prima genera oportunidades de empleo.
- El procesamiento de productos de naturaleza agroindustrial es menos perecible que los cultivos salidos de chacra.
- Elimina la imposición de precios por parte de comerciantes revendedores que vienen a adquirir la producción a las chacras incluso a precios menores a los costos de producción.

b. Actividades económicas secundarias con potencial local.

El vasto territorio comunal tiene la posibilidad y potencial de desarrollo de actividades económicas dinamizadoras de la economía local, como la transformación de insumos materia prima agrícola como el Papa, yuca, café, maíz duro, insumo principal para la producción de carne proveniente de aves de corral, principalmente en el contexto actual donde la presencia del corredor económico dinamizara la economía local.

c. Nivel de asociatividad Local

La Asociatividad, es tanto una facultad social de los individuos, como un medio de sumar esfuerzos y compartir ideales a través de la asociación de personas para dar respuestas colectivas.

La asociatividad es un mecanismo estratégico utilizado por los ciudadanos productores, con el fin de aunar esfuerzos en un bien común, para mejorar la competitividad en el mercado, realización de gestiones en bien de la común, donde lamentablemente no se ha podido evidenciar un alto nivel de asociatividad.

Dentro de la superficie territorial dedicada a las actividades económicas, la actividad secundaria, ocupa solamente el 0.05%, siendo este sector incipiente dentro de la economía local.

Gráfico N° 78. Actividad Económica Secundaria Productos lácteos Valle Verde



Fuente: Internet



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.7.3.3. Sector Económico Terciario.

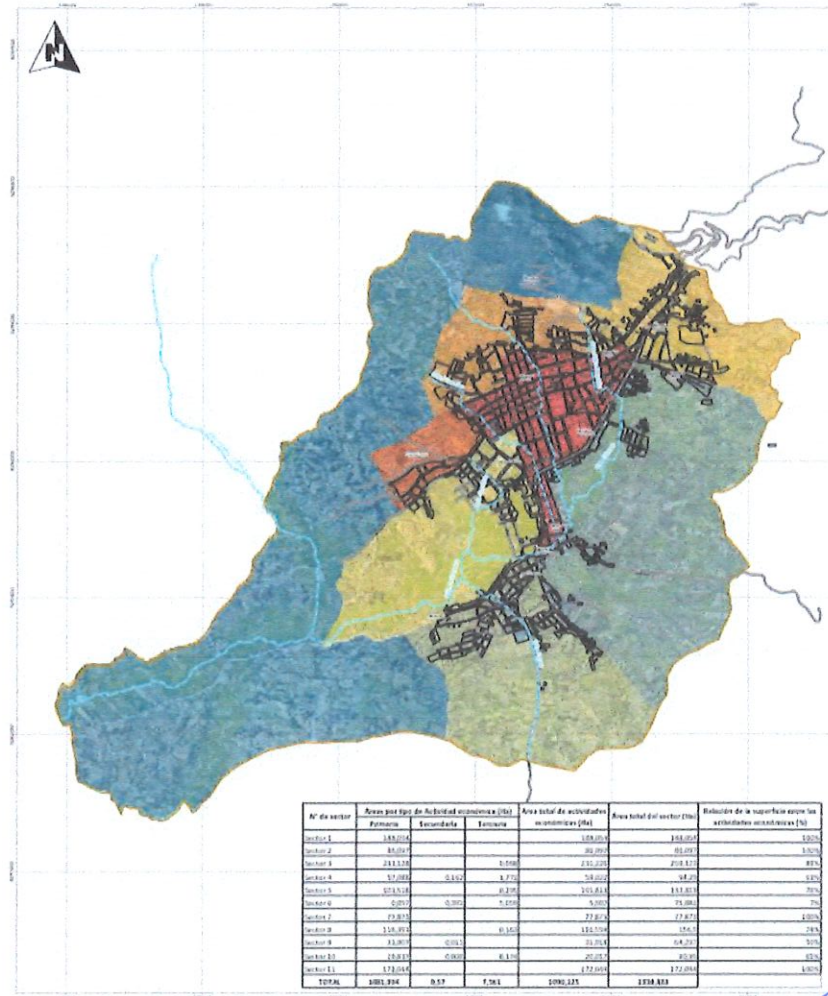
El sector terciario está constituido por las actividades comerciales en la región se encuentran constituidas por las distribuidoras y las pequeñas bodegas, servicios de salud, enseñanza, intermediación financiera, hoteles, restaurantes, mercados, comercios, etc.

Dentro de la superficie territorial dedicada a las actividades económicas, la actividad secundaria, ocupa solamente el 0.05%, siendo este sector incipiente dentro de la economía local.

Gráfico N° 79. Área de Ocupación según Actividades Económicas Productivas

Área Total			Área total actividades productivas Has
Actividades Primarias	Actividades Secundarias	Actividades Terciarias	
1188.531	0.57	7.561	1196.662
99.32%	0.05%	0.63%	100.00%

Gráfico N° 80. Área de Ocupación según Actividades económicas Productivas



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.7.4. Radio de influencia para la ubicación de equipamientos

El radio de influencia o área de influencia directa comercial, es el espacio social resultado de las interacciones del mercado de compra y venta, donde se desarrollan las transacciones comerciales dentro ciudad especialmente para la venta de productos agrícolas, Abarcando además como radio de influencia de la Ciudad de Cutervo, los distritos de Jaén, san Ignacio, Lambayeque.

De acuerdo a las fluctuaciones del mercado local la Ciudad de Cutervo realiza sus transacciones comerciales principalmente con el distrito de Jaen, dada que la cercanía, los pobladores llevan el producto del cultivo, lugar donde consiguen precios más expectantes.

Dentro del radio de influencia de los equipamientos entendiéndose como el espacio de interacción con otras localidades, con las cuales se desarrollan transacciones comerciales, se determinó que la ciudad de CUTervo, interactúa cotidianamente con las localidades de:

- Provincia de Jaen
- Provincia de Chota
- La Ciudad de Lambayeque, además de estar integrado al corredor económico regional.

Gráfico N° 81. Radio de influencia local



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.7.4.1. Relaciones Económicas

a. Espacios económicos

La Ciudad de Cutervo, como capital distrital y su extenso territorio limita territorialmente por el norte con la provincia de Jaén, por el Sur con la Provincia Chota, por el este con la provincia de Lambayeque, que por su localización geográfica está vinculada a espacios económicos y localidades intermedias, conformando ejes de desarrollo.

b. Posibilidades de articulación Económica y Productiva

La Ciudad de Cutervo, cuenta con una basta potencialidad de articulación económica productiva, cuya economía de base agrícola, requiere la comercialización de insumos agroindustriales para mejorar los niveles de producción, además de la comercialización y venta de víveres, combustibles, etc. que demande de la población.

Beneficios de la articulación.

- El fomento de una agroindustria comercial competitiva centrada en el sector agropecuario.
- Una mayor actividad comercial y de servicios como consecuencia la comercialización de productos agroindustriales hacia los mercados aledaños.
- Posibilidad El desarrollo de la actividad turística, (aventura, histórico, cultural, ecoturismo, etc.).
- La generación de empleo y divisas para la población como consecuencia de la reactivación económica y productiva.
- Mayor generación de rentas para el Gobierno Local como la Municipalidad provincial de Cutervo, y una mayor atracción de capitales de inversión hacia las circunscripciones de este importante Distrito
- Una mayor consolidación urbana de la ciudad como consecuencia de una mayor dinámica económica social.

1.7.5. Infraestructura productiva relevante

La infraestructura productiva es un conjunto de elementos que permiten la producción y el desarrollo económico de una región o país. Esta infraestructura puede ser de diferentes tipos, como carreteras, puentes, entre otros. La infraestructura productiva es importante para el crecimiento económico y el bienestar de la población, ya que permite la creación de empleos, el aumento de la productividad y la mejora de la calidad de vida.

Dentro del distrito de Cutervo se pudo identificar la infraestructura productiva relevante dinamizadora de la economía local.

- Terminal terrestre Castillo.
- Terminal terrestre empresas unidas.
- Camal Municipal.
- Mercado Santa Celia.
- Mercado Nuevo oriente.
- Estadio J. Maldonado.
- Plaza de toros.

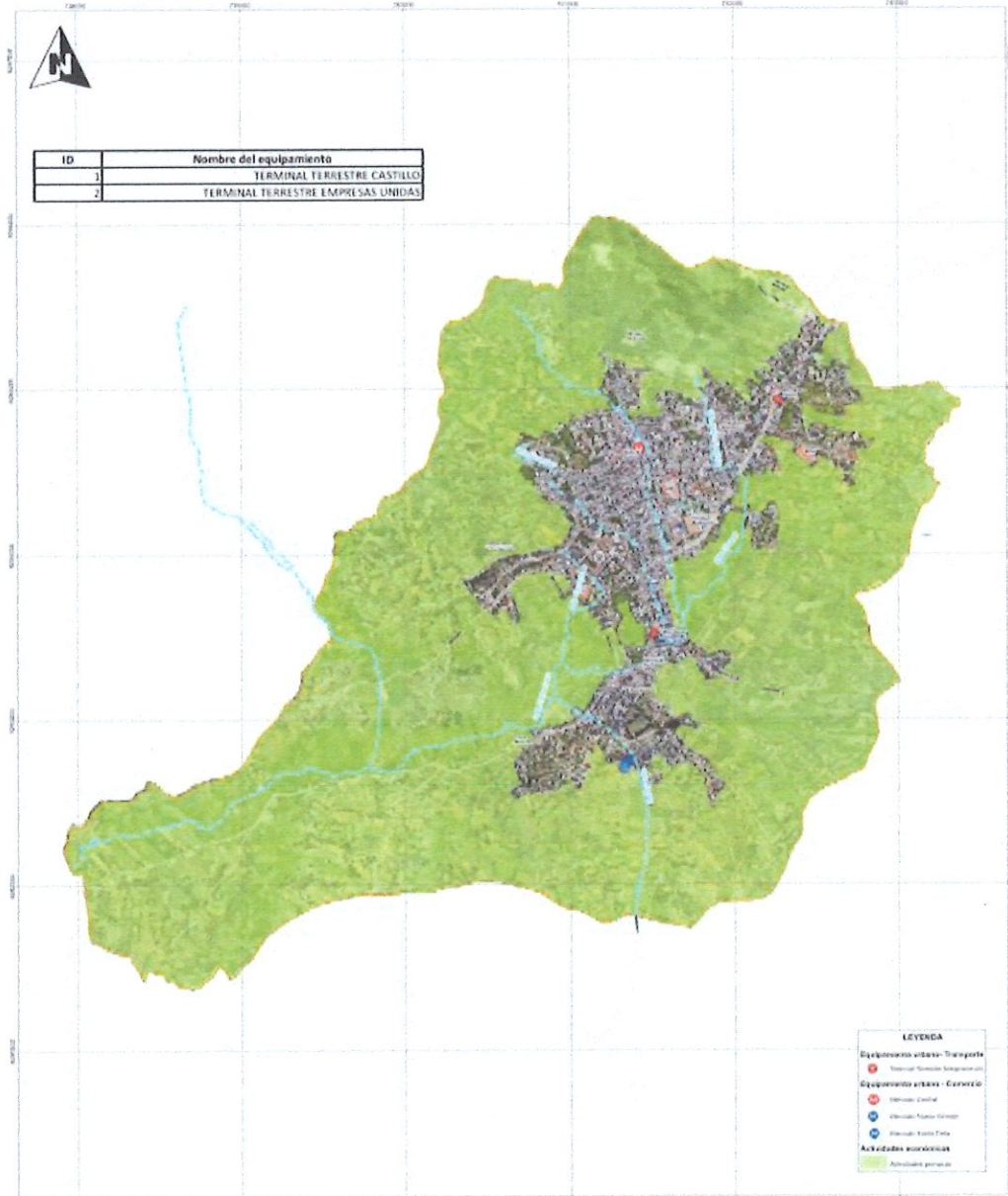
RKF
ARQUITECTOS


ARQ. RICHARD PELIFE FIGUEROA SECÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 82. Infraestructura Productiva relevante local



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



1.8. Análisis del equipamiento urbano

Se entiende por equipamiento urbano al conjunto de edificaciones y espacios públicos utilizados para prestar servicios públicos a las personas en las ciudades y/o centros poblados donde se desarrollan actividades sociales complementarias a las de habitación y trabajo. Incluye las zonas de recreación pública, los usos especiales y los servicios públicos complementarios¹⁵.

El presente análisis tiene como finalidad calcular el déficit y/o superávit de equipamientos urbanos en el ámbito de intervención del PDU Cutervo, con el fin de determinar la demanda actual y futura (según sea la temporalidad, Corto, Mediano o Largo Plazo) de equipamientos urbanos requeridos por la población.

Gráfico N° 83: Esquema de cálculo de déficit y superávit de equipamientos urbanos



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

La ciudad de Cutervo cuenta con una población total de 22,310 habitantes de acuerdo al Censo 2017, siendo que, es una ciudad intermedia (cuyo rango poblacional comprende entre 20,001 a 100,000 habitantes¹⁶) y que al año 2033 poseerá una población de 32,657 habitantes.

Se ha considerado la Guía para la aplicación de estándares de urbanismo para el cálculo de áreas de reserva; adecuándolo a las nuevas disposiciones del D.S N° 012-2022-VIVIENDA en relación a los nuevos rangos poblacionales para las categorías del SICCEP; así como la información del INEI al año 2017 como base para los datos poblacionales, tasas de crecimiento poblacional y sus respectivas proyecciones según los horizontes previstos.

Se presenta a continuación la síntesis de la oferta y la determinación del déficit o superávit de cada uno de los equipamientos urbanos de la ciudad de Cutervo. Sin embargo, para mayor detalle sobre los cálculos ver el Anexo N° 01.

- Equipamiento de servicios públicos complementarios (Educación y Salud)
- Equipamiento de Recreación Pública
- Equipamiento Comercial
- Equipamiento Cultural
- Equipamiento Deportivo
- Equipamiento de Seguridad
- Equipamiento de Transporte

¹⁵ Según el Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA

¹⁶ Según el artículo 16. Categorías del SICCEP del Decreto Supremo N° 012-2022-VIVIENDA.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

- Equipamiento Administrativo
- Otros Equipamientos de Usos Especiales

1.8.1. Servicios públicos complementarios

b. Educación

La ciudad de Cutervo por ser una ciudad intermedia, corresponde que este dotada de instituciones de educación básica regular (inicial, primaria y secundaria), básica alternativa (CEBA), básica especial (CEBE), técnico productivo (CETPRO), superior técnico y profesional:

Educación Básica Regular

En la siguiente tabla se muestra la oferta actual de las aulas existente por cada nivel educativo de la ciudad de Cutervo:

Tabla 48. Equipamientos Educación Básica Regular (oferta)

Educación básica regular - Cálculo de la oferta						
Nombre IE	Sector	Dirección de IE	Alumnos	Aulas	Docentes	Gestión
Inicial - Jardín						
377	Sector 01	Carretera Chaullacocha	9	3	1	Público
511	Sector 04	1 De Mayo S/N	4	3	1	Público
951	Sector 04	Niño Dios	21	3	2	Público
Fe y alegría 69	Sector 04	Alameda José Gálvez S/N	115	6	7	Público
328	Sector 05	Avenida San Juan S/N	113	6	6	Público
567	Sector 05	Calle Daniel Alcides Carrión S/N	74	4	4	Público
519	Sector 05	San Isidro	14	1	2	Público
503	Sector 05	Calle Las Hortencias 1082	103	5	5	Público
10235	Sector 06	Jirón Juan Z Montenegro 300	104	4	4	Público
10236	Sector 06	Avenida Tupac Amaru S/N	162	6	9	Público
301	Sector 06	Calle Progreso S/N	173	8	9	Público
420	Sector 06	Calle Prolongación Asunción S/N	48	3	3	Público
Nuestra señora de la Asunción	Sector 06	Calle Progreso 467	112	5	5	Público
352	Sector 07	La Culluna	16	3	2	Público
1583	Sector 08	Los Precursores	45	3	3	Público
411	Sector 09	Jirón Fray Juan Ramírez S/N	115	6	6	Público
932	Sector 09	Tomas Galvez Quispe	19	3	2	Público
San Antonio de Padua	Sector 09	Calle San Juan	14	3	2	Público
513	Sector 10	Jirón El Porvenir S/N	33	3	2	Público



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Educación básica regular - Calculo de la oferta						
Nombre IE	Sector	Dirección de IE	Alumnos	Aulas	Docentes	Gestión
Primaria						
16954	Sector 01	Chaulacocha	14	5	3	Público
Fe y alegría 69	Sector 04	Alameda José Gálvez S/N	191	8	10	Público
10234	Sector 05	Avenida San Juan S/N	414	18	23	Público
10235	Sector 06	Jirón Juan Z Montenegro 300	169	8	9	Público
10236	Sector 06	Avenida Tupac Amaru S/N	559	23	31	Público
Toribio Casanova	Sector 06	Jirón Ica S/N	393	12	16	Público
10237	Sector 06	Jirón Santa Rosa 597	393	16	20	Público
Nuestra señora de la Asunción	Sector 06	Calle Progreso 467	609	20	24	Público
10265	Sector 07	La Culluna	37	6	4	Público
San Antonio de Padua	Sector 09	Calle San Juan	26	6	4	Público
Secundaria						
Fe Y Alegría 69	Sector 04	Alameda José Gálvez S/N	421	15	31	Público
Cristo Rey	Sector 05	Avenida María Elena Medina S/N	423	17	36	Público
Toribio Casanova	Sector 06	Jirón Ica S/N	925	30	61	Público
Nuestra señora de la Asunción	Sector 06	Calle Progreso 467	500	21	45	Público

Fuente: Escale, 2023. Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para el cálculo de la Población Demandante – PD, se estimó el porcentaje de la población a ser atendida por el Sistema Público – SP corresponde al 70% de población para educación inicial y 50% para educación primaria y secundaria. Cabe mencionar, que la demanda de aulas requeridas corresponde a la población a ser atendida por el sistema público entre el número máximo de alumnos por aula (inicial: 25 alumnos, primaria y secundaria: 30 alumnos).

Tabla 49. Equipamientos Educación Básica Regular (cálculo del déficit)

Nivel de educación básica regular	Educación básica regular - Requerimiento de aulas								
	Población Actual 2023			Corto Plazo 2026		Mediano Plazo 2029		Largo Plazo 2033	
	Aulas existentes	Aulas requeridas	Déficit	Aulas requeridas	Déficit	Aulas requeridas	Déficit	Aulas requeridas	Déficit
Inicial - jardín	78	26	-52	28	-50	30	-48	33	-45
Primaria	122	32	-90	34	-88	37	-85	40	-82
Secundaria	83	25	-58	26	-57	28	-55	31	-52

Conclusiones: Como se observa en la tabla anterior, no existe déficit de aulas para la actualidad (2023), ni a largo plazo (2033) respecto al equipamiento de educación Básica Regular (inicial – jardín, primaria y secundaria).



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Educación Básica Especial:

A continuación, se muestra la oferta actual que corresponde a las aulas existentes:

Tabla 50. Equipamientos Educación Básica Especial (oferta)

Educación básica especial - Cálculo de la oferta						
Nombre IE	Sector	Dirección de IE	Alumnos	Aulas	Docentes	Gestión
Educación básica especial						
San Antonio de Padua (Inicial)	Sector 09	Calle San Juan	14	3	2	Público
San Antonio de Padua (Primaria)	Sector 03	Calle San Juan	26	6	4	Público

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para el cálculo de la Población Demandante – PD, se estimó el porcentaje de población a ser atendida por el Sistema Público - SP de 100% de población. Teniendo en consideración un Índice de Nivel de Servicio de 3,500 (el cual presupone la capacidad de atención máxima).

Tabla 51. Equipamientos Educación Básica Especial (cálculo del déficit)

Educación básica especial - Cálculo del déficit									
Sector Urbano	Oferta actual	Demanda de equipamiento				Déficit de equipamiento			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 03	1	0	0	1	1	-1	0	0	0
Sector 04	0	1	1	1	1	1	0	0	0
Sector 05	0	1	1	1	1	1	0	0	0
Sector 06	0	3	4	4	4	3	0	0	0
Sector 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 08	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Sector 09	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Sector 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	2	7	7	8	9	5	1	1	1

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Como se observa en la tabla anterior, existe un déficit actual (2023) de 5 aulas y un déficit a largo plazo (2033) de 1 aula para la Educación Básica Especial.

Educación Técnico Productivo

A continuación, se muestra la oferta actual de equipamiento educativo para Educación Técnico Productivo:



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 52. Equipamientos Educación Técnico Productivo (oferta)

Educación técnico productiva - Cálculo de la oferta						
Nombre IE	Sector	Dirección de IE	Alumnos	Aulas	Docentes	Gestión
Técnico Productiva (CETPRO)						
Santiago Antúnez de Mayolo	Sector 06	Calle Juan Z Montenegro 219	155	6	7	Público

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para el cálculo de la Población Demandante – PD, se estimó el porcentaje de población a ser atendida por el Sistema Público - SP de 50% de población. Teniendo en consideración un Índice de Nivel de Servicio de 7,500 (el cual presupone la capacidad de atención máxima).

Tabla 53. Equipamientos Educación Técnico Productivo (cálculo del déficit)

Educación técnico productiva - Cálculo del déficit									
Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.11	0.11	0.12	0.13	0.11	0.11	0.12	0.13
Sector 04	0	0.18	0.20	0.21	0.23	0.18	0.20	0.21	0.23
Sector 05	0	0.15	0.16	0.18	0.19	0.15	0.16	0.18	0.19
Sector 06	1	0.76	0.82	0.88	0.97	-0.24	-0.18	-0.12	-0.03
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 09	0	0.27	0.29	0.31	0.34	0.27	0.29	0.31	0.34
Sector 10	0	0.05	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07
Sector 11	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Total	1	1.63	1.75	1.87	2.05	0.63	0.75	0.87	1.05

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Como se observa en las tablas presentadas, no existe un déficit actual (2023) pero si existe un déficit futuro (2033) de 1 equipamiento para Educación Técnico Productivo.

Educación Superior No Universitaria:

La ciudad de Cutervo cuenta con 2 instituciones educativas de gestión pública como oferta a la población actual, según el siguiente detalle:

Tabla 54. Equipamiento Educación Superior (oferta)

Educación Superior No Universitaria - Cálculo de la oferta						
Nombre IE	Sector	Dirección de IE	Alumnos	Aulas	Docentes	Gestión
Educación Superior No Universitaria						
Cutervo	Sector 06	Calle Juan Z Montenegro 490	449	12	22	Público
Octavio Matta Contreras	Sector 05	Calle María Elena Medina S/N	744	21	36	Público

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Para el cálculo de la Población Demandante – PD, se estimó el porcentaje de población a ser atendida por el Sistema Público - SP de 50% de población. Teniendo en consideración un Índice de Nivel de Servicio de 7,500 (el cual presupone la capacidad de atención máxima).

Tabla 55. Equipamiento Educación Superior (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Educación superior no universitaria - Cálculo del déficit							
		Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.11	0.11	0.12	0.13	0.11	0.11	0.12	0.13
Sector 04	0	0.18	0.20	0.21	0.23	0.18	0.20	0.21	0.23
Sector 05	1	0.15	0.16	0.18	0.19	-0.85	-0.84	-0.82	-0.81
Sector 06	1	0.76	0.82	0.88	0.97	-0.24	-0.18	-0.12	-0.03
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 09	0	0.27	0.29	0.31	0.34	0.27	0.29	0.31	0.34
Sector 10	0	0.05	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07
Sector 11	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Total	2	1.63	1.63	1.75	1.92	-0.48	-0.37	-0.25	-0.08

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: respecto a la Educación Superior No Universitaria, no existe déficit actual (2023) ni futuro (2033).

c. Salud

El sistema Nacional de equipamientos de salud está conformado por 3 niveles de atención (de primer, segundo y tercer nivel de atención). Para la categoría de ciudad a la que corresponde la ciudad de Cutervo, se requieren los siguientes equipamientos:

De Primer nivel de atención:

A continuación, se muestra la oferta actual que corresponde a los establecimientos de salud existentes para el primer nivel de atención:

Tabla 56. Equipamiento de Salud – Primer nivel de atención (oferta)

Equipamientos de salud existentes				
Categoría	Clasificación	Nombre	Dirección	Sector urbano
I-3	Centro de Salud sin Internamiento	Essalud Cutervo	Av. San Juan S/N, Cutervo	Sector 05
I-3	Centro de Salud sin Internamiento	Centro de Salud Mental Comunitario Plenitud	Jr. Los Sauces cdra 01, Cutervo	Sector 06
I-3	Centro de Salud sin Internamiento	Salomón Vilchez Murga	Jr. Manuel Rivera, cdra. 12, Lote 12 - Mz 229	Sector 05
I-3	Centro de Salud sin Internamiento	Nuevo Oriente	Localidad Nuevo Oriente S/N, Cutervo	Sector 04

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Para el cálculo de la Población Demandante – PD, se estimó porcentaje de población a ser atendida por el Sistema Público -SP, de 50% para I-1 e I-2, 30% para I-3 e I-4 y para Índice de Nivel de Servicio – INS de considero 3,000 para I-1 e I-2, 10,000 para I-3 e I-4, según se muestra a continuación:

Tabla 57. Equipamiento de Salud – Primer nivel de atención (cálculo del déficit actual 2023)

Cód. de categoría	Sector Urbano	Cálculo de la demanda (actual 2023)								Cálculo de la oferta (actual 2023)				Cálculo del déficit 2023 (oferta - demanda)			
		I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4
		Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud	Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud	Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento
	Población actual (2023)	PPSP - 50%	PPSP - 50%	PPSP - 30%	PPSP - 30%	INS - 3,000	INS - 3,000	INS - 10,000	INS - 10,000								
Sector 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 03	1,575	788	788	473	473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 04	2,769	1,385	1,385	831	831	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	-1	0
Sector 05	2,291	1,146	1,146	687	687	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	-2	0
Sector 06	11,471	5,736	5,736	3,441	3,441	2	2	0	0	0	0	1	0	2	2	-1	0
Sector 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 08	1,395	698	698	419	419	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 09	3,992	1,996	1,996	1,198	1,198	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Sector 10	811	406	406	243	243	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 11	104	52	52	31	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	24,408	12,204	12,204	7,322	7,322	4	4	1	1	0	0	4	0	4	4	-3	1

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 58. Equipamiento de Salud – Primer nivel de atención (cálculo del déficit futuro 2033)

Cód. de categoría	Sector Urbano	Cálculo de la demanda (Largo Plazo 2033)								Cálculo de la oferta (Largo Plazo 2033)				Cálculo del déficit 2033 (oferta - demanda)			
		I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4
		Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud	Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud	Puesto de salud con médico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento
	Población Largo Plazo 2033	PPSP - 50%	PPSP - 50%	PPSP - 30%	PPSP - 30%	INS - 3,000	INS - 3,000	INS - 10,000	INS - 10,000								
Sector 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 03	1,988	994	994	596	596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Cálculo de la demanda (Largo Plazo 2033)										Cálculo de la oferta (Largo Plazo 2033)				Cálculo del deficit 2033 (oferta - demanda)			
Cod. de categoría	I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4	I-1	I-2	I-3	I-4	
Sector Urbano	Población Largo Plazo 2033	Puesto de salud	Puesto de salud con medico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud	Puesto de salud con medico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud	Puesto de salud con medico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento	Puesto de salud	Puesto de salud con medico	Puesto de salud sin internamiento	Puesto de salud con internamiento
		PPS P - 50%	PPS P - 50%	PPS P - 30%	PPS P - 30%	INS - 3,000	INS - 3,000	INS - 10,000	INS - 10,000								
Sector 04	3,496	1,748	1,748	1,049	1,049	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	-1	0
Sector 05	2,893	1,447	1,447	868	868	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	-2	0
Sector 06	14,485	7,243	7,243	4,346	4,346	2	2	0	0	0	0	1	0	2	2	-1	0
Sector 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 08	1,762	881	881	529	529	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 09	5,041	2,521	2,521	1,512	1,512	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Sector 10	1,024	512	512	307	307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 11	131	66	66	39	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	30,820	15,410	15,410	9,246	9,246	5	5	1	1	0	0	4	0	5	5	-3	1

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Para el primer nivel de atención un déficit actual (2023) de 04 Puesto de salud (I-1), 04 Puesto de salud con médico (I-2) y 01 Puesto de salud sin internamiento (I-4); así mismo existe un superávit de 03 Puestos de salud sin internamiento (I-3); mientras que el déficit futuro (2033) es de 05 Puesto de salud (I-1), 05 Puesto de salud con médico (I-2) y 01 Puesto de salud con internamiento (I-4) manteniéndose el superávit de 03 Puestos de salud sin internamiento (I-3).

De Segundo nivel de atención:

A continuación, se muestra la oferta actual que corresponde a los establecimientos de salud existentes:

Tabla 59. Equipamiento de Salud – Segundo nivel de atención (oferta)

Equipamientos de salud existentes				
Categoría	Clasificación	Nombre	Dirección	Sector urbano
II-1	Centro de Salud con Internamiento	Santa María de Cutervo	Jr. El Inca S/N, Cutervo	Sector 06

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para el cálculo de la Población Demandante – PD, se estimó porcentaje de población a ser atendida por el Sistema Público -SP, de 30% para II-1 e II-2, y para Índice de Nivel de Servicio – INS de considero 3,000 para II-1 e II-2, según se muestra a continuación:



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 60. Equipamiento de Salud – Segundo nivel de atención (cálculo del déficit actual 2023)

Cálculo de demanda (Población actual (2023))						Cálculo de la oferta		Cálculo del déficit	
Cód. de categoría		II-1	II-2	II-1	II-2	II-1	II-2	II-1	II-2
Sector Urbano	Población actual (2023)	Hospital I PPSP - 30%	Hospital II PPSP - 30%	Hospital I INS - 30,000	Hospital II INS - 30,000	Hospital I	Hospital II	Hospital I	Hospital II
Sector 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 03	1,575	473	473	0	0	0	0	0	0
Sector 04	2,769	831	831	0	0	0	0	0	0
Sector 05	2,291	687	687	0	0	0	0	0	0
Sector 06	11,471	3,441	3,441	0	0	1	0	1	0
Sector 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 08	1,395	419	419	0	0	0	0	0	0
Sector 09	3,992	1,198	1,198	0	0	0	0	0	0
Sector 10	811	243	243	0	0	0	0	0	0
Sector 11	104	31	31	0	0	0	0	0	0
Total	24,408	7,322	7,322	0	0	1	0	1	0

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 61. Equipamiento de Salud – Segundo nivel de atención (cálculo del déficit futuro 2033)

Cálculo de demanda (Población actual (2033))						Cálculo de la oferta		Cálculo del déficit	
Cód. de categoría		II-1	II-2	II-1	II-2	II-1	II-2	II-1	II-2
Sector Urbano	Población actual (2033)	Hospital I PPSP - 30%	Hospital II PPSP - 30%	Hospital I INS - 30,000	Hospital II INS - 30,000	Hospital I	Hospital II	Hospital I	Hospital II
Sector 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 03	1,988	596	596	0	0	0	0	0	0
Sector 04	3,496	1,049	1,049	0	0	0	0	0	0
Sector 05	2,893	868	868	0	0	0	0	0	0
Sector 06	14,485	4,346	4,346	0	0	1	0	1	0
Sector 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sector 08	1,762	529	529	0	0	0	0	0	0
Sector 09	5,041	1,512	1,512	0	0	0	0	0	0
Sector 10	1,024	307	307	0	0	0	0	0	0
Sector 11	131	39	39	0	0	0	0	0	0
Total	30,820	9,246	9,246	0	0	1	0	1	0

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Para el segundo nivel de atención, se ha identificado un déficit actual (2023) y un déficit futuro (2033) de 01 Hospital I (II-1).

1.8.2. Recreación pública

Es importante que la ciudad de Cutervo cuente con espacios públicos de calidad, sin duda estos espacios estimulan los encuentros sociales que se convierten en puntos de expresión cívica para celebrar victorias sociales, deportivas, culturales políticas, y otras actividades. Para la categoría de ciudad a la que corresponde la ciudad de Cutervo, se requieren los siguientes equipamientos: Plazas y Parques.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

A continuación, se muestra la cobertura actual de las áreas de recreación pública existentes en la ciudad:

Tabla 62. Equipamiento de recreación pública (oferta)

Equipamiento de recreación pública - Cálculo de la oferta			
Sector Urbano	Plaza (m2)	Parque (m2)	Total (m2)
Sector 01	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0.00	0.00	0.00
Sector 04	2,241.76	0.00	2,241.76
Sector 05	0.00	0.00	0.00
Sector 06	5,750.42	1,332.88	7,083.29
Sector 07	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0.00	3,112.77	3,112.77
Sector 09	0.00	0.00	0.00
Sector 10	0.00	0.00	0.00
Sector 11	0.00	0.00	0.00
Total	7,992.18	4,445.64	12,437.82

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para el cálculo de la demanda de equipamientos de recreación pública, se ha considerado el Índice de Recreación Pública por Habitante – IRPH de 3.00 m2 por habitante.

Tabla 63. Equipamiento de recreación pública (cálculo del déficit)

Equipamiento de recreación pública - Cálculo de déficit									
Sector Urbano	Oferta actual	Demanda de equipamiento de RP (m2)				Deficit de equipamiento de RP (m2)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0.00	4,725.00	5,067.00	5,433.00	5,964.00	4,725.00	5,067.00	5,433.00	5,964.00
Sector 04	2,241.76	8,307.00	8,907.00	9,552.00	10,488.00	6,065.24	6,665.24	7,310.24	8,246.24
Sector 05	0.00	6,873.00	7,371.00	7,905.00	8,679.00	6,873.00	7,371.00	7,905.00	8,679.00
Sector 06	7,083.29	34,413.00	36,909.00	39,582.00	43,455.00	27,329.71	29,825.71	32,498.71	36,371.71
Sector 07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	3,112.77	4,185.00	4,488.00	4,815.00	5,286.00	1,072.24	1,375.24	1,702.24	2,173.24
Sector 09	0.00	11,976.00	12,846.00	13,776.00	15,123.00	11,976.00	12,846.00	13,776.00	15,123.00
Sector 10	0.00	2,433.00	2,610.00	2,799.00	3,072.00	2,433.00	2,610.00	2,799.00	3,072.00
Sector 11	0.00	312.00	333.00	357.00	393.00	312.00	333.00	357.00	393.00
Total	12,437.82	73,224.00	78,531.00	84,219.00	92,460.00	60,786.18	66,093.18	71,781.18	80,022.18

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Como se puede ver en la tabla anterior, existe una demanda actual (2023) de 60,786.18 m2 y una demanda futura (2033) de 80,022.18 m2, respecto al equipamiento de recreación.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.8.3. Comercio

Los equipamientos comerciales tienen por finalidad el expendio de bienes de consumo directo ya sea de carácter público o privado. Para la categoría de ciudad a la que corresponde Cutervo, se requieren el siguiente equipamiento:

Campo ferial:

La demanda de este tipo de equipamiento comercial, es de acuerdo a las actividades que se desarrollan en la localidad. Por lo cual, se considera necesario la ubicación de un campo ferial para ferias ganaderas, viveros y actividades similares.

Mercado Mayorista:

De acuerdo a la Guía para la aplicación de estándares de urbanismo para el cálculo de áreas de reserva, y a su adecuación en relación a los nuevos rangos poblacionales para las categorías del SICCEP en el marco del D.S N° 012-2022-VIVIENDA, este tipo de equipamiento no se requiere para una ciudad de categoría intermedia como Cutervo.

Mercado Minorista:

En la siguiente tabla se muestra la oferta actual comercial de Mercados Minoristas en la ciudad de Cutervo:

Tabla 64. Equipamiento Comercial – Mercado Minoristas (oferta)

Equipamientos comerciales existentes			
Tipo	Nombre	Dirección	Sector urbano
Mercado Minorista	Nuevo Oriente	Jr. 22 de Octubre	Sector 04
Mercado Minorista	Mercado Central	Jr. La Merced	Sector 06
Mercado Minorista	Mercado Santa Celia	Carretera Alifíaco S/N	Sector 06

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 65. Equipamiento Comercial – Mercado Minoristas (cálculo del déficit)

Equipamiento de comercio - Cálculo del déficit									
Sector Urbano	Número actual de equip	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit de equipamiento (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.16	0.17	0.18	0.20	0.03	0.03	0.04	0.04
Sector 04	1	0.28	0.30	0.32	0.35	0.06	0.06	0.06	0.07
Sector 05	0	0.23	0.25	0.26	0.29	-0.95	-0.95	-0.95	-0.94
Sector 06	1	1.15	1.23	1.32	1.45	0.23	0.25	0.26	0.29
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.14	0.15	0.16	0.18	0.03	0.03	0.03	0.04
Sector 09	0	0.40	0.43	0.46	0.50	0.08	0.09	0.09	0.10
Sector 10	0	0.08	0.09	0.09	0.10	0.02	0.02	0.02	0.02
Sector 11	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	2	2.44	2.62	2.81	3.08	-0.51	-0.48	-0.44	-0.38

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: No existe déficit actual (2023) ni futuro (2033) de mercados minoristas.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Camal:

En la siguiente tabla se muestra la oferta actual comercial de Camales en la ciudad de Cutervo:

Tabla 66. Equipamiento Comercial – Camal (oferta)

Equipamientos comerciales existentes			
Tipo	Nombre	Dirección	Sector urbano
Camal	Camal Municipal	Carretera Cutervo S/N	Sector 05

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 67. Equipamiento Comercial – Camal (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Número actual de equip	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit de equipamiento (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023				Corto Plazo 2026			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
Sector 04	0	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
Sector 05	1	0.05	0.05	0.05	0.06	-0.95	-0.95	-0.95	-0.94
Sector 06	0	0.23	0.25	0.26	0.29	0.23	0.25	0.26	0.29
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
Sector 09	0	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.09	0.09	0.10
Sector 10	0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	1	0.49	0.52	0.56	0.62	-0.51	-0.48	-0.44	-0.38

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: No existe déficit actual (2023) ni futuro (2033) de camales en la ciudad de Cutervo.

1.8.4. Otros usos o usos especiales

d. Cultural

Los equipamientos culturales abarcan las actividades relacionadas a la transmisión y conservación de conocimiento de arte y cultura, fomentando las relaciones sociales de la población vinculadas al esparcimiento de la población.

