

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL**



**LINEAMIENTOS DE DESARROLLO PARA EL DISTRITO DE
QUILMANÁ**

**DENSIDADES Y USOS DE SUELOS PARA EL CENTRO
POBLADO LA HUERTA**

INFORME DE SUFICIENCIA

Para optar el Título Profesional de:

INGENIERO CIVIL

RUBÉN JESÚS MELO LAGUNA

**Lima- Perú
2009**

ÍNDICE

	Pág. N°
RESUMEN	3
LISTA DE TABLAS	5
LISTA DE FIGURAS	7
LISTA DE FOTOS	9
INTRODUCCION	12
CAPITULO I:	
ANALISIS BASICO FISICO SOCIAL	
1.1 EL MEDIO FISICO NATURAL	13
1.1.1 Ubicación y ámbito de la subcuenca	13
1.1.2 Aspectos geológicos y geomorfológicos	18
1.1.3 Aspecto hidrológico	22
1.1.4 Aspecto climatológico	23
1.1.5 Aspecto ecológico	24
1.1.6 Potencial de recursos y deterioro ambiental	26
1.1.7 Identificación de amenazas naturales	31
1.2 LA POBLACION	36
1.2.1 Aspectos demográficos	36
1.2.2 Aspectos de salud y educación	40
1.2.3 Aspectos económicos y de empleo	46
1.2.4 Aspectos socio-culturales	50
1.3 DISTRIBUCION DE LA POBLACION	52
1.3.1 Densidades poblacionales	52
1.3.2 Escala de centros poblados	53
CAPITULO II:	
ESTADO ACTUAL DEL DESARROLLO Y DEL ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL	
2.1 OCUPACION DEL TERRITORIO	55
2.1.1 Análisis de influencia gravitacional	55
2.1.2 Uso de suelos y densidades de uso de suelos	59
2.1.3 Diagrama de la red vial	64
2.2 ESTRUCTURA PRODUCTIVA	65

2.2.1	Actividad económica por sector	65
2.2.2	Actividad económica básica y motriz	68
2.3	INFRAESTRUCTURA Y REDES DE SERVICIO	68
2.4	NIVEL DE VIDA	87
CAPITULO III:		
DIAGNOSTICO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL		96
3.1	Diagnostico de la situación actual del desarrollo	96
3.2	Diagnostico de la situación actual del ordenamiento territorial	113
3.3	Definición del problema y sus soluciones	118
CAPITULO IV:		
FORMULACION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL		121
4.1	Delimitación de unidades territoriales y análisis de necesidades	121
4.2	Evaluación de la vocación de desarrollo de las unidades territoriales	128
4.3	Evaluación de restricciones en el uso del territorio	132
4.4	Formulación de los objetivos de uso y ocupación del territorio	144
4.5	Diseño de políticas de uso y ocupación del territorio	145
CONCLUSIONES		148
RECOMENDACIONES		149
BIBLIOGRAFIA		150

RESUMEN

El presente Informe “Lineamientos de Desarrollo para el distrito de Quilmaná – Densidades y Usos de suelo para el Centro Poblado La Huerta” contiene cuatro capítulos cuyos contenidos se indican a continuación.

Capítulo I, referido al Análisis Básico Físico-Social que a su vez se subdivide en tres subcapítulos:

El Medio Físico Natural, que contiene la ubicación del distrito y el ámbito de la subcuenca, aspectos geológicos y geomorfológicos, aspecto hidrológico, aspecto climatológico, aspecto ecológico, potencial de recursos y deterioro ambiental, identificación de amenazas naturales huaycos , sismos y otros.

La Población, que contiene aspectos demográficos, aspectos de salud y educación, aspectos económicos y de empleo, aspectos socio-culturales.

Distribución de la población, que contiene densidades poblacionales, escala de centros poblados.

Capítulo II, referido al Estado Actual del Desarrollo y del Acondicionamiento Territorial que a su vez se subdivide en cuatro subcapítulos:

Ocupación del Territorio, que contiene análisis de influencia gravitacional de Quilmaná con San Vicente, Imperial y C.P. La Huerta, uso de suelos y densidades de uso de suelos, el diagrama de la red vial.

Estructura Productiva que contiene actividad económica por sector, actividad económica básica y motriz.

Infraestructura y redes de servicios de aprovisionamiento de agua, desagüe, energía eléctrica, residuos sólidos, salud, seguridad, educación, vial.

Nivel de Vida.

Capítulo III, referido al Diagnóstico del Ordenamiento Territorial que a su vez se subdivide en tres subcapítulos:

Diagnóstico de la situación actual del desarrollo.

Diagnóstico de la situación actual del ordenamiento territorial

Definición del Problema y sus causas.

Capítulo IV, referido a la Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial que a su vez se subdivide en cuatro subcapítulos:

Delimitación de unidades territoriales y análisis de necesidades.

Evaluación de la vocación de desarrollo de las unidades territoriales.

Evaluación de restricciones en el uso del territorio.

Formulación de los objetivos de uso y ocupación del territorio.

Diseño de políticas de uso y ocupación del territorio.

LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla 1.001: Datos del distrito Quilmaná	13
Tabla 1.002: Cultivos en el distrito de Quilmaná	29
Tabla 1.003: Población de la provincia Cañete	36
Tabla 1.004: Población del distrito Quilmaná	37
Tabla 1.005: Población del C.P. La Huerta	37
Tabla 1.006: Tasa de crecimiento poblacional	38
Tabla 1.007: Proyección de la población al 2020	39
Tabla 1.008: Seguro de salud en C.P. Quilmaná	40
Tabla 1.009: Seguro de salud en C.P. La Huerta	40
Tabla 1.010: Morbilidad en C.S. Quilmaná	41
Tabla 1.011: Morbilidad en P.S. La Huerta	42
Tabla 1.012: Población y nivel educativo en C.P. Quilmaná	42
Tabla 1.013: Población y nivel educativo en C.P. La Huerta	43
Tabla 1.014: Nivel de analfabetismo en C.P. Quilmaná	43
Tabla 1.015: Nivel de analfabetismo en C.P. La Huerta	44
Tabla 1.016: Población que estudia en C.P. Quilmaná	44
Tabla 1.017: Población que estudia en C.P. La Huerta	45
Tabla 1.018: Principal ocupación en C.P. Quilmaná	47
Tabla 1.019: Principal ocupación en C.P. La Huerta	48
Tabla 1.020: Población económicamente activa en C.P. Quilmaná	49
Tabla 1.021: Población económicamente activa en C.P. La Huerta	49
Tabla 1.022: Densidades poblacionales en distrito Quilmaná	53
Tabla 1.023: Centros urbanos en distrito Quilmaná	54
Tabla 2.001: Análisis Influencia Gravitacional en distrito Quilmaná	57
Tabla 2.002: Simbología de colores	59
Tabla 2.003: Áreas de usos de suelo en distrito Quilmaná	60
Tabla 2.004: Áreas de usos de suelo en centro urbano Quilmaná	62
Tabla 2.005: Áreas de usos de suelo en C.P. La Huerta	63
Tabla 2.006: Cultivos más importantes en distrito Quilmaná	66

Tabla 2.007: Actividades generadoras de desarrollo	68
Tabla 2.008: Canales de riego en distrito Quilmaná	74
Tabla 2.009: Colegios de educación inicial en distrito Quilmaná	80
Tabla 2.010: Colegios de educación primaria en distrito Quilmaná	80
Tabla 2.011: Educación primaria para mayores	81
Tabla 2.012: Colegios de educación secundaria	82
Tabla 2.013: Colegios de educación particulares	83
Tabla 2.014: Personal del centro de salud Quilmaná	84
Tabla 2.015: Ambientes del centro de salud Quilmaná	85
Tabla 2.016: Personal del puesto de salud La Huerta	85
Tabla 2.017: Distribución de la limpieza pública en distrito Quilmaná	86
Tabla 2.018: Gasto mensual familia 5 personas en distrito Quilmaná	88
Tabla 2.019: Ingresos en soles por tipo actividad en distrito Quilmaná	89
Tabla 2.020: Material predominante en paredes en distrito Quilmaná	90
Tabla 2.021: Materia predominante en paredes en La Huerta	90
Tabla 2.022: Material predominante en pisos en distrito Quilmaná	91
Tabla 2.023: Material predominante en pisos en La Huerta	91
Tabla 2.024: Abastecimiento de agua en viviendas en distrito Quilmaná	92
Tabla 2.025: Abastecimiento de agua en viviendas en La Huerta	92
Tabla 2.026: Desagüe en la vivienda en distrito Quilmaná	93
Tabla 2.027: Desagüe en la vivienda en La Huerta	93
Tabla 2.028: Viviendas con alumbrado eléctrico en distrito Quilmaná	94
Tabla 2.029: Viviendas con alumbrado eléctrico en La Huerta	94
Tabla 2.030: Tenencia de la vivienda en distrito Quilmaná	95
Tabla 2.031: Tenencia de la vivienda en La Huerta	95
Tabla 3.001: Centros educativos en distrito Quilmaná	100
Tabla 3.002: Demanda de estudiantes en distrito Quilmaná	100
Tabla 3.003: Distribución de canales en distrito Quilmaná	102
Tabla 3.004: Desnutrición en la provincia de Cañete	104
Tabla 4.001: Los 8 primeros cultivos por producción	129
Tabla 4.002: Los 8 primeros cultivos por rendimiento	129
Tabla 4.003: Los 8 primeros cultivos por ingreso bruto	129

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1.001: Plano de ubicación del departamento de Lima	14
Figura 1.002: Plano de ubicación de la provincia de Cañete	15
Figura 1.003: Plano de ubicación del distrito de Quilmaná	15
Figura 1.004: Ubicación del centro poblado La Huerta	16
Figura 1.005: Ubicación del distrito Quilmaná en intercuenca	17
Figura 1.006: Ámbito de la intercuenca	17
Figura 1.007: Mapa geológico de distrito Quilmaná	19
Figura 1.008: Leyenda geológica	20
Figura 1.009: Mapa de zonificación sísmica del Perú	33
Figura 1.010: Mapa de máximas intensidades sísmicas	33
Figura 1.011: Mapa de peligros por huaycos	34
Figura 1.012: Ubicación de cables de alta tensión	35
Figura 1.013: Centros poblados urbanos en distrito Quilmaná	54
Figura 2.001: Influencia gravitacional San Vicente - Quilmaná	57
Figura 2.002: Influencia gravitacional Imperial – Quilmaná	58
Figura 2.003: Uso de suelos en distrito Quilmaná	61
Figura 2.004: Área de usos de suelo en centro urbano Quilmaná	62
Figura 2.005: Área de usos de suelo en centro poblado La Huerta	63
Figura 2.006: Rutas de acceso desde Lima a Quilmaná	64
Figura 2.007: Rutas de acceso de Puerto Fiel e Imperial a Quilmaná	65
Figura 2.008: Comprensión de la concesión de Edecañete	71
Figura 2.009: Canales de riego en distrito Quilmaná	74
Figura 3.001: Situación actual del ordenamiento en distrito Quilmaná	113
Figura 3.002: Área de cultivos en distrito Quilmaná	114
Figura 3.003: Área de pampas eriazas en distrito Quilmaná	117
Figura 4.001: Unidades territoriales del distrito Quilmaná	123
Figura 4.002: Unidad territorial de pampas cultivadas	124
Figura 4.003: Unidad territorial de pampas eriazas	127
Figura 4.004: Mapa de peligros por huaycos en Quilmaná	133

Figura 4.005: Imagen satelital de zona de huaycos cerca a La Huerta	134
Figura 4.006: Imagen satelital de posibles huaycos en La Huerta	135
Figura 4.007: Imagen satelital de La Huerta con zona de huaycos	136
Figura 4.008: Imagen satelital de La Huerta con torres de alta tensión	137
Figura 4.009: Zona de influencia de carretera desde su eje	138
Figura 4.010: Recomendaciones de red eléctrica del sur S.A.	139
Figura 4.011: Cables de alta tensión en distrito Quilmaná	142
Figura 4.012: Botadero informal en afueras de Quilmaná	143

LISTA DE FOTOS

	Pagina
FOTO 1.001: Suelo en pampas cultivadas	21
FOTO 1.002: Suelo en pampas eriazas	21
FOTO 1.003: Suelo en lomas	21
FOTO 1.004: Canales de riego en fundo Puente Negro	22
FOTO 1.005: Paisajes en C.P. La Huerta	23
FOTO 1.006: Pampas en C.P. La Huerta	25
FOTO 1.007: Pampas en Alto Quilmaná	25
FOTO 1.008: Canal de regadío lateral B	25
FOTO 1.009: Canal de regadío lateral A	25
FOTO 1.010: Cactus gigante	25
FOTO 1.011: Plantío en fundo Don Amadeo	25
FOTO 1.012: Ganado caprino en fundo Puente Negro	25
FOTO 1.013: Ganado vacuno en fundo Puente Negro	25
FOTO 1.014: Cultivo de melones en Quilmaná	27
FOTO 1.015: Ganado vacuno en Quilmaná	28
FOTO 1.016: Construcciones en C.P. Quilmaná	32
FOTO 1.017: Detalles de construcciones en C.P. Quilmaná	32
FOTO 1.018: Centro de salud Quilmaná	41
FOTO 1.019: Colegios de educación secundaria en Quilmaná	45
FOTO 1.020: Municipalidad distrital de Quilmaná	46
FOTO 1.021: Campanario de la Iglesia Virgen del Rosario	50
FOTO 1.022: Cruz fundadora en la entrada a Quilmaná	51
FOTO 2.001: Av. Lima	69
FOTO 2.002: Carretera Puerto Fiel - Quilmaná	69
FOTO 2.003: Carretera La Huerta - Quilmaná	70
FOTO 2.004: Calle en centro de Quilmaná	70
FOTO 2.005: Pequeña planta de tratamiento en La Huerta	73
FOTO 2.006: Futura fuente de agua para Roldan	73
FOTO 2.007: Estado de canal lateral A	75

FOTO 2.008: Estado de canal lateral B	75
FOTO 2.009: Buzón de una red de desagüe	76
FOTO 2.010: Modulo para silo en Buenos Aires	77
FOTO 2.011: Modulo para silo en Roldan	77
FOTO 2.012: Comisaria de Quilmaná	78
FOTO 2.013: Camino angosto y peligroso	79
FOTO 2.014: Colegio de educación primaria en Roldan	81
FOTO 2.015: Colegio de educación primaria en La Huerta	81
FOTO 2.016: Instituto superior tecnológico	82
FOTO 2.017: Centro de salud Quilmaná	84
FOTO 3.001: Condición de carretera Quilmaná – La Huerta	98
FOTO 3.002: Tramo afirmado con bajas condiciones (1)	98
FOTO 3.003: Tramo afirmado con bajas condiciones (2)	98
FOTO 3.004: Comedor popular en centro poblado La Huerta	99
FOTO 3.005: Comedor popular y local vaso de leche en La Huerta	99
FOTO 3.006: Institución educativa en Roldan	101
FOTO 3.007: Instituto superior tecnológico	101
FOTO 3.008: Vista panorámica de parque zonal	101
FOTO 3.009: Estado de canal lateral B	102
FOTO 3.010: Cartel en centro de salud Quilmaná	103
FOTO 3.011: Botadero en centro poblado La Huerta	108
FOTO 3.012: Botadero adyacente a zona urbana en La Huerta	108
FOTO 3.013: Botadero adyacente a canal de riego	108
FOTO 3.014: Vivienda con depósitos de agua en corrales (1)	108
FOTO 3.015: Vivienda con depósitos de agua en corrales (2)	109
FOTO 3.016: Canal de riego usado como lavadero domestico	109
FOTO 3.017: Residuos sólidos en canal de riego	110
FOTO 3.018: Botadero en las afueras de Quilmaná (1)	110
FOTO 3.019: Botadero en las afueras de Quilmaná (2)	111
FOTO 3.020: Falla por fuerza sísmica	111
FOTO 3.021: Falla por criterio técnico	111
FOTO 3.022: Construcción colapsada en C.P. La Huerta	112

FOTO 3.023: Vivienda deshabitada con gruesas grietas	112
FOTO 3.024: Campo de cultivo en zona adyacente a La Huerta	115
FOTO 3.025: Cultivo con riego por goteo en La Huerta	115
FOTO 3.026: Pampas eriazas en zona adyacente a La Huerta	116
FOTO 3.027: Avícolas en zona de pampas eriazas	118
FOTO 3.028: Construcciones colapsadas debido al sismo	120
FOTO 4.001: Riego por goteo en zona adyacente a La Huerta	125
FOTO 4.002: Pampas cultivadas en Quilmaná	125
FOTO 4.003: Pampas eriazas contaminadas con residuos sólidos	126
FOTO 4.004: Pampas eriazas libres de contaminación	126
FOTO 4.005: Pampas eriazas con presencia de avícolas	128
FOTO 4.006: Cultivo de maíz chala	130
FOTO 4.007: Cultivo de papas	130
FOTO 4.008: Cultivo de mandarinos	130
FOTO 4.009: Cultivo de yucas	130
FOTO 4.010: Torre de alta tensión en La Huerta, con construcciones	140
FOTO 4.011: Torre de alta tensión en parque de La Huerta	141

INTRODUCCIÓN

Quilmaná es un distrito en crecimiento, tanto en sus cinco centros poblados urbanos como en sus centros poblados rurales, pero debe crecer de manera ordenada, segura; para esto es necesario conocer su situación actual y haciéndolo se observa que tiene problemas de orden urbanístico, agrícola, salud, educativo, de servicios básicos en agua, desagüe, luz, vías de comunicación apropiadas, de conservación ambiental, desastres naturales, y también de preparación del quilmaneño para absorber el progreso y plasmarlo en su hábitat.

Es necesario tomar las mejores propuestas que se tienen a nivel mundial para solucionar estos problemas y saber escuchar al poblador que es de importancia viva para entender la problemática del entorno, así como estudiar con detenimiento el territorio, su historia; y contrastarlos con otras realidades para obtener mejores juicios.

Quilmaná tiene un valioso aporte agrícola que no debe descuidar, por eso el habitante rural debe recibir las mismas atenciones que cualquier habitante del distrito, que sea el desarrollador de su industria agrícola, hoy incipiente.

Quilmaná es grande, mas grande que su actual crecimiento, tiene un inmenso espacio en sus pampas cultivadas regadas por abundante agua que emanan de sus canales, aguas preciosas que no se deben descuidar, pampas eriazas con anhelantes centros poblados que necesitan prever las amenazas naturales y sociales para no ser víctimas de la fuerza natural de sus lomas que pueden traer huaycos o fuerzas telúricas que encuentren frágiles sus construcciones o incontrolables residuos urbanos, industriales y rurales que deterioren su ambiente.

Ya pasaron los tiempos en que se desarrollaba sectorialmente, aisladamente o por especialidad, cabe la responsabilidad de hallar las implicancias sobre todo de real bienestar para el poblador en cada aspecto de la vida tanto físico como espiritual y a futuro para las generaciones, en cada tema que se quiera solucionar o desarrollar.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS BASICO FÍSICO-SOCIAL

1.1 EL MEDIO FÍSICO NATURAL

1.1.1 Ubicación y ámbito de la subcuenca

El distrito de Quilmaná, políticamente, se encuentra ubicado en la provincia de Cañete, departamento de Lima, región Lima.

El distrito fue creado por ley N° 99602 el 15 Setiembre de 1944.

TABLA 1.001: Datos del
distrito Quilmaná

DISTRITO:	Quilmaná
PROVINCIA:	Cañete
DEPARTAMENTO:	Lima
REGIÓN:	Lima
CREADO MEDIANTE DISPOSITIVO LEGAL:	Ley N° 99602 con fecha 15 Setiembre de 1944

El distrito de Quilmaná, se encuentra ubicado a 13.4 Km. al Norte del distrito de Imperial y 17 km del distrito de san Vicente de Cañete, sobre la antigua Carretera Panamericana, entre las cuencas de los ríos Omas y Cañete, casi en la parte central mediterránea del territorio provincial, sobre los 151 m.s.n.m., es decir está ubicada próxima a la región Yunga. Geográficamente está localizada entre los paralelos 8°59'2,000 y 8°56'2,000 de latitud sur y las longitudes este de 343,000 y 365,000 UTM-WGS84.

La superficie territorial, del distrito de Quilmaná, abarca una extensión de 43,740 ha.

Se ubica en una cuenca seca entre las cuencas del rio Omas y rio Cañete, con quebradas secas como Quebrada Asia y Quebrada Honda, que antiguamente o en épocas esporádicas traen huaycos, más que flujos de agua

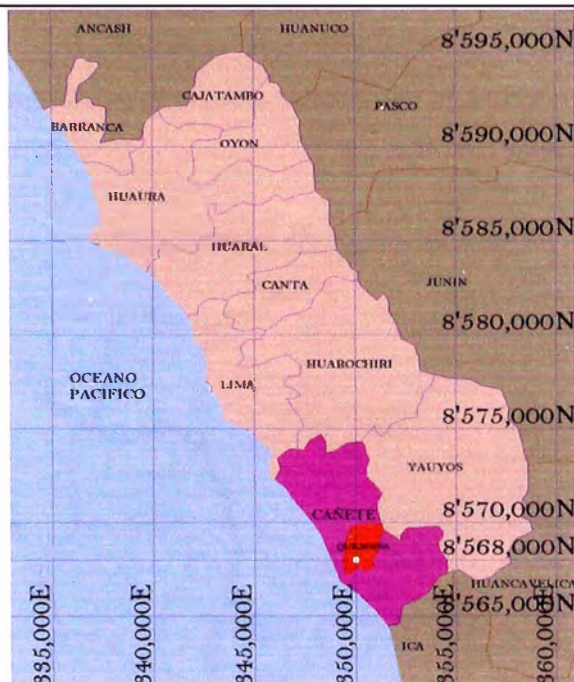
El **Centro Poblado La Huerta** se ubica en el distrito de Quilmaná, aproximadamente en el paralelo 8°56'6,000 latitud sur y la longitud este de 355,000 UTM-WGS84. A unos 7 km del centro urbano de Quilmaná, 15 minutos con movilidad.

FIGURA N°1.001: Plano de
Ubicación del Departamento
de Lima



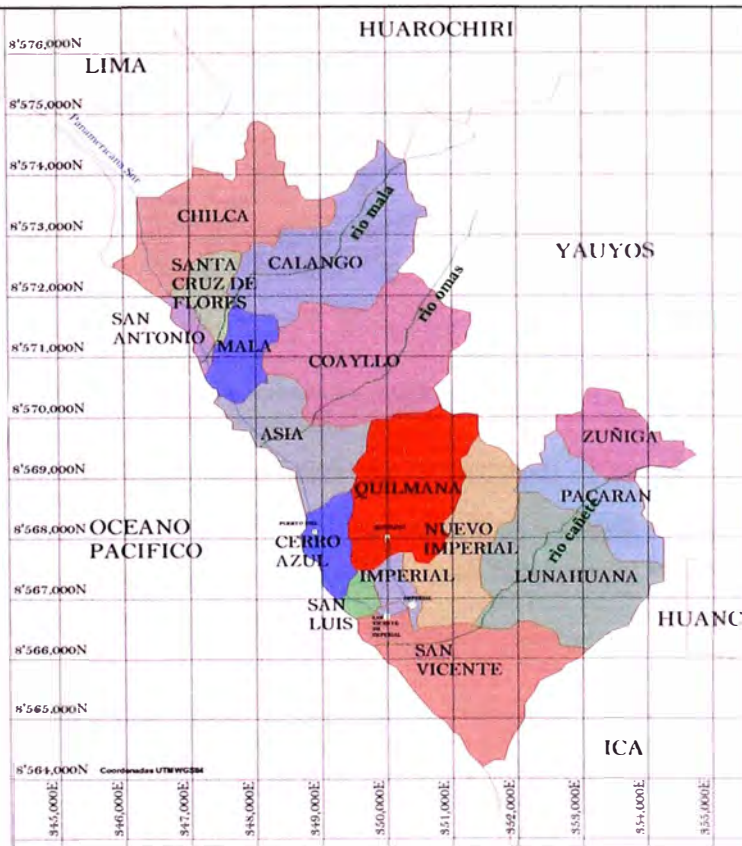
Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N°1.002: Plano de Ubicación de la Provincia de Cañete en el Departamento de Lima



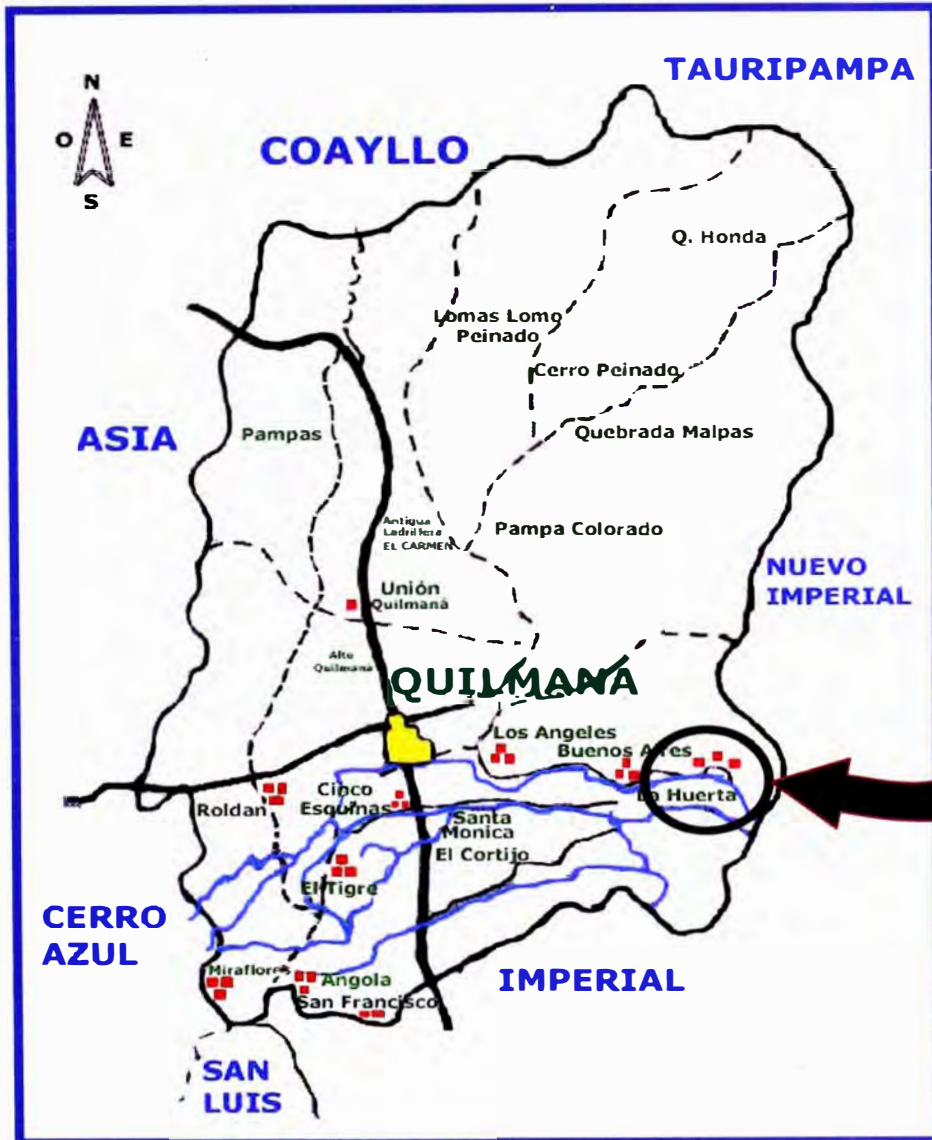
Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N°1.003: Plano de Ubicación del Distrito de Quilmaná en la Provincia de Cañete



Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N°1.004: Ubicación del Centro Poblado
La Huerta en el Distrito de Quilmaná



Fuente: muniquilmana.com.pe

La cuenca que alberga a Quilmaná se encuentra entre las divisorias de aguas de las cuencas del río Omas y del río Cañete, e incluye las quebradas secas de Asia, Honda, otras quebradas pequeñas y la quebrada Pocoto con vestigios de huaycos tal como los tiene la quebrada Asia.

FIGURA N°1.005: Ubicación del Distrito de Quilmaná en intercuenca



Fuente INRENA Elaboración propia

FIGURA N°1.006: Ámbito de la intercuenca



Fuente INRENA Elaboración propia

1.1.2 Aspectos geológicos y geomorfológicos

Los centros poblados urbanos de Quilmaná se encuentran sobre suelo clasificado tipo Qr-al, depósitos aluviales de la serie reciente, del sistema cuaternario de la era del cenozoico. Semiplano con pendientes de norte a sur de 2% a 3%.

Consistente de acumulaciones fluviales de materiales sueltos o poco consolidados de naturaleza heterogénea y heterométrica, conformados por bloques, cantos y gravas sub-redondeadas, envueltos por una matriz areno-limosa, que se depositaron durante el Holoceno.

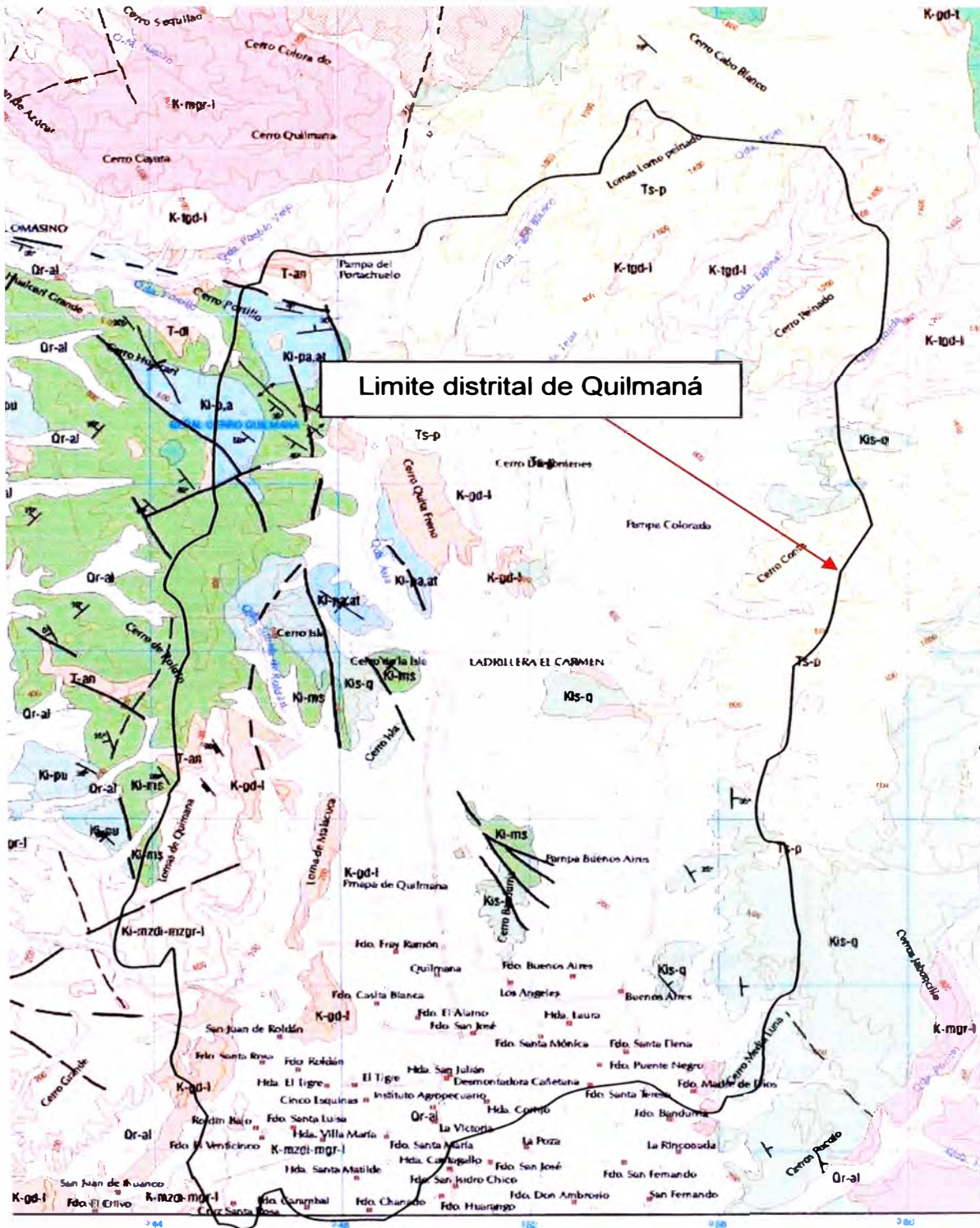
En sus cercanías se encuentran cerros de clasificación Kis-q y K-gd-l del cretáceo inferior y superior respectivamente, de la era mesozoica, del sector costanero grupo Quilmaná y el segundo caso de rocas intrusivas granodioritas del batolito de la costa de la formación Linga.

Según estudios del MINEM en estas zonas los suelos aluviales recientes, que conforman las terrazas aluviales, se hallan constituidos en su superficie por arcillas-limosas, correspondiendo según la clasificación SUCS a suelos CL, que se caracterizan por su baja a media plasticidad, una media compresibilidad y expansión, compactado es prácticamente impermeable. Son suelos de consistencia suave, con una baja a muy baja capacidad portante. En general, se puede afirmar que las muestras reflejan la litología de las unidades geológicas y un carácter topográfico de planitud.

