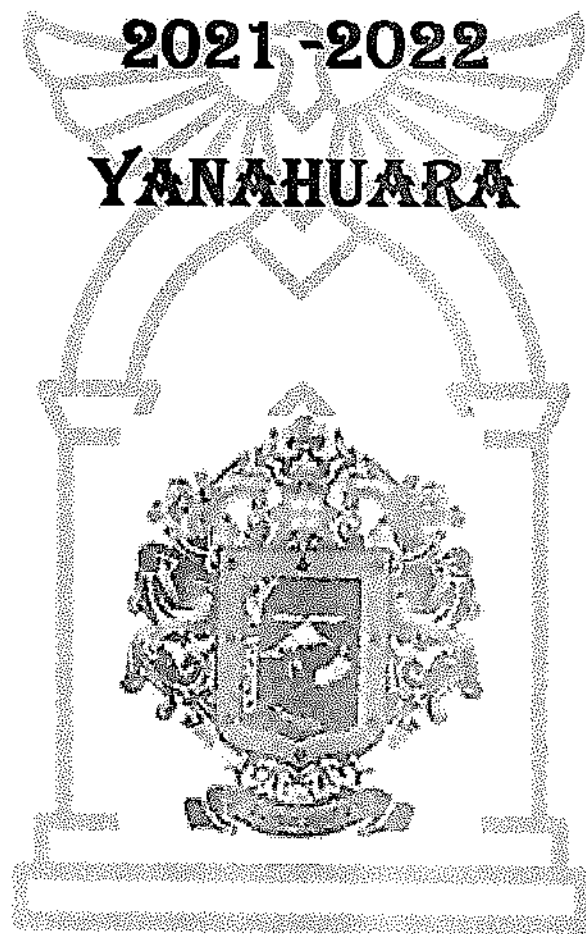


PLAN DE CONTINGENCIAS POR

LLUVIAS

2021-2022

YANAHUARA



YANAHUARA

TRABAJANDO HACIA EL SIGLO XXI

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto de la Ley N°29664 la elaboración de los planes de contingencia está dentro del componente de la gestión reactiva, y como tal es una de las medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del nesgo.

Es obligación de los gobiernos regionales y locales su elaboración y actualización con la colaboración de las entidades privadas y de la sociedad en general.

El presente documento, consta de cinco capítulos en los que se puede observar aspectos conceptuales, legales, operativos, de la situación actual del riesgo, de control, coordinación, comunicaciones, administración y logística, destacando en el segundo, una estructura para la gestión reactiva del riesgo, una novedad que se ubica en el marco de la nueva ley.

Este Instrumento, debe ser aplicado y actualizado permanentemente, tomando como referencia la experiencia en la aplicación de las acciones de reducción de riesgos, y la evolución de los riesgos que hubiera, producto de la dinámica de la naturaleza y la acción humana.

El presente Plan de Contingencia por lluvias constituye uno de los instrumentos normativos valiosos, trascendentes y carácter operativo, para contribuir con el proceso de desarrollo sostenible del Distrito de Yanahuara, por lo que debe implementarse. Integrándolo a los demás procesos de desarrollo de su espacio territorial, en armonía con el Plan de Desarrollo Concertado de la Municipalidad Distrital de Mariano Melgar



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

II. INFORMACIÓN GENERAL DEL DISTRITO DE YANAHUARA

2.1 ASPECTO TERRITORIAL

2.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El distrito de Yanahuara se ubica en la zona sur del Perú, Geográficamente en el hemisferio sur entre las coordenadas 16°23'28" de latitud sur y 71°32'58" de longitud oeste.

Tabla 1: DATOS GEOGRAFICOS DEL DISTRITO DE YANAHUARA

Distrito	Provincia	Departamento	Capital Distrital		
			Nombre	Coordenadas Geográficas	
				Latitud	Longitud
Yanahuara	Arequipa	Arequipa	Yanahuara	16°23'41" S	71°33'03"

2.1.2 DIVISIÓN POLITICA ADMINISTRATIVA

El distrito de Yanahuara forma parte de la estructura del estado y se encuentra en la siguiente escala en la división política y administrativa siendo parte de la:

Región: Arequipa

Provincia: Arequipa

Departamento: Arequipa

Distrito: Yanahuara



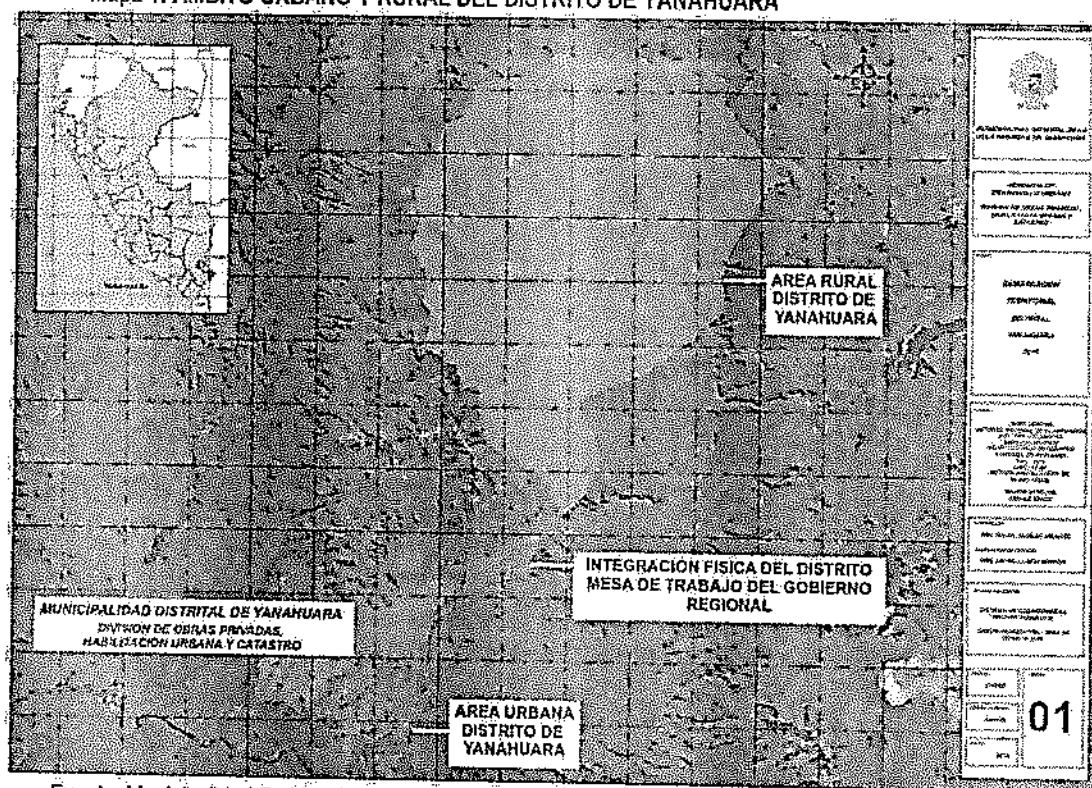
2.1.3 SUPERFICIE Y EXTENSIÓN

El Distrito de Yanahuara es uno de los 29 distritos que conforman la Provincia de Arequipa, se encuentra ubicado a 2 km, con orientación norte de la Plaza de Armas de Arequipa, a la margen derecha del río Chili.

Su extensión territorial es de 2.20 km². En área urbana, contando además con áreas rurales dentro de su jurisdicción (centro poblado de Pampa Cañahuas, Sumbay. Patahuasi) con una extensión 629.33 Km². Actualmente el distrito presenta el área urbana y rural sin continuidad física, este hecho se encuentra en proceso de

evaluación en la oficina técnica del gobierno regional de Arequipa para la demarcación territorial.

Mapa 1: AMBITO URBANO Y RURAL DEL DISTRITO DE YANAHUARA



Fuente: Municipalidad De Yanahuara – oficina de Catastro



2.1.4 LIMITES DISTRITALES

El distrito se encuentra ubicado con la zona sur este de Arequipa colindando su área urbana:

Por el norte: Distrito de Cayma

Por el Sur; Distrito de Sachaca

Por el Este: Cercado

Por el Oeste: Distrito de Cerro Colorado

Su área Rural.

Por el norte: Distrito de San Antonio de Chuca

Por el Sur Distrito de Cerro Colorado y Cayma

Por el Este: Distrito San Juan de Tarucani

Por el Oeste: Distrito Yura

2.1.5 ACCESIBILIDAD

El distrito de Yanahuara cuenta con vías interdentales calificadas en el plan de

desarrollo metropolitano de Arequipa como parte de los anillos viales:

Av. José Abelardo Quiñones y la Av. Víctor Andrés Belaunde atraviesan el distrito de sur a norte conectando con los distritos de Cayma, Cerro Colorado y Sachaca.

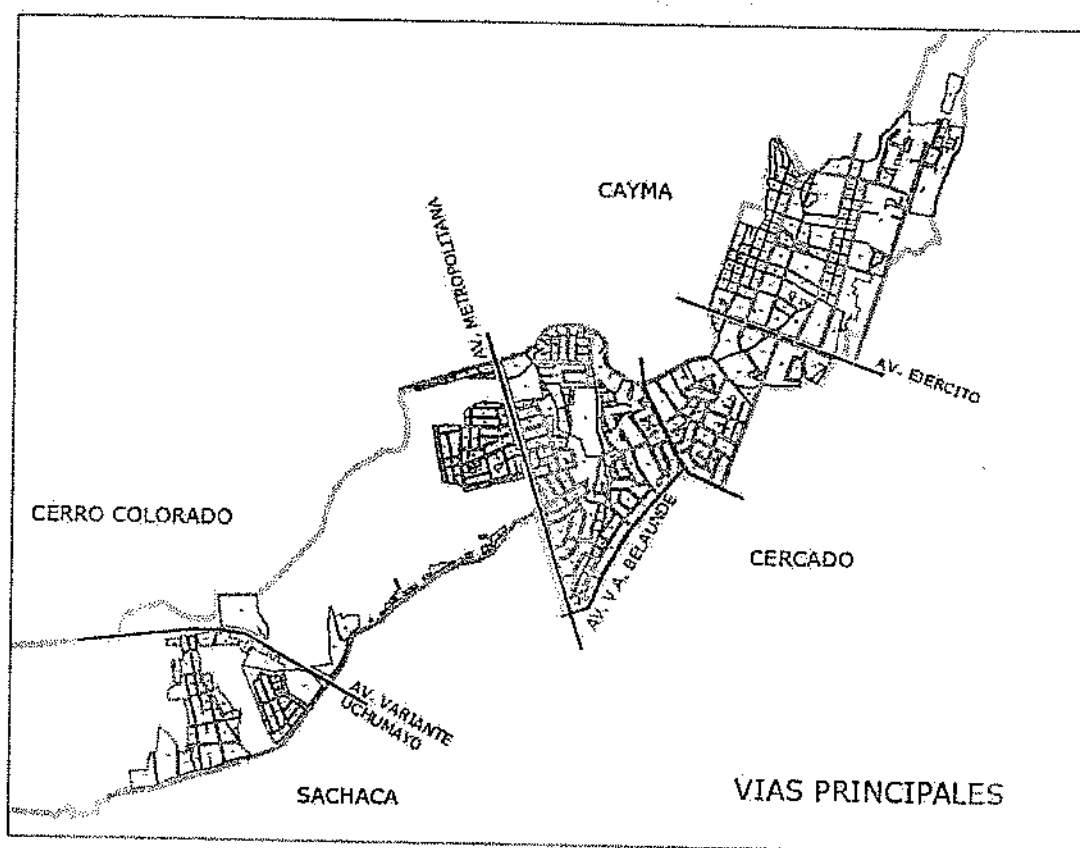
Av. Metropolitana atraviesa el distrito de sur a norte conecta con el distrito de Cerro Colorado hacia el norte y con el distrito de Sachaca hacia el sur, conectando con la variante de Uchumayo principal vía de acceso a la ciudad.

Av. Ejército atraviesa el distrito de este a oeste, conectando hacia el oeste con el distrito de Cerro Colorado, Cayma, Yura, hacia el este con el Cercado. Mariano Melgar, Miraflores y otros distritos de la ciudad.

Cuenta con una vía de carácter interregional Av. Variante de Uchumayo, ingreso y salida principal de la ciudad de Arequipa.

EL acceso a la zona Rural (Comunidad Campesina Tambo Cañahuas), se da por la carretera a la sierra.

Mapa 2: MAPA DE VIAS PRINCIPALES EN EL DISTRITO - AMBITO URBANO



Fuente: Municipalidad De Yanahuara – Oficina de catastro

Además de las vías de interconexión con la ciudad, Yanahuara dispone de vías principales de carácter local que integra los diferentes sectores del distrito.

Tabla 6. VÍAS PRINCIPALES DEL DISTRITO

Vías principales de acceso e integraron.		
	CALLE O Avenida	LONGITUD (metros)
1	Calle Jerusalén	785.00
2	AV. BOLOGNESI	737.00
3	Ca Misti	857.50
4	Ca León Velarde	538.00
5	Av. Emmel	797.00
6	Av. V. A. Belaunde	921.00
7	Av. Metropolitana	1270.00
8	Ca. José Antonio Taboada	1367.00
9	Av. Brasil	1027.00
10	Variante de Uchumayo	8000.00
11	Ca. 4 con Co. Amazonas	722.00
12	Ca. 2 Urb. Villa el Prado	335.00
13	Pampita Zeballos - Ca. Challapampa - Ca Calienes	1917.00
14	Av. J. A. Quiñones	683.00
	Total m. vías Principales	19936.00 m

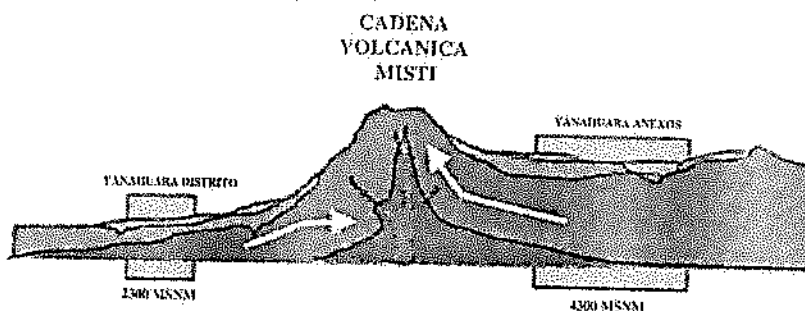


2.2 ASPECTO FISICO

2.2.1 ALTITUD

El distrito de Yanahuara está situado entre los 2300 m s.n.m. y los 4300 m s.n.m. La zona tradicional y residencial se sitúa a 2380 m.s.n.m. y la zona Alto Andina de Tambo Cañahuas se ubica a una altitud promedio 4300 m.s.n.m.

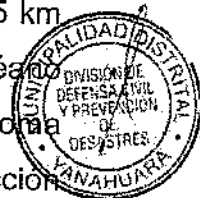
Gráfico4: ALTITUD YANAHUARA URBANO Y RURAL.



Fuente. -extraído del Plan Estratégico Institucional; Yanahuara2003

2.2.2 RED HIDROGRAFICA

El distrito de Yanahuara pertenece a la cuenca Quilca - Chili⁴ está conformada principalmente por la unidad hidrográfica Quilca-Vítor-Chili, la cual tiene un área total de 13 457 km² y representa el 21,2 % del área total de la Región Arequipa (63 418 km²). Dentro de la cuenca Quilca - Chili se incluyen también los espacios de las cuencas Centeno y San José y las intercuenas 13197 y 13199 (Litoral de la provincia de Camaná), que hacen un total de 360 km² que representa el 0,6% del área total de la Región. El área total del ámbito del Consejo de Recursos Hídricos Cuenca Quilca - Chili es de 13 817 km². El río Quilca - Chili desde sus nacientes en el distrito de San Antonio de Chuca, toma el nombre de río Sumbay hasta la confluencia con el río Blanco por su margen izquierda, con una longitud de 133,7 km; de la confluencia con el río Blanco hasta la confluencia con el río Yura en Palca, toma el nombre de río Chili con una longitud de 88,2 km; desde la confluencia con el río Yura hasta la confluencia con el río Sigüas toma el nombre de río Vítor con una longitud de 80,7 km. de esta última confluencia hasta el mar se denomina río Quilca con una longitud de 23,5 km. La pendiente promedio del río es del orden del 1,48 %. Desemboca en el Océano Pacífico, cerca del poblado de Quilca. Yanahuara colinda con el río cuando esta toma el nombre de Chili en su trayecto, se ubica al noreste delimitando la jurisdicción colindando con los distritos del Cercado y Alto Selva Alegre (Plan De Gestión De Recursos Hídricos De La Cuenca Quilca-Chili 2003).



YANAHUARA

TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Ubinas. Coila. Ajena. Mesa Pillone, Andahuanca) y Lomadas (Loma de Hichocollo, Cantayoc, Chuquillahuasi, Cerro Morro Blanco y Herochaca).

2.2.4 CLIMA

El distrito tiene, en la zona urbana un clima templado cálido con temperatura media anual que oscila entre 15° C a 18° C, alcanzando durante algunas épocas del año especialmente en verano temperaturas superiores a los 23° C Resaltando que en promedio se cuenta con unos 330 días de sol al año, con una radiación solar fuerte y peligrosa entre las 11.00 y 15.00 horas, por lo que la población debe tomar medidas preventivas para proteger su piel de las emisiones ultravioleta del sol. En la zona Alto Andina (Pampa Cañahuas, Tambo Cañahuas, etc.) el clima es frígido, con temporadas de fuertes vientos y en los meses de diciembre a marzo con fuertes precipitaciones fluviales. Esta zona es la única reserva de agua para Arequipa tanto para el consumo humano como para el regadío de las tierras agrícolas La temperatura promedio anual oscila entre 3° a 8° C. y en la estación de invierno entre los meses de junio a agosto, llegan a temperatura mínima de hasta -10° C.

2.2.5 CONFORMACION DEL SUELO URBANO

ZONIFICACION VIGENTE

En el año fue aprobado el plan de desarrollo metropolitano de Arequipa, ordenanza municipal N° 961-2016- MPA, el que establece las zonificaciones en el ámbito urbano de Arequipa constituyendo el principal instrumento en asuntos de planificación urbana del distrito de Yanahuara. el referido documento establece para el distrito un total de 13 zonificaciones, de las cuales la zonificación ZRE_CH amerita el desarrollo de plan específico por tratarse de la zona monumental del distrito la misma que se encuentra bajo los alcances de la ley de protección de patrimonio a cargo del ministerio de cultura.

La zona rural del distrito carece de zonificación para actividades de carácter urbano, el plan de desarrollo metropolitano no tiene alcance sobre esta zona, la cual por encontrarse en zona de reserva debería controlarse por medio de un plan específico.



ZONIFICACION PLAN DE DESARROLLO METROPOLITANO	
ZONIFICACION PDM 2025	
ZONIFICACION	
CI, ZONA DE COMERCIO INDUSTRIAL	RDM-1 ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA
CS, ZONA DE COMERCIO SECTORIAL	RDM-2 ZONA RESIDENCIAL DE DENSIDAD MEDIA
CZ, ZONA DE COMERCIO ZONAL	RP, RESERVA PAISAJISTA
HR, ZONA DE VIVIENDA TALLER	ZA, ZONA AGRICOLA
RDA-1, ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA	ZR, ZONA DE RECREACION
RDA-2, ZONA RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA	ZRE-CH, ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL CENTRO HISTORICO
	ZRE-PA, ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL DE PROTECCION AGRICOLA
	ZRE-PP, ZONA DE REGLAMENTACION ESPECIAL PATRIMONIO PAISAJISTA

USO DE SUELO ACTUAL

Tomando de base la sectorización catastral se pueden definir los usos predominantes de cada uno de ellos.

SECTOR 01 CATASTRAL

Es una zona de crecimiento inmobiliario mediano con edificios multifamiliares de 4 a 5 pisos de altura edificados en material predominante de ladrillo y en buen estado de conservación, su uso es predominante residencial y cuenta con pocas actividades comerciales.

SECTOR 02 y 03 CATASTRAL

Este sector está constituido por barrios tradicionales con calles angostas y casonas antiguas de sillar, cuentan con una Zona Monumental declarada mediante R.S. 2900-72-ED del 28 de diciembre del año 1972, posee 3 monumentos declarados. Inmuebles, ambientes urbanos monumentales, el uso de las edificaciones es predominantemente residencial con alturas de 3 a 4 pisos.



SECTOR 04 y 05 CATASTRAL

Estos sectores tienen un carácter residencial similar, predominan viviendas unifamiliares de 3 niveles de altura y edificios multifamiliares en crecimiento, las actividades comerciales se focalizan en los bordes de cada sector cercano a las avenidas principales en donde las alturas alcanzan los 5 pisos.

SECTOR 06 CATASTRAL

Está compuesta por 5 habilitaciones urbanas de tipo residencial actividades comerciales, se caracteriza por contar con construcciones pisos de material noble y un constante crecimiento reflejado en su perfil urbano con construcción de nuevos edificios de departamentos.

SECTOR 07 CATASTRAL

Cuenta con 2 zonas consolidadas de diferente índole, la primera está definida por la presencia de la Avenida Variante de Uchumayo, vía de alto tránsito y principal acceso a la ciudad de Arequipa, en donde se encuentran diferentes actividades de tipo comercial e industrial.

La segunda zona es de uso residencial, con construcciones de 2 a 3 pisos (viviendas unifamiliares) y algunos edificios residenciales, pero en menor proporción que los sectores anteriores.

ZONA RURAL

La zona rural del distrito se encuentra de acuerdo al DECRETO SUPREMO N.º 070-79-AA en la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca en superficie ubicada en las provincias de Arequipa, Caylloma y General Sánchez Cerro en Los Departamentos de Arequipa y Moquegua.

Las Comunidades y Empresas Campesinas, así como personas naturales asentadas dentro del área, seguirán realizando sus actividades agropecuarias habituales, estando obligadas a acatar las normas técnicas que imparte el Ministerio de Agricultura y Alimentación.

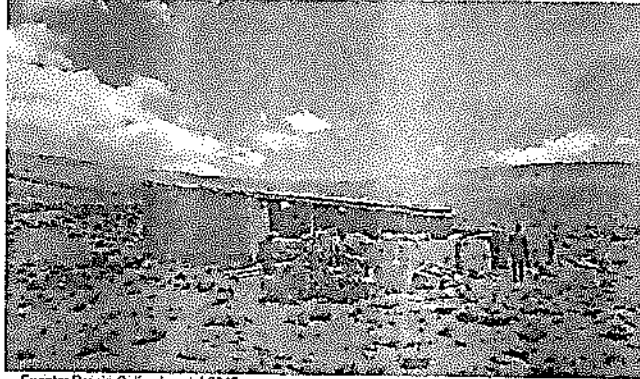
El Ministerio de Agricultura y Alimentación a través de la Región Agraria Vi- Arequipa se encargará del desarrollo y administración de la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca, con apoyo del Proyecto Especial Utilización Racional de la Vicuña.



YANAHUARA

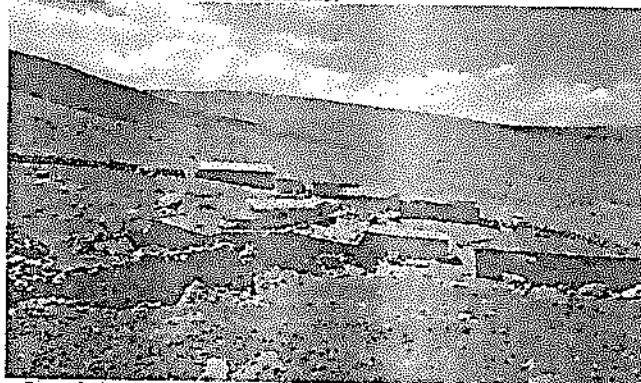
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Foto 4: COBERTIZO PARA GANADO - SUMBAY LA CATOLICA



Fuente: Propia Setiembre del 2018

Foto 5: VIVIENDA ZONA RURAL YANAHUARA



Fuente: Propia Setiembre del 2018

De acuerdo al artículo 74 y al inciso 20) del artículo 118 de la Constitución Política del Perú, la facultad de regular la política arancelaria corresponde al Poder Ejecutivo, siendo el presidente de la República el que tiene la función de regular los aranceles. De acuerdo a la Ley Orgánica del Ministerio de Economía y Finanzas, esto ostenta la competencia en política arancelaria, la cual es determinada a través de Decretos Supremos.