Cutervo cuenta con los siguientes equipamientos culturales:

Tabla 68. Equipamiento Cultural (oferta)

Equipamientos culturales y de serv. comunales existentes			
Clasificación	Nombre	Dirección	Sector urbano
Biblioteca	Biblioteca Nacional	Jr. Los Sauces S/N	Sector 09
Museo	La Cajita Cutervina	Jr. 22 de Octubre 347	Sector 06

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para la categoría de ciudad a la que corresponde Cutervo, se requieren los siguientes equipamientos culturales:



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Auditorio:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento cultural:

Tabla 69. Equipamiento Cultural – Auditorio (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta actual (N° equip.)	Demanda (PD/INS), INS= 30,000				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.05	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07
Sector 04	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 05	0	0.08	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	0.10
Sector 06	0	0.38	0.41	0.44	0.48	0.38	0.41	0.44	0.48
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06
Sector 09	0	0.13	0.14	0.15	0.17	0.13	0.14	0.15	0.17
Sector 10	0	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	0	0.81	0.87	0.94	1.03	0.81	0.87	0.94	1.03

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Se ha identificado que no existe déficit actual (2023) de auditorios, sin embargo, a largo plazo (2033) existirá el déficit de 01 auditorio.

Biblioteca:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento cultural:

Tabla 70. Equipamiento Cultural – Biblioteca (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta actual (N° equip.)	Demanda (PD/INS), INS= 30,000				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032	Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.05	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07
Sector 04	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 05	0	0.08	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	0.10
Sector 06	0	0.38	0.41	0.44	0.48	0.38	0.41	0.44	0.48
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06
Sector 09	1	0.13	0.14	0.15	0.17	-0.87	-0.86	-0.85	-0.83
Sector 10	0	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	1	0.81	0.87	0.94	1.03	-0.19	-0.13	-0.06	0.03

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: No existe déficit actual (2023), ni a futuro (2033).

Casa de la cultura:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento cultural:



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 71. Equipamiento Cultural – Casa de la cultura (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta actual (N° equip.)	Demanda (PD/INS), INS= 30,000				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032	Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.05	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07
Sector 04	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 05	0	0.08	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	0.10
Sector 06	0	0.38	0.41	0.44	0.48	0.38	0.41	0.44	0.48
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06
Sector 09	0	0.13	0.14	0.15	0.17	0.13	0.14	0.15	0.17
Sector 10	0	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	0	0.81	0.87	0.94	1.03	0.81	0.87	0.94	1.03

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Con respecto a casa de la cultura, no existe déficit actual (2023) pero si se ha identificado un déficit a largo plazo (2033) de 01 casa de la cultura.

Teatro:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento cultural:

Tabla 72. Equipamiento Cultural – Teatro (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta actual (N° equip.)	Demanda (PD/INS), INS= 50,000				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032	Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
Sector 04	0	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
Sector 05	0	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06
Sector 06	0	0.23	0.25	0.26	0.29	0.23	0.25	0.26	0.29
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
Sector 09	0	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.09	0.09	0.10
Sector 10	0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	0	0.49	0.52	0.56	0.62	0.49	0.52	0.56	0.62

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Respecto a teatros no existe déficit actual (2023), ni a futuro (2033).

Museo:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento cultural:



Tabla 73. Equipamiento Cultural – Museo (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta actual (N° equip.)	Demanda (PD/INS), INS= 40,000				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032	Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 04	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 05	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 06	1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 09	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 10	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.00	-1.00	-1.00	-1.00

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Finalmente, existe un superávit actual (2023) y también futuro (2033) de museos en Cutervo.

e. Deportes

Los equipamientos deportivos buscan generar la actividad física de la población fomentando a la mejora de la salud, así como al desarrollo de potencialidades físicas y mentales de la población.

Cutervo cuenta con los siguientes equipamientos deportivos:

Tabla 74. Equipamiento Deportivo (oferta)

Equipamientos deportivos existentes			
Tipo de equip.	Nombre	Área (m2)	Sector urbano
Campo deportivo	Megadi	788.00	Sector 03
Estadio	Juan Maldonado Gamarra	12,697.50	Sector 06
Losa Multideportiva	Losa Multideportiva	1,265.00	Sector 05

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para la categoría de ciudad a la que corresponde Cutervo, se requieren el siguiente equipamiento:

Losa Multideportiva

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento deportivo:



Tabla 75. Equipamiento Deportivo – Losa Multideportiva (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Equipamiento deportivo - Cálculo del déficit				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Demanda de equipamientos (PD/INS)							
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.32	0.34	0.36	0.40	0.32	0.34	0.36	0.40
Sector 04	0	0.55	0.59	0.64	0.70	0.55	0.59	0.64	0.70
Sector 05	1	0.46	0.49	0.53	0.58	-0.54	-0.51	-0.47	-0.42
Sector 06	0	2.29	2.46	2.64	2.90	2.29	2.46	2.64	2.90
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.28	0.30	0.32	0.35	0.28	0.30	0.32	0.35
Sector 09	0	0.80	0.86	0.92	1.01	0.80	0.86	0.92	1.01
Sector 10	0	0.16	0.17	0.19	0.20	0.16	0.17	0.19	0.20
Sector 11	0	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03
Total	1	4.88	5.24	5.61	6.16	3.88	4.24	4.61	5.16

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Se ha identificado que existe un déficit actual (2023) de 03 losas multideportivas y un déficit futuro (2033) de 05 losas multideportivas.

Skate park:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento deportivo:

Tabla 76. Equipamiento Deportivo – Skate park (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Equipamiento deportivo - Cálculo del déficit				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Demanda de equipamientos (PD/INS)							
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	0.08
Sector 04	0	0.11	0.12	0.13	0.14	0.11	0.12	0.13	0.14
Sector 05	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 06	0	0.46	0.49	0.53	0.58	0.46	0.49	0.53	0.58
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
Sector 09	0	0.16	0.17	0.18	0.20	0.16	0.17	0.18	0.20
Sector 10	0	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
Total	0	0.98	1.05	1.12	1.23	0.98	1.05	1.12	1.23

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Respecto a los skates park, no existe déficit actual (2023), pero si a futuro (2033) existirá un déficit de 01 skate park.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Campo deportivo:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento deportivo:

Tabla 77. Equipamiento Deportivo – Campo deportivo (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Equipamiento deportivo - Cálculo del déficit				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Demanda de equipamientos (PD/INS)							
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	1	0.06	0.07	0.07	0.08	-0.94	-0.93	-0.93	-0.92
Sector 04	0	0.11	0.12	0.13	0.14	0.11	0.12	0.13	0.14
Sector 05	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 06	0	0.46	0.49	0.53	0.58	0.46	0.49	0.53	0.58
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
Sector 09	0	0.16	0.17	0.18	0.20	0.16	0.17	0.18	0.20
Sector 10	0	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
Total	1	0.98	1.05	1.12	1.23	-0.02	0.05	0.12	0.23

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Con respecto a los campos deportivos, no existe déficit actual (2023) ni a futuro (2033).

Estadio:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento deportivo:

Tabla 78. Equipamiento Deportivo – Estadio (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Equipamiento deportivo - Cálculo del déficit				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Demanda de equipamientos (PD/INS)							
		Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032	Actual 2022	Corto Plazo 2025	Mediano Plazo 2028	Largo Plazo 2032
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.05	0.06	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07
Sector 04	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 05	0	0.08	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	0.10
Sector 06	1	0.38	0.41	0.44	0.48	-0.62	-0.59	-0.56	-0.52
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.05	0.06
Sector 09	0	0.13	0.14	0.15	0.17	0.13	0.14	0.15	0.17
Sector 10	0	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	1	0.81	0.87	0.94	1.03	-0.19	-0.13	-0.06	0.03

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Finalmente, no existe déficit actual (2023) ni a futuro (2033) de estadios.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

f. Seguridad

Estos equipamientos cumplen la tarea de proteger los derechos de la población, además de mantener el orden público y democrático en la ciudad.

Cutervo cuenta con los siguientes equipamientos de seguridad:

Tabla 79. Equipamiento de seguridad (oferta)

Equipamientos de seguridad existentes		
Tipo de equip.	Nombre	Sector urbano
Comisaria tipo E	Comisaria Cutervo	Sector 06

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para la categoría de ciudad a la que corresponde Cutervo, se requieren el siguiente equipamiento:

Comisaria tipo E:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento de seguridad:

Tabla 80. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo E (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.16	0.17	0.18	0.20	0.16	0.17	0.18	0.20
Sector 04	0	0.28	0.30	0.32	0.35	0.28	0.30	0.32	0.35
Sector 05	0	0.23	0.25	0.26	0.29	0.23	0.25	0.26	0.29
Sector 06	1	1.15	1.23	1.32	1.45	0.15	0.23	0.32	0.45
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.14	0.15	0.16	0.18	0.14	0.15	0.16	0.18
Sector 09	0	0.40	0.43	0.46	0.50	0.40	0.43	0.46	0.50
Sector 10	0	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.09	0.09	0.10
Sector 11	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Total	1	2.44	2.62	2.81	3.08	1.44	1.62	1.81	2.08

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Se ha identificado que existe un déficit actual (2023) de 01 comisaria tipo E y un déficit futuro (2033) de 02 comisarías tipo E.

Comisaria tipo D:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento de seguridad:



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 81. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo D (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.08	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09	0.10
Sector 04	0	0.14	0.15	0.16	0.17	0.14	0.15	0.16	0.17
Sector 05	0	0.11	0.12	0.13	0.14	0.11	0.12	0.13	0.14
Sector 06	0	0.57	0.62	0.66	0.72	0.57	0.62	0.66	0.72
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.07	0.07	0.08	0.09	0.07	0.07	0.08	0.09
Sector 09	0	0.20	0.21	0.23	0.25	0.20	0.21	0.23	0.25
Sector 10	0	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05
Sector 11	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Total	0	1.22	1.31	1.40	1.54	1.22	1.31	1.40	1.54

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Existe un déficit actual (2023) y futuro (2033) de 01 comisaria tipo D.

Comisaria tipo C:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento:

Tabla 82. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo C (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 04	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Sector 05	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Sector 06	0	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 09	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Sector 10	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	0	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	0.08

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: No existe déficit actual (2023) ni a futuro (2033) de comisarías tipo C.

Comisaria tipo B:

En la siguiente tabla se muestra el déficit de este tipo de equipamiento:



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 83. Equipamiento de seguridad – Comisaria Tipo B (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Equipamiento de seguridad - Cálculo del déficit				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Demanda de equipamientos (PD/INS)							
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Sector 04	0	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04
Sector 05	0	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04
Sector 06	0	0.14	0.15	0.16	0.18	0.14	0.15	0.16	0.18
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Sector 09	0	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06
Sector 10	0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total	0	0.31	0.33	0.35	0.39	0.31	0.33	0.35	0.39

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Finalmente, no existe déficit actual (2023) ni a futuro (2033) de comisaria tipo B.

g. Transporte

Para la movilidad urbana de la ciudad es de suma importancia la infraestructura de transporte de pasajeros y de carga, como terminales terrestres, paraderos, entre otros. Cutervo cuenta con los siguientes equipamientos de seguridad:

Tabla 84. Equipamiento de seguridad (oferta)

Equipamientos de transporte		
Tipo de equip.	Nombre	Sector urbano
Terminal Terrestre Interprovincial	Empresas unidas	Sector 04
Terminal Terrestre Interprovincial	Castillo	Sector 06

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Para la categoría de ciudad a la que corresponde Cutervo, se requieren el siguiente equipamiento:

Terminal Terrestre Urbano:

Para el cálculo del déficit se ha considerado la Población Demandante al 100% y un Índice de Nivel de Servicio – INS de 25,000 (el cual presupone la capacidad de atención máxima del equipamiento).

Tabla 85. Equipamiento de transporte – Terminal Terrestre Urbano (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Equipamiento de transporte - Cálculo del déficit				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Demanda de equipamientos (PD/INS)							
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit (Oferta - Demanda)			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 03	0	0.06	0.07	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	0.08
Sector 04	0	0.11	0.12	0.13	0.14	0.11	0.12	0.13	0.14
Sector 05	0	0.09	0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.11	0.12
Sector 06	0	0.46	0.49	0.53	0.58	0.46	0.49	0.53	0.58
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.06	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.06	0.07
Sector 09	0	0.16	0.17	0.18	0.20	0.16	0.17	0.18	0.20
Sector 10	0	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
Sector 11	0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
Total	0	0.98	1.05	1.12	1.23	0.98	1.05	1.12	1.23

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Se ha identificado que no existe un déficit actual (2023) de terminal terrestre urbano, sin embargo, a futuro (2033) se requerirá de 01 terminal terrestre urbano de aproximadamente 3,000 m².

Terminal Terrestre Interprovincial:

Para el cálculo del déficit se ha considerado la Población Demandante al 100% y un Índice de Nivel de Servicio – INS de 5,000 (el cual presupone la capacidad de atención máxima del equipamiento).

Tabla 86. Equipamiento de transporte – Terminal Terrestre Interprovincial (cálculo del déficit)

Sector Urbano	Oferta (N° de equip. Existente)	Demanda de equipamientos (PD/INS)				Déficit (Oferta - Demanda) *			
		Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033	Actual 2023	Corto Plazo 2026	Mediano Plazo 2029	Largo Plazo 2033
Sector 01	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 02	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 03	0	0.32	0.34	0.36	0.40	0.32	0.34	0.36	0.40
Sector 04	1	0.55	0.59	0.64	0.70	-0.45	-0.41	-0.36	-0.30
Sector 05	0	0.46	0.49	0.53	0.58	0.46	0.49	0.53	0.58
Sector 06	1	2.29	2.46	2.64	2.90	1.29	1.46	1.64	1.90
Sector 07	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sector 08	0	0.28	0.30	0.32	0.35	0.28	0.30	0.32	0.35
Sector 09	0	0.80	0.86	0.92	1.01	0.80	0.86	0.92	1.01
Sector 10	0	0.16	0.17	0.19	0.20	0.16	0.17	0.19	0.20
Sector 11	0	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03
Total	2	4.88	5.24	5.61	6.16	2.88	3.24	3.61	4.16

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Existe un déficit actual (2023) de 01 terminal terrestre interprovincial de 02 módulos de 1,000 m² aproximadamente y a futuro (2033) de 01 terminal terrestre interprovincial de 04 módulos, que corresponde aproximadamente 2,000 m².



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

h. Administrativo

El equipamiento administrativo está referido a las instituciones públicas que dan atención a la población de Cutervo, para la realización de procedimientos vinculados al gobierno o dependencias públicas. Las instituciones administrativas en Cutervo son las siguientes:

Tabla 87. Equipamiento administrativo (oferta)

Equipamientos administrativos existentes (Oferta)			
Nivel	Institución	Presencia	Sector urbano
Locales Gobierno Nacional	Banco de la Nación	SI	Sector 06
	RENIEC	SI	Sector 03
	SUNARP	SI	Sector 06
	SUNAT	-	-
	SERPOST	SI	Sector 06
	ONP	-	-
	COFOPRI	-	-
	INDECOPI	-	-
Locales del Poder Judicial	Poder Judicial	SI	Sector 05
	Juzgados de paz no letrados	-	-
	Juzgados de paz letrados	-	-
	Juzgados especializados y mixtos	-	-
	Cortes superiores de justicia	-	-
Locales de Gobierno Regional	Dirección de transporte y comunicaciones	-	-
	Dirección de Vivienda	-	-
	Dirección de Trabajo y Promoción de Empleo	-	-
	Dirección de Salud	SI	Sector 06
Locales de Gobierno Local	Municipalidad	SI	Sector 06
	Serenazgo	SI	Sector 04
	Servicio de Administración Tributaria	-	-
	Caja Municipal	-	-

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Este tipo de equipamientos por lo general son provistos por las dependencias competentes, de acuerdo a sus propias jerarquías y áreas de influencia. En ese sentido, se ha identificado los equipamientos administrativos existente.

i. Otros Tipos

Dentro de otros tipos de equipamientos, se consideran cementerios, estaciones de bomberos, establecimientos religiosos, entre otros. Cutervo cuenta con los siguientes establecimientos:

Tabla 88. Equipamiento otros tipos (oferta)

Equipamientos de otros tipos (Oferta)		
Tipo	Nombre	Sector urbano
Otros	Cementerio	Sector 10
Templo	Parroquia San Viator	Sector 04
Templo	Capilla Virgen De La Puerta	Sector 09
Templo	Iglesia San Ramon - Cutervo	Sector 09
Templo	Iglesia Testigo De Jehová	Sector 06
Templo	Catedral de Cutervo	Sector 06
Templo	Iglesia Evangélica Señor De Jesucristo	Sector 09



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Equipamientos de otros tipos (Oferta)		
Tipo	Nombre	Sector urbano
Templo	Iglesia Señora De La Asunción	Sector 06
Templo	Iglesia del Nazareno	Sector 05
Otros	Plaza de Toros	Sector 05

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Conclusiones: Dentro de los equipamientos de otros tipos, podemos encontrar cementerios, templos y plazas de toros en la ciudad de Cutervo.

Es importante mencionar que el Cementerio de Cutervo, cuenta con un área de 20,759 m² y de acuerdo con el Reglamento de la Ley de Cementerios y Servicios Funerarios (D.S. N° 03-94-SA) en casos de localidades con población menor a los 400,000 habitantes, la superficie no puede ser menor a 30,000.00 m², por lo que no cumple con la directiva vigente. Se sugiere su mejoramiento y ampliación.

1.7.2. Síntesis de la situación del equipamiento urbano

Según el análisis realizado, se requiere reservar suelo urbano para diversos equipamientos. Este análisis arroja como resultado algunas consideraciones que deberán ser tomadas para las propuestas y el programa de inversiones, según el siguiente cuadro síntesis:

Tabla 89. Síntesis de la situación del equipamiento urbano en Cutervo

Tipo	Sub Tipo	Categoría	Déficit actual (2023)	Intervención	Déficit futuro (2033)	Intervención
Educación	Regular	Inicial	0 aulas	-	0 aulas	-
		Primaria	0 aulas	-	0 aulas	-
		Secundaria	0 aulas	-	0 aulas	-
	Básica	Básica Especial	5 aulas	Creación	1 aula	Creación
	Superior	Técnico Productiva	0	-	1 (2,000 m ²)	Creación
		Superior No Universitaria	0	-	0	-
Salud	Primer Nivel de atención	Puesto de salud (I-1)	4 (5000 m ² c/u)	Creación	5 (5000 m ² c/u)	Creación
		Puesto de salud con medico (I-2)	4 (5000 m ² c/u)	Creación	5 (5000 m ² c/u)	Creación
		Puesto de salud sin internamiento (I-3)	0	-	0	-
		Puesto de salud con internamiento (I-4)	1 (2,800 m ² c/u)	Creación	1 (2,800 m ² c/u)	Creación
	Segundo Nivel de atención	Hospital I (II-1)	1 (10,000 m ² c/u)	Creación	1 (10,000 m ² c/u)	Creación
		Hospital II (II-2)	0	-	0	-
Recreación	Plazas Parques		60,786.18 m ²	Creación	80,022.18 m ²	Creación
Comercio	Campo Ferial		0	Mejoramiento	0	Mejoramiento
	Mercado Mayorista		0	-	0	-
	Mercado Minorista		0	-	1 (4,000m ²)	Creación
	Camal		0	-	0	-
Cultural	Auditorio		0	-	1 (1,000 m ²)	Creación
	Biblioteca		0	-	0	-
	Casa de la cultura o centro cultural		0	-	1 (4,000 m ²)	Creación
	Teatro o Teatrín		0	-	0	-
	Museo		0	-	0	-
Deporte	Losas Multideportivas		4 (10,000 m ² c/u)	Creación	6 (10,000 m ² c/u)	Creación



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

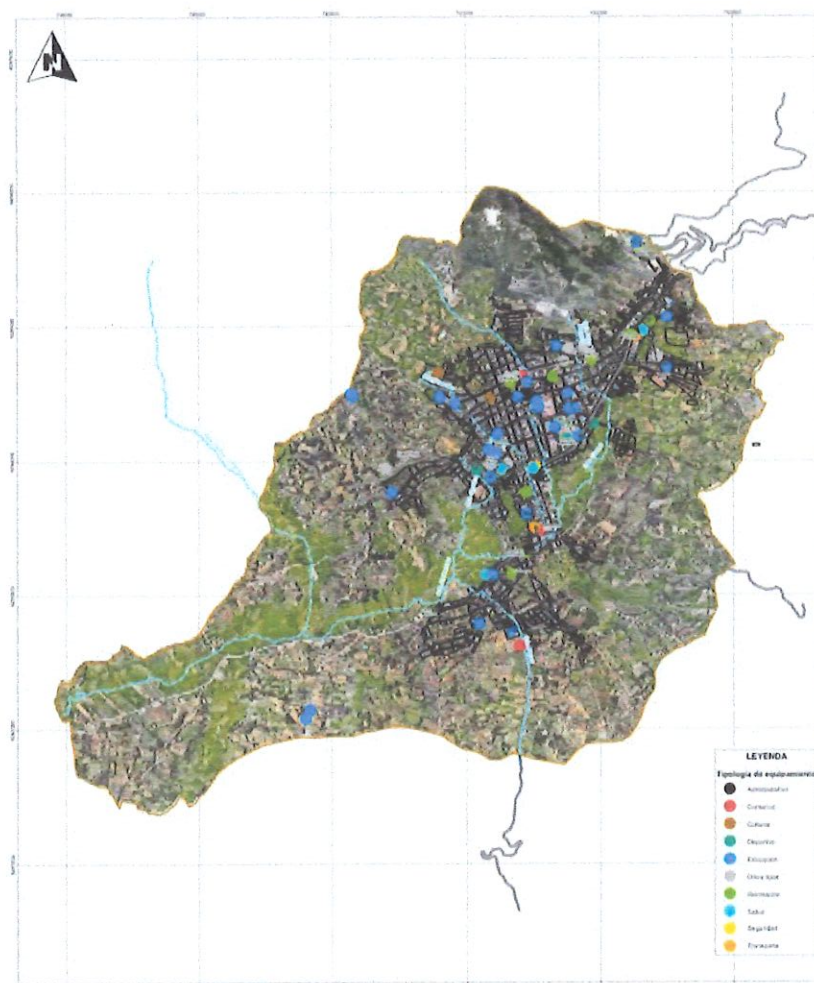
Tipo	Sub Tipo	Categoría	Déficit actual (2023)	Intervención	Déficit futuro (2033)	Intervención
	Skate Park		0	-	1 (2,500 m2 c/u)	Creación
	Campo Deportivo		0	-	0	-
	Estadio		0	-	0	-
Seguridad	Comisaría Tipo E		1 (500 m2)	Creación	2 (500 m2 c/u)	Creación
	Comisaría Tipo D		1 (500 m2)	Creación	1 (550 m2)	Creación
	Comisaría Tipo C		0	-	0	-
	Comisaría Tipo B		0	-	0	-
Transporte	Terminal Terrestre Urbano		1 (3,000 m2)	Creación	1 (3,000 m2)	Creación
	Terminal Terrestre Interprovincial		1 (2,000 m2)	Creación	1 (2,000 m2)	Creación
Otros	Cementerio		(9,241.00 m2)	Ampliación	(9,241.00 m2)	Ampliación

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.8.5. Localización de equipamientos urbanos

A continuación, se aprecia el mapa de localización de equipamientos urbanos de Cutervo.

Gráfico N° 84: Localización de equipamientos urbanos de Cutervo.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.9. Análisis de la Infraestructura y servicios urbanos básicos

El presente análisis coadyuva a identificar aquellas zonas de la ciudad de Cutervo que posee déficit de servicios de agua potable, alcantarillado y energía eléctrica. Para el desarrollo del cálculo de servicios básicos se ha utilizado la información del INEI al año 2017 como base para los datos poblacionales, así como información levantada en campo por parte del Equipo Técnico PDU Cutervo.

1.9.1. Redes de agua potable

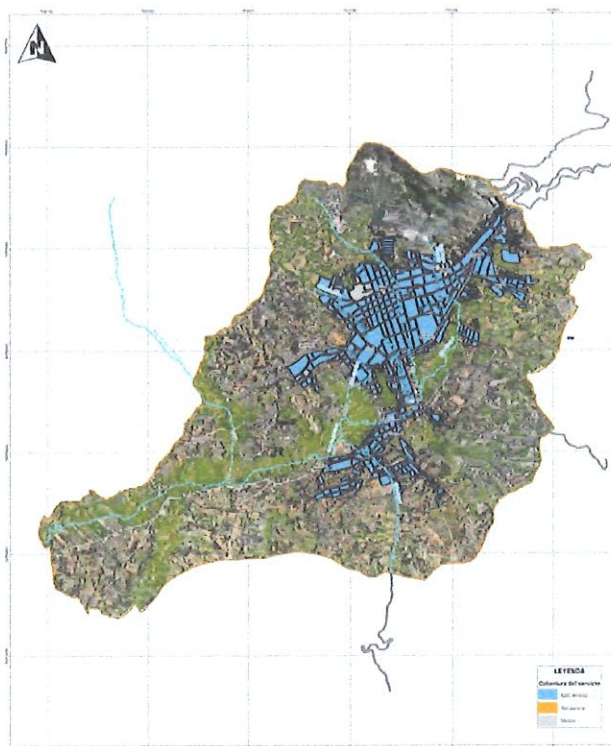
El agua potable se encuentra a cargo de la Municipalidad Provincial de Cutervo, siendo que la tarifa del servicio es plana. Según la información del INEI al 2017 y la información recolectada en campo, la ciudad de Cutervo cuenta el 99.87% de sus viviendas con agua potable lo que representa el 99.83% de población con agua potable.

Tabla 90. Porcentaje de la población con acceso a la red pública de agua potable

Viviendas según censo 2017			% viviendas con agua	Población según censo 2017			% Pob con agua
Viviendas con cobertura	Viviendas sin cobertura	Total		Pob. con cobertura	Pob. sin cobertura	Total	
5,994	8	6,002	99.87	20,063	34	20,097	99.83
Total de viviendas con agua potable (%)			99.87	Total de Pob. con agua potable (%)			99.83

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 85: Cobertura de las redes de agua potable



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.9.2. Redes de alcantarillado

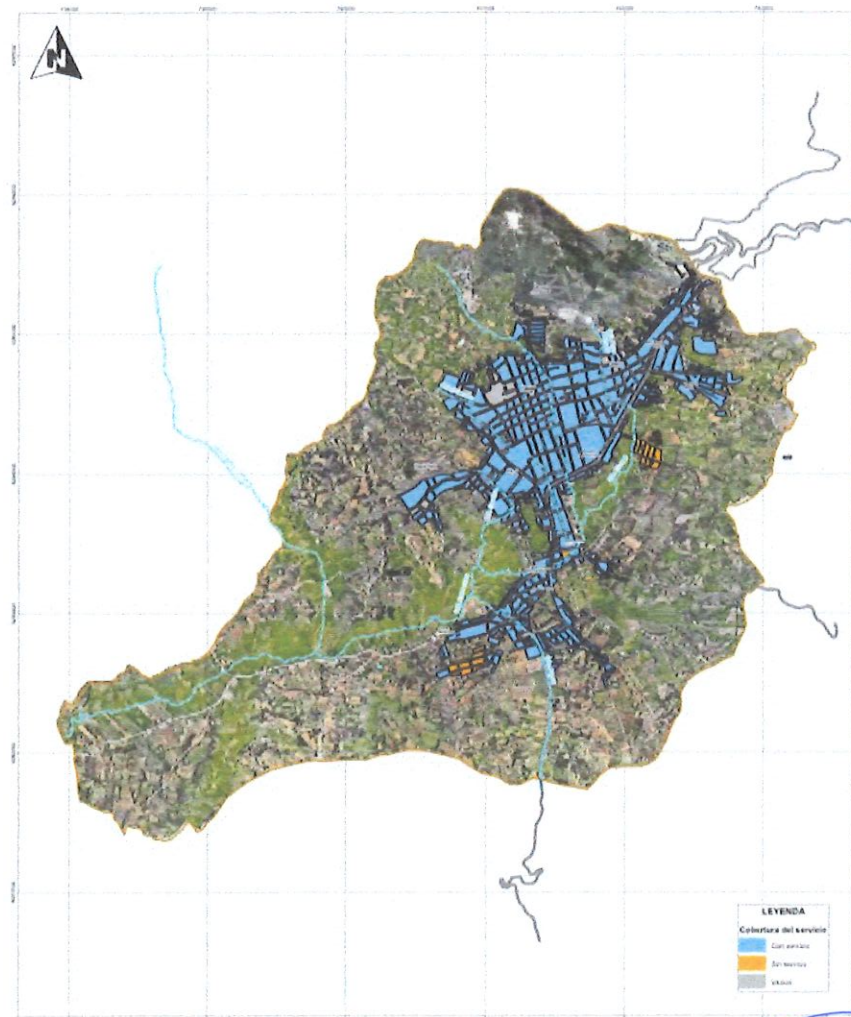
El alcantarillado se encuentra a cargo de la Municipalidad Provincial de Cutervo, siendo que la tarifa del servicio es plana. Según la información del INEI al 2017 y la información recolectada en campo, la ciudad de Cutervo cuenta el 99.87% de sus viviendas con redes de alcantarillado lo que representa el 99.28% de población con agua potable.

Tabla 91. Porcentaje de la población con acceso a la red pública de alcantarillado

Viviendas según censo 2017			% viviendas con agua	Población según censo 2017			% Pob con agua
Viviendas con cobertura	Viviendas sin cobertura	Total		Pob. con cobertura	Pob. sin cobertura	Total	
5,964	38	6,002	99.37	19,953	144	20,097	99.28
Total de viviendas con red pública de alcantarillado (%)			99.87	Total de Pob. con red pública de alcantarillado (%)			99.28

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 86: Cobertura de las redes de alcantarillado



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.9.3. Redes de energía eléctrica

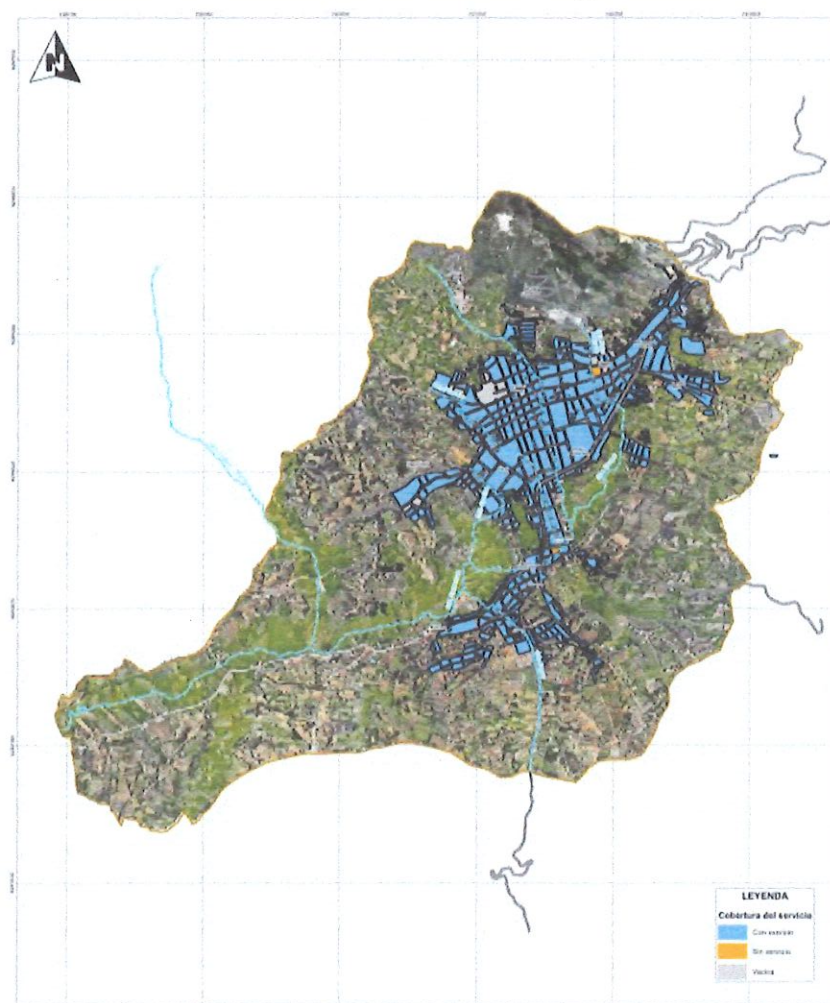
La energía eléctrica en la ciudad de Cutervo, está a cargo de la empresa Electronorte S.A. Según la información del INEI al 2017 y la información recolectada en campo, la ciudad de Cutervo cuenta el 99.87% de sus viviendas con agua potable lo que representa el 99.83 de población con agua potable.

Tabla 92. Porcentaje de la población con acceso a la red de energía eléctrica

Viviendas según censo 2017			% viviendas con agua	Población según censo 2017			% Pob con agua
Viviendas con cobertura	Viviendas sin cobertura	Total		Pob. con cobertura a	Pob. sin cobertura a	Total	
5,994	8	6,002	99.87	20,063	34	20,097	99.83
Total de viviendas con acceso a la red de energía eléctrica (%)			99.87	Total de Pob. con acceso a la red de energía eléctrica (%)			99.83

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 87: Cobertura de las redes de energía eléctrica



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.10. Uso actual del suelo

El ámbito de intervención de la ciudad de Cutervo cuenta con un área total de 1,328.60 hectáreas, el cual este compuesto por diversos usos del suelo, según se detalla en la siguiente tabla:

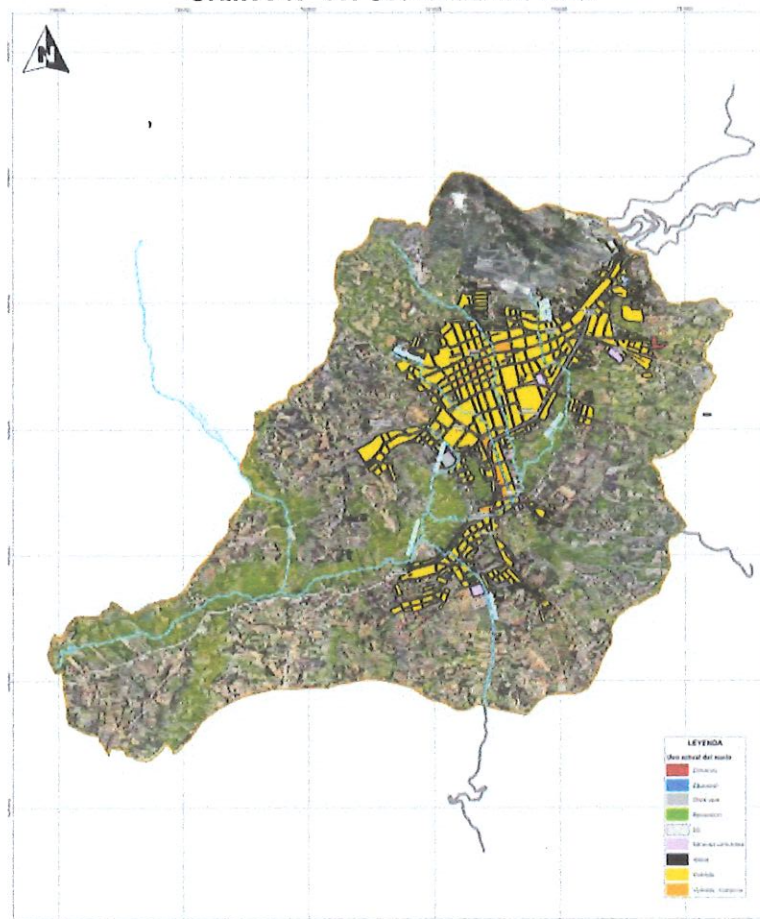
Tabla 93. Porcentaje de uso actual del suelo

Descripción		Simbología	Superficie		Área (ha.)	%
			Área (ha.)	%		
Suelo predominantemente residencial	Vivienda		51.71	3.89	69.51	5.23
	Vivienda-Comercio		17.80	1.34		
Suelo predominantemente comercial	Comercio		7.57	0.57	7.57	0.57
Suelo industrial	Industria		0.57	0.04	0.57	0.04
Suelo dedicado a equipamientos	Educación		9.77	0.74	19.06	1.43
	Salud		1.32	0.10		
	Cultural		1.23	0.09		
	Recreación		2.40	0.18		
	Otros usos		4.34	0.33		
Suelo agrícola	Agrícola		1,231.90	92.72	1,231.90	92.72
Total			1,328.60	100.00	1,328.60	100.00

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



Gráfico N° 88: Uso actual del suelo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.10.1. Suelo predominantemente residencial

Este suelo está dedicado principalmente a la vivienda y en el ámbito de intervención corresponde al 5.23% de la superficie total.

Asimismo, mediante el trabajo de campo se ha identificado el patrón de ocupación en la ciudad de Cutervo es de baja intensidad, donde predominan las viviendas unifamiliares de 1 a 2 pisos de altura, predominando las de 1 piso. En relación a las características geomorfológicas de asentamiento, se ha identificado 3 tipos de ocupación residencial:

- Historia: Ubicado en el centro de la ciudad, que corresponde al asentamiento original de la ciudad de Cutervo y se puede apreciar viviendas tradicionales.
- Áreas con aptitud productiva: Ubicado en las áreas de la periferia donde actualmente se están dando procesos de expansión urbana (hacia el sur de la ciudad).
- Topografía plana: Corresponde a las viviendas en el área urbana de Cutervo, que es área de expansión de la ciudad original al sur del ámbito de intervención.

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 89: Suelo predominantemente residencial



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.10.2. Suelo predominante comercial

Las actividades comerciales del ámbito de intervención corresponden al 0.57% del total de la superficie. Se ha podido identificar uso comercial a nivel de aglomeraciones tipo nodos y a nivel de ejes en varias partes de la ciudad.

- Aglomeraciones tipos nodos: Son aquellas edificaciones de uso comercial que se concentran en pequeñas centralidades o nodos, muchas de estas se ubican de manera aledaña a los mercados de abastos de la ciudad (Mercado Nuevo Oriente, Mercado Central y Mercado Santa Celia).
- Ejes comerciales: Aquellas edificaciones de uso comercial que se manifiestan en calles o avenidas de la ciudad de Cutervo, como por ejemplo en el Jr. Ramón Castilla, Jr. La Merced, entre otros.

Gráfico N° 90: Suelo predominantemente comercial



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.10.3. Suelo predominantemente industrial

Se ha identificado como suelo industrial el 0.04% de la superficie del ámbito de intervención, actualmente no existe una zona industrial donde se ubiquen estos tipos de usos en las condiciones que se requiere para su correcto funcionamiento (previsión de vías, servicios, entre otros), sino se encuentran dispersos en diferentes puntos de la ciudad.