Los suelos que conforman laderas en colinas de substrato plutónico, corresponden según la clasificación SUCS a suelos SW, que indica que están formados por arenas bien equilibradas, con escasos elementos finos. Presentan un grado de compresibilidad y expansión casi nula, con un drenaje excelente a pobre; compactados varían desde permeable a impermeable, con una buena resistencia a la cizalla y una despreciable a baja compresibilidad; son suelos con capacidad portante media. Su textura refleja la ubicación de estos suelos, donde los elementos finos han sido arrastrados por el viento o las esporádicas lluvias.

Toda la zona es semiárida, que de no ser por los canales que traen agua del río Cañete o por los pozos aislados existentes, sería una zona estéril.

FIGURA N°1.007: Mapa Geológico del distrito de Quilmaná



Fuente: Ingemmet

FIGURA N°1.008: Leyenda geológica

ERA	SIST.	SERIE	UNIDADES ESTRATIGRAFICAS		ROCAS INTRUSIVAS			
			SECTOR COSTANERO	CORDILLERA OCCIDENTAL	BATOLITO DE LA COSTA			
CENOZOICO	CUATERNARIO	RECIENTE	Dep. eólicos	Dr-e	Dep. Aluviales	Dr-al	BATOLITO DE LA COSTA Intrusores Menores T-gd Litología Granodiorita T-cl Diorita Catahuasi T-tal-c Tonalita Diorita T-gdt-c Granodiorita Tonalita K-mgr-c Monzogranito Tiabaya K-tal-t Tonalita diorita K-tgd-t Tonalita granodiorita K-mgr-t Monzogranito K-gdt Granodiorita Cochahuasi K-enzd-tgd-oo Monzodiorita tonalita Granodiorita Incahuasi K-cl Diorita K-tgd-l Tonalita Granodiorita Linga K-mz-cl Monzodiorita K-mgr-l Monzogranito K-gdt Granodiorita Jecuan K-mgr-l Monzogranito K-mgr-l Granodiorita Patap K-cl-p Diorita K-gdt-p Gabrodiorita	SUBVOLCANICOS T-a Andesita
			Dep. aluviales	Dr-al		Dep. Fluvio-glaciares		
		PLEISTOCENO	Fm. Canete	Op-c		Disc. eros.		
	TERCIARIO	PLIOCENO	FM. POCOTO	Ts-p	Fm. Castrovirreyana	Ts-c		
		MIOCENO			Gpo. Sacsaquero	Tm-sa		
		OLIGOCENO			Fm. Tantara	Ti-t		
EOCENO				Disc. eros.				
MESOZOICO	CRETACEO	SUPERIOR						
			INFERIOR	Gpo. Quilmana	Ks-q	Fm. Huaranquillo	Ks-hr	
				Fm. Atocardo	Kl-al	Gpo. Quilmana	Ks-q	
				Fm. Pamplona	Kl-pa	Gpo. Imperial	Kl-i	
				Fm. Pucसानa	Kl-pa	Fm. Pamplona	Kl-pa	
Gpo. Morro Solar	Kl-ms	Gpo. Morro Solar		JuKl-a,ms				
JURA	SUPERIOR	Fm. Asía	JuKl-a	Fm. Asía	JuKl-a,ms			

SIMBOLOS	
	Rumbo y buzamiento de estratos
	Rumbo y buzamiento de estratos invertidos
	Rumbo y buzamiento de diachasas
	Rumbo de estratos con buzamiento suave
	Rumbo de estratos con buzamiento moderado
	Rumbo de estratos con buzamiento fuerte
	Eje de anticlinal
	Eje de sinclinal
	Contacto observado
	Contacto conocido
	Falla probable
	Falla de empule
	Mina
	Línea de sección

SUELOS

En el distrito de Quilmaná, se encuentran diversos tipos de suelos los cuales mencionaremos de manera zonificada de la siguiente manera:

- Zona agrícola de valle: Presentan suelos de origen aluvial, superficiales a profundos, de textura moderadamente gruesa a media generalmente estratificados, con capas de limo de espesor variado. Los suelos predominantes son franco arenoso y franco limoso.
- Zona de pampas eriazas: Estos suelos son de origen aluvial, coluvial y eólico, mayormente superficiales a moderadamente profundos, de textura gruesa a moderadamente gruesa.
- Área de Lomas: Presentan regular vegetación de lomas. Presencia de suelos sedimentarios, superficial y de textura franco arenosa.



FOTO N°1.001: Suelo de Pampas Cultivadas

FOTO N°1.002: Suelo de Pampas Eriazas



FOTO N°1.003: Suelo de Lomas

1.1.3 Aspecto hidrológico

Como ya se menciono, Quilmaná pertenece a una cuenca seca con quebradas que tienen vestigios de huaycos como Quebrada Asia, y Quebrada Pocoto.

Quilmaná se abastece de agua a través de canales superficiales que traen el agua del río Cañete y por pozos aislados.

El río Cañete presenta un régimen irregular y de carácter torrencioso, históricamente registra dos descargas máximas: en 1,932, registró una descarga máxima de 850 m³/seg y una mínima de 5.80 m³/seg, con una media anual de 50.71 m³/seg. Equivalente a un volumen medio anual de 1,599'301,569 m³. Y la otra que fue 3 de marzo de 1972 con una descarga máxima de 900 m³/seg y una mínima de 9.41 m³/seg.

Cabe destacar que dentro del conjunto de los ríos de la costa del Perú, el río de Cañete es uno de los que no se secan, debido a que recibe agua de numerosos afluentes en ambos márgenes, presentando una descarga mínima relativamente elevada aún en los meses de estiaje; es por esta razón que la explotación del agua subterránea es incipiente y escasa; no encontrándose gran explotación del recurso hídrico a través de pozos tubulares, por lo que se calcula una reserva de 43'754,000 m³ aproximadamente aún por aprovechar.

La precipitación máxima en 24 horas varía entre 0.0mm y 1.5mm y el total promedio anual es de 26.6mm.

La evaporación es de 0,5mm a 150mm de Noviembre a Abril y 48mm a 92 mm de Mayo a Octubre, el total anual promedio es 1,232mm.

FOTOS N°1.004: CANALES DE RIEGO EN
FUNDO PUENTE NEGRO



1.1.4 Aspecto climatológico

El clima en el distrito de Quilmaná, varía entre los climas desérticos, propios de la costa y los de estepa seca en las zonas más altas debido a que su relieve se encuentra entre los niveles de 150 msnm y 1,200 msnm.

Clima desértico.- Comprende desde los 0 a 800 msnm, con promedio de 20mm anuales de precipitación. Este clima es propio de las PAMPAS DE QUILMANA. Tienen temperaturas medias anuales entre 17° a 19 °C.

Clima de estepa con lluvias en invierno.- En la vertiente de la margen izquierda de la cuenca del rio Omas, cerca al litoral, en el denominado cerro Quilmaná hay presencia de vegetación de lomas que corresponde al clima de estepa con lluvias en invierno producido por la baja condensación que se origina en el Océano.

Clima de estepa seco en invierno.- Comprende aproximadamente desde los 800 a 1,200 msnm. En general presenta el siguiente nivel de precipitación: 800 a 1200 msnm, entre los 125 a 249 mm anuales de precipitación.

El clima en la localidad de Quilmaná es del tipo muy seco y semicálido, por lo que la temperatura media mensual varía entre 23 °C y 16 °C para los meses de febrero y agosto respectivamente, la humedad relativa tiene una variación de 78% en verano a 81% en invierno y la precipitación máxima en 24 horas varía entre 0.0 y 1.5mm, con un promedio anual de 26.6mm.

La dirección predominante de los vientos es suroeste con una velocidad de 7 a 12km/h con brisas ligeras en verano, invierno y primavera. En la estación de otoño, la velocidad del viento oscila entre 2 a 6 km/h con un viento débil.

En los meses de noviembre a abril la evaporación es de 5mm a 150mm; de mayo a octubre es de 48mm a 92mm con un promedio anual de 1, 232mm.

FOTOS N°1.005: Paisajes en C.P. La Huerta



1.1.5 Aspecto ecológico

La ubicación del distrito de Quilmaná, su clima y sus diversos ecosistemas, dan origen a una variedad de recursos naturales que deben ser explotados adecuadamente para lograr su planificación y desarrollo sostenible del distrito.

El recurso suelo, cubre una superficie de 437.40 Km², de los cuales 31,297 has corresponde a las pampas de: Quilmaná, Colorado Este y Oeste, Bandurria, Conta, Chivato, etc., presentando pendientes de 2 a 3% en sentido Norte-Sur y cotas que varían entre los 150 m.s.n.m. y los 400m.s.n.m. aprox. De estas pampas, 11 140 Has. son suelos aprovechables para la agricultura bajo riego, pastoreo y otros, tienen buen drenaje y están libres de sales solubles en cantidades nocivas para el crecimiento y desarrollo de las plantas, otra parte de este recurso es urbano aproximadamente 40 Has. Además existen suelos que están limitados para su uso por su topografía, problemas de elevada salinidad y mal drenaje, etc.

Su recurso hídrico, es de carácter superficial y subterráneo. Las aguas superficiales del área de estudio son provenientes del río Cañete, uno de los ríos más regulares y caudalosos de la vertiente del pacífico. Irriga sin mayores problemas casi toda el área agrícola del valle de Cañete, presenta un régimen muy variado con diferencias muy marcadas: de carácter torrencioso, con descargas máximas en los meses de diciembre a marzo debido a las precipitaciones pluviales en la parte alta de la cuenca y de carácter irregular bajando notoriamente en los meses de junio a noviembre pero que esto no presenta mayor problema a la agricultura.

Las aguas subterráneas extraídas del subsuelo en el área de estudio se realizan por medio de pozos tubulares y a tajo abierto. Son aguas de buena calidad para el uso agrícola, domestico e industrial. Considerándose 408 pozos para uso domestico, 23 para uso agrícola, 34 para uso pecuario y sólo 3 son para uso industrial (Fuente INRENA).

Su flora es muy diversa encontrando en su valle agrícola una gran variedad de plantas alimenticias así como industriales, sobre las lomas se desarrolla una vegetación típica de desierto costero y en las laderas o partes altas podemos encontrar Cactus (gigantón), entre otras plantas como pastos naturales que sirven de forraje a los animales.

Su fauna es variada presentando crianza de ganado vacuno, ovino, porcino, entre otros. También encontramos una diversidad de aves silvestres en las partes altas, además en casi toda el área se localizan un buen número de granjas dedicadas a la crianza de aves para el mercado.

FOTO N°1.006: Pampas en La Huerta



FOTO N°1.007: Pampas en Alto Quilmaná



FOTO N°1.008: Canal Lateral B



FOTO N°1.009: Canal Lateral A



FOTO N°1.010: Cactus Gigantón



FOTO N°1.011: Plantío en Fundo Don Amadeo



FOTO N°1.012: Ganado caprino en Fundo Puente negro



FOTO N°1.013: Ganado vacuno en Fundo Puente Negro



1.1.6 POTENCIAL DE RECURSOS Y DETERIORO AMBIENTAL

Quilmaná, gracias a su clima y sus diversos ecosistemas, dan origen a una variedad de recursos naturales que deben ser explotados adecuadamente para generar actividades económicas que den posibilidad de desarrollo al distrito.

Recurso suelo

El distrito de Quilmaná cubre una superficie de 43700 Ha, de los cuales 31, 297 Ha corresponde a las pampas de: Quilmaná, Colorado Este y Oeste, Bandurria, Conta, Chivato, etc., presentando pendientes moderadas que dan la posibilidad del desarrollo agrícola. De estas pampas, 11,140 Ha son suelos aprovechables para la agricultura bajo riego, pastoreo y otros, tienen buen drenaje y están libres de sales solubles en cantidades nocivas para el crecimiento y desarrollo de las plantas, otra parte de este recurso es urbano aproximadamente 40 Has. Además existen suelos que están limitados para su uso por su topografía, problemas de elevada salinidad y mal drenaje, etc.

Recurso hídrico

Las aguas superficiales del área de estudio son provenientes del río Cañete, uno de los ríos más regulares y caudalosos de la vertiente del pacífico. Irriga sin mayores problemas casi toda el área agrícola del valle de Cañete entre ellas la mayor parte de la zona agrícola del distrito de Quilmaná.

Las aguas subterráneas extraídas del subsuelo en el área de estudio se realizan por medio de pozos tubulares y a tajo abierto. Son aguas de buena calidad para el uso agrícola, doméstico e industrial. Según el informe del PNUD se considera que hay 408 pozos para uso doméstico, 23 para uso agrícola, 34 para uso pecuario y sólo 3 son para uso industrial.

La Flora

Los numerosos glaciales y lagunas ubicados en la naciente de la cuenca permite que el río Cañete mantenga un caudal relativamente alto dotando de agua durante todo el año al valle de Cañete y sobre todo a los canales que irriga la zona agrícola de Quilmaná. Gracias a esto podemos encontrar un valle agrícola

con una gran variedad de plantas alimenticias así como industriales tales como El Maíz, La Yuca, La Palta entre las más representativas, sobre las lomas se desarrolla una vegetación típica de desierto costero y en las laderas o partes altas podemos encontrar Cereus Giganteus (Cactus gigantes), entre otras plantas como pastos naturales que sirven de forraje a los animales.

FOTO N°1.014: Cultivo de Melones en Quilmaná



La Fauna

En Quilmaná, la fauna es variada presentando crianza de ganado vacuno, ovino, porcino, entre otros. Entre ellas, la crianza de vacas y la venta de leche es la actividad económica que más predomina en la zona. La empresa Gloria viene a ser el principal comprador de esta leche.

También encontramos una diversidad de aves silvestres en las partes altas del distrito, además en casi toda el área se localizan un buen número de empresa que se dedican a la industria avícola. Estas granjas dedicadas a la crianza de

aves generan puestos de trabajo a los pobladores de los anexos y centros poblados de Quilmaná.

FOTO N°1.015: Ganado vacuno en Quilmaná



RECURSOS POTENCIALES

Dada las extensas áreas existentes en el distrito de Quilmaná, además de la facilidad de contar con las aguas provenientes del Rio Cañete es necesario aprovechar al máximo los recursos que brinda la naturaleza en la zona para el desarrollo del distrito. Para ello según lo estudiado se brindaran posibles usos potenciales como el potencial agrícola, pecuario, avícola, recreativo y turístico.

Potencial Agrícola

Según la capacidad del uso del suelo hecho por el Ministerio de Agricultura ha evaluado la producción de los siguientes cultivos:

TABLA N°1.002: Cultivos en el distrito de Quilmaná según
Ministerio de Agricultura Campaña 2008

Tipo de Cultivo	Superficie Sembrada (ha)	Superficie Cosechada (ha)	Producción Ton	Precio chacra (S/./kg)	Rendimiento kg/ha
Alfalfa	0	47	1863	0.3	39638
Limonero	0	15	153	1.18	10200
Lúcumo	2	1	8	1.8	8000
Mandarino	26	123	5758	0.72	46813
Mango	9	0	0	0	0
Manzano	0	14	257	0.58	18357
Melocotonero	0	0	24	1.6	0
Naranja	0	9	213	1.09	23666
Olivo	1	4	38	2.1	9500
Palto	45	265	2287	2.08	8630
Peral	0	5	37	1.31	7400
Vid	2	73	1533	1.27	21000
Maíz amarillo duro	1093	1100	9723	0.82	8839
Maní para fruta	16	16	99	1.43	6187
Pepino	12	12	307	0.44	25583
Ají	75	50	357	1.55	7140
Ajo	19	22	183	1	8318
Alverja grano verde	53	47	333	1.71	7085
Cebolla	32	27	948	0.54	35111
Col o repollo	2	2	31	0.45	15500
Coliflor	29	32	349	0.55	10906
Tomate	23	30	1248	1.07	41600
Zanahoria	49	27	568	0.36	21037
Zapallo	15	16	780	0.4	48750
Pimiento	5	5	41	1.64	8200
Maíz choclo	11	9	132	0.6	14666
Frijol grano verde	23	24	169	1.24	7041
Frijol vainita	43	70	646	0.9	9228
Pallar grano verde	41	27	211	1.05	7814
Camote	435	443	9197	0.58	20760
Papa	258	253	6587	0.76	26035
Yuca	104	119	4393	0.59	36915
Maíz chala	515	735	40734	0.1	55420
Maíz morado	24	18	56	1.07	3111
Esparrago	87	80	704	2.44	8800
Tuna	0	7	87	0.6	12428
Alcachofa	0	1	16	1.88	16000
Ajodón	736	736	2279	2.74	3096

Los cultivos agrícolas están destinados mayormente a la comercialización a gran escala, y en menor escala lo auto consumen. Por otro lado la chala es comercializada dentro de Quilmaná, el mayor consumo lo demanda la ganadería, existen muchos pobladores quilmaneños que se dedican al procesamiento de la chala. Los cultivos más importantes son: maíz chala, maíz amarillo duro, camote, papa, mandarino, yuca.

Potencial Pecuario

En la actualidad Quilmaná cuenta con 50 ganaderos. La crianza de vacas y la comercialización de la leche es la principal actividad económica del sector pecuario.

El procesamiento de la chala actualmente genera otra actividad económica paralela, el alimento del sector ganadero en el alto Quilmaná es vendida por personas que se dedican a comprar la chala y venderla ya como producto terminado. El precio de chala es 180 Soles/Ton, el trabajo para procesar la chala es de aproximadamente 4 personas más un equipo de picado.

Referente a la ganancia obtenida por la crianza de vacas, esta viene dada por la venta de la leche ordeñada, y la venta del kilo de res en menor escala, el litro de leche en promedio es vendido a 1 sol con 10 céntimos, y los camaleros pagan por el kilo de carne vendido aproximadamente 6 soles.

La producción diaria de leche para un ganadero de 100 vacas es de aproximadamente 1200 litros diarios.

Otro de los animales existentes en la ganadería de Quilmaná es la crianza de cabras aunque no viene siendo un parámetro importante para la economía de Quilmaná.

Potencial Avícola

Actualmente Quilmaná cuenta con una diversidad de empresas dedicadas a la crianza y comercialización de aves a gran escala, esta actividad económica proporciona muchos puestos de trabajo en el distrito de Quilmaná, a modo de

citar un ejemplo en el centro poblado la Huerta el 4.64% de pobladores trabajan en este tipo de empresas, originando una dependencia directa de subsistencia para muchos quilmaneños.

Potencial de recreación y Turismo

La gran calidad de los pequeños productores de pisco dan pie a una posibilidad de desarrollo turístico, que unidos a algunos atractivos turísticos encontrados en el distrito darían la posibilidad de generar una ruta turística.

La municipalidad de Quilmaná viene dando énfasis a la ejecución de proyectos de zonas turísticas tales como: El mejoramiento del estadio de Quilmaná, El parque Zonal Chavín de Huántar, Cementerio General de Quilmaná, además del mini zoológico y una pequeña representación de la ciudadela de Machupicchu ubicado dentro del Parque Zonal.

1.1.7 IDENTIFICACION DE AMENAZAS NATURALES y OTRAS

En Quilmaná podemos identificar riesgos en cuanto a la ocurrencia de SISMOS, HUAYCOS y cercanía de CABLES DE ALTA TENSION.

SISMOS

El área de estudio está comprendida en una de las regiones de más alta actividad sísmica del mundo; debido a la interacción de las placas tectónicas de Nazca u Oceánica y Sudamericana o Continental, que integran el llamado Cinturón de Fuego Circumpacífico, en donde se da más del 80% de los sismos que afectan nuestro planeta. La mayoría de sismos se generan en el océano con profundidades superficiales menores de 70 Km.

En la periferia de la ciudad se observan casas construidas con material que en caso de sismo se verían seriamente afectadas, debido al tipo de material usado en su estructura como adobe y quincha sin técnica antisísmica.

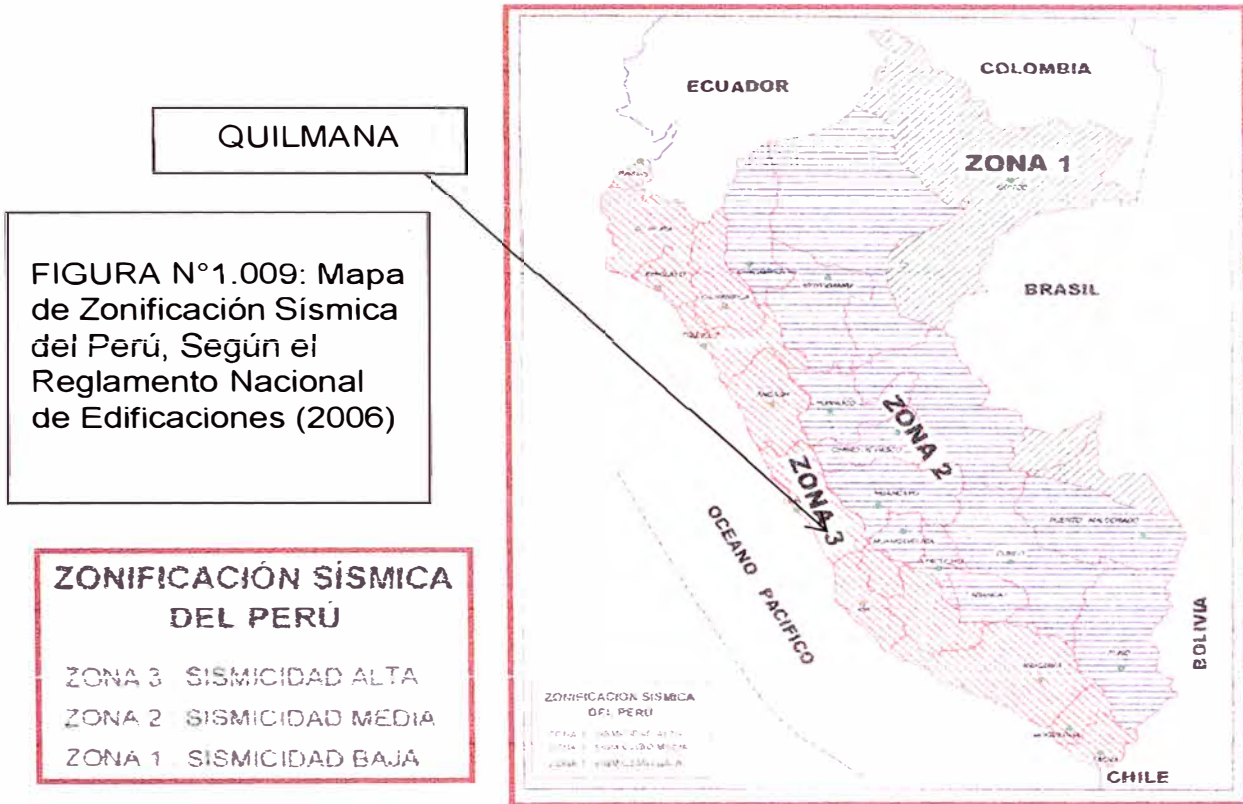
Existen construcciones antiguas que están deterioradas por el abandono en que se encuentran y representan un peligro para la población en casos de la ocurrencia de un sismo. Incluso hay registros de sismos que han afectado el distrito.

FOTO N°1.016: Construcciones en Centro Poblado Urbano Quilmaná

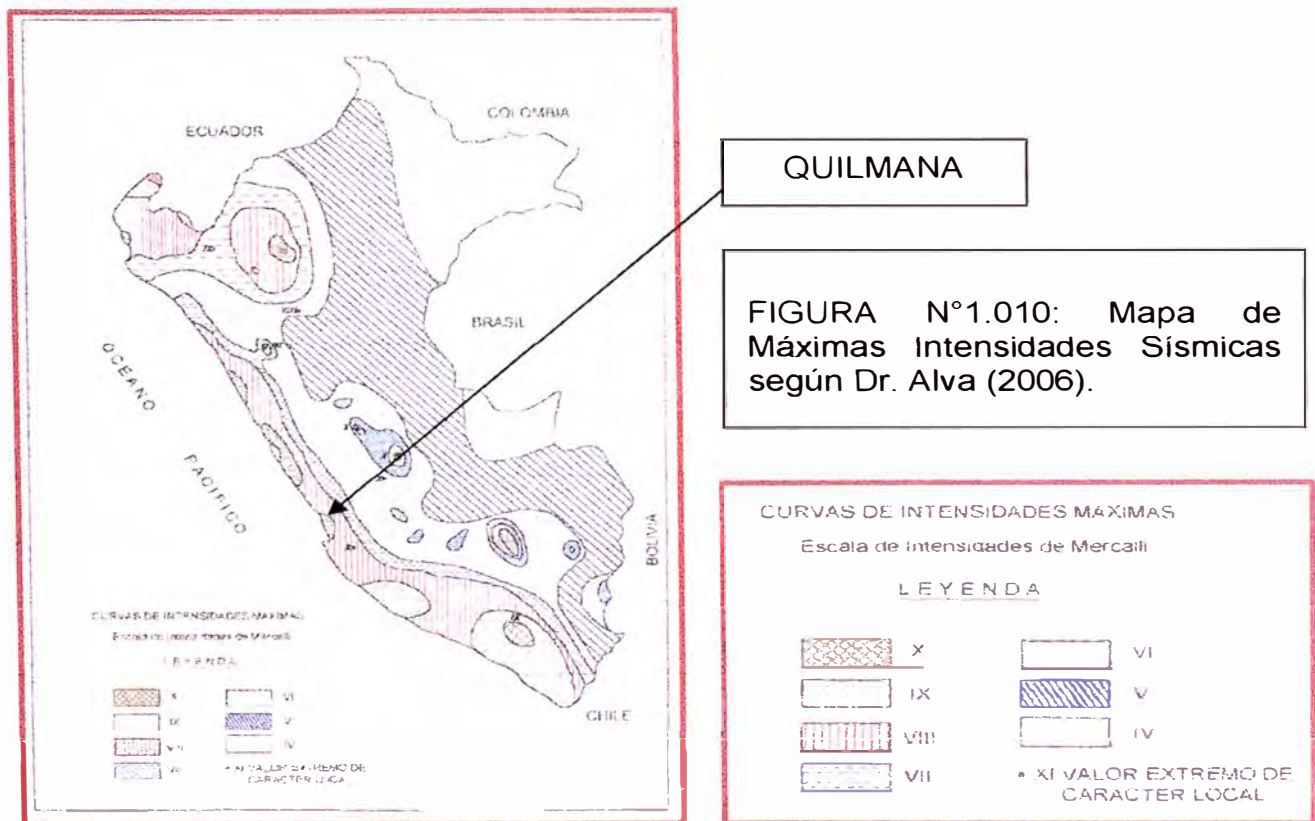


FOTO N°1.017: Detalle de Construcciones en Centro Poblado Urbano Quilmaná





Al distrito de Quilmaná le corresponde una sismicidad alta de intensidad IX.



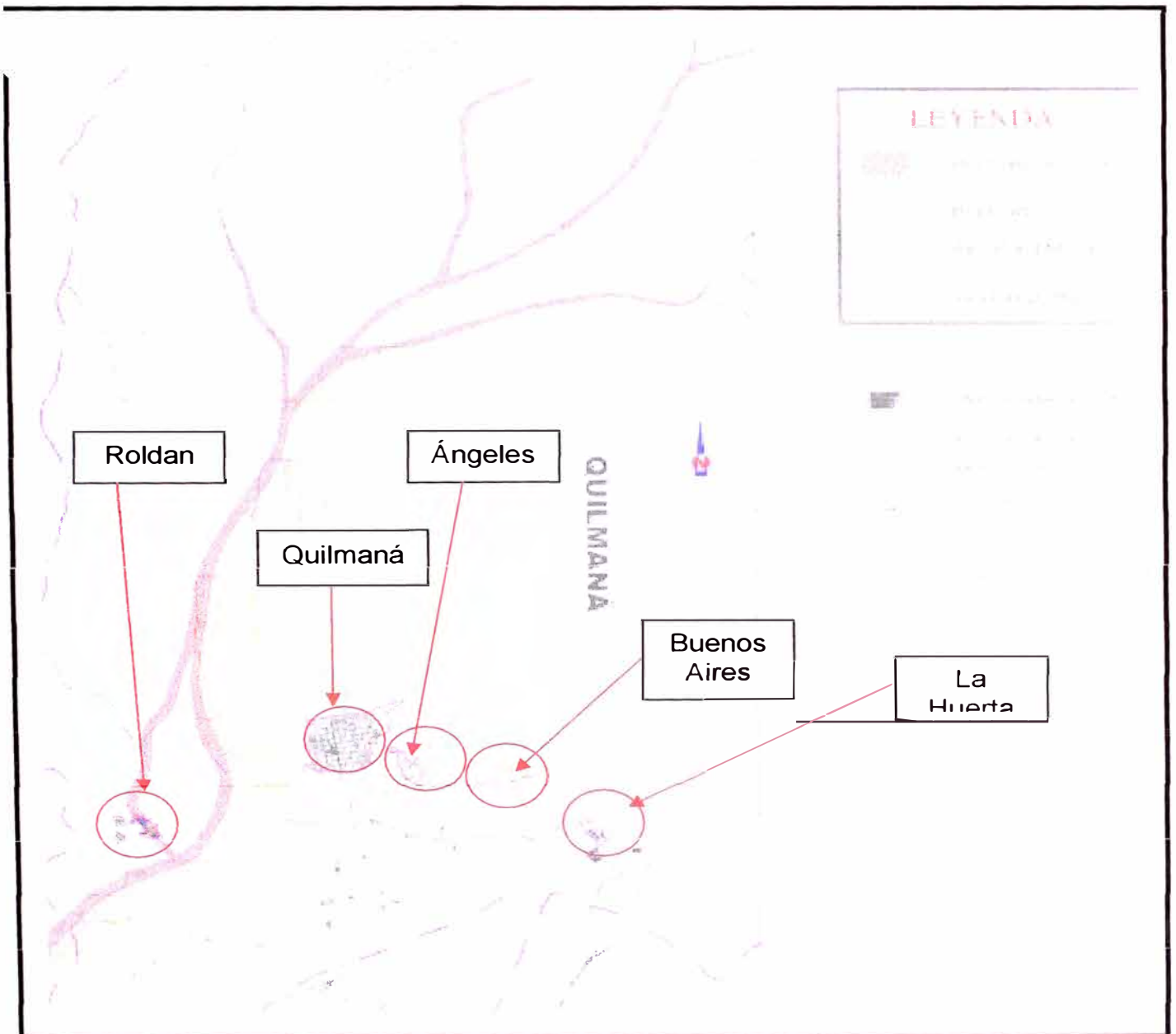
HUAYCOS

En cuanto a los huaycos según estudio del Indeci-Pnud 2003 (ver figura N°1.011), la posibilidad de huaycos se da con mayor intensidad en la zona roja por el registro de piedras que han sido transportadas y que son testigos mudos.

Las precipitaciones fuertes o lluvias fuertes, ocasionan la activación de los cauces de las quebradas y provocan la erosión de los suelos.

Existiendo mayor probabilidad en la zona de Roldan, después el centro de Quilmaná y minorizado en Los Ángeles, Buenos Aires y La Huerta.

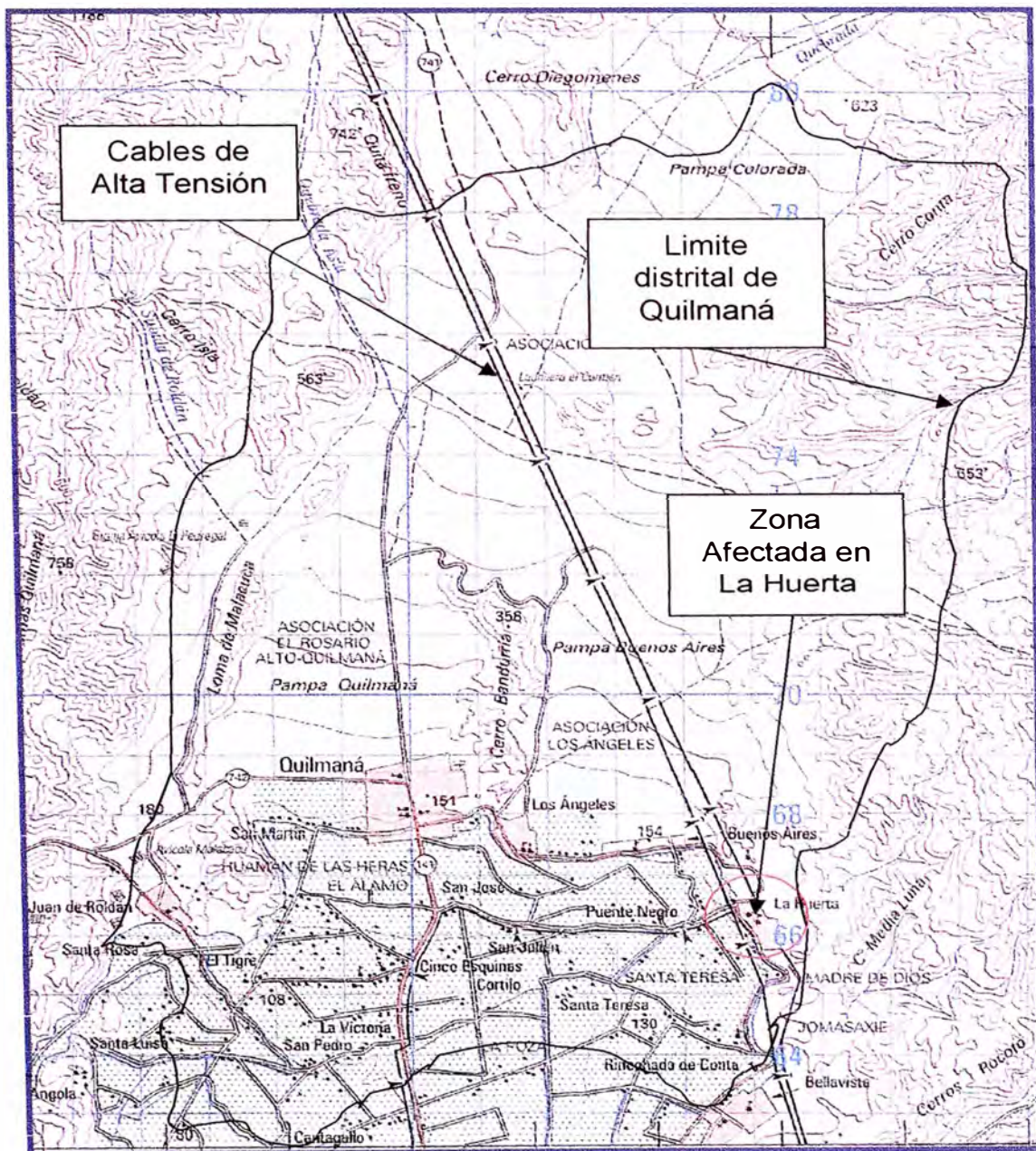
FIGURA N°1.011: Mapa de peligros por huaycos Indeci-Pnud julio 2003



CABLES DE ALTA TENSIÓN

Como se aprecia en la figura N°1.012, cables de alta tensión cruzan un sector de Quilmaná, y se hacen peligrosos en la zona de La Huerta, porque una torre de alta tensión se sitúa en el área urbana y su cercanía representa un peligro potencial para los pobladores del centro poblado La Huerta.

