



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados en la Comunidad Campesina de Cátac – Región Ancash, 2020”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR:

González Gonzales, Karla Liliana (ORCID: 0000-0003-4955-4111)

ASESOR:

Mg. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel (ORCID: 0000-0001-5780-0824)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura (Urbanismo sostenible)

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

Con todo mi cariño y amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento. Ahora puedo decir que esta tesis lleva mucho de ustedes. Gracias por estar siempre a mi lado:

Karla González

Agradecimiento

A Dios, por darme la vida y las bendiciones de cada día.

A mis padres, por darme amor y por su esfuerzo durante todos estos años, por sacarme adelante como profesional.

A la Universidad César Vallejo, por brindarme la oportunidad de continuar con el presente trabajo de investigación.

Karla González.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráfico y figuras.....	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	9
III. METODOLOGÍA.....	88
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	88
3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización apriorística	88
3.3. Escenario de estudio.....	90
3.4. Participantes.....	94
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	94
3.6. Procedimiento.....	94
3.7. Método de análisis de la Información.....	94
3.8. Aspectos éticos.....	95
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	96
4.1. Diagnósis urbana	96
4.2. Máster Plan.....	96
4.3. Programa Arquitectónico.....	96
4.4. Conceptualización del Objeto Arquitectónico.....	114
4.5. Descripción del Proyecto.....	115
V. ANTEPROYECTO.....	117

5.1.	Planteamiento integral (memoria descriptiva).....	117
5.2.	Anteproyecto Arquitectónico.....	127
5.3.	Planteamiento Estructural Preliminar.....	127
5.4.	Normativa aplicable en la propuesta arquitectónica.....	139
VI.	PROYECTO.....	141
6.1.	Proyecto Arquitectónico.....	141
6.1.1	Planos de Distribución del sector por niveles.....	141
6.1.2.	Plano de elevaciones.....	141
6.1.3.	Plano de cortes.....	141
6.1.4.	Planos de detalles arquitectónicos.....	141
6.1.5.	Planos de detalles constructivos.....	141
6.2.	Ingeniería del Proyecto.....	141
6.2.1.	Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento.....	141
6.2.2.	Esquema general de instalaciones sanitarias – General a escala de anteproyecto.....	142
6.2.3.	Esquema general de instalaciones eléctricas – General a escala de anteproyecto.....	142
6.3.	Planos de Seguridad.....	142
6.3.1.	Planos de Señalética.....	142
6.3.2.	Planos de Evacuación.....	142
6.4.	Información complementaria.....	142
6.4.1.	Animación virtual (Recorridos o 3Ds del proyecto).....	142
VII.	CONCLUSIONES.....	187
VIII.	RECOMENDACIONES.....	188
	REFERENCIAS.....	189
	ANEXOS.....	195

Índice de tablas

<i>Tabla 1: Superficie agrícola bajo riego (has.), por condición jurídica</i>	68
<i>Tabla 2: Prov. De Recuay-Componentes del uso de la tierra</i>	69
Tabla 3. Prov. De Recuay- Destino de la producción	70
Tabla 4. Prov. De Recuay-Tipo de cultivo, bajo riego y secoano	70
Tabla 5. Prov. De Recuay-Superficie que no será sembrada, por región natural.	71
Tabla 6. Prov. De Recuay-Población de vacunos por categoría y raza.....	72
Tabla 7. Prov. De Recuay-Destino de la producción de leche	73
Tabla 8. Prov. De Recuay-Capacitación.....	74
Tabla 9. Prov. De Recuay- Instituciones capacitadoras	75
Tabla 10. Prov. De Recuay- Instituciones que otorgaron créditos.....	76
Tabla 11. Prov. De Recuay- Destino del préstamo.....	77
Tabla 12. Prov. De Recuay- Trabajadores permanentes y eventuales	78
Tabla 13. Prov. De Recuay-Asociatividad	79
Tabla 14. Prov. De Recuay- Razón principal para sembrar los cultivos	80
Tabla 15. Prov. De Recuay - Actividad que realiza durante la ausencia temporal en la unidad agropecuaria.....	81
Tabla 16. Prov. De Recuay- Características del productor agropecuario.....	81
Tabla 17. Arquitectura organizacional de la sociedad civil en el distrito de Cátac	83
Tabla 18. Eje de desarrollo: Economía y Producción	85

Índice de gráfico y figuras

Figura 1. Centro de Producción Lacteo, perspectiva – Issa Megaron	14
Figura 2. Issa Megaron. Planta principal	15
Figura 3. Issa Megaron. Vista interior-Comedor	15
Figura 4. Issa Megaron. Corte transversal, adaptación al relieve topográfico.	16
Figura 5. Issa Megaron. Vista aérea.....	16
Figura 6. Issa Megaron. Vista a escala de peatón desde las terrazas que define la topografía.	17
Figura 7. Lechería Tillamook. Ingreso principal.....	19
Figura 8. Lechería Tillamook. Espacio de estar	20
Figura 9. Lechería Tillamook. Planta principal.....	21
Figura 10. Lechería Tillamook. Corredor principal.....	21
Figura 11. Lechería Tillamook. Área de exhibición y ventas	22
Figura 12. Lechería Tillamook. Elevaciones.....	23
Figura 13. Lechería Tillamook. Área de degustación	23
Figura 14. Lechería Tillamook. Vista lateral	24
Figura 15. Lechería Tillamook. Área destinada para la comunidad.....	24
Figura 16. Lechería Tillamook. Área de venta	25
Figura 17. Lechería Tillamook. Ingreso principal	27
Figura 18: Manual de minicadenas productivas	33
Figura 19. Localización de la Región Ancash.....	45
Figura 20. Mapa de la región Ancash a nivel provincial	46
Figura 21. Distrito de Cátac.....	47
Figura 22. Distrito de Cátac.....	48
Figura 23. Distrito de Cátac-Población según ámbito geográfico.....	49
Figura 24. Distrito de Cátac-Población por sexo.	49