Respecto al valor arancelario de suelo en el distrito estos se encuentran fijados a los inmuebles de acuerdo a la vía en la que se encuentren oscilando entre los 200.00 a los 500.00 soles por metro cuadrado.

YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

2.2.7 PROCESO DE OCUPACIÓN

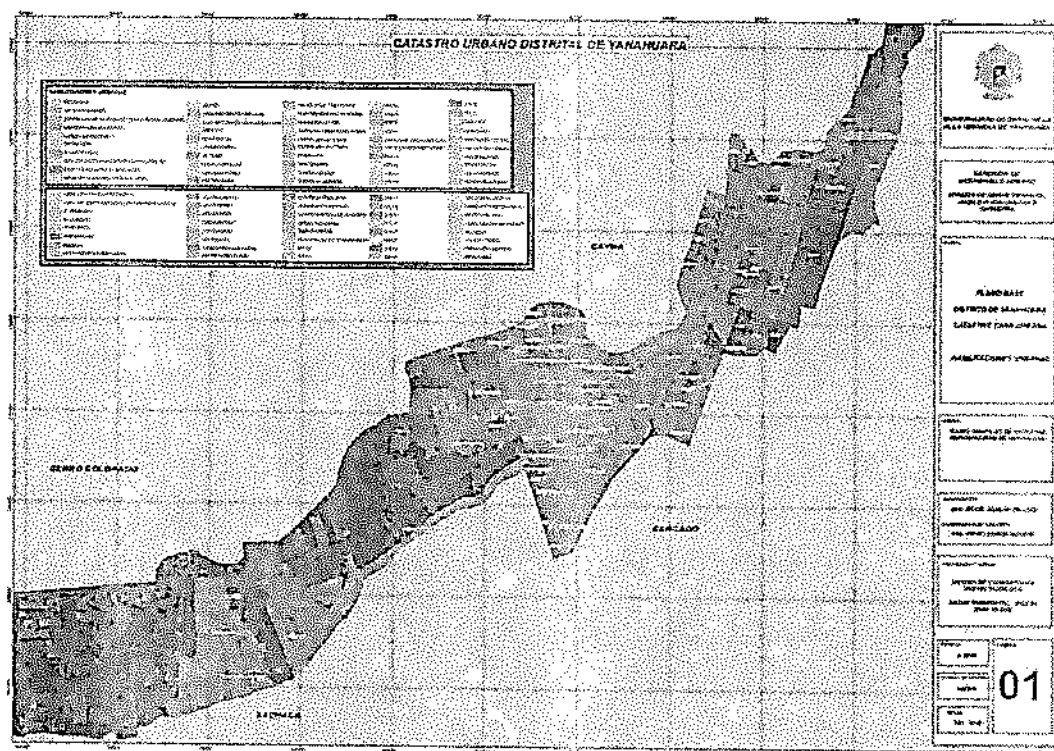
En Yanahuara una de las formas de ocupación datan de la época de colonización española y la creación de la traza urbana de la ciudad de Arequipa, a diferencia del damero español que fue usado en la ciudad de Arequipa, la constitución del distrito en

su zona tradicional se caracteriza por las callejuelas angostas y casas huertos, el mismo que se encuentra dentro del alcance de la resolución suprema N° 2900-72-ed que declara entre otros la zona monumental de Yanahuara, este mismo sector ha formado parte de la formalización que realizara COFOPRI.

Otra forma de ocupación la constituyen las habilitaciones formales predominantemente para uso residencial las que fueron impulsadas por Asociaciones, Cooperativas y promotores.

En un porcentaje menor existen habilitaciones informales las que se ha desarrollado sin los permisos pertinentes por parte de la comuna, estas habilitaciones se han realizado sobre predios particulares que se encuentran en los límites de jurisdicción.

Mapa 12: HABILITACIONES URBANAS



Fuente: Municipalidad Distrital de Yanahuara.

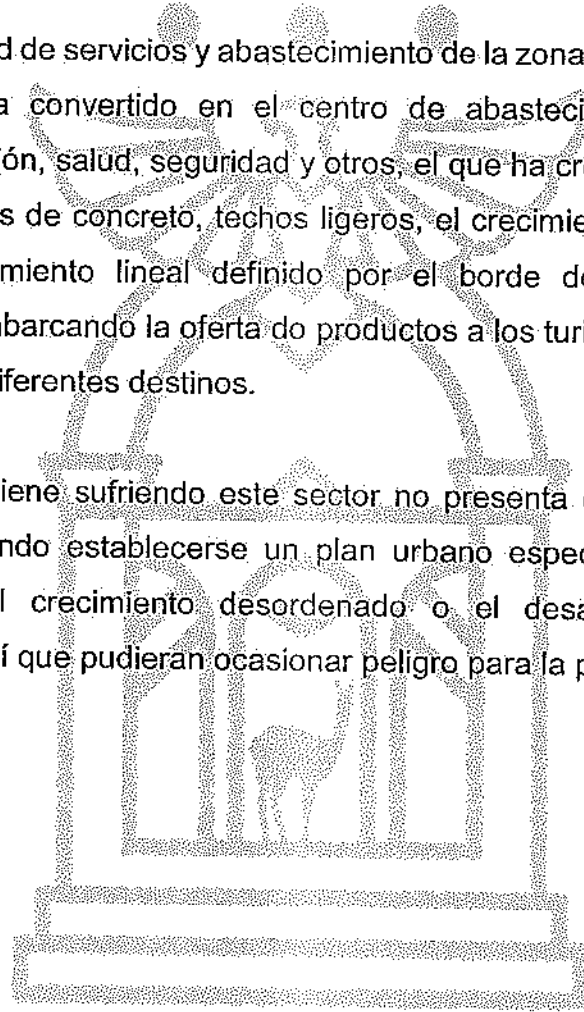
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



La comunidad campesina de pampa cañahuas se encuentra en la reserva natural de aguada blanca las viviendas se encuentran asentadas en grupos de 2 a 5 viviendas cercanos a fuentes de agua y los cobertizos para el ganado principal fuente de actividades e ingresos económicos, los materiales utilizados para las edificaciones son de piedra con barro o adobe.

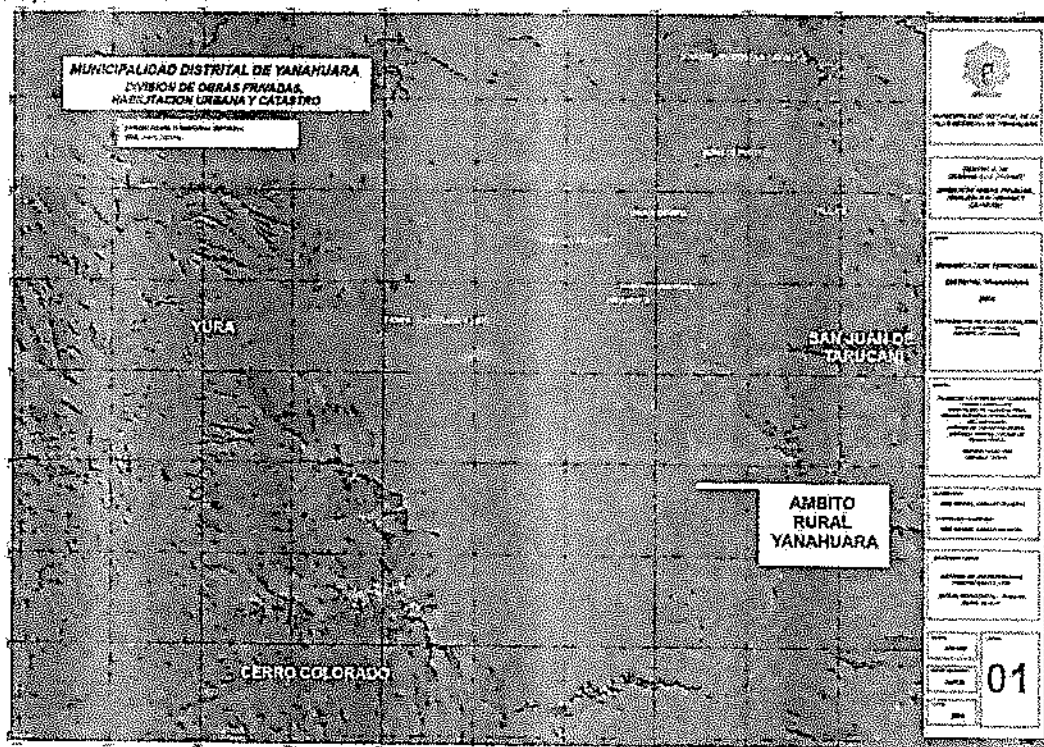
Debido a la necesidad de servicios y abastecimiento de la zona rural, el centro poblado de Patahuasi se ha convertido en el centro de abastecimientos y actividades comerciales, de gestión, salud, seguridad y otros, el que ha crecido con edificaciones de ladrillo y columnas de concreto, techos ligeros, el crecimiento del centro poblado presenta un asentamiento lineal definido por el borde de la vía de conexión interdepartamental, abarcando la oferta de productos a los turistas que por allí pasan para dirigirse a sus diferentes destinos.

El crecimiento que viene sufriendo este sector no presenta control por parte de la municipalidad, debiendo establecerse un plan urbano específico por ser zona de reserva, y evitar el crecimiento desordenado o el desarrollo de actividades incompatibles entre sí que pudieran ocasionar peligro para la población.



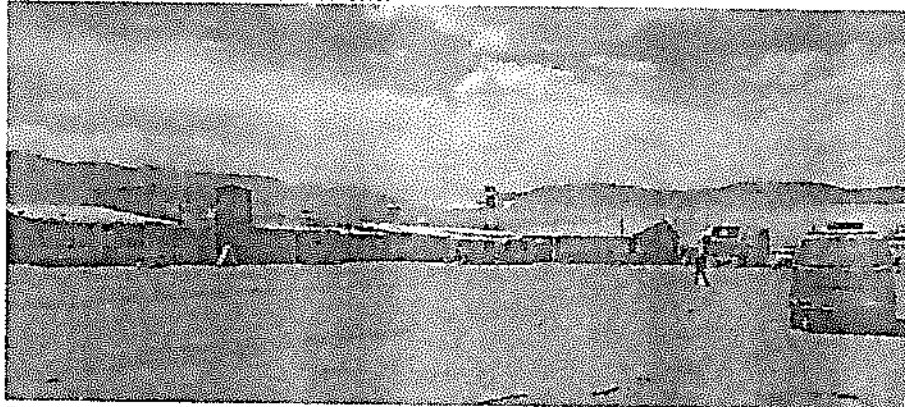
YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Mapa 13: AREA RURAL DE YANAHUARA



Fuente: MDY – Oficina de catastro

Foto 6: CENTRO POBLADO DE PATAHUASI

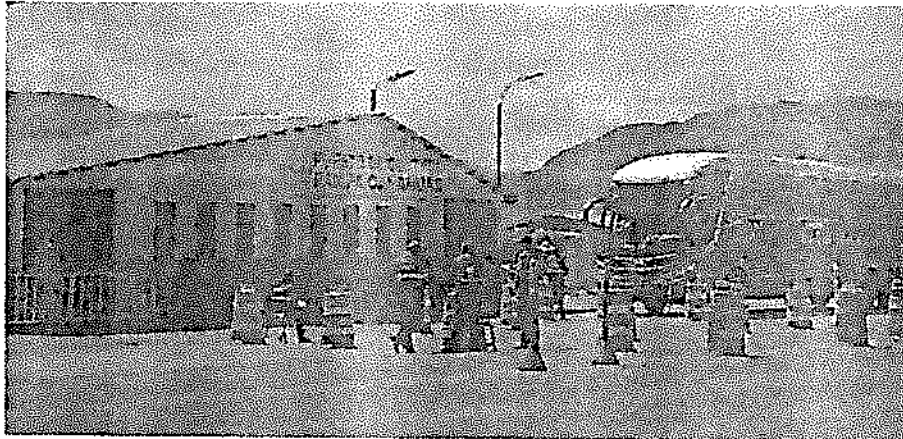


Fuente: Propia Setiembre del 2018

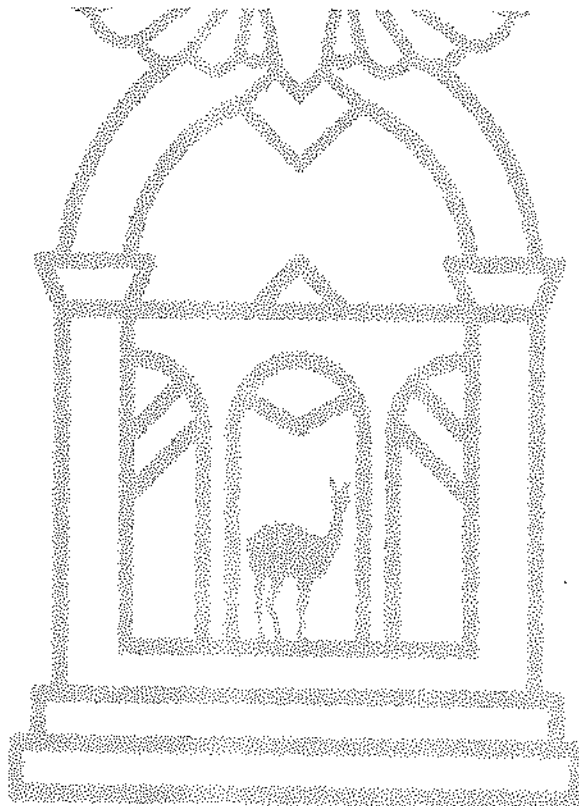


YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Foto 7: EQUIPAMIENTO CENTRO POBLADO DE PATAHUASI



Fuente: Propia Setiembre del 2018



YANAHUARA

TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

2.3. ASPECTO SOCIAL

2.3.1 POBLACIÓN

La información disponible de población en el distrito corresponde al Censo Nacional 2007, realizado por el INE. Instituto Nacional de Estadística e informática, Censo de Población XI y Vivienda VI, el Distrito de Yanahuara presenta un total de 22890 habitantes, resultante de una tasa de crecimiento interanual, entre 1993 y 2007 de 2%. Esta tasa de crecimiento es significativamente mayor a la anterior tasa registrada en el periodo 1981-1993 en que la población del distrito solo creció a una tasa anual de 1%. Este crecimiento evidencia una mayor densificación poblacional en los últimos años por efecto de las migraciones más que por crecimiento vegetativo.



YANAHUARA

TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Tabla 7: POBLACION CENSAL Y PROYECTADA DEL DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y DISTRITO

Años	POBLACIÓN			Tasa de crecimiento		
	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	YANAHUARA	Departamento	Provincial	Distrital
1940	271.241					
1961	407.162			2.0		
1972	561.338			3.0		
1981	738.482	498210	15412	3.1		
1993	939.062	676790	17379	2.6	2.6	1.0
2007	1184567	864250	25417	1.7	1.8	1.9
2008	1204705	879476	25899			
2009	1225185		26391			
2010	1246013		26892			
2011	1267195		27402			
2012	1288737		27922			

Fuente: INEI, Censos de Población y Vivienda: 1981, 1993 y 2007; proyecciones de población.

A lo largo de todo el distrito, excepto la zona Alto Andina de Pampa Cañahuas, existe un proceso migratorio muy importante: la población de Yanahuara se traslada principalmente a la ciudad de Lima y el extranjero y al mismo tiempo recibe una gran cantidad de población proveniente de otros distritos de Arequipa, de otras regiones del Perú y del extranjero, lo que ha provocado que se mantenga como un polo de atracción para las familias de la ciudad de Arequipa, y ciudades del Sur.

Tres de cada diez pobladores que viven en Yanahuara son inmigrantes. La procedencia de la población que no vivía en Yanahuara hace cinco años es extranjeros (1,2%), nacionales (9,5%) regionales (2,65%) y de otros distritos (17,3%). Los pobladores migrantes del país provienen de Lima (2,6%), Cusco (2%) y Puno (1,6%); en tanto que la migración departamental proviene principalmente de Castilla (1,1% y Camaná (0,5%). La migración a nivel distrital se ha producido de la siguiente forma: Arequipa (4,6%), José Luis Bustamante (2,6%), Cayma (2%), Cerro Colorado (1,9%) y Sachaca (1,3%).



Tabla 8: POBLACION SEGUN LUGAR DE RESIDENCIA

POBLACION DE YANAHUARA EN 2007, SEGÚN LUGAR DE RESIDENCIA CINCO AÑOS ATRÁS			
	P: Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
Aún no había nacido	625	659	1 284
Si vivía hace 5 años en este Distrito	8 152	9 606	17 758
No vivía hace 5 años en este Distrito	3 001	3 374	6 375
Total	11 778	13 639	25 417

Fuente: INEI- Plan de desarrollo concertado MDY.

El crecimiento poblacional se manifiesta mediante la elevación vertical en las construcciones con edificaciones que en algunos sectores sobrepasan los 5 pisos, tendencia que se mantendrá en los siguientes años, dado el boom del crecimiento inmobiliario y el déficit de viviendas, especialmente para los sectores medio y medio

alto de la población. Este hecho ha traído como consecuencia el aumento considerable en los precios de los terrenos.

POBLACION SEGÚN EDAD

Se puede constatar que hay un proceso de envejecimiento de la población del distrito, los grupos etéreos menores de 15 años representan proporciones cada vez más reducidas Tal hecho ocurre debido a que las familias actualmente deciden tener menos hijos en comparación de sus padres, ocasionando un descenso en la tasa vegetativa de crecimiento poblacional. La estructura etárea tradicional muestra una base ancha en la pirámide, es decir, una mayor proporción de población de menor edad y que disminuye en la medida que aumenta la edad, pero esta estructura ha comenzado a modificarse y puede observarse que la base de la pirámide poblacional, correspondiente a población de menor edad (De 4 años y 5 a 9 años de edad) presentan frecuencias menores que el grupo de mayor edad (mayores a los 10 años), tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 9: POBLACION SEGUN GRUPOS QUINQUENALES.
DEPARTAMENTO DE AREQUIPA, PROV. DE AREQUIPA, DISTRITO DE YANAHUARA

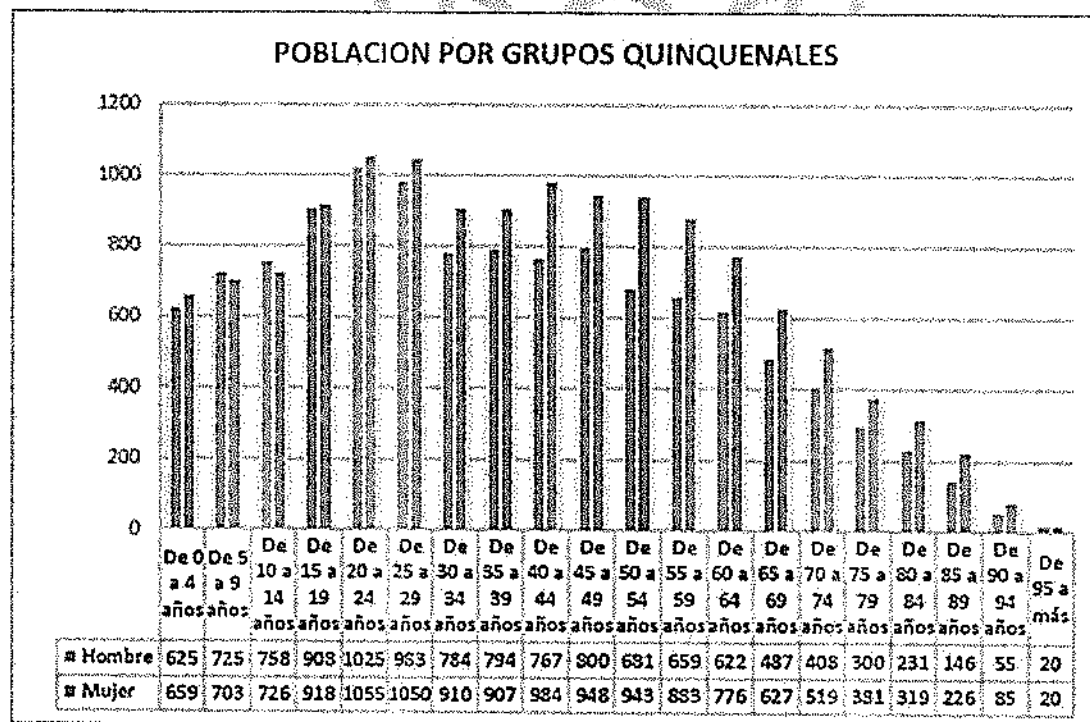
P: EDAD EN GRUPOS QUINQUENALES	P: SEXO		
	HOMBRE	MUJER	TOTAL
De 0 a 4 años	625	659	1 284
De 5 a 9 años	725	703	1 428
De 10 a 14 años	758	726	1 484
De 15 a 19 años	908	918	1 826
De 20 a 24 años	1 025	1 055	2 080
De 25 a 29 años	983	1 050	2 033
De 30 a 34 años	784	910	1 694
De 35 a 39 años	794	907	1 701
De 40 a 44 años	767	984	1 751
De 45 a 49 años	800	948	1 748
De 50 a 54 años	681	943	1 624
De 55 a 59 años	659	883	1 542
De 60 a 64 años	622	776	1 398
De 65 a 69 años	487	627	1 114
De 70 a 74 años	408	519	927
De 75 a 79 años	300	381	681
De 80 a 84 años	231	319	550
De 85 a 89 años	146	226	372
De 90 a 94 años	55	85	140
De 95 a más	20	20	40
TOTAL	11 778	13 639	25 417

Fuente: INEI, Censo de XI de Población y VI de Vivienda, 2007.



Se puede observar que los grupos quinquenales de 15 a 29 años son representativos, seguidos de los grupos quinquenales inmediatamente superiores, en tanto que los de menor edad van disminuyendo: este hecho está generando que en los siguientes años la población presente una tendencia al envejecimiento. Esta es una tendencia irreversible que en la actualidad no se manifiesta como un problema, pero que en los próximos años generarán déficits de servicios de atención de las personas mayores y menor población laboral.

Otro efecto del envejecimiento de la población es el incremento de la dependencia de la población adulta y la disminución de la tasa de dependencia de la población menor. La población no laboral (menor de 14 años y mayor de 65 años) depende la población en edad de trabajar (15 a 64 años), la relación entre estos grupos es la tasa de dependencia, en los siguientes años la carga de la población mayor tenderá a ser mayor que la de la población menor de 15 años. Esta es una característica de las sociedades modernas, en el sentido que las parejas deciden tener menos hijos que antaño. Así, en promedio, las parejas tienden a tener cuanto mucho dos hijos, provocando una tasa de fecundidad menor a dos.



Fuente: INEI, Censo de XI de Población y VI de Vivienda, 2007.

Tabla 10: POBLACION GRANDES GRUPOS DE EDAD

GRANDES GRUPOS DE EDAD			
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 a 14 Años	2108	2088	4196
15 a 64 Años	8023	9374	17397
64 a Mas	1647	2177	2673
TOTAL	11778	13639	25417

Respecto a los porcentajes de población entre hombres y mujeres se evidencia que en el distrito existe un mayor número de mujeres, el grupo atareo entre los 40 y 54 años, muestras índices de masculinidad que llegan a alcanzar el 0.422 Este indicador expresa que, de cada 100 hablantes, aproximadamente 42 de ellos son hombres y 58 son mujeres.

POBLACION SEGÚN SU EDUCACIÓN

La tasa de analfabetismo en la población mayor de 15 años, es de apenas 0.6%, una de las más bajas del país. De otro lado, el distrito presenta los más altos niveles en la educación de su población, pues 1 de cada tres habitantes presenta estudios superiores completos y 2 de cada tres ha superado la educación secundaria. Tales hechos ubican a Yanahuara dentro de los distritos del país con los más altos niveles de educación.