Gráfico N° 91: Suelo predominantemente industrial



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.10.4. Suelo dedicado a equipamientos

Este suelo corresponde al 1,43% de la superficie del ámbito de intervención, está compuesto por suelo dedicado a equipamientos urbanos: Educación (0.74%), Salud (0.10%), Cultural (0.09%), Recreación (0.18%) y Otros usos (0.33%).

Mayormente están ubicados en el centro consolidado de la ciudad, siendo más escasos en la periferia de la ciudad debido al acelerado crecimiento horizontal de la ciudad, en donde no se han previsto los aportes reglamentarios necesarios.

Gráfico N° 92: Suelo dedicado a equipamientos



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



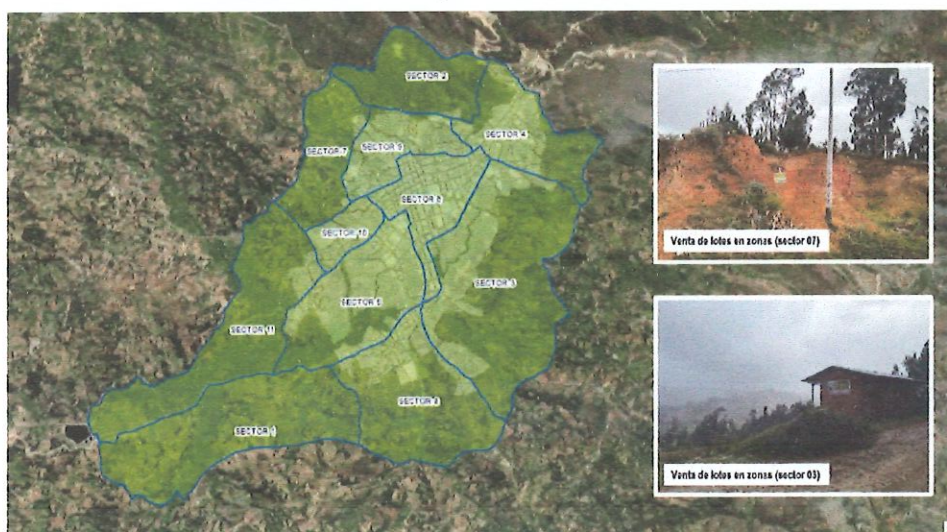
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.10.5. Suelo agrícola

El suelo identificado como uso agrícola representa el 92.72% de la superficie del ámbito de intervención. Este suelo este compuesto por cultivos no permanentes y actualmente tiene una alta presión urbana, el mayor porcentaje se ubica en los sectores 1, 2, 7, 11 y 3.

Hay una fuerte tendencia de venta de lotes con el fin de uso residencial, sin existir una demanda real de suelo residencial, por lo que la ciudad esta desarrollándose de manera acelerada de forma horizontal.

Gráfico N° 93: Suelo predominantemente industrial



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.11. Tendencias de crecimiento urbano

El análisis de las tendencias de crecimiento urbano, tiene por finalidad analizar la ciudad desde su origen hasta la orientación de su expansión, permitiendo así visibilizar el requerimiento del suelo necesario para cubrir las demandas habitacionales.

Asu vez, coadyuva a la identificación de suelo apto para la ocupación segura o zonas con potencial a densificar y genera políticas urbanas para la ocupación planificada.

1.11.1. Evolución urbana de la ciudad de Cutervo

La evolución urbana de la ciudad de Cutervo ha sido verificada mediante imágenes satelitales, planimetría histórica y algunos registros históricos.

Según registros históricos se intuye que la ciudad de Cutervo se pobló desde la época pre inca, donde los Huampos o Guambos ocuparon este territorio, alguno de los estudios señala que los incas poblaron este territorio por los años 1460 y es recién en el año 1871 que se le otorga la categoría de ciudad, finalmente en el año 1910 durante el gobierno de Augusto Leguía se declaró su creación.

Evolución del área urbana de la ciudad de Cutervo, año 1981

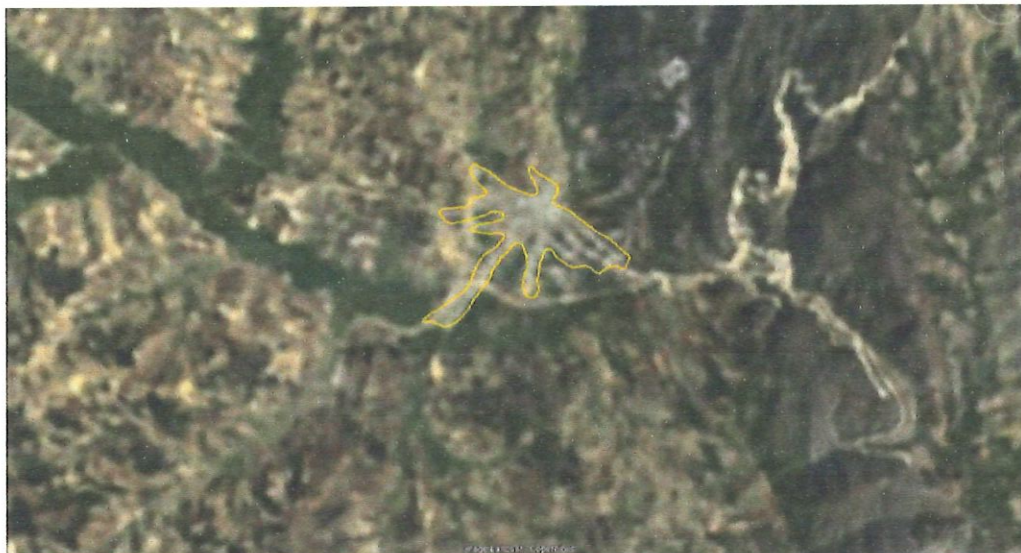
En este periodo temporal de evolución, se ha verificado que la ciudad de Cutervo contaba con 13,235 habitantes, ocupando cerca de 48.8 hectáreas, lo que hoy en día es el casco



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

urbano consolidado de la ciudad, y se pueden apreciar algunas viviendas tradicionales en el perfil urbano de esta zona.

Gráfico N° 94: Ciudad de Cutervo, imagen al año 1985.

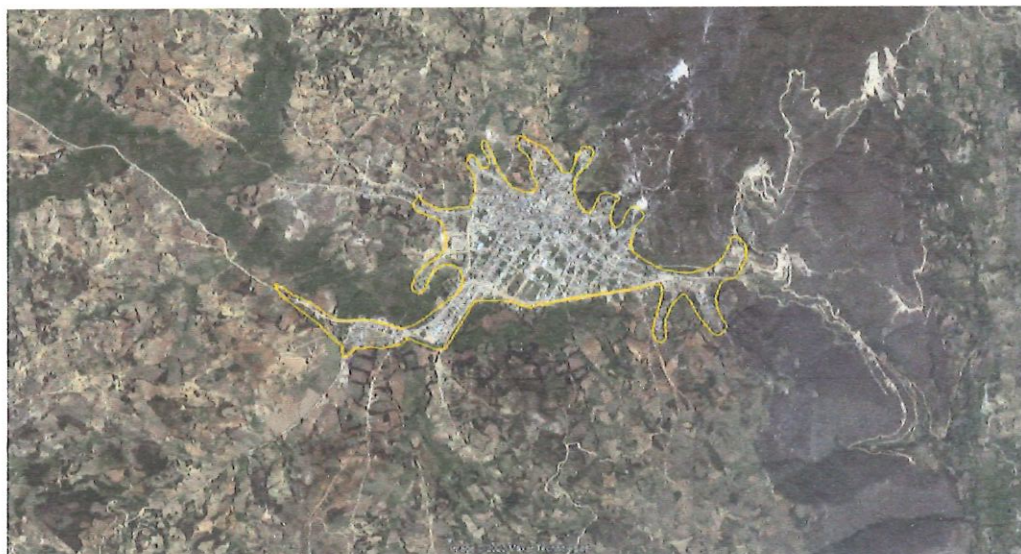


Fuente: Google earth. **Elaboración:** Equipo técnico PDU Cutervo.

Evolución del área urbana de la ciudad de Cutervo, año 1993

En este periodo se ha verificado que la ciudad de Cutervo contaba con 20,723 habitantes, ocupando cerca de 147.00 hectáreas. En comparación al periodo descrito anteriormente (año 1981), se aprecia un gran incremento de la ocupación territorial en tal solo 12 años de diferencia.

Gráfico N° 95: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2006.



Fuente: Google earth. **Elaboración:** Equipo técnico PDU Cutervo.

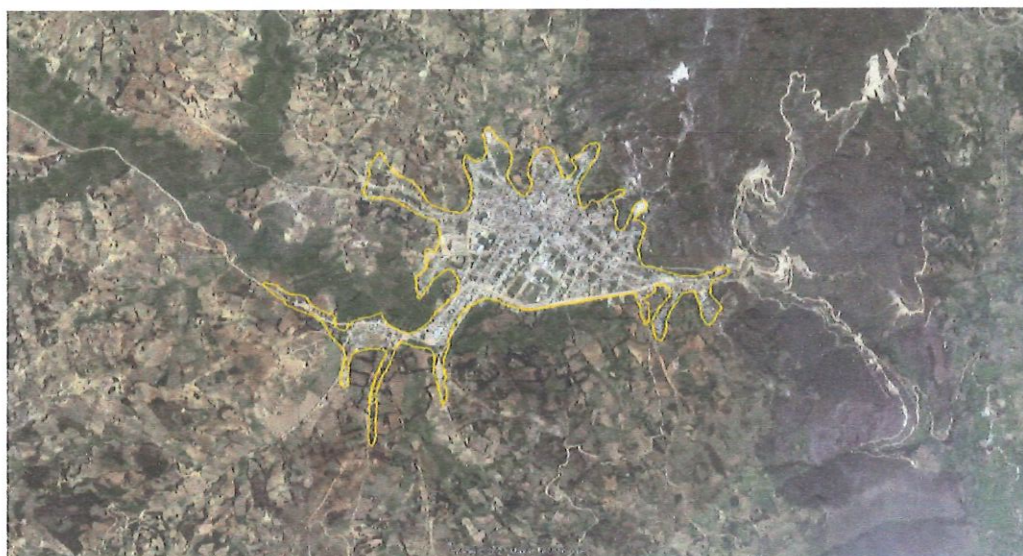


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Evolución del área urbana de la ciudad de Cutervo, año 2007

Se ha verificado que la ciudad de Cutervo contaba con 18,946 habitantes, ocupando cerca de 165.00 hectáreas, desarrollándose la tendencia del crecimiento urbano hacia el sur de la ciudad.

Gráfico N° 96: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2011.

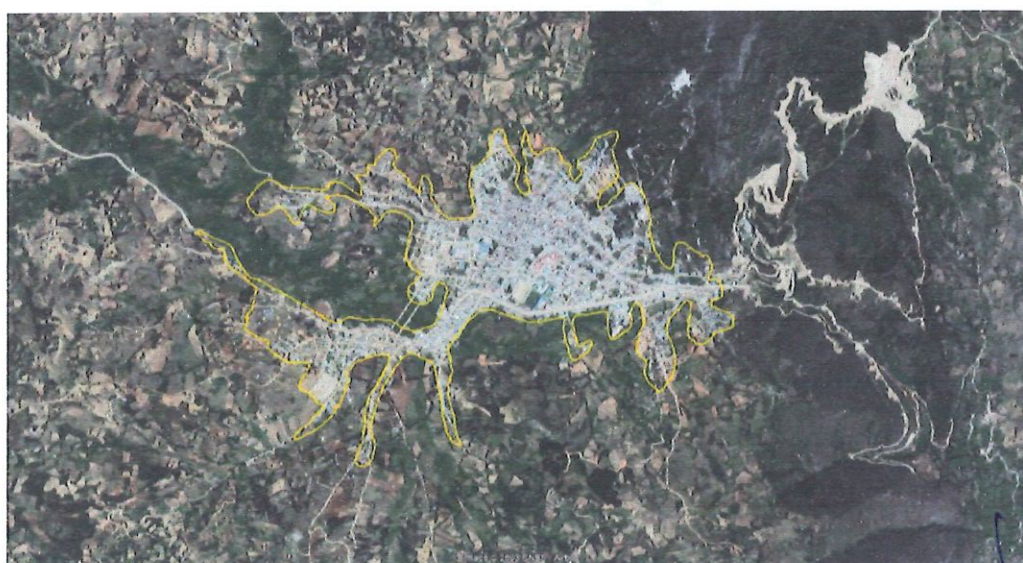


Fuente: Google earth. **Elaboración:** Equipo técnico PDU Cutervo.

Evolución del área urbana de la ciudad de Cutervo, año 2017

En este periodo la ciudad de Cutervo contaba con 23,918 habitantes, ocupando cerca de 281.00 hectáreas. Y la ocupación del suelo se empieza a desarrollar a modo de ramificaciones hacia el este y oeste.

Gráfico N° 97: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2017.



Fuente: Google earth. **Elaboración:** Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Evolución del área urbana de la ciudad de Cutervo, año 2023

Se ha verificado que la ciudad de Cutervo cuenta con 25,737 habitantes, ocupando cerca de 304.00 hectáreas. El crecimiento urbano se viene desarrollando de manera informal en el sur de la ciudad. Asimismo, se puede apreciar una diversidad de oferta de venta de terrenos en esta zona.

Gráfico N° 98: Ciudad de Cutervo, imagen al año 2022.



Fuente: Google earth. **Elaboración:** Equipo técnico PDU Cutervo.

Finalmente, el crecimiento urbano en la ciudad de Cutervo se ha desarrollado a lo largo de su historia de manera rápida y bastante desordenada, siendo la tendencia hacia la zona sur de la ciudad, adyacente a la vía PE-3N (vía de acceso principal a la ciudad).

Lo cual es congruente con en el segundo año analizado (1993) cuya tasa de crecimiento poblacional corresponde a 3.81%, y se aprecia un incremento de la ocupación del suelo de 98.20 hectáreas. Para el tercer año analizado (2007) se presenta una tasa de -0.64% y un incremento de la ocupación del suelo de 18.00 hectáreas y para el cuarto año analizado (2017) una tasa de 2.36% con un incremento de la ocupación del suelo de 116.00 hectáreas.

RKF
ARQUITECTOS
ARO RICHARD FELINE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 99: Zona periférica al sur de la ciudad de Cutervo.



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Como se ha mencionado anteriormente, existe una gran oferta de venta de terrenos en las zona sur y periférica de la ciudad, por lo que se ve un gran crecimiento horizontal, superando la demanda de vivienda la población, por lo que se verifica que esta extensión esta constituida por lotes vacíos o con construcciones no concluidas.

Gráfico N° 100: Oferta de terrenos en la periferia de la ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

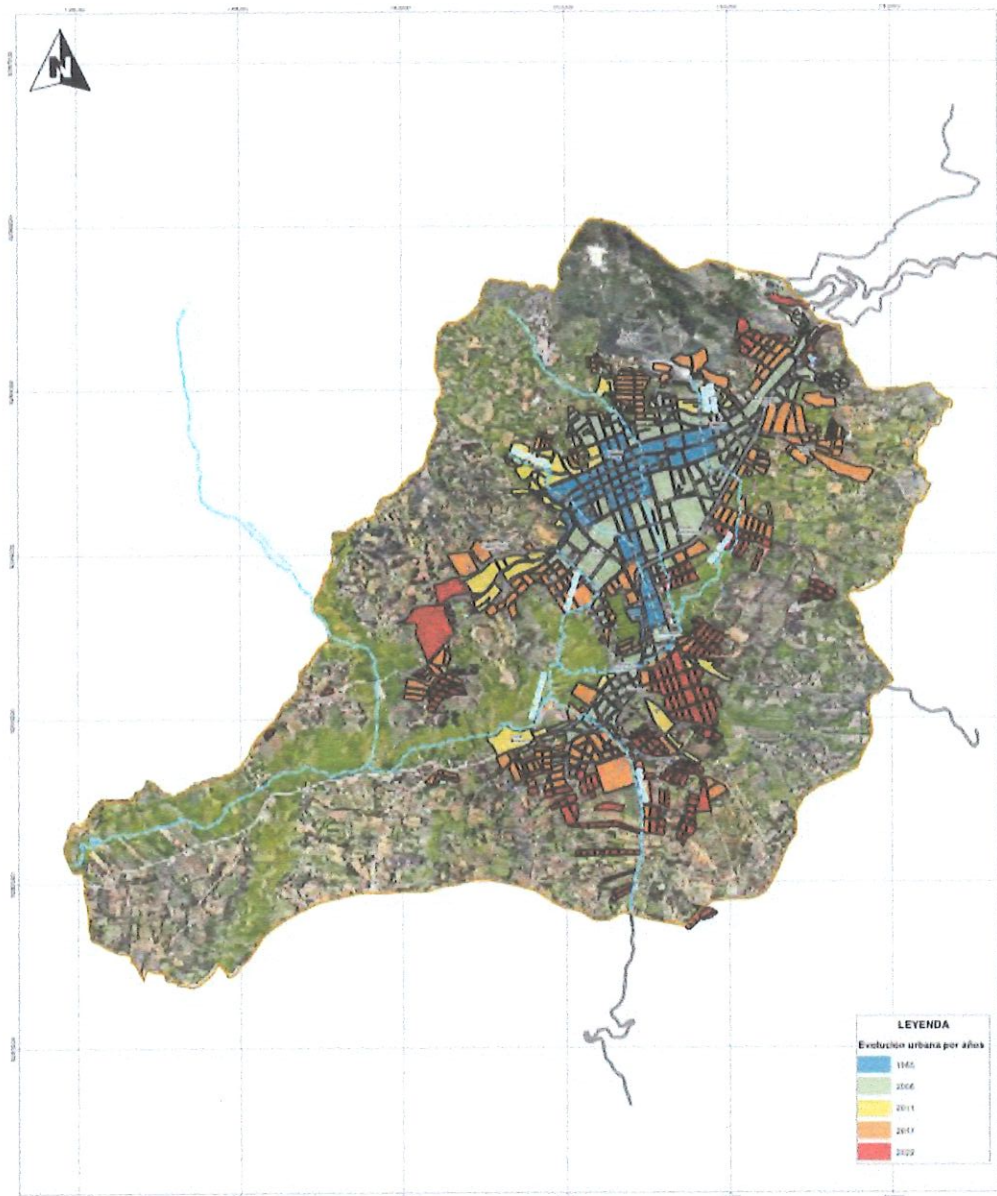
RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARDO FELIFE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 101: Evolución urbana de la ciudad de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.11.2. Requerimiento de suelo para expansión urbana

Este análisis permite asignar de manera física el suelo urbano que se requiere para cubrir el déficit actual y futuro tanto de viviendas como de los equipamientos urbanos necesarios. En ese sentido, se ha realizado el cálculo correspondiente para definir este suelo para extensión urbana, según el análisis de la demanda habitacional y considerando los aportes obligatorios para la habilitación urbana a corto, mediano y largo plazo.

En ese sentido, se ha procedido a realizar el cálculo correspondiente, para definir el requerimiento del suelo según el análisis de la demanda habitacional, teniendo en



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

consideración los aportes obligatorios para habilitación urbana necesarios para el corto, mediano y largo plazo. Siendo que para el uso residencial (expansión urbana) se deba prever un total de:

- A la actualidad (2023) es de 51.79 hectáreas
- Al corto plazo (2026) es de 59.60 hectáreas
- Al mediano plazo (2029) es de 63.87 hectáreas
- Al largo plazo (2033) es de 68.50 hectáreas

En relación a la dotación de equipamientos urbanos, se ha procedido a realizar el cálculo correspondiente el cual se encuentra a detalle en el Anexo N° 02, para definir el requerimiento del suelo para estos fines según el análisis de equipamiento de infraestructura y servicios urbanos del presente diagnóstico. Siendo que para la dotación de equipamientos urbanos se deba prever un total de:

- A la actualidad (2023) es de 12.62 hectáreas
- Al corto plazo (2026) es de 13.42 hectáreas
- Al mediano plazo (2029) es de 13.98 hectáreas
- Al largo plazo (2033) es de 17.01 hectáreas

Con el fin de calcular el área total requerida y su temporalidad, se ha procedido a realizar el cálculo de suelo urbano requerido (considerando como lote mínimo 120.00 m²) más las áreas para habilitación urbana (aportes obligatorios, vías y circulación), así como también el área requerida de suelo para cada equipamiento urbano.

Siendo que para el largo plazo (2033) se requerirá un total de 85.51 hectáreas, con el fin de cubrir el déficit actual y el futuro, como se muestra en la tabla de a continuación:

RKF
ARQUITECTOS


ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 94. Resumen del requerimiento de suelo para expansión urbana 2023 – 2033

Plazo	Viviendas		Aportes obligatorios de habitación urbana					Equipamientos Urbanos								Suelo para equipamiento urbano (B)	TOTAL (A+B)		
	N°	Area Neta (ha.) *	Recreación Pública (8%)	Parques Zonales (1%)	Educación (2%)	Otros (2%)	Vías y circulación (40%)	Suelo para expansión urbana (A)		Otros Usos			Otros Tipos						
Actual 2023	2,821.00	33.85	2.71	0.34	0.68	0.68	13.54	51.79	0.54	1.68	6.08	0.00	3.00	0.11	0.20	0.00	0.92	12.62	64.42
Corto Plazo 2026	3,246.00	38.95	3.12	0.39	0.78	0.78	15.58	59.60	0.33	1.00	6.61	0.00	4.25	0.11	0.20	0.00	0.92	13.42	73.01
Mediano Plazo 2029	3,479.00	41.75	3.34	0.42	0.83	0.83	16.70	63.87	0.33	1.00	7.18	0.00	4.25	0.11	0.20	0.00	0.92	13.98	77.86
Largo Plazo 2033	3,731.00	44.77	3.58	0.45	0.90	0.90	17.91	68.50	0.58	1.00	8.00	0.50	5.25	0.16	0.20	0.40	0.92	17.01	85.51

*Nota: Considerando como Lote mínimo = 120.00 m2

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



1.12. Análisis de la movilidad urbana

De acuerdo a las cifras obtenidas a partir de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del INEI, la Asociación Automotriz del Perú (AAP) indicó que el 11.11% de hogares de nuestra país cuentan con automóvil y/o camioneta, resultado ligeramente menor al 0.16 puntos porcentuales respecto al 2021. De acuerdo otro lado, en cuanto a la posesión de motocicletas, esta se ubicó en 15.57% en el 2022, mostrando un incremento de 1.49 puntos porcentuales, mientras que, en el caso de los mototaxis, llegó a 8.28% aumentando en 0.57 punto porcentuales. Por su parte, la tenencia de bicicletas retrocedió 0.26 puntos porcentuales, ubicándose en 15.51%.

Respecto al dominio geográfico, la referida asociación advierte que en cuanto a motocicletas y mototaxis, las regiones en donde hay una mayor tenencia son la Selva con 28.33% y 19.14%, respectivamente, seguido de la Costa Norte con 17.70% y 14.85%, en cada caso. La razón de estos últimos resultados sería la practicidad y usabilidad que tiene ambos vehículos en ciudades pequeñas, poco asfaltadas y zonas agrestes. Finalmente, la tenencia de bicicletas es mayor en la Costa Norte (21.51%) y Costa Centro (20.37%).

Tabla 95. Tenencia de vehículos por dominio geográfico

Tenencia de vehículos por Dominio Geográfico (2022)				
	Bicicleta	Auto, camioneta	Motocicleta	Mototaxi
Costa Norte	21.51%	11.01%	17.70%	14.85%
Costa Centro	20.37%	13.29%	12.91%	7.04%
Costa Sur	16.84%	23.39%	10.45%	2.37%
Sierra Norte	11.05%	4.05%	13.71%	3.19%
Sierra Centro	11.69%	8.15%	10.38%	2.60%
Sierra Sur	17.09%	13.25%	14.82%	1.85%
Selva	11.58%	4.73%	28.33%	19.14%
Lima Metropolitana	16.82%	20.26%	2.78%	2.51%

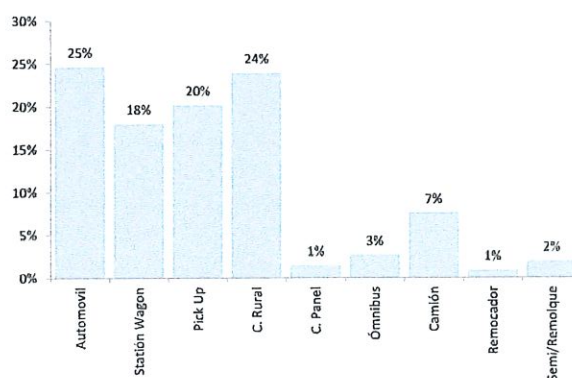
Fuente: Enaho

Elaboración: GEE-AAP

Fuente: Enaho, GEE-AAP

De acuerdo con el Anuario Estadístico del 2022 del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el parque automotor del departamento de Cajamarca es de 35,274 vehículos, donde automóviles representan el 25%, seguido por las camionetas rurales con 24%, luego las Pick Up y Station Wagon con 20% y 18% respectivamente.

Gráfico N° 102: Parque Automotor del departamento de Cajamarca al 2022



Fuente: Anuario Estadístico del MTC, 2022

RKF
ARQUITECTOS

ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Al realizar el análisis por nivel socioeconómico (NSE), el gremio automotor sostuvo que en el NSE A, el automóvil/camioneta es el vehículo de mayor tenencia entre los hogares de dicho estrato, en donde el 37.78% de ellos al menos tiene uno. De igual manera, el 29.50% de los hogares del NSE B cuentan con al menos un auto/camioneta. En cuanto al NSE C, el vehículo con mayor tenencia es la bicicleta con 19.99%, mientras que el vehículo motorizado que lidera dicho estrato es el automóvil/camioneta con 19.82%. La mayor tenencia de automóviles y/o camionetas en los referidos NSE se explica por el mayor poder adquisitivo con el que cuentan los hogares que lo integran.

De otro lado, en el NSE D, la bicicleta es el vehículo más popular (19.41%), sin embargo, el vehículo motorizado preferido es la motocicleta, con 16.01%. Por último, en el NSE E la bicicleta también lidera la tenencia (17.10%), mientras que la motocicleta es el vehículo motorizado con mayor tenencia (16.38%).

En ambos casos, la motocicleta surge como la mejor alternativa motorizada para movilizarse debido a su versatilidad, bajo precio de adquisición y menor costo de operación respecto a otras opciones.

Tabla 96.: Tenencia de vehículos por Nivel Socioeconómico

Tenencia de Vehículos por Nivel Socioeconómico (2022)						
	A	B	C	D	E	Rural
Bicicleta	22.97%	22.20%	19.99%	19.41%	17.10%	9.50%
Auto, camioneta	37.78%	29.50%	19.82%	13.67%	9.57%	4.31%
Moto	6.65%	6.63%	10.85%	16.01%	16.38%	17.73%
Mototaxi	1.06%	1.46%	4.41%	8.96%	13.67%	6.21%
Fuente: Enaho						
Elaboración: GEE-AAP						

Fuente: Enaho, GEE-AAP

De acuerdo con la data de Enaho 2015, el NSE del departamento de Cajamarca, el 68.4% de hogares urbano + rural posee un nivel "E", le sigue el NSE "D" y "C", con 18.1% y 10.4%; solo el 3.2% posee un NSE "A" y "B",

Tabla 97.: Distribución de hogares según NSE 2016 del departamento de Cajamarca (urbano+rural)

DEPARTAMENTO	HOGARES - NIVEL SOCIOECONÓMICO - URBANO+RURAL (%)						
	TOTAL	AB	C	D	E	MUESTRA	ERROR (%)
Amazonas	100%	2.7	11.2	19.3	66.8	1,183	2.9
Ancaash	100%	7.3	20.4	23.9	48.4	1,246	2.9
Apurimac	100%	2.7	6.6	13.3	77.3	947	3.2
Arequipa	100%	18.5	29.7	31.9	19.8	1,351	2.7
Ayacucho	100%	2.9	7.3	16.4	73.4	1,137	3.0
Cajamarca	100%	3.2	10.4	18.1	68.4	1,299	2.8
Cusco	100%	8.9	12.1	19.9	59.2	1,187	2.9
Huancavelica	100%	0.9	6.2	10.2	82.7	1,021	3.1
Huanuco	100%	4.2	11.1	17.2	67.5	1,223	2.8
Ica	100%	12.8	36.0	36.0	15.2	1,407	2.7
Junín	100%	7.1	16.8	26.4	49.7	1,511	2.7
La Libertad	100%	9.3	17.6	26.3	46.8	1,272	2.8

Fuente: APEIM 2016, data de Enaho 2015 / Nivel de confianza del 95%, $p=0.5$



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Al relacionar los datos mostrados en las dos últimas figuras, tenemos como referencia que la movilidad en el departamento de Cajamarca utilizaría como principal modo de transporte las motocicletas y mototaxis, principalmente en ciudades con terrenos agrestes y de viajes cortos.

La movilidad en el distrito de Cutervo

El distrito de Cutervo posee una población de 50,905 habitantes (42% de la población de la provincia), distribuidos en 5 sectores urbanos, de los cuales la ciudad de Cutervo concentra 21,220 habitantes, le sigue La Culluna (383 habitantes) Chaullacocha (255 habitantes), Huangashanga (260 habitantes) y Valle Conday (192 habitantes).

El número de viajes diarios efectuados por la población del distrito es el principal indicador de la movilidad. Teniendo en cuenta que la mayoría de los servicios, trabajo y educación se concentra en la ciudad de Cutervo, con lo cual, es evidente que los viajes sean atraídos a este lugar. Seguramente, las personas para evitar los viajes desde sus centros poblados se han asentado en este sector, para evitar costos de transporte y pérdidas de tiempo.

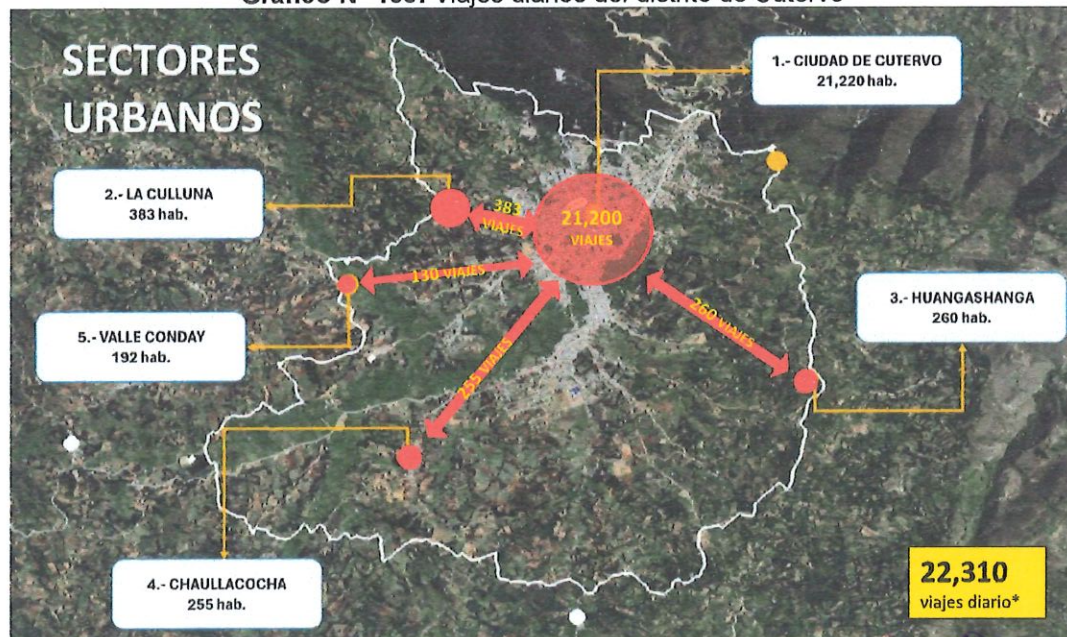
Tabla 98. Cálculo de viajes por hogar

Centro Poblado	Habitantes	Pers. x hogar	Hogares	PEA x hogar	Viajes Diario x hogar	Viajes al día
Ciudad de Cutervo	21,220.00	3.00	7,073.33	1.5	2	21,220.00
la Culluna	383.00	3.00	127.67	1.5	2	383.00
Huangashanga	260.00	3.00	86.67	1.5	2	260.00
Chaullacocha	255.00	3.00	85.00	1.5	2	255.00
Valle Conday	192.00	3.00	64.00	1.5	2	192.00
Total	22,310.00		7,436.67			22,310.00

Nota: Proyección en base a datos de CENSO 2017

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 103: Viajes diarios del distrito de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



En Cutervo, la población dentro de la ciudad se desplaza mayoritariamente a pie o en mototaxis. También existen viajes interdistritales, que hacen uso de vehículos tipo camioneta rural, y otro porcentaje usa las motocicletas; también hemos evidenciado el transporte de personas a bordo de camiones.

Gráfico N° 104: Modos de transporte



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.12.1. Transporte

a. Distrital

Se determina transporte distrital al servicio de transporte terrestre de pasajeros traslada usuarios dentro de un mismo distrito, viajes locales cortos.

El transporte público en el distrito de Cutervo se desarrolla a través del uso de vehículos menores de categoría L5, que poseen tres ruedas simétricas al eje longitudinal del vehículo, o velocidad mayor a 50 km/h.

De acuerdo con la Subgerencia de Transporte Urbano e Interdistrital (STUI) de la Municipalidad Distrital de Cutervo, se tiene registro de 6000 vehículos menores, agrupadas en empresas o asociaciones; sin embargo, la ST estima que la flota real sería de 8000 vehículos.

a.1. Empresas y flota

Al existir una gran cantidad de vehículos circulando se han formado 20 empresas formales de mototaxi. Cada una de ellas cuenta con una flota entre las 11 y las 42 unidades. Por lo observado existe un gran porcentaje de mototaxis informales las cuales hacen que oferta sobrepase lo necesario para atender la demanda en el distrito de Cutervo, al no contar con



un "Plan regulador de Transporte menor" no se ha podido controlar el crecimiento de la flota de transporte menor en el distrito.

La Municipalidad de Cutervo no cuenta con armas legales, ni personal para realizar la fiscalización de estos vehículos menores. A continuación, algunas de más resaltantes empresas que cuentan con paraderos formales en Cutervo.

Gráfico N° 105: Empresa de Mototaxistas Los Leones



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 99. Empresas de Transporte menor

N°	NOMBRE	FLOTA
1	CRUZ DEL SUR	20
2	CRUZ DE MOTUPE	16
3	CONDAY	17
4	SAN JUAN BAUTISTA	18
5	VIRGEN DE LOS DOLORES	30
6	LOS NORTEÑOS	11
7	EL RINCONCITO	42
8	SALOMON VILCHEZ MURGA	17
9	SANTA CELIA	30
10	CRUZ DE SAN JUAN	21
11	VIRGEN DE GUADALUPE	24
12	CLINICA CUTERVO	18
13	TOMAS GALVEZ	15
15	LOS LEONES	16
16	ESSALUD	19
17	DIVINO NIÑO JESUS	15
18	SEÑOR DE LOS MILAGROS	18
19	AGUILAS UNIDAS	26
20	MOTOTAXISTAS UNIDOS	27
		400

Fuente: STUI, 2023

b. Interdistrital

Se determina transporte interdistrital al servicio de transporte terrestre de pasajeros que se realiza para trasladar usuarios de un distrito hacia otro distrito al interior de una provincia.



b.1 Empresas y flota

Existe una gran cantidad de empresas que actualmente realizan este tipo de servicio. Cada una de ellas cuenta con una flota autorizada por la Municipalidad de Cutervo.

Este tipo de transporte no se encuentra aún reglamentado, por ello se encuentran laborando bajo la fachada de empresas de transporte de turismo. El pasaje hacia cada uno de sus destinos oscila entre 25 y 30 nuevos soles. Así mismo cuentan con servicio de encomienda. Sus recorridos duran aproximadamente entre 4 y 4 horas y media de recorrido.

No se observó flota vehicular laborando fuera de empresas o de manera informal. A continuación, algunas de más resaltantes empresas que cuentan con terminales terrestres en el centro de Cutervo.

Tabla 100. Empresas interdistritales en camioneta rurales

Nº	NOMBRE	DESTINO	FLOTA
1	ASOC DE TRANSPORTISTAS OSCAR MANUEL	LA CAPILLA	11
2	EMPRESA DE TRANSPORTES SOCOTA	CUTERVO - SOCOTA	16
3	EMPRESA DE TRANSPORTES COLCA EXPRESS	CUTERVO - LA COLCA	4
4	EMPRESA DE TRANSPORTES SAN ANDRES	CUTERVO - SAN ANDRES	15
5	EMPRESA DE TRANSPORTES SEÑOR DE LOS SANTOS	CUTERVO - SANTO TOMAS	7
6	EMPRESA DE TRANSPORTES LUCMA UNIDA SAC	CUTERVO - SAN LUIS DE LA LUCMA	13
7	EMPRESA DE TRANSPORTES TRANSEDO	CUTERVO - CHIPLE	9
8	PREMIUN CLOS SE	CUTERVO - JAEN	10
9	AKUNTA E ILUKAN CUTERVO - CHOTA	CUTERVO - CHOTA	11
10	COMBIS UNIDAS	CUTERVO - JAEN	12
11	VIRGEN DEL CARMEN	CUTERVO - LA RAMADA	6
12	ENTRALLAC	CUTERVO - CAJAMARCA	7
13	TRANSERVIS MANUELIN TP &LL	CUTERVO - RACARRUMI	8
14	TURISMO CUTERVO	CUTERVO - RACARRUMI	12
15	AKUNTA E ILUKAN CUTERVO - CHICLAYO	CUTERVO - RACARRUMI	16
16	ESTRELLA ROJA CUTERVO EIRL	CUTERVO - LA COLPA - TAMBILLO	5
17	SUMIDERO EXPRESS TRANSPORTE	CUTERVO - SUMIDERO - CHIGIRIP	7
18	EMPRESA DE TRANSPORTES CUTERVINOS UNIDOS SAC	CUTERVO - CARDON - VICEVERSA	9
19	EMPRESAS EL CUTERVINO EXPRESS	CUTERVO - MAMABAMBA - LA LAGUNA - SINCHIMACHE	15
20	EMPRESA DE TRANSPORTE JEATOURS	CUTERVO - QUEROCOTILLO	8
21	TURISMO EXPRESS OCCIDENTALES SAC	CUTERVO - MINAS - QUEROCOTILLO	6
22	EMPRESA DE TRANSPORTES ATAHUALPA	CUTERVO - LIMA	10
23	EMPRESA DE TRANSPORTES TORRES	CUTERVO - JAEN	7
24	EMPRESA DE TRANSPORTES DIAZ	CUTERVO - JAEN	9
25	EMPRESA DE TRANSPORTES CORAZON	CUTERVO - JAEN	6
26	JAEN	CUTERVO - JAEN	8
27	TACABAMBA	CUTERVO - TACABAMBA	9
28	TRANSPORTES VILLA SOCOTA	CUTERVO - SOCOTA	12
29	EMPRESA DE TRANSPORTES DESTINOS DEL ORIENTE	CUTERVO - SANTO TOMAS	22

Fuente: STUI, 2023



Gráfico N° 106: Empresa de Transporte Cutervinos unidos SAC



Fuente: Equipo Movilidad Plan Cutervo

c. Transporte de Carga

El transporte de carga en la provincia se realiza casi exclusivamente de y hacia Chiclayo, a través de la carretera Chiclayo- Llama- Huambos- Cutervo, en una longitud aproximada de 210 km. En la provincia se ha logrado determinar a octubre 2009, 89 camiones con una capacidad total de carga de 532 toneladas, predominando pequeños camiones de capacidad de carga entre 3 y 6 tn.