Figura 25. Distrito de C�tatac-Población por sexo según ámbito geográfico.	50
Figura 26. Distrito de C�tatac-Población por sexo según quintiles de edad.....	51
Figura 27. Distrito de C�tatac-Población Urbana por quintiles de edad según sexo	51
Figura 28. Distrito de C�tatac-Población rural por quintiles de edad según sexo ...	52
Figura 29. Distrito de C�tatac-Población según grado de instrucción	53
Figura 30. Distrito de C�tatac-Población por sexo según grado de instrucción	53
Figura 31. Distrito de C�tatac-Asistencia escolar	54
Figura 32. Distrito de C�tatac-Asistencia escolar por sexo	54
Figura 33. Distrito de C�tatac-Población analfabeta	55
Figura 34. Distrito de C�tatac-Población de 3 o más años según lengua materna .	56
Figura 35. Distrito de C�tatac-Población de 3 o más años por ámbito según lengua materna	56
Figura 36. Distrito de C�tatac-Población de 3 o más años por grado de instrucción según lengua materna.....	57
Figura 37. Distrito de C�tatac-Población en edad de trabajar por sexo	58
Figura 38. Distrito de C�tatac-Población en edad de trabajar por sexo según ámbito geográfico.....	58
Figura 39. Distrito de C�tatac-Población en edad de trabajar por rango de edades.	59
Figura 40. Distrito de C�tatac-Población en edad de trabajar según nivel educativo.	60
Figura 41. Distrito de C�tatac-Población en edad de trabajar por nivel educativo según sexo en el área urbana.....	61
Figura 42. Distrito de C�tatac-Población en edad de trabajar por nivel educativo según sexo en el área rural.	61
Figura 43. Distrito de C�tatac-Viviendas particulares por tipología	63

Figura 44. Distrito de Cátac-Viviendas particulares por tipología según ámbito geográfico.....	63
Figura 45. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según material predominante.	64
Figura 46. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según forma de abastecimiento de agua.	64
Figura 47. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según acceso al servicio de alcantarillado.	65
Figura 48. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según acceso al servicio de energía eléctrica.....	65
Figura 49. Unidades agropecuarias por provincias región de Ancash.....	66
Figura 50. Superficie agropecuaria por provincias región de Ancash.....	67
Figura 51. Superficie agrícola por provincias región de Ancash.....	68
Figura 52. Prov. De Recuay- Motivo de la capacitación	75
Figura 53. Sistema de andenes incas.	114
Figura 54. Plano de Macro Localización – Prov. De Recuay – Dpto. de Ancash	119
Figura 55. Plano de Localización - Distrito de Cátac - Zona del Proyecto.....	119
Figura 56. Mapa Área del proyecto	120
Figura 57. Mapa Área del proyecto	122

RESUMEN

El presente trabajo “Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados para potenciar el crecimiento socioeconómico de la Comunidad Campesina de Cátac – Región Ancash” tuvo como objetivo diseñar un objeto arquitectónico de capacitación y producción de derivados de la leche, con la finalidad de aprovechar los recursos naturales y humanos, recuperar las actividades del acervo comunal y cultural que ostenta la Comunidad Campesina de Cátac y desarrollar las cadenas productivas que se presentan como posibilidades de desarrollo socio económico del distrito. Fue de tipo no experimental, descriptivo-aplicativa y cualitativa, cuyo escenario de estudio fue el distrito de Cátac, Comunidad Campesina de Cátac; la metodología fue documental y de campo. Las conclusiones fueron: el diseño arquitectónico del centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados busca recuperar las costumbres ancestrales constituyentes del acervo comunal de la Comunidad de Cátac y consolidar las cadenas productivas relacionadas, en beneficio del desarrollo socio-económico del distrito de Cátac. Asimismo, el diseño del espacio arquitectónico para el centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados potencializa y aprovecha los recursos naturales de la zona y las actividades ganaderas y lecheras que busca reducir la migración de la población económicamente activa y la recuperación de aquellas actividades económicas pertenecientes a su acervo comunal, en el distrito de Cátac.

Palabras clave: Capacitación y producción de lácteos, objeto arquitectónico, cadenas productivas, costumbres ancestrales.