Tabla 11: POBLACION SEGUN NIVEL DE ESTUDIOS

P3a+ Último nivel de estudio que aprobó	P. Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
Sin Nivel	180	206	386	1.52
Inicial	430	454	884	3.48
Primaria	1 079	1 295	2 374	9.34
Secundaria	2 195	2 457	4 652	18.30
Básica especial	9	24	33	0.13
Superior no universitaria incompleta	343	379	722	2.84
Superior no universitaria completa	950	1 557	2 507	9.86
Superior universitaria incompleta	1 170	1 378	2 548	10.02
Superior universitaria completa	4 113	4 711	8 824	34.72
Maestría / Doctorado	960	796	1 756	6.91
Parcial	11 429	13 257	24 686	
No Aplica:			731	2.88
total			25417	100

Fuente: INEI, Censo de XI de Población y VI de Vivienda, 2007



Uno de cada tres pobladores (hombres y mujeres) de Yanahuara ha logrado completar su Información profesional universitaria y casi dos de cada tres cuentan con estudios superiores El nivel educativo de la población del distrito es muy elevado, lo cual constituye una fortaleza y un potencial altamente significativo para el desarrollo del distrito.

POBLACION SEGÚN SU ATENCION OE SALUD

Otro tema relevante en cuanto al perfil de la población del Distrito de Yanahuara es el aseguramiento de salud. La estadística revela que uno de cada tres habitantes no tiene ningún tipo de seguro de salud. Estas afiras recaen principalmente sobre la población entre 15 y 29 años. Dentro del Distrito se encuentra el Centro de Salud de Yanahuara, establecimiento público de prestación de servicios de salud, y forma parte de la Micro red de Yanahuara que involucra al Centro de Salud de Sachaca. Además,

en la zona rural en el centro poblado de Patahuasi se encuentra funcionando un puesto de salud estatal.

Tabla 12: POBLACION Y TIPO DE SEGURO DE SALUD

Población afiliada a seguros de salud	P: Sexo			
	H	M	T	%
Soló Seguro Integral de Salud (SIS)	5	7	1	5
Soló ESSALUD	6	7	1	5
Soló Seguro de fuerzas armadas o policiales	2	2	4	1
Soló Seguro privado de salud	1	1	2	1
Soló Otro seguro	2	2	4	1
Seguro Integral de Salud (SIS) y ESSALUD	6	4	1	0
Seguro Integral de Salud (SIS) y Seguro privado de salud	1	1	2	0
Seguro Integral de Salud (SIS) y Otro seguro	3	4	7	0
ESSALUD y Seguro de fuerzas armadas o policiales	1	2	3	0
ESSALUD y Seguro privado de salud	6	6	1	5
ESSALUD y Otro seguro	7	9	1	0
ESSALUD, Seguro de fuerzas armadas o policiales y Seguro	3	2	5	0
ESSALUD, Seguro privado de salud y Otro seguro	8	3	1	0
Seguro de fuerzas armadas o policiales y Seguro privado de	1	9	2	0
Seguro de fuerzas armadas o policiales y Otro seguro	1	2	3	0
Seguro privado de salud y Otro seguro	3	1	1	0
No tiene ningún seguro	2	2	5	1
Total	1	1	2	1

Fuente: INEI, Censo XI Población y VI de Vivienda, 2007

El Centro de Salud de Yanahuara atendió al 18% de la población asignada a dicho establecimiento. Las personas que han sido atendidas han recibido en promedio hasta 4.3 atenciones. Las mujeres han sido atendidas 2.5 veces más que los varones.

Se ha asignado al Centro de Salud de Yanahuara la atención de una población de 42 653 personas, considerando que la atención en el centro de salud no es exclusiva para el distrito es decir que las atenciones también incluyen pobladores provenientes de distritos aledaños, la información sobre atenciones y morbilidad corresponde tanto a habitantes de Yanahuara como a distritos limítrofes.



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Tabla 13: ATENCIONES DE SALUD POR GRUPO ETAREO

NUMERO DE ATENDIDOS Y ATENCIONES AL ESTABLECIMIENTO POR GRUPO ETAREO Y SEXO						
GRUPO ETAREO	ATENCIONES			ATENDIDOS		
	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO
TOTAL	33 347	10 780	22 587	7 682	4 151	3 531
De 1 día a 11 años	9469	3074	6395	1671	846	825
De 12 a 17 años	2705	1019	1686	693	424	269
De 18 a 29 años	9553	3109	6444	2593	1382	1211
De 30 a 59 años	9166	2765	6401	2267	1245	1022
De 60 a más años	2454	813	1641	458	254	204

Fuente: Micro Red Yanahuara Sachaca, Red Arequipa Caylloma, 2012.
DISA AREQUIPA/AREQUIPA CAYLLOMAYANAHUARA/C.S. YANAHUARA Período: 1 enero al 31 diciembre 2011

Tabla 14: MORBILIDAD POR CATEGORIA

DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
TOTAL	10927	100.00
J06 INFECCIONES AGUDAS DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS	1686	15.43
K02 CARIES DENTAL	1494	13.67
J02 FARINGITIS AGUDA	1463	13.39
E66 OBESIDAD	719	6.58
J00 RINOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN)	466	4.26
A09 DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNT	448	4.10
K29 GASTRITIS Y DUODENITIS	324	2.97
K04 ENFERMEDADES DE LA PULPA Y DE LOS TÊ	282	2.58
J04 LARINGITIS Y TRAQUEITIS AGUDAS	260	2.38
N39 OTROS TRANSTORNOS DEL SISTEMA URINARIO	232	2.12
OTRAS INFECCIONES	3553	32.52

Fuente: Micro Red Yanahuara Sachaca, Red Arequipa Caylloma,
2012. MICRO RED YANAHUARA SACHACA - RED
AREQUIPACAYLLOMA. Período: 1 enero al 31 diciembre 2011

En el ámbito asignado al Centro de Salud de Yanahuara se han realizado un total de 33347 atenciones durante el año 2011 correspondiendo a 7682 personas atendidas, lo que significa que en promedio se atendió 4.3 veces a cada persona que solicitó los seraios del Centro de Salud.

Se constata que la enfermedad de mayor incidencia en la población son las Infecciones respiratorias agudas seguidas de las enfermedades del sistema digestivo.

YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



2.3.2 DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad poblacional en el distrito se presenta diferenciado especialmente tomado como base los sectores catastrales urbanos del distrito, por cuanto este instrumento de gestión se encuentra culminado al nivel de actualización, los datos para el cálculo de integrantes por familia corresponden al índice publicado por el INEI de 3.7, es decir, 4 integrantes por familia en el ámbito urbano (https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Ubl151/pdf/cap001.pdf).

Tabla 15. DENSIDAD POBLACIONAL POR SECTORES

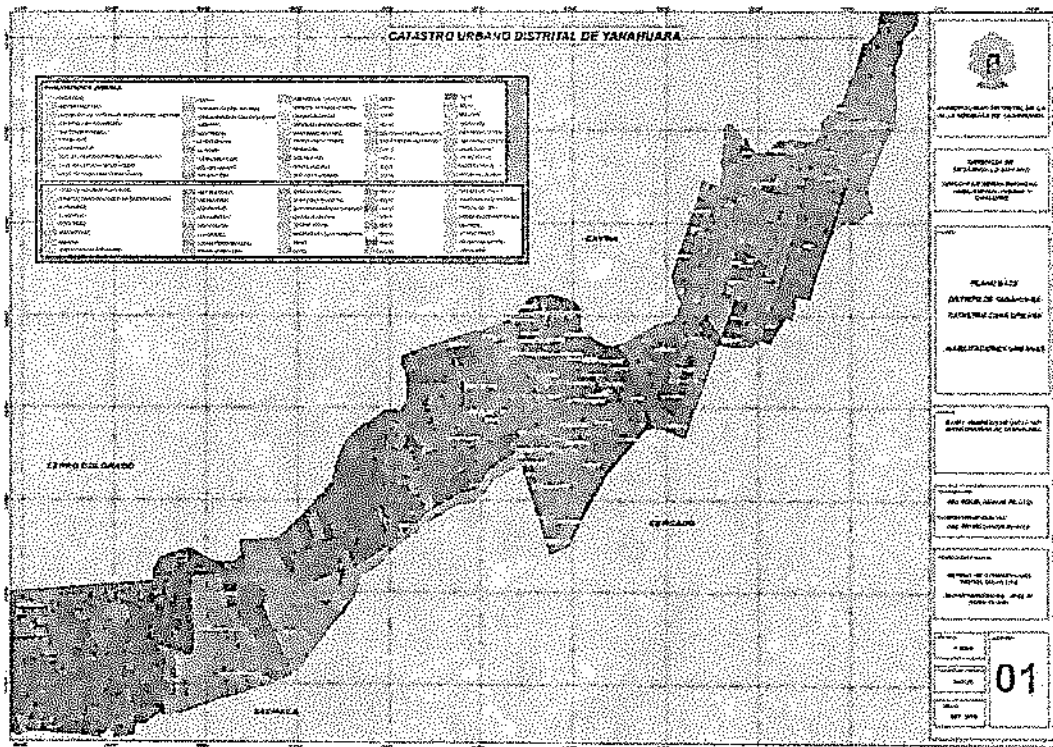
SECTOR	AREA M2	N* FAMILIAS	N* POBLADORES	DENSIDAD hab/ha
01	225878.3459	646	2584	114
02	593316.3771	2854	11416	192
03	342837.0178	1714	6856	200
04	407319.6064	2161	8644	212
05	256417.0286	1267	5068	196
06	419057.9533	1458	5992	143
07	912841.8053	1208	4632	53

Mapa 3: DENSIDAD POBLACIONAL POR SECTORES

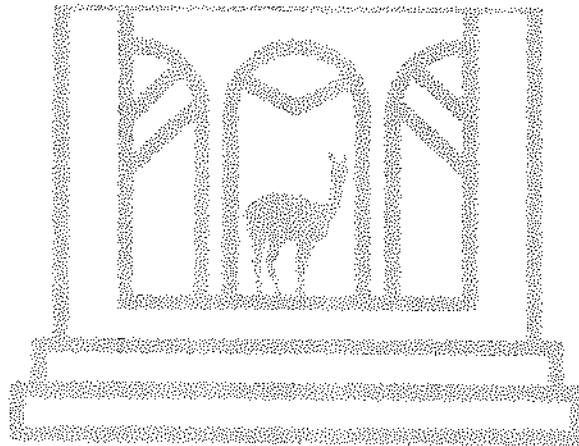


YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Mapa 12: HABILITACIONES URBANAS



Fuente: Municipalidad Distrital de Yanahuara.



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



Los sectores catastrales 2, 3, 4, 5 y 6 son los más densificados en el distrito, sin embargo, comparativamente con las densidades establecidas en el plan de desarrollo metropolitano los sectores tienen aún un margen de crecimiento mayor al 50 por ciento para alcanzar el tope de las densidades normativas.

2.3.2 ACTORES SOCIALES

En el ámbito urbano la población se encuentra representada a través de sus dirigentes, los cuales son elegidos y organizados mediante la creación de juntas vecinales, disponiéndose su reconocimiento por parte de la municipalidad mediante resoluciones, las juntas vecinales desarrollan acciones complementarias a la seguridad en el sector que representan

Tabla 16: ESTADO 06 LAS JUNTAS VECINALES

ASOCIACION	NUMERO	ESTADO
JUNTA VECINAL	16	CON RESOLUCION
JUNTA VECINAL	28	EN PROCESO DE TRÁMITE

Las juntas vecinales se encuentran ordenadas en 5 zonas, y la coordinación por parte del municipio se encuentra a cargo de la gerencia de seguridad ciudadana, otros actores sociales se encuentran conformados por los inversionistas instituciones educativas, los centros de salud y otros.

ORGANIZACIÓN EN EL ÁMBITO RURAL

En el ámbito rural la organización se encuentra dada por medio una junta de la comunidad campesina representando a las 224 familias que se encuentran distribuidas en 8 centros poblados.

Tabla 17: RELACION DE CENTROS POBLADOS AREA RURAL

CENTRO POBLADO
CORRALONES 1 (80)
TAMBO CAÑAHUAS
PATAHUASI
CHASQUIPAMPA
PAMPA CAÑAHUAS
SUMBAY
SUMBAY - LA CATOLICA
VILCANI

Fuente: MDY – Catastro

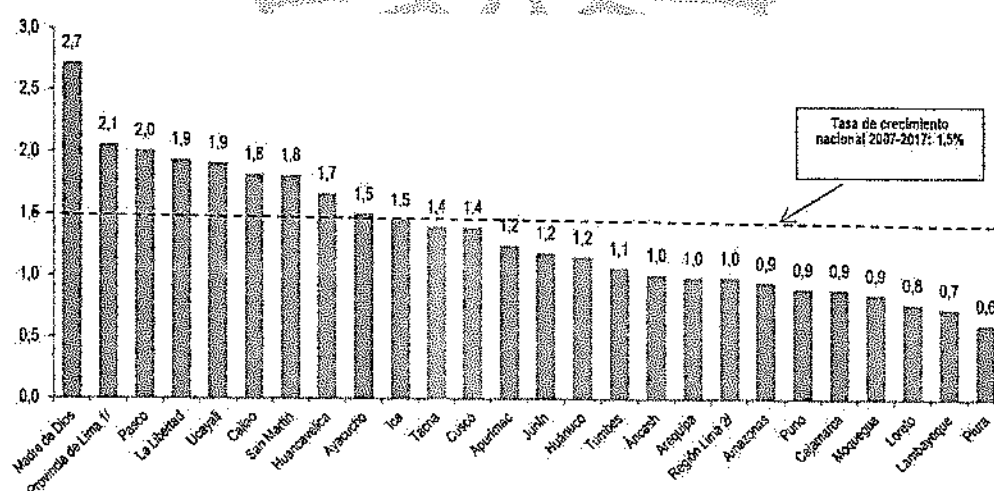


2.4 ASPECTO ECONOMICOS

2.4.1 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

El promedio de la tasa de crecimiento de la población económicamente activa a nivel nacional es de 15% datos promediados entre el 2007 al 2017 de acuerdo a los indicadores de empleo por departamento.

(https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1537/libro.pdf. publicación de julio del 2018)



La composición de la población económicamente activa por grupos de edad se ha modificado en el 2017 respecto al 2007. Así, la participación del grupo de edad de 14 a 24 años fue de 18.7%, los adultos de 25 a 59 años representan el 70.6% los de 60 a 64 años el 5.0% y los adultos mayores de 65 y más años el 5.7%, mientras que en el 2007, el porcentaje de jóvenes (14 a 24 años) fue de 23.7% los de 25 a 59 años representaban el 67.8%, los de 60 a 64 años el 3.8% y los de 65 y más años de edad el 4.7%.

(https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1537/libro.pdf. publicación de julio del 2018).



2.4.2 EQUIPAMIENTOS INFRAESTRUCTURA DE EDUCACIÓN

En el área urbana la población cuenta con infraestructura para todos los niveles de

educación a excepción del superior, careciendo de universidades, considerando establecimientos públicos y privados, en el caso del área rural se tiene en funcionamiento de 1 centro educativo de nivel primario del estado el que se ubicado en Sumbay la católica.

Tabla 23: INFRAESTRUCTURA DE EDUCACIÓN

INFRAESTRUCTURA DE EDUCACIÓN				
NIVELES	CANTIDAD DE I. E	CANTIDAD DE ALUMNOS	CANTIDAD DE DOCENTES	AMBITO
Nivel Inicial	43	1513	146	Urbano
	1	9	1	Rural
Nivel Primario	17	2125	155	Urbano
Nivel Secundario	11	1743	171	Urbano
CETPRO Ocupacional	8	371	25	Urbano
TOTAL	80	5761	498	

Fuente: ESCALE, censo 2017

2.4.3 INFRAESTRUCTURA DE SALUD

En el área urbana la atención de salud de la población se realiza mediante la posta médica que brinda el estado y se encuentra en la zona tradicional del distrito, la institución no admite internamiento y atiende casos de medicina general, para los casos de especialidad los pobladores asegurados se atienden en el establecimiento de ESSALUD ubicado en el cercado de Arequipa, los pobladores no asegurados tiene la opción de atenderse en establecimientos privados en el distrito que ofrecen servicios de atención en diferentes especialidades, o desplazarse hacia los hospitales de la ciudad. En la zona rural se cuenta con una posta médica ubicada en el centro poblado de Patahuasi, para enfermedades de especialidad los pobladores deben desplazarse a la ciudad de Arequipa que alberga los equipamientos médicos para su atención.

YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



Tabla 24: INFRAESTRUCTURA DE SALUD

SALUD					
NIVELES	CANTIDAD	PERSONAL		PUBLICO	PRIVADO
		MEDICOS	OTROS		
Centro de salud	01	02	10	x	00
Clinica	01	15	30	00	X
Hospital	00	00	00	00	00
Policlinico	00	00	00	00	00
TOTAL	02	017	40	01	01

Fuente: Plan de emergencia en caso de sismo

Tabla 27: RESUMEN INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL

INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL			
INFRAESTRUCTURA	URBANA	RURAL	OBSERVACIONES
Educación	80	1	Estatales y Privadas
Salud	1	1	Estatales
Recreación	58	1	
Mercados - Mercadillos	2	1	
Junta de regantes	1		
Empresas Privadas salud y otros	4		
Seguridad:			
comisarias.	1	1	28 efectivos comisaria de Yanahuara
serenazgo	1		Pampa de Camarones que cubre el resguardo al distrito de Sachaca y Yanahuara
bomberos	1		Municipalidad
Iglesias y Capillas:			
Católicas	10		
No católicas	2		
Turismo:			
Mirador	1		
Casonas	4		

Fuente: Plan de emergencia en caso de sismo

2.4.4. SERVICIOS BÁSICOS

Servicios básicos las viviendas presentan los servicios de agua y desagüe en un 97 %, existen viviendas que corresponden a la urbanización Magnopata que aún carecen del servicio al igual que el de energía eléctrica, los porcentajes no incluyen los terrenos sin construcción.

Tabla 28: SERVICIOS BASICOS

TIPO DE SERVICIOS BASICOS	URBANA	RURAL
Agua Potable	97 %	0 %
Desagüe		0%
- Red Publica	97%	
- No tiene desagüe		
- Pozo séptico		
- Pozo Ciego		
- No tiene SS. HH		
Energía Eléctrica		
- Viviendas a red publica	3787	
- Conexiones según SEAL	6297	

Fuente: Censo 2007 INEI - Plan de Desarrollo Concertado



En la zona rural no se ha identificado infraestructura de servicios básicos por parte de una EPS, Empresa prestadora de servicio, la red de agua realizada por los pobladores se encuentra instalada en los centros poblados de Patahuas, pampa Caftahuas y Sumbay; el resto de centros poblados para el consumo humano usan el agua que procede del deshielo y los afluentes naturales que se encuentran expuestos y discurren cerca a los centros poblados. Los centros poblados no cuentan con red de desagüe en sustitución los pobladores cuentan con silos, en el mismo sentido carecen del servicio de energía eléctrica.

Foto 1: CANALIZACION PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN ZONA RURAL

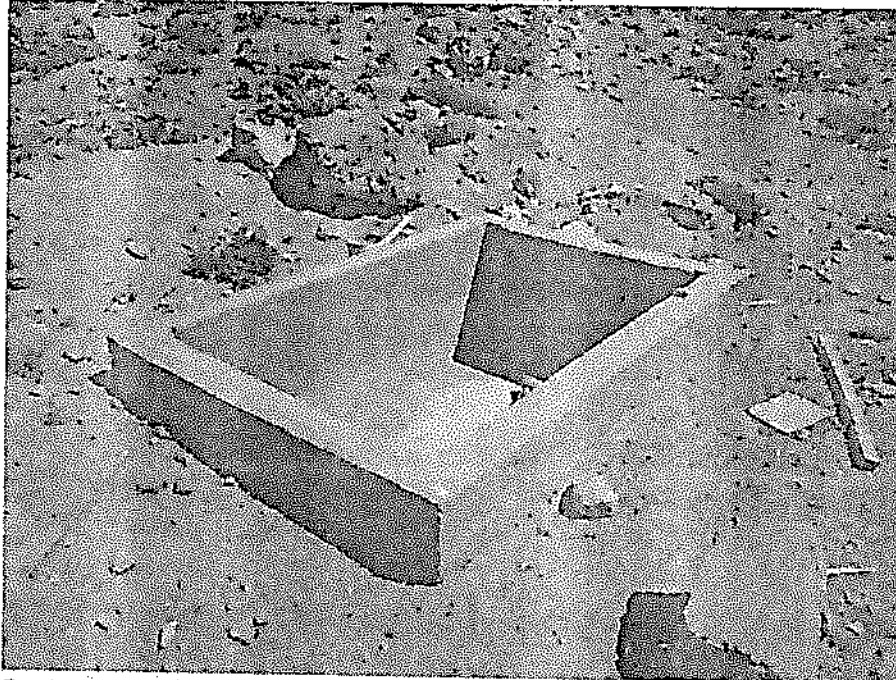


Fuente: Propia, Setiembre del 2018

YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BIENESTAR



Foto 2: POZA DE CONCRETO INCONCLUSA PARA AGUA



Fuente: Propia, Setiembre del 2018.

2.5 ACTIVIDADES ECONOMICAS

2.5.1 COMERCIO Y SERVICIOS INTERDISTRITALES

La población en edad de trabajar presenta predominante una educación universitaria completa, de acuerdo a los datos censales, teniendo su centro de trabajo en diferentes instituciones de la ciudad de Arequipa, la mayor cantidad de edificaciones del distrito presentan un uso residencial, sin embargo se han configurado ejes comerciales en las vías principales del distrito como la Av. Ejército que ofrece servicios de salud, educación telecomunicaciones, comercio, oficinas y otros, proyectando su atención no solo a la población de Yanahuara sino a otros distritos por el carácter de comercio especializado que se brinda, en el mismo sentido también se vienen desarrollando la consolidación de la Av. José Abelardo Quiñones, Av. Víctor Andrés Belaunde, Av. Emmel y Av. Metropolitana.



2.52 AGRICULTURA Y GANADERÍA

La superficie agropecuaria del Distrito de Yanahuara es de 120.56 hectáreas, ubicada mayoritariamente en la zona de Pampa de camarones, tradicionalmente agrícola y pecuaria, bajo el sistema de riego de parcelas privadas, lo que nos permite contar con una campiña en el Distrito. En la actualidad la agricultura y la ganadería ya no son representativas para la economía, pero lo que aún queda cumple una función importante como reserva ecológica. El área agrícola reducida se dedica preferentemente al cultivo de pastos para la crianza de ganado lechero, del mismo modo que una proporción importante del agro arequipeño está vinculado a la producción lechera para atender principalmente las necesidades de la Empresa Gloria S.A. para la elaboración de leche evaporada y derivados lácteos.

Tabla 29: SUPERFICIE AGRÍCOLA

TIERRAS DE LABRANZA				
TOTAL (Has)	CULTIVOS TRANSITORIOS	EN BARBECHO	EN DESCANSO	TIERRAS AGRÍCOLAS NO TRABAJADAS
120.6	92.47	3.33	0.16	1.13
TIERRAS EN CULTIVO PERMANENTE				
TOTAL (Has)	CULTIVOS PERMANENTES	PASTOS CULTIVABLES	CULTIVO FORESTALES	CULTIVOS ASOCIADOS
21.33	0.43	20.9	0.97	248.36

Fuente: - PDC, Plan De Desarrollo Concertado



2.5.3 AGRICULTURA Y GANADERÍA ZONA DE PAMPA CAÑAHUAS

La Zona de Pampa Cañahuas tiene un tratamiento especial dentro de la administración municipal de Yanahuara debido a que el gobierno Regional de Arequipa no ha resuelto la demarcación y límites, aún se encuentra imprecisa la definición de la incorporación de esta zona dentro del ámbito distrital de Yanahuara. En tanto no se resuelva la delimitación y pertenencia de esta zona al distrito, las intervenciones con fines de mejoramiento de la calidad de vida de la población de Pampa Cañahuas son muy limitadas. Precizando que la atención a esta población, por su condición de carencias, no puede postergarse ni esperar hasta la solución de un problema político-administrativo de delimitación.

TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

La Comunidad Campesina de Tambo Cañahuas es de propiedad comunal, y tanto la tenencia de la tierra como la producción pecuaria son de usufructo familiar no comunal, siendo un sustento importante para los comuneros.

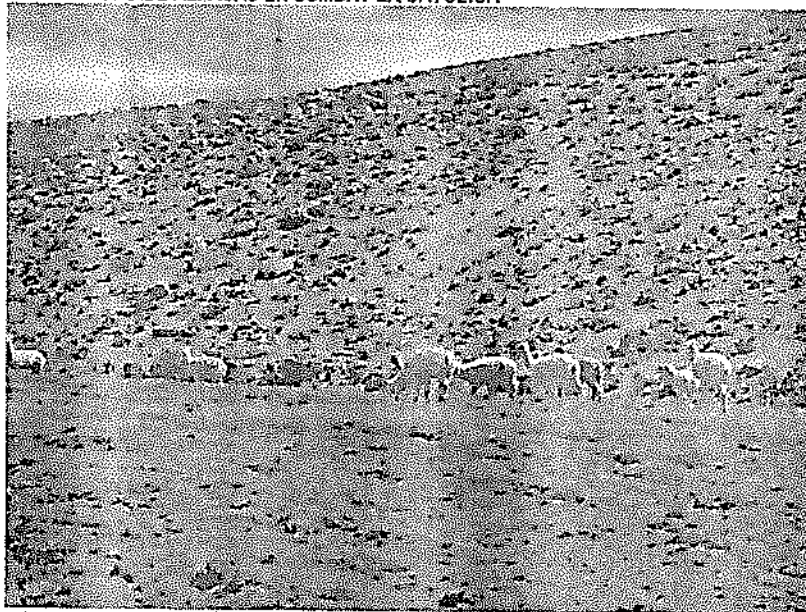
Dentro de la zona existe, asimismo una actividad de explotación minera a cargo de los mismos comuneros, mediante una empresa cooperativa, en la cual no participan

todos los integrantes de la comunidad

Por ubicarse dentro de la Reserva Nacional Salinas-Aguada Blanca, tiene un importante potencial turístico y dado que es un paso obligado para viajar con dirección hacia Puno, Juliaca y Cuzco, el Cañón del Colca, puede llegar a formar parte de la oferta de servicios y productos turísticos de la región sur del país. El desarrollo de esta actividad podría contribuir con la elevación de los niveles de vida de los comuneros, con esta nueva fuente de trabajo e ingresos.

La población de ganado auquénido se ubica principalmente en la zona de Pampa Cañahuas con 4309 cabezas de alpacas, de las cuales 2063 se encuentran en edad reproductiva y con 930 crías al año, en promedio. Esta población se encuentra conducida por 76 grupos familiares. La actividad principal de las familias es la ganadería de altura y como tal, su problemática es una pérdida de calidad genética del ganado con las consecuencias de una inserción en el mercado en condiciones de desventaja por los menores precios de la fibra. El deterioro de la calidad es el resultado de la alimentación en base a pastos degradados y el sobrepastoreo, así como el abandono sanitario de los camélidos sudamericanos; se suma a ello la helada intensa en las épocas invernales y la desprotección a que se ven sometidas las alpacas (Extracto plan de desarrollo concertado)

Foto 3: GRUPO DE ALPACAS EN SUMBAY LA CATOLICA



Fuente: propio setiembre del 2018.



La crianza de camélidos permite la explotación de la fibra, especialmente de vicuña y la alpaca; En la ciudad de Arequipa se han concentrado las principales empresas de transformación de la fibra las que se encuentran articuladas a circuitos de comercialización externa de productos provenientes de este insumo, con ello la posibilidad de mejorar su participación en este circuito comercial va a depender de un conjunto de acciones que les permita articularse en mejores condiciones de producción, extracción y comercialización que las actuales.

La población de la zona de Cañahuas reúne todas las características de la población rural alto andina dedicada principalmente a la ganadería de altura; presenta un conjunto de carencias en educación, salud, vivienda y alimentación. Tiene un importante potencial turístico gracias a sus recursos naturales, los cuales han motivado la condición de Reserva Nacional a fin de proteger la biodiversidad y los restos arqueológicos y prehistóricos.

2.5.3 TURISMO

Otra actividad en crecimiento la constituye el turismo que se emplaza sobre la zona tradicional, con atractivos como el mirador de Yanahuara que forma parte del recorrido turístico de la ciudad de Arequipa generando un movimiento económico sobre su entorno inmediato, siendo visible el incremento de los servicios orientados a la alimentación (Restaurant, picanterías y servidos menores), la permanencia de los turistas en el oscila entre 20 a 30 minutos la mayor parte llega en grupo mediante los buses que ofrecen recorrido por la ciudad de Arequipa, las principales actividades de los turistas en el distrito son de expectación del paisaje con sus volcanes y de la arquitectura colonial en sillar del pueblo tradicional la toma de fotografías, así como el de degustación de la gastronomía típica.

Si bien el crecimiento de la actividad turística es una realidad que se refleja por el aumento de la llegada de turistas a la ciudad de Arequipa teniendo como referente estadístico los ingresos al monasterio de Santa Catalina, esta actividad no repercute en el distrito por la falta de infraestructura o actividades que motiven el incremento de



tiempo de permanencia del turista.

Tabla 30: ESTADÍSTICA DE LLEGADA DE TURISTAS

AREQUIPA: LLEGADA DE VISITANTES AL MONASTERIO DE SANTA CATALINA			
	TOTAL	NACIONAL	EXTRANJERO
2004	114 501	25 969	88 532
2005	125 047	31 058	93 989
2006	123 721	32 073	91 648
2007	152 911	34 663	118 248
2008	168 008	39 131	128 877
2009	151 816	34 727	117 089
2010	156 639	43 534	113 105
2011	167 114	43 131	123 983

Fuente: Monasterio de Santa Catalina - Promociones Turísticas del Sur.

Elaboración: MINCETUR/SG/OGEE-Oficina de Estudios Turísticos y Artesanales.

Con información disponible a marzo 2012.

Existe en el distrito un Importante patrimonio cultural, arquitectónico, histórico, gastronómico y paisajístico, conformando un activo de recursos con un gran potencial para el desarrollo de la actividad turística; sin embargo, estos recursos no son ofertados ni están integrados a los circuitos desarrollados por la mayoría de operadores de turismo, con excepción del Mirador de Yanahuara, que es muy intensamente visitado por los turistas, y los restaurantes y picanterías por la calidad de su gastronomía, quedando aun recursos por explotar susceptibles de ser convertidos en productos demandados e incorporados en las rutas turísticas de Arequipa.

BASE LEGAL

- Constitución Política del Peru
- Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley del SINAGERD
- Ley N° 28411, Ley general del Sistema Nacional de Presupuesto
- Ley N° 28112, Ley Marco de la Administración Financiera del Sector Público
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
- Ley N° 28478, Ley del Sistema Nacional de Seguridad y Defensa Nacional
- Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional
- Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley 29664 que crea el SINAGERD.
- Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM, aprueba los lineamientos para la



constitución y funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno.

- Resolución Ministerial N° 111-2012-PC. que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como política nacional de obligatorio cumplimiento
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM, que aprueba los lineamientos para la Constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil.
- Resolución Ministerial N° 046-2013-PCM que aprueba los "Lineamientos que Define el Marco de Responsabilidades de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades del Estado en los Tres Niveles de Gobierno".
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021
- Resolución Ministerial N°172-2015-PCM que aprueba los Lineamiento para la implementación del Sistema de Alerta Permanente - SAP, para las entidades integrantes del SINAGERD
- Resolución Ministerial N° 173-2015-PCM. "Lineamientos para la Conformación y Funcionamiento de la Red Nacional de Alerta Temprana - RNAT V la Conformación. Funcionamiento y Fortalecimiento de los Sistemas de Aleria Temprana – SAT.
- Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM que aprueba los Lineamientos para la organización, constitución y funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil
- Resolución Ministerial W 185-2015-PCM. que aprueba los "Lineamientos para la implementación de los procesos de la Gestión Reactiva".
- Resolución Ministerial N° 187-2015-PCM que aprueba los Lineamiento para la Constitución y Funcionamiento del Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación – VER.
- Resolución Ministerial N° 188-2015-PCM que aprueba los Lineamientos para la Formulación y Aprobación de Planes de Contingencia,
- Resolución Ministerial N° 027-2016-PCM, que aprueba los Lineamientos para la adquisición, almacenamiento y distribución de alimentos para la atención de emergencias o desastres y su Fe de Erratas del artículo 2°



TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

4.1 OBJETIVO GENERAL

El Plan de Contingencia por lluvias tiene por objeto orientar las tareas de preparación, respuesta y rehabilitación necesarias para afrontar los efectos de las lluvias intensas, a fin de que las instituciones y organizaciones del nivel distrital estén fortalecidas, y respondan adecuadamente, permitiendo la protección de la vida, la mitigación y la reducción de los efectos sobre los bienes, la economía y el ambiente en el territorio.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las tareas y responsabilidades de las entidades públicas, privadas y organizaciones sociales, en las fases de Alerta, Respuesta y Rehabilitación necesarias ante lluvias intensas y sus consecuencias dentro del Distrito
- Definir los mecanismos de coordinación entre el nivel distrital, provincia y el nivel regional de Arequipa, en el contexto de la administración y atención de emergencias y desastres ante lluvias intensas,
- Definir los mecanismos de coordinación, comunicación y manejo de información entre las diferentes autoridades competentes al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres del distrito de Yanahuara, en el marco de las operaciones de emergencia por las lluvias intensas.
- Identificar acciones para la implementación, activación y control del plan.

V. DETERMINACIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

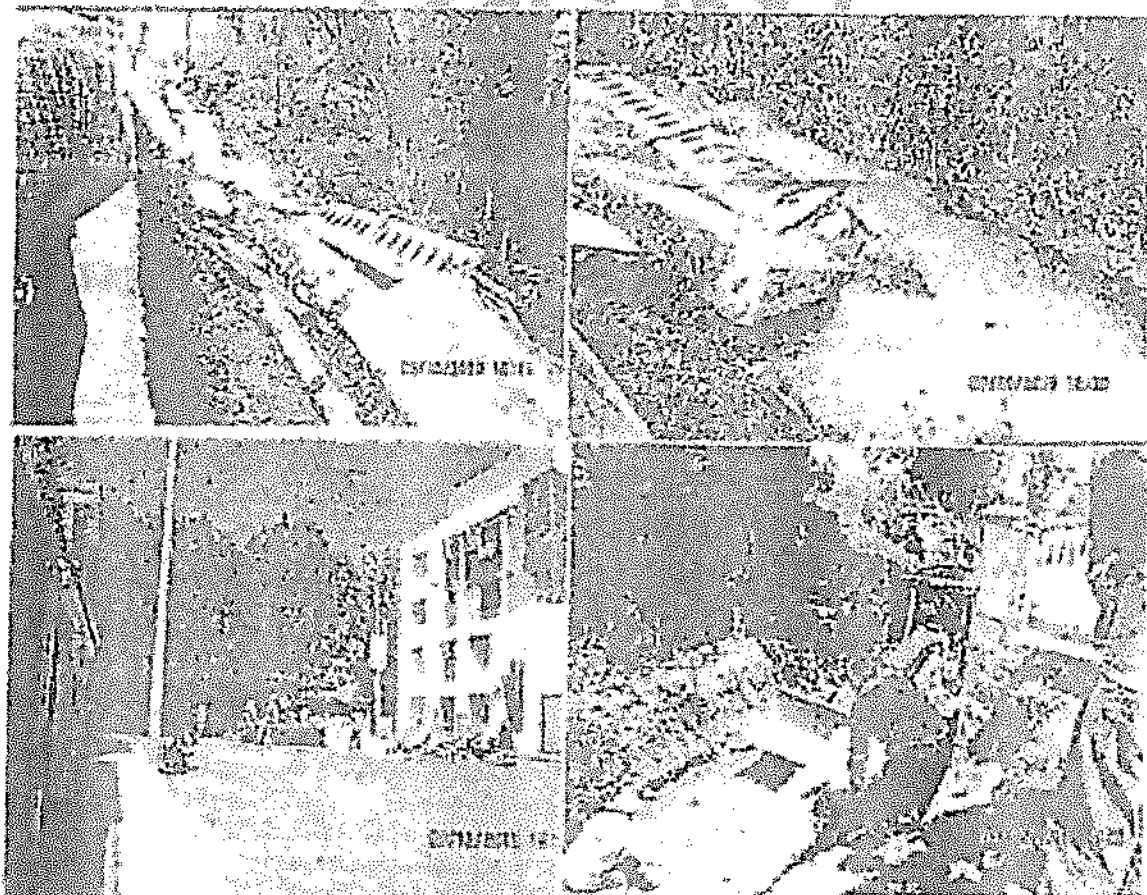
Este es un fenómeno que se da con regularidad en la región, por tanto, el distrito de Yanahuara se encuentra expuesto a fuertes lluvias con un régimen pluvial anual de precipitación que es inferior 250mm. Las lluvias ocurren en los primeros meses del año, pero con mayor intensidad en el mes de febrero a marzo. Estas fuertes lluvias provocan la activación de las quebradas secas (torreteras y Ramales), inundaciones en casas por falta de sistema de alcantarillado

La Torrentera de Chullo, realmente denominada Torrentera Zamacola se origina en la quebrada Piedraypicho Su rumbo general es de NO a SE. de las torreteras que atraviesan la localidad de Arequipa es la única que desemboca en la margen derecha del río Chili en las cercanías del puente de la Variante de Uchumayo. En la Jurisdicción



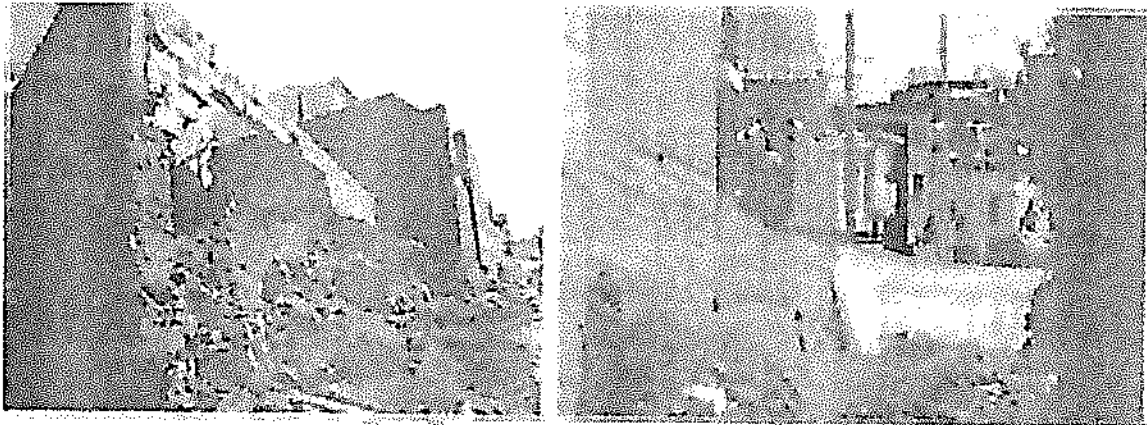
de Yanahuara se inicia en el puente de la Concordia en la calle Grande colindando con el distrito de Cayma y Cerro Colorado hasta la Avenida Metropolitana colindando con el distrito de Sachaca La máxima peligrosidad de la torrentera de Zamacola. se debe principalmente a la elevada cantidad de puntos vulnerables, correspondiendo principalmente a puentes deficientemente diseñados y ubicados En la parte baja La falta de canalización o sistema de protección propio de la torrentera, el material inapropiado de los muros de las viviendas que colindan con la torrentera y no son diseñados para el flujo continuo de agua, la ausencia de sistema de protección en terrenos vacíos o rústicos encontrándose bordes naturales que no son capaces de resistir la fuerza del agua ante un incremento de caudal, la presencia de residuos sólidos que por efecto de arrastre vienen de otros distritos colmatando el cauce En distrito de Yanahuara se han registrado daños físicos producto de la entrada avenidas afectando propiedad pública y privada *

Socavamiento de las bases del muro de contención, por lo que colapsaron 35m de muro y quedaron debilitados alrededor de 100 metros, quedando los bloques obstaculizando el cauce.



- En el año 2016 se registró la caída de cercos perimétricos de las viviendas de la urbanización buena vista, el deterioro, y socavamiento de las bases, cimientos y sobre cimientos de concreto simple, muros de albañilería con ladrillos de soga o aliares con mortero de arena y cemento, columnas de concreto armado, en general sistemas constructivos propios de una vivienda, los cuales no son adecuados para resistir el caudal de agua en temporada de lluvias que activa la torrentera chullo.

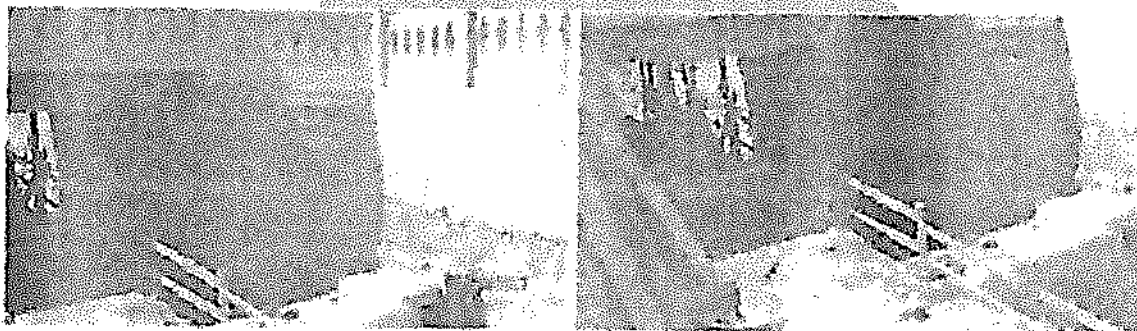
Foto: REGISTRO DE CAIDA DE CERCOS PERIMÍ TOCÓS BUENA VISTA



Fuente: Archivo UDY

El puente fue cerrado al tránsito vehicular y se realizaron reforzamientos bajo el puente de forma temporal, el diseño del puente reduce la sección de la torrentera siendo susceptible de obstrucciones causadas por los materiales arrastrados como ramas, rocas y otros, el material de concreto armado del puente término siendo afectado por estas condiciones.

Foto: CIERRE PUENTE CONCORDIA



- El 25 de febrero del 2020 a las 07 15 horas aproximadamente, por las lluvias constantes y aumento de caudal en torrentera Chullo que produjo socavado de cimentaciones de las construcciones de viviendas colindantes a la torrentera en el sector de la Urbanización Independencia Americana, Manzana "C". lo cual produjo

el colapso de dichas construcciones.

Afectación cause de Torrentera Chullo por lluvias intensas, sector de la Urbanización Independencia Americana, Manzana "C" y Urbanización Primavera, Manzana "C"

Erosión en ambos lados de torrentera Chullo en un tramo de 374 metros 01 vivienda inhabitable. 29 viviendas afectadas

623.80 m de vías urbanas dañadas que hacen un total de 596.59 m*

5.1.1 IDENTIFICACION DE PELIGROS: CARACTERISTICAS DE LA INUNDACIÓN

Una inundación es la ocupación por parte del agua de zonas que habitualmente están libres de esta, sucede por desbordamiento de ríos, torrentes o ramblas, por lluvias torrenciales, deshielo, por subida de las mareas por encima del nivel habitual, por maremotos, huracanes, entre otros

Las inundaciones se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes; Las llanuras de inundación (franjas de inundación) son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes Debido a su naturaleza cambiante, las llanuras de inundación y otras áreas inundables deben ser examinadas para precisar la manera en que pueden afectar al desarrollo o ser afectadas por él.

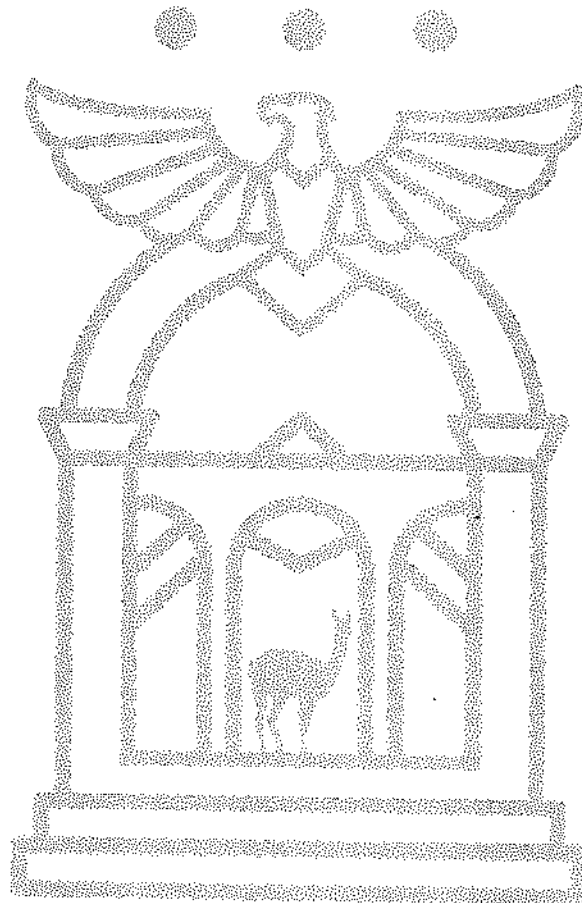
Las inundaciones con periodo de retomo menores a un año, sólo se presenta en la época de lluvias, por tanto, su intensidad no se puede predecir, por estar en función a los estados térmicos del Océano Pacífico Sur.

La ciudad de Arequipa presenta temporada de lluvias entre los meses de diciembre a marzo, hecho que activa las torrenteras con el flujo de detritos, Incrementándose si se presenta el fenómeno conocido como lluvias intensas.

La topografía de Yanahuara presenta una pendiente suave de sur a norte sin embargo diferente condición presentan los distritos colindantes hacia la zona norte, lo cuales colindan con laderas de cerros, considerando que las lluvias se dan en la ciudad de Arequipa la acumulación del agua se orienta hacia las quebradas y el río Chili, es por



estos dos medios que el distrito recibe el torrente acumulado el cual pasa por la
torrentera Chullo llamada también torrentera Zamacola.



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



La falta de un sistema de protección a lo largo de la torrentera chullo ocasiona que el material erosionado de sus márgenes sea arrastrado y ocasione su desborde en diferentes sectores, la falta de un sistema de drenaje y su mantenimiento en los diferentes distritos ocasiona que el agua acumulada discurra por las vías y ante tales hechos los pobladores en un mal comportamiento aperturan los buzones de desagüe que ante la presión del agua colapsan, siendo los desechos vertidos a la torrentera. El río Chili presenta riesgo especialmente en la zona donde se ha asentado la Urbanización Magnopata y Paisajista Chilina y según los estudios realizados en caso ocurrieran el colapso de las represas El Fraile y Aguada Blanca se inundaría hasta la Avenida Bolognesi.

De igual manera cuando se produce un ingreso mayor al acostumbrado del Río Chili se desborda y provoca inundaciones en la Urbanización Magnopata en donde las viviendas colindan con el cauce del río, desafiando la fuerza de la naturaleza y poniendo en riesgo su propia vida.

5.1.2 IDENTIFICACION DE SECTORES CRITICOS

SECTORES CRITICOS POR INUNDACION, TORRETERA CHULLO - RIO CHILI

En el distrito existen dos sectores críticos por peligro de inundación, el primero es referido a la torrentera chullo cauce por donde discurre el agua acumulada de lluvias proveniente de los sectores ubicados hacia el norte del distrito, cauce que colinda directamente con zonas urbanas consolidadas y donde se ha registrado situaciones de emergencia, con daños a la propiedad pública y privada, el segundo sector crítico se encuentra ubicado en el margen izquierdo del río chili, este sector también es afectado por la temporada de lluvias, adicionalmente sobre este espacio se ha desarrollado el plano de riesgo por inundación ante el colapso de la represa el fraile.