De una muestra a principales comerciantes mayoristas de Cutervo, que importan productos de Chiclayo, se ha logrado determinar lo siguiente:

- En el rubro de abarrotes, son cinco comerciantes mayoristas- transportistas que distribuyen abarrotes en general como arroz, azúcar, harinas, aceites, detergentes, fideos, jabones, entre otros. Generalmente usan sus propios vehículos, y cuando están ocupados alquilan a terceros. Los productos a su vez son adquiridos y distribuidos a los distritos por los comerciantes del lugar, inclusive son comercializados a la vecina provincia de Chota. El flete promedio es de S/0.16 kg, sin embargo, varía de acuerdo con la oferta y la demanda, que coincide con la época de la cosecha de productos agrícolas. A la semana comercializan 400 tn
- En el rubro de combustibles, se ha identificado a cuatro comerciantes mayoristas que transportan en promedio 32,000 galones de combustible a la semana, de los cuales 20,000 corresponde a petróleo. A su vez distribuyen a los grifos de los distritos, aunque estos también compran combustible directamente de Chiclayo. El flete promedio por galón es S/0.60.
- En materiales de construcción, tenemos fierro, cemento, ladrillo y accesorios de sanitarios y eléctricos. En promedio cuatro comerciantes mayoristas movilizan 120 tn a la semana. El flete que pagan por kg es S/0.10.
- El flete en Cutervo es un factor distorsionante de los precios que se explica porque la carretera Chiclayo- Cutervo, el tipo de superficie de rodadura es afirmada que sufre interrupciones en la época de invierno o por la falta de mantenimiento, lo que conduce a incrementar los costos operativos de los vehículos, situación que aprovechan los transportistas para subir el valor de los fletes, distorsionando los precios. A manera de



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

ejemplo, en Chiclayo un millar de ladrillo King Kong cuesta S/ 250 y en Cutervo se comercializa a S/700; una bolsa de cemento, en Chiclayo cuesta S/18.50, en Cutervo, se la vende a S/23.00. Situación similar acontece con los demás productos. En este caso, el factor distorsionante es el valor del flete.

En cuanto, a productos que la provincia vende y son sujeto de transporte, principalmente corresponde a los productos agrícolas y pecuarios, entre ellos: papa, maíz, menestras, ganado vacuno, leche:

- Papa: el año 2008 se movilizaron aproximadamente 75,000 toneladas de papa al mercado de Chiclayo, y de aquí se distribuyen a otras partes del país. En cuanto al flete, en la época de cosecha por mayor demanda sube entre S/7-8 el quintal, y cuando no es campaña baja hasta S/2.
- Maíz amarillo duro: la campaña 2008 se movilizaron unas 10,000 tn con destino hacia el mercado de Chiclayo.
- Menestras: se estima el transporte de unas 4,000 toneladas, principalmente de arveja, frijol y haba, también al mercado de Chiclayo.
- Ganado vacuno: la plaza pecuaria de Cutervo es una de las más importantes del norte del país, siendo que semanalmente los domingos, se movilizan unos 12 camiones que transportan 120 cabezas de ganado, también con destino a Chiclayo, de donde se vuelve a redistribuir a otros mercados, destacando Lima.
- Leche: es un producto que se destina a la producción local para quesos en forma artesanal e industrial, y consumo para programas sociales, como del Vaso de Leche. La leche que se vende principalmente de los distritos de Cutervo y Súcota, se estima en 25,000 litros/día, que acopian los pequeño productores en plantas en frío o lugares de acopio seleccionados, que adquiere el principal comprador, la empresa Nestlé de Chiclayo.
- Otros productos, con menor frecuencia, es el transporte de aguardiente de caña, elaborado en los trapiches de la zona, que los sábados un camión de capacidad de 12 tn traslada en unos recipientes de caucho y plástico, de capacidad cada uno de 120 litros, del distrito de Santo Domingo hacia Cutervo, y de aquí se redistribuye a Chiclayo, Jaén, San Martín y Lima.

A continuación, el resumen de las características del transporte de pasajeros y de carga en la provincia de Cutervo.

Tabla 101. Características del servicio de transporte de carga

Distrito	Empresa	Origen	Destino	Distancia (km)	Duración (Min)	Flete (S/ x Kg)	Frecuencia		T n	Tipo De Vehículo	Mercad
							DIA	SE M			
Cutervo	Nelson Espejo	Chiclayo	Cutervo	210	600	0.16	1	6	20	Camión	Abarrotes
	Grifo El Amigo	Chiclayo	Cutervo	210	600	0.60 gln	2	4	20	Cisterna	Combustible
	Comercial San Antonio	Chiclayo	Cutervo	210	600	0.10	2	4	20	Camión	Mat de construc.
Súcota	Comercial Castillo	Súcota	Cutervo	24.8	90	0.05	1	6	12	Camión	Abarrotes
	Coronel Sanchez	Súcota	Cutervo	24.8	90	0.05	1	6	12	Camión	Abarrotes
San Luis	Sergio Cruzalegui	San Luis	Cutervo	41.15	150	0.05	1	4	12	Camión	Abarrotes
	Genebracio Llatas	La Ramada	Cutervo	55.65	210	0.05	1	4	12	Camión	Abarrotes



Distrito	Empresa	Origen	Destino	Distancia (km)	Duración (Min)	Flete (S/ x Kg)	Frecuencia		T _n	Tipo De Vehículo	Mercado
							DIA	SE M			
La Ramada	Antonio Julon	La Ramada	Cutervo	55.65	210	0.05	1	4	12	Camión	Abarrotes
	Edwin Fonseca	La Ramada	Cutervo	55.65	210	0.05	1	4	12	Camión	Abarrotes

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.12.2. Transito

El análisis de tránsito dentro del marco de elaboración del Plan de Desarrollo Urbano de Cutervo, busca analizar las condiciones del tránsito de los usuarios en sus diferentes modos, como peatón, conductor y ciclista, conociendo las características de la oferta vial, sistema de regulación semafórica, demanda vehicular, estado del pavimento y otras variables que afecten su desempeño. Comenzaremos por el flujo vehicular.

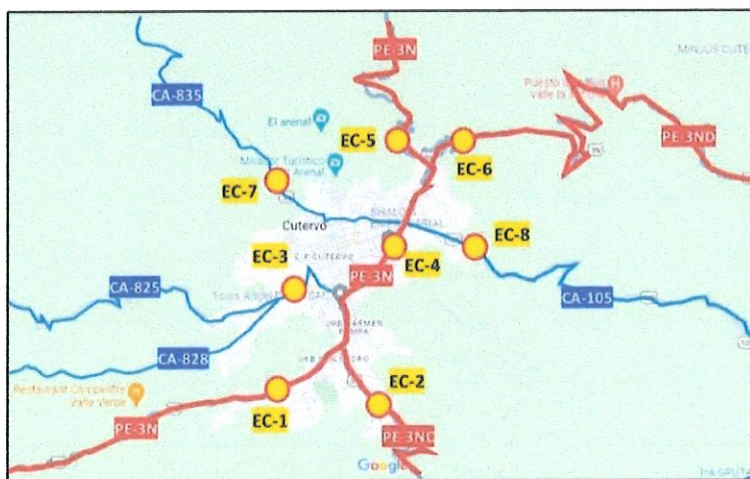
a. Demanda de tráfico

Son la cantidad de vehículos que pasan por un punto en una vía determinada. Para conocer la cantidad aproximada de flujo vehicular que circula en una vía se realizaron conteos de tránsito vehicular.

Los conteos del tránsito nos permiten conocer la tendencia de la demanda vehicular en las principales vías e intersecciones del distrito, con lo cual se efectuará posteriormente las propuestas de gestión de tráfico necesarias para mejorar la transitabilidad. En total se evaluaron 8 estaciones de conteo:

- EC-1: PE-3N, hacia desde Chiclayo
- EC-2: PE-3NC, hacia Chota
- EC-3: CA-825, hacia Conday
- EC-4: Av. Salomón Vilchez
- EC-5: PE-3N, hacia Jaén
- EC-6: PE-3ND, hacia Socotá
- EC-7: CA-835
- EC-8: CA-105, hacia Chiguirip

Gráfico N° 107: Estaciones de conteo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Metodología para los aforos directivos y selectivos del tránsito

La metodología seguida para la aplicación de la recolección y procesamiento de datos de campo ha sido tomada según los principios de la ingeniería de tránsito y experiencia del consultor en el desarrollo de la toma de flujos y análisis de tránsito en vías urbanas.

A partir los principios básicos de la ingeniería, se diseñó la toma de información primaria que permite obtener datos representativos del comportamiento de tránsito de vehículos, en las calles e intersecciones que forman parte del presente estudio.

Su desarrollo fue llevado a cabo por un equipo técnico con experiencia en estudios de tráfico, contando además con la supervisión permanente de un Ingeniero de Transportes, especialista en trabajos de campo.

A continuación, se detallan aspectos relevantes que se ha considerado para el levantamiento y análisis de la información:

De la Programación de conteos vehiculares

- Los conteos vehiculares se realizaron los días jueves 7 y domingo 12 de diciembre del 2023.
- La toma de datos fue realizada durante un periodo de 8 horas, distribuidos en tres turnos: 1) 07:00 – 10:00 horas; 2) 12:00 – 14:00 horas y 3) 17:00-20:00 horas.
- Los flujos vehiculares fueron muestreados en intervalos de 60 minutos durante las 8 horas de conteo:

De Los Tipos De Vehículos

De acuerdo a la inspección de campo realizada por el equipo técnico, se programó realizar los conteos de tránsito (aforos) del transporte privado, público, pesado y menor, considerando los siguientes modos:

Transporte Ligero:

- Auto (incluye taxis, minivans, vans, camionetas Pick-up y Station Wagon).
- Camionetas Rurales (Combis, van y minivan).

Transporte Pesado

- Ómnibus.
- Camiones de 2 y 3 ejes.
- Tráiler.

Transporte Menor

- Moto Taxi.
- Moto Lineal.

Transporte No motorizado

- Bicicleta.

Del Flujo Vehicular

En la toma de datos de campo se cuantificó la totalidad del flujo vehicular para cada aproximación, clasificándose por tipo de vehículo en intervalos de 60 minutos durante las ocho (08) horas.

- La realización de los conteos vehiculares fue llevada a cabo por un Equipo Técnico, conformada por cuadrillas de ocho (08) personas, uno para cada cruce.
- Los trabajos de campo contaron con la presencia permanente de un supervisor, monitoreado por un ingeniero de transportes, especialista en estas actividades y con personal especializado.
- El supervisor realizó la revisión y control de calidad de los datos recopilados en las hojas de campo de cada uno de los aforadores.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

- El total de los datos recopilados en los formatos de campo fueron procesados en gabinete, con la finalidad de garantizar la calidad de información procesada.

Gráfico N° 108. Conteros vehiculares



EC-1



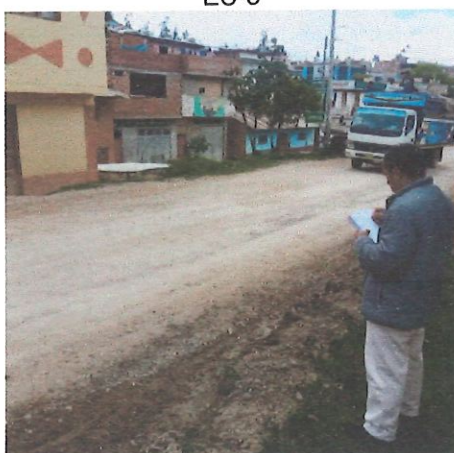
EC-2



EC-3



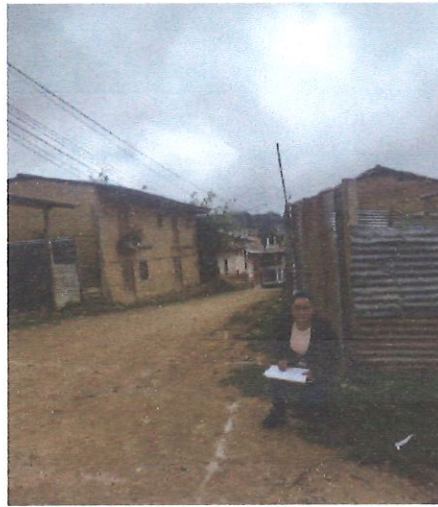
EC-4



EC-5



EC-6



EC-7



EC-8

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

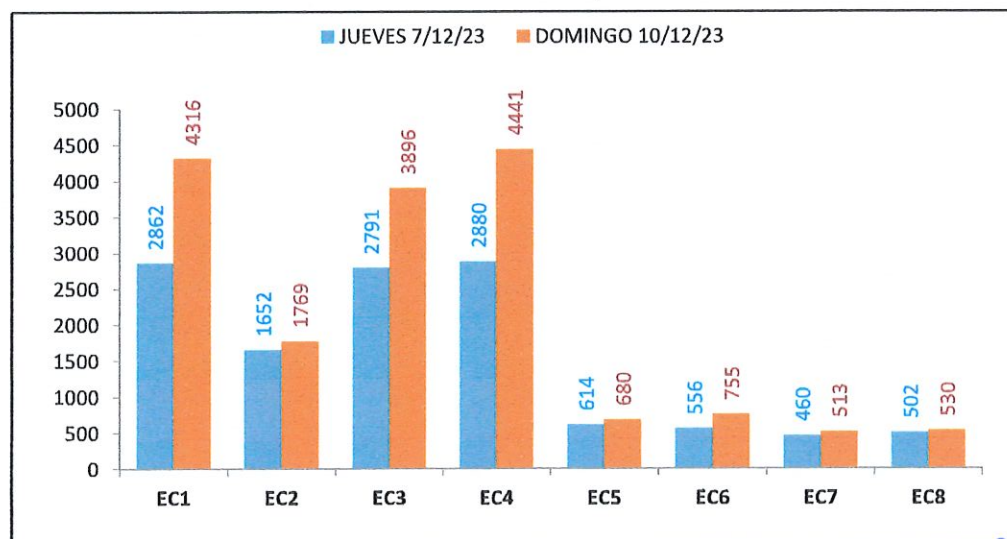
Resultado de los conteos vehiculares

Culminando los conteos vehiculares, se han obtenido los siguientes resultados:

Con respecto a los días de conteo, se ha determinado que durante las ocho (08) horas de registro, el jueves han transitado 12,317 vehículos en todas las estaciones, y el domingo 16,964 vehículos. La EC-4, correspondiente a la Av. Salomón Vílchez, posee la mayor demanda de tráfico, con 2,880 vehículos en jueves, y 4,441 vehículos el domingo.

De todas las vías evaluadas, al eje vial conformado por las avenidas Chiclayo (EC-1), San Juan y Salomón Vílchez (EC-4) presentan los mayores volúmenes de tráfico. El volumen vehicular en la PE-3N (EC-5, carretera hacia Jaén) y la PE-3ND (EC-6, carretera Socotá) poseen un volumen vehicular de 614 a 680 vehículos, y de 556 a 755 vehículos respectivamente. La PE-3NC posee un volumen mayor que las demás variantes, con 1652 a 1769 vehículos.

Gráfico N° 109: Demanda de tráfico por estación de conteo

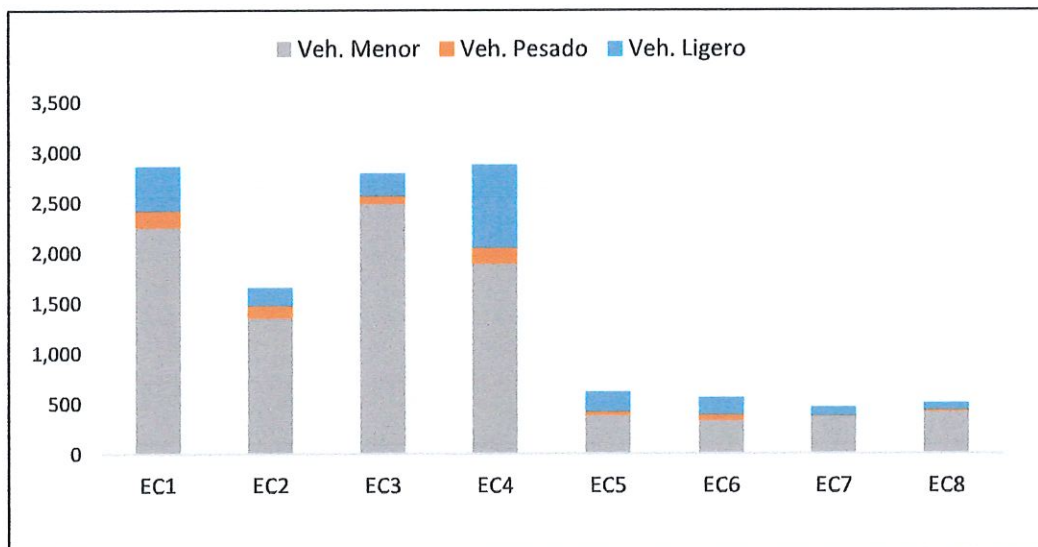


Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



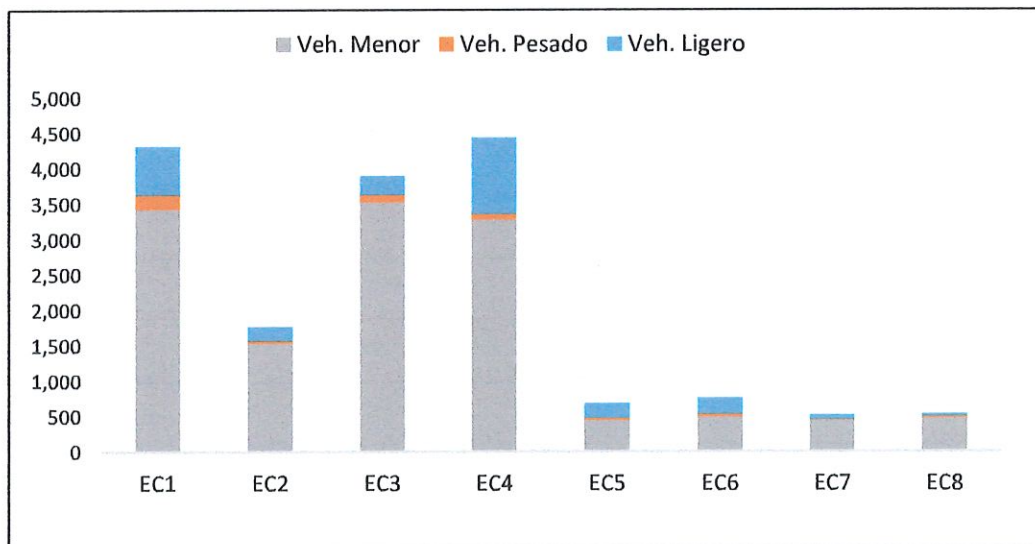
Con respecto a los tipos de vehículos, en todas las estaciones de conteo los vehículos menores, compuestos por motos lineales y moto taxis, presentan mayor incidencia, con más del 50% del volumen total: Le siguen los vehículos ligeros, y en menor incidencia los vehículos pesados, tal como se puede evidenciar en las siguientes figuras:

Gráfico N° 110: Tipo de vehículos por día de conteo, jueves 7/12/23



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 111: Tipo de vehículos por día de conteo, domingo 10/12/23



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Con respecto a su composición modal, se ha obtenido que las moto taxis en casi todas las estaciones presentan la mayor incidencia, salvo en las estaciones EC-6 y EC-7, donde el modo con mayor presencia lo tiene las motos lineales. El modo con mayor relevancia en los vehículos ligeros es la camioneta rural, en las estaciones EC-4, EC-5 y EC-6.



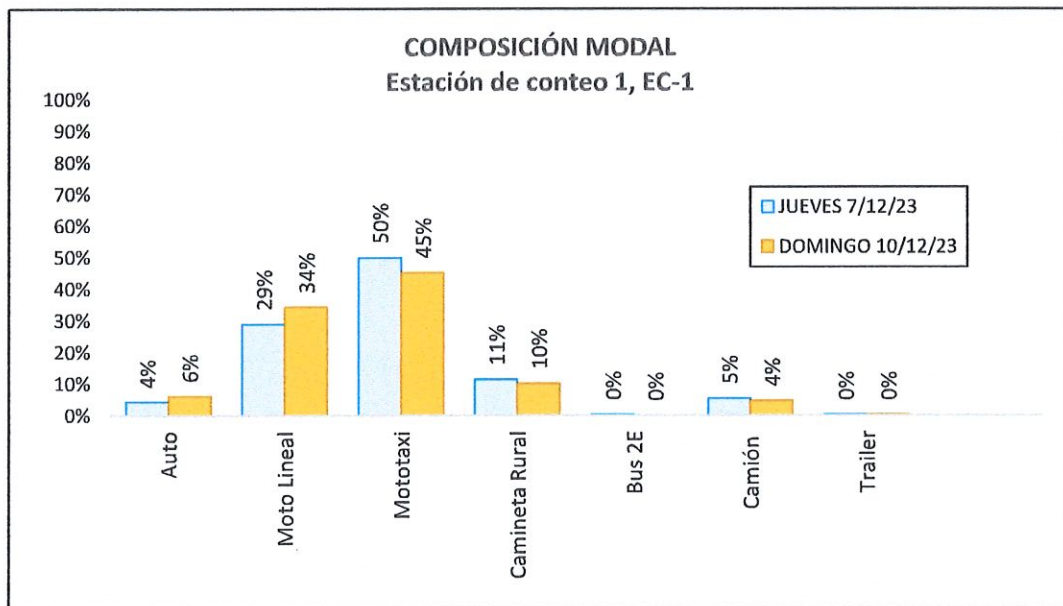
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Tabla 102. Composición modal por estación de conteo

	Auto	Moto Lineal	Mototaxi	Camioneta Rural	Bus 2E	Camión	Tráiler
EC-1	6.00%	34.18%	45.18%	9.99%	0.00%	4.49%	0.16%
EC-2	4.52%	29.28%	56.98%	6.84%	0.00%	2.37%	0.00%
EC-3	2.08%	28.44%	61.91%	4.77%	0.00%	2.72%	0.08%
EC-4	13.69%	28.84%	44.83%	10.70%	0.00%	1.89%	0.05%
EC-5	11.03%	28.68%	36.76%	19.56%	0.00%	3.68%	0.29%
EC-6	4.24%	41.32%	23.31%	25.83%	0.00%	5.30%	0.00%
EC-7	5.26%	46.59%	40.16%	7.80%	0.00%	0.19%	0.00%
EC-8	5.47%	28.68%	60.38%	1.13%	0.00%	3.96%	0.38%

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

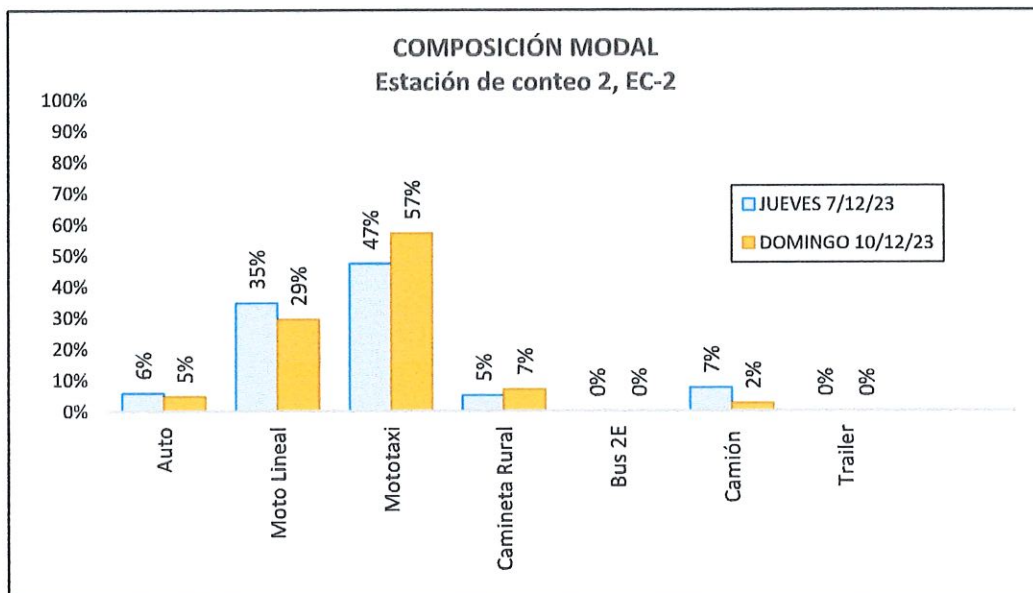
Gráfico N° 112: Composición modal EC-1



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

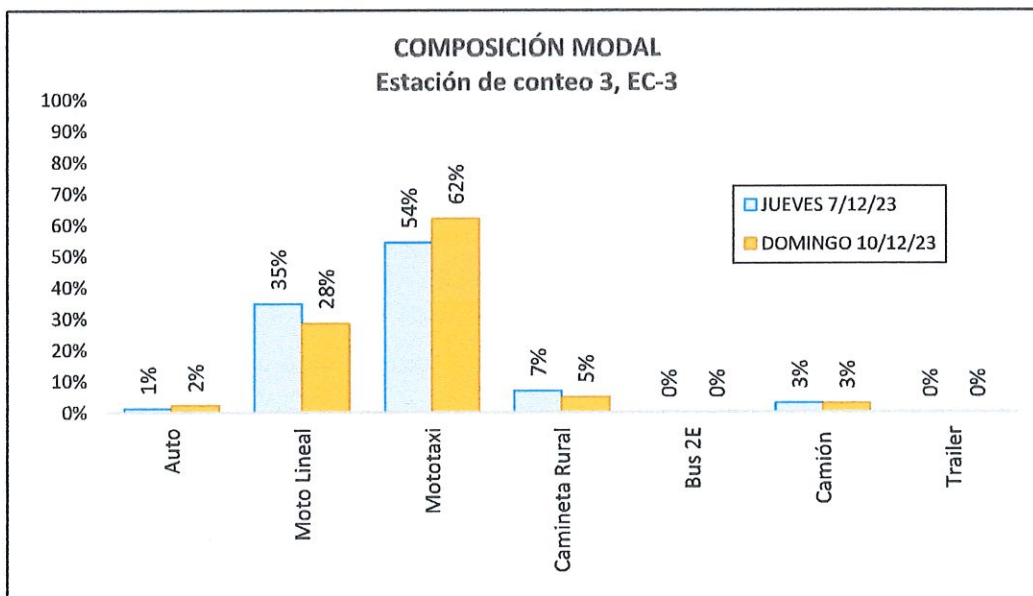


Gráfico N° 113: Composición modal EC-2



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 114: Composición modal EC-3

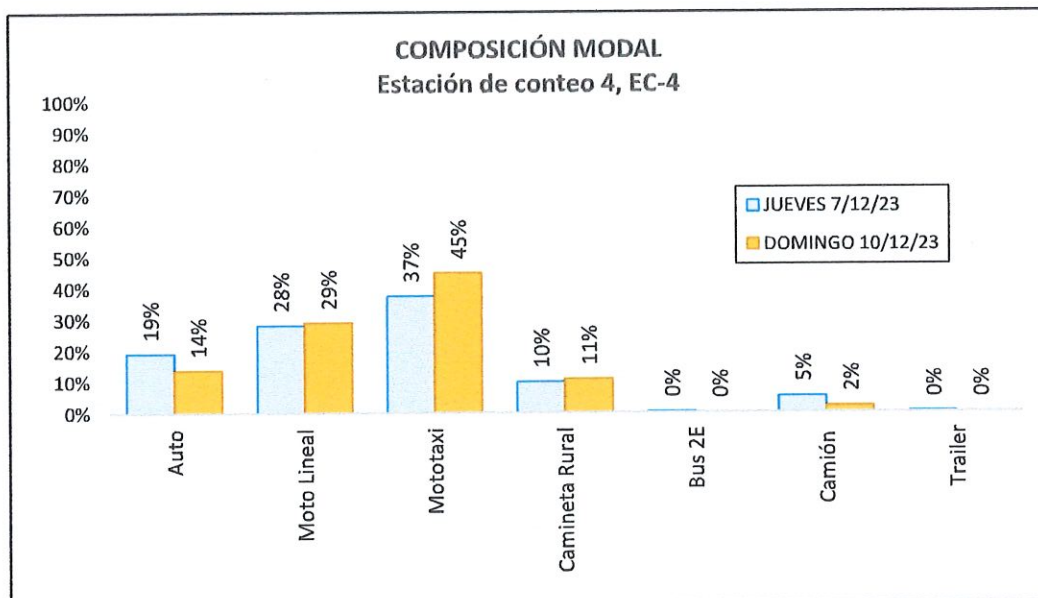


Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS
ARO RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

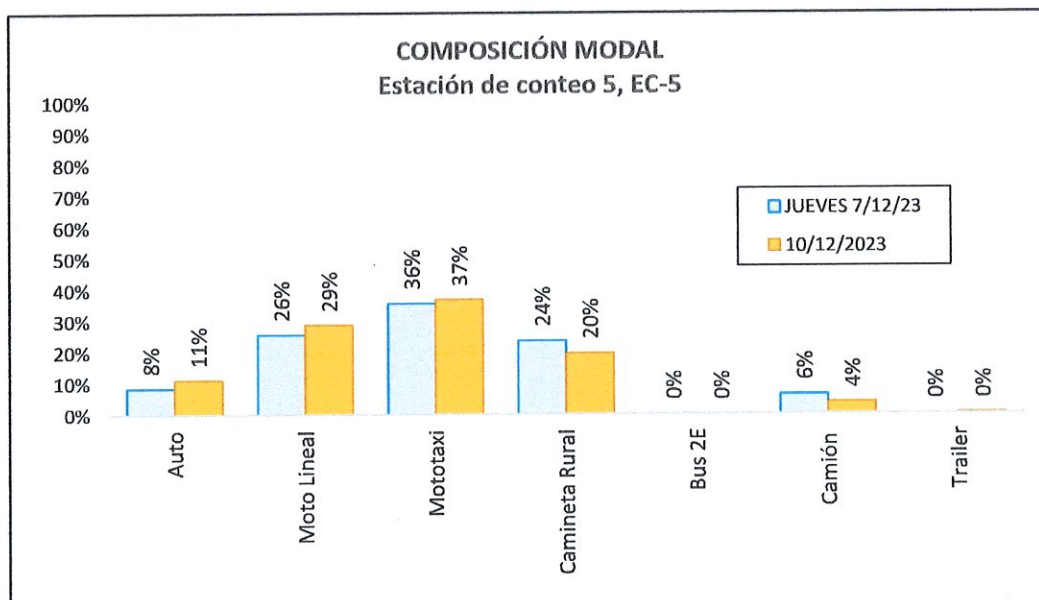


Gráfico N° 115: Composición modal EC-4



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 116: Composición modal EC-5

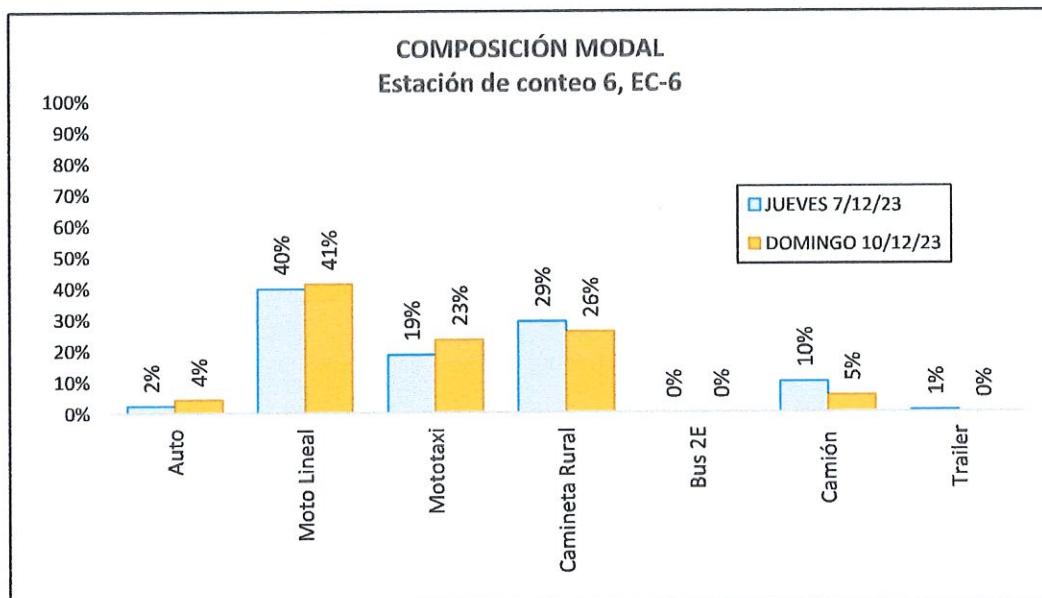


Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS
ARO RICHARD FELIX FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL

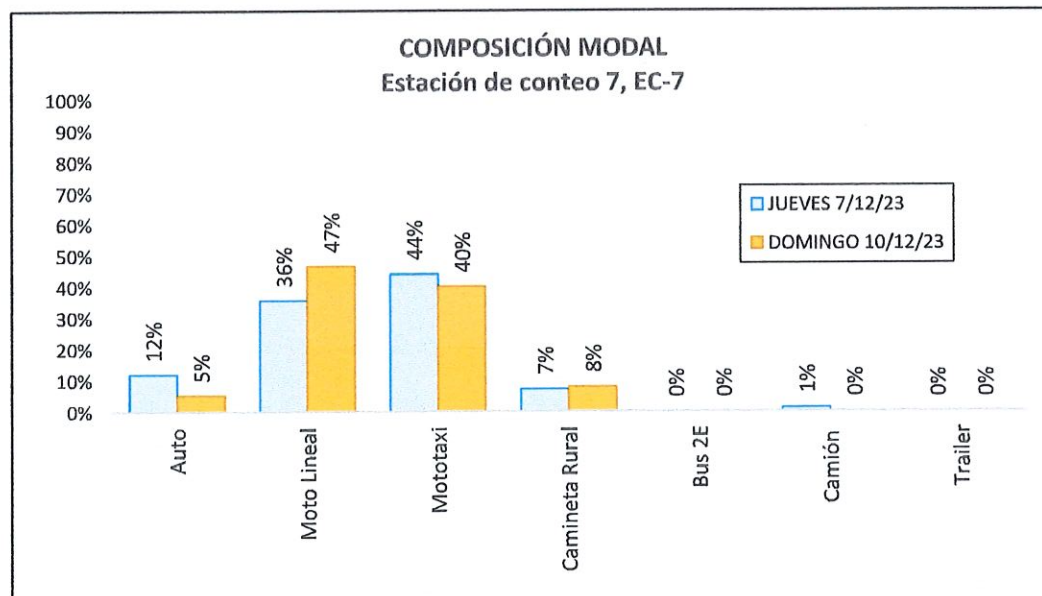


Gráfico N° 117: Composición modal EC-6



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

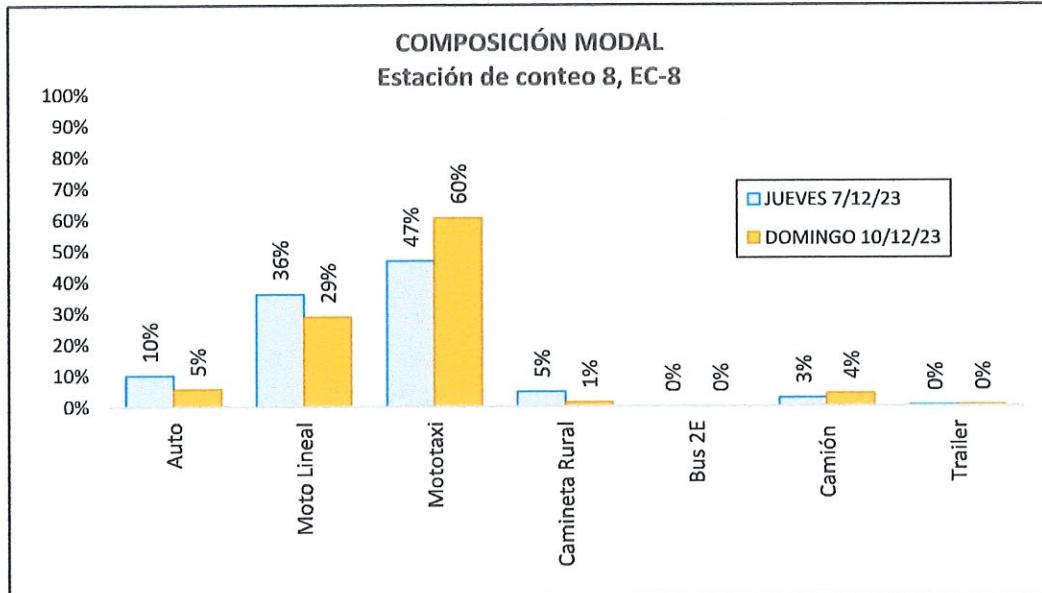
Gráfico N° 118: Composición modal EC-7



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



Gráfico N° 119: Composición modal EC-8



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Con respecto a la hora punta, se ha identificado que el momento donde se concentra el mayor volumen de vehículos en el distrito de Cutervo es entre las 18:00 a 20:00 horas el jueves 7/12/23, con 1954 vehículos; y el domingo entre las 9:00 – 10:00 horas, y de 12:00 a 14:00 horas, con un pico de 2545 vehículos.