ABSTRACT

The present work "Primary center for training and production of dairy products and their derivatives to enhance the socioeconomic growth of the Comunidad Campesina de Cátac - Ancash Region" he present work "Primary center for training and production of dairy products and their derivatives to enhance the socioeconomic growth of the Comunidad Campesina de Cátac - Ancash Region" was made to design an architectural design for training and production of milk derivatives, to design an architectural object for training and production of milk derivatives, with the objective to take advantage of natural and human resources, recover the activities of the communal and cultural heritage held by the Cátac Peasant Community and develop the productive chains that are presented as possibilities for the socio-economic development of the district. It was of a non-experimental, applicative and qualitative type, whose study setting was the district of Cátac, Comunidad Campesina de Cátac; the methodology was documentary and field. The conclusions were: the architectural design of the primary center of training and production of dairy products and their derivatives seeks to recover the ancestral customs that constitute the community heritage of the Community of Cátac and consolidate the related production chains, for the benefit of the socio-economic development of the district of Cátac. Likewise, the design of the architectural space for the primary center for training and production of dairy products and their derivatives potentiates and takes advantage of the natural resources of the area and the livestock and dairy activities that seek to reduce the migration of the economically active population and the recovery of those economic activities belonging to its communal heritage, in the district of Cátac.

Keywords: Dairy training and production, architectural object, productive chains, ancestral customs.

I. INTRODUCCIÓN

En el Perú como en toda nación, la forma de propiedad a la que se encuentra sujeto su territorio, su tierra, es el que determina su forma de administración y de gobierno. Nuestros antepasados han sido una raza de agricultores campesinos y pastores, cuya economía se sustenta en la actividad agrícola y ganadera, cuya cultura estaba consagrada básicamente a la Pachamama, a la tierra, y que todo lo que observamos como vestigio de nuestros antepasados como civilización milenaria, se encuentra fuertemente relacionado con el mundo agrícola.

La colonia después de destruir nuestra economía agraria, lejos de implantar una economía más desarrollada, instituyó una economía “cuasi feudal”, basada en el sometimiento y el esclavismo como forma de explotación y saqueo de nuestros recursos, especialmente los mineros, puesto que España estaba en un proceso de transición de una economía feudal al sistema capitalista, necesitaba materias primas para su incipiente industria.

Las “Leyes de Indias” eran solo una intención escrita, no protegían al propietario de las tierras y las formas de asociación para la producción de la tierra de nuestros antepasados, más bien dejaban por sentado una clara intención de prácticas feudales y subordinación a la corona, al Rey y a la Iglesia Católica.

Las encomiendas, los encomenderos, el gamonal, el latifundio y la servidumbre eran los elementos de esa estructura socio-económica “feudal” que permitía la explotación de miles de indios, el despojo de sus tierras, la apropiación de tierras por parte de los españoles, a cambio de un “trueque” inequitativo, que no aseguraba las condiciones de supervivencia de los indios.

Luego se reemplazaría las encomiendas por la “mita”, aquellos tributos que el indio debería pagar por trabajar las tierras que les fueron arrancadas, es así que se creó el obrero asalariado, primer vestigio de un proto-capitalismo en América.

La hacienda feudal y el “ayllu” como organización comunitaria para el trabajo de las tierras en el Tawantinsuyo, tenían una gran afinidad, es por eso que, aunque las Leyes de Indias declaraban la protección de las tierras a favor de los indios, no

impidieron que la propiedad de la tierra de forma más ilegal que legal se depositaran en manos de los españoles, apareciendo los grandes latifundios.

Las comunidades agrarias, en su mayoría, desaparecieron y fueron sustituidas por grandes feudos, latifundios donde los indios eran esclavizados a cambio de comida y seguridad, otras en cambio pudieron sobrevivir a costa de una relación de servidumbre.

La hacienda, producto de esta nueva economía “feudal”, administrada por el gamonal, especie de terrateniente vinculado al mundo mestizo, que gobernaba y hacía producir la hacienda mediante la explotación del indio, se constituyó en una forma de régimen de propiedad, sobre todo de mayor énfasis en la sierra central de nuestro país.

Al respecto López (1997) cuenta lo siguiente:

Flores Galindo y Burga han subrayado la heterogeneidad de los gamonales, que conformaban estratos diversos como “producto de la peculiaridad económica, social y cultural de cada una de las regiones andinas”; los de la sierra central, donde hubo alta concentración de la propiedad y una cierta modernización de la hacienda (p. 157).

A partir de este nuevo orden socio-económico, se establecieron nuevas relaciones con la fuerza de trabajo, apareciendo los trabajadores asalariados o el “enganche”, algo parecido con la subcontratación, que dieron como producto los enclaves y plantaciones, dada la gran demanda de las ciudades. Esta situación comenzó a afectar los latifundios, apareciendo progresivamente los “minifundios”, menores extensiones de tierras cultivadas por los campesinos: mestizos, indios y cholos, que luego definirían las “comunidades”, cuyas características estaban relacionadas con el mundo prehispánico, destinadas para el autoconsumo del campesinado que se encontraba en situación de pobreza y también para satisfacer demandas de las haciendas y plantaciones.

Esta nueva estructura económica de los enclaves mineros y plantaciones hace que sean abolido los tributos, por lo que las comunidades quedan en libertad,

constituyéndose en núcleos poblacionales, cuya característica principal es el autoconsumo.

Las comunidades campesinas estaban relacionadas con la actividad agrícola y por ende con el mundo rural. La mayoría de estas tenían y tienen la propiedad colectiva de espacios de la ruralidad, la cual usufructuaban de manera individual pero también de forma colectiva. Es así como algunos vestigios del “ayllu” todavía perduran, como el valor de solidaridad, reciprocidad y colectividad para desarrollar tareas agrícolas, de pastoreo y de crianza de animales, la preservación de su acervo cultural y la ayuda de la comunidad para desarrollar acciones para construir el hábitat donde residen.