SECTOR CRITICO 1

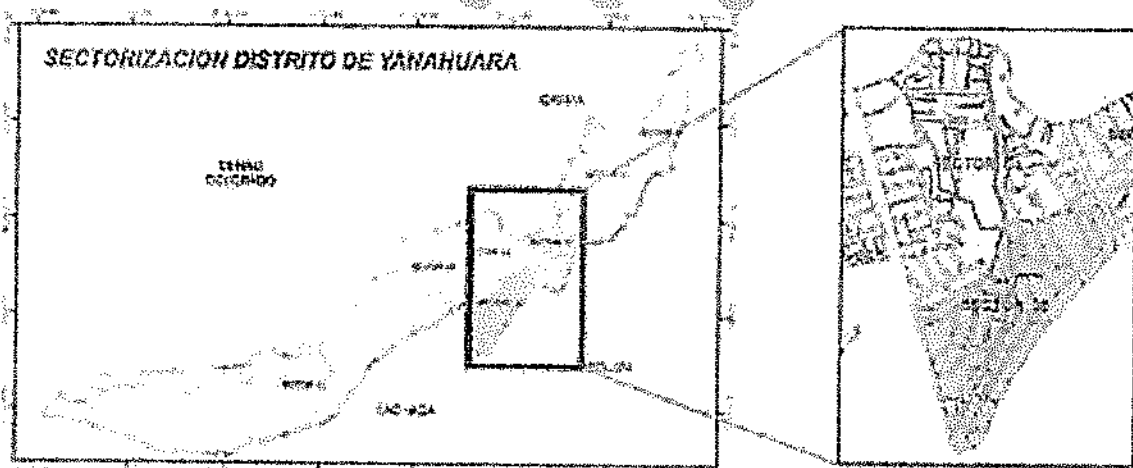
La torrentera Chullo se encuentra ubicado entre los sectores catastrales 4 y 5 del plano catastral del distrito de Yanahuara, su emplazamiento se localiza en la parte central del distrito.

La torrentera chullo es un cauce natural de agua, enclavado en el área urbana del



distrito por donde discurren el agua recolectada no solo del distrito de Yanahuara sino de otros distritos producto de la temporada de lluvia de la ciudad, las características generales de la torrentera son:

- Extensión 1399 14 m
- Superficie: 9117.48 m²
- Límite norte: Calle Grande
- Límite sur Avenida Metropolitana



Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara



La torrentera chullo colinda a lo largo de su paso por el distrito de Yanahuara con diferentes habilitaciones urbanas, sobre su margen se puede apreciar que se ha consolidado manzanas urbanas con infraestructura de vivienda al límite de sus terrenos debido a que la entidad correspondiente ANA, Autoridad Nacional del Agua ha establecido la faja marginal de la torrentera a partir del año 2016 incluyéndose desde esta fecha en los procesos reguladores de tramites; sin embargo la consolidación del sector se ha realizado con mucha anterioridad a la emisión de la norma regulatoria, esta consolidación contempla además infraestructura urbana de vías, veredas, parques y equipamiento urbano como colegios, iglesias, parques, losas deportivas, la sede de la compañía de bomberos.

El asentamiento de las urbanizaciones no ha incluido infraestructura que los proteja de las lluvias estacionales propias de la ciudad, encontrándose encausado los márgenes por tramos que presentan muros de contención de concreto implementados por la comuna distrital, muros con bases de concreto y paredes de ladrillo parte de la infraestructura privada realizada por los vecinos del distrito, muros con bases de

concreto y ladrillo implementados por la comuna, tramos sin muros de contención colindantes con propiedad privada.

La torrentera Chullo entre el tramo situado entre las calles Challapampa zona norte del distrito y Av. Víctor Andrés Belaunde Zona Sur del distrito presenta en su recorrido anchos variables teniendo la más reducida en 4 50m en diferentes tramos frente a urbanización buena vista, frente a urbanización primavera y frente a urbanización independencia americana, la sección de la torrentera en el resto del recorrido es regular con 6.50m.

En el transcurso de los años en la temporada de lluvias por la subida del cauce y la fuerza del mismo se han ocasionado daños a la propiedad pública y privada.

EN LA PROPIEDAD PÚBLICA

Ha sido afectado el puente la concordia debilitando sus bases, provocando su cierre temporal siendo reapertura do a la espera de una solución permanente

El cierre temporal del puente de la concordia afecta no solo a) distrito de Yanahuara sino al de Cayma y la conexión entre diversas urbanizaciones con el resto de la ciudad como es el caso de las urbanizaciones Coop. De vivienda de Abogados, Coop. De Vivienda de San Agustín, Urbanización Buena Vista, Urb Las Malvinas, El Remanso, Las Malvinas, Señor de la Caña, entre otros.

- Lotes Afectados 352 lotes
- Familias afectadas aprox. 410 familias.
- Habitantes afectados. 2050 hab.

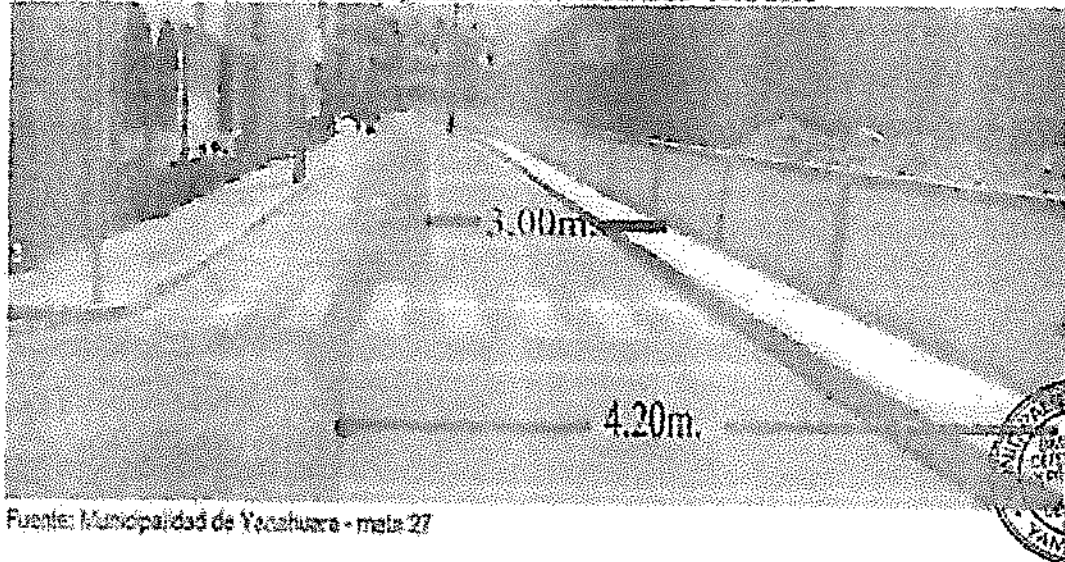
Pérdida parcial de la pista de asfalto correspondiente al tramo ubicado frente a la urbanización cooperativa de vivienda de abogados hasta la urbanización buena vista

- Perdida de la sección de la vía de asfalto. 3.00 a 4 00 metros en diferentes tramos.
- Longitud de vía perdida 159m.
- Área de Asfalto perdida: 319m*.
- Perdida de la vereda de concreto simple: 190m*



- Pérdida del muro de contención lateral izquierdo en una longitud de 159.00 m
- Dichos daños han sido reparados por la municipalidad con la restitución de la pista de asfalto, vereda de concreto simple y la construcción de un muro de contención.

Foto 141: REPARACION DE VIA CALLE 5, COOP. DE VIV. ABOGADOS - AÑO 2016



Fuente: Municipalidad de Yanahuara - meta 27

- En la pérdida parcial de la Calle 5 colindante con la torrentera chullo y las urbanizaciones Coop. De Vivienda de Abogados y Urbanización Buena vista se han visto afectados alrededor de 183 familias de manera directa e indirecta.
- Deterioro de las pistas y veredas frente a la urbanización independencia americana por el desborde del agua.
- Deterioro de las bases de los muros de contención de los parques colindantes con la torrentera de la urbanización Juan XXIII, primavera e Independencia Americana.
- Bloqueo parcial del cauce de la torrentera en todo su trayecto producto de los residuos orgánicos e inorgánicos arrastrados por el flujo del agua
- Exposición parcial de redes de servicios básicos (desagüe) frente a la urbanización buena vista.
- Deterioro de canal de regadío frente a la urbanización Juan XXIII
- Acumulación de tierra y residuos debajo de los puentes disminuyendo la flecha y luz normal, obstaculizando el flujo del agua

EN LA PROPIEDAD PRIVADA:

- Pérdida parcial de los muros perimétricos posteriores de los lotes correspondiente a la urbanización buena vista manzana "D" frente a la torrentera chullo alcanzando

un total de 5 lotes afectados, que a la fecha han sido restituidos por los propietarios

- Lotes afectados con pérdida material, colapso de infraestructura: 5 lotes
- Lotes afectados con el deterioro de infraestructura. 6 lotes
- Familias Afectadas. 14 familias

Foto 15: CERCO COIAPSAOO EN VIVIENDA URB. BUENA VISTA -2016



Fuente MDY*meta27

Afectación cause de Torrentera Chullo por lluvias intensas, sector de la Urbanización Independencia Americana. Manzana "C" y Urbanización Primavera. Manzana "C"

- Erosión en ambos lados de torrentera Chullo en un tramo de 374 metros.
- 01 vivienda inhabitable.
- 29 viviendas afectadas.
- 623.80 m de vías urbanas dañadas que hacen un total de 596.59 m²
- Deterioro de los muros perimétricos de los lotes de la urbanización San Rafael I, II, Matter Inmaculada. Primavera, Independencia Americana



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



- Deterioro de las fachadas de los inmuebles de las urbanizaciones primavera e independencia americana producto del desborde del agua.

VIVIENDAS EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN

Los inmuebles privados expuestos ante la subida del flujo de agua en la torrentera en temporada de lluvias se encuentran constituidas por edificaciones existentes que colindan directamente con la torrentera chullo, en algunos casos los lotes de las urbanizaciones no presentan retiro hacia la torrentera, es decir no solo se encuentran expuestos los muros perimétricos de los inmuebles sino también ambientes de las viviendas de uso diario, (habitaciones, cocina u otros).



Se han identificado las habilitaciones urbanas que colindan con los márgenes de la torrentera chullo.

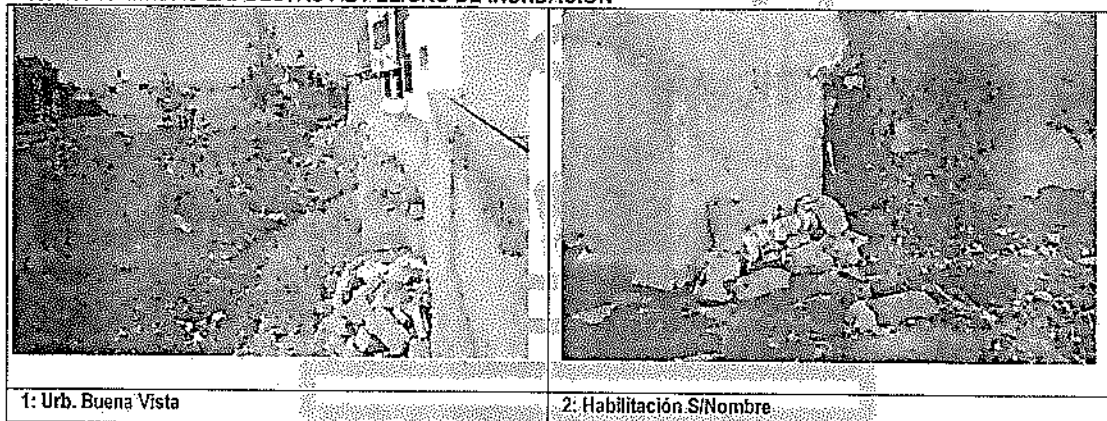
Foto 22 relación de habilitaciones colindantes con la torrentera el chullo

LISTADO DE URBANIZACIONES COLINDANTES A LOS MÁRGENES DE LA TORRENTERA CHULLO	
01	Coop. de vivienda colegio de abogados
02	Urbanización Buena Vista
03	Urbanización Señor de la caña
04	Urbanización San Rafael I
05	Urbanización San Rafael II
06	Urbanización Trabajadores de Entel II

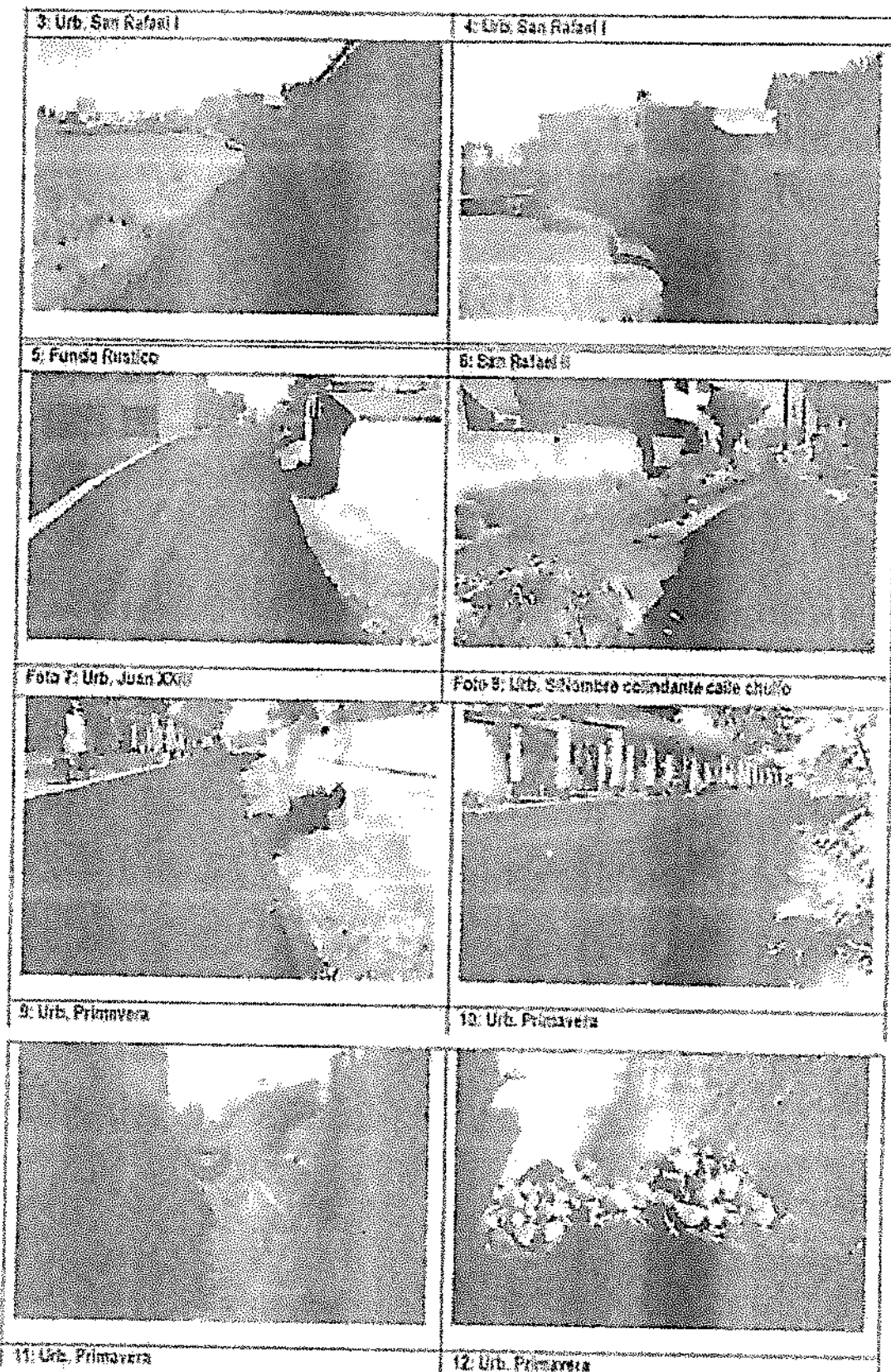
07	Urbanización Matter Inmaculada
08	Urbanización Juan XXIII
09	Urbanización Primavera
10	Urbanización Magisterial 174III etapa
11	Urbanización Independencia Americana
12	Hab. Urb Sin Nombre
13	Hab. Urb Sin Nombre
14	Hab. Urb Sin Nombre
15	Pedio Rustico Fundo Chullo Chico

El total, de lotes expuestos al peligro de inundación alcanzan los 222 Lotes con construcciones destinadas al uso de vivienda unifamiliar y multifamiliar.

Foto 17: VIVIENDAS EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



Las edificaciones colindantes con la torrentera chullo presentan muros perimétricos que por reconocimiento visual se identifican como de construcción típica, es decir no se encuentran preparados para el flujo continuo de agua (Muros de contención de

mayor resistencia con impermeabilización u otros especiales), considerando soto los lotes colindantes directamente con la torrentera y el total de familias registradas y el índice de 4 miembros por familia se tiene el total de la población afectada directamente.

Tabla 43: POBLACION EXPUESTA POR INUNDACIÓN

SECTORES	N° DE LOTES	N° FAMILIAS	POBLACION
1.-Urb. Buena Vista, San Rafael I y II, Coop de vivienda colegio de abogados, Urbanización Señor de la Caña, Urbanización Trabajadores de Entel II, S/N y fundo rustico.	47	51	204
2.- Urb. Juan XXIII, Urb. Matter Inmaculada, Urb. Primavera y S/N	32	41	164
3.- Urb. Primavera	19	25	100
4.- Urb. Independencia americana	31	37	148
TOTAL	129	154	616

Fuente: Elaboración con datos Catastrales - MDY.

INFRAESTRUCTURA EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN

En el sector correspondiente al recorrido de la torrentera chullo se ha identificado equipamiento urbano e infraestructura urbana que se encuentra expuesta al peligro de inundación al colindar directamente con los márgenes de la torrentera chullo, considerando los puentes que conectan las vías y articulan el distrito, los muros de contención que enmarcan las pistas o parques, equipamientos de seguridad como es el caso de la POLTRAN, Policía de tránsito y la compartía de bomberos, de culto, de educación y de recreación.

La infraestructura expuesta por encontrarse colindantes con la torrentera chullo se resume en la siguiente tabla.

Tabla 44: INFRAESTRUCTURA EXPUESTA ANTE INUNDACIÓN

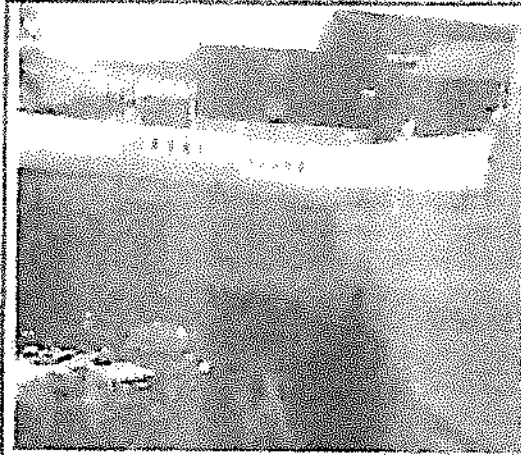
TIPO	N°
Puente de la concordia	1
Sede compañía de bomberos buena vista	1
Poltran, Policía tránsito	1
Iglesia Juan XXIII	1
Muro de contención Urb. Juan XXIII	1
Muro de contención parque Urb. Primavera	1
Iglesia de la Urb. Primavera	1
Parques de la urb. Independencia Americana	2
Puente Independencia Americana	1
Colegio inicial Regina Mundi	1

Fuente: MDY

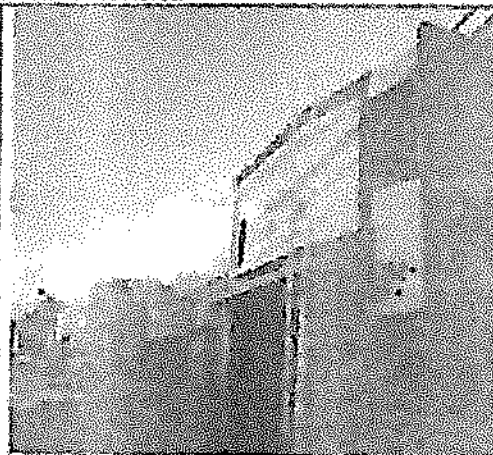


SECTOR 1 TORRENTERA CHULLO.

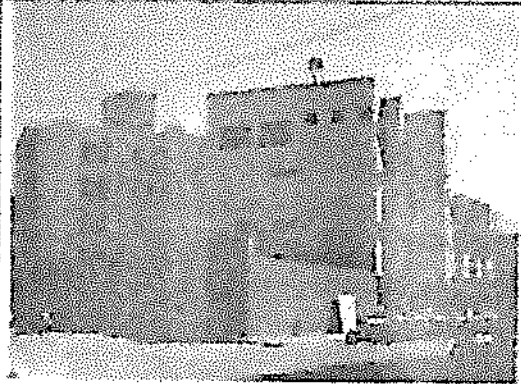
Foto 18: INFRAESTRUCTURAS EXPUESTAS AL PELIGRO DE INUNDACIÓN



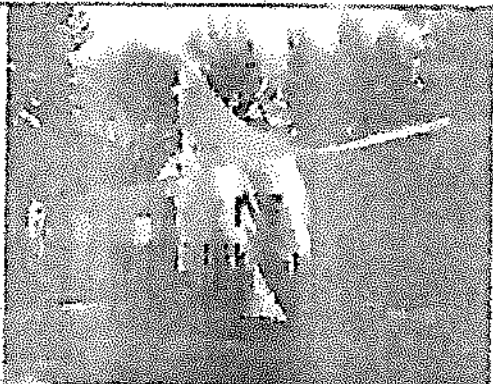
1: Puente la Concordia



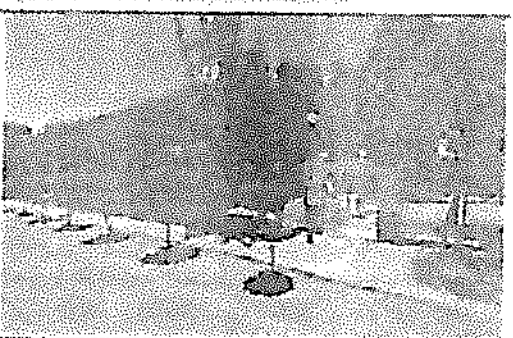
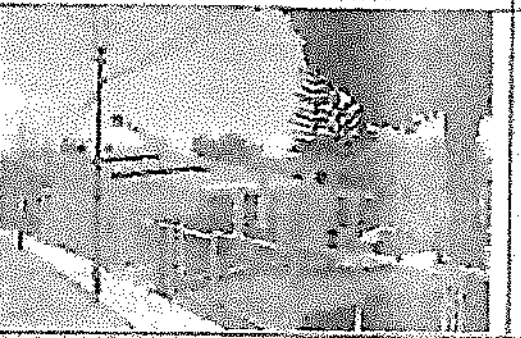
2: Compañía de Bomberos