FIGURA N°1.012: Ubicación de cables de alta tensión en distrito Quilmaná



Fuente Mapa de IGN

1.2 LA POBLACIÓN

1.2.1 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

POBLACIÓN TOTAL: URBANA Y RURAL

La población total según los datos CENSO realizado en el 2007 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el distrito en estudio fue de 13,663 habitantes, cifra que representa el 6.81% de la población total de la provincia de Cañete (200,662 habitantes), lo cual indica que es el SEXTO distrito con mayor población en la provincia.

TABLA N° 1.003: Población de la provincia de Cañete

PROVINCIA DE CAÑETE					
i	DISTRITO	POB. URB.	POB. RURAL	TOTAL	% POB. T.
1	SAN VICENTE DE CANETE	37512	8952	46464	23.16%
2	IMPERIAL	33728	2612	36340	18.11%
3	MALA	25631	2250	27881	13.89%
4	NUEVO IMPERIAL	15144	3882	19026	9.48%
5	CHILCA	14037	522	14559	7.26%
6	QUILMANA	11207	2456	13663	6.81%
7	SAN LUIS	10734	1206	11940	5.95%
8	CERRO AZUL	5524	1369	6893	3.44%
9	ASIA	3782	2836	6618	3.30%
10	LUNAHUANA	3988	579	4567	2.28%
11	SAN ANTONIO	3115	525	3640	1.81%
12	SANTA CRUZ DE FLORES	1585	962	2547	1.27%
13	CALANGO	651	1573	2224	1.11%
	PACARAN	918	769	1687	0.84%
15	ZUÑIGA	665	917	1582	0.79%
16	COAYLLO	363	668	1031	0.51%
17	PROVINCIA DE CAÑETE	168584	32078	200662	100.00%

FUENTE: XI Censo de Población y VI de Vivienda - INEI 2007

ELABORACION: Propia

TABLA N°1.004: Población del Distrito de Quilmaná

POBLACION – DISTRITO DE QUILMANA					
CENSO	POBLACION URBANA		POBLACION RURAL		TOTAL
	POBLACION	%	POBLACION	%	
1993	5,616	50.49	5,507	49.51	11,123
2005	10,275	77.51	2,981	22.49	13,256
2007	11,207	82.02	2,456	17.98	13,663

FUENTE: INEI 1993, 2005 y 2007

ELABORACION: Propia

La población urbana representa el 82.02% del distrito de Quilmaná según el XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda, por lo que se concluye que el distrito de Quilmaná es mayormente URBANO. En la tabla N°1.004 se observa la evolución del distrito de Quilmaná que dejó de ser una POBLACION RURAL para convertirse en una POBLACION URBANA.

TABLA N°1.005: Población del Centro Poblado La Huerta

POBLACION	POBLACION (HABITANTES)		AREA
	1993	2007	
QUILMANA	5616	7913	Urbana
BUENOS AIRES	366	464	Urbana
EL TIGRE	223	330	Rural
LA HUERTA	708	882	Urbana
LOS ANGELES	764	781	Urbana
MIRAFLORES	138	113	Rural
PUENTE NEGRO	264	216	Rural
ROLDAN	845	1167	Urbana
UND. AGROPECUARIAS	2199	1797	Rural
TOTAL	11123	13663	

FUENTE: INEI 1993 y 2007

ELABORACION: Propia

CRECIMIENTO POBLACIONAL

El crecimiento poblacional es una de las informaciones más importantes dentro de un plan de desarrollo ya que este plan debe dar solución a los problemas que se pueden originar como consecuencia del aumento o disminución de la población.

Una herramienta para calcular el aumento o crecimiento de la población, es la TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (TCP), la cual se calcula con la siguiente fórmula:

$$TCP = \{(P_f / P_o)^{1/n} - 1\} \times 100$$

Donde:

P_f	:	Población final
P_o	:	Población inicial
n	:	Numero de años entre P_o y P_f
TCP	:	Tasa de crecimiento poblacional

Dentro del crecimiento poblacional se debe establecer la tasa de crecimiento poblacional y mediante esta proyectar la población futura. A continuación procederemos a detallar estos cálculos:

a) Tasa de Crecimiento Poblacional (TCP).

La tasa de crecimiento intercensal para la población del distrito de Quilmaná entre los años 2005 – 2007 fue de 1.52%; esto nos indica que en dicho periodo se registró un crecimiento poblacional pequeño para el distrito de Quilmaná.

TABLA N° 1.006: Tasa de Crecimiento Poblacional

POBLADO	Población Total			
	1993	2005	2007	TCP (%)
QUILMANA		13256	13663	1.52
CAÑETE (PROVINCIA)		191409	202669	2.90
LIMA (PROVINCIA)		6954517	7605742	4.58
C.P. LA HUERTA	708		882	1.58

FUENTE: INEI 2005 y 2007
ELABORACION: Propia

b) Proyección de la población al 2020.

Las proyecciones de una población, son importantes ya que permiten estimar el potencial humano en el área de estudio, la demanda potencial de consumo, de recursos naturales, extensión de servicios básicos, servicios de educación, salud, puestos de trabajos, etc., factores que son importantes para todo plan de desarrollo, las que se sujetan intrínsecamente al crecimiento de la población. Estas proyecciones fueron calculadas en base a la tasa de crecimiento poblacional.

Con un valor de TCP de 1.52% para el distrito de Quilmaná y 1.58 para C.P. La Huerta y utilizando la siguiente fórmula para el cálculo de la población futura:

$$P_f = P_o \times (TCP + 1)^n$$

Donde:

- P_f : Población final
- P_o : Población inicial
- n : Numero de años entre P_o y P_f
- TCP : Tasa de crecimiento poblacional

TABLA N° 1.007: Proyección de la población al año 2020

POBLADO	Población Total			Proyección de Población				
	1993	2005	2007	TCP (%)	2009	2013	2017	2020
QUILMANA		13,256	13,663	1.52	14,081	14,957	15,887	16,623
C.P. La Huerta	708		882	1.58	910	969	1,031	1,081

Fuente Elaboración Propia

1.2.2 ASPECTOS DE SALUD Y EDUCACION

En cuanto a salud el 47.98% de pobladores del C.P. Quilmaná y en el C.P. La Huerta el 35.60% (Fuente INEI CCPP 2007) no tienen ningún seguro de salud, esto se debe a que La Huerta es el único centro poblado que cuenta con un puesto de salud, en cambio el C.P. Quilmaná a pesar de tener un mejor centro de salud, no se abastece para atender a su mayor cantidad de pobladores, nueve veces mayor que La Huerta.

TABLA N°1.008: Seguro de Salud en C.P. Quilmaná

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Solo está asegurado al SIS	1996	25.22%	25.22%
Esta asegurado en el SIS y ESSALUD	2	0.03%	25.25%
Esta asegurado en ESSALUD y Otro	1	0.01%	25.26%
Esta asegurado en ESSALUD	1745	22.05%	47.31%
Esta asegurado en Otro	372	4.70%	52.02%
No tiene ningún seguro	3797	47.98%	100.00%
Total	7913	100.00%	100.00%

Fuente INEI CCPP 2007

TABLA N°1.009: Seguro de Salud en C.P. La Huerta

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Solo está asegurado al SIS	115	13.04%	13.04%
Esta asegurado en el SIS y ESSALUD	4	0.45%	13.49%
Esta asegurado en el SIS y Otro	1	0.11%	13.61%
Esta asegurado en ESSALUD	426	48.30%	61.90%
Esta asegurado en Otro	22	2.49%	64.40%
No tiene ningún seguro	314	35.60%	100.00%
Total	882	100.00%	100.00%

Fuente INEI CCPP 2007

FOTO N°1.018: Centro de Salud Quilmaná



En cuanto a la morbilidad, la incidencia de enfermedades respiratorias esta en primer puesto, siendo mayor en C.P. Quilmaná con 45.6%, mientras que en el C.P. La Huerta las enfermedades digestivas e infecciones parasitarias superan en casi el doble al C.P. Quilmaná.

TABLA N°1.010: Morbilidad en Centro Salud Quilmaná 2008

Morbilidad	Total		Niño		Adolescente		Adulto		Adulto Mayor	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Enf. Sist. Respirat.	6,838	45.6	4,225	62.1	827	40.4	1,482	28.8	304	30.2
Enf. Sist. Digest.	2,013	13.4	662	9.7	454	22.2	767	14.9	130	12.9
Ciertas Enf. Infecc. Paras.	1,928	12.9	873	12.8	249	12.2	722	14.1	84	8.3
Enf. Sist. Genitourinar.	1,075	7.2	179	2.6	119	5.8	682	13.3	95	9.4
Enf. De Piel y Tej. Subcut.	607	4.0	330	4.8	88	4.3	154	3.0	35	3.5
Enf. Sist. Osteomuscul.y Tej. Conj.	599	4.0	10	0.1	44	2.2	399	7.8	146	14.5
Traumat. Envenen. Y otras causas exter.	397	2.6	108	1.6	65	3.2	172	3.3	52	5.2
Embaraz. Parto y Puerperio	327	2.2	0	0.0	65	3.2	262	5.1	0	0.0
Sint. Signos y hallaz. Anorm. Clin.y de lab.										
no clasif. En otra parte	313	2.1	66	1.0	51	2.5	158	3.1	38	3.8
Enf. Endocrinas, nutric. Y metab.	227	1.5	133	2.0	4	0.2	65	1.3	25	2.5
Otras causas de morbil.	673	4	222	3	79	4	274	5	98	10
Total	14,997	100.0	6,808	100.0	2,045	100.0	5,137	100.0	1,007	100.0

Fuente Red de Salud Cañete Yauyos Unidad de Estadística

TABLA N°1.011: Morbilidad en Puesto de Salud La Huerta 2008

Morbilidad	Total		Niño		Adolescente		Adulto		Adulto Mayor	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Enf. Sist. Respirat.	784	33.5	481	46.9	136	29.0	122	18.8	45	23.0
Enf. Sist. Digest.	507	21.7	154	15.0	195	41.6	129	19.9	29	14.8
Ciertas Enf. Infecc. Paras.	445	19.0	215	21.0	63	13.4	154	23.8	13	6.6
Enf. Sist. Genitourinar.	105	4.5	17	1.7	6	1.3	63	9.7	19	9.7
Enf. De Piel y Tej. Subcut.	93	4.0	34	3.3	19	4.1	26	4.0	14	7.1
Enf. Sist. Osteomuscul.y Tej. Conj.	134	5.7	23	2.2	7	1.5	71	11.0	33	16.8
Traumat. Envenen. Y otras causas exter.	56	2.4	18	1.8	11	2.3	23	3.5	4	2.0
Enferm. Sist. Circulatorio	38	1.6	1	0.1	0	0.0	13	2.0	24	12.2
Enf. de la Sang. y de los organos hematoy.	36	1.5	28	2.7	5	1.1	2	0.3	1	0.5
Enf. Endocrinas, nutric. Y metab.	47	2.0	22	2.1	8	1.7	12	1.9	5	2.6
Otras causas de morbil.	94	4.0	33	3.0	19	4.0	33	5.0	9	5.0
Total	2,339	100.0	1,026	100.0	469	100.0	648	100.0	196	100.0

Fuente Red de Salud Cañete Yauyos Unidad de Estadística

En lo referente a la educación Quilmaná registra 29% y 34% de la población que ha alcanzado el nivel primario y secundario respectivamente, siendo muy escaso en los otros niveles. Mientras que en La Huerta es el 35% y 37% de población que alcanzo el nivel antes mencionado, y los que no alcanzaron ningún nivel fueron 11% en La Huerta y 8% en Quilmaná.

TABLA N° 1.012: Población mayor a 3 años por sexo según nivel de educación en el C.P. Quilmaná

Pob. 3 años a mas: Último nivel de estudios que aprobó	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
Sin Nivel	229	369	598	8.05%
Educación Inicial	130	114	244	3.29%
Primaria	1035	1131	2166	29.17%
Secundaria	1322	1235	2557	34.44%
Superior No Univ. incompleta	259	261	520	7.00%
Superior No Univ. completa	316	407	723	9.74%
Superior Univ. incompleta	155	107	262	3.53%
Superior Univ. completa	194	161	355	4.78%
Total	3640	3785	7425	100.00%

FUENTE: INEI Censo 2007

ELABORACION: Propia

TABLA N°1.013: Población mayor a 3 años según nivel de educación en el C.P. La Huerta

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Sin Nivel	91	11.18%	11.18%
Educación Inicial	25	3.07%	14.25%
Primaria	285	35.01%	49.26%
Secundaria	307	37.71%	86.98%
Superior No Univ. incompleta	50	6.14%	93.12%
Superior No Univ. completa	26	3.19%	96.31%
Superior Univ. incompleta	9	1.11%	97.42%
Superior Univ. completa	21	2.58%	100.00%
Total	814	100.00%	100.00%

FUENTE: INEI Censo CCP 2007
ELABORACION: Propia

Los niveles de analfabetismo están aproximadamente iguales en Quilmaná como en La Huerta, notándose una más pronunciada diferencia de mujeres analfabetas en ambos casos.

**TABLA N°1.014: Nivel de analfabetismo
En el C.P. Quilmaná**

Pob. Mayor a 3 años: Que Sabe leer y escribir	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
Si sabe leer y escribir	3371	3396	6767	91.14%
No sabe leer y escribir	269	389	658	8.86%
Total	3640	3785	7425	100.00%

FUENTE: INEI Censo 2007
ELABORACION: Propia

TABLA N° 1.015: Nivel de analfabetismo
En el C.P. La Huerta

Pob. Mayor a 3 años: Que Sabe leer y escribir	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
Si sabe leer y escribir	388	331	719	88.33%
No sabe leer y escribir	38	57	95	11.67%
Total La Huerta	426	388	814	100%

FUENTE: INEI Censo 2007

ELABORACION: Propia

Referente a la asistencia o no a un centro de enseñanza, los porcentajes están muy parecidos en C.P. Quilmaná y La Huerta, solo percibiéndose más inasistencia de mujeres en Quilmaná y hombres en La Huerta.

TABLA N° 1.016: Población mayor a 3 años por sexo, según asistencia a un centro educativo de enseñanza regular, C.P. Quilmaná

Pob. Mayor a 3 años: Actualmente - Asiste a algún colegio, instituto o universidad	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
Si asiste a algún colegio, Inst. o univ.	1359	1352	2711	36.51%
No asiste a algún colegio, Inst. o univ.	2281	2433	4714	63.49%
Total	3640	3785	7425	100.00%

FUENTE: INEI Censo 2007

ELABORACION: Propia

TABLA N° 1.017: Población mayor a 3 años por sexo, según asistencia a un centro educativo de enseñanza regular, C.P. La Huerta

Pob, mayor a 3 años: Actualmente - Asiste a algún colegio, instituto o universidad	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
Si asiste a algún colegio, Inst. o univ.	152	134	286	35.14%
No asiste a algún colegio, Inst. o univ.	274	254	528	64.86%
Total	426	388	814	100%

FUENTE: INEI Censo 2007
ELABORACION: Propia

FOTO N°1.019: Colegios de Educación Secundaria en Quilmaná



1.2.3 ASPECTOS ECONÓMICOS Y DE EMPLEO

En el C.P. Quilmaná la principal actividad es la agricultura con 28% en peones, le sigue los comerciantes al por menor no ambulantes con 9%, luego los choferes con 8% y luego los albañiles con 5%, los profesores también con 5%, los agricultores explotadores 3%, criadores de ganado con 2% y avicultores 0.8%.

En el C.P. La Huerta la principal actividad es la agricultura con 47% en peones, le sigue los agricultores explotadores con 9.8%, luego los comerciantes al por menor no ambulantes con 5% y luego los criadores de ganado, avicultores, apicultores con 4% cada uno, los choferes y albañiles con 2% cada uno (Fuente Censo INEI CCPP 2007).

Es importante anotar que La Huerta siendo un centro poblado tiene mayor concentración de peones agricultores casi 50% y también mayor porcentaje en avicultores y criadores de ganado comparado al centro poblado de Quilmaná. Ver tablas N°1.018 y N°1.019.

La población económicamente activa ocupada en Quilmaná y en La Huerta llega a 39%, pero la diferencia se observa en la PEA desocupada que llega a 1.6% en Quilmaná siendo un porcentaje un poco alto, mientras que en La Huerta la PEA desocupada llega a 0.4% indicando un mejor nivel.

FOTO N°1.020: Municipio de Quilmaná



TABLA N°1.018: Principal ocupación según sexo en C.P.
Quilmaná

Pob. Mayor a 6 años: Ocupación principal que desempeña	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
Profesores de educación secundaria y básica	38	25	63	2.03%
Profesores y/o maestros de primaria	18	59	77	2.48%
Técnicos en administración	26	17	43	1.39%
Secretarias, taquígrafas, mecanógrafas y operadoras de máquinas de oficina	4	19	23	0.74%
Empleados de servicios administrativos	13	10	23	0.74%
Cocineros calificados	18	42	60	1.93%
Comerciantes vendedores al por mayor	14	10	24	0.77%
Comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)	91	188	279	8.99%
Agricultores (explotadores) y trabajadores calificados de cultivos para el mercado	73	30	103	3.32%
Criadores de ganado, pecuario y otros animales (excepto el ganado lechero)	59	10	69	2.22%
Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura	25	-	25	0.81%
Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y sericultura	14	1	15	0.48%
Panaderos, pasteleros, confiteros y obreros de la fabricación de te, café y cacao	33	8	41	1.32%
Mecánicos de vehículos de motor	49	1	50	1.61%
Electricista, electrónicos y otros (incluye a trabajadores asimilados)	25	-	25	0.81%
Albañiles	177	4	181	5.83%
Conductores de vehículos de motor	258	1	259	8.35%
Vendedor ambulante de productos alimenticios manufacturados	7	15	22	0.71%
Cobradores y vendedores de los servicios de transporte y afines	22	5	27	0.87%
Personal doméstico	3	61	64	2.06%
Limpiadores de oficinas, hoteles, lavaderos y planchadores manuales	6	39	45	1.45%
Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes	28	28	56	1.80%
Porteros, guardianes y afines	42	-	42	1.35%
Peones de labranza y peones agropecuarios	538	346	884	28.49%
Peones de la construcción de edificios	53	1	54	1.74%
Otras Ocupaciones	33	14	47	1.51%
Total	1967	1136	3103	100.00%

Fuente INEI CCPP 2007

TABLA N° 1.019: Principal ocupación según sexo en C.P. La Huerta

Pob. Mayor a 6 años: Ocupación principal que desempeña	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
Comerciantes vendedores al por menor (no ambulatorio)	4	15	19	5.51%
Agricultores (explotadores) y trabajadores calificados de cultivos para el mercado	19	15	34	9.86%
Agricultores (explotadores) y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos	1	-	1	0.29%
Explotadores agrícolas, polivalentes o mixtos (agrícolas, pecuarios y forestales)	2	-	2	0.58%
Criadores de ganado, pecuario y otros animales (excepto el ganado lechero)	13	1	14	4.06%
Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura	15	1	16	4.64%
Apicultores y sericultores y trabajadores calificados de la apicultura y sericultura	16	-	16	4.64%
Albañiles	7	-	7	2.03%
Operador de máquina agrícola	2	-	2	0.58%
Conductores de vehículos de motor	9	-	9	2.61%
Personal doméstico	-	3	3	0.87%
Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos, lavaderos y planchadores manuales	2	5	7	2.03%
Personal de servicios no clasificados bajo otros epígrafes	6	1	7	2.03%
Porteros, guardianes y afines	7	-	7	2.03%
Peones de labranza y peones agropecuarios	113	50	163	47.25%
Total	241	104	345	100.00%

Fuente INEI CCPP 2007

TABLA N°1.020: Población económicamente activa
PEA en C.P. Quilmaná

Pob. Mayor a 6 años: Actividad Económica de la Población (PEA)	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
PEA Ocupada	1967	1136	3103	44.78%
PEA Desocupada	79	34	113	1.63%
No PEA	1348	2366	3714	53.59%
Total	3394	3536	6930	100.00%
PEA ocupada/población total			7913	39.21%

Fuente INEI CCPP 2007

TABLA N°1.021: Población económicamente
activa PEA en C.P. La Huerta

Pob. Mayor a 6 años: Actividad Económica de la Población (PEA)	P: Según Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
PEA Ocupada	241	104	345	45.51%
PEA Desocupada	3	-	3	0.40%
No PEA	151	259	410	54.09%
Total	395	363	758	100.00%
PEA ocupada/población total			882	39.12%

Fuente INEI CCPP 2007

1.2.4 ASPECTOS SOCIOCULTURALES

Actualmente el distrito de Quilmaná presenta un porcentaje de inmigración de 22.8 personas por cada mil habitantes (según cálculo efectuado del censo INEI 2007, los que no vivían en el distrito hace 5 años más los que nacieron fuera hace 5 años, dividido entre 5 y entre la población total de ese periodo), lo cual es un alto coeficiente que explica la diversificación que se ha producido, en cuanto a creencias y costumbres, por lo tanto se ha producido un desarraigo de bailes o festividades típicas, contándose en estos tiempos con solo algunas fiestas que son festejadas cada año.

Virgen del Rosario

Patrona del distrito de Quilmaná, imagen que se venera en la Parroquia del distrito y cuya sociedad religiosa cumple 61 años. La imagen fue traída de España y fue bendecida un 27 de marzo de 1947.

Fue reconocida como patrona del distrito un 13 de setiembre de 1947 con resolución municipal cuando era alcalde Luis Carbonel Luyo, asimismo se transcribió la resolución del Arzobispado de Lima para inscribirse en el Libro de Santos y Patronos de la Religión Católica.

La festividad se realiza todos los años el primer domingo de octubre, que convoca una numerosa legión de fieles del distrito y de otras partes del país, haciendo de Quilmaná centro de fervor religioso católico y atracción turística.

FOTO N°1.021: Campanario de Iglesia Virgen del Rosario en Quilmaná



Gruta de la Virgen de Lourdes

Su festividad es el segundo domingo de febrero a la cual concurren fieles y devotos de las diferentes partes del distrito. Fundada en el año 1940. Los primeros pobladores inmigrantes del distrito de Mala echaron raíces en la localidad, conformando lo que actualmente se denomina "Sociedad de la Virgen de Lourdes" del Fundo La Huerta Baja.

Gruta de la Ascensión del Señor de Cachuy

En el Anexo El Tigre, es punto de encuentro para la festividad que se realiza el cuarto domingo del mes de mayo.

Cruz Fundadora del Distrito de Quilmaná

Fue el primer madero inspirado por la fe religiosa de los primeros pobladores del distrito de Quilmaná. Actualmente su festividad se celebra el primer domingo de mayo. En el que concurren fieles y devotos.

FOTO N°1.022: Cruz fundadora en la entrada a Quilmaná



Comidas típicas del distrito de Quilmaná (comida costeña)

Se mencionan: La sopa seca, la carapulca, la papa a la huancaína, el arroz con pato, el arroz con pollo, la papa rellena, los tamales de cerdo, la pachamanca “en los anexos”.

Dulces típicos del distrito de Quilmaná

Tienen: Los picarones, el dulce de higo, el dulce de uva, las humitas, las chapanas, el champús.

Bebidas típicas del distrito de Quilmaná

Consumen: El pisco, la cachina, el vino.

1.3 DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN

1.3.1 DENSIDADES POBLACIONALES

Según las áreas calculadas con los planos proporcionados por el municipio distrital de Quilmaná y con los datos poblacionales obtenidos del censo INE! CCPP 2007, se elaboro el siguiente cuadro de densidades poblacionales, para el distrito y los centros poblados urbanos de Quilmaná, por hectárea y por metro cuadrado.

En dicho cuadro se observa la bajísima densidad del distrito, debido a que su mayor parte esta deshabitado.

Luego se aprecia que la más alta densidad poblacional la tiene el centro poblado de Quilmaná, le sigue el centro poblado Los Ángeles, luego Roldan, después Buenos Aires y al final se encuentra La Huerta.

El centro poblado La Huerta, últimamente está ampliando su área urbana con proyectos de lotización, por lo que su densidad poblacional ha bajado, como se observa en el cuadro ocupando el último lugar.

TABLA N°1.022: Densidades Poblacionales en Quilmaná

Densidades poblacionales en distrito y centros poblados urbanos			
	Área has	Población hab	Densidad hab/ha
Quilmaná distrito	43,740	13,663	0.31
Quilmaná c.p.	190	7,913	41.65
Roldan c.p.	48.4	1,167	24.11
Ángeles c.p.	23.9	781	32.68
Buenos Aires c.p.	27.4	464	16.93
La Huerta c.p.	55.3	882	15.95

Fuente Municipio Quilmaná. Censo INEI CCPP 2007
Elaboración Propia

REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES 1987		
Densidad Alta	R8,R7,R6,R5	1,350 hab./ha.
		530 hab./ha.
Densidad Media	R4, R3	330 hab./ha.
		200 hab./ha.
Densidad Baja	R2, R1S	140 hab./ha.
		30 hab./ha.

Considerando que para el Reglamento Nacional de Construcciones se tiene una densidad bruta máxima de 1,350 hab/ha y una mínima de 30 hab/ha, entonces las densidades de los centros poblados urbanos de Quilmaná están recién entrando a la escala urbanística.

1.3.2 ESCALA DE CENTROS POBLADOS

El distrito de Quilmaná cuenta con cinco centros poblados urbanos, seis centros poblados rurales y población dispersa que completan sus 13,663 habitantes.

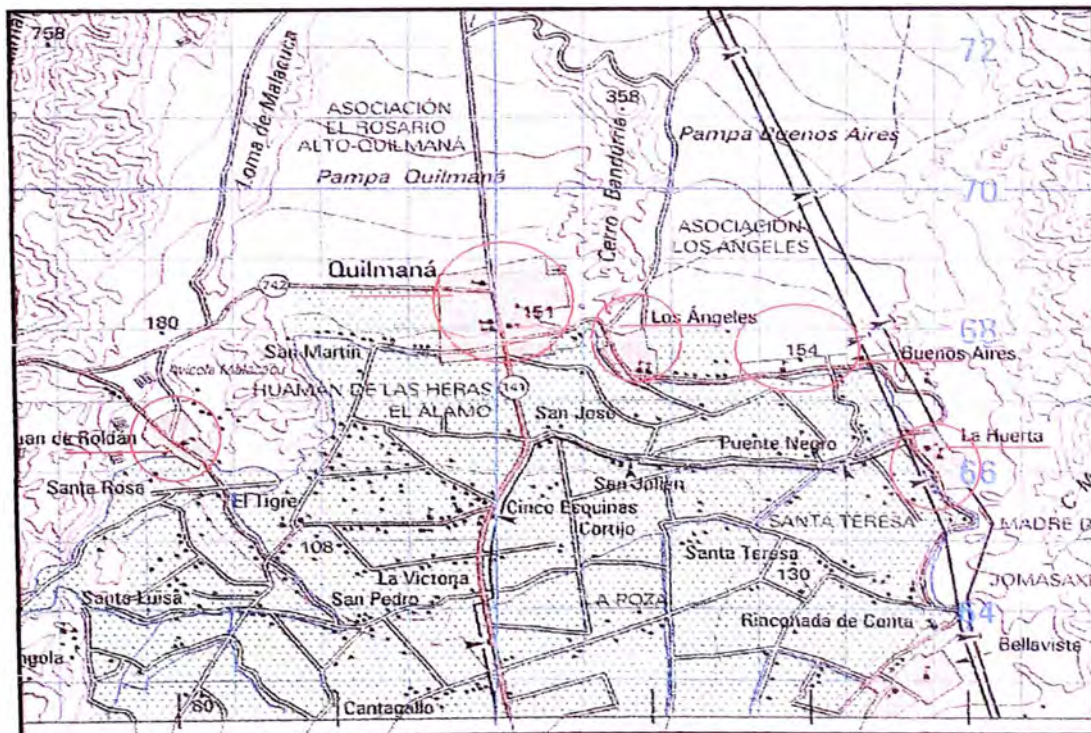
Según la clasificación de cien viviendas contiguas para ser considerado centro poblado urbano, tenemos que seis centros poblados cumplen la condición y con respecto a la condición de 2,000 habitantes solo cumple el centro poblado Quilmaná, capital de distrito. Ver Tabla N°1.023.

TABLA N°1.023: Escala de Centros Poblados en Quilmaná

Escala de Centros Poblados				
Tipo Población	Habitantes	Viviendas	Más de 100 viviendas contiguas	Más de 2,000 habitantes
C.P. Urbano Quilmaná	7,913	2,715	cumple	cumple
C.P. Urbano Roldan	1,167	362	cumple	no cumple
C.P. Urbano Ángeles	781	212	cumple	no cumple
C.P. Urbano Buenos Aires	464	141	cumple	no cumple
C.P. Urbano La Huerta	882	286	cumple	no cumple
C.P. Rural El Tigre	330	97	no cumple	no cumple
C.P. Rural Cinco Esquinas	415	97	no cumple	no cumple
C.P. Rural Angola	228	66	no cumple	no cumple
C.P. Rural San Francisco	209	72	no cumple	no cumple
C.P. Rural Nueva Jerusalén	173	177	cumple	no cumple
C.P. Rural Roldan	154	46	no cumple	no cumple
Población dispersa	947	444	no cumple	no cumple

Fuente Censo INEI CCPP 2007
Elaboración Propia

FIGURA N°1.013: Centros Poblados Urbanos en distrito Quilmaná



Fuente Instituto Geografico Nacional

CAPÍTULO II

ESTADO ACTUAL DEL DESARROLLO Y DEL ACONDICIONAMIENTO TERRITORIAL

2.1 OCUPACIÓN DEL TERRITORIO

2.1.1 ANÁLISIS DE INFLUENCIA GRAVITACIONAL

El área de influencia gravitacional es la región geográfica que cae bajo la influencia de un polo o núcleo, por cuanto este constituye un mercado de absorción para la producción de una serie de bienes y servicios provenientes de los centros poblados comprendidos en sus alrededores.

Los bienes y servicios pueden ser productos e insumos para pequeñas y medianas industrias, repuestos de maquinarias y automóviles, servicios especializados de gestión, administración, comercialización, financiación, etc. además de culturales e intelectuales. Estos polos resultan así representativos de sus respectivas regiones geográficas y tienen su importancia por el volumen de población urbana que aglomeran, de población rural que polarizan, del índice de crecimiento urbano que acusan, del volumen de su producción, así como el hecho de que las vías de transporte lo señalan como centro de convergencia de varias rutas que comunican a una serie de núcleos secundarios.

Niveles de Análisis:

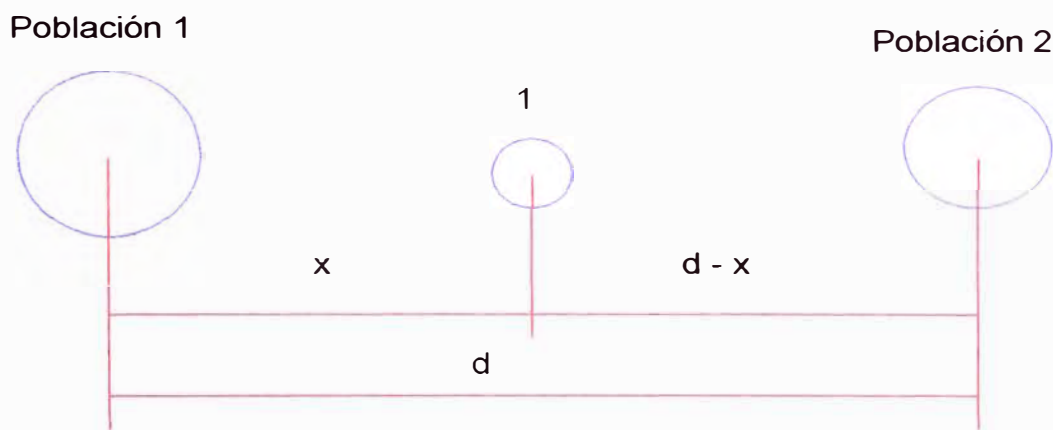
El concepto de nivel en el análisis gravitacional, se relaciona con la jerarquía de los polos en cuanto a su volumen de población urbana, de su PEA, del mercado de consumo que representa, de su nivel de producción de bienes y servicios, etc.