Las comunidades campesinas, la mayoría de ellas, se encuentran enclavadas en las vertientes de la cordillera de los Andes, son autogestionarias, instalan nuevas maneras en las que se puede acceder a ser propietario de las tierras, como controlar su producción y el acceso a la educación de sus pobladores.

Además, las comunidades agrícolas se redefinen en su relación económica con la sociedad que la rodea, se afirma constantemente en la naturaleza de su acción colectiva para el manejo de su desarrollo económico, social y cultural.

Esta afirmación de la naturaleza de lo comunal, se observa en muchas de ellas, cuya gestión y el manejo de sus recursos, deviene en la conformación de una “empresa comunal”, que pasa de responder a demandas económicas de escala comunal, hacia ámbitos mayores, como son la provincia, región y hasta el ámbito nacional.

La preocupación del presente estudio, exhibe como tema de investigación, las posibilidades de desarrollo “endógeno” de aquellas comunidades, que gracias a su acción colectiva y la preservación de sus valores que se conservan en su acervo comunal, presentan una gran potencialidad de desarrollo económico y social, a partir de las “cadenas productivas” , aprovechando la cultura organizacional milenaria de la comunidades campesinas, que se encuentra en el comportamiento de los actores que intervienen en la producción, transformación, distribución y consumo de los productos locales, la cual debe encararse, tanto como

en otros aspectos concernientes, en el aspecto físico-espacial, escenario que muestra de forma clara y concisa, la estructura social y económica de la comunidad y sus relaciones con otras comunidades en sus diferentes escalas.

Es así que la intención de la presente investigación, a partir del conocimiento de la naturaleza, significado y valores de las comunidades campesinas, en especial de la Comunidad Cátac, en la sierra de la región Ancash, pretende mostrar las posibilidades de desarrollo de su hábitat, de su entorno físico-espacial, rescatando aquellos valores de su acervo comunal, en concordancia con los objetivos de la sostenibilidad social, económico y ambiental y en relación con las posibilidades de encarar un desarrollo endógeno a partir de las condiciones de su territorio.

La Realidad Problemática

El sentido de lo “comunal” y su expresión social, “la comunidad”, se edifican sobre una historia, sobre los cimientos de una civilización ancestral, el Tawantinsuyo. Esto en nuestro país es fundamental, porque venimos de una civilización que logró desarrollar una sociedad justa, equitativa, solidaria, colectiva y recíproca, cuya economía basada en la agricultura, logro desarrollar una ingeniería capaz de dominar la naturaleza, y donde uno de los valores más fuertes fue la organización comunal, el sentido de lo colectivo.

Al respecto, Diez & Ortiz (2013) indican que:

La historia de la comunidad de los grupos solo se redefine y no desaparecen, con lo cual las comunidades muestran con gran importancia su historia, haciendo que se reinventen como una forma de sustentar su legitimidad. Estos fenómenos impactan en los proyectos y acciones que se desarrollan dentro de la propia comunidad, donde se hallan presenten las diferencias desde su origen, así como el hecho de un esfuerzo comunitario por constituir una autentica comunidad. Osorio en su investigación expresa sobre Cátac en similar afirmación. Como se ve es con un buen manejo y una buena gestión comunal que se construye la acción colectiva, y se considera desde el origen como una “empresa comunal”. Existen redefiniciones en los grupos de interés que se encuentran dentro de la comunidad, asimismo, los

conflictos y problemas, los cuales se van diversificando y concluyen en una variedad de producción en diversos ámbitos como la ganadería, servicios, turismo, minería y comercio, entre otras. Finalmente, se resuelven los conflictos generados entre comuneros debido a sus diferencias, donde las soluciones son promovidas por la acción colectiva de la comunidad en tanto institución, en la que prima la unidad comunal (p.8).

En ese sentido, la Comunidad Campesina de Cátac, ha resistido al tiempo y hoy, según los Resultados definitivos del I Censo de comunidades campesinas INEI (2017), es una de las 14 comunidades campesinas de la provincia de Recuay, en Ancash. Una comunidad quechua, reconocida por el Ministerio de Agricultura y Riego, se encuentra inscrita en los Registros Públicos.

El Censo en mención también indica, que dicha comunidad, se encuentra beneficiada por programas tales como: Desayuno escolar, Programa Beca 18, CUNAMAS, Pensión 65, Seguro Integral de Salud (SIS) y el programa nacional de apoyo directo a los más pobres.

El mismo censo explica que es una comunidad que está afectada por el narcotráfico. Además, tiene una institución educativa de nivel inicial y jardín escolar, de enseñanza intercultural bilingüe, con su infraestructura básica completa y en buen estado.

Es una comunidad parte del distrito de Cátac, a la cual se accede a pie, aunque el acceso desde fuera del distrito se hace mediante una carretera asfaltada.

Problema General

¿De qué manera la falta de un objeto arquitectónico que realice actividades encaminadas al desarrollo de la industria lechera, tales como: capacitación y producción de derivados de la leche, logra integrar los recursos naturales y humanos, ¿así como la conservación de las actividades del acervo comunal y cultural de la comunidad campesina de Cátac para potenciar las cadenas productivas que se presentan como posibilidades de desarrollo socio económico del distrito de Cátac?