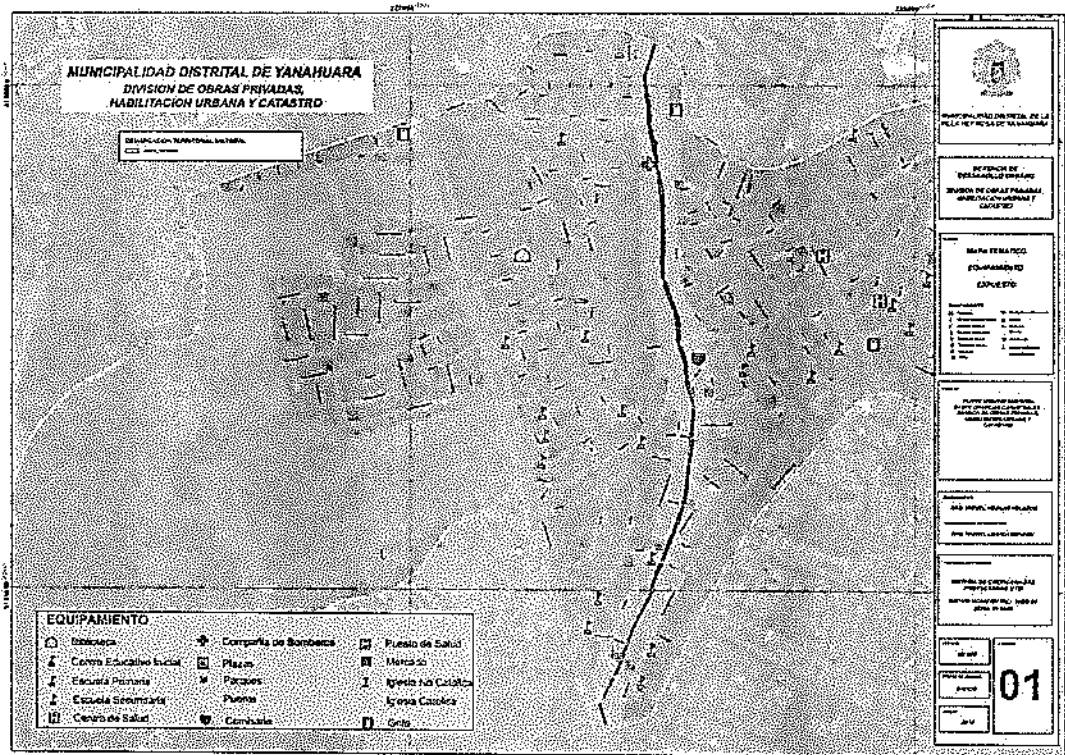
3: Poltran. Policía de Tráfico



4: Urb. Iglesia Juan XXIII



Mapa 18: UBICACION DE INFRAESTRUCTURA EXPUESTA AL PELIGRO DE INUNDACIÓN



Fuente: Elaboración con datos de catastro – MDY

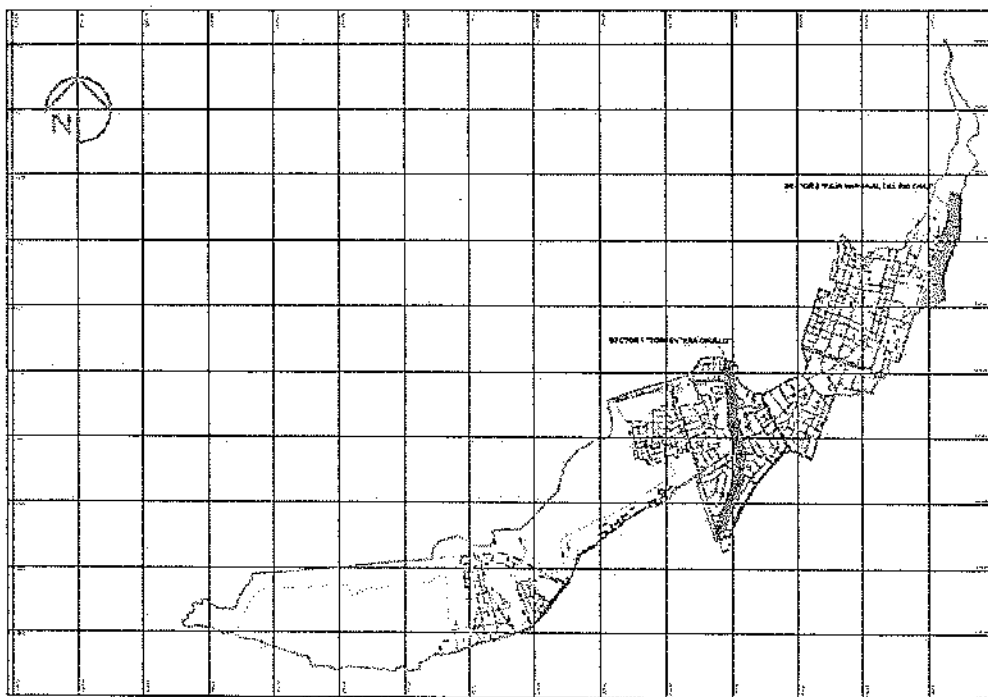
De la verificación de los datos que se suscitaron en las diferentes temporadas de lluvias y en base a las huellas de los datos físicos se elaboró el mapa de peligro por inundación en el entorno de la torrentera chullo tomando como valores las máximas huellas de datos alcanzadas, las afectaciones a la propiedad pública y privada registrada.

YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



SECTOR 1 TORRENTERA CHULLO.

Mapa 19: PELIGROS POR INUNDACIÓN



Fuente: MDY

Comprende en su recorrido las urbanizaciones coop. De Vivienda de Abogados, Señor de la Caña, Buena Vista, San Rafael I. y II etapa, Trabajadores de Entel II, Juan XXIII, Matter Inmaculada, primavera e Independencia Americana, la delimitación del plano corresponde a los informes de recurrencia de emergencia y huellas de daños físicos registrados por la oficina de defensa civil.

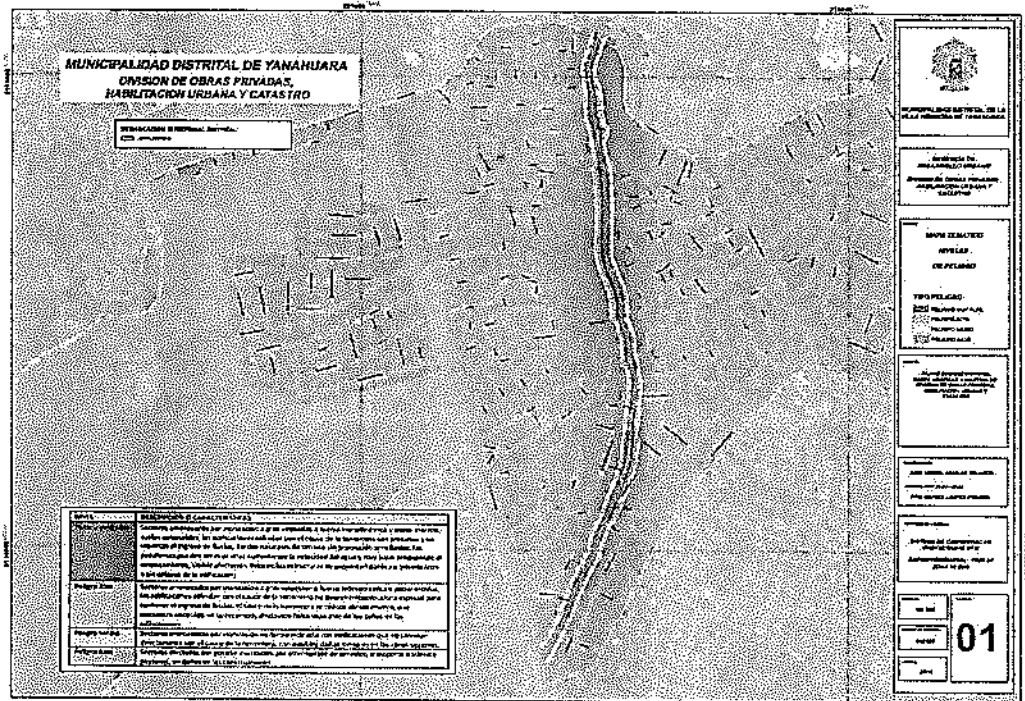
SECTOR 2 RIO CHILI.

Colinda con las urbanizaciones Magnopata, Paisajista Chilina. Quinta García Calderón, su delimitación ha sido establecida en la delimitación de la faja marginal de los ríos Chili, Yarabamba y Socabaya - 70 km, realizado por el ministerio de agricultura y negó, autoridad nacional del Agua, Autoridad administrativa del Agua por medio de la subdirección de conservación y planeamiento de recursos hídricos, así como el estudio hidrológico y determinación de los límites e Inundación aguas debajo de la presa del programa de emergencia de seguridad de presas del proyecto especial majes siguas AUTODEMA.



NIVEL	DESCRIPCIÓN O CARACTERÍSTICAS
Peligro muy Alto	Ingreso de avenidas con gran velocidad o fuerza hidrodinámica y poder erosivo, encontrándose las precipitaciones encima del rango en $RR/día > 99p$ y $95p < RR/día < 99p$ calificados como días extremadamente lluviosos y muy lluviosos respectivamente, suelos colapsables, pendientes muy altas aumentando la velocidad del agua y muy bajas propiciando el empozamiento, sección de la torrentera variable, el ingreso de avenidas trae consigo el arrastre de piedras, ramas y lodo, que pueden obstruir y desviar el flujo de agua, con afectación en las estructuras de propiedad pública o privada, con impacto directo con los márgenes del cauce de agua generando desbordes.
Peligro Alto	Ingreso de avenidas con gran velocidad o fuerza hidrodinámica y poder erosivo, encontrándose las precipitaciones entre el rango: $95p < RR/día < 99p$ calificado como día Muy lluvioso pendiente ligeramente alta, cambio en la velocidad del flujo del agua por la reducción abrupta de la sección de la torrentera, arrastre de piedras residuos sólidos, afectación física reparable de los daños en las edificaciones y con impacto directo con los márgenes del cauce de agua generando desbordes.
Peligro Medio	Ingreso de avenidas en donde la fuerza origina desborde generando empozamiento en las vías, con obstrucción por lodo del tránsito vehicular y peatonal, la acumulación del agua, con impacto indirecto más allá de los márgenes del cauce de agua por desbordes.
Peligro Bajo	La entrada de avenidas y desborde del cauce no alcanza a las edificaciones y sus pobladores, con afectaciones de forma indirecta con interrupción de vías por acumulación de lodo y residuos.

Mapa 20: SECTOR CRÍTICO POR INUNDACION TORRENTERA CHULLO



Fuente: Elaboración con datos catastrales – MDY

TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

5.2 ANALISIS DE VULNERABILIDAD

El reglamento de la ley N° 29664, sistema nacional de gestión del riesgo de desastres, define a la vulnerabilidad como la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. Para el análisis de vulnerabilidad este se entenderá como el proceso mediante el cual se evalúa las condiciones existentes de los factores de la vulnerabilidad: exposición, fragilidad y Resiliencia de la población y sus medios de vida. En el presente caso, para el análisis de la vulnerabilidad recurriremos al método cualitativo.

Dimensión Social: población, salud, educación

Dimensión Económica: agricultura, industria, comercio y turismo. Transporte y comunicaciones, energía, agua y saneamiento.

Considerando los factores de la vulnerabilidad- exposición, fragilidad y resiliencia para las dimensiones social y económica, con los siguientes parámetros de definición.

La **Exposición**, está referida a las decisiones y prácticas que ubican al ser humano y sus medios de vida en la zona de impacto de un peligro. La exposición se genera por una relación no apropiada con el ambiente, que se puede deber a procesos no planificados de crecimiento demográfico, a un proceso migratorio desordenado, al proceso de urbanización sin un adecuado manejo del territorio y/o a políticas de desarrollo económico no sostenibles.

La **Fragilidad**, está referida a las condiciones de desventaja o debilidad relativa del ser humano y sus medios de vida frente a un peligro. En general, está centrada en las condiciones físicas de una comunidad o sociedad y es de origen interno.

La **Resiliencia**, está referida al nivel de asimilación o capacidad de ser humano y sus medios de vida frente a la ocurrencia de un peligro, condiciones sociales y de organización de la población.



El análisis de la vulnerabilidad realizado por tipo de peligro abarcara en el presente caso al de inundación con enfoque al propiciado por la presencia de (a torrentera chullo, siendo este el de mayor recurrencia presentándose todos los años el fenómeno de lluvias el que afecta a la población asentada en el entorno, siendo una zona urbana con alto grado de consolidación.

5.2.1 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN SOCIAL

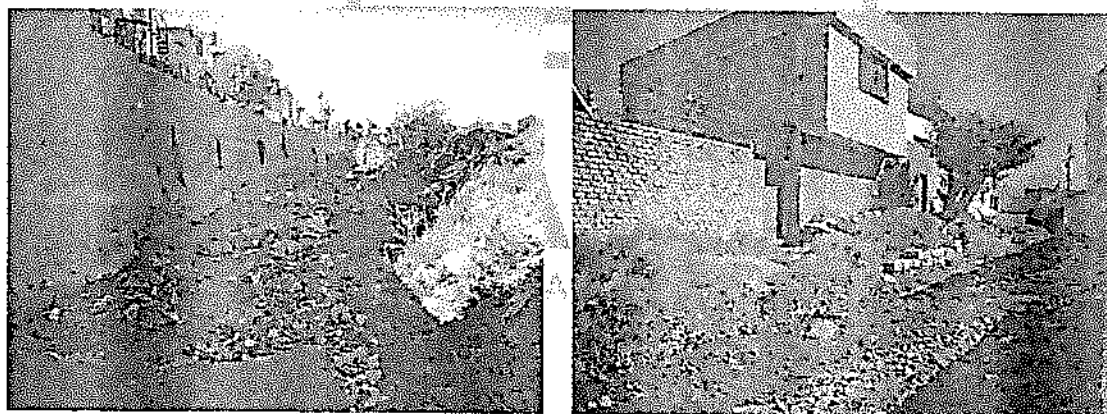
Para el análisis de la dimensión social se considera a la población que se encuentra asentada sobre el ámbito de influencia del fenómeno de origen natural definido siendo el referente para el presente caso la delimitación plasmada en el mapa de peligro por inundación, de donde determinaremos el factor de exposición, siendo la base para incorporar los factores de fragilidad y resiliencia

POBLACIÓN FACTOR DE EXPOSICION

Como principales indicadores de la vulnerabilidad por exposición dentro del distrito de Yanahuara tenemos los siguientes:

- Consolidación urbana en zonas de peligro, edificaciones en su mayoría destinadas al uso de vivienda unifamiliar y multifamiliar (colindantes o sobre la faja marginal de quebrada - torrentera chullo y el río Chili) por cuanto las construcciones datan de fechas en donde no se encontraban determinadas las fajas marginales por la entidad competente ANA, autoridad nacional de Agua.

Foto 21: VIVIENDAS EXPUESTAS - POBLACION EXPUESTA



Fuente: Municipalidad Distrital de Yanahuara.

Se contabilizan un total de 14 habilitaciones urbanas y un predio rustico (isla rustica) rodeado de habilitaciones urbanas consolidadas, colindantes con la torrentera chullo.

Foto 22 relación de habilitaciones colindantes con la torrentera el chullo

LISTADO DE URBANIZACIONES COLINDANTES A LOS MARGENES DE LA TORRENTERA CHULLO	
01	Coop. de vivienda colegio de abogados
02	Urbanización Buena Vista
03	Urbanización Señor de la caña
04	Urbanización San Rafael I
05	Urbanización San Rafael II
06	Urbanización Trabajadores de Entel II
07	Urbanización Matter Inmaculada
08	Urbanización Juan XXIII
09	Urbanización Primavera
10	Urbanización Magisterial 174III etapa
11	Urbanización Independencia Americana
12	Hab. Urb Sin Nombre
13	Hab. Urb Sin Nombre
14	Hab. Urb Sin Nombre
15	Predio Rustico Fundo Chullo Chico



SALUD Y EDUCACION FACTOR DE EXPOSICIÓN

En el sector no se identifican centros de salud, pero si un centro educativo de nivel inicial, teniendo en consideración que la temporada de lluvias e ingreso de avenidas se da entre los meses de diciembre a marzo, y el tiempo en nuestro país de vacaciones para el sector educación se da por los mismos meses los pobladores no se encuentran afectados de forma directa es decir en el momento del fenómeno, siendo posible que de resultar afectadas las instalaciones en el centro educativo estas puedan ser refaccionadas antes del regreso a clases de los alumnos.

FACTOR DE FRAGILIDAD

De acuerdo a datos estadístico la población por edades y para el presente caso se han identificado 3 grandes grupos, considerando 2 grupos como personas frágiles ante eventos de peligro ocasionados por fenómenos de origen natural puesto que requieren de ayuda y orientación adicional en muchos casos para poder desplazarse

siendo estos los niños menores de 14 años y los adultos mayores de más de 64 años de edad los cuales representan el 31.55% de la población, así mismo se ve que de la población adulta por lo menos el 50% son mujeres que en algunos casos ven limitadas su capacidad de respuesta frente a acciones que requieran el uso de fuerza.

Tabla 51: GRUPOS DE EDAD FRAGILES

GRUPOS DE EDAD FRAGILES					
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
FRAGIL	0 a 14 Años	2108	2088	4196	16.51 %
	15 a 64 Años	8023	9374	17397	68.45 %
FRAGIL	64 a Mas	1647	2177	3824	15.04%
	TOTAL	11778	13639	25417	100.00%

Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara

FACTOR DE RESILENCIA

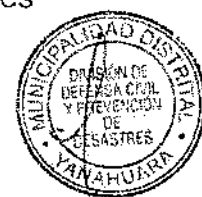
De acuerdo a las formas de organización de la población, los sectores que se encuentran cerca al ámbito de influencia de la torrentera chullo, se encuentra en proceso de conformación de sus respectivas Juntas Vecinales, por lo información que brinda la municipalidad como parte de la capacitación en materna de GRO, específicamente por motivos de inundación ha sido limitada.

Sistema de alerta temprana

Ante un evento de inundación se carece de un sistema de alerta temprano que permita que los pobladores evacúen sus viviendas con antelación evitando pérdida de vidas humanas, así mismo en el distrito no se cuenta con un COED, Centro de Operaciones de emergencia distrital, equipado para la atención en casos de emergencia.

Capacitación en tomas de Gestión del Riesgo.

Las capacidades de la población en materia de gestión de riesgo de desastres pueden ser evaluadas en función a la cantidad de capacitaciones impartidas por la municipalidad y el número de asistentes a dicha capacitación, a la fecha la municipalidad brinda capacitaciones sobres aspectos relacionados a los peligros en coordinación con entidades como el INGEMMET y el IGP. aspectos de primeros auxilios parte de los simulacros programados en el distrito, si la evaluación es por capacidad de respuesta de la población del ultimo simulacro multipeligros abocado al peligro de inundación realizado el 05/11/2020 en el sector catastral 04 del distrito abarcando las urbanizaciones Coop. De Vivienda de abogados y Buena Vista se evidencio que la cantidad de la población interesada en el tema es reducida



alcanzando entre un 30% a 40 % de la población que sería afectada en las referidas urbanizaciones.

Por lo que se concluye que el factor de resistencia de la población ante el peligro de inundación es bajo, presentando a continuación el cuadro resumen del análisis de la dimensión social.

Tabla 52: RESUMEN ANALISIS DIMENSION SOCIAL

Dimensión	Exposición	Fragilidad	Resiliencia
SOCIAL	La población se halla ubicada en los márgenes de la torrentera chullo, sobre la reciente faja marginal determinada por el ANA, Autoridad Nacional del Agua emitida en el año 2016, Zona de faja marginal catalogada, no apropiada para desarrollo de actividades urbanas.	Presencia de población de niños de 0 a 14 años y adultos mayores (31.55 %) que necesitan apoyo en situación de peligro; además, un alto porcentaje de la población adulta son mujeres (51.00 %) quienes presentan limitaciones de fuerza física de ser necesario su uso; lo que implica una fragilidad Muy Alta.	Población escasamente Organizada, con organizaciones sociales en formación, con bajo conocimiento del peligro de inundación por considerarlo ajeno a zonas urbanas, carencia de un sistema de alerta temprano,

Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara

5.2.1 ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN ECONOMICA

Para el análisis de la dimensión económica se tienen en consideración tanto las actividades como la infraestructura que resultaría expuesta dentro del ámbito de influencia del fenómeno, siendo la base de delimitación el área establecida en el mapa de peligros.

FACTOR DE EXPOSICIÓN

En el sector se encuentran ubicadas urbanizaciones con edificaciones de 3 a 4 niveles de altura al margen de la torrentera chullo, dedicadas al uso de vivienda, a lo largo del recorrido de la torrentera también se encuentran edificaciones llamados equipamientos urbanos cuyo uso o finalidad es brindar un servicio a la sociedad como es el caso de la compartía de bomberos que brinda atención en casos de emergencia de diferente índole, otros equipamientos son los de educación, salud, gestión, seguridad y recreación.

Por diferentes sectores también se encuentran las infraestructuras u constituidos por las pistas y veredas de las urbanizaciones que tiene satisfacer la necesidad de desplazamiento de los pobladores, en este mismo sentido se encuentran los puentes



que une las vías y sirven al tránsito vehicular y peatonal, las redes de servicios de agua, desagüe y luz que se encuentran conectados y atraviesan en algunos casos el cauce de la torrentera.

Foto 23: VIVENDAS Y PUENTE URB. PRIMAVERA

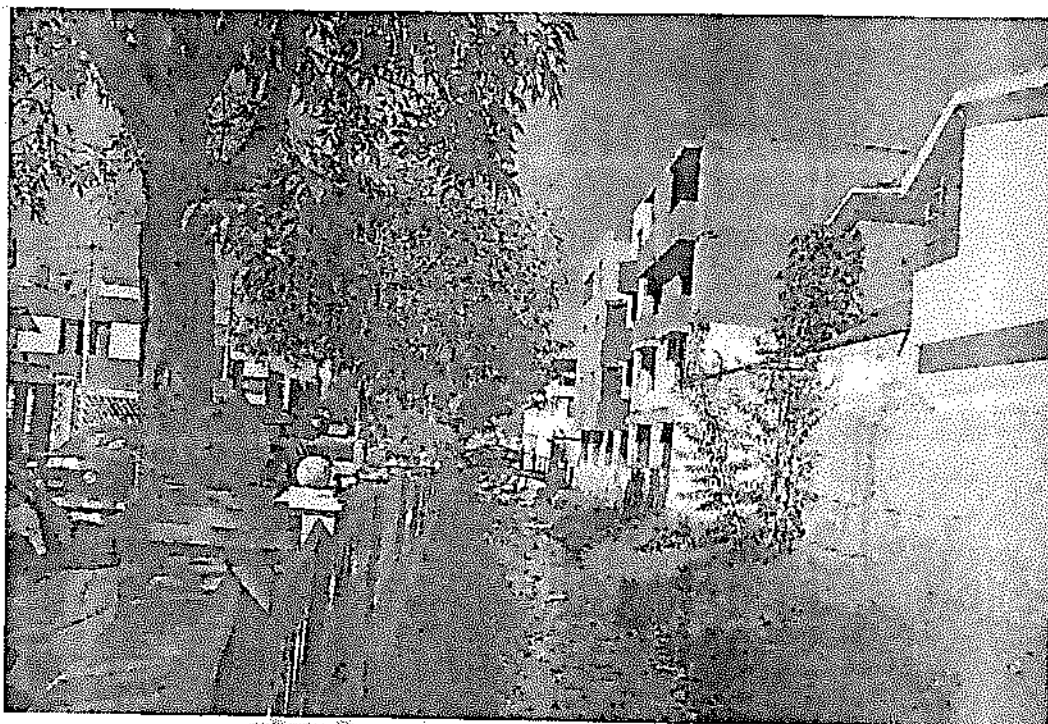


Los procesos de asentamiento de las urbanizaciones del sector y de la ciudad responden a normas urbana emitidas por la municipalidad provincial de Arequipa a través de los planes de desarrollo urbano, dentro de dichas normas para controlar el desarrollo ordenado de la ciudad no se encontraban incluidas prohibiciones al respecto del uso de los márgenes de las torrenteras o la definición explícita de las secciones de estas. La autoridad nacional de agua mediante resolución Directoral N° 3688-2017-ANA/AAA I C O, del 28 de diciembre del 2017, estableció la delimitación de la faja marginal para el cauce de la torrentera chullo, sector correspondiente al distrito de Yanahuara y Sachaca, desprendiéndose de lo expuesto que la normativa empleada para el control de crecimiento urbano era deficiente, que esta correspondía de ser emitida por entidades con competencia sobre estas áreas.

TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

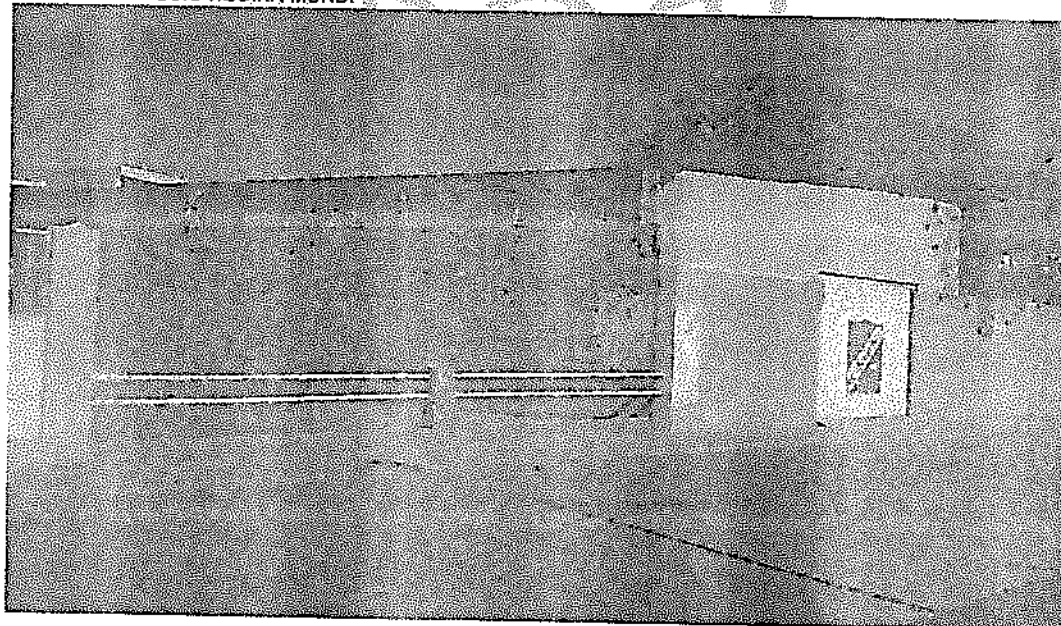


Foto 24: VIVIENDAS URB. MATTER INMACULADA



Fuente: Inspección torrentera.chullo - MDY

Foto 25: COLEGIO REGINA MUNDI



Fuente: Inspección torrentera.chullo - MDY

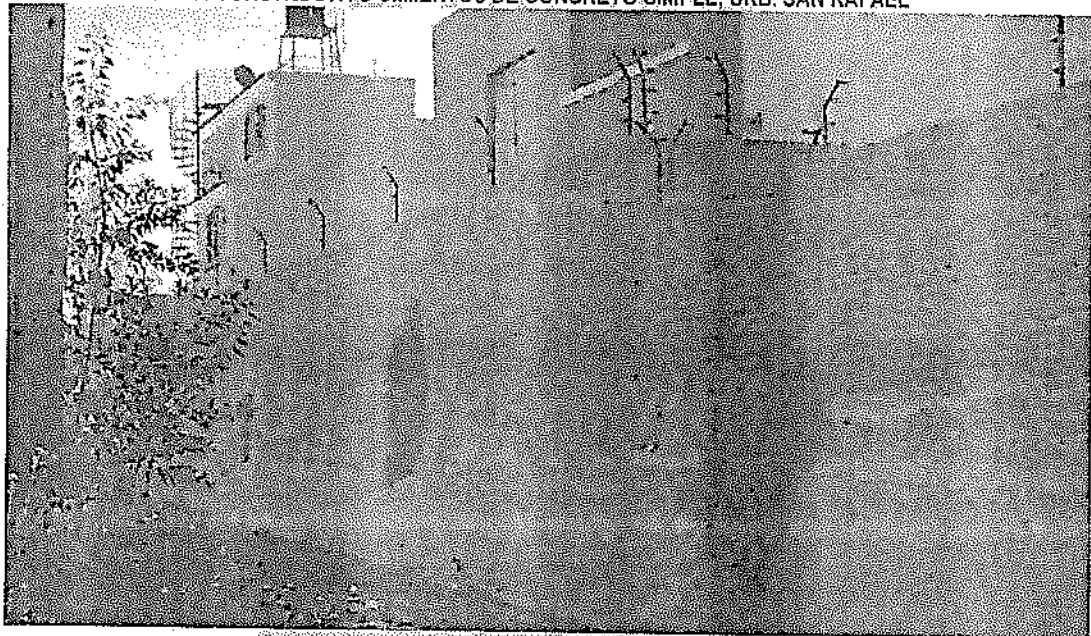


FACTOR DE FRAGILIDAD

Como parte de los procesos de edificación las viviendas y equipamientos que se

emplazan por el largo del recorrido de la torrentera chullo presentan un sistema constructivo tradicional, es decir presentan componentes como cimientos, sobre cimientos, muros de ladrillo con columnas de concreto armado, apropiados para los casos de viviendas de uso unifamiliar o multifamiliar, existen algunas edificaciones que presentan un estado precario con respecto al uso de materiales o el sistema constructivo, en el global de las edificaciones con estructuras colindantes con la torrentera chullo estos no son adecuados para contener el flujo continuo de agua, tampoco se encuentran preparadas para la resistencia que deben tener ante la fuerza del agua en el ingreso de avenidas, siendo visible el deterioro sobre todo en las bases.

Foto 26: SISTEMA CONSTRUCTIVO CIMIENTOS DE CONCRETO SIMPLE, URB. SAN RAFAEL



Fuente: Inspección torrentera chullo - MDY

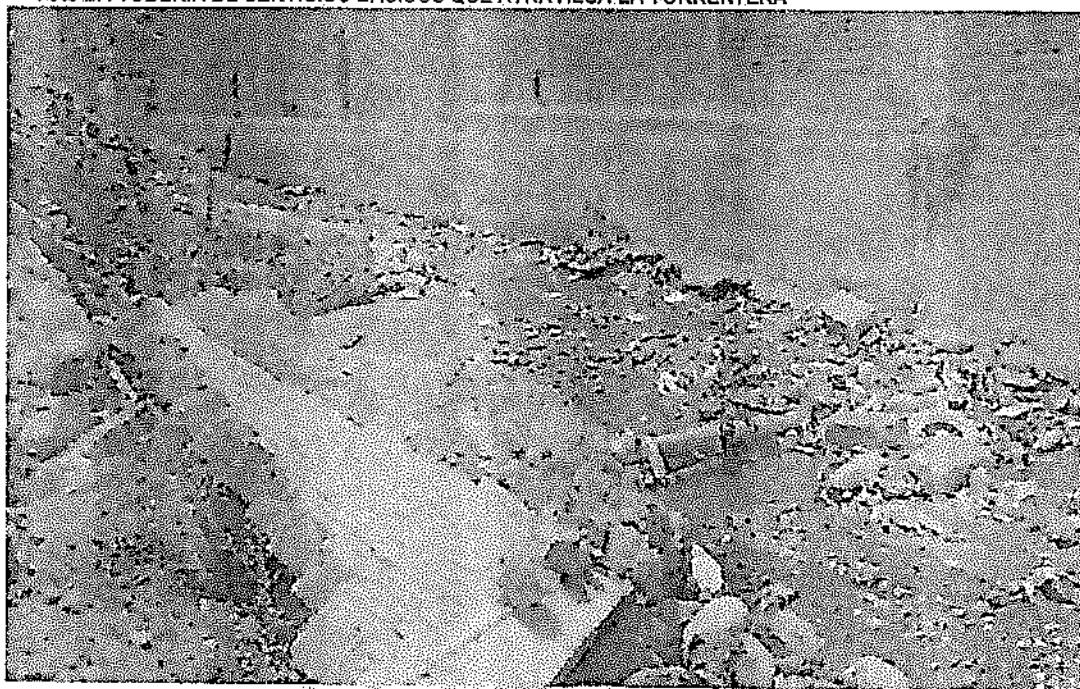
YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



Servicios básicos: agua y desagüe

Las redes de agua y desagüe que se encuentran expuestas ante entrada de avenidas, atravesando en algunos casos la torrentera chullo y emplazándose predominantemente en el entorno inmediato de su recorrido.

Foto 27: TUBERIA DE SERVICIOS BASICOS QUE ATRAVIESA LA TORRENTERA



Fuente: archivo MDY - 2016



Sistema vial y de transporte

El sistema vial de Yanahuara presenta puntos vulnerables en los cruces sobre la torrentera, específicamente los puentes que presentan alturas cortas oscilando entre los 2.00 metros de altura libre bajo puente, hecho que sumado a la colmatación por acumulación de piedras, lodo y residuos sólidos, genera deterioro de la infraestructura pública, además suele generar desborde del agua de lluvias, el principal punto vulnerables es el puente la concordia ubicado en límite de jurisdicción en el sector 4 catastral del distrito

Los principales equipamientos considerados son los puentes los cuales requieren un alto costo para mantenimiento, mejora o sustitución, la sede de la compartía de bomberos que brinda atención en casos de emergencia, el colegio inicial Regina Mundi que alberga población en edades vulnerables ante peligros.

Tabla 53: RESUMEN ANALISIS DIMENSION ECONOMICA

Dimensión	Exposición	Fragilidad	Resiliencia
Económica	Proceso de urbanización con deficiente manejo del territorio en GRD, por falta de normativa en los planes urbanos o normas complementarias, lo que deriva en un Alto nivel de exposición.	Edificaciones, principalmente viviendas con sistemas constructivos no apropiados para resistir flujo de agua, falta de mantenimiento de las mismas, puentes con deficiente diseño, acortan sección del cauce, colmatación por residuos bajo los puentes que poseen luces cortas, factores que define alto nivel de fragilidad.	De acuerdo a las características de educación de la población, tipo de vivienda, tenencia de servicios, la población se califica como de clase media; en consecuencia su resiliencia es de nivel medio.

Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara

Tabla 54: MATRIZ DE VALORACIÓN DE VULNERABILIDAD

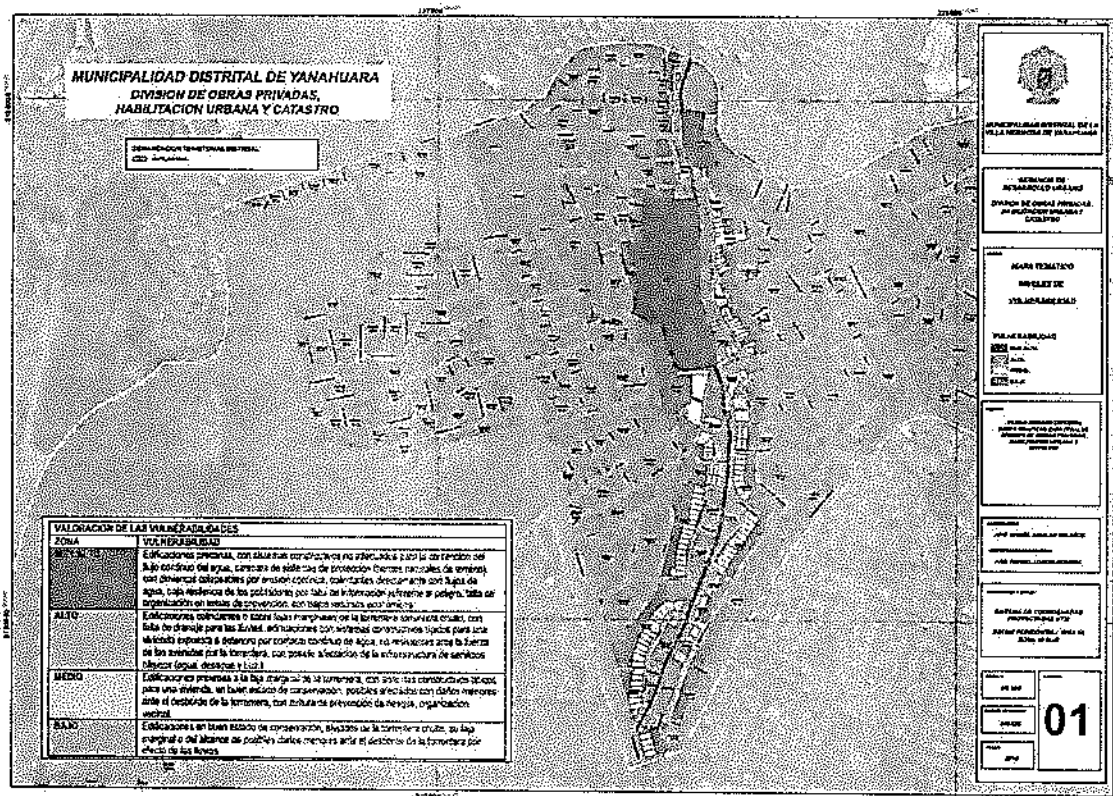
VALORACIÓN DE LAS VULNERABILIDADES	
ZONA	VULNERABILIDAD
MUY ALTO	Edificaciones precarias, con sistemas constructivos no adecuados para la contención del flujo continuo del agua, carentes de sistemas de protección (bordes naturales de terreno), con cimientos colapsables por erosión continua, colindantes directamente con flujos de agua, baja resiliencia de los pobladores por falta de información referente al peligro, falta de organización en temas de prevención, con bajos recursos económicos
ALTO	Edificaciones colindantes o sobre fajas marginales de la torrentera torrentera chullo, con falta de drenaje para las lluvias, edificaciones con sistemas constructivos típicos para una vivienda expuesta a deterioro por contacto continuo de agua, no resistentes ante la fuerza de las avenidas por la torrentera, con posible afectación de la infraestructura de servicios básicos (agua, desagüe y Luz.)
MEDIO	Edificaciones próximas a la faja marginal de la torrentera, con sistemas constructivos típicos para una vivienda, en buen estado de conservación, posibles afectados con daños menores ante el desborde de la torrentera, con cultura de prevención de riesgos, organización vecinal.
BAJO	Edificaciones en buen estado de conservación, alejados de la torrentera chullo, su faja marginal o del alcance de posibles daños menores ante el desborde de la torrentera por efecto de las lluvias.

Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

Mapa 31: NIVELES DE VULNERABILIDAD INUNDACIÓN



Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara

5.3 DETERMINACION DEL NIVEL DE RIESGO

Del análisis realizado sobre los principales peligros del Distrito de Yanahuara para la determinación del riesgo se ha realizado la estimación para el peligro de Flujo de Detritos o Huaicos que es el de atención prioritaria por el impacto que ocasionan al producirse por lo que se plantea el siguiente escenario de riesgo.

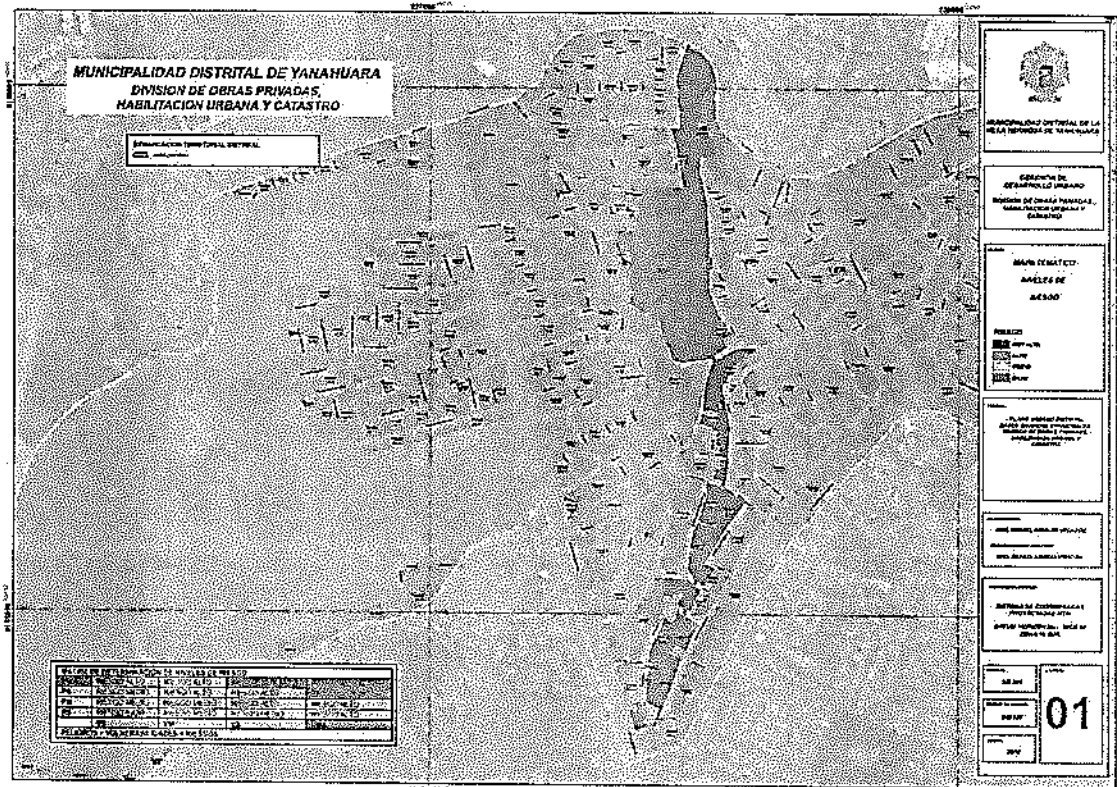
El riesgo lo compone los factores de peligro y la vulnerabilidad y habiéndose tomado en el mapa de peligros los niveles de peligro en función de los mayores datos físicos registrados en el recorrido de la torrentera chullo y considerando el estado actual de las edificaciones e infraestructura colindante con la faja marginal, así como las capacidades de los pobladores en gestión de riesgo de desastres, así como la logística que el municipio tiene, se puede establecer que el mapa de riesgo resultante se constituye como representación de un escenario de ingreso de avenidas con la condicionante del fenómeno de lluvias intensas en la ciudad.

Tabla 55: MATRIZ DE DETERMINACIÓN DE NIVELES DE RIESGO

MATRIZ DE DETERMINACION DE NIVELES DE RIESGO				
PMA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MUY ALTO	RIESGO MUY ALTO
PA	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MUY ALTO
PM	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
PB	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
	VB	VM	VA	VMA
PELIGROS + VULNERABILIDADES = RIESGOS				

Fuente: PLANAGERD

Mapa 32: MAPA DE RIESGOS POR INUNDACIÓN



Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara

YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



Tabla 56: RESUMEN NIVELES DE RIESGO

NIVELES	RIESGO
MUY ALTO	Ingreso de avenidas con gran velocidad o fuerza hidrodinámica y poder erosivo, encontrándose las precipitaciones encima del rango en $RR/día > 99p$ y $95p < RR/día < 99p$ calificados como días extremadamente lluviosos y muy lluviosos respectivamente, suelos colapsables, pendientes muy altas aumentando la velocidad del agua y muy bajas propiciando el empozamiento, sección de la torrentera variable, el ingreso de avenidas trae consigo el arrastre de piedras, ramas y lodo, que pueden obstruir y desviar el flujo de agua, con afectación en las estructuras de propiedad pública o privada, con impacto directo con los márgenes del cauce de agua generando desbordes. Edificaciones precarias, con sistemas constructivos no adecuados para la contención del flujo continuo del agua, carentes de sistemas de protección (bordes naturales de terreno), con cimientos colapsables por erosión continua, colindantes directamente con flujos de agua, baja resiliencia de los pobladores por falta de información referente al peligro, falta de organización en temas de prevención, recursos económicos limitados.
ALTO	Ingreso de avenidas con gran velocidad o fuerza hidrodinámica y poder erosivo, encontrándose las precipitaciones entre el rango $95p < RR/día < 99p$ calificado como día Muy lluvioso pendiente ligeramente alta, cambio en la velocidad del flujo del agua por la reducción abrupta de la sección de la torrentera, arrastre de piedras residuos sólidos, afectación física reparable de los daños en las edificaciones y con impacto directo con los márgenes del cauce de agua generando desbordes. Edificaciones colindantes o sobre fajas marginales de la torrentera torrentera chullo, con falta de drenaje para las lluvias, edificaciones con sistemas constructivos típicos para una vivienda expuesta a deterioro por contacto continuo de agua, no resistentes ante la fuerza de las avenidas por la torrentera, con posible afectación de la infraestructura de servicios básicos (agua, desagüe y Luz.)
MEDIO	Ingreso de avenidas en donde la fuerza origina desborde generando empozamiento en las vías, con obstrucción por lodo del tránsito vehicular y peatonal, la acumulación del agua, con impacto indirecto más allá de los márgenes del cauce de agua por desbordes. Edificaciones próximas a la faja marginal de la torrentera, con sistemas constructivos típicos para una vivienda, en buen estado de conservación, posibles afectados con daños menores ante el desborde de la torrentera, con cultura de prevención de riesgos, organización vecinal.
BAJO	La entrada de avenidas y desborde del cauce no alcanza a las edificaciones y sus pobladores, con afectaciones de forma indirecta con interrupción de vías por acumulación de lodo y residuos. Edificaciones en buen estado de conservación, alejados de la torrentera chullo, su faja marginal o del alcance de posibles daños menores ante el desborde de la torrentera por efecto de las lluvias,

Fuente: Municipalidad distrital de Yanahuara.

TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO



VI. ORGANIZACIÓN FRENTE A UNA EMERGENCIA

6.1 GRUPO DE TRABAJO PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El cual "es un espacio interno de articulación, de las unidades orgánicas competentes, de cada entidad pública en los tres niveles de gobierno, orientados a la formulación de normas y planes, evaluación y organización de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia, es la máxima autoridad de cada entidad pública de nivel nacional, regional y local quienes constituyen y presiden los grupos de trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres

La municipalidad distrital de Yanahuara, ha constituido su grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastres para el periodo 2020, mediante Resolución de Alcaldía N° 026-2020-MDY, del 30 de abril del 2020, la cual forman parte de este:

Alcalde de la Municipalidad Yanahuara Gerente Municipal

Gerente de Prevención y Seguridad Ciudadana Gerente de Administración Tributaria

Gerente de Desarrollo Urbano

Gerente de Bienestar Social y Desarrollo Económico Local

Gerente de Servicios a la Comunidad y Protección del Ambiente

Jefe de la Oficina de Administración y Finanzas

Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica

Jefe de la División de Defensa Civil y Prevención de Desastres



6.2 PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL

El cual es un espacio permanente de participación, coordinación y convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación. La convergencia de esfuerzos e integración de propuestas involucra a las capacidades y acciones de todos los actores de la sociedad en el ámbito de su competencia, en apoyo a las acciones de preparación, respuesta y rehabilitación, cuya y ámbito de competencia es de los Gobiernos Regionales (GR) y Gobiernos Locales (GL).