Para el análisis gravitacional del distrito de Quilmaná con una población de 13,663 habitantes (Censo del 2007) y un área total de 43,740 ha se realizara un análisis distrital.

La técnica de la Gravitación Universal:

La técnica de la Gravitación Universal establece la atracción entre dos poblaciones separadas por una distancia o un tiempo determinado, mediante la siguiente fórmula.

$$\text{Atracción} = (\text{Población 1}) * (\text{Población 1}) / (\text{distancia o tiempo})^2$$



Ahora estableciendo una población unitaria entre ambas poblaciones se puede llegar a la siguiente ecuación.

$$\frac{\text{Pob. 1}}{x^2} = \frac{\text{Pob. 2}}{(d - x)^2}$$

La solución de esta ecuación es: $x = d * (\text{Pob 1})^{1/2} / ((\text{Pob 1})^{1/2} + (\text{Pob 2})^{1/2})$.

Por lo tanto si queremos hallar el radio de influencia de una población respecto a otra, utilizaremos esta fórmula, lo cual haremos para el caso de Quilmaná con Nuevo Imperial, Quilmaná con San Vicente y Quilmaná con La Huerta.

TABLA N°2.001: Análisis de Influencia Gravitacional Quilmaná

Análisis de Influencia Gravitacional				
Opción	Distancia m.	Pob. 1 habitantes	Pob. 2 habitantes	x=radio de Pob. Mayor m.
Quilmaná - San Vicente	14,646	46,464	13,663	9496.40
Quilmaná - Nuevo Imperial	12,962	36,340	13,663	8035.11

Fuente Elaboración Propia

Graficando estos radios de influencia se obtienen las siguientes figuras:

FIGURA N°2.001: Influencia Gravitacional Quilmaná-San Vicente



Fuente: Google Earth

FIGURA N°2.002: Influencia Gravitacional Quilmaná- Imperial



Fuente: Google Earth

2.1.2 USO DE SUELOS Y DENSIDADES DE USO DE SUELOS

Para graficar los usos de suelos se ha empleado, una simbología para los ámbitos urbanos y otra para el ámbito rural, como se muestra a continuación.

TABLA N°2.002: Simbología de colores

AMBITO URBANO	LUGARES	COLOR
RESIDENCIAL	CASAS Y DEPARTAMENTOS	AMARILLO
COMERCIAL	LOCALES COMERCIALES	ROJO
INDUSTRIAL	FABRICAS	PURPURA
SERVICIOS	COLEGIOS, HOSPITALES, CAMPOS DEPORTIVOS, CULTOS RELIGIOSOS	AZUL
AREAS VERDES	AREAS VERDES Y PARQUES	VERDE
EDIFICIOS PUBLICOS	EDIFICIOS PUBLICOS	GRIS
SIN USO	SIN USO ALGUNO	BLANCO
VIAS PEATONALES	VEREDAS O ALAMEDAS	NARANJA
VIAS MOTORIZADAS	PISTAS Y CARRETERAS	NEGRO

Fuente: Elaboración Propia

AMBITO RURAL	COLOR
CULTIVO INTENSIVO	VERDE CLARO
CULTIVO EXTENSIVO	VERDE INTERMEDIO
PASTOS	VERDE OSCURO

Fuente: Elaboración Propia

Estas son las áreas tanto rurales como urbanas que se encontraron en el distrito y el color empleado.

TABLA N°2.003: Áreas de usos de suelo en distrito Quilmaná

DISTRITO QUILMANA TOTAL			
TIPO	AREA	%	COLOR
cultivo intensivo	80ha	2.38%	
cultivo extensivo	2,900ha	85.92%	
pastos	95ha	2.81%	
industria	50ha	1.49%	
centros poblados urbanos	250ha	7.40%	
TOTAL	3,375ha	100%	

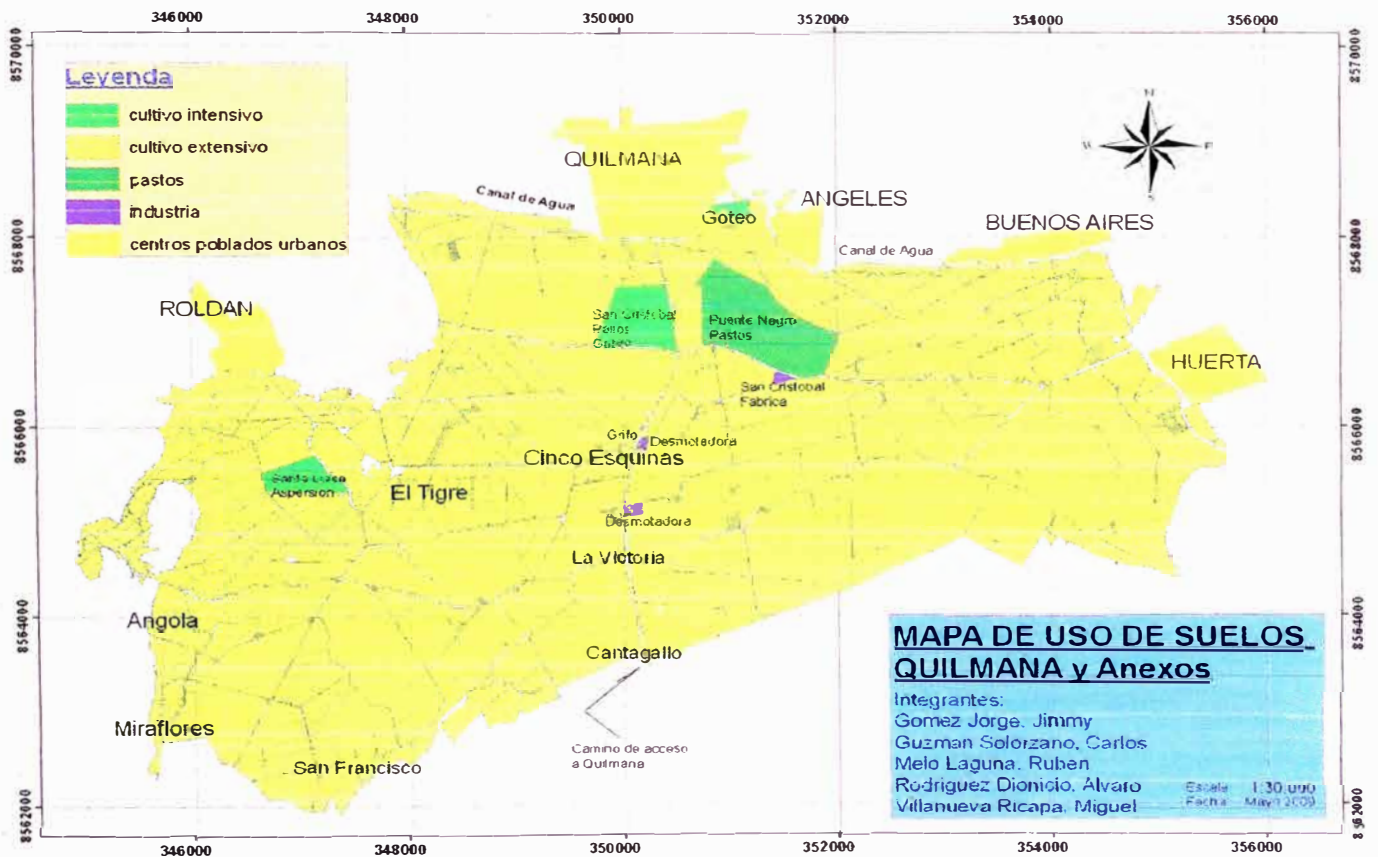
Fuente: Elaboración Propia

El distrito de Quilmaná cuenta en total con 43,740 ha, de las cuales solo se están empleando 3,375 ha, tal como se registra en el cuadro anterior. El resto es territorio despoblado que representa el 92.28% de todo Quilmaná distrito.

El distrito de Quilmaná cuenta con áreas bien definidas de pampas y lomas, siendo el área aproximada de pampas 6,075 ha y el área de lomas 37,665 ha. Y el área actualmente en uso se ubica en las pampas con sus 3,375 ha, por lo tanto quedan 2,700 ha de pampas que no están en uso.

A continuación se presenta el mapa de uso de suelos, con las 3,375 ha del cuadro anterior.

FIGURA N°2.003: Uso de suelos en
distrito Quilmaná



Fuente: Elaboración Propia

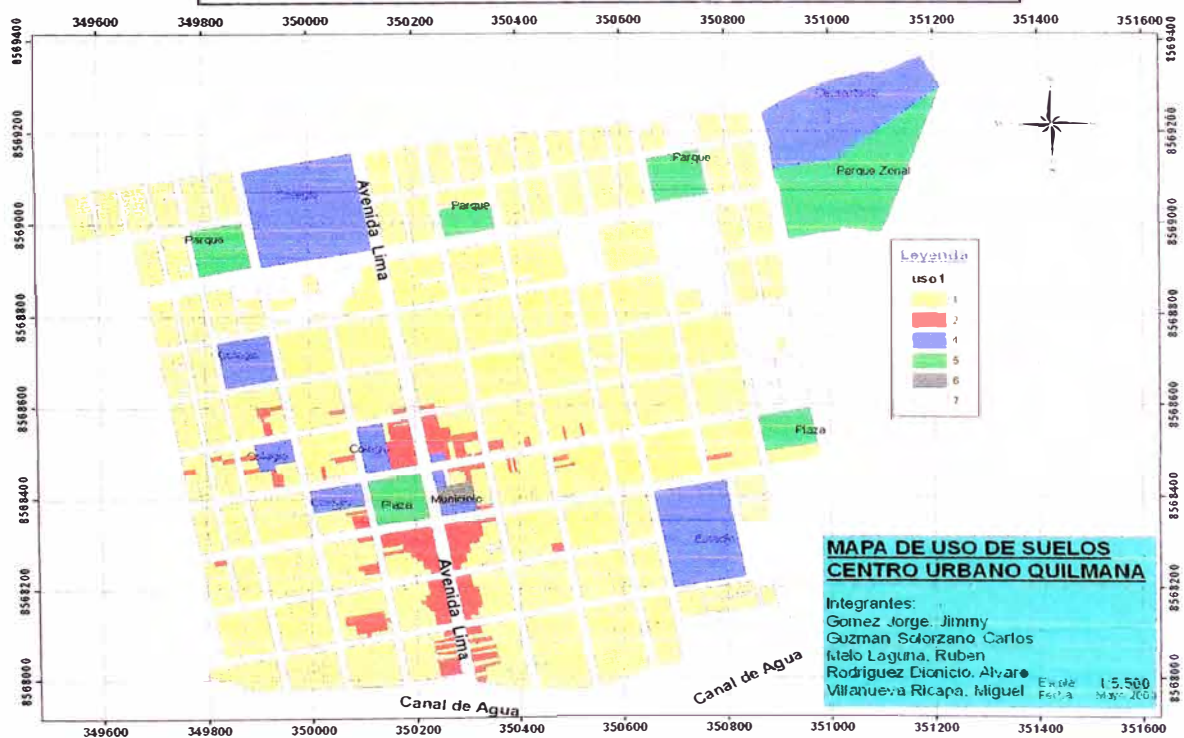
Luego se tiene el centro poblado urbano de Quilmaná, para lo cual se elaboro un cuadro con las áreas en uso y los colores que las identifican, en la figura que sigue después de la tabla.

TABLA N°2.004: Áreas de usos de suelo en
centro urbano Quilmaná

QUILMANA CENTRO URBANO			
TIPO	AREA	%	COLOR
vivienda	73.70ha	41.19%	Yellow
comercio	4.98ha	2.79%	Red
Servicios públicos(colegios, Camp. deportes, hospitales, iglesia)	14.73ha	8.24%	Blue
parque	9.20ha	5.15%	Green
edificio publico	0.31ha	0.17%	White
sin uso	7.51ha	4.19%	White
Vías Motorizadas	68.50ha	38.27%	White
TOTAL	178.96ha	100%	

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N°2.004: Áreas de usos de suelos en
centro urbano Quilmaná



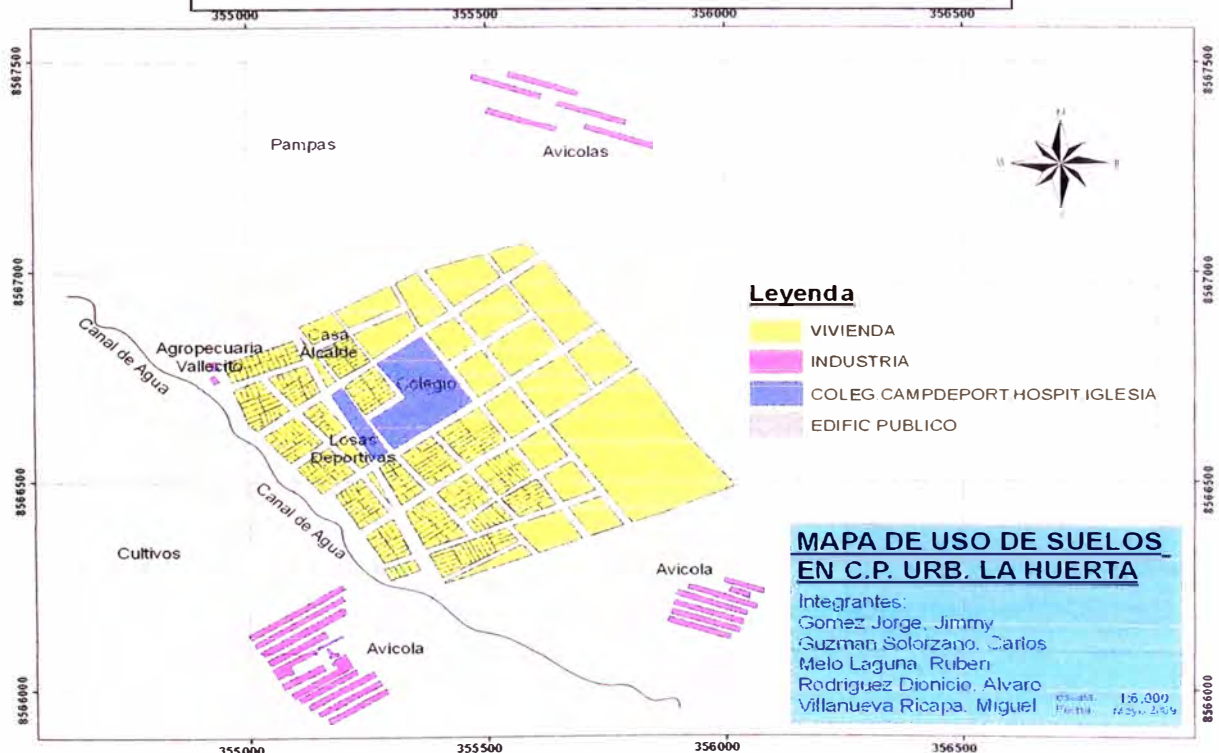
Fuente: Elaboración Propia

De la misma manera se tiene un cuadro con los usos de suelo en el centro poblado La Huerta con su respectiva figura donde se visualizan las diferentes áreas coloreadas.

TABLA N°2.005: Áreas de usos de suelo en centro poblado La Huerta

C. P. LA HUERTA			
TIPO	AREA	%	COLOR
RESIDENCIAL	34.47ha	69.48%	Amarelo
INDUSTRIA	4.52ha	9.13%	Rosa
SERVICIOS	3.41ha	6.87%	Verde
EDIFICIO PUBLICO	0.03ha	0.06%	Blanco
VIAS MOTORIZADAS	7.17ha	14.46%	
TOTAL	49.62ha	100%	

FIGURA N°2.005: Áreas de usos de suelo en centro poblado La Huerta



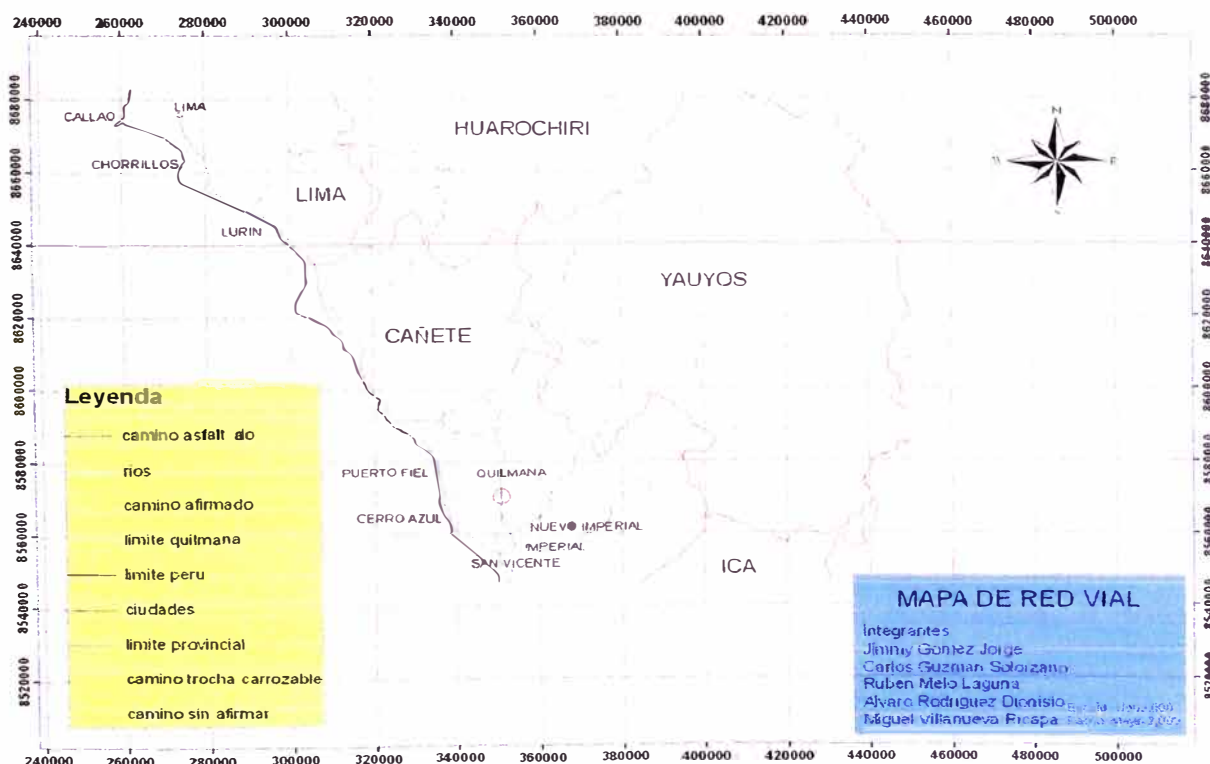
Fuente: Elaboración Propia

2.1.3 DIAGRAMA DE LA RED VIAL

Desde Lima se accede al distrito de Quilmaná por dos rutas, la primera es por la carretera panamericana sur hasta llegar al distrito de San Vicente de Cañete y de allí hasta el distrito de Imperial para luego llegar al distrito de Quilmaná, todo el trayecto en más o menos 2:40 horas por vías asfaltadas; la otra ruta es llegar hasta Puerto Fiel en el distrito de Cerro Azul y de allí tomar un camino de desvío semiafirmado que conduce hasta el distrito de Quilmaná, todo en aproximadamente 2:00 horas, lo cual le aventaja en unos 40 minutos a la ruta anterior.

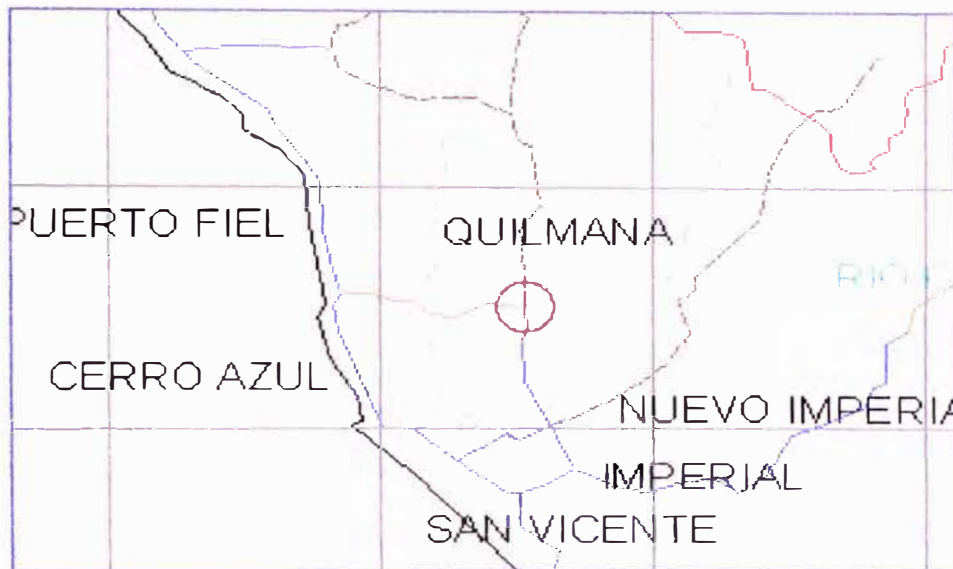
En el distrito de Quilmaná no hay calles asfaltadas, solo alguna excepción como la Av. Lima y la avenida de acceso al cementerio, todas son semiafirmadas, lo cual dificulta la transitabilidad que perjudica el mantenimiento de los vehículos.

FIGURA N°2.006: Rutas de acceso a Quilmaná desde Lima



Fuente: Elaboración Propia

FIGURA N°2.007: Rutas de acceso a Quilmaná, desde Puerto Fiel y desde Imperial



Fuente: Elaboración Propia

2.2 ESTRUCTURA PRODUCTIVA

2.2.1 ACTIVIDAD ECONÓMICA POR SECTOR

Sector Primario

Agrícola:

El agricultor de Quilmaná utiliza gran parte de su cosecha para comercializarlo y un bajo porcentaje para su autoconsumo, siendo los productos más cultivados por los pobladores los mostrados en el cuadro siguiente. No es una práctica común sembrar para exportar al exterior en grandes cantidades; a pesar de contar con grandes extensiones de tierra que se podrían explotar mejor.

TABLA N°2.006: Cultivos más importantes en Quilmaná

Tipo de Cultivo	Producción Ton.	Precio en chacra (S./kg)
Maíz chala	40734	0.1
Maíz amarillo duro	9723	0.82
Camote	9197	0.58
Papa	6587	0.76
Mandarino	5758	0.72
Yuca	4393	0.59
Palto	2287	2.08
Algodón	2279	2.74
Alfalfa	1863	0.3
Vid	1533	1.27
Tomate	1248	1.07

Fuente Ministerio Agricultura, Elaboración Propia

Pecuario

En menor porcentaje que la producción agrícola, el poblador de Quilmaná, se dedica a la crianza de pollos en avícolas como San Fernando, Raúl Velit y Lhoman Brown que mayormente venden al exterior de Quilmaná. También existen criadores de ganado vacuno solo con fines de venta de leche a empresas como Gloria, pero no se dedican a la venta de carne de res. No se cuenta un censo actual del ganado existente en la zona pero este ha aumentado en cantidad pero no en calidad, dado la baja orientación que tienen para desarrollar la ganadería, este sector viene generando otras actividades económicas como son el procesamiento de la Chala usada como alimento de los ganados.

Sector Secundario

En el distrito de Quilmaná se pueden identificar dos tipos de negocios que se pueden calificar como actividad económica secundaria y estas son las desmotadoras y las vitivinícolas.

Las desmotadoras se encargan de separar las fibras de **algodón** de semillas y otros materiales extraños antes de embalarla y comercializarla.

Las vitivinícolas cosechan las uvas y las procesan para producir pisco y vino.

Sector Terciario

En el distrito de Quilmaná, no existe una actividad económica bancaria, financiera o de servicios de distribución (comercio), ya que solo existen pequeñas tiendas cuyos ingresos son para cubrir las necesidades básicas del propietario y el sector transporte es a nivel inter-distrital cuyas sedes se encuentran en los distritos de San Vicente o Imperial.

En el campo de administración pública y los servicios sociales, el distrito de Quilmaná, se encuentra organizado con comités en cada centro poblado y una administración central llevada por el Sr. Alcalde Celestino Yactayo Villalobos. Como servicios sociales dentro del distrito se viene dando el VASO DE LECHE, la PARTICIPACION VECINAL, la OFICINA MUNICIPAL DE ATENCION A LA PERSONA CON DISCAPACIDAD (OMAPED), la DEFENSORIA MUNICIPAL DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE (DEMUNA), también tiene un centro de salud que se ubica en el centro del distrito de Quilmaná, un puesto de salud en el centro poblado La Huerta y una comisaria ubicada en el centro de Quilmaná.

De igual manera dentro de los servicios personales como turismo (hotelería, restaurantes), son escasos. Según el Instituto Nacional de Estadística e Investigación (INEI), los establecimientos hoteleros y restaurantes en el distrito de Quilmaná representa el 0.07% de establecimientos en la provincia, lo que nos indica que esta es escasa.

2.2.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA BÁSICA Y MOTRIZ

En Quilmaná podemos identificar a la agricultura como actividad económica básica y motriz, luego existen cuatro rubros como actividades generadoras de desarrollo, estas son:

- Ganadera de extracción de leche
- Avícolas, producción de huevos y pollos
- Agrícola, producción de paltos
- Agrícola, producción de mandarinas

TABLA N°2.007: Actividades generadoras de desarrollo

RUBRO	RENDIMIENTO	Producción aproximada
Leche de vaca	3,600 lit./diarios	864,000 lit./anual
Avícola	7,500 pollos/semana	360,000 pollos/anual
Paltas	8.6 ton/ha	2,287 ton/anual
Mandarinas	46.8 ton/ha	5,758 ton/anual

Elaboración Propia

2.3 INFRAESTRUCTURA Y REDES DE SERVICIO

RED VIAL

El distrito de Quilmaná se encuentra constituido por 03 redes fundamentales

Redes primarias

En esta categoría podemos mencionar las dos únicas vías que conectan a Quilmaná con otro distrito.

Carretera Quilmaná-Imperial: Es la principal vía de comercio y acceso entre el distrito de Quilmaná-Imperial-San Vicente, cuenta con carpeta asfáltica en buenas condiciones. En el año 2004 se realizaron trabajos para su rehabilitación. Esta vía cuando llega a la ciudad de Quilmaná recibe el nombre de la Avenida Lima, la avenida principal del distrito donde se ubica la municipalidad, la comisaria, la iglesia y diversos negocios. Esta vía está habilitada para el tránsito pesado, dado que por ella transitan vehículos de carga.

Carretera Quilmaná-Puerto Fiel: Esta carretera se encuentra a nivel de trocha, por esta vía transitan vehículos particulares (camionetas) y transporte pesado

(camiones) pero con poca frecuencia. Tiene 13 Km de recorrido y es una conexión directa con la Panamericana Sur (altura del Km 121.8).

A lo largo de esta carretera, tanto en Quilmaná y en Puerto Fiel, se pueden ubicar empresas dedicadas al sector avícola. Existe actualmente un perfil de proyecto la cual comprende el mejoramiento de dicha vía, pero aun no ha sido aprobado.

FOTO N°2.001: Av. Lima

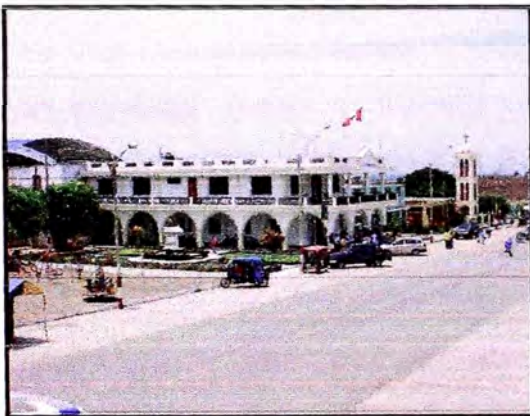
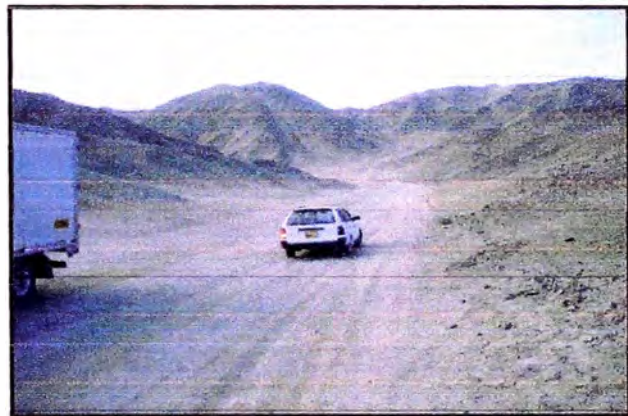


FOTO N°2.002: Carretera
Puerto Fiel-Quilmaná



Redes Secundarias

La mayoría de vías en esta categoría se encuentra a nivel de semiafirmado, la principal es la carretera que une al pueblo de Quilmaná con los centros poblados de Los Ángeles, Buenos Aires y La Huerta la cual hasta cierto tramo posee un afirmado regular y el resto es deficiente, por estas transitan movilidades particulares, camiones y transporte público.

FOTO N°2.003: Carretera La Huerta-
Quilmaná



Red Vial Complementaria

Son aquellas donde el tránsito es escaso y están dentro del distrito o centro poblado. Lo comprenden calles, jirones y pasajes.

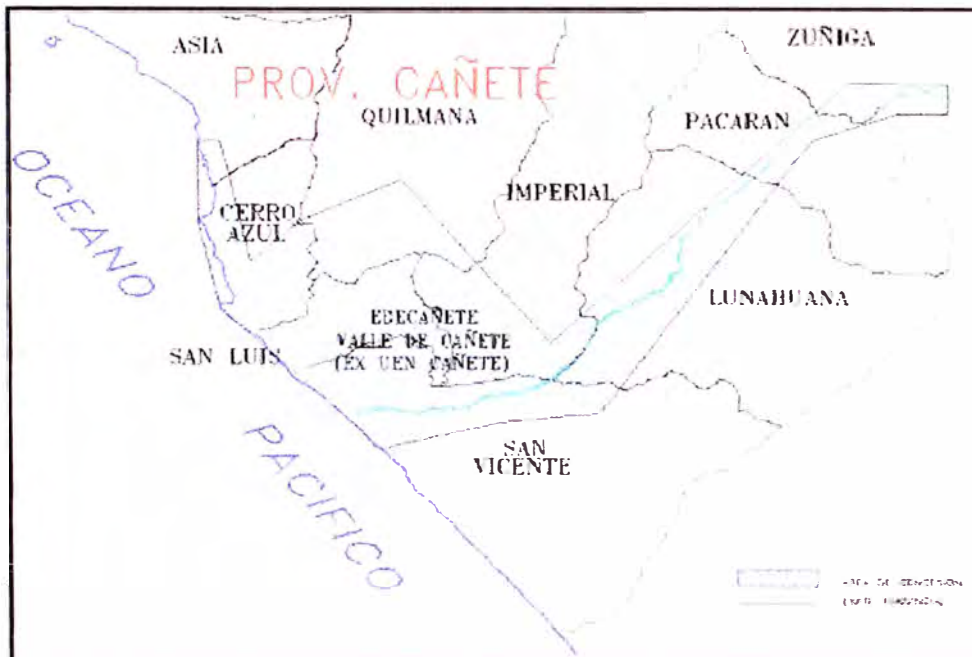
FOTO N°2.004: Calle en centro de
Quilmaná



REDES DE ENERGÍA

La Infraestructura con respecto al suministro del sistema eléctrico no está al 100%, ya que a lo largo de los centros poblados y caseríos, se aprecia que existen postes eléctricos, pero no toda la población tiene luz. Actualmente el servicio eléctrico es administrado por la empresa Edecañete que comprende 900 Km² e incluye a 09 distritos de la provincia de Cañete (125 mil Hab)

FIGURA N°2.008: Comprensión de la
concesión de Edecañete



La zona urbana de Quilmaná y todos sus anexos principales cuentan con red de electrificación, pero muchos de los nuevos habitantes o inmigrantes de estos anexos aun no cuentan con este servicio, dado que aun no existe infraestructura adecuada para abastecer estas nuevas demandas.

APROVISIONAMIENTO DE AGUA POTABLE

Actualmente el distrito de Quilmaná es accionista de la empresa prestadora de servicio EMAPA Cañete SA; donde la empresa municipal hasta la fecha no puede resolver los problemas de abastecimiento por falta de recursos económicos ya que el abastecimiento de agua actual a la población es restringido, dotándose el agua por sectores, con servicio de dos (02) horas en promedio.

El abastecimiento del servicio de agua potable en el distrito se realiza mediante la extracción de agua del subsuelo que se realiza por medio de un pozo tubular y se almacena en un reservorio del que es distribuida mediante una red de tuberías a la población del área urbana de la ciudad. Este pozo tubular tiene 34 años de antigüedad.

Según los datos obtenidos del estudio realizado en el año 2005 por el "PROYECTO INTEGRAL DE AGUA POTABLE PARA QUILMANA – CAÑETE": la producción máxima que tiene este pozo es de 50 lps, pero la oferta actual de dicho pozo es solamente un caudal de 19 a 22 lps, que es una producción suficiente para que la población actual del distrito de Quilmaná, con una dotación de consumo para el año 2010 de 20 lps, tenga servicio continuo las 24 horas.