Tabla 103. Volumen por hora en cada estación de conteo, jueves 7/12/23

Hora	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EC6	EC7	EC8	Total general
7:00-8:00	350	168	342	126	46	35	36	84	1187
8:00-9:00	346	206	419	95	87	57	43	66	1319
9:00-10:00	315	217	263	77	86	81	14	43	1096
12:00-13:00	301	195	350	415	26	64	49	48	1448
13:00-14:00	387	248	402	365	100	92	22	57	1673
17:00-18:00	370	157	238	558	96	62	151	77	1709
18:00-19:00	414	258	373	539	79	78	130	83	1954
19:00-20:00	379	203	404	705	94	87	15	44	1931
Total general	2862	1652	2791	2880	614	556	460	502	12317

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Tabla 104. Volumen por hora en cada estación de conteo, domingo 10/12/23

Etiquetas de fila	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EC6	EC7	EC8	Total general
7:00-8:00	349	234	264	274	37	63	39	38	1298
8:00-9:00	575	202	439	632	79	93	49	69	2138
9:00-10:00	576	260	731	673	91	79	74	61	2545
12:00-13:00	810	226	563	614	46	78	87	74	2498



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Etiquetas de fila	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EC6	EC7	EC8	Total general
13:00-14:00	765	269	610	517	106	93	94	76	2530
17:00-18:00	411	215	437	575	107	117	34	65	1961
18:00-19:00	445	215	419	574	115	128	57	75	2028
19:00-20:00	385	212	433	582	99	104	79	72	1966
Total general	4316	1833	3896	4441	680	755	513	530	16964

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

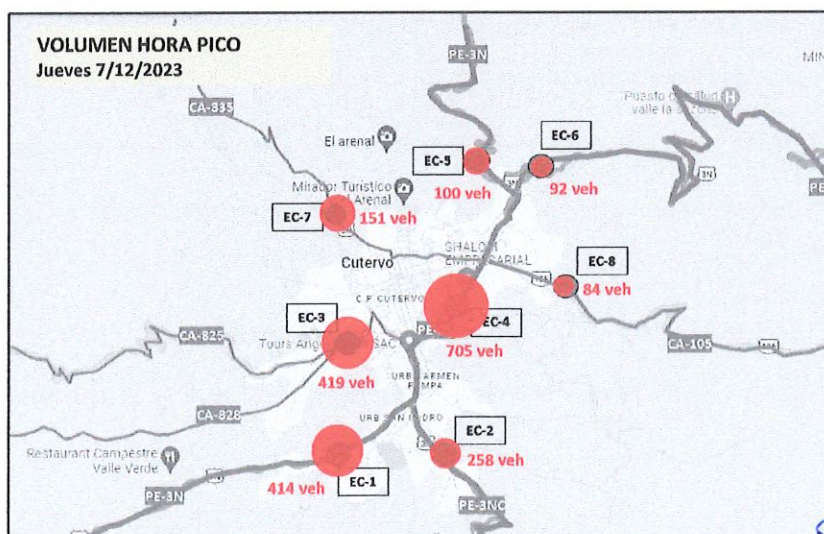
En la siguiente tabla se muestra el volumen y hora de máxima demanda por estación de control. Dentro de la ciudad, el volumen en hora pico es de 705 vehículos. En la carretera a Chiclayo (PE-3N) el volumen es de 414 a 810 vehículos, en la carretera hacia Jaén (PE-3N) el volumen es de 110 a 115 vehículos; en la carretera hacia Socotá (PE-3ND) el volumen es de 92 a 128 vehículos; y en la carretera hacia Chiguirip el volumen es de 76 a 84 vehículos.

Tabla 105. Horas punto por estación de control

	jueves 7/12/2023		domingo 10/12/2023	
	Hora Punta (hrs)	Volumen máximo	Hora Punta	Volumen máximo (hrs)
EC-1	18:00-19:00	414	12:00-13:00	810
EC-2	18:00-19:00	258	13:00-14:00	269
EC-3	8:00-9:00	419	9:00-10:00	731
EC-4	19:00-20:00	705	9:00-10:00	673
EC-5	13:00-14:00	100	18:00-19:00	115
EC-6	13:00-14:00	92	18:00-19:00	128
EC-7	17:00-18:00	151	13:00-14:00	94
EC-8	7:00-8:00	84	13:00-14:00	76

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

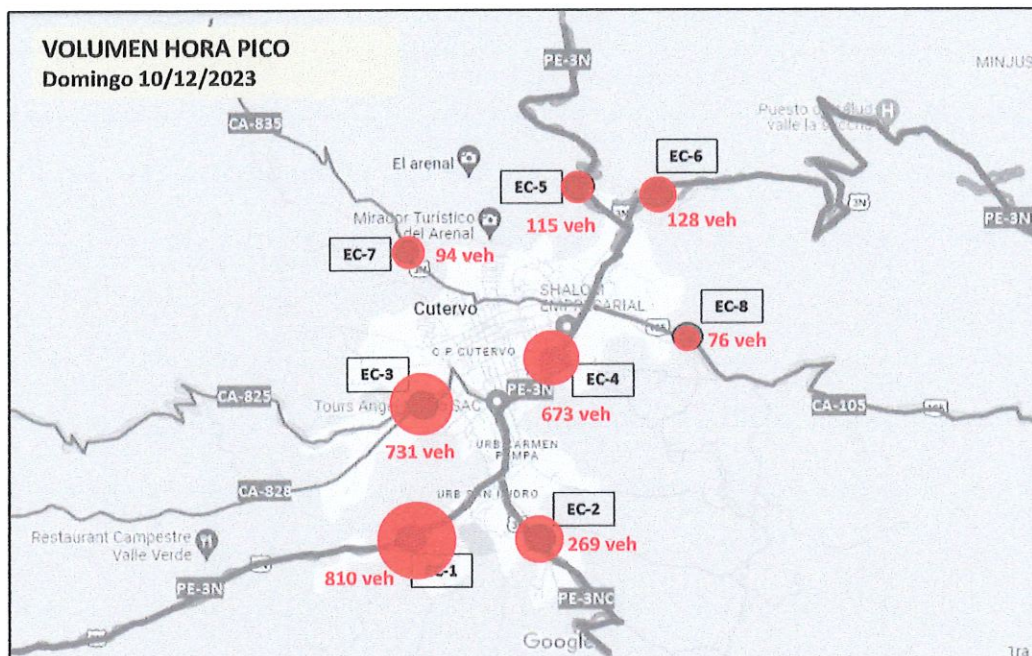
Gráfico N° 120: Volumen hora pico, estaciones de control día 7/12/23



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



Gráfico N° 121: Volumen hora pico, estaciones de control día 7/12/23



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

b. Velocidades

Se ha realizado la evaluación de las siguientes vías: PE-3N (incluye la Av. Chiclayo, Av. San Juan y Av. Salomón Vilchez), PE-3NC, CA-105, CA-825 y la Carretera a Raime.

Para obtener la velocidad a flujo libre sobre las vías que conforman el área de estudio, se ha utilizado una variante del método de vehículo flotante. El principio es el mismo, obtener la velocidad a la que circula un vehículo bajo las condiciones de tráfico existente y de conservación de la superficie de rodadura; sin embargo, ya no se tomará la velocidad de paso por un punto específico, en su lugar se tomarán lecturas de velocidad a través del GPS de una cámara DASH CAM GARMIN, que georreferencia a través de coordenadas UTM la trayectoria y posición.

- El proceso de medición de velocidad con una "DASH CAM GARMIN" consideró los siguientes pasos:
- Se montó la cámara GPS en el centro del parabrisas del vehículo, configurando la grabación con una duración de 1 minuto a 30 Fotómetros por segundo (FTS).
- El equipo GPS se programó para que inicie la grabación y toma de datos desde su encendido.
- Se mantiene encendido 10 segundos para la estabilización del equipo y se mejora la precisión de la toma de datos.
- Los datos validos serán a partir de que el vehículo inicia su marcha, hasta que vuelve a su punto de origen. Esta acción se realizará dos (02) veces.
- El conductor desarrollo la velocidad máxima segura sin dañar su vehículo, magnitud limitada por el estado de la superficie de rodadura y relación con otros vehículos.

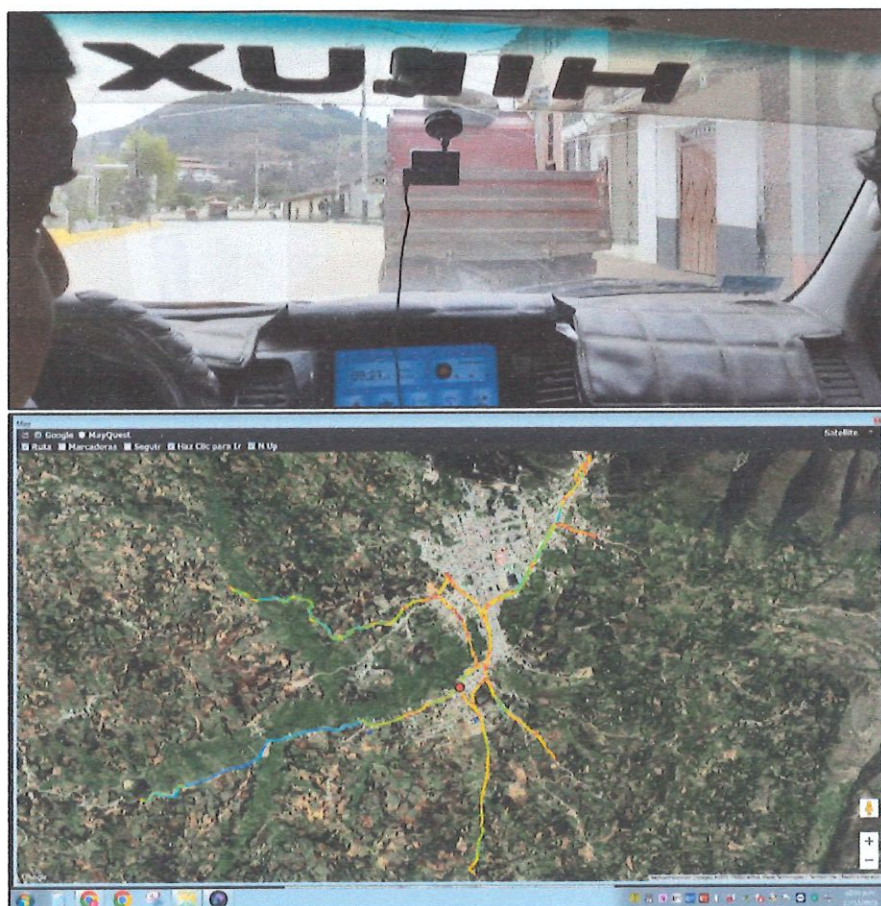


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

- Los datos recopilados serán extraídos con ayuda del software "DASH CAM WIEVER", que permite exportar los datos de velocidad de los videos en formato "csv", compatible con Excel.
- Las muestras de velocidades se encuentran expresadas en "km/h"
- Por último, según el número de muestras de velocidades que se haya obtenido, se efectuará una tabla de frecuencia, determinando la velocidad media, velocidad máxima y la velocidad al percentil 85 (P85%), el cual será usada para el desarrollo de los cálculos de nivel de servicio y capacidad.

Es preciso advertir que no se han advertido señales de velocidad máxima en las vías evaluadas. Asimismo, el muestreo se realizó el domingo 3 de diciembre del presente año.

Gráfico N° 122: Grafica de velocidad de vías evaluadas en el distrito de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

b.1 Reporte de velocidad PE-3N, incluye Av. Chiclayo – Av. San Juan – Av. Salomón Vilchez

De acuerdo con los reportes obtenidos en la muestra de velocidades (Ver. Anexo V-1), se ha obtenido que la velocidad en la zona de transición rural – urbano de la PE-3N, desde Cochabamba, alcanza una velocidad al P85 de 53 km/h. En la zona urbana, las avenidas Chiclayo, San Juan y Salomón Vilchez alcanzan un máximo de 30 km/h, con una leve reducción entre el parque los leones hasta el empalme con la Av. Salomón Vilchez.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

La Av. Salomón Vilchez también presenta algunos puntos de reducción de velocidad, sin embargo, este no debe a congestión, si no, la presencia de algunos reductores de velocidad no señalizados (por eso la caída abrupta de la velocidad).

Gráfico N° 123: Grafica de velocidades PE-3N, incluye Av. Chiclayo – Av. San Juan – Av. Salomón Vilchez

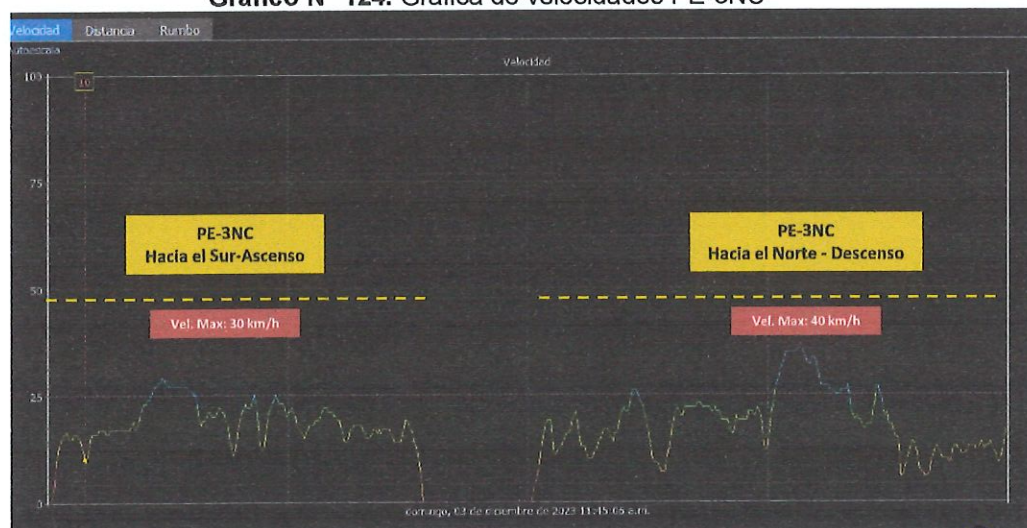


Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

b.2 Reporte de velocidad PE-3NC

La carretera PE-3NC es una vía afirmada, en descenso con dirección de Cutervo, y en ascenso en dirección opuesta. De acuerdo con los reportes obtenidos en la muestra de velocidades (Ver. Anexo V-2), se ha obtenido que la velocidad en ascenso es de 30 km/h, y en sentido contrario hasta 40 km/h.

Gráfico N° 124. Grafica de velocidades PE-3NC



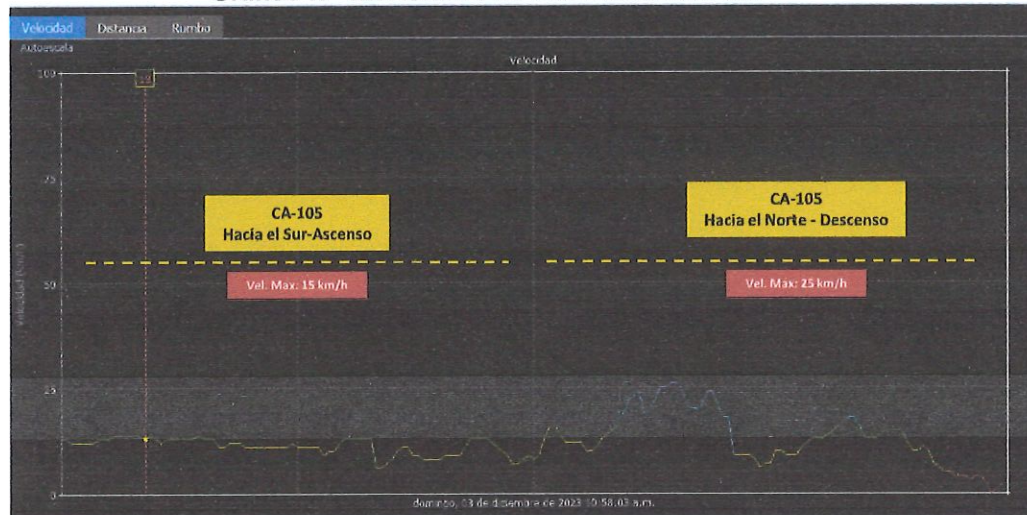
Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



b.3 Reporte de velocidad CA-105

La carretera CA-105 es una vía afirmada, en descenso con dirección de Cutervo, y en ascenso en dirección opuesta. De acuerdo con los reportes obtenidos en la muestra de velocidades (Ver. Anexo V-3), se ha obtenido que la velocidad en ascenso es de 15 km/h, y en sentido contrario hasta 25 km/h.

Gráfico N° 125: Grafica de velocidades CA-105



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

b.4 Reporte de velocidad CA-825

La carretera CA-825 es una vía asfaltada, próximo a la ciudad de Cutervo presenta una pendiente en descenso, y en dirección contraria varía con sectores en ascenso y en descenso. De acuerdo con los reportes obtenidos en la muestra de velocidades (Ver. Anexo V-4), se ha obtenido que la velocidad en ascenso es de 25 km/h, y en sentido contrario llega hasta 40 km/h.

Gráfico N° 126: Grafica de velocidades CA-825



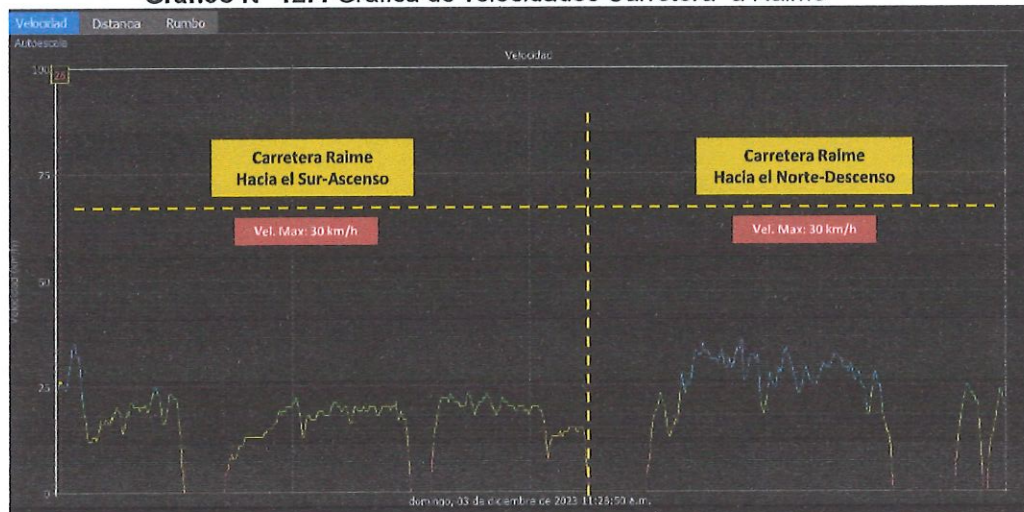
Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



b.5 Reporte de velocidad en la carretera a Raime

La carretera a Raime es una vía afirmada, es casi plano próximo a Cutervo, mientras se va alejando de la ciudad, la plataforma empieza a empinarse. De acuerdo con los reportes obtenidos en la muestra de velocidades (Ver. Anexo V-5), se ha obtenido que la velocidad varíe de 25 a 40 km/h.

Gráfico N° 127: Grafica de velocidades Carretera a Raime



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

b.6 Resumen de resultados de velocidades

De los cálculos efectuados para cada vía evaluada, se determinó las siguientes velocidades por vía.

Tabla 106. Resumen de velocidades

Velocidad	PE-3N - San Juan - S. Vilchez	PE-3NC	CA-105	CA-825	Carretera a Raime
Mínima	38.0	10.0	9.0	3.0	12.0
Máxima	56.0	26.0	14.0	28.0	35.0
Promedio	49.3	17.0	12.3	17.7	21.1
Percentil 85	52.8	17.0	13.0	24.0	26.0

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

c. Accidentes

De acuerdo con el Compendio Estadístico 2022 – Sector Interior, el departamento de Cajamarca en el 2022 registró 2108 accidentes, donde el 40% de estos son del “choques”, le sigue el “despiste” con 19% y los “atropellos” con 11%. Las principales causas de los accidentes son el “exceso de velocidad” e “imprudencia del conductor”, con 85% y 28% respectivamente.

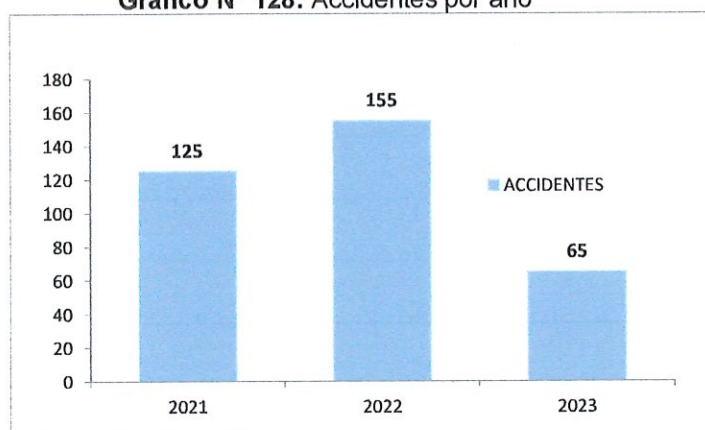
Entre los vehículos livianos y pesados, el tipo con mayor recurrencia en los accidentes viales corresponde al “automóvil” y “pick up”, con 25% y 29%. Con respecto a los vehículos menores, la moto lineal y mototaxi están presentes en el 64% y 31% de accidentes respectivamente.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Para conocer la accidentalidad en el distrito de Cutervo, hemos solicitado el registro de accidentes del periodo 2021 – 2023 de la Comisaría de Cutervo. Hemos obtenido que en este periodo han ocurrido 345 accidentes. En el 2021 se registró 125 accidentes; este valor se incrementó a 155 accidentes, y hasta noviembre del 2023 se tiene registro de 65 accidentes.

Gráfico N° 128: Accidentes por año



Fuente: Comisaría de Cutervo

Con respecto al tipo de accidentes en el distrito de Cutervo, el 66% de accidentes son del tipo "Choque", le sigue los "atropellos" con 15%.

Tabla 107. Tipo de accidente en el distrito de Cutervo

Tipo de accidente	Cantidad	
Atropello	53	15%
Caída De Pasajeros	1	0%
Choque	227	66%
Despiste	29	8%
Especiales	1	0%
Volcadura	34	10%
Total General	345	

Fuente: Comisaría de Cutervo

Con respecto a su ubicación hemos identificado las siguientes vías donde ocurre la mayor cantidad de accidentes

Tabla 108. Vías con mayor número de accidentes en el distrito de Cutervo

Vía	Jerarquía	Accidentes
Carretera a Cochabamba	3N - Nacional	14
Av. Salomón Vilchez Murga	3N - Nacional	13
Jr. Santa Rosa	Local	13
Av. Chiclayo	3N - Nacional	11
Av. San Juan	3N - Nacional	10
Carretera A Socotá	3ND - Nacional	10
Jr. Comercio	Local	10
Jr. Ramón Castilla	Local	9



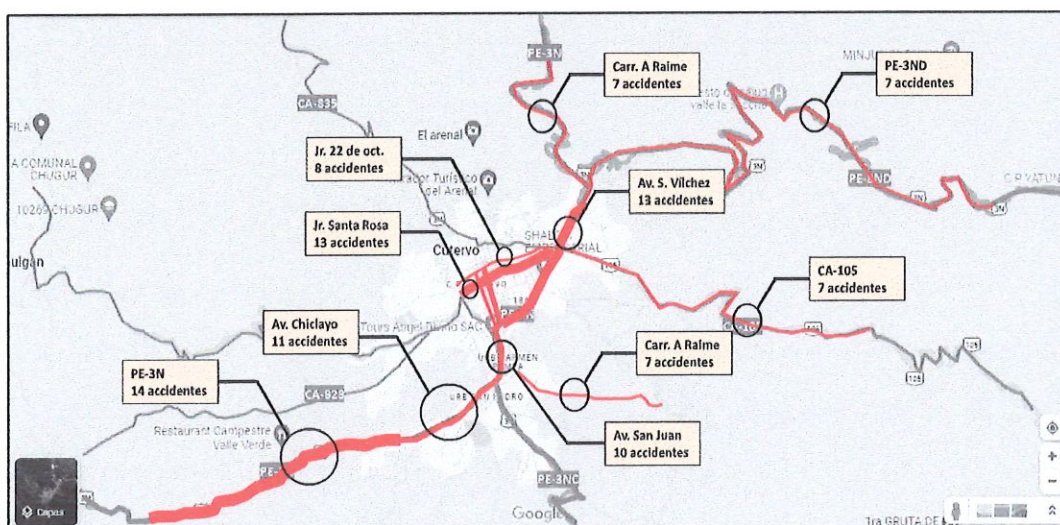
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Vía	Jerarquía	Accidentes
Jr. 22 De Octubre	Local	8
Jr. América	Local	8
Jr. La Merced	Local	8
Carretera a Conga De Allanga	C-105, Departamental	7
Jr. 28 De Julio	Local	7
Jr. Manuel Rivera	Local	6
Carretera Hacia Capilla	3N - Nacional	6
Carretera Caserío El Raimo	Local	7
Otros	-	198
	Total	345

Fuente: Comisaría de Cutervo

En la siguiente figura se muestran las vías con mayor número de accidentes:

Gráfico N° 129: Vías con mayor número de accidentes en el distrito de Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

d. Semáforos

El distrito de San Borja cuenta actualmente con 6 intersecciones semaforizadas, todas bajo la administración de la Municipalidad Distrital de Cutervo. Las intersecciones semaforizadas son:

Tabla 109. Intersecciones semaforizadas

Nº	Intersección
1	Jr. Lima / Jr. América
2	Av. Salomón Vilchez / Av. San Juan
3	Av. Salomón Vilchez / Jr. América
4	Av. San Juan / Jr. Los Sauces

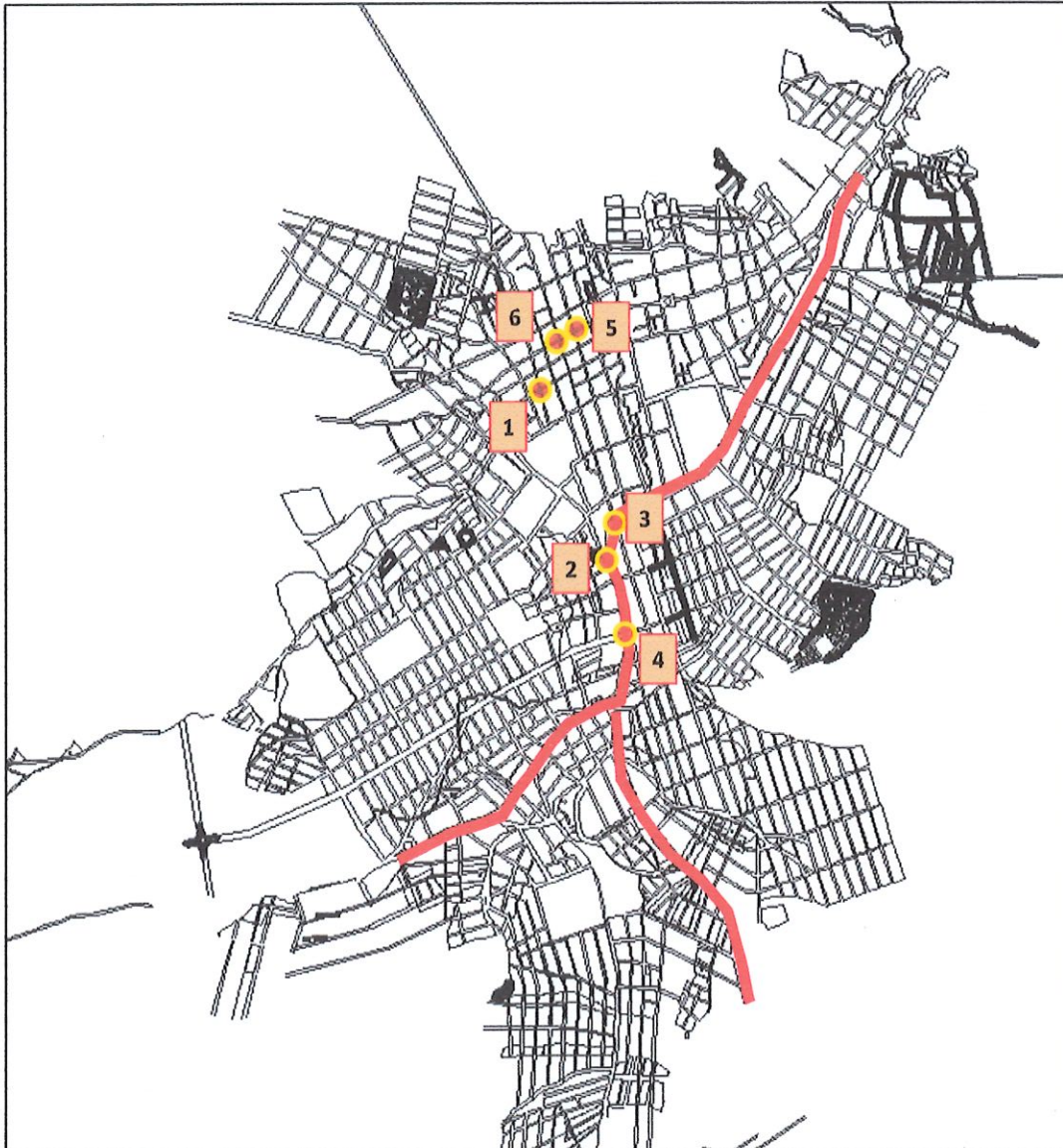


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Nº	Intersección
5	Jr. 22 de Octubre / Jr. Castillo
6	Jr. 22 de Octubre / Jr. Comercio

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 130: Intersecciones semaforizadas



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

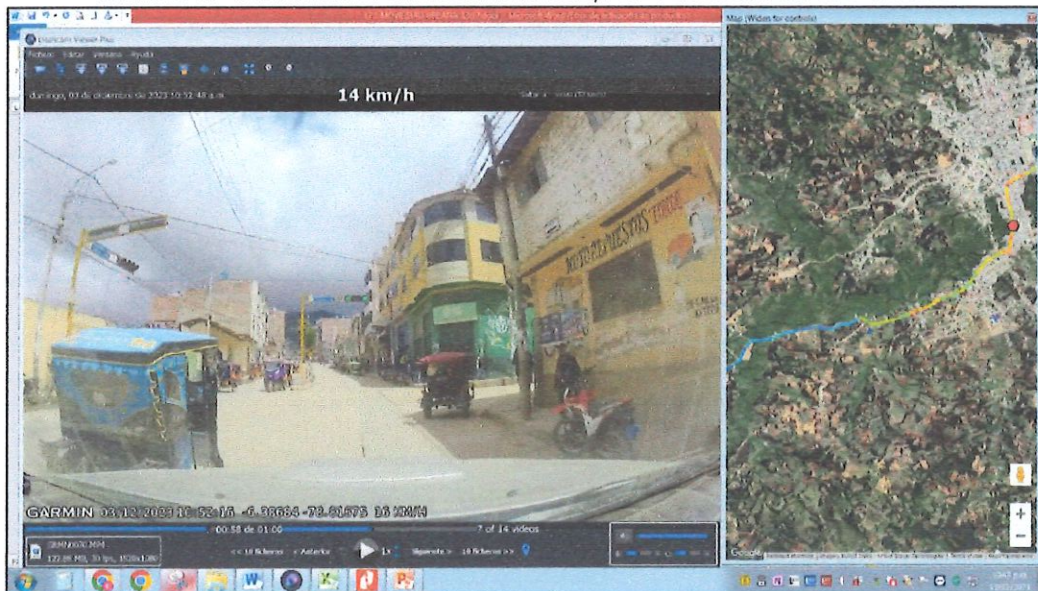


Gráfico N° 131: Intersección Jr. 22 de octubre



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 132: Intersección semaforizada, Av. San Juan / Jr. Los Sauces

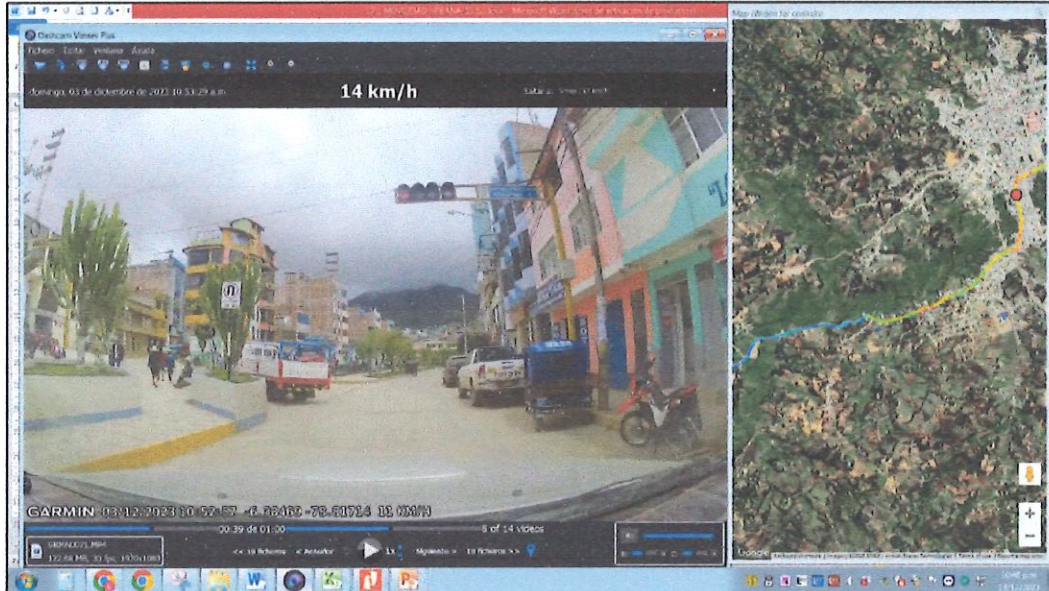


Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



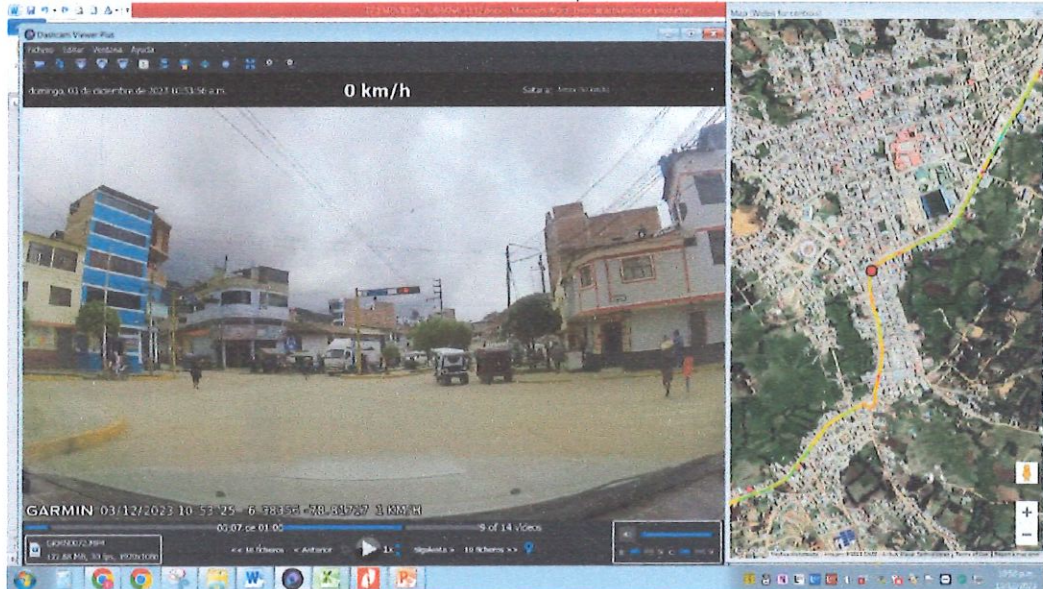
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 133: Intersección semaforizada, Av. San Juan / Av. Salomón Vílchez



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 134: Intersección semaforizada, Av. Salomón Vílchez / Jr. América



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



e. Señalización vertical y horizontal

Las vías del centro de Cutervo se encuentran pavimentadas, en su mayoría de pavimento rígido. Las vías alejadas de la zona central, como las vías nacionales, son asfaltadas (salvo la PE-3NC que es afirmada), y las vías departamentales son afirmadas, salvo la CA-825, que hasta la zona de expansión urbana se encuentra asfaltada.

Las vías con pavimento rígido poseen un deficiente señalización horizontal, ya que en casi todos los casos, las marcas viales son imperceptibles o se ha perdido gran parte de la superficie demarcada. Con respecto a las viales asfaltadas, en su mayoría de carácter nacional, presentan un demarcado visible, a excepción de los sectores donde se evidencia el arrastre de material granular desde los lados de la calzada.

En las vías afirmadas, es evidente que no cuentan con marcas viales; y también se ha evidenciado la ausencia de delineadores, cuya presencia es relevante en zonas de curvas horizontales, que abundan en este tipo de orografías.