Problemas específicos

¿Cómo la falta de un espacio arquitectónico destinado a las actividades de capacitación en el desarrollo de la industria de la leche, resuelve el desaprovechamiento del recurso humano y natural, olvido de las costumbres ancestrales constituyentes del acervo comunal de la Comunidad de Cátac y de las posibilidades de consolidación de las cadenas productivas relacionadas, determinando el estancamiento socio-económico del distrito de Cátac?

¿Cómo la falta de un espacio arquitectónico destinado a las actividades de desarrollo y consolidación de la cadena productiva relacionada con la industria de derivados de la leche, soluciona el desaprovechamiento de las potencialidades de su territorio y recursos naturales y un desinterés de la población económicamente activa, teniendo como consecuencia la migración hacia otras ciudades o el desarrollo de actividades económicas muy diferentes a su acervo comunal, en el distrito de Cátac?

La investigación tendrá en cuenta las diversas fases de los procesos de la industria de la leche, específicamente en la elaboración de quesos y yogurt.

La investigación presentará un análisis, síntesis y diagnosis urbana que sustente la selección del área urbana que contendrá el objeto arquitectónico.

La investigación contendrá un Master Plan que describa, oriente y prevea mediante un proceso de urbanización y reurbanización del área urbana que contendrá el objeto arquitectónico, mediante el cual se planificará con un horizonte de planeamiento de 20 años el entorno inmediato en consideración con el impacto sobre la estructura urbana que ocasionará dicho objeto.

La investigación considerará en el diseño arquitectónico la utilización de los materiales acordes con las condiciones topográficas, climáticas y medio ambientales, en busca de una arquitectura eco-eficiente.

La falta de data actualizada concerniente a los indicadores económicos del distrito de Cátac.

La falta de un catastro actualizado del distrito de Cátac.

La falta de un Plan Concertado actualizado

La investigación solo considerará la actividad ganadera, en especial la actividad relacionada con la industria de la leche y sus derivados.

La “masa crítica” considerada es la población en edad de trabajar que tiene secundaria y superior no universitaria completa (52%).

La presente investigación se justifica desde el punto de vista académico, por el hecho de ser una investigación aplicada sobre una realidad específica en el Ande peruano, que presenta una propuesta urbano-arquitectónica que define una posibilidad de desarrollo territorial y una arquitectura acorde con las condiciones sociales, económicas, ambientales y culturales de la arquitectura.

Desde el punto de vista social, dada las condiciones socio-económicas precarias en la que se encuentra la Comunidad Campesina de Cátac y del distrito del mismo nombre, a pesar de las posibilidades de desarrollo y crecimiento que brinda su territorio y por ende sus recursos materiales y humanos.

Desde el punto de vista cultural, dado el acervo comunal milenario que presenta la Comunidad Campesina de Cátac, que precisa el rescate de las actividades ganaderas y de la industria de la leche, que hasta el día de hoy tienden a desaparecer.

Desde el punto de vista político, por encontrarse dentro de las políticas del Plan Concertado de Cátac 2008-2018 a mediano y largo plazo la intención de dotar de un equipamiento que desarrolle las actividades relacionadas con la industria de derivados de la leche, al distrito de Cátac.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un objeto arquitectónico que realice actividades encaminadas al desarrollo de la industria lechera, tales como: capacitación y producción de

derivados de la leche, con la finalidad de aprovechar de los recursos naturales y humanos; recuperar las actividades del acervo comunal y cultural que ostenta la Comunidad Campesina de Cátac y desarrollar las cadenas productivas que se presentan como posibilidades de desarrollo socio económico del distrito de Cátac.

Objetivos específicos

Diseñar un espacio arquitectónico destinado a las actividades de capacitación en el desarrollo de la industria de la leche, con la finalidad de, aprovechar el recurso humano y natural, recuperar las costumbres ancestrales constituyentes del acervo comunal de la Comunidad de Cátac y consolidar las cadenas productivas relacionadas, en beneficio del desarrollo socio-económico del distrito de Cátac.

Diseñar un espacio arquitectónico destinado a las actividades de desarrollo y consolidación de la cadena productiva relacionada con la industria de derivados de la leche, con la finalidad de aprovechar las potencialidades de su territorio y recursos naturales y un despertar el interés de la población económicamente activa, a fin de coadyuvar en la reducción de la migración hacia otras ciudades y la recuperación de aquellas actividades económicas pertenecientes a su acervo comunal, en el distrito de Cátac.

Hipótesis General

El proyecto urbano arquitectónico: centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados en la Comunidad Campesina de Cátac servirá para integrar las actividades encaminadas al desarrollo de la industria lechera, tales como: capacitación y producción de derivados de la leche, logrando integrar los recursos naturales y humanos así como la conservación de las actividades del acervo comunal y cultural de la comunidad campesina de Cátac para potenciar las cadenas productivas que se presentan como posibilidades de desarrollo socio económico del distrito de Cátac.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del tema

Acción colectiva y conflicto de intereses: el caso de la comunidad campesina de Cátac. Serafín Osorio Bautista (2013).

Plantea cambios para la comunidad de Cátac en la acción colectiva de los desafíos en oportunidades y restricciones, y exigencias de la demanda de grupos de interés que constituyen la comunidad. Cátac es una colectividad diversa por ende la acción colectiva no es algo que se dé por suposición deliberada; de esta manera, esta se puede romper con presiones y relaciones de poder tanto internas como externas.