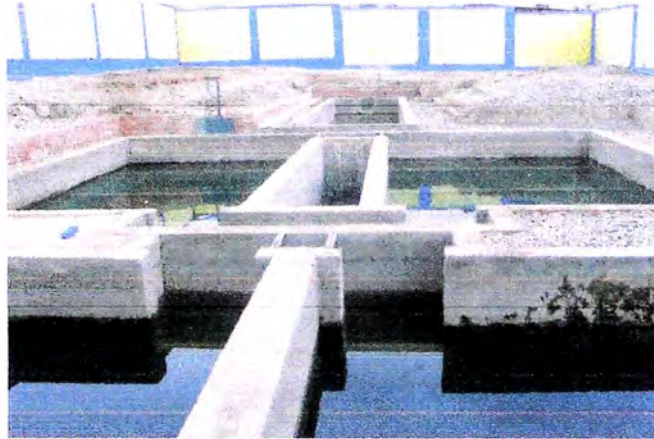
El problema del abastecimiento de agua potable en el distrito de Quilmaná es porque no existe un adecuado sistema de impulsión que abastezca la dotación actual demandada.

El abastecimiento de agua para los anexos de Los Ángeles y Buenos Aires es también abastecido por medio del pozo ubicado en el fundo El Pedregal aunque también con un abastecimiento restringido por horas.

El anexo La Huerta se abastece con una pequeña planta de tratamiento que capta agua del canal.

El anexo Roldan aun no cuenta con un abastecimiento adecuado de agua potable, ellos vienen satisfaciendo esta necesidad por medio de camiones cisternas o en algunos casos de pozos privados.

FOTO N°2.005: Pequeña planta de
tratamiento en C.P. La Huerta.



El precio del agua que se consume en el Anexo de Roldan varía desde 50 céntimos hasta 1 sol con 50 céntimos el cilindro. Actualmente existe un pozo que ya ha sido excavado pero aun no se ha trabajado en la distribución hacia los predios, se ha encontrado una zanja que recorre todo el largo de la avenida principal de Roldan, pero los trabajos aun están inconclusos.

En la actualidad existen cuatro pozos en Roldan, de estos, tres están operativos, de los operativos dos son privados y solo uno pertenece directamente a Roldan, según nos cuentan algunos pobladores del anexo, esta sería la principal fuente de agua para el futuro de Roldan.

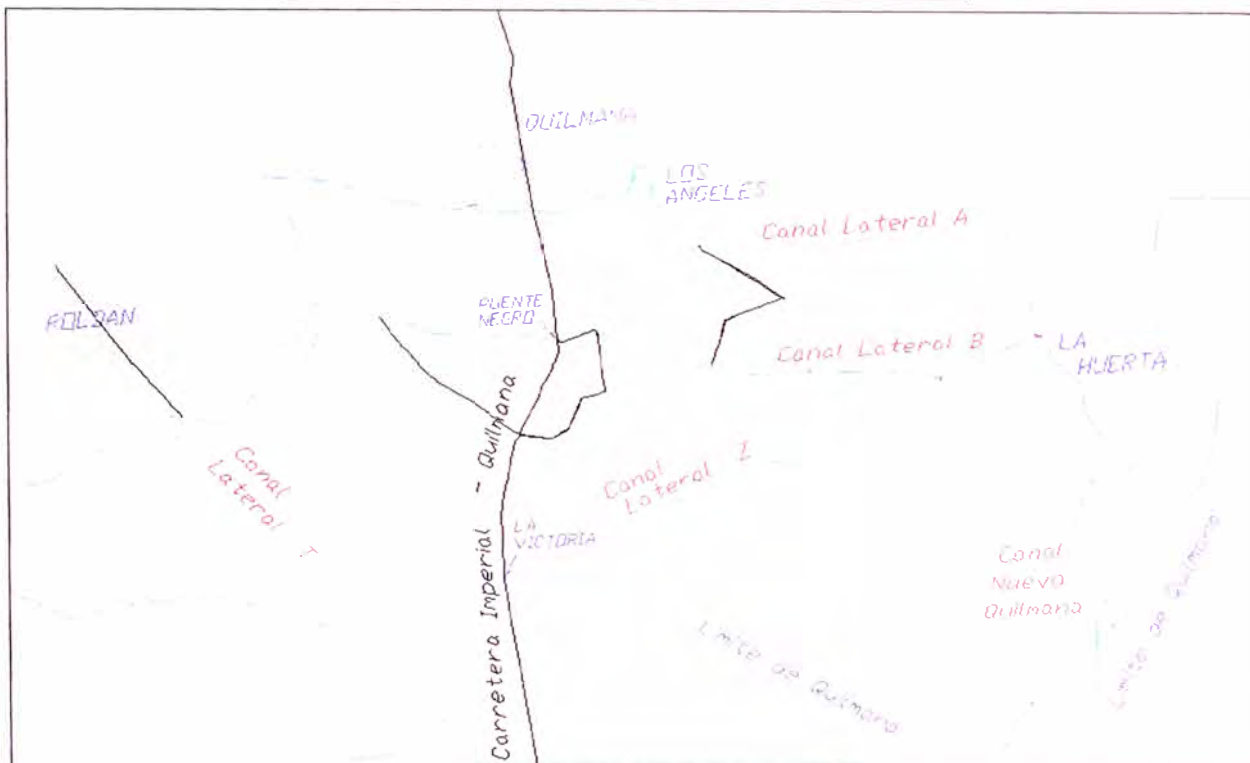
FOTO N°2.006: Futura fuente de
abastecimiento de agua potable para
Roldan, Pozo por explotar.



APROVISIONAMIENTO DE AGUA PARA RIEGO

En el distrito de Quilmaná se encuentran localizados canales importantes del valle de Cañete como son los canales Lateral A, Lateral B, Lateral T y Lateral Z los mismos que en conjunto sirven a una gran extensión de área agrícola y por donde discurren caudales de 1.200 a 1.500 m³/seg.

FIGURA N°2.009: Canales de riego en el distrito de Quilmaná



Fuente PNUD 2003

TABLA N°2.008: Canales de riego en el distrito de Quilmaná

CANALES DE REGADIO	LONGITUD KM	AREA TENDIDA Ha	PREDIOS
LATERAL A	9.02	815.23	339
LATERAL B	6.69	969.03	508
LATERAL Z	11.89	722.2	178
LATERAL T	4.68	419.87	154

Fuente INDECI PNUD 2003

Como podemos ver en el cuadro anterior uno de los canales más importantes para el distrito de Quilmaná viene a ser el canal lateral B dado que cubre la mayor extensión de área agrícola, pero a la fecha no cuenta con una adecuada superficie de conducción, el único canal con superficie de concreto viene a ser el canal lateral A, los canales laterales Z y T se encuentran en las misma situación que el canal lateral B.

FOTO N°2.007: Estado del canal lateral A



FOTO N°2.008: Estado del canal lateral B



INFRAESTRUCTURA PARA LA DISPOSICIÓN DEL AGUA SERVIDA

El sistema de alcantarillado de la ciudad de Quilmaná, también es administrado por EMAPA Cañete. Este servicio funciona con una red colectora de desagüe de Cemento normalizado de 8" de diámetro, interrumpido por buzones que se encuentran en intervalos de 60 m. de distancia aproximadamente hasta desembocar en un emisor que desembocan en terrenos eriazos, sólo alrededor del 10 al 20% de la población tiene servicio de alcantarillado adecuado. Este sistema tiene 34 años de antigüedad.

El Servicio de Alcantarillado sanitario trabaja íntegramente a gravedad. Existe un Sistema de tratamiento por medio de una laguna facultativa pero actualmente está en desuso; por lo que las descargas de aguas servidas van directamente hacia un canal de regadío y finalmente al mar sin tratamiento alguno.

La situación de la zona rural del distrito de Quilmaná carece de un sistema de redes de alcantarillado para aguas servidas, el uso de letrinas o pozos sépticos es el sistema usado por los pobladores de los anexos de Los Ángeles, Buenos Aires, La Huerta y Roldan. Una de las ONG que ha mostrado su apoyo es CARE, quienes han donado a los pobladores de Roldan y Buenos Aires módulos que cubren los pozos sépticos, dándoles un ambiente ordenado que al mismo tiempo muestra higiene y limpieza.

FOTO N°2.009: Buzón de una red de desagüe, tanto en la avenida principal como en las calles de los alrededores de la zona urbana.

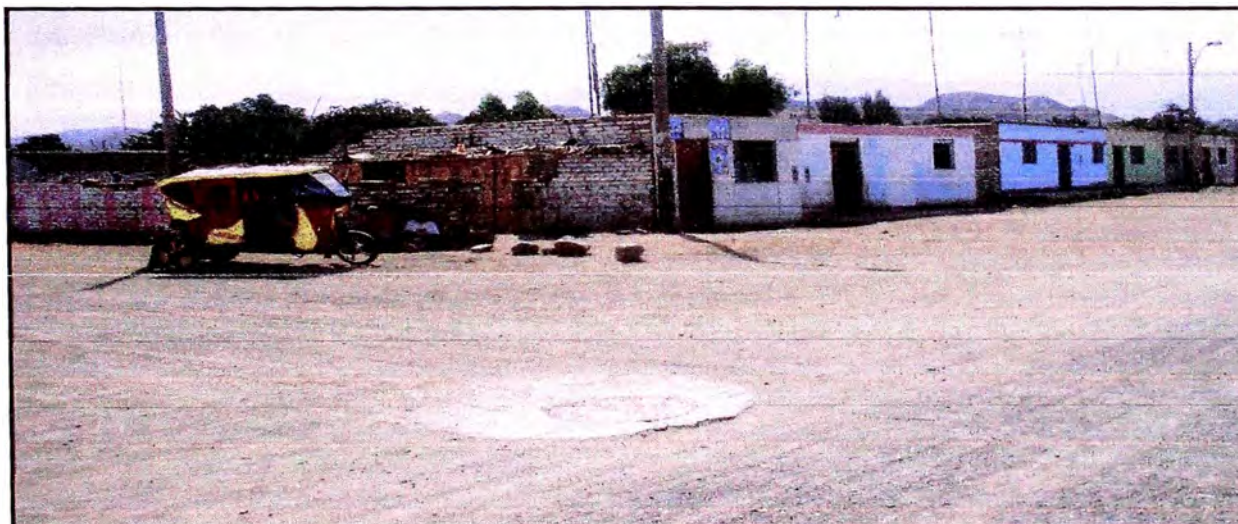


FOTO N°2.010: Módulos para Silos en Buenos Aires. (Donación CARE)



FOTO N°2.011: Módulos para Silos en Roldan. (Donación CARE)



RED DE SEGURIDAD

La red de seguridad del distrito de Quilmaná está a cargo de la Policía Nacional del Perú, a través de la Comisaría de Quilmaná la cual pertenece a la División Policial de Cañete de la VII Dirección Territorial de la Policía - Lima.

El distrito de Quilmaná, encabezado por el municipio local y con el apoyo de la población, está organizado de manera que la seguridad no es un tema que corresponda únicamente a la Policía Nacional del Perú sino que es un problema que cuenta con la participación de la población a través del programa de SEGURIDAD CIUDADANA.

Según el Sub Oficial Superior Manrique, los coordinadores de seguridad ciudadana recibieron una capacitación por parte de la Policía Nacional del Perú para conocer sus funciones dentro del programa de Seguridad Ciudadana.

La comisaría del distrito, actualmente cuenta con bajos recursos humanos y materiales puesto que no se abastecen con los escasos efectivos policiales que cuentan en esta comisaría para la cantidad de población, además que los

recursos asignados a ella no son suficientes como por ejemplo el petróleo para el patrullaje del distrito y los insumos para el mantenimiento de estos vehículos.

La actual comisaria fue construida parcialmente con recursos propios de los pobladores a través de diversas actividades que realizaron para contar con una comisaria en el distrito.

Otro de los problemas que interfiere con la adecuada labor policial en el distrito es la gran cantidad de caminos de herradura por donde suelen circular los delincuentes en vehículos motorizados pequeños, por donde no pueden transitar las camionetas de la policía.

FOTO N°2.012: Comisaria de Quilmaná,
construida en forma parcial por los pobladores con
recursos *propios*.



FOTO N°2.013: Camino angosto y peligroso en
alrededores del distrito Quilmaná.



RED DE EDUCACIÓN

El distrito de Quilmaná cuenta con 06 PRONOEIS y 08 instituciones educativas de educación inicial, para edades entre los 3 a 5 años.

- PRONOEI San Martín – Jr. San Martín 4ta cuadra
- PRONOEI Jesús Nazareno – Asociación Nueva Jerusalén
- PRONOEI Roberto Pelletier – Roberto Pelletier
- PRONOEI San Vicente – Buenos Aires
- PRONOEI Buenos Aires – Buenos Aires
- PRONOEI Miraflores – Anexo Roldan

TABLA N°2.009: Colegios de educación inicial

ITEM	Nombre Institución Educativa	Pueblo	Urbano/Rural	Dirección
1	320	QUILMANA	CIUDAD	CALLAO
2	463	EL TIGRE	ANEXO	EL TIGRE
3	605	CINCO ESQUINAS	ANEXO	CINCO ESQUINAS
4	606	LA HUERTA	ANEXO	LA HUERTA
5	609	SAN FRANCISCO	ANEXO	SAN FRANCISCO
6	619	LAS FLORES	ANEXO	LIBERTAD
7	628	QUILMANA	CIUDAD	AYACUCHO
8	639	SAN JUAN DE ROLDAN	OTROS	SAN JUAN

EDUCACIÓN PRIMARIA

Quilmaná cuenta con un total de 09 instituciones educativas para educación primaria y un centro educativo de educación primaria para mayores, a continuación se indica un listado de las instituciones:

TABLA N°2.010: Colegios de educación primaria

ITEM	Nombre Institución Educativa	Pueblo	Urbano/Rural	Dirección	Director/Subdirector
1	20176	EL TIGRE	ANEXO	ANEXO EL TIGRE - QUILMANA	CERVANTES ZAPATA RAUL CONCEPCION
2	20177 SAN MARTIN DE PORRES	QUILMANA	CIUDAD	AYACUCHO	MILTA CANCINO QUINTIN FREDI
3	20178 SANTA ROSA DE LIMA	QUILMANA	CIUDAD	AYACUCHO	YUPANQUI OLIVERA LUIS ALBERTO
4	20241	CINCO ESQUINAS	ANEXO	CINCO ESQUINAS	ESPINOSA YANTAYO CARMEN EMILIA
5	20243	LA HUERTA	ANEXO	SEPILVEDA	ANEJA PAJUELA GREGORIO
6	20244	BUENOS AIRES	ANEXO	ICAB Y RIO DE JANEIRO	VALENTIN TREJOS FERRIOS
7	20245	S.J. DE ROLDAN	ANEXO	SAN JUAN DE ROLDAN	PAUCAR PARQUE MARCIAL
8	20864	SAN FRANCISCO	ANEXO	SAN FRANCISCO	MENDIETA CAMA JORGE LUIS
9	20964 VIRGEN DE FATIMA	LOS ANGELES	ANEXO	SAN PEDRO	JUSTO JORGE LIME RIVERA

Fuente SNIP

TABLA N°2.011: Educación primaria para mayores

ITEM	Nombre Institución Educativa	Pueblo	Urbano/Rural	Dirección	Director/Subdirector
1	PRONEPA 02	QUILMANA	CIUDAD	AYACUCHO	LEVANO VARGAS GILBERTO RUPERTO

Fuente SNIP

FOTO N°2.014: Colegio de educación primaria - ROLDAN



FOTO N°2.015: Colegio de educación primaria – LA HUERTA (N° 20241)



EDUCACIÓN SECUNDARIA

El distrito de Quilmaná cuenta con un total de 04 instituciones educativas para educación secundaria, a continuación se indica un listado de las instituciones:

TABLA N°2.012: Colegios de educación secundaria

ITEM	Nombre Institución Educativa	Pueblo	Urbano/Rural	Dirección
1	20176	EL TIGRE	ANEXO	ANEXO EL TIGRE - QUILMANA
2	20243	LA HUERTA	ANEXO	SEPULVEDA
3	CEO QUILMANA	QUILMANA	CIUDAD	LIMA
4	MIGUEL GRAU	QUILMANA	CIUDAD	LIMA

FUENTE: SNIP (REALIZACION PROPIA)

EDUCACIÓN SUPERIOR

Quilmaná cuenta con un Instituto Superior Tecnológico para las siguientes áreas:

- Agropecuario
- Enfermería
- Contabilidad
- Electrónica
- Computación e Informática

FOTO N°2.016: Instituto Superior Tecnológico



CENTROS EDUCATIVOS PARTICULARES

LINEAMIENTOS DE DESARROLLO PARA EL DISTRITO DE QUILMANÁ – DENSIDADES Y USOS DE SUELOS PARA EL CENTRO POBLADO LA HUERTA

MELO LAGUNA, RUBÉN JESÚS

Quilmaná cuenta con un total de 03 instituciones particulares para educación, a continuación se indica un listado de las instituciones:

TABLA N°2.013: Colegios de educación particulares

ITEM	Nombre Institución Educativa	Pueblo	Urbano/Rural	Dirección
1	EL NIÑO JESUS	QUILMANA	CIUDAD	LORETO
2	GABRIELA MISTRAL	QUILMANA	CIUDAD	LIMA
3	JESUS NUESTRO MAESTRO	QUILMANA	CIUDAD	LIMA

FUENTE: SNIP (REALIZACION PROPIA)

RED DE SALUD

En Quilmaná podemos identificar un centro de salud y un puesto de salud, estos son:

- Centro de Salud Quilmaná
- Puesto de Salud La Huerta

CENTRO DE SALUD QUILMANÁ:

El centro de salud Quilmaná, es un centro de atención de primer nivel, es decir realiza actividades preventivas promocionales de salud y atención de enfermedades comunes.

Cuenta con personal médico general que atiende emergencias y se encargan de estabilizar al paciente y si el caso lo requiere, por alguna patología especial o

cirugía se deriva al Hospital Rezola ubicado en San Vicente de Cañete. El centro atiende a todo el distrito de Quilmaná.

FOTO N°2.017: Centro Salud Quilmaná, vista desde Jr. Avacucho



El Centro de Salud Quilmaná brinda atención las 24 horas del día con el siguiente personal:

TABLA N°2.014: Personal del Centro de Salud Quilmaná

SERVICIO	PERSONAL
Medicina General	05
Enfermería	04
Obstetricia	02
Odontología	02
Técnico Enfermería	13
Técnico Farmacia	01
Administración	03
Asistencia Social	01
Personal de Servicio	01
Choferes	03

Fuente Elaboración Propia

Cuenta con los siguientes ambientes:

TABLA N°2.015: Ambientes del Centro de Salud Quilmaná

AMBIENTE	CANTIDAD
Medicina General	02
Enfermería	01
Obstetricia	01
Odontología	01
Farmacia	01
Laboratorio	01
Rayos X	01
Oficina Seguro Integral de Salud S.I.S.	01
Estadística	01
Transportes	01
Mantenimiento y Limpieza	01

Fuente Elaboración Propia

La atención se hace en tres turnos diarios mañana, tarde, noche y actualmente atienden 15 pacientes por turno y por servicio y unos 10 pacientes en turno noche.

Debido al crecimiento poblacional se hace imprescindible el mejoramiento y la ampliación de los servicios de salud, es por esto que ya se tiene proyectado construir un nuevo local más grande y mejorado aquí en el centro de Quilmaná a unas cuadras del ya existente.

PUESTO DE SALUD LA HUERTA:

Este puesto de salud se ubica en el Centro Poblado de La Huerta y depende del Centro de Salud Quilmaná, y cuenta con;

TABLA N°2.016: Personal del Puesto de Salud La Huerta

SERVICIO	PERSONAL
Medicina General	01
Técnico Enfermería	02
Odontología	01

Fuente Elaboración Propia

El puesto ofrece doce horas de atención al día, y recibe apoyo de obstetricia y enfermería dos días al mes de parte del C.S. Quilmaná. El puesto atiende a la población del C.P. La Huerta.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

En la actualidad el distrito de Quilmaná posee un botadero de basura al aire libre superficial que en realidad no es un relleno sanitario, este está ubicado a la altura del A.H. Jerusalén aproximadamente a 5km de Quilmaná, con una extensión aproximada de 1 hectárea.

En este botadero se coloca todos los desperdicios recolectados en el distrito, esta recolección se hace mediante un solo volquete de 6m³.

El recojo de basura se realiza en dos turnos diarios, de 7 a 12m y de 2 a 5pm excepto los domingos. El trabajo se distribuye en la semana de la siguiente forma:

TABLA N°2.017: Distribución semanal de la limpieza pública en distrito Quilmaná

DIAS	SECTOR
Lunes, martes, jueves y viernes	Todas las calles del centro de Quilmaná
Miércoles	Toda la avenida principal y la carretera hasta Cantagallo, Fundo Lorca, Cinco Esquinas, La Victoria, Centro Poblado Roldan y La Huerta
Sábado	Plaza y avenida principal, Centro Poblado Los Ángeles y Buenos Aires
Domingo	plaza y avenida principal, y mantenimiento de equipo

Fuente Elaboración Propia

Actualmente se paga S/.3.00 al mes por vivienda, para el recojo de basura, sin embargo la recaudación no llega al 50% y se desvaloriza el trabajo. Según el municipio provincial de Cañete se ha realizado reuniones para tratar la problemática de los residuos sólidos a nivel provincial con todos sus distritos, y solamente se logro acuerdos para gestionar dos rellenos sanitarios. Uno ubicado en el distrito de Imperial y que servirá a los distritos de San Vicente, San Luis, Imperial y Nuevo Imperial. Otro ubicado en Mala y que servirá a los distritos de San Antonio, Santa Cruz de Las Flores, Asia y Mala.

Los otros distritos, entre ellos Quilmaná no lograron acuerdo para participar en los rellenos sanitarios, Quilmaná principalmente por la lejanía al relleno programado en Imperial, y por su todavía escasa producción de residuos sólidos, pero que dado el pasar del tiempo que trae aumento de población y por ende mas producción de residuos sólidos, se impone la implementación de un relleno sanitario que proteja la salud de los quilmaneños y preserve la limpieza y ornato de su ciudad, sin afectar el entorno ambiental del distrito.

En Quilmaná, según la oficina del Municipio de Cañete tenemos una producción de 0.433 kg/hab/día de residuos sólidos.

2.4 NIVEL DE VIDA

En el distrito de Quilmaná según el censo INEI 2007, el 46.83%, (5,593 personas de la población total) constituye la PEA, de este número un 51% se dedica al trabajo de agricultura, ganadería y avicultura, 10% se dedica al comercio y el resto a otras actividades.

La mayor actividad de empleo en Quilmaná corresponde al sector de agricultura, ganadería y avicultura. Por ejemplo en la agricultura la extracción de los paltos que son de exportación, el algodón que es cultivado y llevado a las desmotadoras.

Respecto a la PEA, se tiene que 5,445hab (97.35%) están en la condición de ocupados, y 148hab (2.65%) se encuentran en la condición de desocupados.

La población económicamente activa sub-ocupada representa el mayor porcentaje dentro de la PEA ocupada, y viene dado por aquellas personas que no han concluido sus estudios que sin embargo trabajan, llegando a ser el 79% de la PEA ocupada.

En cuanto a la participación de la alcaldía en la disminución del subempleo, la alcaldía está promoviendo el desarrollo del turismo. Y respecto a la actividad privada en el sector avicultura se está generando empleo a los habitantes del lugar.

Según las encuestas realizadas a familias del centro urbano de Quilmaná se encontró el siguiente nivel mínimo de gastos, para una familia de cinco integrantes.

TABLA N°2.018: Gasto mensual de una familia de cinco integrantes en Quilmaná

RUBRO	Costo S/.
1.- alimentación	300
2.- energía eléctrica	10
3.- agua	6.25
4 .-vestido	12.5
5.- vivienda	7.5
6 .-pasajes	50
Gasto mensual soles	386.25

Fuente Elaboración Propia

Luego, se presenta el cuadro de ingresos por tipo de ocupación en Quilmaná.

TABLA N°2.019: Ingresos en nuevos soles por tipo de actividad en distrito Quilmaná

INGRESOS en Quilmaná	DIARIO	MENSUAL
Empleado promedio municipio	16.67	500
Empleado de mas nivel municipio	23.33	700
Centro Salud	18.33	550
Centro de Acopio Gloria Nestlé	26.67	800
Operario Avícola	23.33	700
Operario Agricultura	15.00	450
Operario Agricultura Paltos	20.00	600

Fuente: Elaboración propia

Se puede notar que si solamente una familia tiene ingresos a través del padre de familia, serían los trabajadores promedio del municipio, y los operarios de agricultura, que son mayoría, los más afectados.

Y este análisis funciona para los que tienen trabajo estable, que son los que viven mayormente cerca al centro urbano distrital o vienen de otro distrito, otra cosa muy diferente es con los pobladores de la periferia o de todos los centros poblados, agricultores subocupados que son mayoría y no tienen trabajo estable.

Por lo tanto se requiere fortalecer el mercado laboral, así como la agricultura tecnificada de exportación que puede rendir una mejor remuneración para el trabajador.

Luego se presentan cuadros de la situación de vivienda, agua potable, desagüe, luz eléctrica y tenencia de la vivienda, para el distrito Quilmaná y para el centro poblado La Huerta.

TABLA N°2.020: Material predominante en paredes de distrito Quilmaná

Viviendas en Distrito Quilmaná				
Material de construcción predominante en las paredes	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Ladrillo o Bloque de cemento	596	180	776	22.49%
Adobe o tapia	1742	346	2088	60.50%
Madera	10	5	15	0.43%
Quincha	33	27	60	1.74%
Estera	432	37	469	13.59%
Piedra con barro	1	-	1	0.03%
Otro	18	24	42	1.22%
Total	2832	619	3451	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

TABLA N°2.021: Material predominante en paredes de C.P. La Huerta

Viviendas en Centro Poblado La Huerta				
Material de construcción predominante en las paredes	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Ladrillo o Bloque de cemento	45	-	45	19.82%
Adobe o tapia	135	-	135	59.47%
Madera	1	-	1	0.44%
Quincha	1	-	1	0.44%
Estera	39	-	39	17.18%
Otro	6	-	6	2.64%
Total	227	-	227	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

Se puede apreciar el alto porcentaje de viviendas de adobe o tapia 60% frente al porcentaje de viviendas de ladrillo 20%, un poco más del porcentaje de viviendas con esteras 13% y 17%.

TABLA N°2.022: Material predominante en pisos de distrito Quilmaná

Viviendas en Distrito Quilmaná				
Material de construcción predominante en los pisos	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Tierra	1573	277	1850	53.61%
Cemento	1198	329	1527	44.25%
Losetas, terrazos	53	12	65	1.88%
Parquet o madera pulida	1	-	1	0.03%
Madera, entablados	1	1	2	0.06%
Otro	6	-	6	0.17%
Total	2832	619	3451	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

TABLA N°2.023: Material predominante en pisos de C.P. La Huerta

Viviendas en Centro Poblado La Huerta				
Material de construcción predominante en los pisos	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Tierra	128	-	128	56.39%
Cemento	96	-	96	42.29%
Losetas, terrazos	3	-	3	1.32%
Total	227	-	227	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

Se puede observar que la mayoría tiene piso de tierra, superando a las casas con piso de cemento. El alto porcentaje de viviendas con piso de tierra incide en la morbilidad por afecciones dérmicas y respiratorias, y refleja la pobreza de la mayoría de la población.

TABLA N°2.024: Abastecimiento de agua en la vivienda en distrito Quilmaná

Viviendas en Distrito Quilmaná				
Abastecimiento de agua en la vivienda	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Red pública Dentro de la vivienda (Agua potable)	1928	16	1944	56.33%
Red Pública Fuera de la vivienda	83	3	86	2.49%
Pilón de uso público	4	-	4	0.12%
Camión-cisterna u otro similar	513	98	611	17.71%
Pozo	22	360	382	11.07%
Río, acequia, manantial o similar	25	119	144	4.17%
Vecino	230	15	245	7.10%
Otro	27	8	35	1.01%
Total	2832	619	3451	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

TABLA N°2.025: Abastecimiento de agua en la vivienda en C.P. La Huerta

Viviendas en Centro Poblado La Huerta				
Abastecimiento de agua en la vivienda	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Red pública Dentro de la vivienda (Agua potable)	181	-	181	79.74%
Red Pública Fuera de la vivienda	3	-	3	1.32%
Pozo	3	-	3	1.32%
Río, acequia, manantial o similar	15	-	15	6.61%
Vecino	20	-	20	8.81%
Otro	5	-	5	2.20%
Total	227	-	227	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

Casi el 44% de la población en Quilmaná no tiene servicio de agua potable en su domicilio, haciendo uso de agua del canal, pozo, camiones cisternas o pilones. En el centro poblado La Huerta el servicio de agua potable en el domicilio es 79% debido a la existencia de una pequeña planta de tratamiento que capta agua del canal lateral A.

TABLA N°2.026: Desagüe en la vivienda en
distrito Quilmaná

Viviendas en Distrito Quilmaná				
Servicio Higiénico que tiene la vivienda	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Red pública de desagüe dentro de la Vivienda	860	8	868	25.15%
Red pública de desagüe fuera de la Vivienda	42	8	50	1.45%
Pozo séptico	186	43	229	6.64%
Pozo ciego o negro / letrina	1538	435	1973	57.17%
Río, acequia o canal	2	50	52	1.51%
No tiene	204	75	279	8.08%
Total	2832	619	3451	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

TABLA N°2.027: Desagüe en la vivienda en
C.P. La Huerta

Viviendas en Centro Poblado La Huerta				
Servicio Higiénico que tiene la vivienda	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Red pública de desagüe dentro de la Vivienda	10	-	10	4.41%
Red pública de desagüe fuera de la Vivienda	1	-	1	0.44%
Pozo séptico	11	-	11	4.85%
Pozo ciego o negro / letrina	190	-	190	83.70%
No tiene	15	-	15	6.61%
Total	227	-	227	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

En Quilmaná el 57% de las viviendas utilizan pozo ciego o letrina y solo el 25% tiene acceso a la red pública de desagües.

En el centro poblado La Huerta el caso es más grave porque 83% hacen uso de pozos ciegos o letrinas y solo el 4% tiene acceso a la red de desagües.

TABLA N°2.028: Viviendas con alumbrado eléctrico en distrito Quilmaná

Viviendas en Distrito Quilmaná				
La vivienda tiene alumbrado eléctrico	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Si tiene alumbrado eléctrico	2018	298	2316	67.11%
No tiene alumbrado eléctrico	814	321	1135	32.89%
Total	2832	619	3451	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

TABLA N°2.029: Viviendas con alumbrado eléctrico en C.P. La Huerta

Viviendas en Centro Poblado La Huerta				
La vivienda tiene alumbrado eléctrico	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Si tiene alumbrado eléctrico	174	-	174	76.65%
No tiene alumbrado eléctrico	53	-	53	23.35%
Total	227	-	227	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

A nivel distrital se tiene 67% de viviendas con alumbrado eléctrico y a nivel centro poblado La Huerta alcanza 76% de viviendas con alumbrado eléctrico. Dicho centro poblado cuenta con dos transformadores que abastecen al poblado y cuya alimentación proviene de una línea que pasa por el fundo Puente Negro y llega a La Huerta.

TABLA N°2.030: Tenencia de la vivienda en
distrito Quilmaná

Viviendas en Distrito Quilmaná				
Tenencia de la vivienda - La Vivienda que ocupa es:	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Alquilada	221	31	252	7.30%
Propia por invasión	361	1	362	10.49%
Propia pagando a plazos	111	10	121	3.51%
Propia totalmente pagada	1991	388	2379	68.94%
Cedida por el Centro de Trabajo /otro hogar/Institución	47	132	179	5.19%
Otra forma	101	57	158	4.58%
Total	2832	619	3451	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

TABLA N°2.031: Tenencia de la vivienda en
C.P. La Huerta

Viviendas en Centro Poblado La Huerta				
Tenencia de la vivienda - La Vivienda que ocupa es:	V: Tipo de área		Total	%
	Urbano	Rural		
Alquilada	13	-	13	5.73%
Propia totalmente pagada	179	-	179	78.85%
Cedida por el Centro de Trabajo /otro hogar/Institución	3	-	3	1.32%
Otra forma	32	-	32	14.10%
Total	227	-	227	100.00%

Fuente: INEI CCPP 2007 y Elaboración propia

A nivel distrital se detectan 10% de viviendas obtenidas por invasión y 69% de viviendas propias canceladas. En cambio en el centro poblado La Huerta no se observan viviendas por invasión y las viviendas propias canceladas llegan a 78%.

CAPÍTULO III

DIAGNÓSTICO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

3.1 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE DESARROLLO

GENERALIDADES

El diagnóstico es la detección de los problemas y potencialidades en un determinado ámbito de estudio, que se perciben como las más importantes para llevar a cabo un plan de desarrollo, ya que no solo implica describir una situación sino explicar las causas que originan dicha situación. Esto conlleva a la determinación de los principales problemas que se tiene en los diversos elementos que conforman un distrito tales como: medio físico, población, realidad del medio socio económico, de infraestructura, ambiental entre otras. Todo ello se logra en base a la información recopilada en los capítulos anteriores para el presente informe.