Gráfico N° 135: Marcas en el pavimento deficiente, Altura Estadía Cutervo

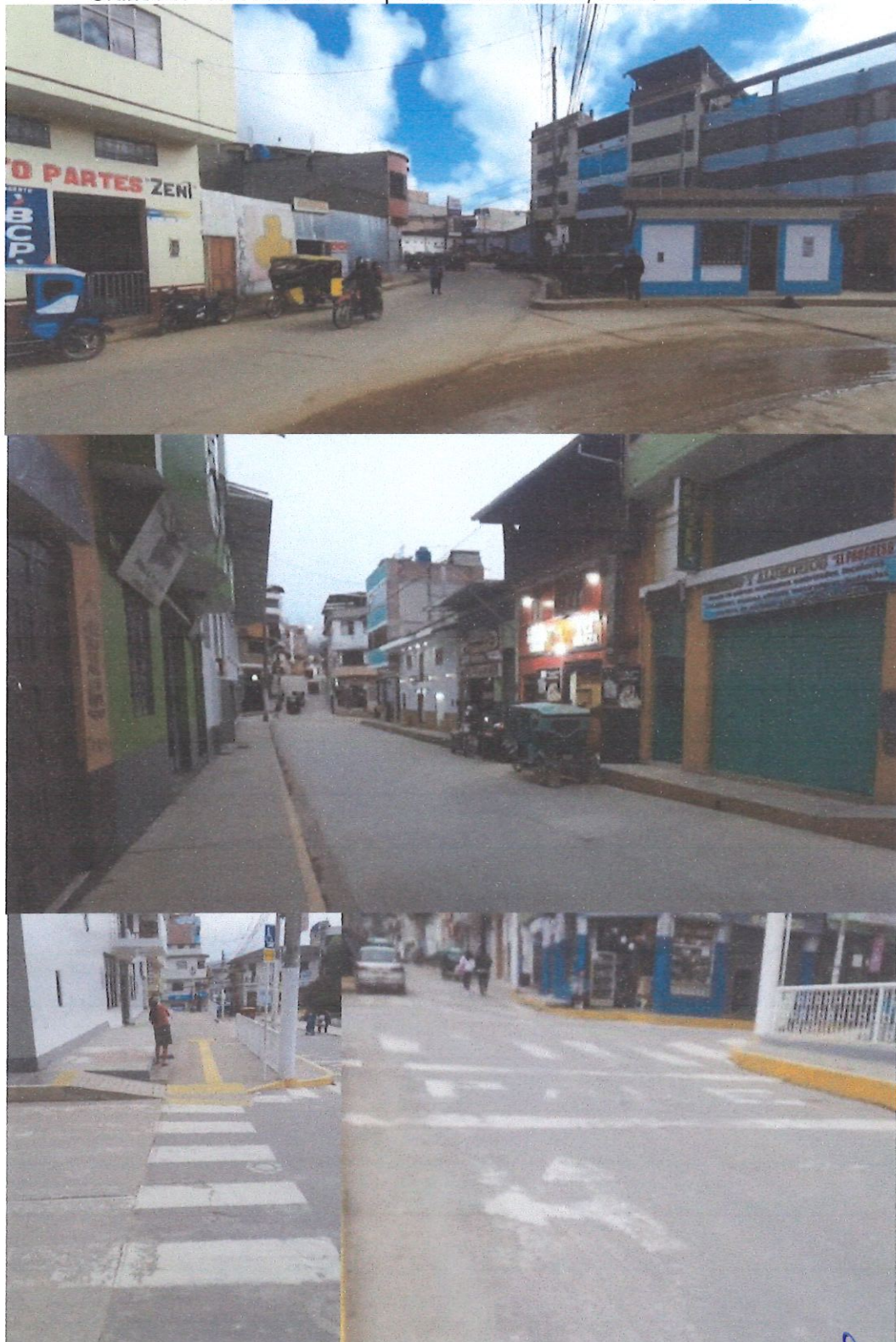


Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS
ARO. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



Gráfico N° 136: Marcas en el pavimento deficiente, Altura Estadía Cutervo



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



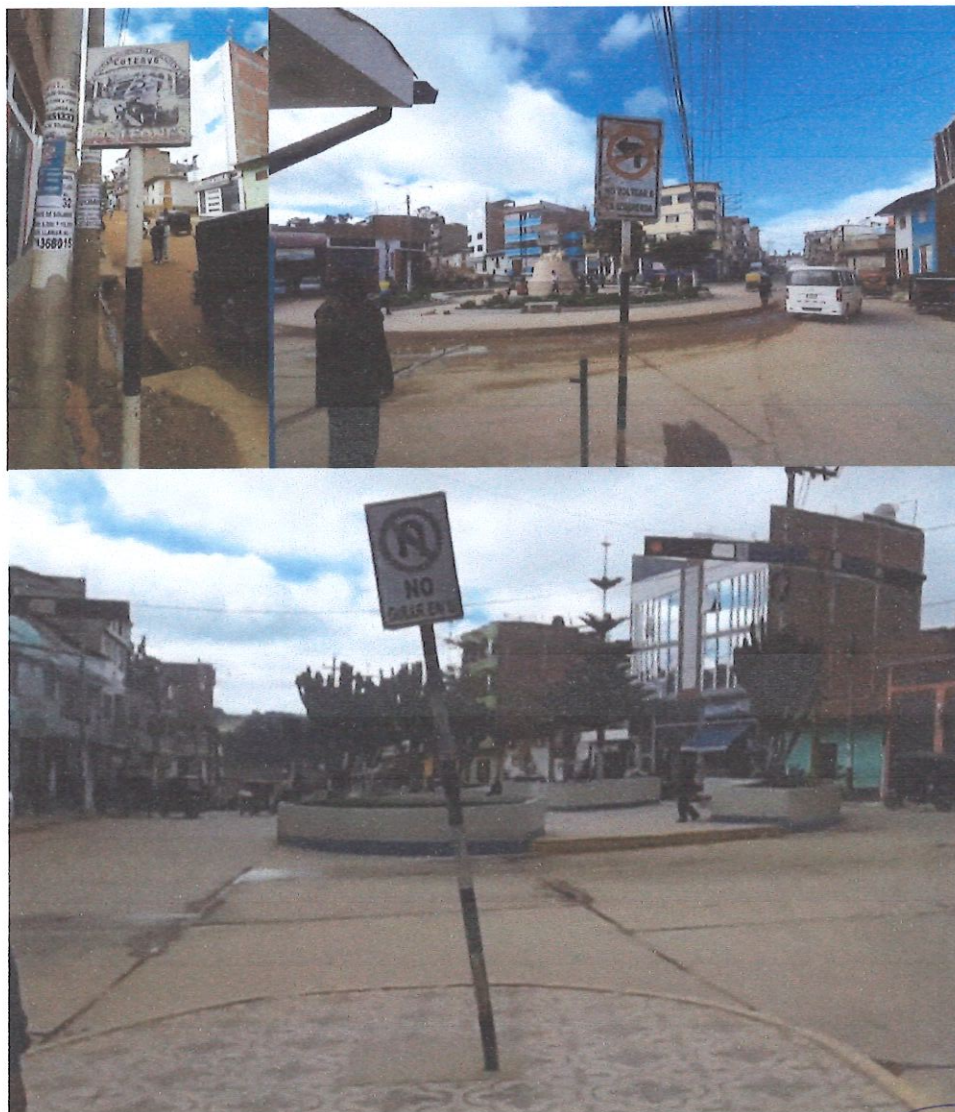
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

En cuanto a las señales verticales, hablaremos de su presencia y estado según su carácter (nacional, departamental y local).

Las vías nacionales, a cargo del Gobierno Central, presenta señales verticales, las básicas que requiere la carretera para advertir el cambio de geometría y presencia de zonas urbanas, sin embargo, requiere de regular la velocidad en zonas de especial atención, y en sectores definidos de concentración de accidentes. Además, se ha evidenciado el uso de señales que no corresponden a los diseños mostrados en el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras vigente; o no respetan las características técnicas de los materiales que conforman una señal de tránsito.

Las vías departamentales, en el distrito de Cutervo, carecen de señalización vertical. Las vías locales presentan algunas señales; sin embargo, se ha evidenciado su ausencia en cambios de geometría (reducciones de calzada), zonas rígidas, paso de peatones, proximidad y ubicación a resaltos, zonas escolares, entre otras.

Gráfico N° 137: Señales verticales no conforme la normativa vigente



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



f. Estacionamiento

En la ciudad de Cutervo no se ha evidenciado sectores que posean las condiciones físicas que puedan brindar este servicio. En la zona central de Cutervo se ha evidenciado que muchas de sus calles han sido demarcadas como rígidas, pero, no poseen señales verticales.

Al no disponer de espacios físicos, en sectores como las avenidas San Juan, Salomón Vilchez, y algunos jirones del centro, evidencian el estacionamiento sobre las calzadas, con lo cual se reduce la capacidad vial.

Gráfico N° 138: Estacionamiento en zonas no autorizadas



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



1.12.3. Vialidad

La vialidad corresponde a la oferta vial, características, interrelaciones e indicadores. El procedimiento para su desarrollo toma como base el inventario vial georeferenciado, información levantada entre los meses de setiembre y octubre 2009, lo que nos permitirá conocer:

- Identificación de los caminos que conforman la red vial distrital y provincial.
- Determinación de las características físicas de los caminos y apreciación del nivel de intervención que se requiere.
- Presentar los mapas viales, incluyendo los caminos departamentales y nacionales.
- Identificar los principales caminos de herradura.

Al no existir en la provincia sistema de comunicación aéreo; tampoco ferroviario, el análisis se centrará en el sistema vial.

a. Red vial del departamento de Cajamarca

De la red vial nacional de 78,127 kilómetros, corresponde al Departamento de Cajamarca 6,297 km que representa el 8.06% del nivel nacional, que se descompone en 6.5% de caminos asfaltados, 29.2 % vías afirmadas, 9.3% vías sin afirmar y mayoritariamente 55.0% de vías a nivel de trocha carrozable, que, para un departamento andino, y dada su amplitud territorial, combinado con la difícil topografía, configura un sistema vial que articula débilmente a las provincias y distritos del Departamento.

Esta situación se refleja a nivel de la provincia de Cutervo, donde en el inventario vial realizado, la provincia registra 1,135 Km que significa el 18.0 % de caminos del Departamento, precisando que el mayor avance en vialidad se genera durante la presente década, en particular a partir del año 2005 con el incremento de la inversión local y de la inversión sub regional, que indudablemente ha repercutido en mayor inversión vial. Así tenemos que las vías asfaltadas son el 2.5 % que pertenece a tramos de la carretera Mesones Muro, 41.3% de vías afirmadas, principalmente en el distrito de Cutervo, y vías construidas en los últimos años, 8.7% de vías sin afirmar, y principalmente el 47.5% de trochas carrozables que articulan los centros poblados a los distritos.

Es de notar el importante avance vial en la provincia de Cutervo, pues como información referencial, en el documento, "Plan Vial del Departamento de Cajamarca 2005". La provincia de Cutervo registra 515.08 kilómetros que comparado con los 1,135 Km actuales inventariados, implica un crecimiento del 120.35%. No obstante el avance logrado, respecto a las necesidades y las posibilidades de desarrollo, la situación aún es débil porque el tipo de vía al no ser asfaltada, la transpirabilidad se hace difícil, en particular durante el invierno, situación que encarece el costo del transporte y alarga el viaje para los pasajeros que se desplazan al interior de la provincia, y fuera de ella. Mapa: Sistema vial provincial.

b. Descripción de los principales ejes viales que atraviesan o cruzan la provincia

La provincia de Cutervo según el DS N° 044-2008-MTC, "Clasificador de Rutas", identifica los principales ejes longitudinales y transversales, de nivel nacional y departamental, categorizados en la provincia.

En la red calificada como de carácter nacional, en el Eje Longitudinal de la Sierra Norte, tenemos el tramo Cochabamba-Cutervo-Santo Domingo-Callayuc- Chiple, recientemente



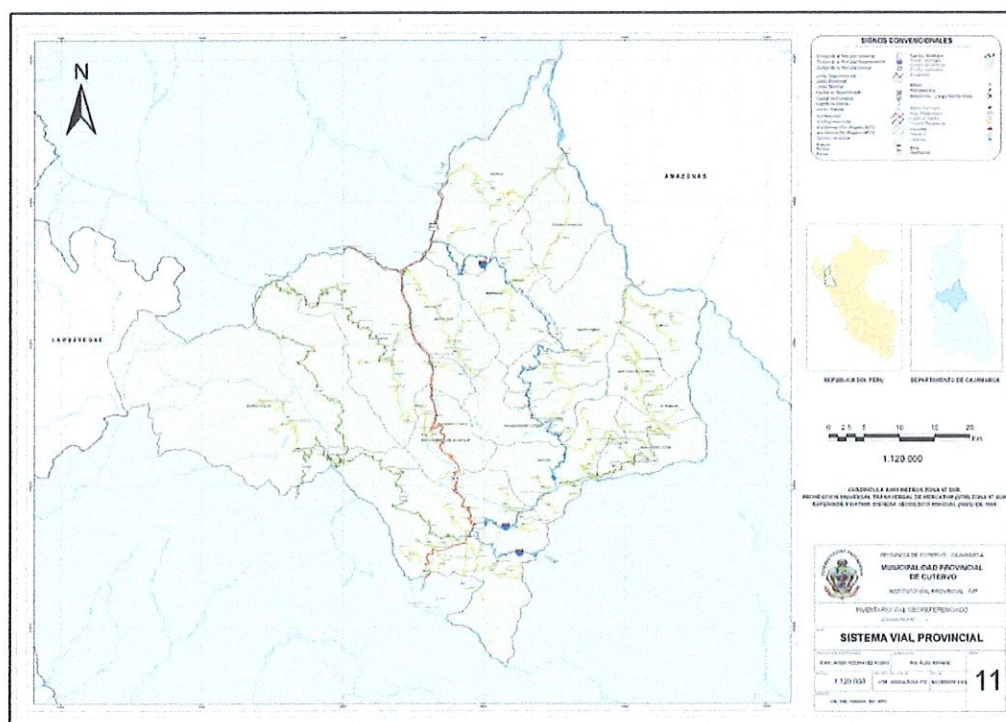
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

incorporado a la red nacional, y que manifiesta importante flujo de pasajeros y de mercancías. El Eje Transversal, lo forma el tramo Chiple-CuycaChunchuca-Puente Chamaya II, que integra parte de la carretera Mesones Muro, y que continúa hasta empalmar con la carretera Fernando Belaunde Terry, ex Marginal de la Selva, eje de muy importante flujo comercial y de pasajeros.

Ambos ejes además de la integración interna de la provincia, facilitan principalmente la vinculación con las provincias de Jaén, San Ignacio, zona Norte del Departamento de Cajamarca, y los departamentos de Amazonas y de San Martín.

Por el lado de la red departamental, en el Eje Longitudinal, está la vía CuycaPimpingos-Santo Tomás-San Andrés-Sócota-Cutervo, que proviene del Sur de Cajamarca, partiendo de la provincia de Cajabamba, y en el lugar de Cuyca, empalma con la carretera transversal Mesones Muro. Este camino actualmente se encuentra deteriorado por la falta de mantenimiento, y continúa siendo una de las grandes aspiraciones del pueblo de Cutervo, concretar el asfaltado. El Eje Transversal, constituido por el tramo Cutervo-Chiguirip- Conchán- La Palma, articula una importante zona productiva de Cutervo con la vecina provincia de Chota.

Gráfico N° 139: Red vial de la provincia de Cutervo



Fuente: MPC

Otro eje de suma importancia, que no está en la provincia de Cutervo, pero que articula la provincia con la Costa, es el Eje Transversal central Chiclayo Chongoyape-Llama-Huambos-Cochabamba- Cutervo, que representa el principal eje de articulación con la Costa, con el mayor movimiento de pasajeros y de mercancías.

El Índice de Densidad Vial, Km/Km², que mide la concentración de los caminos sobre la superficie territorial, expresa que la Región tiene 2.25 veces mayor concentración que el país, mientras que la provincia, alcanza niveles de concentración de 6.0 mayores que el país, y de 1.15 veces mayor que la Región.



El Índice de Densidad Vial, Km/Km², que mide la concentración de los caminos sobre la superficie territorial, expresa que la Región tiene 2.25 veces mayor concentración que el país, mientras que la provincia, alcanza niveles de concentración de 6.0 mayores que el país, y de 1.15 veces mayor que la Región.

c. Participación de los caminos en el sistema vial

Se hará el análisis del sistema vial por tipo de superficie de rodadura y del estado de conservación.

A noviembre del 2009 se ha logrado inventariar con el sistema de georeferenciamiento, utilizando GPS Map 60 CSX, 1,135 km que se distribuye 2.4% como Superficie Asfaltada, 41.3% Vías Afirmadas, 8.7% vías Sin Afirmar y 47.5% en Trochas carrozables.

Si bien la mayor cantidad de kilómetros construidos pertenece a trochas carrozables, es bueno destacar que el 52.5% son vías asfaltadas, afirmadas y sin afirmar, con tendencia a un mayor crecimiento de este tipo de vía.

Las Trochas carrozables permiten la transpirabilidad, generalmente en época de verano (ausencia de lluvias), ya que en el invierno (período de lluvias), se convierten en intransitables o de difícil transpirabilidad, más aún si el suelo es mítoso. Otro aspecto a considerar, es la ausencia de obras de arte como cunetas, alcantarillas, badenes, que dificultan el tránsito, alargan el viaje de los vehículos, incrementan el costo operativo del transporte, a la vez que también se incrementa el costo de mantenimiento vial.

Las Trochas generalmente permiten el acceso de los Centros Poblados y de sus sectores, con las capitales distritales.

Los caminos afirmados son aquellos que tienen una sub base de hormigón, y una base de material de afirmado, tal como los caminos de Cochabamba-Cutervo-Sócota, o de Cutervo-Santo Domingo- Chiple; los caminos sin afirmar carecen de la base de afirmado, por ejemplo, los tramos de la longitudinal Sócota-Pimpingos-Cuyca.

Últimamente se está privilegiando la construcción y/o rehabilitación de caminos afirmados, tal como Perlamayo-Choros, Sinchimache- Querocotillo, entre otros. Son asfaltados los tramos que forman parte de la carretera Mesones Muro, entre Puente Chamaya I y Puente Chamaya II, que en su trayecto empalma con la carretera Fernando Belaunde.

Por distritos, tienen mayor longitud de carreteras, Cutervo, Callayuc, Querocotillo y Sócota, que a su vez disponen de mayor superficie territorial; los demás distritos cuentan con menor longitud vial, que está en relación con el tamaño de su superficie. Sin embargo, se aprecia que los distritos de San Andrés y de San Juan, registran muy bajos niveles de vialidad.

La red vecinal clasificada en registrada y no registrada, nos permite determinar que de 857.90 km de la red vecinal, solamente están registrados 231.40 km, quedando por registrar 626.50 km debidamente verificados e inventariados durante la etapa de trabajo de campo.



d. Distancia entre las principales localidades de la provincia.

Tabla 110. Distancia entre principales localidades

DISTRITOS	Callayuc	Choros	Cujillo	La Ramada	Pimpingos	Querocotillo	San Andrés	San Juan	San Luis	Santa Cruz	Santo Domingo	Santo Tomás	Sócota	Torbio Casanova	Cutervo
Callayuc															
Choros	74.200														
Cujillo	112.550	38.350													
La Ramada	119.710	65.110	57.860												
Pimpingos	58.200	34.900	73.250	131.110											
Querocotillo	134.060	182.260	183.510	125.650	166.260										
San Andrés de Cutervo	113.310	89.950	113.160	55.300	55.050	119.250									
San Juan de Cutervo	117.200	43.300	36.050	21.810	132.160	147.460	77.110								
San Luis de Lucma	105.210	130.750	72.360	14.500	95.850	111.150	40.800	36.310							
Santa Cruz	35.900	67.100	105.450	143.250	51.100	143.960	123.210	128.750	159.600						
Santo Domingo de la Capilla	32.860	81.060	144.710	86.850	135.500	101.200	80.450	108.680	72.350	42.760					
Santo Tomás	76.200	52.900	150.210	92.350	18.000	156.300	37.050	114.160	77.850	69.100	83.060				
Sócota	88.860	114.400	68.710	30.850	79.500	94.800	24.450	52.680	16.350	98.760	56.000	61.500			
Torbio Casanova	91.100	16.900	55.250	82.010	18.000	192.300	73.050	60.200	96.510	84.000	97.960	36.000	97.500		
Cutervo	64.060	139.200	113.510	55.650	104.300	70.600	49.250	77.460	41.150	73.960	31.200	86.300	24.800	122.300	

Fuente: MPC

De acuerdo al cuadro de Distancias, la máxima distancia de la capital Cutervo con otro distrito es 139+200 km respecto al distrito de Choros. La máxima distancia entre distritos se da entre Querocotillo y Choros. El promedio de distancia entre distritos es de 75+220 km.

Es oportuno indicar que para desplazarse de un distrito a otro, en la actualidad existe más de una alternativa, es decir en este caso, hemos optado por la alternativa más racional, aunque no necesariamente la más corta. Ejemplo para ir de Choros a Cutervo, la vía frecuente es a través de Jaén-Chiple-Santo Domingo- Cutervo, o también una ruta larga, será Choros-Malleta-San Juan- La Ramada- San Luis- Sócota- Cutervo; o una tercera vía, La Sacilia- Pimpingos-Santo Tomás- San Andrés-Sócota- Cutervo.

El porqué de las distancias largas entre Querocotillo, Cutervo y Choros, se explica por la ubicación de dichos distritos.

Asimismo, no hay una relación directa entre distancia y tiempo, porque dependerá del tipo de superficie de la vía, siendo que en una trocha el promedio de velocidad es de 20 km/hora, y en una vía afirmada de 30 km/hora; otro factor que influye es el clima, ya que en período de lluvias la velocidad reducirá. También influye el tipo de vehículo, si es vehículo ligero, del tipo camioneta (o una cuatro por cuatro dobles tracciones), o si es vehículo pesado; también si es servicio público de pasajeros o vehículo particular.

e. Distancias extra provinciales

El sistema vial extra provincial está organizado para permitir fluidez entre la capital de la provincia-Cutervo, en relación con la ciudad de Chiclayo, y en menor medida con las provincias de Jaén y los departamentos de San Martín y Amazonas, siendo débil la relación con la capital departamental - Cajamarca.

En términos generales, no hay relación entre distancias y tiempos, porque depende del tipo de vía de rodadura, así como del clima, ya que en invierno, los tiempos son mayores.

La transitabilidad extra provincial está en relación con la ubicación de los distritos, y de la conformación de las rutas, sobre las cuales se organizan los flujos comerciales y de transporte de pasajeros, así tenemos:

- Ruta Cutervo-Sócota-San Luis de Lucma- La Ramada- San Juan de Cutervo-Cujillo.
- Los pasajeros de los distritos de San Juan de Cutervo y de Cujillo, se comunican con la ciudad de **Jaén**, cruzando el río Marañón, en el puerto de Malleta,



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

pasando por el distrito de Lonya- Utcubamba, sigue por los distritos de Yamón y Cumba- Utcubamba, hasta la carretera Marginal, continuando a Jaén, o también con el departamento de San Martín. Aproximadamente son 5 horas entre Malleta y Jaén. Los demás distritos, como La Ramada, San Luis y Sócata, se comunican con Cutervo, y de aquí con el resto del país, particularmente Chiclayo.

- La distancia entre Cutervo y **Chiclayo** es de 220 km con una duración en bus de 10 horas, en época de invierno el viaje tiene mayor duración, por ser la vía afirmada. Una vía alterna, es Cutervo- Chiple, con duración de 4 horas, y de aquí a Chiclayo, con tiempo de 6 horas, que últimamente tiene preferencias por la mayor disponibilidad de transporte en diferentes horarios.
- Ruta Cutervo- Sócata- San Andrés- Santo Tomás- Pimpingos-Toribio Casanova- Choros.
- Los pasajeros del distrito de Choros se trasladan a la provincia de Jaén, por dos vías, el Puerto de Choros, pasando por el distrito de Cumba- Utcubamba.

Tabla 111. Distancias extra provinciales

LOCALIDAD	DISTANCIA DESDE CUTERVO-Kms
Lima	983
Trujillo	429
Chiclayo	220
Chachapoyas	277
Tarapoto	496
Cajamarca	221
Cajabamba	342
San Marcos	284
Bambamarca	108
Santa Cruz	99
Chota	72
Jaén	186
San Ignacio	298

Fuente: Planes viales de Cajamarca, Amazonas y San Martín

RKF
ARQUITECTOS


ARO RICHARDO FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



1.13. Marco administrativo institucional

En el marco de la Ley Orgánica de Municipalidades (Ley 27972), Las municipalidades provinciales son responsables de promover e impulsar el proceso de planeamiento para el desarrollo integral correspondiente al ámbito de su provincia; en este contexto, los gobiernos locales provinciales aprueban el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de áreas urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos de acuerdo con el Plan de Acondicionamiento Territorial¹⁷.

Se reconoce además que las Municipalidades al ser órganos de Gobierno Local, gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; asimismo la Constitución Política del Perú; establece que es competencia de las Municipalidades, planificar el desarrollo urbano y rural de sus circunscripciones y ejecutar los planes y programas correspondientes¹⁸. Por lo tanto, a los gobiernos locales, les corresponde planificar integralmente el desarrollo local y el ordenamiento territorial de su circunscripción, formulando, aprobando, ejecutando y supervisando los lineamientos, planes y normas técnicas en materia de organización del espacio físico y uso de suelo.

Bajo estos sustentos normativos la Municipalidad Provincial de Cutervo, ha tomado la iniciativa de planificar el desarrollo de su ciudad; a través de la formulación del Plan de Desarrollo Urbano, el cual se constituye en un instrumento orientador de políticas, proyectos y acciones que organicen la ciudad de acuerdo a las limitaciones y potencialidades del territorio, promoviendo su desarrollo en un mediano y largo plazo.

El proceso de elaboración e implementación del PDU, se basa en la capacidad administrativa e institucional, como uno de los elementos primordiales para el éxito del referido proceso, es por ello, que se requiere identificar la situación actual de este componente, específicamente en lo que corresponde a la Municipalidad Provincial de Cutervo.

El presente ítem, permitirá identificar y analizar la estructura administrativa y orgánica de la Municipalidad Distrital de Cutervo, para determinar si se cuenta con una unidad ó unidades orgánicas que tenga competencias en planificación y con recursos calificados que permitan la implementación y seguimiento del plan; caso contrario se deberá proponer alternativas de solución que puedan hacer viable la implementación del referido plan.

1.14.1. Estructura Orgánica y Funcional

La Municipalidad de Cutervo, para el cumplimiento de sus funciones se estructura orgánicamente de la siguiente manera:

- órganos de alta dirección
- órganos consultivos
- órgano de control institucional
- órgano de defensoría jurídica
- órganos de asesoramiento
- órganos de apoyo (oficinas y unidades)
- órganos de línea (gerencias y sub gerencias)
- órganos desconcentrados (gerencias, subgerencias, unidades)

¹⁷ Ley Orgánica de Municipalidades, art.73 y 79

¹⁸ Constitución Política del Perú art.192 inc.5



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 140: Estructura Orgánica y Funcional de la Municipalidad Provincial de Cutervo

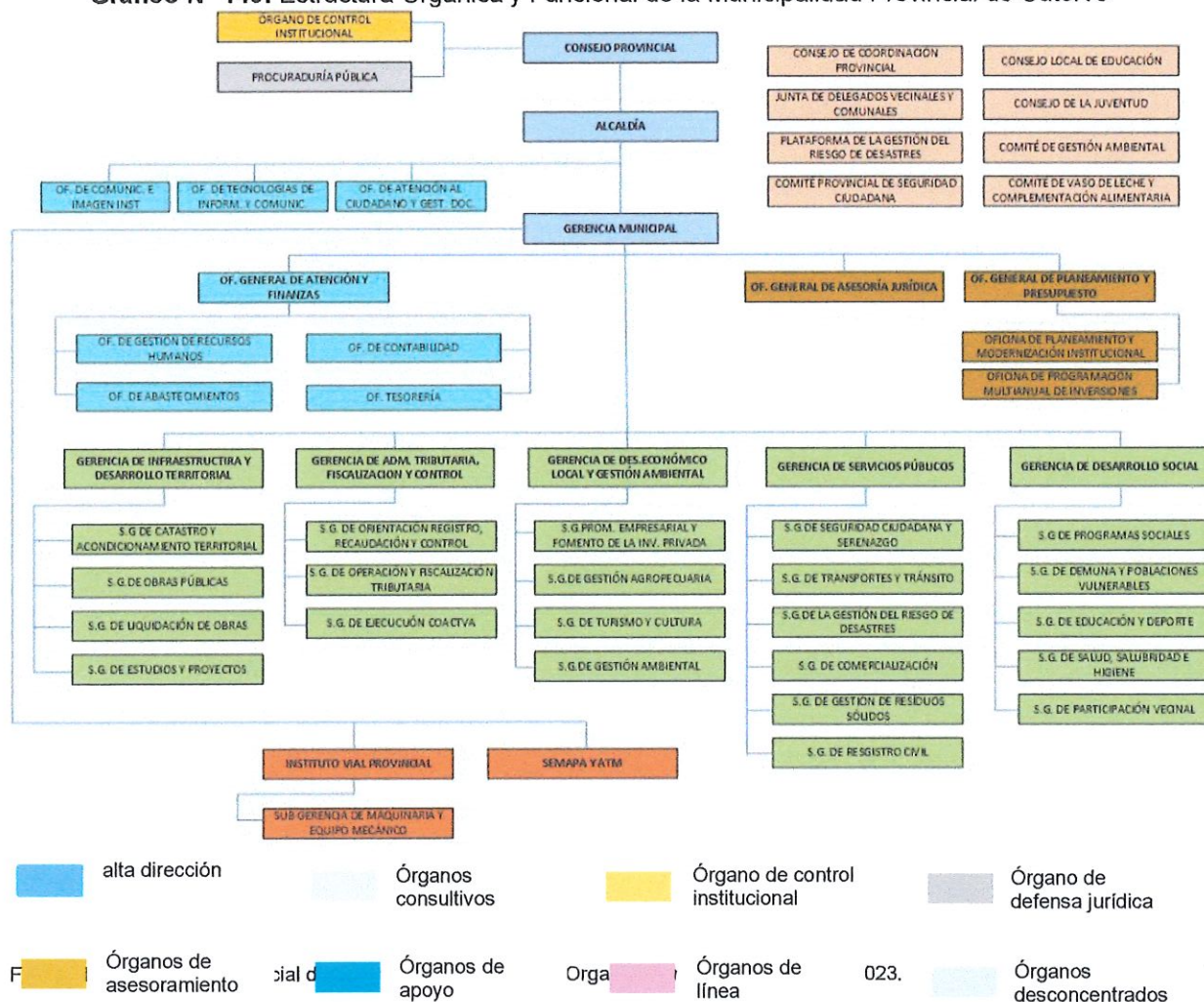


Tabla 112. Estructura Orgánica y Funcional detallada de la Municipalidad Provincial de Cutervo

TIPOLOGÍA	N°	DETALLE
ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN	3	1. Concejo Provincial 2. Alcaldía 3. Gerencia Municipal
ÓRGANOS CONSULTIVOS	8	1. Concejo de Coordinación Provincial 2. Junta de delegados vecinales y comunales 3. Plataforma de la Gestión del Riesgo de Desastres 4. Comité Provincial de Seguridad Ciudadana 5. Concejo local de la Educación 6. Consejo de la Juventud 7. Comité de Gestión Ambiental 8. Comité del Vaso de Leche y Complementación Alimentaria
ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL	1	1. Órgano de Control Institucional
ÓRGANO DE DEFENSORÍA JURÍDICA	1	1. Procuraduría Pública
		1. Oficina General de Asesoría Jurídica


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

TIPOLOGÍA	N°	DETALLE
ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO	2	2. Oficina General de Planeamiento y Presupuesto 2.1. Oficina de Planeamiento y Modernización Institucional 2.2. Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)
ÓRGANOS DE APOYO	6	1. Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional 2. Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) 2.1. Unidad de Análisis y Desarrollo de sistemas. 2.2. Unidad de seguridad Tecnológica, Redes y soporte técnico. 3. Oficina de atención al ciudadano y gestión documentaria. 3.1. Unidad de trámite documentario 3.2. Unidad de archivo general 4. Oficina General de Administración y Finanzas. 4.1. Oficina de Recursos Humanos 4.2. Oficina de abastecimientos 4.2.1. Unidad de Adquisiciones 4.2.2. Unidad de Almacén general 4.2.3. Unidad de Patrimonio 5. Oficina de Contabilidad. 6. Oficina de Tesorería.
ÓRGANOS DE LÍNEA	5	1. Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial 1.1. Sub Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial 1.2. Sub Gerencia de Obras Públicas 1.3. Sub Gerencia de Liquidación de Obras 1.4. Sub Gerencia de Estudios y Proyectos 2. Gerencia de Administración Tributaria, Fiscalización y Control 2.1. Sub Gerencia de Orientación, Registro, Recaudación y Control 2.2. Sub Gerencia de Operación y Fiscalización Tributaria 2.3. Sub Gerencia de Ejecución Coactiva 3. Gerencia de Desarrollo Económico Local y Gestión Ambiental 3.1. Sub Gerencia de Promoción Empresarial y Fomento de la Inversión Privada 3.2. Sub Gerencia de Gestión Agropecuaria 3.3. Sub Gerencia de Turismo y Cultura 3.4. Sub Gerencia de Gestión Ambiental 4. Gerencia de Servicios Públicos 4.1. Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana y Serenazgo 4.2. Sub Gerencia de Transportes y Tránsito 4.3. Sub Gerencia de la Gestión del Riesgo de Desastres



TIPOLOGÍA	N°	DETALLE
		4.4. Sub Gerencia de Comercialización 4.4.1. Unidad de Administración del Matadero Municipal 4.4.2. Unidad de la Policía Municipal 4.5. Sub Gerencia de Gestión de Residuos Sólidos y Ornato 4.6. Sub Gerencia de Registro Civil 5. Gerencia de Desarrollo Social 5.1. Sub Gerencia de Programas Sociales 5.2. Sub Gerencia de Demuna y Poblaciones Vulnerables 5.2.1. Unidad de Defensoría Municipal del Niño y del Adolescente - DEMUNA 5.2.2. Unidad de Atención a las Personas con Discapacidad - OMAPED 5.2.3. Unidad de Centro Integral de Atención al Adulto Mayor – CIAM 5.2.4. Unidad Local de Empadronamiento – ULE 5.3. Sub Gerencia de Educación y Deporte 5.4. Sub Gerencia de Salud Salubridad e Higiene 5.5. Sub Gerencia de Participación Vecinal
ÓRGANOS DESCONCENTRADOS		1. Gerencia del Instituto Vial Provincial (IVP) 1.1. Sub Gerencia de Maquinaria y Equipo Mecánico 1.2. Sub Gerencia de Gestión de los Servicios Municipales de Agua Potable y Alcantarillado (SEMAPA) y Área Técnica Municipal (ATM). 1.2.1. Unidad Operacional 1.2.2. Unidad Comercial

Fuente: Municipalidad Provincial de Cutervo - Reglamento de Organización y Funciones ROF 2023.