Comercialización de la leche en la provincia de Concepción, Valle del Mantaro, Junín-Perú. Cindy Gamboa y Waldemar Mercado. (2014)

Tuvo como objetivo principal verificar las interrelaciones existentes entre los abastecedores de insumos, productores e intermediarios en el comercio de la leche para determinar tanto la red de comercialización como la rentabilidad asociada a cada actor de la cadena de la leche en el Valle del Mantaro, provincia de Concepción - Junín. El informe se desarrolló en los periodos de seca (2011) la investigación se seleccionó con encuestas a 146 productores, 6 acopiadores rurales, 20 procesadores y 3 talleres participativos. Los resultados obtenidos muestran que los pequeños productores tienen un bajo nivel tecnológico puesto que tiene una deficiente creencia en los bienes y servicios, y por ende un rendimiento bajo al promedio, lo que conlleva a altos costos de producción en el precio unitario. Sin embargo, esto ocasiona desigualdad en los márgenes de ganancia. De esta manera se llegó a una conclusión que el mercado rural tiene un mercado ineficiente, ya que en ello existen mercados formales e informales que impactan en los trabajadores y mediadores, por ello los clientes de mayor nivel son abastecidos por industrias formales y los que son de menor ingreso por los artesanales ya que los productos no son estandarizados y hay poco control, lo cual hace que se cometan irregularidades.

Hacia el desarrollo endógeno de las comunidades mazahuas del Estado de México. Contribuciones a partir de la producción de nopal. Liliana Rendo Rojas y Francisco Herrera Tapia. (2011)

Se intenta documentar la relevancia de las organizaciones y las asociaciones como promotoras de cultivo del nopal en el municipio de San José del del Rincón y Villa Victoria, en México. Esto tiene como incidencia la cual está favoreciendo al desarrollo de nuevas estrategias que ayudaran al crecimiento económico. El proyecto del nopal se inicia como opción para la seguridad alimentaria, desde este punto se observa que influyo en el mercado regional, dando como resultado un efecto multiplicador en las actividades económicas derivadas del nopal. Este proyecto no tendría existencia si no hubiera intervenidos los agentes externos y la activa participación de las personas.

La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional. Carolina Hernández Rubio. (2002)

Esta teoría cambia varios aspectos en el crecimiento neoclásico, la cual resalta el importante papel sobre la inversión del talento humano y el avance tecnológico y el proceso de países desarrollados y en vías de desarrollo. De esta manera, si los países con menor nivel de rentabilidad, invirtieran en formación para los trabajadores, también lograrían adaptarse a nuevas tecnologías para sus procesos productivos, y estos alcancen niveles de producción más desarrollados, la cual ayudara a reducir las brechas de las tasa de interés de los desarrollados con los de vías en desarrollo.

Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo regional. Antonio Vázquez Barquero. (2007)

Ello desarrolla distintas interpretaciones y enfoques que comunican una misma teoría y política. La cual hace referencia al proceso de crecimiento y capital que tienen una misma cultura e institución en la cual se tomaran decisiones para la inversión. Desde esta figura constituye respuestas de la globalización y desafíos que presentara en su desarrollo.

Cadenas productivas. Enfoques y precisiones conceptuales. Jairo Guillermo Isaza Castro (s/f)

Se presenta en este artículo sobre el origen y evolución de la cadena productiva en el desarrollo económico y planificación estratégica. De esta manera, habla sobre en estudio de las cadenas productivas en Colombia de la evolución y método que se usa. Por ello se concluye con recomendaciones para investigaciones a futuro.

La cadena productiva de lácteos en una asociación agro artesanal de Ambato, Ecuador. Lidia Rosario Vásconez Gavilanes. (2016)

La intención del estudio fue analizar la cadena agroproductiva de lácteos en la Asociación Agro-artesanal de Productos Lácteos “El Lindero” del cantón Ambato y su impacto en las condiciones de vida de su población. La metodología que se aplicó fue cuali-cuantitativa a grupos focales; la cual se identificó actores, eslabones de la cadena de lácteos y condiciones de vida de las familias. A la conclusión que se llegó fue que la existencia de la comunidad ha permitido mejorar las relaciones con organizaciones e instituciones y las condiciones de la producción, así como en precio.

Comunidades campesinas: nuevos contextos, nuevos procesos. Alejandro Diez y Santiago Ortíz. (2013)

Tuvo como uno de sus temas centrales a la entidad indígena a la tradición antropológica peruana y sudafricana. La cual tiene como fundadores a la nueva comunidad indígena (Castro Pozo, 1924) o El ayllu (Saavedra, 1913), se miraba de distintas perspectivas a la comunidad indígena andina en la sociología y antropología para su desarrollo. Hoy en día en su disciplina académica en San Antonio Abad y San Marcos ocuparían el primer lugar, incluyendo el proyecto del Plan Nacional de Integración de la Población Aborigen (PNIPA), así como los estudios sociales que se desarrollaron desde el Instituto de Estudios Peruanos (Urrutia, 1992). Estudiando la lógica de sus instituciones y prácticas en el mundo urbano (Golte y Adams 1987; Blondet, Degregori y Lynch 1986), deja de ser sujeto

de preocupación, ya que se generan nuevos temas como la etnohistoria, el agro y los movimientos sociales para nuevos conflictos (Pajuelo, 2000).

La historia de un canal. Cambio climático y políticas del agua en la sierra peruana. Mattias Borg (2011).