A partir del diagnóstico se pueden establecer los lineamientos que permitan contar con una base para un plan de desarrollo. En tal sentido debe considerarse los siguientes aspectos:

ASPECTO SOCIOECONÓMICO

- Características y distribución territorial de la población; condiciones de vida; empleo e ingresos; nivel de organización.
- Características y organización de las principales actividades económicas, sus perspectivas de crecimiento y sus eventuales repercusiones sobre la estructura espacial, sobre la infraestructura en general y sobre el medio ambiente.
- Distribución territorial de las actividades productivas de bienes y servicios, flujos de personas y bienes.

ASPECTO URBANOAMBIENTAL

- Características ambientales de la comuna: potencial económico de los recursos naturales; riesgos de desastres (sismos, inundaciones, sequías) y de contaminación; procesos que inciden en la degradación del medio ambiente y los recursos.

DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO

Crecimiento demográfico de la población

El distrito de Quilmaná entre los años 2005 al 2007 experimento un aumento de 408 habitantes, teniendo una tasa de crecimiento poblacional de 1.52% esto según los censos realizados por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Investigación) en dichos años. Recientemente se asentó en el distrito de Quilmaná el ASENTAMIENTO HUMANO NUEVA JERUSALEN, el cual se estableció en una zona con alto riesgo de huaycos, debido a que no hay un plan de expansión urbana.

Inasistencia a los centros educativos

Actualmente en Quilmaná existe un 16.22% de jóvenes en edad escolar que no asisten a clases (población de 3 a 19 años). Según el censo del 2007 la población de 3 a 19 años es de 4761 habitantes asistiendo 3989 habitantes a un centro educativo de enseñanza regular.

La población en edad escolar que actualmente asiste a un centro educativo del distrito es de 3428 habitantes lo cual representa el 85.94% de la población de Quilmaná en edad escolar que asiste a un centro educativo. Esto indica que actualmente hay una emigración estudiantil, debido a que la oferta educativa no cubre la demanda estudiantil del distrito principalmente a nivel de educación secundaria.

Deficiencia en la infraestructura vial entre los centros poblados

La deficiencia en infraestructura vial del distrito de Quilmaná, en especial la de la red vial secundaria, es decir aquellas que conectan a los centros poblados con la capital del distrito, se debe a la baja transitabilidad de estas ya que la mayoría se encuentran a nivel sub afirmado, todo ello genera malestar en los pobladores de estos centros poblados toda vez que sienten reducida la accesibilidad a los servicios sociales que brinda el gobierno central del distrito tales como seguridad, salud, educación, etc. debido al deficiente mantenimiento en los

accesos y la escasa señalización de estos, lo que desorienta a quienes buscan llegar a estos centros poblados.

La principal carretera secundaria del distrito es la carretera que une al pueblo de Quilmaná con los centros poblados de Los Ángeles, Buenos Aires y La Huerta, a pesar de eso ella sólo se encuentra afirmada con una baja calidad hasta cierto tramo y el resto es sub afirmado con malas condiciones de transitabilidad.

FOTO N°3.001: Condición de la
carretera Quilmaná-Huertas
Tramo afirmado en deterioro.



FOTO N°3.002: Tramo afirmado
con bajas condiciones de
transitabilidad (1).



FOTO N°3.003 Tramo afirmado con bajas
condiciones de transitabilidad (2).



Inseguridad Ciudadana

La población siente una gran inseguridad en los anexos del distrito de Quilmaná puesto que debido a la falta de recursos materiales y humanos de la Policía Nacional del Perú, la presencia de la policía es escasa. A esto se le suma que al no contar con adecuados accesos a los centros poblados la dificultad de la cobertura de este servicio se hace mayor.

Organizaciones sociales

El distrito de Quilmaná cuenta con organizaciones sociales como los vasos de leche y comedores populares, de los cuales su infraestructura no es la adecuada para realizar las reuniones y están propensas a robos.

FOTO N°3.004: Comedor popular en C.P. La Huerta.



FOTO N°3.005: Comedor popular y local de vaso de leche en C.P. La Huerta.



Situación de la Infraestructura educativa

El centro poblado Quilmaná cuenta con un total de 29 instituciones educativas según la Tabla N°3.001 (Educación primaria, secundaria, inicial e instituto superior).

La cantidad de centros educativos secundarios en Quilmaná no cubre la demanda de estudiantes quilmaneños tiene un déficit de más de 700 puestos. Ver Tabla N°3.002.

El estado de la infraestructura en algunos centros educativos ha colapsado debido al último sismo registrado. En general los colegios del centro urbano Quilmaná han resistido mejor los sismos al contrario de los colegios de la periferia. En cuanto a equipamiento también son mejores los colegios en el centro urbano Quilmaná.

TABLA N°3.001: Centros educativos en distrito Quilmaná

MODALIDADES EDUCATIVAS	NUMERO
PRONOEIS	06
Jardín de niños	08
Centro educativos primarios	10
Centro educativo secundaria	04
Educación Básica Alternativo	01
TOTAL:	29

Fuente SNIP, Elaboración propia

TABLA N°3.002: Demanda de estudiantes en distrito Quilmaná

edad	población	demanda estudiantes	estudiantes existentes
04 años	266	inicial	inicial
05 años	279	545	456
06 años	274	primaria	primaria
07 años	263		
08 años	254		
09 años	274		
10 años	278		
11 años	315	1343	1878
12 años	276	secundaria	secundaria
13 años	296		
14 años	320		
15 años	303		
16 años	299		
17 años	267		
		2076	1349

Fuente INEI CCPP 2007 y SNIP, Elaboración propia

FOTO N°3.006: Institución educativa en roldan, Estado actual sin uso



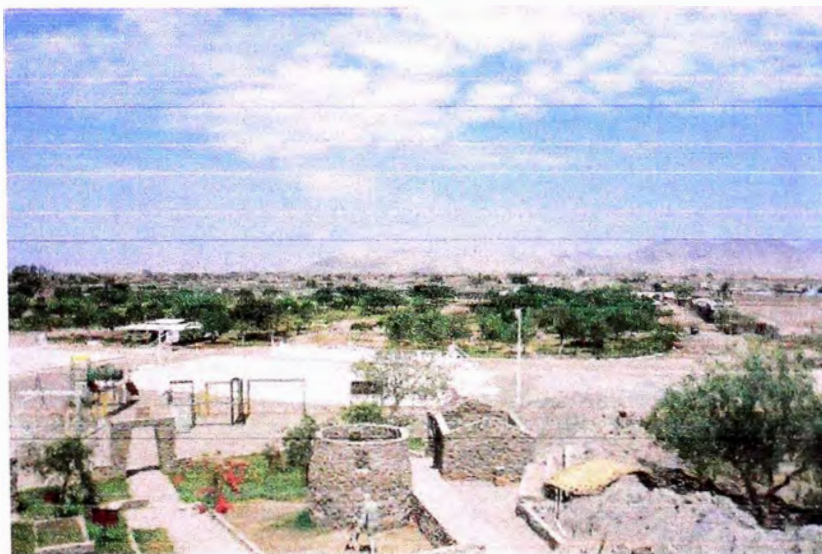
FOTO N°3.007: Instituto Superior Tecnológico, Estado actual sin uso



Situación de la actividad turística

Existen lugares turísticos en el centro poblado de Quilmaná como el parque zonal, la iglesia Virgen del Rosario, el estadio municipal con excelentes condiciones para formar parte de una red turística, ya que el municipio impulsa el desarrollo individual de cada uno de estos atractivos turísticos. Pero por la falta de un circuito turístico estos no son bien aprovechados. Hace falta buenos restaurantes, hostales, buenas vías.

FOTO N°3.008. Vista Panorámica del Parque Zonal Chavín de Huántar



Situación de la Infraestructura agrícola

El distrito de Quilmaná cuenta con una red de canales que traen agua del Río Cañete, tal como podemos ver en la Tabla N°3.003 el canal lateral B cubre la mayor extensión de área agrícola del distrito tal como pero a la fecha no cuenta con una adecuada superficie de conducción, el único canal con superficie de concreto viene a ser el canal lateral A, los canales laterales Z y T se encuentran en la misma situación que el canal lateral B. La situación es regular pudiendo mejorar con el revestimiento para evitar pérdidas de agua y mantenimiento para evitar la contaminación de las aguas.

TABLA N°3.003: Distribución de canales que favorecen al distrito de Quilmaná.

CANALES DE REGADIO	LONGITUD KM	AREA TENDIDA Ha	PREDIOS
LATERAL A	9.02	815.23	339
LATERAL B	6.69	969.03	508
LATERAL Z	11.89	722.2	178
LATERAL T	4.68	419.87	154

Fuente INDECI PNUD 2003

FOTO N°3.009: Estado del canal lateral B



El distrito de Quilmaná además cuenta con extensas áreas favorables para el cultivo, pero solo existen cuatro fundos que realizan la agricultura con riego tecnificado entre ellas están el riego por goteo y el riego por aspersión, los demás agricultores solo utilizan el riego por gravedad.

En general la situación es buena por la gran cantidad de tierras aptas para el cultivo y por la presencia de abundante agua de riego.

Problemas de salud de la población

Según información proporcionada por personal de centros médicos del área, los centros poblados no cuentan con un programa de educación nutricional que les permita aprender a aprovechar los recursos alimenticios de la zona. Los pobladores de Quilmaná no consumen la diversidad de alimentos nutritivos que ellos mismos producen, prefiriendo venderlas al mercado local.

La tasa de desnutrición crónica para el distrito de Quilmaná es de 24.5%, siendo este valor superior a la tasa de desnutrición a nivel nacional que tiene un 21.9 %. Ver tabla N°3.004.

En general la situación del sector salud es regular debiendo mejorar su cobertura a todos los centros poblados.

FOTO N°3.010: Cartel en centro de salud Quilmaná



TABLA N°3.004: Desnutrición en la
provincia de Cañete.

DISTRITO	POBLACION	POBLACION 0 A 4 AÑOS	% DESNUTRICION
Zúñiga	1,200	104	46.95
Pacarán	1,593	143	40.12
Lunahuaná	4,398	343	35.07
Nuevo Imperial	19,327	1,960	32.75
Quilmaná	13,292	1,306	24.50
San Luis	11,667	1,061	16.92
Chilca	14,204	1,392	14.82
Imperial	34,842	3,447	13.18
San Vicente de Cañete	44,048	4,216	12.07

FUENTE: SIEN 2005 MINISTERIO DE SALUD

Saneamiento en malas condiciones

1.- Situación de la red agua potable

El distrito de Quilmaná cuenta con servicio de agua potable deficiente, existe un déficit de abastecimiento ya que no se cuenta con una adecuada infraestructura de servicio.

El abastecimiento de agua para los anexos de Los Ángeles, Buenos Aires es también abastecido por medio del pozo ubicado en el fundo El Pedregal aunque también con un abastecimiento restringido por horas.

El centro poblado la Huerta posee una pequeña planta de tratamiento que mejora la calidad del agua extraída del Canal Nuevo Imperial, el anexo Roldan

aun no cuenta con un abastecimiento adecuado de agua potable, ellos vienen satisfaciendo esta necesidad por medio de camiones cisternas o en algunos casos de pozos privados que no aseguran la calidad del agua consumida.

2.- Situación de la red de alcantarillado

Respecto al saneamiento, aun el 20% de pobladores de la zona central de Quilmaná no cuenta con conexión a la red de alcantarillado. Además los pobladores que cuentan con este servicio tienen que pagar 1.50 soles mensuales.

Los centros poblados que están fuera del centro de Quilmaná como lo son Roldan, Los Ángeles, la Huerta, Buenos aires aun no cuentan con este servicio. En vista de ello algunos pobladores han construido por cuenta propia sus letrinas.

Situación Actual del comercio

En el distrito de Quilmaná no existe una actividad económica bancaria, financiera o de servicios de distribución (comercio), ya que solo existen pequeñas tiendas cuyos ingresos son para cubrir las necesidades básicas del propietario, es decir el comercio interno es débil en Quilmaná.

El comercio externo solo podríamos apreciarlo en el sector agrícola, pero sabemos que este sector aun se encuentra en proceso de desarrollo por lo que a la vez podríamos determinar que el comercio externo aun es débil en Quilmaná.

Quilmaná mayormente trabaja el comercio exterior con el distrito de San Vicente e Imperial y menor escala con el Departamento de Lima.

Impacto de las aguas subterráneas en el desarrollo de Quilmaná.

El distrito de Quilmaná no tiene influencia de aguas superficiales que favorezcan al consumo de agua potable, la fuente más importante de captación para el distrito viene a ser la explotación de aguas subterráneas.

El distrito cuenta con un gran potencial para la extracción de aguas subterráneas pero a la actualidad solo se han excavado 6 pozos subterráneos debido al poco presupuesto que se cuenta.

Uno de estos pozos viene a ser el pozo ubicado en el Fundo El Pedregal que satisface al centro del distrito de Quilmaná, los anexos: Los Ángeles y Buenos Aires. Este pozo al igual que su sistema de impulsión tiene 34 años de antigüedad. Esto viene originando problemas para abastecer al 100% de los pobladores de Quilmaná.

De este mismo modo el Centro Poblado de Roldan es abastecido a través de pozos privados que cobran entre 0.50 y 1.50 soles el cilindro de agua pero esta no tiene un certificado de calidad que manifieste si esta agua es apto para el consumo humano.

Construcción de viviendas sin asesoría técnica

El distrito de Quilmaná está ubicada en una de las regiones de más alta actividad sísmica del mundo; pudiendo ocasionar la pérdida de vidas humanas y el colapso de las mayoría de viviendas mal construidas en el distrito.

Revisando la información de los últimos sismos que afectaron a Quilmaná durante los últimos 30 años, uno de los últimos sismos que más afecto al distrito fue el reportado el 15 de Agosto del 2007. Aun así los pobladores siguen sin usar técnicas antisísmicas para la construcción de sus viviendas.

Los materiales usados para la construcción son:

- Tierra para el adobe o tapial que es extraído de los suelos de Quilmaná.
- Ladrillos, acero, agregados y cemento obtenidos en Imperial o San Vicente de Cañete.

- Piedras para los cimientos que se obtiene de las canteras cercanas al distrito.
- Madera para las vigas soleras, dinteles y viguetas del techo, obtenidas en centros ferreteros ubicados en Imperial o San Vicente de Cañete.
- Plásticos y esteras para la cubierta del techo que también se adquieren en Imperial o San Vicente de Cañete.

No existe un tipo de vivienda que predomine en Quilmaná, existen viviendas hechas desde material noble (Concreto armado y ladrillo) o de adobe con techos de estera y plásticos, hasta viviendas hechas de pura estera y plástico.

No se cuentan con planos ni asesoramiento para la construcción, solo con bosquejos elaborados por sus propios dueños. Pero en la zona existen maestros de construcción de vivienda que prestan su servicio a los pobladores.

DIAGNÓSTICO URBANO AMBIENTAL

Peligro de enfermedades por contaminación ambiental

Actualmente en los anexos del distrito de Quilmaná se presenta un desorden en la zonificación de sus áreas ganaderas y avícolas, generándose un crecimiento urbano hacia las avícolas y en cambio algunas ganaderías están incrustadas en la zona urbana y su falta de higiene y/o instalaciones deterioran el ambiente urbano. Además existen botaderos al aire libre que nacen por la insuficiencia de vehículos y personal de limpieza y que al final depositan los residuos en las afueras en botaderos sin contar con relleno sanitario.

Las ganaderías, avícolas, y botaderos generan insectos que transmiten enfermedades y generan contaminación del aire, poniendo en riesgo la salud de la población.

FOTO N°3.011: Botadero en
C.P. La Huerta



FOTO N°3.012: Botadero
adyacente a zona urbana en
C.P. La Huerta



FOTO N°3.013: Botadero adyacente a canal
de riego



FOTO N°3.014: Vivienda en zona urbana con
depósitos de agua en corrales (1).

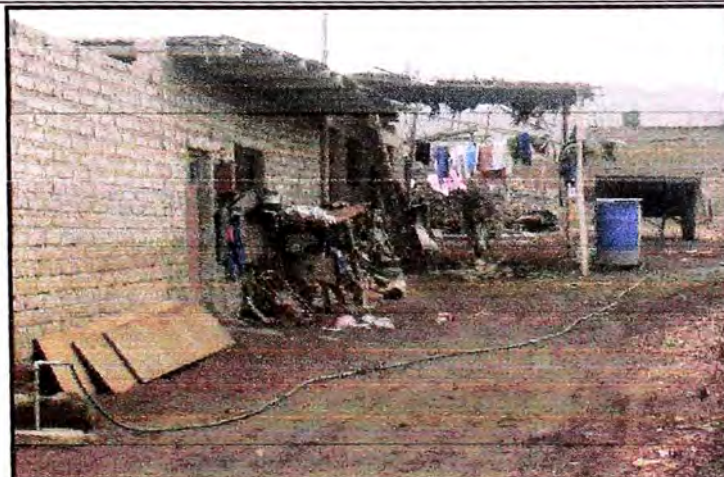


FOTO N°3.015: Vivienda en zona urbana con depósitos de agua en corrales (2).



Contaminación de aguas del canal

Actualmente el distrito de Quilmaná es abastecido por un sistema de canales, estos no cuentan con ningún control a lo largo de su trayecto, como consecuencia de esto se incurre en mal uso, debido a que algunos pobladores lo emplean como lavaderos y bañeras.

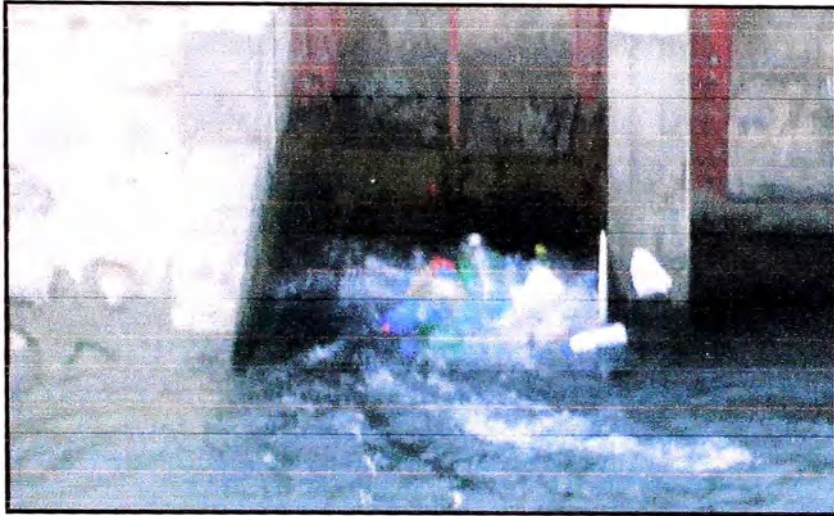
Los contaminantes más frecuentes de las aguas son materias orgánicas y bacterias, hidrocarburos, desperdicios industriales, productos pesticidas y otros utilizados en la agricultura, productos químicos domésticos, plásticos, plaguicidas, detergentes que amenazan la vida.

La descontaminación del agua es un trabajo muy difícil y costoso.

FOTO N°3.016: Canal de riego usado como lavadero domestico.



FOTO N°3.017: Residuos sólidos en aguas
del canal de riego.



Presencia de Botaderos

Existen botaderos expuestos sin ningún tratamiento y algunos cerca a las zonas urbanas, lo más que se hace es enterrar los residuos, deteriorando el terreno, hasta agotar el área y luego buscan otras zonas, aunque en algunos lugares como en Roldan existen recicladores especializados en plásticos.

El desarrollo de cualquier asentamiento humano está acompañado siempre de una mayor producción de residuos que, al mezclarse, no solo pierden o disminuyen su potencial valor comercial, sino que también afectan la salud de la comunidad y degradan su entorno.

FOTO N°3.018: Botadero en las afueras del
C.P. Quilmaná (1).



FOTO N°3.019: Botadero en las afueras de
C.P. Quilmaná (2).



Construcciones sin criterio antisísmico

Existen en el distrito de Quilmaná según inspección realizada en zonas de la periferia sobre todo, construcciones que no cuentan con criterios mínimos para soportar un sismo y esto muchas veces debido a la falta de información y asesoramiento técnico debido, incurriendo en la autoconstrucción. De acuerdo a esto se visualizó un panorama de viviendas y locales de servicio público que han colapsado por el último sismo.

FOTO N°3.020: Falla por fuerza
sísmica.

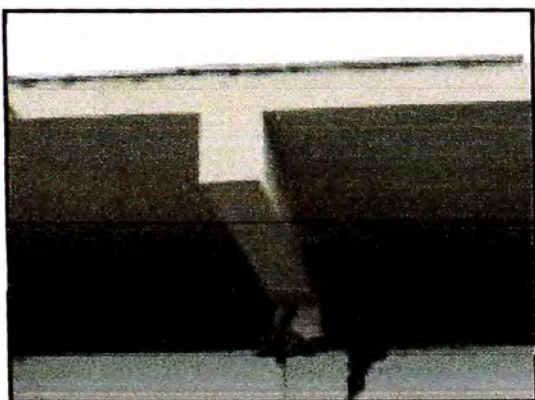


FOTO N°3.021: Falla por criterio
técnico.

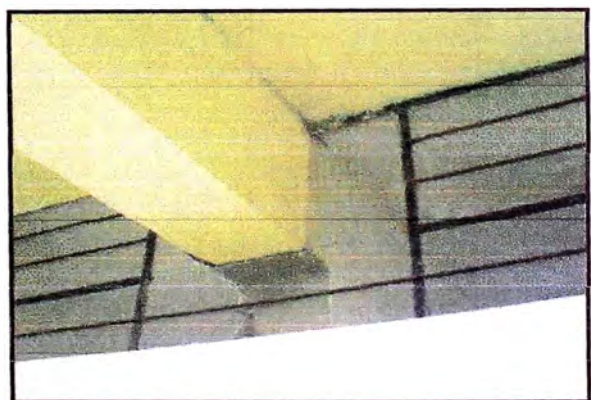


FOTO N°3.022: Construcción colapsada en C.P. La Huerta.



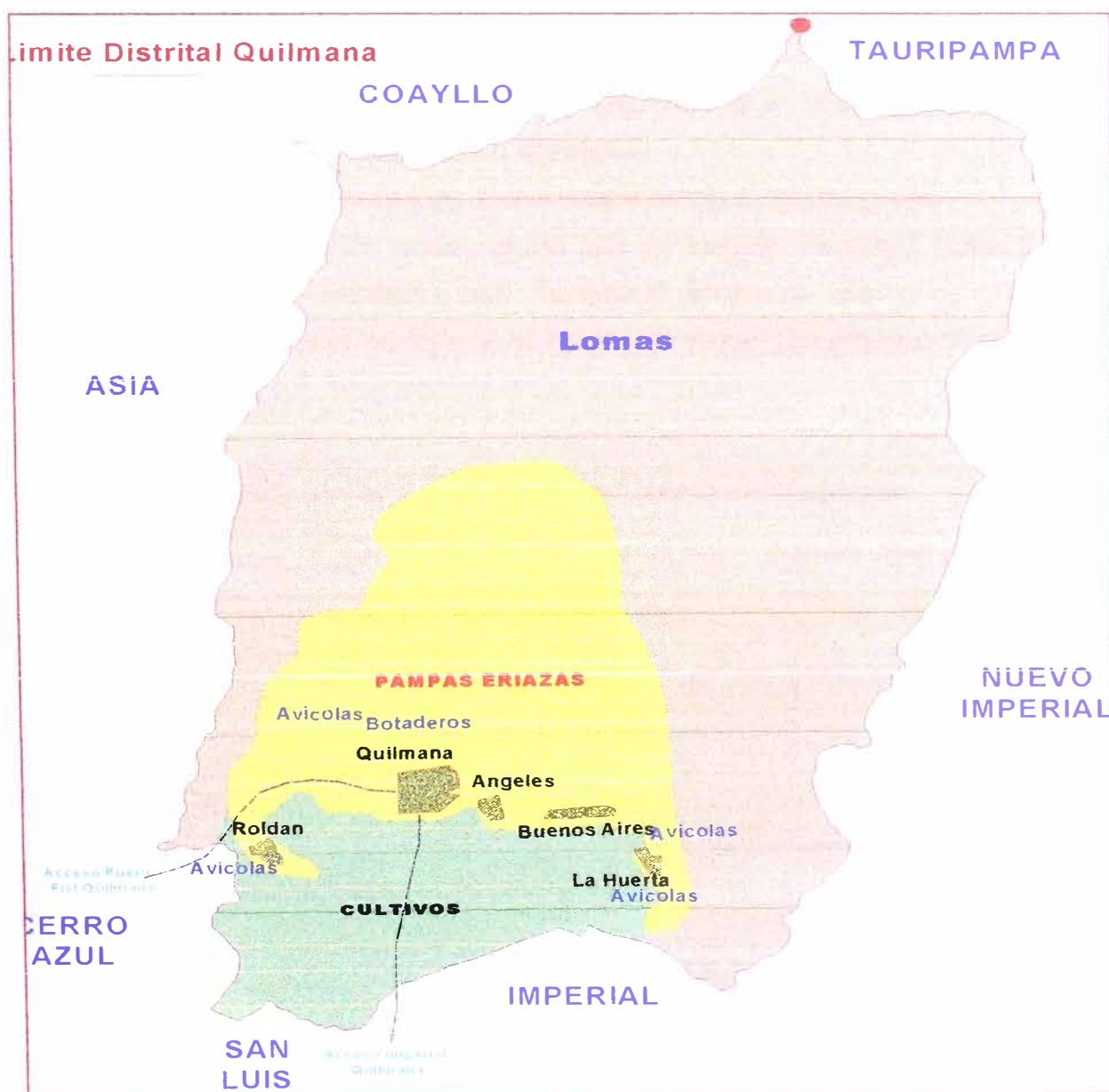
FOTO N°3.023: Vivienda deshabitada con gruesas grietas.



3.2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El distrito de Quilmaná actualmente tiene áreas netamente de cultivo incrustadas con poblados rurales, otra de pampas eriazas donde se ubica centros poblados urbanos y una tercera área donde se ubican las lomas de 380 m.s.n.m. a más.

FIGURA N°3.001: Situación Actual de Ordenamiento Territorial en Quilmaná



Fuente: Elaboración Propia

Áreas de Cultivo

En las áreas cultivadas se afincan centros poblados rurales con pobre infraestructura física como viviendas rusticas mayormente de adobe y pisos de cemento con un alto porcentaje de pisos de tierra.

La casi totalidad de ellos con abastecimiento de agua mediante pozos y un pequeño porcentaje pagan camiones cisterna, en algunos casos más de la mitad no tienen alumbrado eléctrico y en otros más de la mitad tiene.

Con pozos negros o sépticos como desagües la mayoría, existiendo pequeños porcentajes que si tienen conexión domiciliaria y otros simplemente no tienen y lo más grave que algunos utilizan el canal como desagüe.

En cuanto a la tenencia de la vivienda podemos decir que un 40% tiene casa propia totalmente pagada, 20% tiene casa alquilada, a un 30% les ha sido cedida por su centro de trabajo, institución o donación.

Estos centros poblados se ubican a una altitud de 80 a 150 m.s.n.m.

Un 40% de esta población posee algún tipo de seguro de salud como Seguro Integral de Salud SIS, Essalud u otro. Aunque el acceso de ellos a los centros de salud es más difícil dada su lejanía al centro de salud Quilmaná o al puesto de salud La Huerta.

FIGURA N°3.002: Áreas de Cultivo en Quilmaná



Poco más de la mitad de la población económicamente activa de este sector se dedica como peones de labranza, un 25% es agricultor explotador o especializado y un 10% son criadores de ganado, aves u otros. Por lo tanto podemos decir que la mayoría está ganando alrededor de S/.400.00 mensuales, solo cuando el riego es tecnificado se logra ganar unos S/.600.00 mensuales.

El transporte en este sector es difícil por la existencia de caminos mal afirmados y angostos, teniendo únicamente a la carretera Imperial-Quilmaná asfaltada.

Esta zona paso de ser un desierto a zona agrícola cuando se construyeron los canales de riego, gracias a lo cual se logra mantener más o menos fértil el terreno dependiendo del cuidado que le da cada agricultor a su parcela.

El cultivo por lo general es extensivo, o sea, sin riego tecnificado, un porcentaje muy pequeño lo es, logrando sobresalir las plantaciones de camote, maíz, papa, yuca, algodón, paltos, mandarinas.

FOTO N°3.024: Campo de cultivo en zona adyacente a C.P. La Huerta.



FOTO N°3.025: Campo de cultivo con riego por goteo en zona adyacente a C.P. La Huerta.



Áreas de Pampas Eriazas

En la zona de pampas eriazas se afincan cinco centros poblados urbanos con pobre infraestructura física como viviendas de adobe 60%, 20% de ladrillo y pisos de cemento 55%, con un 40% de pisos de tierra.

Un 85% de ellos con abastecimiento de agua domiciliaria, solo en el centro poblado Roldan un 95% pagan camiones cisterna.

70% tienen alumbrado eléctrico y solo en el centro poblado Buenos Aires el 95% no tiene.

Con pozos negros o sépticos como desagües un 85%, existiendo casos aislados que si tienen conexión domiciliaria y otros simplemente no tienen y lo más grave que algunos utilizan el canal como desagüe. Solo en el centro poblado Quilmaná se da el caso que 40% tiene conexión domiciliaria de desagüe y otro 40% utiliza pozo séptico o negro.

En cuanto a la tenencia de la vivienda podemos decir que un 75% tiene casa propia totalmente pagada, 8% tiene casa alquilada, y un 5% esta pagándola.

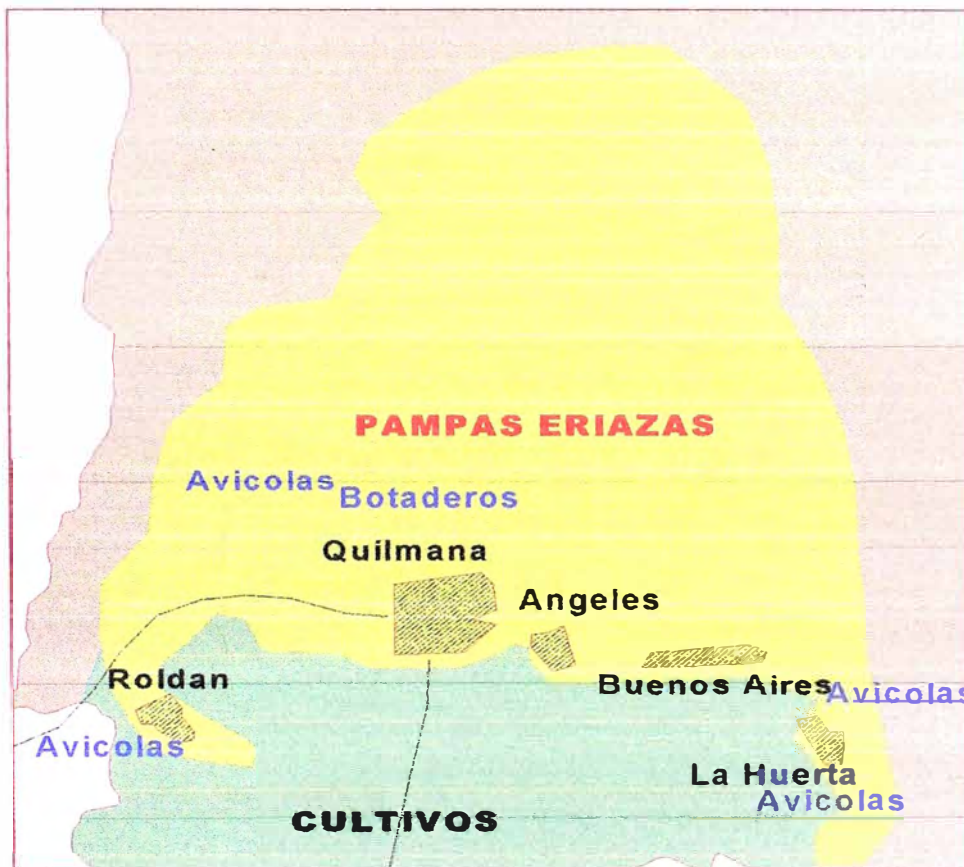
Estos centros poblados se ubican a una altitud de unos 150 m.s.n.m., solo el centro poblado La Huerta esta a 380 m.s.n.m.

Un 55% de esta población posee algún tipo de seguro de salud como Seguro Integral de Salud SIS, Essalud u otro. Aunque el acceso de ellos a los centros de salud es más fácil dada su cercanía al centro de salud Quilmaná o al puesto de salud La Huerta.

FOTO N°3.026: Pampas eriazas en zona
adyacente a C.P. La Huerta.



FIGURA N°3.003: Áreas de Pampas Eriazas en
Quilmaná



Un 55% de la población económicamente activa de este sector se dedica como peones de labranza, solo en el centro poblado distrital este porcentaje baja a 28%, un 7% es agricultor explotador o especializado y solo en La Huerta y Roldan un 10% son criadores de ganado, aves u otros.

El transporte en este sector es mejor que en la zona cultivada por la existencia de caminos mejor afirmados y más anchos, teniendo únicamente a la avenida Lima y la avenida de acceso al cementerio, asfaltadas.

Esta área se descuido a pesar de la construcción de los canales de regadío, ya que están del lado más alto por lo que el agua no llega a gravedad, por tanto los cinco poblados urbanos se asentaron pegados al canal para aprovechar sus aguas lo más posible y las áreas que están más altas y más alejadas del canal fueron utilizadas muchas veces como botaderos de los centros urbanos.