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

1.14.2. Áreas Técnicas vinculadas al Desarrollo Territorial y Urbano

De acuerdo a sus funciones asignadas en el Reglamento de Organización y Funciones ROF de la Municipalidad Provincial de Cutervo; las áreas vinculadas a la gestión del territorio y al desarrollo urbano son las siguientes:

Tabla 113. Estructura Orgánica y Funcional detallada de la Municipalidad Provincial de Cutervo

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
Órgano de Asesoramiento	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto	Elaborar, actualizar y evaluar los siguientes documentos de gestión Plan de Desarrollo Concertado, Plan Estratégico Institucional (PEI) y el Plan Operativo Institucional (POI).
Órgano de Asesoramiento	Oficina de Programación Multianual de Inversiones - OPMI	Elaborar el PMI del GL, en coordinación con las UF y UEI respectivas, así como con los órganos que desarrollan las funciones de planeamiento estratégico y presupuesto y con las entidades y empresas públicas agrupadas a su respectivo nivel de gobierno, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales que correspondan



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
Órgano de Línea	Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial	- Proponer las normas, políticas y estrategias para el uso del suelo y para el otorgamiento de las licencias, el control y fiscalización que realizan las municipalidades distritales de la provincia, sobre: licencias de construcción, remodelación o demolición, elaboración y mantenimiento del catastro urbano y rural, reconocimiento, verificación, titulación y saneamiento físico legal de asentamientos humanos, autorizaciones para ubicación de anuncios y avisos publicitarios y propaganda política, nomenclatura de calles, parques y vías y seguridad del Sistema de la Plataforma de la Gestión del Riesgo de Desastres. - Proponer para su aprobación el Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de acuerdo con la zonificación vigente y a los objetivos estratégicos de la provincia. Incluye el Plan de Desarrollo Urbano y Rural, el Plan de Zonificación de la ciudad y los que establezca la norma de la materia, salvaguardando su patrimonio cultural. - Supervisar el otorgamiento de autorizaciones, derechos y licencias y realizar la fiscalización, en materia de organización del espacio y uso del suelo. - Organizar y supervisar las actividades relacionadas con el catastro urbano y la nomenclatura de avenidas, jirones, calles, pasajes, parques, plazas y la numeración predial. - Supervisar la implementación y ejecutar los planes de desarrollo urbano, plan de desarrollo rural, esquema de zonificación de áreas urbanas, el plan de desarrollo de asentamientos humanos, plan de obras y otros planes específicos - Pronunciarse respecto de las acciones de demarcación territorial en la provincia. - Gestionar el sistema de inversión pública en sus etapas de formulación y ejecución de proyectos y obras de infraestructura pública urbana y rural, de conformidad con lo planificado.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial	- Coordinar, elaborar, ejecutar, actualizar, controlar y evaluar el Plan de Acondicionamiento Territorial, y otros instrumentos técnicos normativos que permitan la organización del espacio físico y uso del suelo. - Elaborar proyectos de habilitación urbana de oficio en función a los planes de desarrollo urbano y verificar el cumplimiento de los aportes. - Proponer, evaluar y emitir opinión para la aprobación de los proyectos de habilitación urbana, planeamiento territorial, cambios de zonificación, parcelaciones, lotizaciones y proyectos urbanísticos. - Evaluar, controlar y autorizar las licencias de edificación, ampliación, modificación, regularización y/o demolición que sean tramitadas ante la Municipalidad y licencias de habilitaciones urbanas. - Observar y hacer cumplir, bajo apercibimiento de demolición y multa, la obligación de respetar los parámetros urbanísticos y edificatorios vigentes. - Elaborar, en coordinación con la Sub Gerencia de la Gestión del Riesgos de Desastres los mapas de riesgos y el Plan de implementación.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
		- Proponer y coordinar con la Sub Gerencia de Gestión Ambiental en los procesos de gestión del territorio: Zonificación Ecológica y Económica - ZEE, estudios especializados, diagnóstico integral de territorio y propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial. - Realizar el control y seguimiento para identificar las construcciones sin Licencia de Edificación, habilitaciones no autorizadas y todo tipo de autorización que la entidad otorgue y que se ejecuten sin observancia de la Ley, su Reglamento, así como normas modificatorias. - Evaluar y autorizar la ejecución de proyectos para edificaciones de viviendas en el marco de proyectos sociales establecidos por Ley. - Organizar el registro de la nomenclatura de avenidas, calles plazas, parques y las numeraciones de los predios urbanos. - Mantener actualizado el registro de predios y la información catastral realizando todos los procedimientos establecidos en la legislación vigente, su reglamento, las directivas y modificatorias. - Establecer el tipo de información catastral, literal y gráfica, que se utilice para desarrollar los productos catastrales como reportes, estadísticas, planos temáticos, análisis urbanos y otros a suministrar mediante el sistema de información geográfica a los usuarios internos y externos de la municipalidad.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Obras Públicas	- Programar, dirigir, coordinar, ejecutar, controlar y evaluar la ejecución de obras de infraestructura básica, de servicios públicos, edificaciones, obras de saneamiento y cualquier otro tipo de obras municipales. - Proponer, organizar y controlar todas las acciones inherentes al desarrollo de las obras, proyectos y estudios en el ámbito de la vía pública que se realizan en el ámbito Provincial. - Planificar, programar, dirigir, ejecutar, controlar y evaluar la ejecución de las actividades del programa de mantenimiento preventivo. - Elaborar informes de valorizaciones periódicas, calendarios de avance de obras, informes técnicos adicionales, reducciones de obras y ampliaciones de plazo, y actas de recepción de obras. - Formular observaciones y modificaciones a los expedientes aprobados por errores u omisiones detectadas antes de su ejecución. - Supervisar y evaluar la ejecución de obras derivadas de procesos de selección (contrata) y por Administración Presupuestaria Directa, asimismo proponer y conformar el comité de recepción de obras.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Estudios y Proyectos	Programar, coordinar y controlar los procesos de estudios y diseños de proyectos de obras hasta el nivel de expediente técnico con sus respectivas memorias descriptivas, especificaciones técnicas, presupuestos de obra y análisis de precios unitarios, de acuerdo a las disposiciones legales y normatividad vigente.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
		• Desarrollar los expedientes técnicos para la ejecución de obras públicas de acuerdo a los perfiles de proyectos aprobados por el INVIERTE PE. • Formular estudios y proyectos de inversión de infraestructura básica. • Formular o elaborar las fichas para las Inversiones de Optimización, Ampliación Marginal, Reposición y Rehabilitación (IOARR) de infraestructura básica • Formular, mantener y consolidar estudios y proyectos de inversión en infraestructura. • Elaborar proyectos de mantenimiento y conservación de los bienes de uso público. • Desarrollar los expedientes técnicos de ingeniería correspondientes a los proyectos de infraestructura. • Supervisar y controlar la elaboración de los expedientes técnicos a ser ejecutados por la Municipalidad, así como los elaborados por servicios externos, en concordancia con las normas vigentes. • Programar, promover y desarrollar los estudios de inversión de interés municipal, en coordinación con los órganos de la entidad para su ejecución. • Participar en los procesos de Presupuesto Participativo, en fase de formulación de fichas técnicas, en base a la información brindada por el equipo técnico correspondiente. • Formular y establecer los Términos de Referencia para contratación de la elaboración de fichas, perfiles y expedientes técnicos de acuerdo a las normas que se rigen. • Evaluar y dar conformidad a las fichas, perfiles o expedientes técnicos elaborados en la Sub Gerencia y de aquellos contratados con consultores externos.
Órgano de Línea	Gerencia de Administración Tributaria, Fiscalización y Control	• Conducir, supervisar y evaluar las actividades de: las operaciones de fiscalización, de investigación y difusión, de control sanciones de fiscalización y control de las disposiciones municipales administrativas. • Promover la política tributaria municipal en concordancia con las normas y diseñar, proponer el Plan Anual de Cultura Tributaria, así como encargarse de su ejecución y evaluación Planificar, evaluar y monitorear la ejecución de las actividades de registro, recaudación, fiscalización, supervisión e inspectoría de acuerdo a la normativa vigente. • Desarrollar estrategias de recaudación para mejorar los ingresos municipales, por concepto de impuestos, contribuciones y tasas, así como multas por infracciones de tránsito y multas administrativas.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Orientación, Registro, Recaudación y Control	• Diseñar y elaborar material de difusión para realizar campañas de información y capacitación a los contribuyentes en materia tributaria. • Elaborar el Plan Anual de Cultura Tributaria respecto al componente recaudación y control de la deuda. • Recaudar los ingresos municipales, por concepto de impuestos, contribuciones y tasas, así como multas por infracciones de tránsito y multas administrativas.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
		• Diseñar y elaborar material de difusión para realizar campañas de información y capacitación a los contribuyentes en materia tributaria. • Desarrollar campañas informativas respecto a las obligaciones de los contribuyentes en coordinación con las unidades orgánicas de la Gerencia de Administración Tributaria.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Operación y Fiscalización Tributaria	• Programar, dirigir, ejecutar, coordinar y controlar las actividades de control a través de la detección e imposición de sanciones por infracciones a las disposiciones municipales, las cuales deberán iniciarse siempre por propia iniciativa o como consecuencia de orden superior, petición motivada o por denuncia. • Analizar, investigar, planificar y desarrollar las acciones de difusión, capacitación y cambios de actitud en materia de fiscalización administrativa dirigida a los servidores de la entidad, grupos específicos y ciudadanía en general.
Órgano de Línea	Gerencia de Desarrollo Económico y Gestión Ambiental	• Proponer normas, políticas y estrategias para el desarrollo económico local, la formalización y regulación de las actividades comerciales, industriales, de turismo y servicios. • Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de gestión, evaluación y fiscalización del medio ambiente, así como el manejo y disposición de los residuos sólidos utilizando mecanismos de coordinación, concertación y participación con las Órganos Consultivos correspondientes, y dentro de la normativa vigente. • Elaborar, actualizar y proponer el Plan de Gestión Ambiental, Plan de Áreas Verdes, así como otros planes y documentos de carácter ambiental de la provincia. • Regular las actividades recreativas en las áreas verdes y en el Área de Reserva Ambiental de la provincia. • Establecer medidas de reducción, minimización, eliminación o compensación de los efectos negativos que alteren el ambiente o la salud pública en la localidad
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Turismo y Cultura	• Mantener actualizado el PDTL (Plan de Desarrollo Turístico Local de la Provincia de Cutervo) así como actualizar periódicamente el Directorio de Establecimiento de hospedaje, restaurantes y otros servicios vinculados a la actividad turística en toda la Provincia.
Órgano de Línea	Subgerencia de Gestión Ambiental	• Proponer normas y directivas locales dentro del marco normativo ambiental nacional que regulen y controlen la emisión de humos, gases, ruidos para la preservación del ambiente. • Organizar y dirigir los procesos para el otorgamiento del certificado de evaluación ambiental, en el ámbito de su competencia. • Fiscalizar, instruir y tramitar procesos administrativos sancionadores por el incumplimiento de obligaciones



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
		ambientales, respecto de la contaminación sonora y otros elementos contaminantes de la atmósfera. • Evaluar y fiscalizar los estudios de impacto ambiental (EIA) y las declaraciones de impacto ambiental (DIA) relacionado a las licencias de construcción, proyectos de inversión pública y demás actividades de servicios que afecten a la salud y la calidad ambiental de las personas en la Provincia de Cutervo
Órgano de Línea	Gerencia de Servicios Públicos	• Proponer los planes, programas y proyectos, en materia de seguridad ciudadana al para su aprobación y asignación presupuestal. • Formular, aprobar normas y planes, evaluar, dirigir, organizar, supervisar, fiscalizar y ejecutar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, en el ámbito de su competencia. • Asegurar la adecuada armonización de los procesos de ordenamiento del territorio que proponga la sub Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial y su articulación con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y sus procesos. • Formular y proponer las políticas y estrategias para la organización del transporte público, circulación vial, tránsito urbano y uso especial de las vías de la provincia, supervisando su cumplimiento
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana y Serenazgo	• Proponer los planes, programas y proyectos, en materia de seguridad ciudadana al para su aprobación y asignación presupuestal. • Diseñar y elaborar planes, directivas, ordenanzas y otros requeridos para ejecutar el sistema de seguridad ciudadana en la jurisdicción • Coordinar y dirigir el servicio de seguridad ciudadana en la provincia, en concordancia con la Ley de Seguridad Ciudadana y su reglamento orientadas a prevenir y disminuir la inseguridad ciudadana • Integrar la información con la Policía Nacional del Perú, sobre los lugares de su jurisdicción donde se concentran focos de comisión de delitos, actualizando el mapa del delito, y proponiendo las acciones que correspondan en materia de prevención social. • Diseñar y elaborar los contenidos y materiales educativos sobre seguridad ciudadana para brindar charlas informativas a la ciudadanía. • Promover la organización e integración vecinal, con la finalidad de diseñar y desarrollar estrategias de participación, en acciones de Seguridad Ciudadana.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Transportes y Tránsito	• Normar y regular el servicio público de transporte terrestre de su jurisdicción de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales sobre la materia. • Participar en la planificación del sistema de señalización con la Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, identificando las vías, rutas establecidas para el transporte de carga, tránsito y viabilidad en función del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad. • Instalar, mantener, renovar y garantizar la operatividad y buen funcionamiento de los sistemas



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
		de señalización, semáforos de acuerdo a la normatividad vigente. • Normar, regular, fiscalizar y controlar la circulación de vehículos menores motorizados o no motorizados tales como: moto taxis, taxis, triciclos, y otros de similar naturaleza. • Fiscalizar el servicio público de transporte urbano de su jurisdicción mediante la supervisión, detección de infracciones, imposición de sanciones y ejecución de las mismas por incumplimiento de las normas que regulan dichos servicios, con el apoyo de la Policía Nacional del Perú, asignada al control de tránsito. • Promover, organizar y desarrollar eventos de capacitación dirigido a la ciudadanía en educación vial.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Gestión del Riesgo de Desastres	• Generar un inventario de zonas críticas ante inundaciones y movimientos de masa. • Enviar al CENEPRED el conocimiento del riesgo ante inundaciones y movimiento en masa registrados en la provincia de Cutervo para ser cargados al SIGRID. • Programar y ejecutar campañas de prevención a la infraestructura educativa, locales comerciales y establecimientos de salud entre otros, así como, a eventos de gran magnitud con concurrencia de participantes. • Formular, proponer y ejecutar el plan anual de capacitaciones y simulacros, en caso de sismos, incendios, desastres naturales y otros, para optimizar la gestión reactiva.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Comercialización	• Realizar las evaluaciones para el otorgamiento de Licencia de Funcionamiento de acuerdo con la zonificación y los estándares aprobados. • Supervisar que los establecimientos cumplan con los giros y obligaciones establecidas en las licencias, estando facultados a remitir los expedientes para la sanción y/o revocatoria. • Diseñar y elaborar los planes de implementación de los procesos de regulación del comercio ambulatorio, acopio, distribución, almacenamiento y comercialización de alimentos y bebidas de acuerdo a Ley. • Monitorear y supervisar el control del comercio ambulatorio informal, así como operativos con presencia de los efectivos de la Policía Municipal y Serenazgo y/o Ministerio Público en áreas y vías públicas de la ciudad y en los cuales se ejecutará medidas como decomisos, retenciones y retiros. • Planificar y diseñar normas técnicas para regular la comercialización mayorista y minorista de productos alimenticios, promoviendo la inversión y habilitación de la infraestructura necesaria de mercados y centros de acopio.
Órgano de Línea	Sub Gerencia de Gestión de Residuos Sólidos	• Programar, dirigir y controlar la gestión integral de los residuos sólidos de la municipalidad garantizando la prestación del servicio de limpieza pública. • Proponer y ejecutar proyectos, planes y actividades orientadas a mejorar la gestión de residuos sólidos; así como gestionar su formulación conjunta con las instituciones públicas y privadas.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
		- Elaborar y verificar el cumplimiento de las rutas de barrido, operativo de limpieza de puntos críticos, recolección de residuos domiciliarios y reaprovecharlos y suministrar insumos, herramientas y equipos a los operadores. - Coordinar la atención de los requerimientos del ciudadano relacionados con la limpieza pública y recolección para la prestación y mejora del servicio. - Proponer, ejecutar y evaluar los proyectos de diseño, remodelación, preservación y mejoramiento del ornato local. - Desarrollar acciones de control sobre el mantenimiento y preservación de las áreas verdes de uso público; priorizando aquellas orientadas hacia la prevención de riesgo social y ordenamiento urbano. - Realizar campañas educativas y de sensibilización a la población, como medidas orientadas al cambio de la conducta Ciudadana, con un enfoque de carácter ambientalista.
Órgano de Línea	Gerencia de Desarrollo Social	- Promover la participación ciudadana en el desarrollo de planes y programas de desarrollo e inversión social a nivel Provincial a través de estrategias de comunicación y gobierno abierto. - Establecer canales de comunicación y cooperación entre los vecinos y los programas sociales para ejercer vigilancia respecto a su ejecución en el ámbito local. - Facilitar y participar en los espacios de concertación y participación ciudadana para la planificación, gestión y vigilancia de los programas locales de desarrollo social, así como de apoyo a la población en riesgo.
Órgano de Línea	Unidad de Atención a las Personas con Discapacidad – OMAPED	Coordinar, supervisar y ejecutar las políticas y programas locales en beneficio de las personas con discapacidad
Órgano desconcentrado	Gerencia del instituto Vial Provincial	- Evaluar y actualizar el Plan Vial Provincial Participativo. - Autorizar estudios e investigaciones que permita evaluar y proponer medidas de corrección o perfeccionamiento del sistema vial de la provincia. - Actuar como un órgano técnico-operativo de gestión para la ejecución de las diversas obras viales de la zona y su consecuente rehabilitación, mantenimiento y operatividad, así como, para emitir opinión calificada sobre los proyectos de normas que conlleven aspectos viales de la zona de influencia del IVP.
Órgano desconcentrado	Sub Gerencia de Gestión de los Servicios Municipales de Agua Potable y Alcantarillado	- Administrar el servicio de agua potable y alcantarillado en la ciudad de Cutervo. - Efectuar el mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado. - Solicitar a la Gerencia Municipal el financiamiento de las obras de ampliación del servicio.
Órgano Consultivo	Plataforma de la Gestión del Riesgo de Desastres	Coordinar y articular los procesos de gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su jurisdicción con el asesoramiento y la asistencia técnica del CENEPRED, en la que corresponde a los procesos de estimación, prevención, reducción del riesgo, reconstrucción, y el

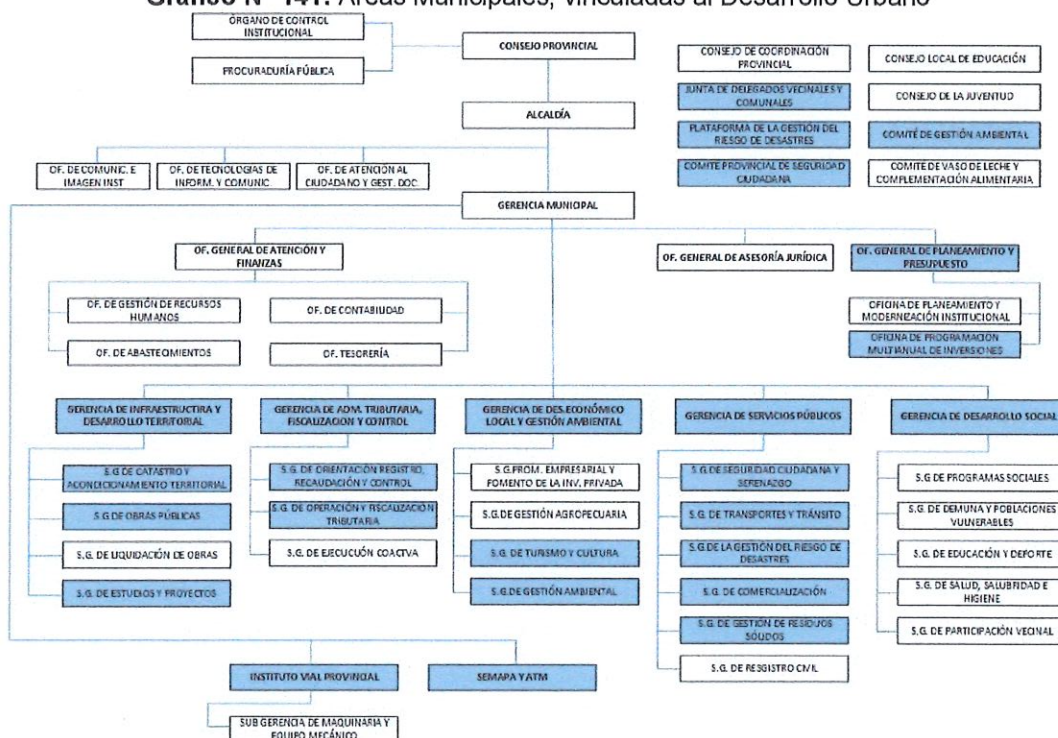


PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

órgano	Área	Funciones relacionadas con el Desarrollo Urbano
		INDECI en lo que corresponde a los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, cuando así lo requieren.
Órgano Consultivo	Junta de Delegados Vecinales y Comunales	- Apoyar la seguridad ciudadana por ejecutarse en la provincia. - Apoyar el mejoramiento de la calidad de los servicios públicos locales y la ejecución de obras municipales.
Órgano Consultivo	Comité Provincial de Seguridad Ciudadana	- Formular el diagnóstico de la problemática de seguridad ciudadana y elaborar el mapa provincial de la incidencia delictiva de la jurisdicción. - Formular, ejecutar y evaluar los planes, programas y proyectos para reducir la criminalidad y delincuencia común de su jurisdicción y dictar directivas sobre la materia. - Promover la organización y capacitación de las juntas vecinales de la seguridad ciudadana.
Órgano Consultivo	Comité de Gestión Ambiental	Crear propuestas para el funcionamiento, aplicación y evaluación de los instrumentos de gestión ambiental y la ejecución de políticas ambientales.

Fuente: Municipalidad Provincial de Cutervo - Reglamento de Organización y Funciones ROF 2023.
Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

Gráfico N° 141: Áreas Municipales, vinculadas al Desarrollo Urbano



Áreas municipales vinculadas al desarrollo urbano

Fuente: Municipalidad Provincial de Cutervo - Reglamento de Organización y Funciones ROF 2023.
De acuerdo al organigrama municipal 2023 de la Municipalidad provincial de Cutervo, existen un total de 25 áreas municipales que, de acuerdo a sus funciones establecidas, se encuentran relacionadas y pueden contribuir al desarrollo urbano de la ciudad de Cutervo. En esta condición se encuentran: cuatro (4) órganos consultivos, dos (02) órganos de asesoramiento,



diecisiete (17) órganos de línea (gerencias y sub gerencias) y dos (2) órganos desconcentrados.

Cabe resaltar además que el área municipal con relación directa al Desarrollo Urbano de la Ciudad Cutervo, es la Gerencia de Infraestructura y desarrollo territorial con su respectiva Sub Gerencia de catastro y acondicionamiento territorial

1.14.3. Procedimientos vinculados al Desarrollo Urbano.

Como se ha mencionado en el ítem anterior, la Gerencia de Infraestructura y desarrollo territorial, es el área municipal directamente relacionada con el desarrollo urbano, de acuerdo a sus funciones asignadas en el Reglamento de Organización y Funciones ROF 2023.

En tal sentido ha sido necesario identificar los procedimientos vinculados al desarrollo urbano que realiza la referida área municipal a través de sus sub gerencias, y que se especifica en el Manual de procedimientos MAPRO 2020, de la Municipalidad Provincial de Cutervo, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 0620 – 2020 – MPC/A; los cuales se detallan a continuación:

Área	Sub gerencia de catastro y acondicionamiento territorial	N° de Procedimientos	48
------	--	----------------------	----

1. Certificado de Nomenclatura de vía
2. Asignación y/o Certificado de Numeración Municipal
3. Visación de planos y memoria descriptiva para saneamiento de titulación, prescripción adquisitiva, rectificación de linderos y título supletorio.
4. Licencia de Habitación Urbana Modalidad (A)
5. Licencia de Habitación Urbana Modalidad (B)
6. Licencia de Habitación Urbana Modalidad (C)
7. Licencia de Habitación Urbana Modalidad (D)
8. Modificación de Proyectos de Habitación Urbana
9. Recepción de obras de Habitación Urbana
10. Subdivisión de Lote Urbano
11. Regularización de subdivisión de Lote Urbano
12. Acumulación de Lote Urbano
13. Independización o parcelación de terrenos rústicos.
14. Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios
15. Certificado de Zonificación y vías
16. Certificado de Zonificación y compatibilidad de uso y acondicionamiento físico legal.
17. Anteproyecto en consulta (a y b)
18. Anteproyecto en consulta (c y d)
19. Licencia de Edificación – Modalidad (A)
20. Licencia de Edificación – Modalidad (B)
21. Licencia de Edificación – Modalidad (C)
22. Licencia de Edificación – Modalidad (D)
23. Prórroga de Licencia de Edificación
24. Revalidación de Licencia de Edificación
25. Regularización de Licencia de Construcción
26. Pre declaratoria de Edificación
27. Conformidad de Obra sin Variación y Declaratoria de Edificación Modalidad "A" y Modalidad "B"
28. Conformidad de Obra sin Variación y Declaratoria de Edificación Modalidad "C" y Modalidad "D"



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

29. Conformidad de Obra con Variación y Declaratoria de Edificación Modalidad "A" y Modalidad "B"
30. Conformidad de Obra con Variación y Declaratoria de Edificación Modalidad "C" y Modalidad "D"
31. Autorización para la instalación de infraestructura necesaria para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones en propiedad privada
32. Certificado de Habitabilidad Vivienda Menores a 40.00 m2
33. Certificado de Expansión Urbana.
34. Certificado de Expansión Urbana
35. Certificado de Áreas y Linderos
36. Certificado de Licencia y Demolición
37. Emisión de Hoja Informativa Catastral Urbana o Ficha catastral
38. Certificado Negativo de Catastro
39. Certificado de Jurisdicción
40. Copia de Planos Catastrales o Plano Básico de Cutervo (formato 0) y otros del archivo de la Sub Gerencia de Ordenamiento Territorial y Catastro.
41. Rectificación de Resolución
42. Copia o Duplicado de Planos Perimétricos y/o Lotización aprobados de barrios, sectores, urbanización, entre otros (1 plano)
43. Certificado de Posesión para factibilidad de servicios
44. Certificado de posesión para COFOPRI
45. Cambio de uso de terreno rústico a urbano
46. Autorización para ruptura de pista para instalación de agua y desagüe
47. Inspecciones oculares
48. Autorización para colocación de postes

Área	Sub gerencia de estudios y proyectos	N° de Procedimientos	1
------	--------------------------------------	----------------------	---

1. Elaboración, Evaluación y Aprobación de los P.I. Expedientes Técnicos, presentados por los consultores externos y de la SGEP.

1.14.4. Objetivos Estratégicos Institucionales

La misión de la Municipalidad Provincial de Cutervo se orienta a conducir y promover el desarrollo integral, sostenible y armónico de la población cutervina, a través de la prestación de servicios públicos locales oportunos y de calidad, con una gestión transparente, moderna a resultados.¹⁹

Los elementos importantes de esta misión, en los cuales debe sustentarse el desarrollo urbano son los siguientes:

... Conducir y promover el desarrollo integral, sostenible y armónico...
... prestación de servicios públicos locales oportunos y de calidad...

De igual forma el Plan Estratégico Institucional, contempla 12 objetivos institucionales, los cuales son los siguientes:

¹⁹ Municipalidad Provincial de Cutervo – Plan Estratégico Institucional PEI 2023 – 2026 Ampliado. Aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 199 – 2023 – MPC/A.



Gráfico N° 142: Nivel de relación o influencia de los objetivos estratégicos institucionales con el desarrollo urbano

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES	NIVEL DE RELACIÓN O INFLUENCIA CON EL DESARROLLO URBANO		
		● ALTO	● MEDIO	● BAJO
1	Mejorar las condiciones de habitabilidad en la provincia de Cutervo.	●	○	○
2	Contribuir con la calidad de los servicios educativos en la provincia de Cutervo.	○	●	○
3	Contribuir con la Calidad de los servicios de salud en la provincia de Cutervo.	○	●	○
4	Promover el desarrollo Humano y hábitos saludables en la provincia de Cutervo.	○	●	○
5	Reducir los índices de seguridad ciudadana en la provincia de Cutervo.	●	○	○
6	Mejorar el servicio de transporte y tránsito en la provincia de Cutervo.	●	○	○
7	Promover el desarrollo urbano territorial ordenado y sostenible en la provincia de Cutervo.	●	○	○
8	Promover la competitividad económica en la provincia de Cutervo.	○	●	○
9	Incrementar la oferta turística con enfoque cultural en la provincia de Cutervo.	●	○	○
10	Promover la gestión ambiental en la provincia de Cutervo.	○	●	○
11	Proteger a la población y sus medios de vida frente a los peligros de origen natural y antrópicos.	○	●	○
12	Fortalecer la gestión institucional.	○	●	○

Fuente: Municipalidad Provincial de Cutervo – Plan Estratégico Institucional PEI 2023 – 2026 Ampliado

El cuadro anterior nos permite identificar 05 objetivos estratégicos institucionales con alto nivel de relación o influencia en el desarrollo urbano, los cuales se detallan a continuación:

1. Mejorar las condiciones de habitabilidad en la provincia de Cutervo
2. Reducir los índices de seguridad ciudadana en la provincia de Cutervo.
3. Mejorar el servicio de transporte y tránsito en la provincia de Cutervo.
4. Promover el desarrollo urbano territorial ordenado y sostenible en la provincia de Cutervo.
5. Incrementar la oferta turística con enfoque cultural en la provincia de Cutervo.

1.14.5. Actividades Operativas

Para el cumplimiento de los objetivos institucionales, la sub gerencia de ordenamiento territorial y catastro como área directamente relacionada con el desarrollo urbano, cumple las siguientes actividades:

- Inspecciones periódicas en toda la ciudad de Cutervo.
- Operativo de recojo de agregados y desmontes por ocupar la vía pública.
- Aprobación de licencias de construcción.
- Aprobación de habilitaciones urbanas.
- Entrega de certificados negativos.
- Aprobación de resolución de sub división.
- Certificado de parámetros urbanísticos



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

- Entrega de Certificados de posesión para factibilidad de servicios.
- Realización de saneamiento de áreas municipales.
- Delimitaciones sectoriales de la ciudad de Cutervo.
- Actualización del Plan de Desarrollo Urbano.
- Elaboración del Plan de Acondicionamiento Territorial.

De acuerdo al Plan Operativo, el costo total de las referidas actividades, asciende a un total de S/138,205.00 soles, los cuales han sido programados para el año 2023.

1.14.6. Ejecución Presupuestal

De acuerdo a la información proporcionada por el Ministerio de Economía y Finanzas, la Municipalidad Provincial de Cutervo ha tenido un presupuesto institucional de apertura para el año 2023 de 41,514,104 soles; el cual ha sido ampliado mediante el Presupuesto Institucional Modificado a un total de 79,157,243 soles.

En lo que corresponde al presupuesto para gastos de inversión, la Municipalidad de Cutervo programó un total de 13, 570,000 soles; el cual fue ampliado mediante el Presupuesto Institucional de apertura a 45, 662, 301 soles, de ese monto se ha avanzado en un 70.8%.

Gráfico N° 143: Presupuestos asignados para la Municipalidad Provincial de Cutervo

DESCRIPCIÓN	PIA (S/.)	PIM (S/.)	PORCENTAJE DE AVANCE (%)
Actividades y Proyectos	41,514,104	79,157,243	77.8%
Solo Actividades	27,943,353	33,494,942	87.2
Solo Proyectos	13,570,751	45,662,301	70.8%

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas – Consulta Amigable – Ejecución del Gasto 2023. (17/12/2023)

Rubros de inversión

Los rubros o categorías presupuestales con mayor asignación presupuestal (PIM) en el año 2023, han sido los orientados a: 1) mejorar el transporte público, 2) fortalecer los logros de aprendizajes, 3) Incremento de las actividades deportivas y recreativas y 4) poner en valor el patrimonio cultural.

De los rubros mencionados, los que contribuyen directamente al desarrollo urbano de la ciudad de Cutervo son:

- 0138: REDUCCION DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE, el cual tiene un avance de 88.9%.
- 0101: INCREMENTO DE LA PRACTICA DE ACTIVIDADES FISICAS, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN LA POBLACION PERUANA; el cual presenta un avance de 38.8%.

Cabe resaltar que, de acuerdo a la información proporcionada por el MEF, para el 2023 existe una categoría presupuestal denominada: 0109: NUESTRAS CIUDADES, que, si bien se le asignó un presupuesto menor, en el presente año ya se ejecutó en un 100%; esta categoría presupuestal, también se encuentra directamente relacionada con el desarrollo urbano de la ciudad de Cutervo.

De igual forma, un rubro directamente relacionado con el desarrollo urbano es el 0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES, cuyo presupuesto fue reducido en el Presupuesto Institucional Modificado y que a la fecha solo tiene un 3.8% de avance; de acuerdo a la información proporcionada por el Ministerio de Economía y Finanzas.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 144: Ejecución del Gasto según categoría presupuestal

Municipalidad 060601-300605: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUTERVO	13,570,751	45,662,301	66.2
Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Avance %
0002: SALUD MATERNO NEONATAL	0	323,213	77.1
0039: MEJORA DE LA SANIDAD ANIMAL	0	39,600	60.0
0040: MEJORA Y MANTENIMIENTO DE LA SANIDAD VEGETAL	0	79,200	60.0
0042: APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS HIDRICOS PARA USO AGRARIO	0	398,065	89.8
0046: ACCESO Y USO DE LA ELECTRIFICACION RURAL	0	40,509	95.4
0068: REDUCCION DE VULNERABILIDAD Y ATENCION DE EMERGENCIAS POR DESASTRES	1,017,798	720,000	3.8
0082: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO	0	1,222,783	67.2
0083: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL	0	9,985,219	46.1
0090: LOGROS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE LA EDUCACION BASICA REGULAR	5,014,828	6,462,761	76.0
0101: INCREMENTO DE LA PRACTICA DE ACTIVIDADES FISICAS, DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN LA POBLACION PERUANA	0	4,252,246	38.8
0109: NUESTRAS CIUDADES	0	1,241	100.0
0132: PUESTA EN VALOR Y USO SOCIAL DEL PATRIMONIO CULTURAL	3,390,849	4,133,775	85.8
0138: REDUCCION DEL COSTO, TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE	809,097	11,282,669	88.9
0148: REDUCCION DEL TIEMPO, INSEGURIDAD Y COSTO AMBIENTAL EN EL TRANSPORTE URBANO	1,703,876	4,942,171	59.2
0150: INCREMENTO EN EL ACCESO DE LA POBLACION A LOS SERVICIOS EDUCATIVOS PUBLICOS DE LA EDUCACION BASICA	0	161,575	0.0
1001: PRODUCTOS ESPECIFICOS PARA DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO	1,634,303	37,800	50.0
9002: ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	0	1,579,474	62.5

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas – Consulta Amigable – Ejecución del Gasto 2023. (17/12/2023)

Proyectos:

Dentro de los proyectos mas importantes para la ciudad de Cutervo que han sido o vienen siendo ejecutados se encuentran los siguientes:

- 2483958: CREACION DE VIAS URBANAS EN EL BARRIO LOS AMAUTAS DEL DISTRITO DE CUTERVO - PROVINCIA DE CUTERVO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA
- 2589114: CREACION DE LOS SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES EN POOL DE MAQUINARIA PESADA DE LA UEI DEL INSTITUTO VIAL PROVINCIAL DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CUTERVO DISTRITO DE CUTERVO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO DEL DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA
- 2427572: REPARACION DE VIAS URBANAS EN LA CALLES JIRON LA MERCED, JIRON COMERCIO, AFECTADAS POR EL FENOMENO EL NIÑO COSTERO, EN LA LOCALIDAD CUTERVO, DISTRITO DE CUTERVO, PROVINCIA DE CUTERVO, DEPARTAMENTO CAJAMARCA



- 2427573: REPARACION DE VIAS URBANAS EN LA CALLES JIRON MARIA ELENA MEDIA, JIRON OROSCO, JIRON PROGRESO Y JIRON RAMON CASTILLA, AFECTADAS POR EL FENOMENO EL NIÑO COSTERO EN LA LOCALIDAD CUTERVO, DISTRITO DE CUTERVO, PROVINCIA DE CUTERVO, DEPARTAMENTO CAJAMARCA
- 2527435: MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN EL JR. TEODORO SALAZAR, JR. LOS ROBLES, JR. LA ESPERANZA, JR. AMADO NUÑEZ, JR. CUTERVO Y CALLE CRUZ DE MOTUPE DE LA URBANIZACION LOS PINOS-BARRIO TOMAS GALVEZ QUISPE DE LA CIUDAD DE CUTERVO, DISTRITO DE CUTERVO, PROVINCIA DE CUTERVO-DEPARTAMENTO CAJAMARCA
- 2551686: MEJORAMIENTO DE VIAS URBANAS EN EL PASAJE 15 DE SETIEMBRE, CALLE F. CASTRO Y CALLE EDUCACION EN LA CIUDAD DE CUTERVO, DISTRITO DE CUTERVO, PROVINCIA DE CUTERVO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA
- 2558521: MEJORAMIENTO DE SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL PASAJE SAN LUIS Y PASAJE TUPAC AMARU, EN LA CIUDAD DE CUTERVO, DISTRITO DE CUTERVO, PROVINCIA DE CUTERVO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA
- 2563887: CONSTRUCCION DE VIAS DE ACCESO; EN EL(LA) JIRON OROZCO CUADRA 05 EN LA LOCALIDAD CUTERVO, DISTRITO DE CUTERVO, PROVINCIA CUTERVO, DEPARTAMENTO CAJAMARCA
- 2532880: CREACION DEL PARQUE EL ESTUDIANTE EN LA CIUDAD DE CUTERVO, DISTRITO DE CUTERVO, PROVINCIA DE CUTERVO - DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

1.14.7. Capacidad Institucional

El desarrollo Urbano de la ciudad de Cutervo, depende básicamente de la gestión municipal en base a sus procesos, procedimientos y proyectos que en ella se realicen.

En este contexto es importante identificar la situación actual de las áreas municipales vinculadas con la gestión territorial y el desarrollo urbano, en lo que respecta a sus potencialidades y limitaciones, tomando en cuenta que la formulación y sobre todo, la implementación del PDU, dependerá de la gestión de cada una de sus áreas vinculadas.

En tal sentido, a través de un formulario de recojo de información se ha identificado características principales de algunas áreas municipales vinculadas a la gestión del territorio y desarrollo urbano, cuyos resultados se muestran a continuación:

Áreas Municipales involucradas:

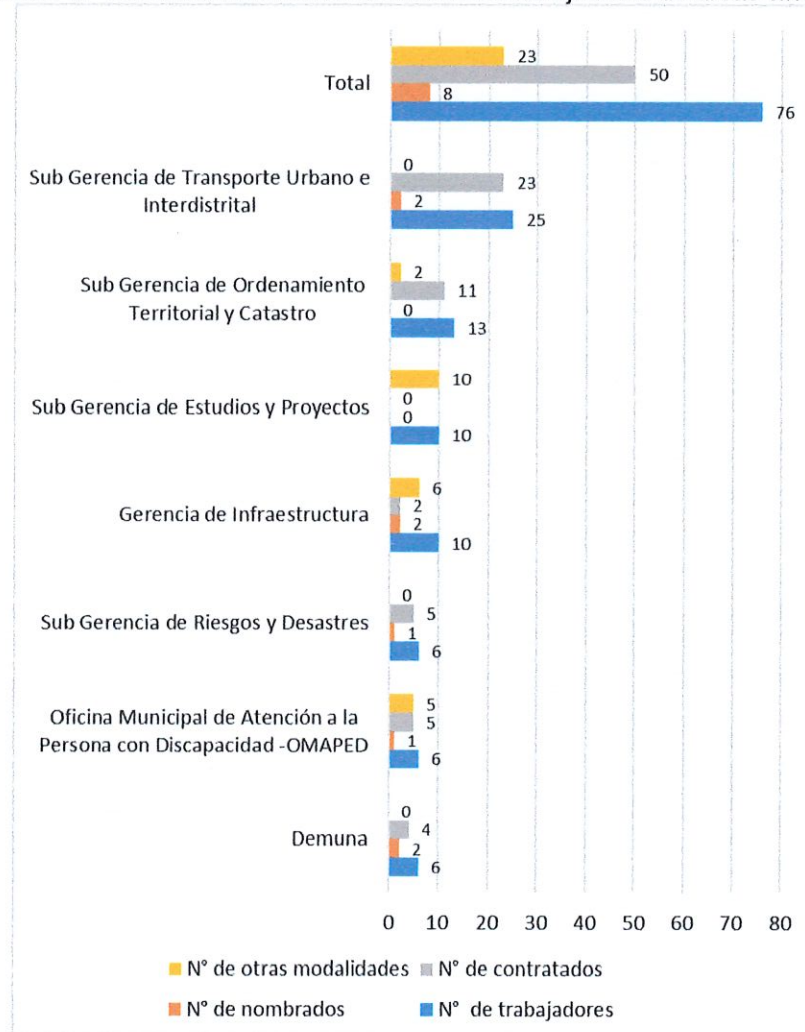
1. Sub Gerencia de Catastro y Acondicionamiento Territorial
2. Sub Gerencia de la Gestión del Riesgo de Desastres
3. Sub Gerencia de Estudios y Proyectos
4. Sub Gerencia de Transporte y Tránsito
5. Gerencia de Infraestructura y Desarrollo Territorial
6. Oficina de Atención a la Persona Con discapacidad – OMAPED
7. Sub Gerencia de DEMUNA y poblaciones vulnerables.



1.14.8. Modalidad de contrato de personal:

De acuerdo a la información proporcionada por las áreas vinculadas, el mayor número de trabajadores de las referidas áreas, se encuentra bajo una modalidad de contratación CAS (Contrato Administrativos de servicio) ó Locación de Servicios, siendo un menor número el personal nombrado. Es decir, de 76 trabajadores, 50 son contratados, 23 tiene otra modalidad de contratación (locación de servicios) y 8 son nombrados.

Gráfico N° 145: Modalidad de contratación de trabajadores de áreas vinculadas



Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.

En lo que respecta a la Sub Gerencia de Ordenamiento Territorial y Catastro, actualmente cuenta con 13 trabajadores; de los cuales 11 son contratados (CAS) y 2 tienen otra modalidad de contratación (locación de servicios) no presentando la referida área trabajadores nombrados.