Se trata sobre una investigación en la zona de Áncash, la cual analizaremos cual es la problemática del agua. Donde se hablará del agua de la organización y como ha afectado al cambio climático. Por ello cuales fueron las relaciones de la construcción de los canales de riego. También demostrar cual es la relación entre la topografía, hidrografía y que relaciones de poder contribuyen a la creación.

Para finalizar, que alternativas existen para el dialogo con la población local y los llamados expertos para el abastecimiento del agua y que nuevos caminos de uso abrir.

Inspirado en la socióloga peruana María Teresa Oré (2005), se tratará sobre la trayectoria histórica y la inspiración del paisaje topográfico y social. Para tal fin realice una caminata con don Seferino por el lugar en la que se denomina zona ecología con una altura de cinco mil metros sobre el nivel del mar. Esta se caracteriza por pastos bajos y zona de producción para ganadería.

Ecoturismo para el desarrollo sostenible de la Comunidad Campesina de Cátac. Eladio G. Tuya Castillo, Prudencio C. Hidalgo Camarena, Andrés Castillo Tuya y Maribel O. Castillo Inga. (2008)

Tiene como objetivo principal diseñar un planeamiento estratégico para implementar y desarrollar actividades de ecoturismo, para el desarrollo sostenible de la Comunidad Campesina de Cátac. No es trabajo sencillo hacer que el turismo sea fluido en la comunidad. De esta manera existe una irresponsabilidad que ha llevado que la actividad turística haya generado un impacto negativo, en áreas protegidas de la comunidad de Cátac. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT) se habla del turismo sostenido cuando este satisface no tan solo con las necesidades del turista sino también de las comunidades o zonas a las que se frecuenta. Por ello se identifica cuáles serán los impactos que tendrán estas.

2.2. Antecedentes arquitectónicos

2.2.1. Issa Megaron

- Arquitectos: PROARH
- Arq. Davor Matekovic
- Área: 420 m2
- Año: 2016
- Ciudad: Isla de Vis
- País: Croacia
- Memoria descriptiva:

El proyecto Issa Megaron se preocupa del contexto que rodea el sitio, contemplando al terreno como un "vacío", un espacio en blanco en donde el contexto no existe. Concebimos la casa, como la primera casa pasiva, reinterpretando las antiguas paredes secas de piedra tradicionales y creando una nueva topografía rural hecha por el hombre.



Figura 1. Centro de Producción Lácteo, perspectiva – Issa Megaron

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/904245/issa-megaron-proarh/5bbf78d0f197cc3c6a00039d-issa-megaron-proarh-photo>

La tarea era diseñar una casa de uso temporal para una familia, en un sitio sin infraestructura, logrando satisfacer todas las necesidades exigidas. La falta de esta infraestructura y la falta de accesos hicieron que la autosostenibilidad fuese una prerrogativa y la única solución para finalizar la vivienda, abarcando la factibilidad del proyecto, los costos mínimos, la satisfacción de todas las necesidades de los usuarios, el gobierno local y los planes urbanos, sin olvidar la expresión arquitectónica. La casa está diseñada con sistemas de refrigeración y ventilación natural, aprovechamiento de aguas lluvias, paneles solares y otras formas elaboradas de explotar los recursos naturales, permitiendo que la instalación funcione como un lugar para vivir.

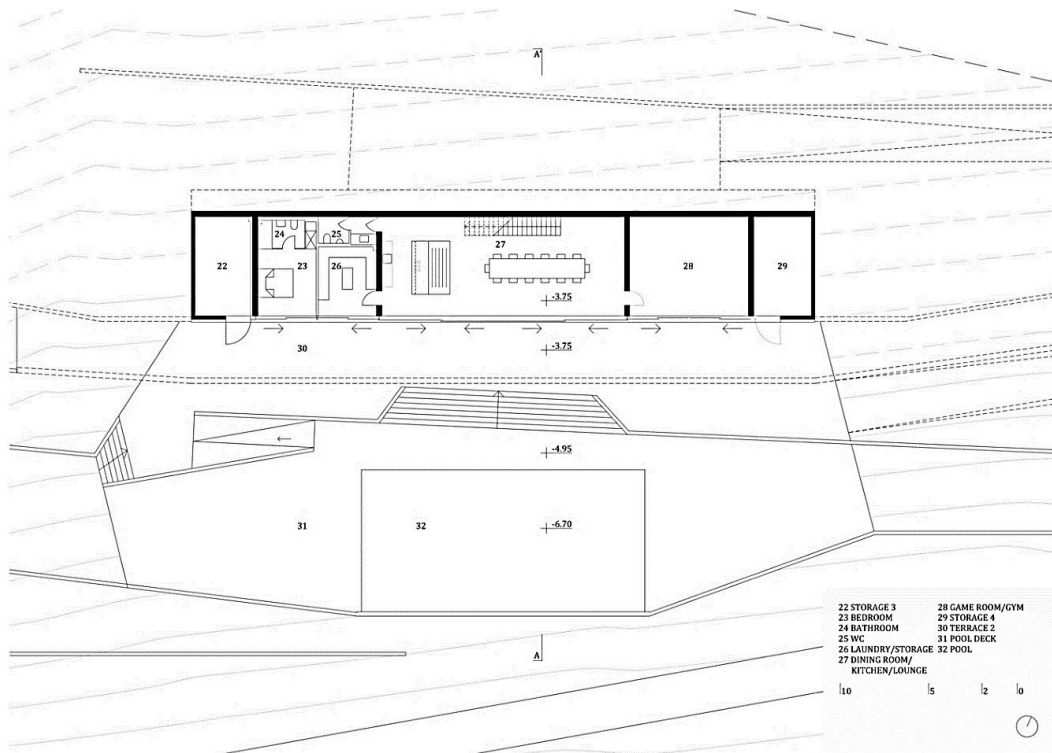


Figura 2. Issa Megaron. Planta principal

<https://www.archdaily.pe/pe/904245/issa-megaron-proarh/5bbf78d0f197cc3c6a00039d-issa-megaron-proarh-photo>