La municipalidad distrital de Yanahuara, ha constituido su Plataforma de Defensa Civil para el periodo 2019, Resolución de Alcaldía N° 026-2020-MDY, del 30 de abril del 2020, la cual forman parte:

Alcalde de la Municipalidad Yanahuara

7.4 PRESUPUESTO

Sub prefectura del Distrito de Yanahuara

Comisaria PNP Yanahuara Comisaria PNP de Pampa de Camarones

Poder Judicial

Ministerio Público

Institución Educativa José Antonio de Sucre

Micro-red Salud Yanahuara - Sachaca

Coordinador de Juntas Vecinales

Centro de Emergencia Mujer Parroquia del Distrito de Yanahuara

CGBVP Renzo Cané

Cmte. General de la III División del Ejército Arequipa

Director UGEL Norte

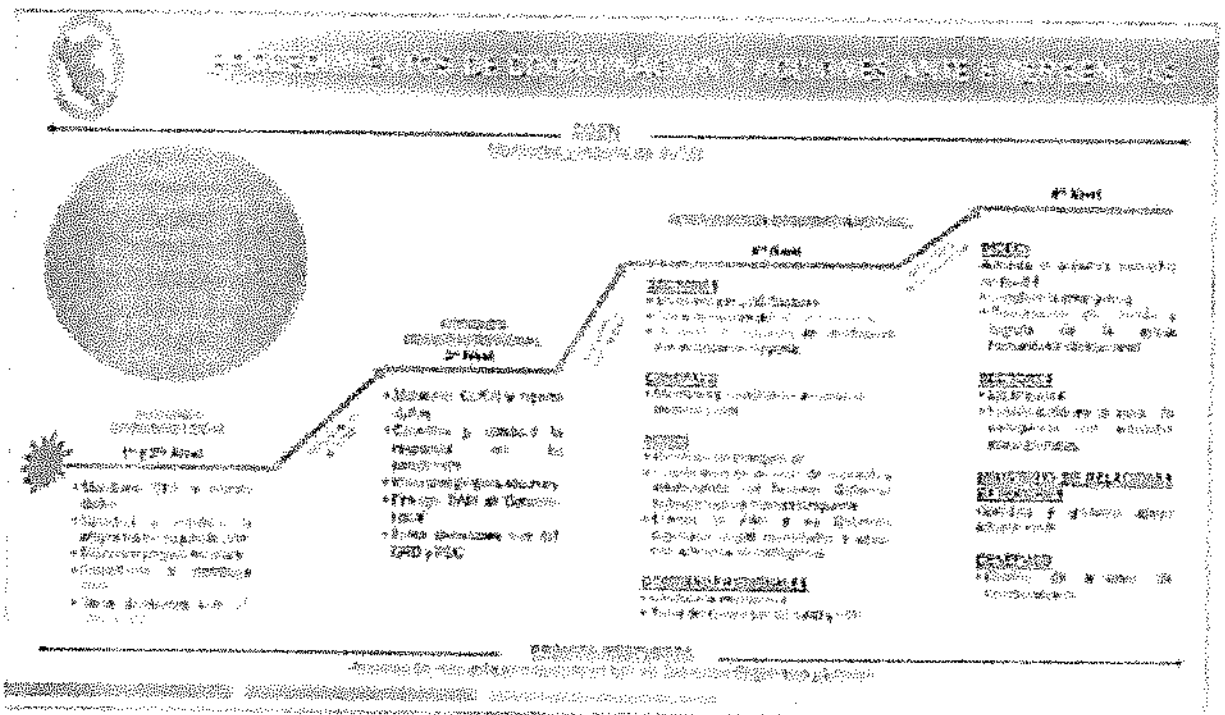
Comité de Administración del Vaso de Leche

Cámara de Comercio e Industria de Arequipa SERNANP

Escuela Superior Técnica SENCICO

Jefe Zonal XV Arequipa - Pro Vías Nacional

Junta de Usuarios del Distrito de Riego Chili Zona Regulada



7.0 PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS

El Presidente de la Plataforma Distrital de Defensa Civil de Yanahuara a partir de la formulación del presente plan dispondrá las medidas pertinentes en el ámbito de su competencia para organizar a las instituciones públicas, privadas y a la población del distrito en la preparación, respuesta y rehabilitación.

Las operaciones de emergencia del respectivo Plan de Contingencia que se presenten durante las lluvias básicamente consistirán en la asistencia para evitar y reducir los efectos negativos y brindar techo, abrigo, alimento, asistencia médica, etc. Así como la recuperación provisional de los servicios necesarios, esta atención será efectuada con los medios disponibles en la localidad, especialmente por los organismos de Primera Respuesta. Si los requerimientos sobrepasan los medios disponibles se recurrirá a coordinar el apoyo del municipio provincial y sucesivamente hasta la región.

El Plan ha sido concebido en tres fases:

Primera Fase Preparación

Segunda Fase Respuesta

Tercera Fase Rehabilitación



7.1 PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN (ACCIONES DE PREPARACIÓN)

Acciones de planeamiento, de desarrollo de capacidades, organización de la sociedad, operación eficiente de las instituciones locales encargadas de la atención y asistencia humanitaria, establecimiento y operación de la red local de alerta temprana y de gestión de recursos, entre otros, para anticiparse y responder en forma eficiente y eficaz, en caso de emergencia, desastre o situación de peligro inminente, a fin de procurar una óptima respuesta en el nivel local de gobierno y las coordinaciones con los niveles provincial, regional y nacional (Las acciones de preparación deben estar relacionadas a las acciones de respuesta).

7.4 PRESUPUESTO

Actividad	Artículo	Responsable	Detalle de Defensa Civil	Recursos	Presupuesto
Información sobre escenarios de riesgo de desastres	Elaboración y/o actualización de Mapa de Peligro por Lluvias, análisis de vulnerabilidad y estimación del riesgo de Sectores Críticos del distrito	Gerencia de Desarrollo Urbano y División de Defensa civil y Prevención de Desastres		Catastro y Plan de Desarrollo Urbano PP0000	Permanente
Planeamiento	Elaborar el PC por Lluvias determinando los procedimientos y protocolos para viabilizar una respuesta adecuada y de coordinación interinstitucional (incluir en el presupuesto anual para la atención de las emergencias por lluvias en la Respuesta y rehabilitación.	Gerencia de Desarrollo Urbano y División de Defensa civil y Prevención de Desastres	Todas	PP000	dic-20
		Gerencia Municipal		PP000	dic-20



Desarrollo de capacidades para la Respuesta	Capacitar y sensibilizar a la Plataforma de DC (autoridades y población) y al CIT en GRC según Ley 28664	División de Defensa civil y Prevención de Desastres		PP000 INCEC CENEPED	Permanente
	Formar equipos de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades	División de Defensa civil y Prevención de Desastres	Todas	PP000 INCEC	Permanente
	Empedronamiento	Gerencia de Bienestar Social y Desarrollo Económico Local	Juntas Vecinales, Vaso de Leche y Organizaciones Sociales	PP000	Permanente
	Asistencia Pro Hospitalaria	Gerencia de Bienestar Social y Desarrollo Económico Local	Jefe Centro Salud Yanahuara	Centro de Salud Mariano Melgar	Permanente
	Búsqueda y Rescate	División de Defensa civil y Prevención de Desastres	PP y Serenazgo	PP y Serenazgo PP000	Permanente
	Organización de la población para establecer sistemas de autoayuda	Gerencia de Bienestar Social y Desarrollo Económico Local, División de Defensa civil y Prevención de Desastres	Juntas Vecinales y Organizaciones Sociales y vaso de Leche	Brigadas de pobladores en PP, JJ	Permanente
	Manejo de Abrazones y entrega de ayuda humanitaria	Oficina de Administración y Finanzas, Gerencia de Bienestar Social y Desarrollo Económico Local	Juntas Vecinales e Iglesia	Unidades móviles de Plataforma de Defensa Civil, Losas Deportivas y Albergues PP000	Permanente
	Sistemas de comunicaciones	G. de Seguridad Ciudadana	Serenazgo PNP PTAA	Central de Serenazgo	Permanente
	Manejo de Centros de Operaciones de Emergencia - COE	Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo GRC, Grupo de Trabajo GRC, División de Defensa civil y Prevención de Desastres	PNP, Centro de Salud Yanahuara, C. de Bomberos, Educación, JVV, Organizaciones Sociales	Central de Serenazgo	Permanente



Gestión de Recursos para la Respuesta	Incluir en el Presupuesto Anual recursos para acciones de preparación, respuesta y Rehabilitación por lavinas	Gerencia de Administración Gerencia de Planeamiento y Presupuesto		COE Distrital PPCOS	dic-18
	Gestionar recursos para la implementación de la infraestructura del COE local y ayuda humanitaria	Gerencia de Planeamiento y Presupuesto División de Defensa civil y Prevención de Desastres		PPCOS	dic-20
	Inventariar los recursos materiales (Ley de Mobilización)	Oficina de Abastecimientos División de Defensa civil y Prevención de Desastres	Todas	Almacenes de la Municipalidad	dic-20
	Manejo de Almacenes y entrega de ayuda humanitaria	Gerencia de Administración División de Defensa civil y Prevención de Desastres Oficina de Abastecimientos	Representante de la Iglesia Clubes de Madres Organizaciones Sociales	Personal de la Municipalidad PPCOS	dic-20
Monitoreo y Alerta Temprana	Establecer el procedimiento para el sistema de Alerta Temprana por lavinas del Distrito	División de Defensa civil y Prevención de Desastres	Dirigencia Juntas Vecinales	PPC JJ y COE Distrital	Permanente
	Realizar convenio con la Institución Técnica Científica que cuente con sistema de Monitoreo climático. (SEVAMH)	Gerencia Municipal		PPCOS	Permanente
Información Pública y Socialización	Realizar señalización de rutas de evacuación y zonas seguras en caso de sismos	El Servicio Comunal División de Defensa civil y Prevención de Desastres	Organizaciones Sociales	PPCOS	Permanente
	Campaña de sensibilización de autoridades y población en general.	Gerencia de Administración División de Defensa civil y Prevención de Desastres Oficina de Abastecimientos Imagen Institucional	Todas	PPCOS	Permanente
	Procedimientos para la difusión de la información pública y socialización.	Gerencia Municipal División de Defensa civil y Prevención de Desastres Imagen Institucional	Todas	PPCOS	Permanente



7.2 PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA (ACCIONES DRE RESPUESTA)

Está constituida por el conjunto de acciones y actividades, que se ejecutan ante una emergencia o desastre, Inmediatamente de ocurrido este, así como ante la inminencia del mismo.

7.4 PRESUPUESTO

Conducción y Coordinación de la Atención de la Emergencia o Desastre	Poner en práctica el PC por Avance Información oportuna Tomar decisiones Desplegar recursos de primera respuesta	Dr. Alcaldía Grupo de Trabajo y Plataforma de DC	Plan de Contingencia por Epidemia COVID
Análisis Operacional	Evaluación de Datos y Análisis de Necesidades	Gerencia de Desarrollo Urbano Grupo de Trabajo COVID División de Defensa Civil y Prevención de Desastres	Equipo COVID-19 ya establecido Epidem. Qléx de escritorio, computadoras. Formulaciones COVID Listas de verificación, tablas, equipo básico (chaquetas, cámaras fotográficas)
Búsqueda y Salvamento	Búsqueda y Rescate de Víctimas	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Serenazgo PNP Comisaría Yanahuara Comisaría Pampa de Comestores Ejército Peruano COBVP	Serenazgo Brigada Municipal Vehículos Armadilla
Salud	Controlar el orden público	Policia Nacional del Perú Comisaría Yanahuara Comisaría Pampa de Comestores	Estrategia de la PNP, Seguridad Ciudadana, CHV
	Atención Pre Hospitalaria	C. S. Yanahuara Asistentes Sociales de la Municipalidad	Brigada Municipal Brigadas de Primeros auxilios vecinales
	Atención Hospitalaria	El Salud Yanahuara Clínicas Particulares	Personal Médico y Asistencial Ambulancias
	Vigilancia epidemiológica post Desastre	C. Salud Yanahuara	Brigadas de Primeros auxilios vecinales
	Manejo ambiental, manejo de desechos y excrementos.	Gerencia Servicios Comunitarios, Medio Ambiente, GOU	Contenedores Volquetes Cargador frontal
	Reconocimiento y Levantamiento de cadáveres	Gerencia de Asesoría Jurídica Ministerio Público Jueces de Paz PNP	Protocolos pre establecidos Capacita para reconocimiento de cadáveres Equipos de bioseguridad Batas negras Tarjetas de identificación CODENA Disolva
* * * * *			
Comunicaciones	Comunicaciones durante la emergencia	Centro de Operaciones de Emergencia COE Serenazgo	Estación de Radio Base Radio Base en unidades móviles 20 Handy (Radio Portátil) RED COM
	Procedimientos para la difusión de la información pública y sensibilización	Oficina de Imagen Institucional	Equipo de comunicación Hoja de Prensa, Comunicados, Internet, Web
Logística en la Respuesta	Recepción y Entrega de Ayuda Humanitaria	Área de Logística Gerencia de Bienestar Social y Desarrollo Económico Local División de Gestión de Riesgo de Desastres	Áreas de almacenamiento Vehículos, Seguridad personal Planos de entrega de ayuda humanitaria
Asistencia Humanitaria	Instalación de albergues Temporales	EE PP. - Gerencia de Desarrollo Urbano Gerencia de Servicios Comunitarios División de Defensa Civil y Prevención de Desastres	Carpas, camas, tarques de agua, etc. BAH
	Implementación de ODS comunes	Área de Logística Gerencia de Servicios Comunitarios Vaso de Leche	Alimentos Utensilios Copias Almacenamiento de agua
Mobilización	Disponer y emplear recursos y bienes.	Alcaldía de la Municipalidad Yanahuara	Inventario de recursos materiales



7.3. PROCEDIMIENTOS DE REHABILITACIÓN (ACCIONES DE REHABILITACIÓN)

Es el conjunto de acciones conducentes al restablecimiento de los servicios públicos básicos indispensables e inicio de la reparación del daño físico, ambiental, social y económico en la zona afectada por una emergencia o desastre.

Restablecimiento de Servicios Públicos Básicos e Infraestructura	EDAH y Restablecimiento de transporte y comunicaciones	Gerencia de Desarrollo Urbano Dirección de Transportes Policía de Tránsito	Organismo de Evaluaciones de Daños Instituciones de la Municipalidad Empresa Privada
	EDAH y Restablecimiento de servicios de agua y saneamiento	Gerencia de Desarrollo Urbano SEDAPAR	Legislación de SEDAPAR, apoyo de la Municipalidad Yanahuara
	EDAH y Restablecimiento del servicio de energía eléctrica	Gerencia de Desarrollo Urbano SEAL	Legislación de SEAL, apoyo de la Municipalidad Yanahuara
	EDAH y Restablecimiento del servicio de edificaciones públicas	Gerencia de Desarrollo Urbano Dirección de Obras Públicas	Apoyo de Empresas Privadas
	EDAH y Restablecimiento del servicio de educación	Gerencia de Desarrollo Urbano UGEL Sur	Gerencia de Desarrollo Urbano - UGEL
	Reconstrucción y demolición de edificaciones, reparación y montaje de estructuras	Gerencia de Desarrollo Urbano SEDAPAR - SEAL - Telefónica	Gerencia de Desarrollo Urbano
Mantenimiento de recursos públicos	Gerencia de Servicios Comunitarios	Equipo Limpieza Pública MO Yanahuara	
Normalización progresiva de la media de vida	EDAH y Restablecimiento de transporte y servicios básicos	Fuentes del Gobierno Local (Alcalde), Gobierno Regional y Unidades del Estado	Brigadas SEAL SEDAPAR Seguridad
Continuidad de servicios	Mantenimiento y mejoramiento de los servicios básicos (agua, desagüe, energía eléctrica)	Alcalde, Gerencia Municipal, Gerencia Servicios Comunitarios, GOU como coordinadores ante las empresas proveedoras de servicios (SEDAPAR, SEAL)	Empresas SEAL SEDAPAR Empresas de Servicio de Telefonía
Participación del sector privado	Promover la participación de las empresas del Distrito como cooperadoras de las Gerencias de cooperación suscritas	Alcalde, Gerencia Municipal Gerencia de Administración	Empresas Privadas



7.4 PRESUPUESTO

Una variable importante en el proceso de gestión del Riesgo de Desastres es el presupuesto y las fuentes de financiamiento destinadas a la reducción de vulnerabilidades y por ende a la mitigación del riesgo, en las zonas más críticas debidamente identificadas, en el ámbito territorial ocupado por el distrito, mediante la asignación presupuestal de presupuesto por resultados, en el Programa Presupuestal •Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias y Desastres* - PP 0068.

ANEXO 1

PROTOCOLO DE APERTURA DE VÍAS (REMOCIÓN DE ESCOMBROS)

1. **Identificar o seleccionar las principales vías o troncales, que deben ser habilitadas inmediatamente de ocurrida la emergencia o desastre, estas son:**

Av. Metropolitana

Av. Víctor Andres Belaunde

Av. Quiñones Av. Ejército

Calle Misti. León Velarde, Jerusalén, Bolognesi

Calle Antiquilla, AV. Zamácola

Calle Emmel

Calle Grande, Calle Chulio

Calle Taboada. Av. Brasil, Variante de Uchumayo.

2. **Que personal, con que (maquinaria), como (procedimiento) y en qué tiempo se debe habilitar las vías ya identificadas, anteriormente.**

Quien Gerente de Desarrollo Urbano

Donde trabajan Gerencia de Desarrollo Urbano y activa convenios para la apertura de **Como** Dispone de Maquinaria y personal de la municipalidad con contratistas privados para apoyo con maquinaria y personal, vías en coordinación con la Policía de Tránsito

En qué tiempo Recomendable en las 6 primeras horas.



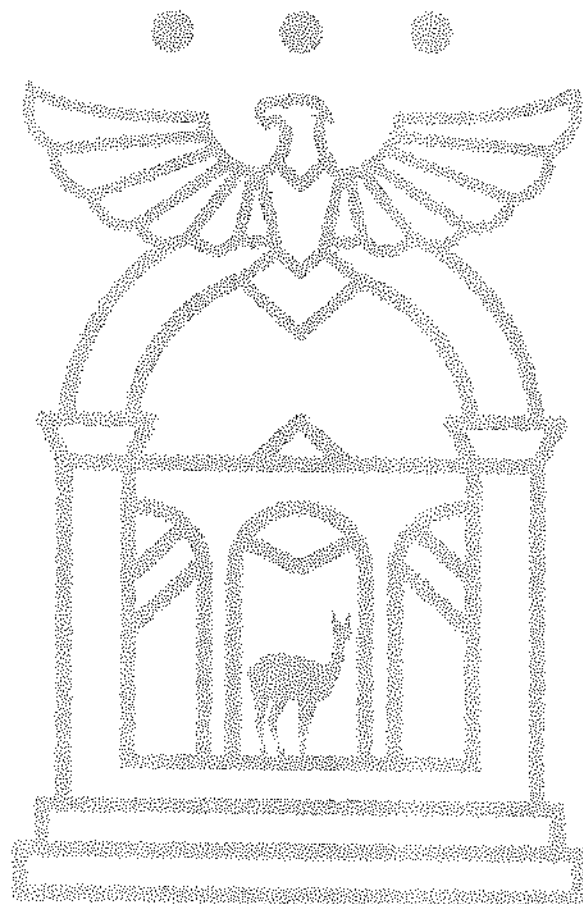
3. **Recursos (maquinaria y personal)**

Mantendrá actualizado el listado de las Empresas Contratistas que estuvieran en proceso de trabajo durante el tiempo de Respuesta ó Rehabilitación en casos de Emergencia o Desastres en el Distrito, para que apoyen con maquinaria y personal disponible

Dispondrá del personal de la municipalidad que se encuentre trabajando en alguna obra civil que se esté ejecutando al momento de la emergencia o desastre. Dispondrá de la maquinaria que al momento de la emergencia o desastres tenga disponible la municipalidad.

4. Combustible

- Coordinación con grifos para que proporcionen el combustible necesario en caso de emergencias o desastres, con presupuesto de la municipalidad.
- Convenios con empresas privadas para el suministro de combustible en caso de emergencias o desastres.



YANAHUARA
TRABAJANDO HACIA EL BICENTENARIO

ANEXO 2

PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DE ALBERGUES TEMPORALES

1. Ubicación de los escenarios para Instalación de Albergues temporales

El distrito de Yanahuara según catastro tiene 7 sectores, y para la operatividad de la instalación de Albergues se han definido tres puntos estratégicos:

SECTOR 1 y 2: Segunda Plaza de Yanahuara SECTORES 3, 4, 5 y 6: Parque del Avión (Av. J.A Quiñones)

SECTOR 7: C.D. Pampa de Camarones.

2. Instalación del Albergue temporal

Quien' Gerente de Servicios Comunes y Protección del Ambiente **Donde trabajan:**

Gerencia de Servicios Comunes

Como. Dispone de Personal de la municipalidad para coordinar la instalación del albergue, coordina con las organizaciones de base para apoyo en la instalación, coordina con las brigadas municipales para la instalación.

En qué tiempo Recomendable en las 4 primeras horas.

3. Administración del Albergue Temporal

Se realizará de acuerdo a los siguientes procedimientos:

3.1 Organización de un Albergue

Comité de Administración con un Coordinador General:

Responsable de:

- Planear, coordinar y controlar las actividades y el funcionamiento de los distintos servicios del albergue
- Conducir y administrar los recursos necesarios para mantener adecuadamente los albergues.
- Dar cuenta a la Plataforma de Defensa Civil respectivo.

3.1.1 Comisión de Seguridad:

Responsable de:



- Velar por el mantenimiento del orden en las actividades que se desarrollan en el albergue, vigilar por la preservación de la moral, así como el mutuo respeto entre el personal del campamento, solicitando para ello el apoyo de las Fuerzas Policiales
- Coordinar con la PNP para efectuar rondas periódicas y brindar garantías al albergue.
- Garantizar la seguridad y protección del campamento evitando que se introduzcan elementos extraños para realizar daños y perjuicios
- Empadronar a los damnificados, especificando las pérdidas sufridas por estos y sus necesidades para considerar la ayuda que se los proporcionará, estableciendo orden de prioridades
- Registrar a todas las personas que integran el campamento.

3.1.2 Comisión de Alimentación:

Responsable de:

- Administrar correctamente todos los recursos alimenticios garantizando su almacenamiento y distribución equitativa entre los damnificados
- Promover el establecimiento de ollas comunes, esto permite la elaboración de alimentos cocidos
- Asegurar la alimentación de los damnificados y personal de colaboradores supervisando la elaboración de las dietas.

3.1.3 Comisión de Salud:

Responsable de:

- Coordinar con el establecimiento de Salud más cercano, para implementar una vigilancia de las condiciones sanitarias, monitoreo de enfermedades.
- Establecer las condiciones de higiene, eliminación de excretas y residuos sólidos para evitar la aparición de enfermedades.
- Garantizar el abastecimiento de agua potable (cocción de alimentos y consumo).
- Proporcionar abrigo a todos aquellos que los necesiten y que se encuentren empadronados.
- Planear, conducir, coordinar y controlar las actividades de recreación que permitan eliminar el estado de crisis y frustración de los damnificados, incentivándolos a participar en las actividades normales para su bienestar y seguridad.



4. Logística para el Albergue Temporal

Requerimiento de recursos materiales para 100 familias en instalación década ALBERGUE	
Techo	6 carpas
	03 módulos pre fabricados (almacén)
Abrigo	400 frazadas
	400 colchones
	118 fardos de ropa
	2200 kit de aseo
	700 kit de párvulos
ALIMENTOS	2200 raciones frías
	75 planchas de calamina
	3 cocinas semi Industrial
	6 ollas N° 50
	6 ollas N° 25
	6 cucharones
	6 espumaderas
	6 cuchillos
	400 paquetes de enseres (Gamela, Tazón y vaso)
	40 bidones de 140 litros
	6 baldes de 15 litros
	3 Reservorios flexibles de 50 m3 ó 75 m3.
	50 galones de Kerosene / GLP



Para los servicios higiénicos se instalarán Baños Químicos según la cantidad de personas, según sexo en cada albergue.

ANEXO 3

GESTIÓN DE CADÁVERES

1. Ubicación

Se ha designado como espacio de almacenamiento de cadáveres (pre-morgue) las instalaciones del antiguo complejo de Magnopata (Sector 1) y la parte posterior del coliseo de Pampa de Camarones (Sector 7).

2. Administración

Responsabilidad de la Secretaría General, Asesoría jurídica y los asesores jurídicos de otras gerencias de la Municipalidad Distrital de Yanahuara, en coordinación con la Gerencia de Servicios Comunes y Medio Ambiente.

El distrito de Yanahuara no cuenta con un espacio disponible para la habilitación de una fosa común, por lo que se solicitará al gobierno Regional se nos habilite un espacio para la implementación de este.

3. Logística

Responsabilidad de la División de Logística: esta área será la responsable de entregar la implementación de materiales, equipos, accesorios, entre otros Según los requerimientos de las gerencias responsables de la Gestión de Cadáveres del Distrito de Yanahuara.

Se deberá tener en Stock de almacén lo siguiente:

Bolsas de cadáveres.

Brazaletes de Identificación.

Kardex.

Guantes especiales, mascarillas, mandiles y botas de gomas.



- En el Año 2017 los cimientos del puente la Concordia ubicado entre los distritos de Yanahuara, Cerro Colorado y Cayma sucumbieron. La fuerza del agua de la torrenciosa Chullo, que ingresó a causa de las lluvias, y el peso de las unidades de transporte que circulan por el sector debilitaron la vía.