Esta área de pampas eriazas tiene aproximadamente una extensión de 2,700 ha, que prácticamente no están en uso a excepción de las avícolas ubicadas a la altura de Roldan y La Huerta, las cuales brindan trabajo a los pobladores y podrían ser una fuente generadora de desarrollo con mejor alcance si se tomaran mejores medidas como la conservación del terreno expuesto actualmente a la contaminación por los botaderos.

FOTO N°3.027: Avícolas en área de Pampas Eriazas



3.3 DEFINICION DEL PROBLEMA Y SUS CAUSAS

Área de Pampas Cultivadas

El principal problema en estas áreas es la mejora de los servicios en las viviendas rurales, como el agua, desagüe y energía eléctrica.

La concesión de créditos a los propietarios también es un tema que requiere atención para financiación de sus proyectos residenciales y/o talleres.

La tecnificación es un punto esencial para mejorar la calidad de cosechas y su productividad.

Las vías de transporte que actualmente son deficientes por su condición de mal afirmadas, angostas y sin mantenimiento, se requiere su mejora para agilizar el intercambio y la atención a sus necesidades de salud, educación y recreación.

La educación en esta zona se debe enfocar en su carácter rural, para la conservación del medio ambiente en cuanto a la disposición de los residuos sólidos, el buen empleo de las aguas del canal y un tema especial a la educación

en nutrición humana que tome en cuenta los altos índices de desnutrición infantil registrados.

Área de Pampas Eriazas

El principal problema en estas áreas es la conservación urbano ambiental, ejecutando proyectos que mejoren, amplíen servicios de agua, desagüe y energía eléctrica.

Las obras de vías públicas merecen atención principal con asfaltados, veredas y jardines, ya que esto permitiría un intercambio fluido entre los centros poblados y serían un punto a favor de la salud de los pobladores al evitar la proliferación de polvos que actualmente afectan la salud respiratoria y dérmica de los habitantes. La concesión de créditos a los propietarios para mejora de sus viviendas, tomando en cuenta las últimas técnicas constructivas antisísmicas y dejar en el pasado las construcciones sin criterio técnico..

Otro problema es la disposición de residuos sólidos, implementar el sistema de relleno sanitario así evitar el deterioro de los terrenos y la contaminación del medio ambiente, porque actualmente se arrojan los desperdicios sin ningún tipo de tratamiento y el recojo de basura no se abastece creando focos infecciosos en las zonas periféricas sobre todo.

También es un problema neural la conservación de las aguas del canal que actualmente están siendo contaminadas por el mal uso de los pobladores debido a la falta de servicios de agua, desagüe.

Falta de un plan de ordenamiento territorial que tome en cuenta los peligros en la zona como los huaycos y los sismos, porque se han detectado áreas específicas con posibilidades de huaycos a la altura de Roldan y La Huerta. Asimismo se ha detectado desorden en cuanto a la ubicación de viviendas con criaderos de animales incrustados en zona de viviendas y en algunas áreas como en La Huerta se quiere ubicar un parque bajo la zona de influencia de una línea de alta tensión incluso con una torre en el mismo parque, contradiciendo las normas

referentes a no hacer uso de áreas de servidumbre de líneas de alta tensión como área para recreación (Capítulo IV Artículo 30 RNE 2008).

Se han presentado varios casos de viviendas con problemas debido al sismo porque no se hubieron tomado las precauciones de construir con un verdadero criterio antisísmico, construcciones sin columnas o vigas y los que es peor que se siga construyendo con fallas técnicas.

FOTO N°3.028: Construcciones colapsadas debido al último sismo, en zona adyacente a C.P. La Huerta.



CAPÍTULO IV

FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

4.1 DELIMITACIÓN DE UNIDADES TERRITORIALES Y ANÁLISIS DE NECESIDADES

INTRODUCCIÓN AL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Plan de Ordenamiento Territorial es una herramienta técnica que poseen los municipios para planificar y ordenar su territorio.

Tiene la vocación de integrar la planificación física y socioeconómica, lo cual se debe convertir en un instrumento importante para desarrollar políticas de Estado.

En el marco de la elaboración de los Planes de Ordenamiento se evalúan las potencialidades y limitaciones de las áreas del territorio, decidiendo el mejor uso alternativo de las mismas.

Las recomendaciones pueden incluir medidas estructurales, por ejemplo construcción de infraestructura productiva estratégica; y no estructurales, por ejemplo promover ciertas prácticas de conservación. Además se incluyen propuestas para la articulación entre las zonas por ejemplo red vial, red de agua potable, red eléctrica, corredores económicos, turísticos, etc.

Además de la zonificación será necesario emitir normas que establezcan las delimitaciones de cada zona; las estructuras de administración y gestión de las mismas; las actividades permitidas y no permitidas en cada ámbito, etc.

Los planes de ordenamiento también contienen la identificación de proyectos estratégicos necesarios para potenciar las funciones de cada zona, así como para articular el territorio del ámbito.

Para acondicionar el territorio puede proponerse la construcción de infraestructura mayor (puentes, caminos, reservorios, instalación de equipamiento productivo, red de energía, servicios públicos); y la implementación de medidas como, por ejemplo, para la creación de áreas de reserva, la reducción de riesgos asociados a peligros naturales.

Aunque los planes de ordenamiento no constituyen Planes de Desarrollo ni presupuestos de inversión pública, deberían sugerir las prioridades de inversión

desde el punto de vista de la ordenación del territorio, para lograr que las zonas identificadas se vayan consolidando paulatinamente.

El programa de inversiones territoriales debe dar lugar a la elaboración de perfiles para los proyectos estratégicos. En materia ambiental se puede pensar, por ejemplo, en inventarios y recuperación de especies; construcción de cabinas de vigilancia, lugares de protección para especies en peligro de extinción, forestación, cercos de protección, etc.

En las zonas de riesgos se pueden proponer defensas contra huaycos, reforzamiento de vías, mejoramiento de tecnologías constructivas, reubicación de viviendas y otros.

En las zonas destinadas para la producción, promover cierto tipo de cultivos de acuerdo con las características de los suelos; lugares de almacenamiento y transformación, vías de transporte, etc.

Los proyectos priorizados en el ordenamiento territorial entran indiscutiblemente en el Plan de Desarrollo Concertado, y son candidatos para recibir financiamiento en el presupuesto participativo municipal de cada año, y de otros sectores públicos, de acuerdo con los criterios de asignación de gasto que se consideren en estos procesos.

Los planes de ordenamiento están dirigidos a facilitar la toma de decisiones sobre el uso del territorio, tanto por las autoridades, las instituciones del Estado, las organizaciones de la sociedad civil, así como por las familias y pobladores.

Los planes de ordenamiento informan sobre las potencialidades y limitaciones de un territorio determinado, así como sobre los acuerdos sociales, logrados para su gestión adecuada.

De este modo, permiten a los agentes orientar sus decisiones de vida y de inversión en el espacio en que se ubican, minimizando los factores de riesgo del entorno físico, o evitando incurrir en actividades poco sostenibles o inadecuadas para las condiciones del ámbito.

De lo expuesto en el Capítulo III al distrito de Quilmaná se lo puede dividir en tres unidades territoriales, estas son: unidad territorial de pampas cultivadas, unidad territorial de pampas eriazas y unidad territorial de lomas.

FIGURA N°4.001: Unidades
Territoriales del distrito
Quilmaná



Fuente: Elaboración Propia

Unidad Territorial de Pampas Cultivadas

En la unidad territorial de pampas cultivadas se requiere mejorar la infraestructura de vivienda en la mayoría de casos en cuanto a la calidad de muros y pisos que sean de material noble e impermeables, para salvaguardar la seguridad y la salud de los moradores.

Existe un pequeño porcentaje de viviendas que requieren agua potable segura y sana para evitar comprar de los camiones cisterna.

Respecto al alumbrado eléctrico la mitad de viviendas requiere de instalación eléctrica.

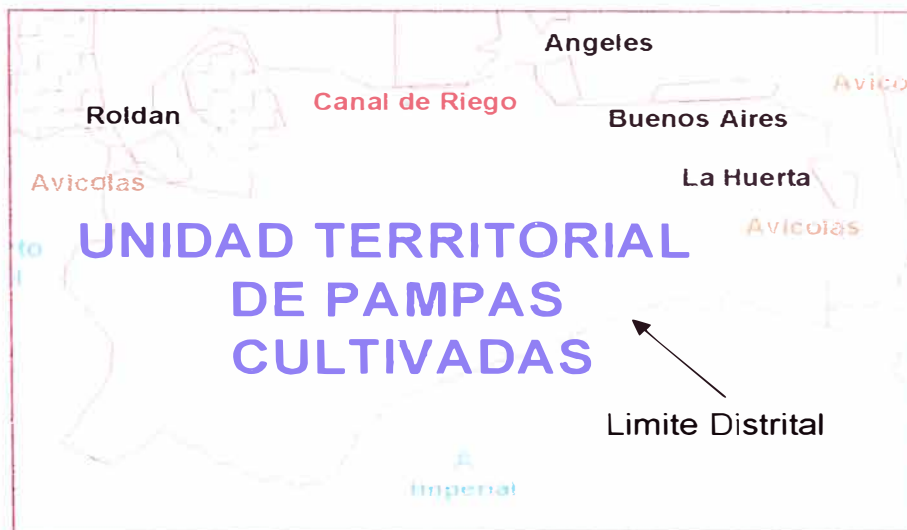
Se requiere de una red de desagües para mejorar el servicio que actualmente es con pozos sépticos y como es sabido tienen un tiempo de vida útil aparte de contaminar el subsuelo.

Existe un 40% de viviendas propias totalmente pagada potencialmente sujeto de crédito, 20% tiene casa alquilada, y un 30% les ha sido cedida por su centro de trabajo, institución o donación, pudiéndose analizar la condición para ser sujeto de crédito.

60% de esta población requiere un seguro de salud.

Se requiere mejorar la red vial de este sector ya que actualmente es deficiente por no estar afirmada sin mantenimiento y muy estrecha, haciendo difícil el tránsito de los camiones transportadores.

FIGURA N°4.002: Unidad Territorial de Pampas Cultivadas



Más del 50% de la población económicamente activa de esta unidad territorial se dedica como peones de labranza, un 25% es agricultor explotador o especializado y un 10% son criadores de ganado, aves u otros, quedando un 15% dedicado a diversas labores. Por lo tanto se requiere atender con prioridad a este sector de la población porque es la generadora de capital.

La educación en esta unidad territorial requiere ser enfocada hacia el tema agrario con modernas técnicas de cultivo y productividad.

Las tierras de esta unidad territorial son regadas con las aguas del canal, por lo tanto se requiere un control de sus aguas para evitar el deterioro de las tierras por la contaminación de éstas.

Se hace necesario pasar del riego extensivo por gravedad al riego intensivo por aspersión o goteo para el ahorro del agua y aprovechar la productividad de la tierra en cuanto a su éxito con el cultivo de camote, maíz, papa, yuca, algodón, paltos, mandarinas.

FOTO N°4.001: Riego por goteo en C.P. La Huerta



FOTO N°4.002: Pampas Cultivadas en Quilmaná



Unidad Territorial de Pampas Eriazas

En la zona de pampas eriazas se afincan cinco centros poblados urbanos con un 50% de viviendas que requieren nuevos proyectos residenciales, como viviendas de material noble seguras y que brinden bienestar a los pobladores.

Un 15% de viviendas requieren conexiones para abastecimiento de agua, en el centro poblado Roldan un 95% requieren conexión de agua potable.

El 30% de viviendas requieren alumbrado eléctrico y solo en el centro poblado Buenos Aires lo requieren el 95%.

El 15% de las viviendas necesita conexión domiciliaria de desagüe y un 85% por el momento tiene pozo séptico o negro. Solo en el centro poblado Quilmaná se da el caso que 20% necesita conexión domiciliaria de desagüe y un 40% utiliza pozo séptico o negro por ahora.

Existen un 75% de viviendas como casa propia totalmente pagada que es potencialmente sujeto de crédito.

Un 45% de esta población requiere algún tipo de seguro de salud.

En cuanto a la disposición de residuos sólidos se requiere mejorar el tratamiento para evitar la contaminación, y el deterioro de terrenos eriazos, reubicar los botaderos, proyectar un relleno sanitario, mejorar el sistema de recojo de basura.

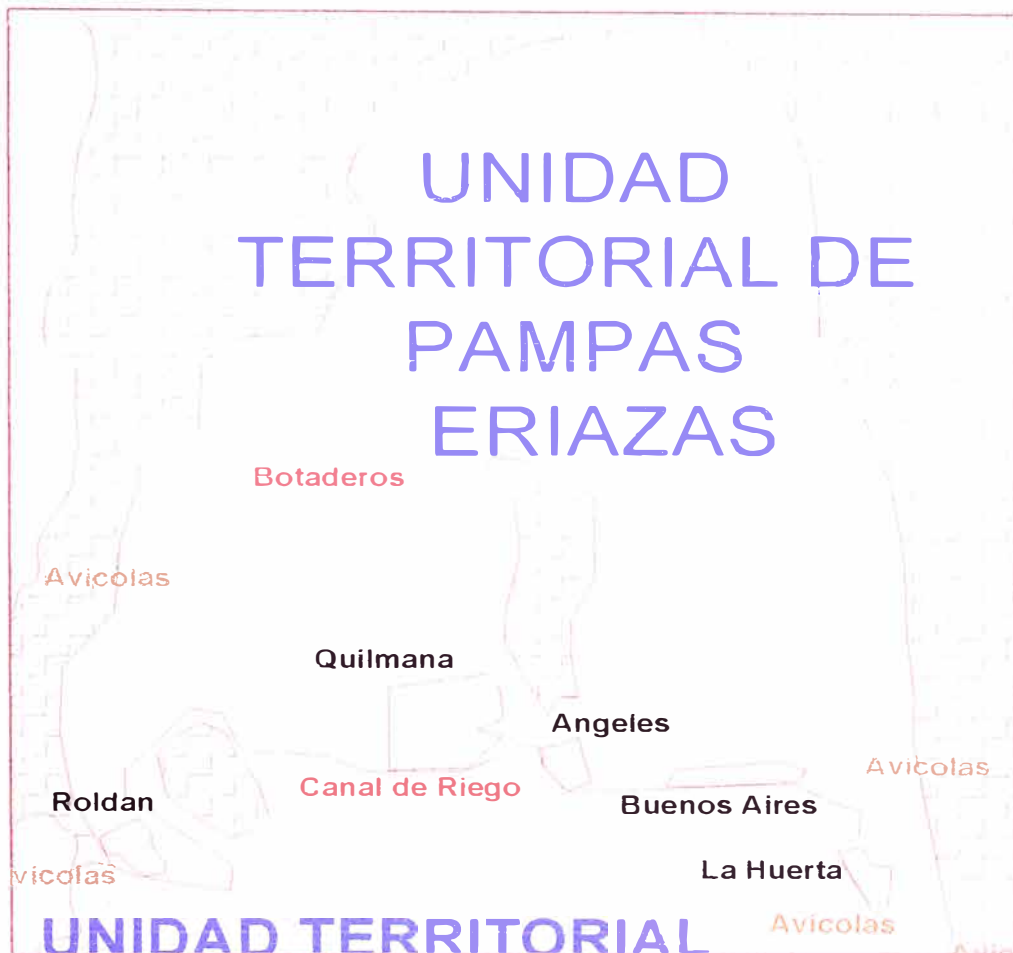
FOTO N°4.003: Pampas
Eriazas contaminadas con
residuos sólidos



FOTO N°4.004: Pampas
Eriazas libres de
contaminación



FIGURA N°4.003: Unidad Territorial de
Pampas Eriazas



Un 55% de la población económicamente activa de este sector se dedica como peones de labranza, solo en el centro poblado distrital este porcentaje baja a 28%, un 7% es agricultor explotador o especializado y solo en La Huerta y Roldan un 10% son criadores de ganado, aves u otros. Por lo tanto se requiere enfocar la atención a estos sectores por ser generadores de capital, sobre todo el agricultor.

El transporte en esta unidad territorial no es tan difícil como en la unidad territorial de Pampas Cultivadas por la existencia de caminos mejor afirmados y más anchos, pero se requiere también su mejoramiento con asfaltados y señalizaciones.

Se requiere enfocar la educación hacia los sectores agricultor sobre todo, ganadero y avicultor.

Se requiere de un plan de ordenamiento territorial que tome en cuenta la conservación del suelo, protegiéndolo de la contaminación debida a la existencia de botaderos informales.

Se requiere un plan de ordenamiento territorial que ubique mejor las ampliaciones urbanas para que estén protegidas contra los huaycos sobre todo a la altura de centro poblado Roldan y La Huerta.

FOTO N°4.005: Pampas
Eriazas con presencia de
avícolas



4.2 EVALUACION DE LA VOCACION DE DESARROLLO DE LAS UNIDADES TERRITORIALES

Unidad Territorial de Pampas Cultivadas

Esta unidad territorial es básicamente agrícola y tiene éxito en unos cultivos más que en otros como podemos apreciar en los siguientes cuadros.

Tabla N°4.001: Los 8 primeros cultivos por producción

Cultivo	Producción ton/año
Maíz chala	40,734
Maíz amarillo duro	9,723
Camote	9,197
Papa	6,587
Mandarino	5,758
Yuca	4,393
Algodón	2,279
Palto	2,287

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N°4.002: Los 8 primeros cultivos por rendimiento

Cultivo	Rendimiento kg/ha
Maíz chala	55,420
Zapallo	48,750
Mandarino	46,813
Tomate	41,600
Alfalfa	39,638
Yuca	36,915
Cebolla	35,111
Papa	26,035

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N°4.003: Los 8 primeros cultivos por ingreso bruto

cultivo	S/. / kg	ingreso bruto
Maíz amarillo duro	0.82	S/. 7,972,860
Camote	0.58	S/. 5,334,260
Papa	0.76	S/. 5,006,120
Palto	2.08	S/. 4,756,960
Mandarino	0.72	S/. 4,145,760
Maíz chala	0.1	S/. 4,073,400
Yuca	0.59	S/. 2,591,870
Vid	1.27	S/. 1,946,910

Fuente: Elaboración Propia

FOTO N°4.006:
Cultivo de Maíz
Chala



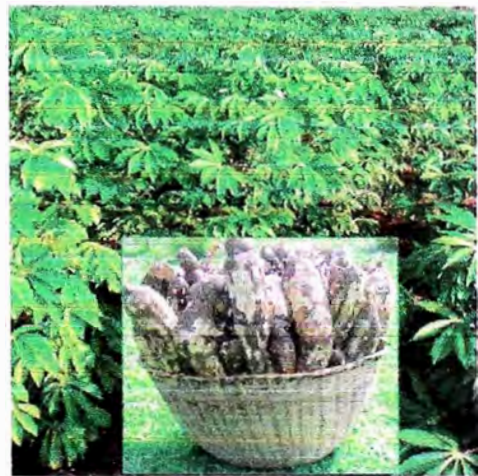
FOTO N°4.007:
Cultivo de Papas



FOTO N°4.008:
Cultivo de
Mandarinos



FOTO N°4.009:
Cultivo de Yucas



De las tres tablas se observa que el maíz chala ocupa dos primeros puestos, siendo el producto bandera, pero también se observa que en las tres tablas figuran el mandarino, la yuca y la papa, significando esto el mayor éxito que tienen estos cuatro cultivos en estas tierras, por lo tanto, se puede apreciar la vocación de desarrollo que tienen estas tierras, por su alta producción, rendimiento y rentabilidad.

Lo que se ha detectado es que falta organización entre los diferentes agricultores para unir esfuerzos y desarrollar proyectos de mejoramiento agrícola en cuanto a técnicas de cultivo o compra de insumos para enriquecer la tierra, o nuevas y mejores semillas.

Se hace necesario fortalecer las organizaciones y grupos de productores.
Promover la transformación de actividades productivas tradicionales poco rentables en negocios sostenibles y rentables

Favorecer la incorporación de los jóvenes rurales y de las mujeres a las actividades productivas.

Mejorar la seguridad alimentaria de las comunidades aborígenes.

Facilitar el acceso de los beneficiarios y sus organizaciones a servicios de apoyo empresarial.

Contribuir a una mejor coordinación interinstitucional sobre políticas de reducción de la pobreza y a un mayor diálogo entre los varios actores interesados (organismos del Estado, ONG y sector privado).

Dotar de conexiones tecnológicas y políticas multisectoriales en base al territorio logrando contener la despoblación rural.

El desarrollo rural no se logra dando dinero sino igualando oportunidades en todo el territorio para alcanzar la cohesión y el equilibrio y frenando el éxodo.

Los servicios básicos en las áreas rurales van más allá de la educación y la sanidad, hay que dotar a los núcleos rurales sea cual sea su población de los mismos servicios deportivos, tecnológicos, culturales y sociales a través de **unidades territoriales** y no políticas sectoriales para el conjunto del territorio.

Unidad Territorial de Pampas Eriazas

Esta unidad territorial contiene al centro poblado urbano distrital de Quilmaná y otros cuatro centros poblados urbanos Roldan, Los Ángeles, Buenos Aires y La Huerta.

Indudablemente Quilmaná crece aunque levemente con un porcentaje de 1.52% y se hace mas urbano en cuanto a los centros urbanos, pero la población mayoritaria sigue dedicándose al agro, porque esta tierra nació con los canales de riego, por lo tanto mantiene su vocación agrícola a la cual hay que atender.

Lo que se ha notado en esta unidad territorial es un problema debido a que las empresas concesionarias de servicio de luz o agua tienen temor de invertir aquí porque aducen la poca capacidad de pago de parte de los pobladores, creándose un conflicto que hasta ahora no tiene solución.

También se ha percibido la insistencia en autoconstrucciones de baja calidad que no contribuyen en seguridad por lo tanto perjudican el desarrollo sostenible.

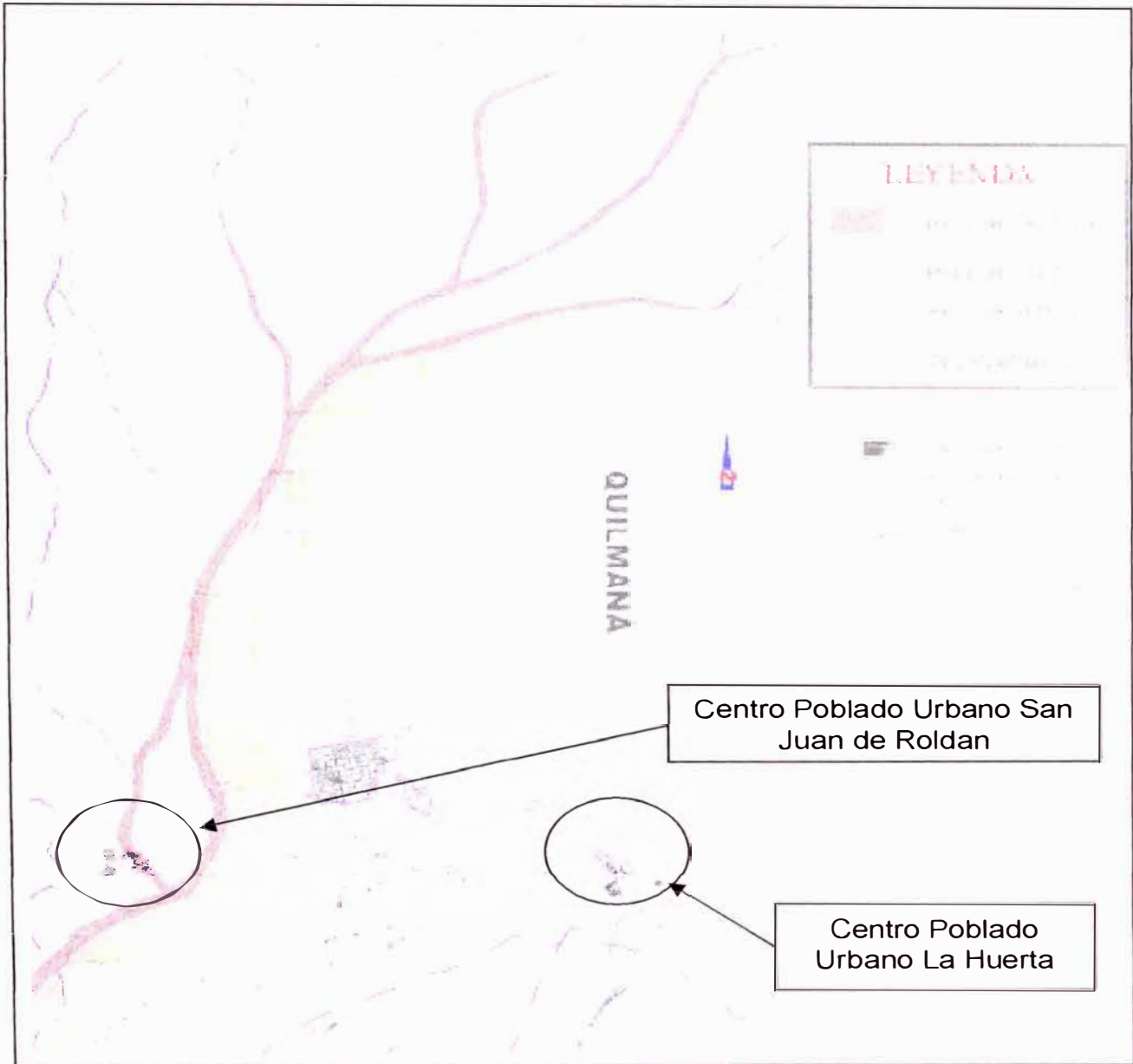
Esta unidad territorial es la que más crece por los cinco centros poblados urbanos y al tener mayor población se generan más desperdicios que no son bien recolectados y se depositan en botaderos informales que contaminan el ambiente y deterioran el suelo depreciándolo y privando a las generaciones futuras de un espacio sano y vital, pero no se ven actitudes de cambiar esto porque la gente prácticamente se ha acostumbrado a ello.

El distrito de Quilmaná actualmente con sus 13,663 habitantes genera residuos sólidos de aproximadamente 0.5 kg/hab/día, multiplicado por los 13,663 resultan 6.8 ton diarias que son depositados en descampados sin ningún tratamiento. En esta unidad territorial se aprecian también numerosas avícolas hacia las afueras de los centros poblados que generan empleo para los pobladores.

4.3 EVALUACION DE RESTRICCIONES EN EL USO DEL TERRITORIO

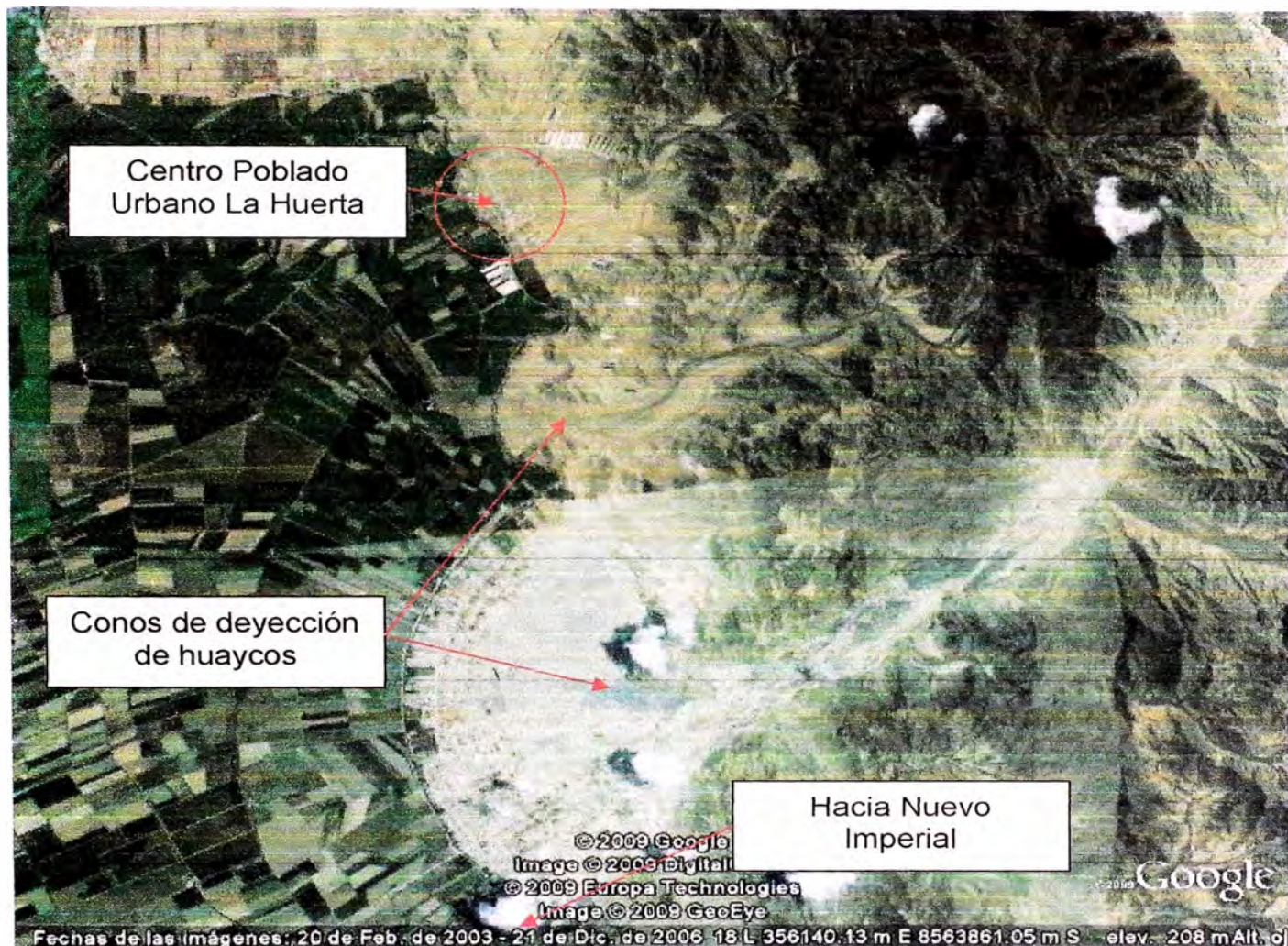
Se han detectado restricciones en el uso del territorio en cuanto a la presencia de zona de huaycos a la altura del centro poblado San Juan de Roldan como se aprecia en la siguiente figura del PNUD.

FIGURA N°4.004: Mapa de Peligros por Huaycos en Quilmaná, PNUD



No se encontró mapa de peligros para el centro poblado La Huerta, pero se tiene una imagen satelital donde se aprecian vestigios de antiguos huaycos, como veremos en la siguiente imagen.

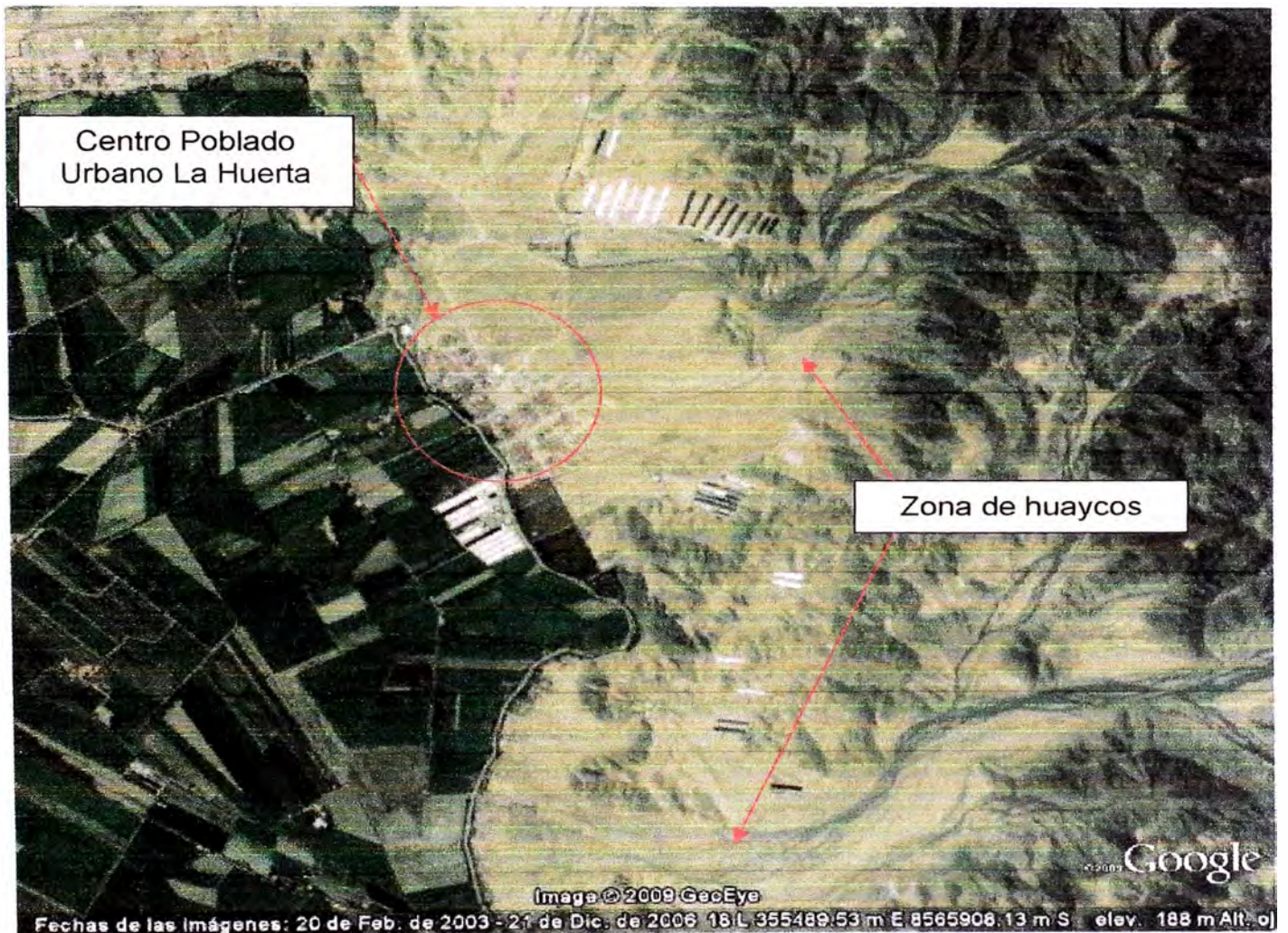
FIGURA N°4.005: Imagen satelital de zona de huaycos cerca a centro poblado urbano La Huerta



Se observan dos conos de deyección de huaycos y es importante anotar que por aquí pasa el camino hacia Nuevo Imperial, por lo tanto cualquier proyecto de mejora del camino La Huerta a Nuevo Imperial debe considerar esta vulnerabilidad.