Es importante conocer la modalidad de contratación que se viene otorgando en la Municipalidad Provincial de Cutervo, específicamente en las áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano; teniendo en cuenta que la implementación del Plan de Desarrollo Urbano, tienen como un elemento importante la estabilidad laboral de los

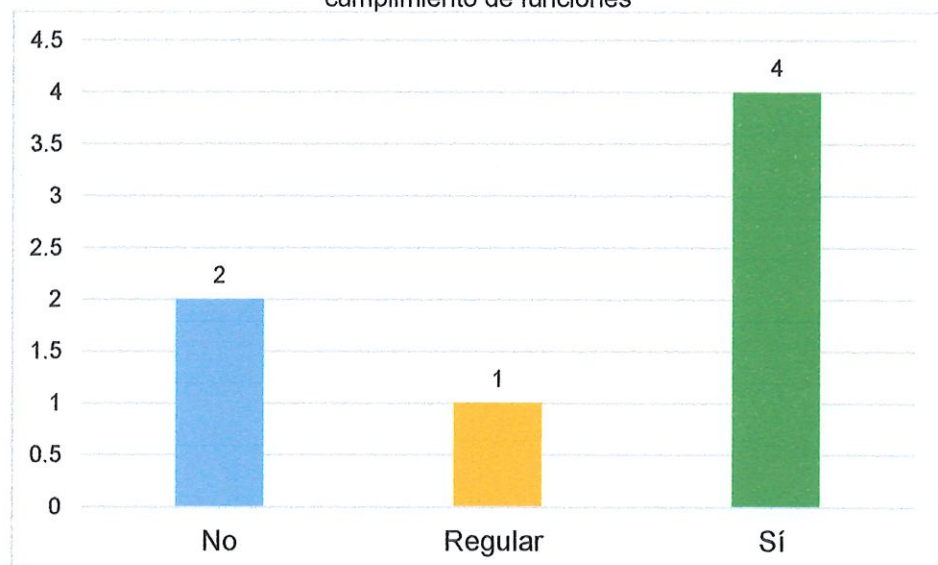


trabajadores de áreas técnicas, con los cual se contribuye a garantizar la sostenibilidad del proceso.

1.14.9. Disponibilidad de personal y recursos logísticos:

La percepción mayoritaria de los jefes de las áreas involucradas, manifiesta que actualmente cuentan con personal suficiente para el cumplimiento de sus funciones. De 7 áreas encuestadas, 4 manifiestan contar con personal suficiente, 2 manifiestan no contar con personal suficiente y 1 área, manifiesta que el número de personal es regular.

Gráfico N° 146: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de personal para el cumplimiento de funciones

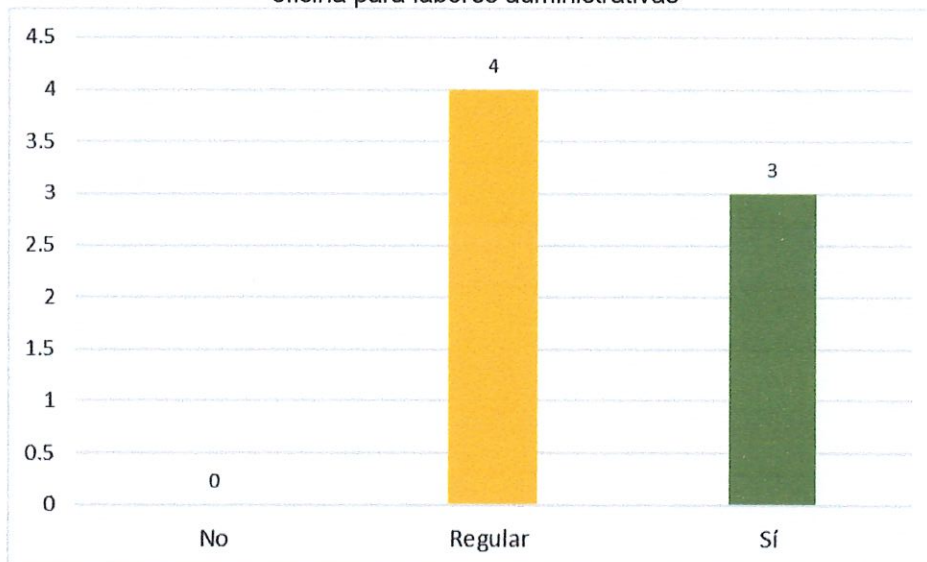


Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.

De igual forma, la percepción mayoritaria de los entrevistados es que existe un nivel Regular de disponibilidad de material de oficina para el desarrollo de sus labores administrativas. De siete (7) jefes de áreas entrevistados, cuatro (4) perciben un nivel regular de disponibilidad de material de oficina y tres (3) manifiestan que cuentan con material de oficina suficiente para el desarrollo de sus funciones.



Gráfico N° 147: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de material de oficina para labores administrativas

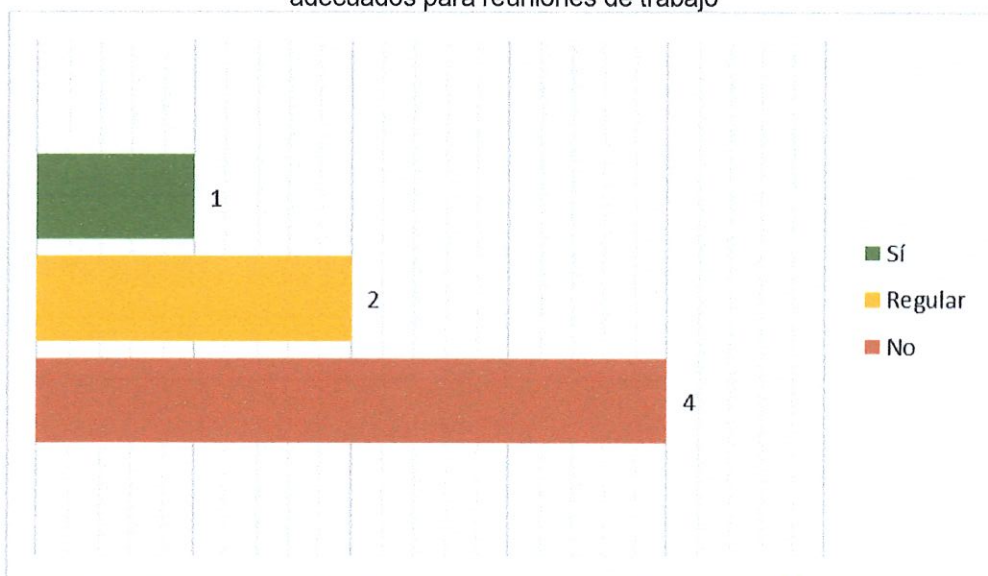


Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.

Otros de los aspectos importantes, son los espacios apropiados para el desarrollo de reuniones de trabajo o mesas técnicas que son necesarios en el proceso de formulación e implementación del Plan de Desarrollo Urbano.

En tal sentido la percepción de los jefes de área manifiesta que cada una de las áreas en su mayoría no cuentan con infraestructura apropiada para reuniones de trabajo, sin embargo, la municipalidad si cuenta con dichos espacios que pueden ser utilizados previa coordinación.

Gráfico N° 148: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de espacios adecuados para reuniones de trabajo



Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.



En lo que concierne a la sub gerencia de Ordenamiento Territorial y Catastro, actualmente cuentan con el personal y material logístico suficiente para el ejercicio de sus funciones, sin embargo, expresa un nivel regular en lo que respecta a disponibilidad de un espacio adecuado para reuniones de trabajo; todo ello, de acuerdo a la percepción de su jefe y funcionarios principales.

En términos generales, la buena disposición de personal y material logístico en las áreas vinculadas con la gestión territorial y el desarrollo urbano, garantizan un adecuado proceso de formulación e implementación del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Cutervo.

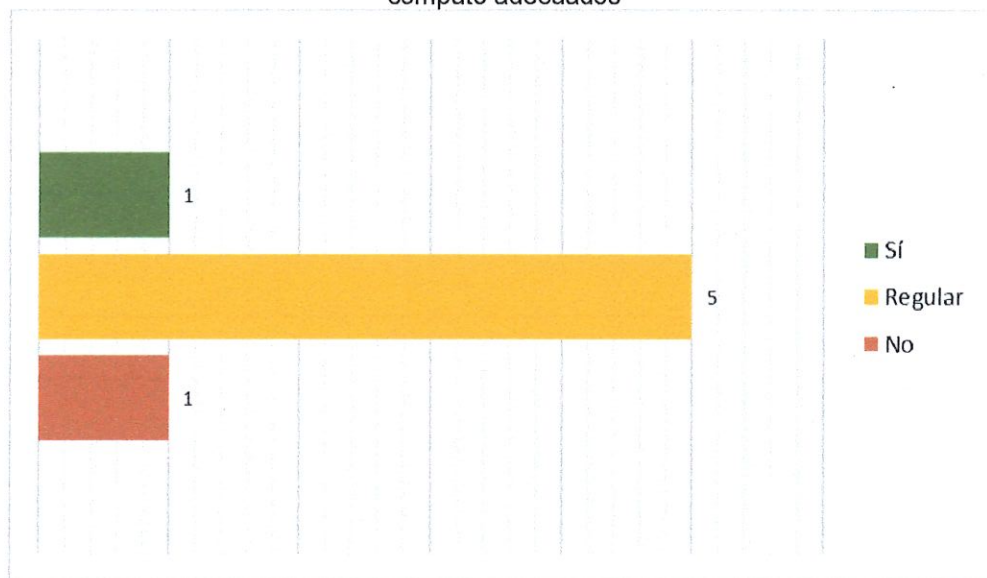
1.14.10. Tecnología y Medios Virtuales:

El crecimiento acelerado de la tecnología y medios virtuales obligan hoy en día a las municipalidades a disponer de recursos económicos, logísticos y humanos para adaptarse a nuevas formas de gestión basada en un gobierno electrónico.

En este contexto la formulación y posterior implementación del Plan de Desarrollo Urbano, requiere de una plataforma tecnológica adecuada que le permita una óptima gestión de información del territorio; por lo cual ha sido necesario identificar los recursos tecnológicos utilizados en las áreas técnicas de la Municipalidad Provincial de Cutervo.

En lo que respecta a la disponibilidad de equipos de cómputo, la percepción de los jefes de áreas manifiesta en su mayoría que existe un nivel regular de disponibilidad de equipo de cómputo. De las siete (7) áreas técnicas consultadas, cinco (5) áreas tienen un nivel regular de disponibilidad de cómputo, un área no cuenta con equipo de cómputo apropiados y un área si manifiesta contar con equipos de cómputo apropiados.

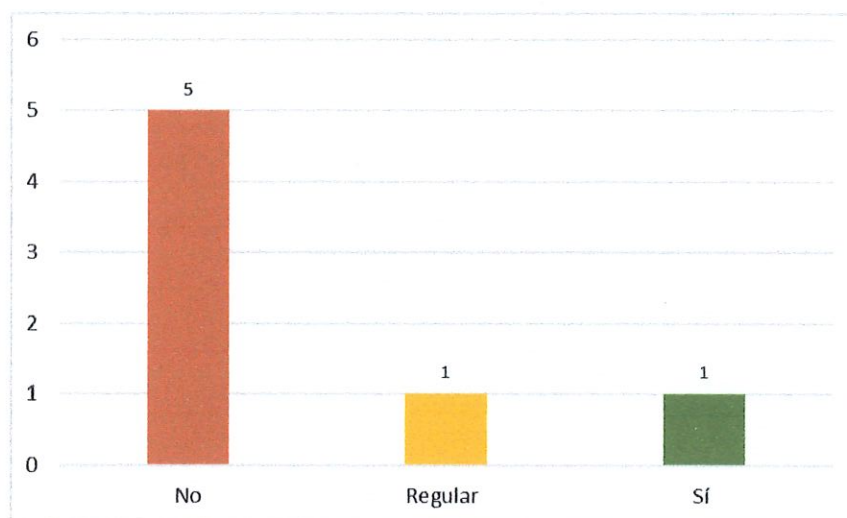
Gráfico N° 149: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de equipos de cómputo adecuados



Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.

Otros de los aspectos importantes a considerar es la disponibilidad de licencias de software, aplicables a la gestión del territorio y desarrollo urbano. En este contexto de las 7 áreas entrevistadas, cinco (5) no cuentan licencias de software, Un área si cuenta, pero en un nivel regular de operatividad o funcionamiento y un área si cuenta con licencias de software que puede ser ArcGIS, ArcMAP u otros.

Gráfico N° 150: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad de licencias de software aplicables a la gestión territorial (ArcGIS, ArcMAP u otros)

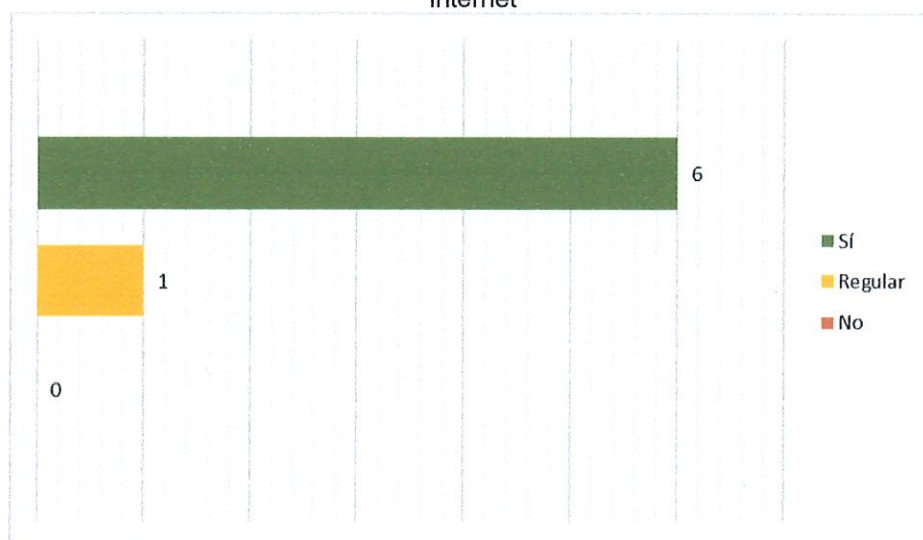


Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.

Los procesos de planificación territorial, también requieren de plataformas virtuales adecuadas que generen un óptimo nivel de información y comunicación en diversas políticas, programas, proyectos y acciones que se deriven de los referidos instrumentos de planificación.

En el caso de las áreas vinculadas a la gestión de territorio y desarrollo urbano de la Municipalidad Provincial de Cutervo y que fueron entrevistadas, todas cuentan con servicio de internet, sin embargo, un área cuenta con un nivel de conexión regular, limitando de alguna manera sus labores diarias.

Gráfico N° 151: Percepción de jefes de área sobre disponibilidad del servicio de internet



Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.

Finalmente es importante también identificar las plataformas virtuales y redes sociales que son utilizadas por la Municipalidad Provincial de Cutervo para la gestión y difusión de sus diversas actividades. En tal sentido, las áreas encuestadas manifestaron en su mayoría que le Google meet, es la plataforma con mayor uso en lo que respecta a

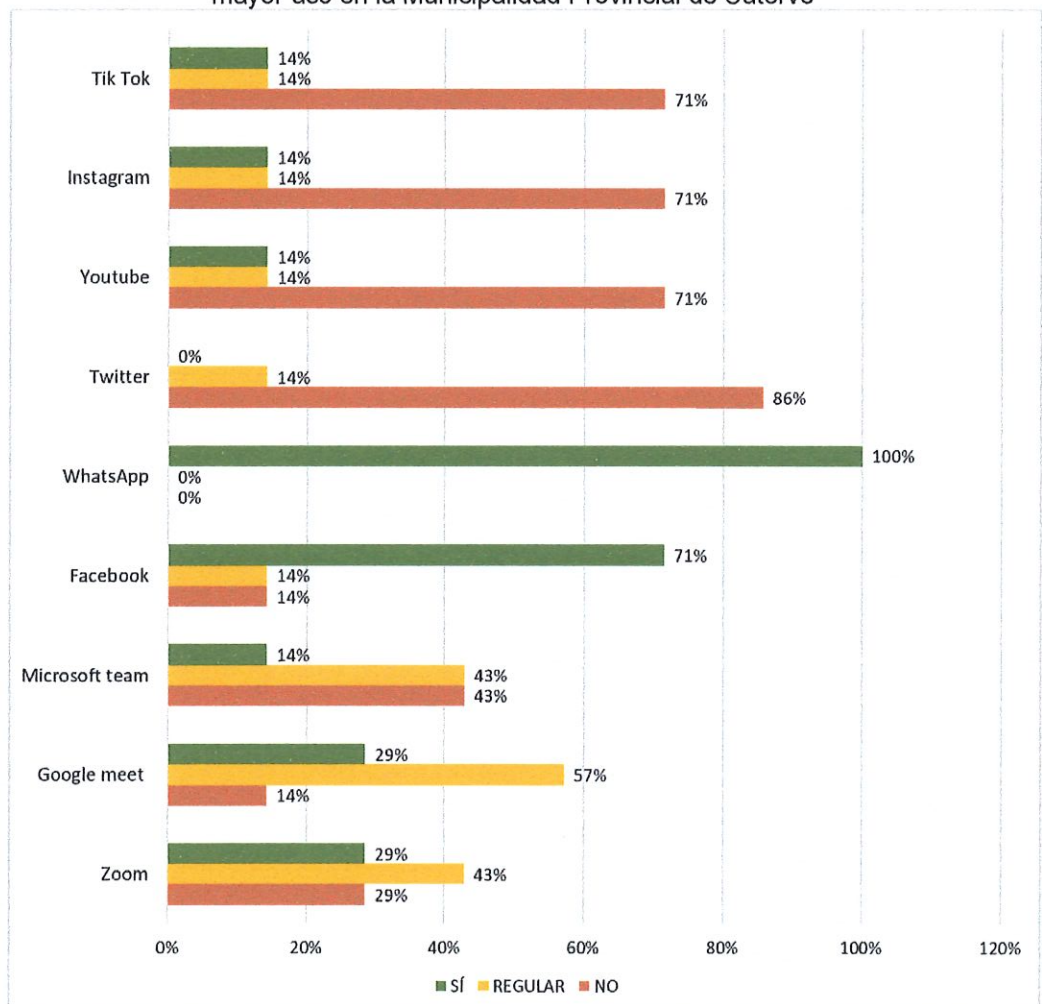


reuniones virtuales, webinars entre otros, otras de las plataformas utilizadas per en menos proporción es el zoom, utilizado también para algunos eventos en la Municipalidad Provincial de Cutervo.

Cabe resaltar que el Google meet, así como el zoom, son plataformas utilizadas en un nivel "regular", presentando aún limitaciones como conexión de internet y adaptación para su uso de parte de sus usuarios.

En lo que respecta a las redes sociales, el mayor uso lo presenta el WhatsApp, el cual permite la comunicación fluida y tiempo real con los trabajadores de la Municipalidad, sea de manera individual o colectiva a través de grupos de trabajo. Otra de las redes con mayor uso en la Municipalidad es el Facebook, el cual permite la difusión e información de la gestión municipal. Cabe resaltar que la Municipalidad cuenta con canal de youtube, sin embargo, su información se encuentra desactualizada.

Gráfico N° 152. Porcentaje de utilización de plataformas virtuales y redes sociales, con mayor uso en la Municipalidad Provincial de Cutervo



Fuente: Formulario aplicado a áreas vinculadas con la gestión territorial y desarrollo urbano – diciembre 2023.

En lo que concierne a la sub gerencia de Ordenamiento Territorial y Catastro, el área cuenta con equipos de cómputo de regular funcionamiento y no cuentan a la fecha con licencias de software de información geográfica (ArcGIS, ArcMAP, otros), que les



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CUTERVO 2023-2033

permitiría optimizar sus procesos y procedimientos. Se manifiesta además que si cuentan con servicio de internet en buenas condiciones y la red social mas utilizada por el personal del área es el WhatsApp.

De acuerdo a lo mencionado consideramos que la sub gerencia de Ordenamiento Territorial y Catastro, presenta un nivel regular en lo que respecta a tecnología y medios virtuales para afrontar los procesos de formulación e implementación del Plan de Desarrollo Urbano.

RKF
ARQUITECTOS


ARQ. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLÉN
GERENTE GENERAL



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

1.14. Síntesis del diagnóstico

Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
COMPONENTE DEMOGRÁFICO Y ECONOMICO	Características demográficas del territorio	Tasa de crecimiento poblacional	Número de población por centro poblado	Número de habitantes	Ámbito de intervención	21,220	Crecimiento desordenado de la población. Habitaciones Urbanas informales. Empresas de transportes informales. Inexistencia de infraestructura para relleno sanitario. Limitada cultura de planificación e implementación de instrumentos de planificación territorial. Inadecuados hábitos urbanos de la población. Comercio Informal. Débil Institucionalidad.	Presencia de Industria de productos lácteos. Masificación de los teléfonos celulares Presencia de Agencia de Turismo Infraestructura Urbana adaptada al Turismo. Procesos migratorios ascendentes del campo a la ciudad. mejoramiento de vías de transporte (carreteras) Presencia de Centros de de Educación Superior.
			Tasa de crecimiento intercensal	Porcentaje (%)	Ámbito de intervención	2.36%		
			Población proyectada al 2033	Número de habitantes	Ámbito de intervención	30,820		
		Estructura etaria y de sexo	Número de población migrante	Número de habitantes	Ámbito de intervención	7,914		
			Población de hombres	Número de personas	Ámbito de intervención	10,164		
			Población de mujeres	Número de personas	Ámbito de intervención	11,056		
	Características demográficas del territorio	Características de los hogares	Población proyectada de hombres al 2033	Número de personas	Ámbito de intervención	14,763		
			Población proyectada de mujeres al 2033	Número de personas	Ámbito de intervención	16,057		
			Grado de calificación	Porcentaje (%)	Ámbito de intervención	58,9%		
		Densidad poblacional	Índice de envejecimiento	Porcentaje (%)	Ámbito de intervención	39.4%		
			Índice de dependencia demográfica	Porcentaje (%)	Ámbito de intervención	49,20%		
			Número de hogares por vivienda	Número de hogares	Ámbito de intervención	2		
		Densidad poblacional	Jefatura de hogar según sexo (hombres)	Número de personas	Ámbito de intervención	4,841		
			Densidad poblacional (2023)	Número de personas por Km2	Ámbito de intervención	1,823		
			Densidad poblacional proyectada al 2033	Número de personas por Km2	Ámbito de intervención	2,302		



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
COMPONENTE FÍSICO - ESPACIAL	Análisis de la estructura y dinámica económica productiva	Población económicamente activa, por sectores económicos - PEA	Número de PEA ocupada en actividades económicas primarias	Número de personas	Ámbito de intervención	56%	Alto nivel de desempleo de la población mayor de 14 años	Capacidad de generación de empleo a través de la generación de valor agregado a través de la transformación de la materia prima agroindustrial local
			Número de PEA ocupada en actividades económicas secundarias	Número de personas	Ámbito de intervención	32.50%		
			Número de PEA ocupada en actividades económicas terciarias	Número de personas	Ámbito de intervención	11.60%		
		Relación de la superficie entre las actividades económicas - RSAE	Relación de la superficie de las actividades económicas primarias - RSAE	Porcentaje de personas	Ámbito de intervención	99.32%	Bajos niveles de producción (sistemas de Riego), diversidad productiva limitada	Capacidad de Ampliar la Frontera agrícola
			Relación de la superficie de las actividades económicas secundarias - RSAE	Porcentaje de personas	Ámbito de intervención	0.05%		
			Relación de la superficie de las actividades económicas terciarias - RSAE	Porcentaje de personas	Ámbito de intervención	0.63%		
		Usos de suelo	Suelo Predominantemente Residencial	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	69.51 has.	La ciudad de Cutervo presenta, un gran nivel de suelo en consolidación, entorno al casco urbano consolidado.	Cuenta con gran cobertura que supera el 90%, de servicios básicos. Es decir, cuenta con un alto
			Suelo Predominantemente Comercial	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	7.57 has.		



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
Vivienda y hábitat urbano - rural			Suelo Industrial	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	0.57 has.	Asimismo, presenta un desigual desarrollo urbano entre los sectores y una alta especulación de suelo que no corresponde a la demanda habitacional.	porcentaje de vivienda con acceso a agua potable, red pública de alcantarillado y energía eléctrica.
			Suelo Dedicado a Equipamientos	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	19.06 has.		
			Suelo agrícola	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	1,231.90 has.		
		Tendencia de crecimiento	Área urbana anexada	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	9.40 has.		
			Suelo agrícola depredado	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	119.70 has.		
			Suelo público y privado disponible	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	0		
		Habilitación de suelo	Valor del suelo	Precio por m2	Ámbito de intervención	área urbana: S/2,500.00 m2 áreas periféricas: S/1,500.00 m2	Por otro lado, no cuenta con ofertas de proyectos de vivienda, y existe unas 3,246 viviendas con déficit cuantitativo.	En relación a la cobertura de los equipamientos urbanos, cuenta con déficit de equipamientos de salud, recreación y de otros usos (comercio, cultural, deporte, seguridad y transporte).
						0		
		Oferta de vivienda	Oferta de proyectos	Número de proyectos	Ámbito de intervención	6,293 viviendas		
			Déficit de la vivienda	Número de viviendas	Ámbito de intervención	3,246 viviendas		
Equipamientos y servicios urbanos		Equipamientos urbanos públicos complementarios	Déficit de Equipamientos Urbanos: Educación	Número de aulas	Ámbito de intervención	5 aulas (Educación Básica Especial)		
			Déficit de Equipamientos Urbanos: Salud	Número de equipamientos	Ámbito de intervención	04 Puesto de salud (I-1) 04 Puesto de salud con medico (I-2) 01 Puesto de salud con internamiento (I-4) 01 Hospital I (II-1)		



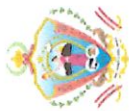
PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
		Equipamientos urbanos de otros usos	Déficit de Equipamientos Urbanos de otros Usos: Recreación	Metros cuadrados	Ámbito de intervención	60,786.18 m2		
			Déficit de Equipamientos Urbanos de otros Usos: Comercio	Número de equipamientos	Ámbito de intervención	01 mercado Minorista		
			Déficit de Equipamientos Urbanos otros Usos: Cultural	Número de equipamientos	Ámbito de intervención	01 auditorio 01 Casa de la cultura o centro cultural		
			Déficit de Equipamientos Urbanos otros Usos: Deporte	Número de equipamientos	Ámbito de intervención	04 Losas multideportivas		
			Déficit de Equipamientos Urbanos otros Usos: Seguridad	Número de equipamientos	Ámbito de intervención	01 comisaría Tipo E 01 Comisaría Tipo D		
			Déficit de Equipamientos Urbanos otros Usos: Transporte	Número de equipamientos	Ámbito de intervención	01 Terminal Terrestre Urbano 01 Terminal Terrestre Interprovincial		
			Porcentaje de vivienda con acceso a agua potable conectado a la red pública	Porcentaje (%)	Ámbito de intervención	99.87 %		
			Porcentaje de vivienda con acceso a la red pública de alcantarillado	Porcentaje (%)	Ámbito de intervención	99.37 %		
			Porcentaje de vivienda que dispone de alumbrado eléctrico conectado a la red pública	Porcentaje (%)	Ámbito de intervención	99.87 %		



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
COMPONENTE AMBIENTAL Y DE RIESGOS	Gestión de riesgos y desastres	Análisis de peligros naturales	Superficie por nivel de peligrosidad por deslizamiento	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	Muy Alto = 30,77 Alto = 803,02 Medio = 262,48 Bajo = 243,44	Deficiente gestión prospectiva, correctiva en la GRD por disponibilidad presupuestal, se traduce en sectores críticos no atendidos por peligros de inundación, deslizamientos y reptación de suelo.	Autoridades y técnicos profesionales con gran interés en atender la problemática de GRD, se evidencia en la ejecución de instrumentos de GRD aprobados.
			Superficie por nivel de peligrosidad por inundación	Hectáreas (Ha.)	Ámbito de intervención	Muy Alto = 23,30 Alto = 43,31 Medio = 40,66 Bajo = 1232,44 Muy Alto = 0,2	Desde el enfoque ambiental, no hay una buena gestión integral de residuos sólidos, ello se evidencia en la mala disposición final de los residuos sólidos, del mismo modo respecto al tratamiento de aguas residuales no hay un plan de manejo adecuado y la planta existente se encuentra inoperativa por fallas en su construcción, produciendo malos olores, así mismo la percolación de las aguas contaminan los suelos y las áreas agrícolas, poniendo en riesgo la salud pública.	
			Porcentaje de vivienda asentada en zonas de Muy alto riesgo y/o alto riesgo por peligro de deslizamiento	Porcentaje de viviendas	Ámbito de intervención	Alto = 17,21		
			Porcentaje de vivienda asentada en zonas de Muy alto riesgo y/o alto riesgo, peligro de inundación	Porcentaje de viviendas	Ámbito de intervención	Muy Alto = 0,0 Alto = 0,0 Medio = 88,3		
		Estimación del riesgo	Porcentaje de Instituciones educativas en zonas de Muy alto riesgo y/o alto riesgo, peligro de inundación	Porcentaje de Instituciones educativas	Ámbito de intervención	Medio = 82,14 Bajo = 17,86 Alto = 0,00 Muy Alto = 0,00		Ambientalmente, Cutervo cuenta con gran extensión de bosques que bordean la Ciudad que oxigenan y mejoran la calidad ambiental de la Ciudad, las autoridades muestran preocupación y atienden los servicios de recolección de RRSS dentro del área urbana.
			Porcentaje de Instituciones educativas en zonas de Muy alto riesgo y/o alto riesgo, peligro de deslizamiento	Porcentaje de Instituciones educativas	Ámbito de intervención	Medio = 46,43 Bajo = 42,86 Alto = 7,14 Muy Alto = 3,57		
			Porcentaje de Instituciones de salud en zonas de	Porcentaje de Instituciones educativas	Ámbito de intervención	Bajo = 80,0 Medio = 0,00 Alto = 20,0		



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
COMPONENTE DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD URBANA	Movilidad, transporte y sistema vial	Transporte	Muy alto riesgo y/o alto riesgo, peligro de Inundación			Muy Alto = 0,00	de vida de la población de Cutervo.	
			Porcentaje de Instituciones de salud en zonas de alto riesgo y/o alto riesgo, peligro de deslizamiento	Porcentaje de Instituciones educativas	Ambito de intervención	Bajo = 40,00 Medio = 60,00 Alto = 0,00		
			Conteo vehicular en puntos de mayor flujo	Porcentaje (%)	Volumen en Hora Máxima Demanda	810		
			Transporte no motorizado en puntos de mayor flujo	Porcentaje (%)	Volumen en Hora Máxima Demanda	39		
			Servicios de interdistrital	Unidades	Flota vehicular	240	El desarrollo urbano del distrito de Cutervo genera que los viajes diarios se concentren con mayor intensidad en la misma ciudad, utilizando a los moto taxis como principal medio de transporte, el cual presenta una flota (formales e informales) que superaría la demanda, generando el tránsito de este tipo de vehículos vacíos, conflicto por la captación de usuarios, ocupación de la calzada, reducción de la capacidad vial, propiciando que ante el incremento del tráfico vehicular en los periodos de mayor demanda, se consolide sectores	La ciudad de Cutervo, al encontrarse en proceso de expansión de sus usos urbanos, se pueden planificar el trazado de vías que permitan una adecuada distribución de las cargas vehiculares, evitando puntos de conflicto que se puedan traducir en inseguridad vial.
			Paraderos formales de servicios de transporte interdistrital	Unidades	Distrito	28		
			Paraderos informales de servicios de transporte interdistrital	Unidades	Distrito	1 sector - Mercado Nuevo Oriente		
			Síntesis de modos de desplazamiento	Unidades	Distrito	Aprox. 100% viajes internos en Moto Taxis / Viajes interdistritales en Camioneta Rurales		
			Servicio de transporte menor	Unidades	Distrito	400		
			Parque automotor al 2017	Unidades	Departamental	35274		

PRESENTACIÓN



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
Transito	Infraestructura vial	Problemática Vial		Número de puntos críticos	Distrital	2	de congestión.	
		Accidentes de tránsito 2021-2023		Número	Distrital	345	Con respecto a la infraestructura vial, las vías urbanas aun presentan una gran brecha de vías por pavimentar; y las que actualmente se encuentran	
		Intersecciones semaforizadas		Número	Distrital	6	pavimentadas no presentan marcas viales y el uso de señales verticales es insuficiente.	
		Ancho Promedio de Vereda		Porcentaje (%)	Sector Urbano	1	Asimismo, muchas de las señales usadas, principalmente las reglamentarias, poseen un diseño que ha quedado fuera de uso según la normativa vigente.	
		Ancho Promedio de Pista		Metros Lineales	Distrito	5,0 - 6,0	Las condiciones antes descritas consolidan principales causas de accidentes de tránsito. En general, el distrito de Cutervo no presenta problemas de congestión, pero las deficiencias en la conservación de la infraestructura vial, que brindan confort de tránsito y regulan el comportamiento del conductor en las	
		Vías Nacional		Metros Lineales	Distrital	69000		
		Vías Departamentales		Metros Lineales	Distrital	36000		
		Vías Arteriales		Metros Lineales	Distrital	0		
		Vías Colectoras		Metros Lineales	Distrital	0		
		Vías Locales		Metros Lineales	Distrital	145000		
		Vías asfaltadas		Porcentaje (%)	Distrital	40		
		Vías sin asfaltar		Porcentaje (%)	Distrital	60%		
		Red Peatonal (Potenciales áreas)		Metros Lineales	Distrital	600		
		Red de Ciclovías Existente		Metros Lineales	Distrital	0		
		Red de Potenciales Ciclovías		Metros Lineales	Distrital	1500		



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

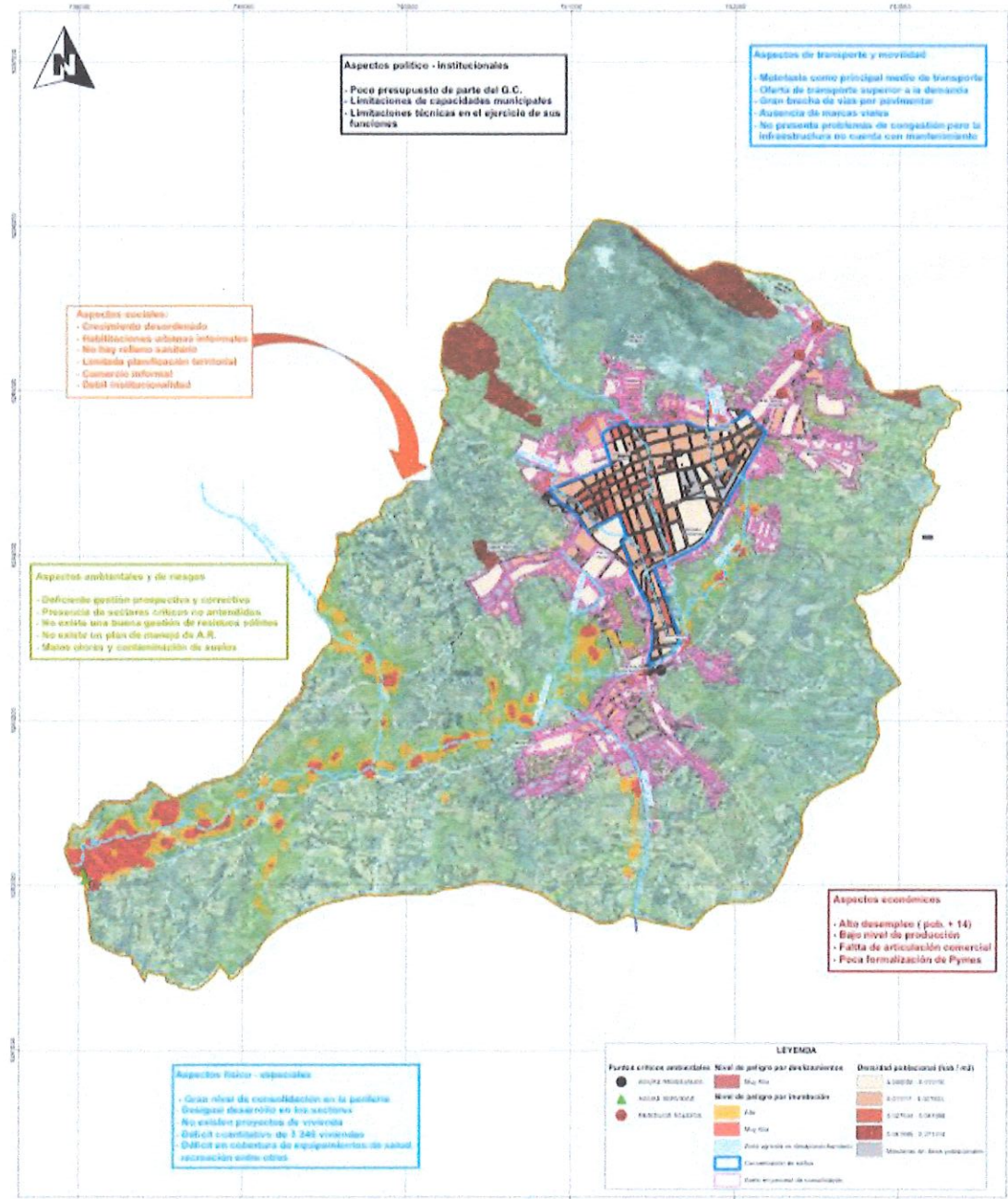
Componente	Dimensión	Variable	Indicador	Detalles del Indicador		Resultado por indicador	Principales problemáticas por dimensión	Principales potencialidades por dimensión
				Unidad de Medida/Rango	Escala			
COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL	Gobernanza urbana	Recursos directamente recaudados en el presupuesto municipal	Porcentaje de recursos directamente recaudados en el presupuesto municipal	Porcentaje (%)	Provincial	3.08%	vías, se generan situaciones de riesgo por accidente y uso inadecuado de los espacios públicos.	
		Avance en la ejecución del presupuesto público (PIM)	Porcentaje del avance de la ejecución presupuestal (Gastos de inversión)	Porcentaje (%)	Provincial	70.8%	Limitaciones en la asignación del presupuesto por parte del Gobierno central. Limitadas Capacidades Municipales para la ejecución del gasto. Limitaciones en las áreas técnicas para el ejercicio de sus funciones.	Incrementos en las transferencias presupuestales por Canon Minero. Nueva Estructura Orgánica Municipal, acorde con la gestión urbana.
		Índice de Ejecución de Inversiones Municipales	Índice de capacidad municipal	Índice	Provincial	84.5%		

Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.



PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA PROVINCIA DE CUTERVO 2023-2033

Gráfico N° 153: Síntesis del diagnóstico



Elaboración: Equipo técnico PDU Cutervo.

RKF
ARQUITECTOS

ARQ. RICHARD FELIPE FIGUEROA SECLIN
GERENTE GENERAL