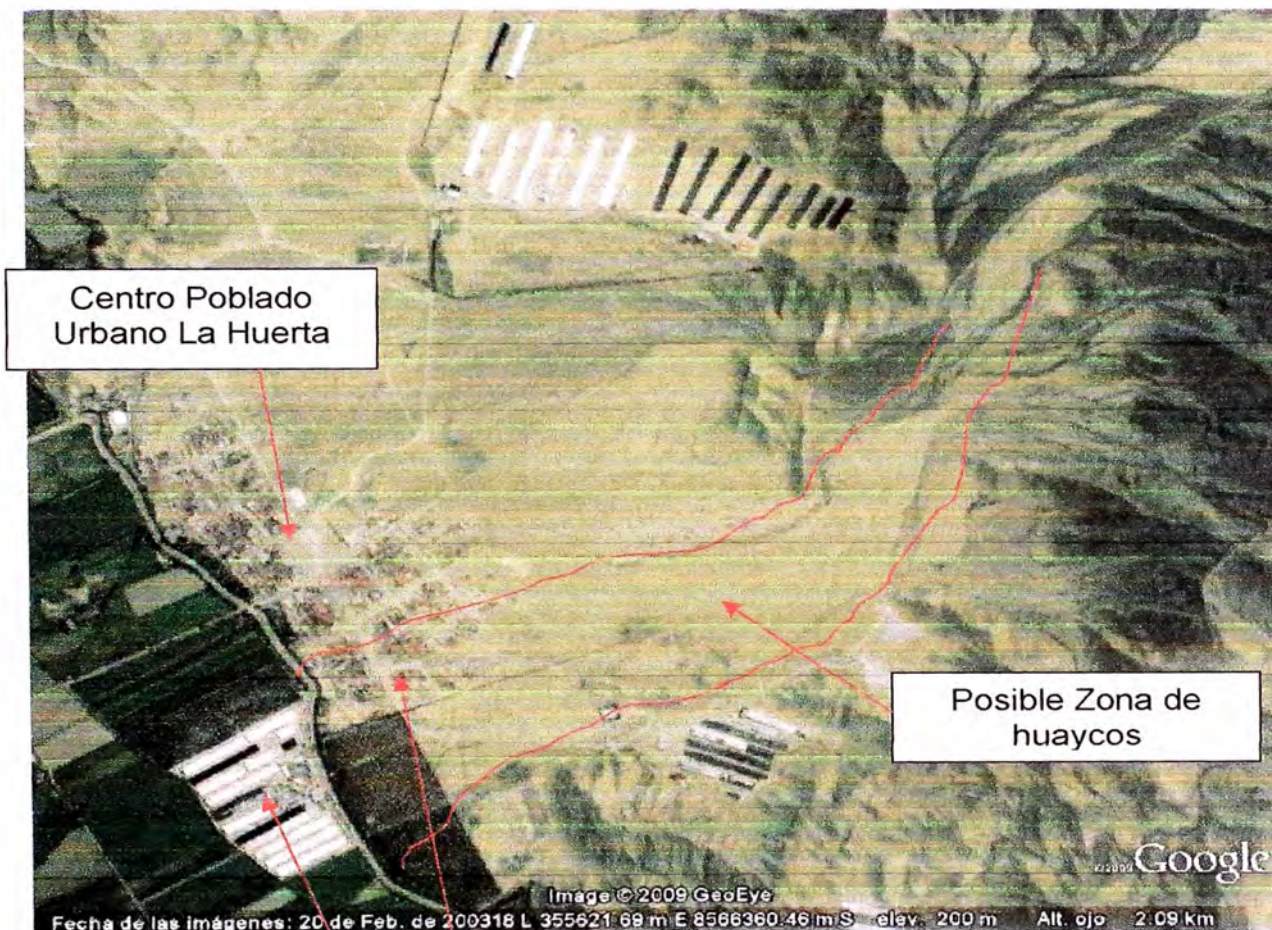
Si acercamos la imagen alrededor del centro poblado La Huerta observaremos más detalles como se ve en la siguiente figura.

FIGURA N°4.006: Imagen satelital de posibles
huaycos más cercanos a Centro Poblado Urbano
La Huerta



Si acercamos aun más la imagen veremos con mayor precisión, pero siempre faltara un mayor estudio para determinar la amenaza exacta del problema, en todo caso se da una alerta respecto a esto.

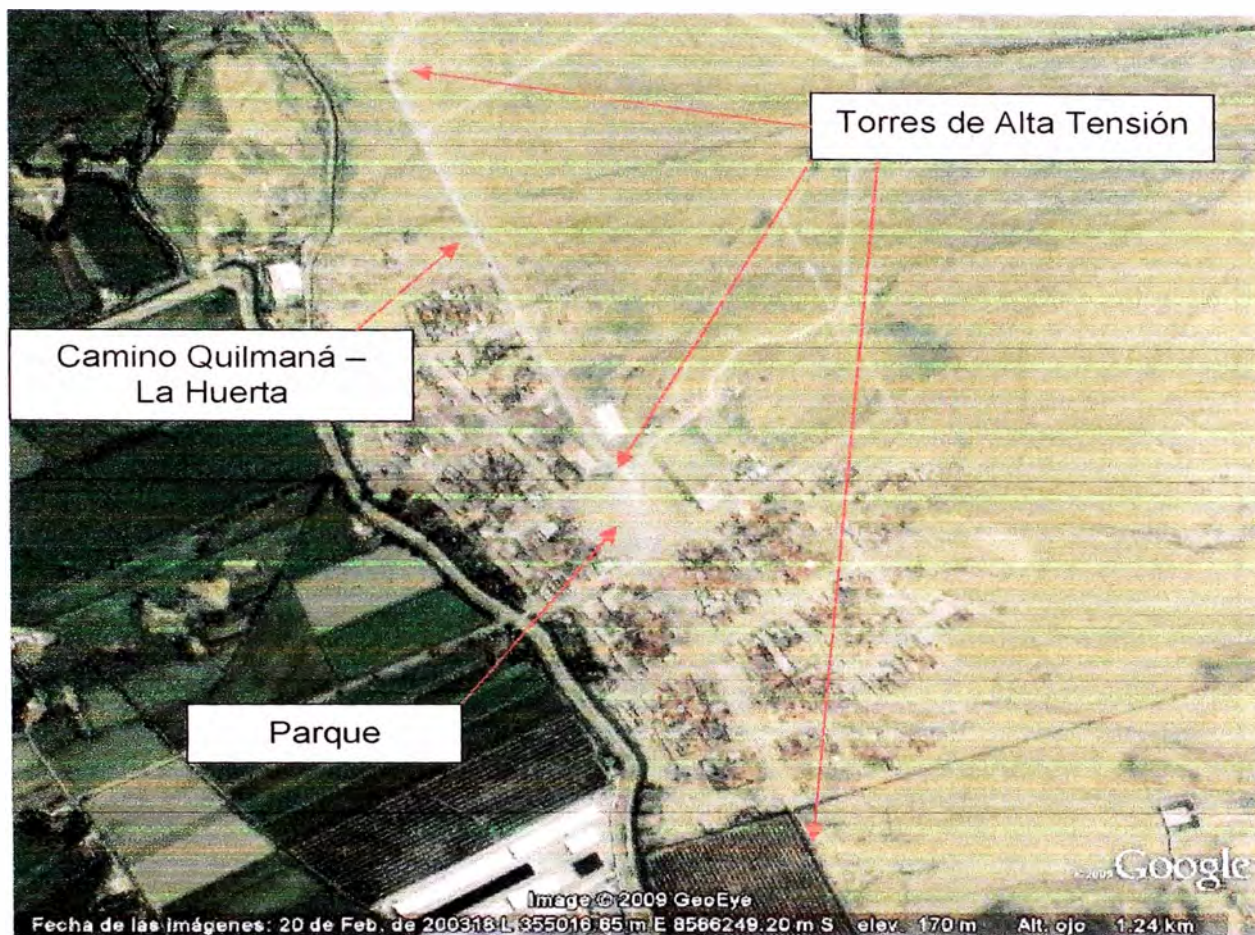
FIGURA N°4.007: Imagen satelital de Centro Poblado Urbano La Huerta con posible zona de huaycos



Avícola y construcciones urbanas probablemente afectadas

En el centro poblado La Huerta también existe una restricción por la línea de alta tensión que pasa por en medio del poblado, como veremos en la siguiente figura.

FIGURA N°4.008: Imagen satelital del centro poblado La Huerta con torres de Alta tensión



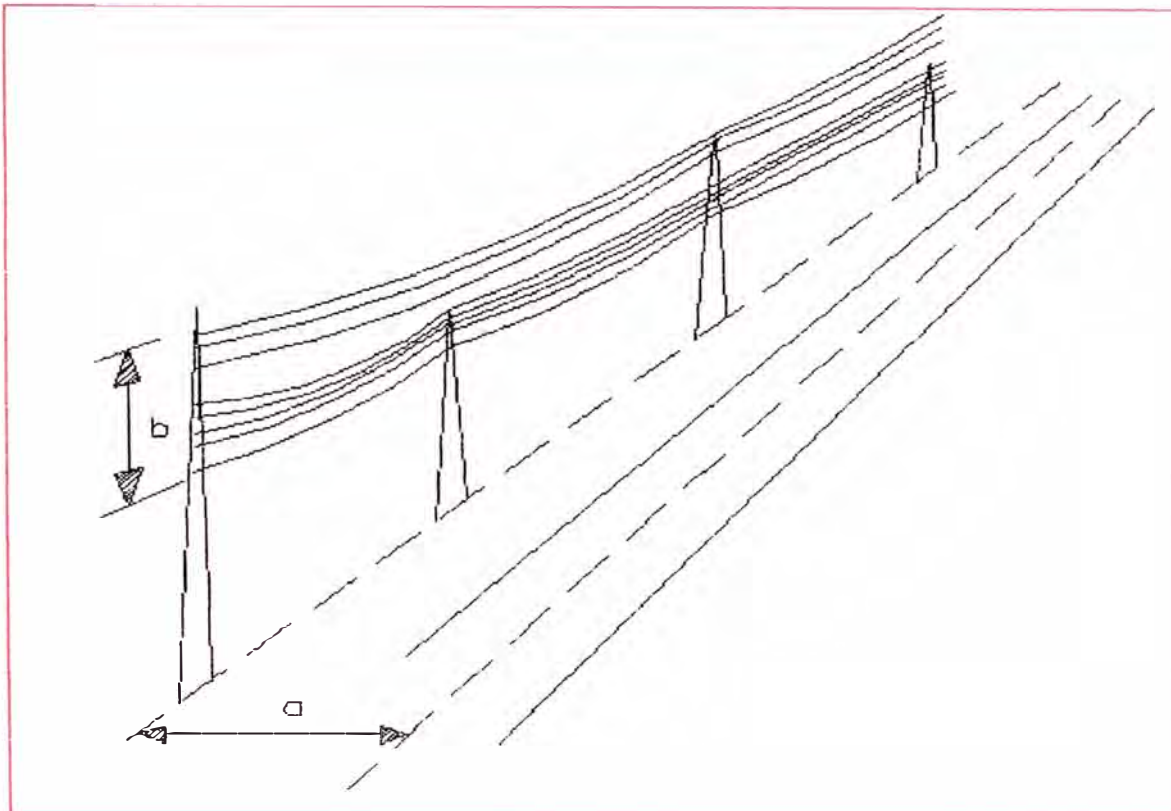
Según la Ley de Concesiones Eléctricas Art. 115, Directiva DGE-025-P-1/1988 y otros prohíbe la construcción de viviendas en área de servidumbre de cables de alta tensión y en su zona de influencia.

Se prohíbe la instalación de postes de redes primarias en las zonas de influencia de las carreteras, a distancias inferiores a las que se indican a continuación, medidas horizontalmente desde el eje de la calzada y perpendicularmente a ésta (véase figura).

En arterias de tráfico interprovincial: 20m

En arterias vecinales de poco tráfico: 15 m

FIGURA N°4.009: Zona de influencia de
carreteras desde su eje

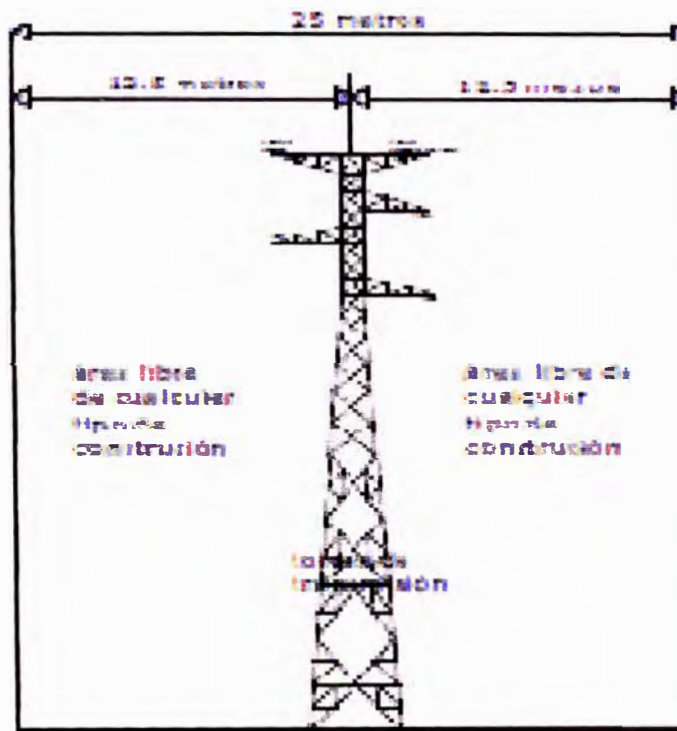


Según el Reglamento Nacional de Edificaciones 2,008 en su capítulo IV dice lo siguiente:

Artículo 30.- No se considerará para el cálculo del área de parque, las áreas comprendidas dentro de los lados de ángulos menores de 45 grados y una línea de 25m perpendicular a la bisectriz del mismo, **ni las áreas de servidumbre bajo líneas de alta tensión.**

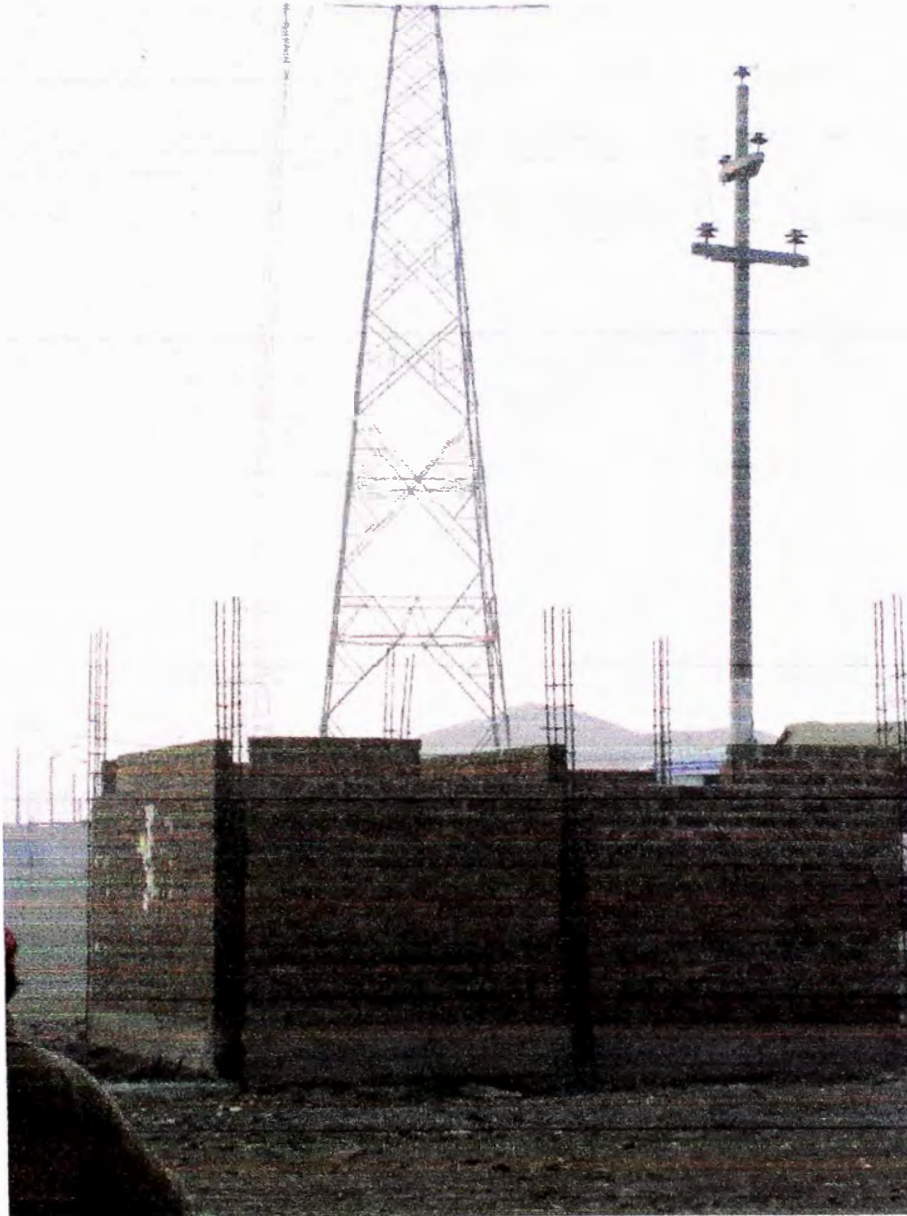
FIGURA N°4.010: Recomendaciones de Red Eléctrica del Sur S.A.

En líneas de transmisión de 220kV, existen unas distancias de seguridad básicas que deberán cumplirse siempre.



ANCHOS MÍNIMOS DE FAJAS DE SERVIDUMBRE	
Tensión Nominal de la Línea (kV)	Ancho (Metros)
230 -	25
145 - 110	20
70 - 50	16
36 - 20	11
15 - 10	6

FOTO N°4.010: Torre de alta
tensión en parque de La Huerta,
con construcciones



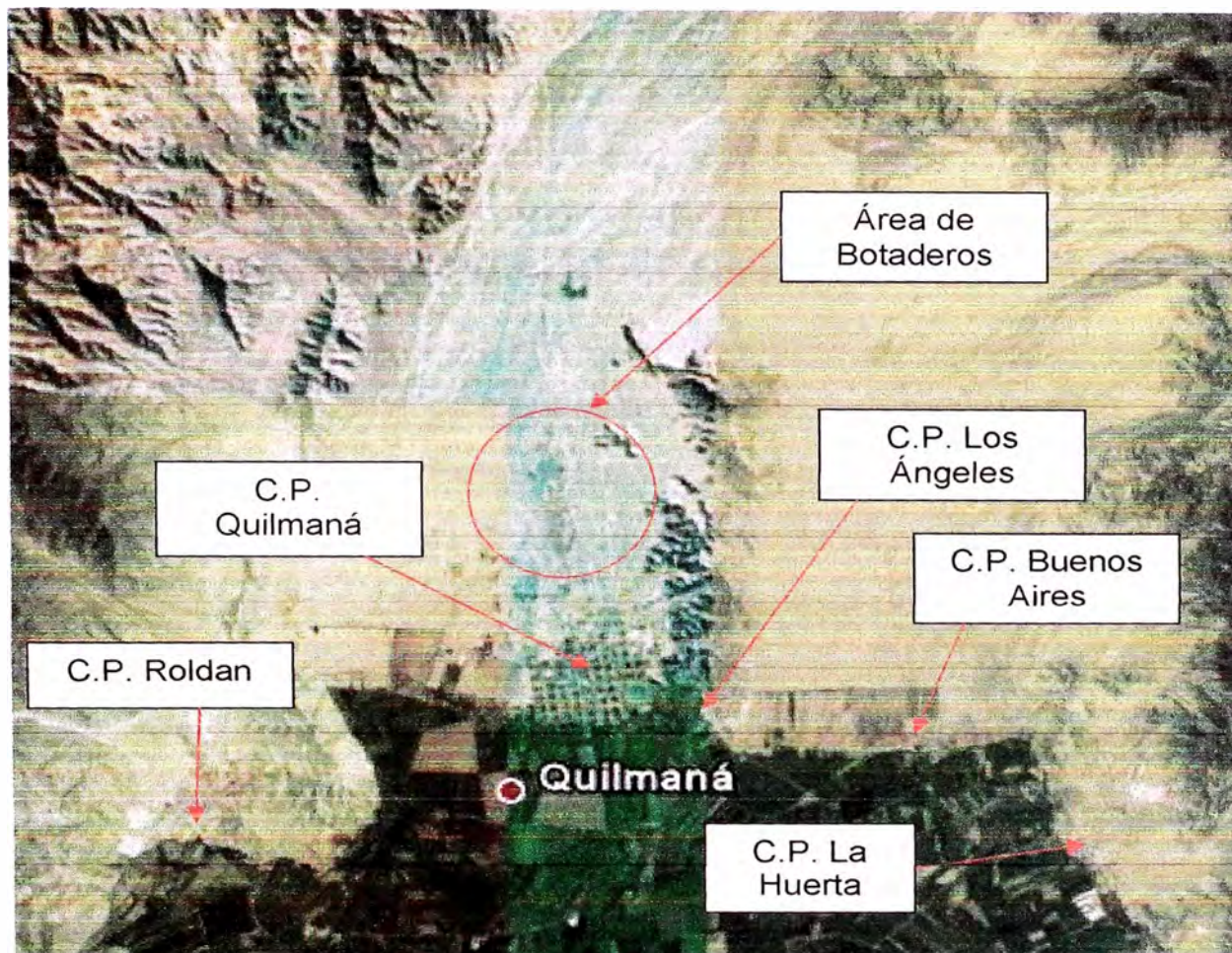
Se Observa en la foto la construcción de baños públicos debajo de las líneas de alta tensión.

FOTO N°4.011: Torre de alta tensión en parque de centro poblado La Huerta



Se observa la torre de alta tensión en medio del parque sin ninguna protección en su base y para los pobladores que pudieran acercarse y sufrir algún daño. Alrededor de este parque se ubican la iglesia, colegio primario y secundario, comedor popular y esta losa deportiva.

FIGURA N°4.012: Botadero informal en afueras de centro poblado Quilmaná



Se está formando una restricción por la acumulación de residuos sólidos que se depositan en esta zona deteriorando el territorio y haciendo intransitable este lugar por la contaminación generada.

4.4 FORMULACION DE LOS OBJETIVOS DE USO Y OCUPACION DEL TERRITORIO

Se puede decir con respecto a las pampas cultivadas que han logrado sus mejores éxitos en el cultivo de maíz chala, papa, yuca y mandarino.

Este éxito puede ser mejorado con la adopción de optimas técnicas agrícolas y con riego tecnificado en toda el área cultivada.

No olvidarse que también se tiene la actividad pecuaria con potencial de desarrollo a la par del agrícola.

Pero el progreso agrícola y pecuario debe ir de la mano con el progreso de las condiciones de vida del agricultor rural.

Esto significa mejora en la infraestructura de vivienda, servicios y recreación.

Cada centro poblado rural debe ser dotado física y tecnológicamente para permitir su pleno desarrollo.

Es importante el desarrollo de la red vial en este sector agrícola para agilizar el intercambio, porque actualmente es ineficiente con vías mal afirmadas y angostas.

En los centros poblados urbanos se evidencia la tendencia hacia la urbanización, sobre todo en la capital de distrito, pero se requiere mejorar el nivel tecnológico de sus agentes para ofrecer mejores soluciones a sus problemas.

Solo así los poblados urbanos podrán crecer de manera sostenible, tomando en cuenta las restricciones que tiene el territorio en cuanto a la posibilidad de huaycos, sismos, torres de alta tensión y la contaminación generada por los propios pobladores.

Teniendo en cuenta las restricciones anteriores el distrito tiene buenas y grandes extensiones de terreno en el área de pampas eriazas para diseñar su expansión urbana.

Los centros poblados urbanos de Los Ángeles y Buenos Aires son los que tienen mayor libertad de expansión por no tener mayor amenaza de huaycos.

4.5 DISEÑO DE POLITICAS DE USO Y OCUPACION DEL TERRITORIO

Estas políticas deberán considerar la necesidad de **hacer del distrito un espacio habitable en sus aspectos económico, social y medio ambiental**, donde la expansión o la recuperación del espacio público se constituye, por ejemplo, en un elemento importante además de la **generación de oportunidades económicas y la articulación interna y externa en una escala regional**.

Un aspecto muy necesario es el de la **reducción de los riesgos de desastres**, evitar decir a mi no me pasara o el riesgo es poco, **los desastres se construyen**, por lo tanto, se debe **reducir el riesgo eliminando la exposición, la vulnerabilidad de las construcciones y aminorando su fragilidad**.

Se debe entender el **Plan de Ordenamiento Territorial como un documento dinámico, vivo, perfectible, democrático**, con intervención de todos los agentes involucrados, para aportar las mejores soluciones, el cual determina los usos, alturas, destinación, reservas, expansión y desarrollo del distrito.

Es muy importante considerar que **aún cuando la tenencia o propiedad de la tierra sea un derecho constitucional de carácter privado, es el Estado el que determina la gama de posibilidades de uso y aprovechamiento de cada predio**.

Es a través del Plan de Ordenamiento Territorial como se determinan o delimitan las áreas comerciales y las zonas residenciales, la densidad poblacional para un sector o la concentración de usos, de acuerdo a la vocación del territorio desde el punto de vista histórico pero también comercial, **todo pensado en lo que resulta mejor para el beneficio y disfrute de todos los ciudadanos y no solo respondiendo a los intereses personales del propietario de la tierra**.

El Plan de Ordenamiento Territorial es la carta fundamental de navegación con que cuenta una población para reordenar su territorio, sus actividades, el uso que los ciudadanos le dan al suelo y su tratamiento, así mismo orientar la inversión pública y privada con miras a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, con la participación activa de la comunidad en general.

En cuanto a política, **el ordenamiento aglutina tres labores que debe abanderar el Estado para señalar su papel de garante, éstas son: integrar, armonizar y modernizar.**

No se ordena el territorio, sino los procesos de ocupación y uso de éste y sus recursos, con el fin de asegurar la sustentabilidad del territorio y sus ecosistemas.

No se trata enfáticamente de "ordenar" sino, más bien, de reordenar los citados procesos en marcha, mediante las técnicas de la planificación del desarrollo en sus especialidades regional, urbana y ambiental; **este ordenamiento no se limita a la división político-administrativa y a los aspectos urbanísticos y arquitectónicos, sino que abarca una amplia y compleja gama de factores geográficos, ambientales, sociales, económicos, administrativos y geopolíticos.**

El "ordenamiento territorial" de las ciudades sólo puede ser abordado razonablemente con una **doble perspectiva: en primera medida, el ordenamiento de las ciudades en el contexto de referencia del territorio nacional; y en un segundo aspecto complementario, el ordenamiento interior de éstas.** Ello es así porque desde el punto de vista de la dinámica del desarrollo socioeconómico, las ciudades no constituyen unidades autónomas, su territorio no es aislado, y ni aquéllas ni éste funcionan al margen de las respectivas influencias regional, nacional y -en algunos casos- internacional. Al mismo tiempo, **las ciudades están inmersas estructuralmente en su entorno rural y de él derivan casi siempre sus mayores impulsos de desarrollo.**

La falta de una visión integral para los múltiples operadores ciudadanos impide atacar los problemas de fondo, produciendo soluciones parciales y temporales, que, en muchos casos, se contradicen unas a otras. El

resultado es que cada "solución" genera nuevos problemas, un espiral infinito y aparentemente inacabable.

Una estrategia holística para la ciudad significa, por tanto, comprender el fenómeno urbano esencialmente, no sólo como un conjunto interactivo de artefactos y seres vivos, sino también, y especialmente, como un conjunto interactivo de relaciones. **En la marcha se puede ir aprendiendo, conociendo más y esculpiendo de mejor manera este arte de ordenar el territorio.**

CONCLUSIONES

- 1.- La demanda de puestos escolares ha sobrepasado la oferta del distrito en el nivel de educación secundaria.
- 2.- Se nota un desequilibrio en el desarrollo del distrito por cuanto el centro poblado Quilmaná es el que tiene los mejores servicios y es el que ha crecido más.
- 3.- La red vial en el distrito es deficiente siendo peor en el área rural.
- 4.- Según análisis de producción, rentabilidad y rendimiento son cuatro los cultivos más exitosos: el maíz chala, la yuca, la papa y el mandarinao.
- 5.- Se está descuidando la disposición de los residuos sólidos creando áreas deterioradas, degradadas y fuentes de contaminación ambiental.
- 6.- Se está descuidando la red de canales por perdidas de agua al no estar revestidos y por sus aguas que son contaminadas por el mal uso.
- 7.- El distrito tiene áreas de vivienda cercanas a zonas de huaycos.
- 8.- No se está respetando las zonas de influencia de los cableados de alta tensión sobre todo en La Huerta.
- 9.- Se ha detectado criaderos pecuarios en zona urbana.
- 10.- Se observa alto déficit de servicio de agua en centro poblado Roldan.
- 11.- Se ha detectado alto índice de desnutrición infantil en el distrito.
- 12.- Se sigue insistiendo en la construcción con adobe y sin garantías antisísmicas.
- 13.- Se ha detectado tonalita granodiorita y monzodiorita en cerros del distrito.

RECOMENDACIONES

- 1.- Mejorar y ampliar la cobertura educativa generando más puestos sobre todo a nivel secundario.
- 2.- Mejorar y/o dotar de servicios a los poblados urbanos y rurales con más urgencia.
- 3.- Mejorar la red vial en los centros poblados urbanos y rurales que no cuentan con buen afirmado ni asfaltado y no tienen el ancho reglamentario.
- 4.- Dar una mejor atención y prioridad a los cultivos maíz chala, papa, yuca y mandarinos por ser los más rentables, productivos y rendidores.
- 5.- Reubicación y tratamiento de botaderos para evitar el deterioro de los terrenos y la contaminación.
- 6.- Revestimiento de la red de canales y protección de sus aguas contra la contaminación.
- 7.- Reubicación de viviendas en zonas de huaycos eliminando la exposición al peligro.
- 8.- Reubicación de construcciones que interfieran con zonas de influencia de cables de alta tensión eliminando la exposición al peligro.
- 9.- Reubicación de lotes con criaderos pecuarios en zonas creadas para tal fin.
- 10.- Mejorar y/o ampliar servicio de agua potable en centro poblado Roldan.
- 11.- Crear programas de educación nutricional que permita a la población conocer y aprovechar lo que produce.
- 12.- Crear programas de adiestramiento en técnicas de construcción antisísmica.
- 13.- Exploración de cerros con posibilidades de tener roca granítica ornamental.

BIBLIOGRAFIA

ACUÑA VIGIL, PERCY; LA ZONIFICACION Y EL USO DEL SUELO; urbanoperu.com; Mag. Arquitectura, diplomado Planeamiento Urbano; Lima, 2006.

ALFARO DIAZ, JAVIER; El Catastro y el Planeamiento Urbano en el Perú; inicam.org.pe; Instituto de Investigación y Capacitación Municipal; 2006

ESTRADA, MIGUEL; Curso de Análisis Geográfico; Facultad de Ingeniería Civil; UNI; 2009.

HINOSTROZA LIZARRAGA, JOSE MANUEL; Lineamientos de Desarrollo Integral para el Distrito de Jauja; Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA; Censos Nacionales 2007; XI de Población y VI de Vivienda; INEI, Lima, 2008.

INEI; Censos Centros Poblados 2007; Lima

MONTERO CORDOVA, FRANCISCO; Curso Ocupación del Territorio Y Densidades de Usos del Suelo; Facultad de Ingeniería Civil; UNI; 2009.

ONU-HABITAT Y LA UE; Como Crear un Mundo de Ciudades Sustentables; ec.europa.eu; Comisión Europea, Investigación Comunitaria, Bruselas, 2002.

ORDENAMIENTO TERRITORIAL; Marco Conceptual y Metodológico para los procesos en Perú; Aporte GTZ

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES; amarengo.org/construccion/normas/Reglamento-Nacional-de-Construcciones, Perú, 2006.

REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES; bibliocad.com/CAD/biblioteca/normas-de-edificación, Perú, 1970.

VLADIMIR FERRO, ALMERI; Curso de Análisis Demográfico; Facultad de Ingeniería Civil; UNI, 2009.