Figura 3. Issa Megaron. Vista interior-Comedor

<https://www.archdaily.pe/pe/904245/issa-megaron-proarh/5bbf78d0f197cc3c6a00039d-issa-megaron-proarh-photo>

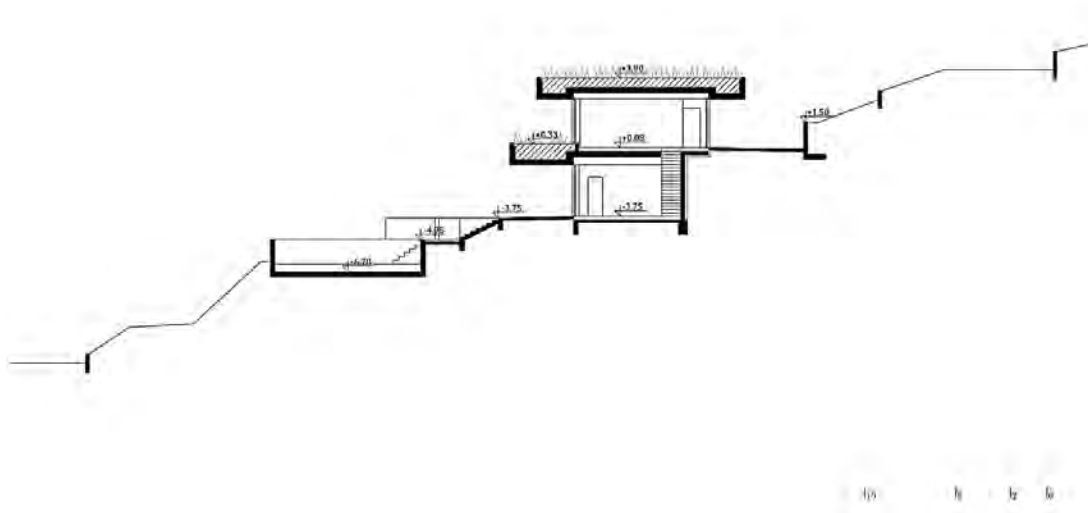


Figura 4. Issa Megaron. Corte transversal, adaptación al relieve topográfico.

<https://www.archdaily.pe/pe/904245/issa-megaron-proarh/5bbf78d0f197cc3c6a00039d-issa-megaron-proarh-photo>



Figura 5. Issa Megaron. Vista aérea

<https://www.archdaily.pe/pe/904245/issa-megaron-proarh/5bbf78d0f197cc3c6a00039d-issa-megaron-proarh-photo>

La casa se concibe como una excavación en volumen, una cavidad residencial entre los tramos del espacio que forman las paredes, una gruta artificial, un recuerdo de un refugio primitivo. Consta de dos niveles: dormitorios/sala de estar en el primer piso y en la planta baja un área de comedor/cocina/sala de estar abierta a las terrazas cubiertas y descubiertas y a la piscina. Todos los elementos de apoyo son de hormigón armado. La piedra del sitio fue utilizada para el revestimiento de la fachada. El diseño que surge de tales condiciones es sutil, crea una simbiosis con la nueva/vieja topografía de muro de piedra. La estructura de la nueva construcción está hecha por el hombre pero discreta en su intención, material y apariencia.

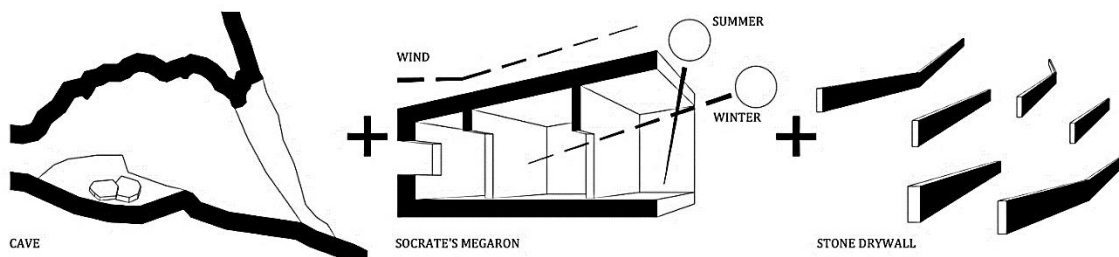


Figura 6. Issa Megaron. Orientación solar en la topografía.

https://www.archdaily.pe/pe/904245/issa-megaron-proarh/5bbf74c3f197ccec000271-issa-megaron-proarh-concept-scheme?next_project=no

Comentario:

El proyecto residencial ubicado en la isla de Vis, en Croacia, muestra como la topografía del terreno y el proyecto arquitectónico se vuelve uno solo, la arquitectura se camufla a través de plataformas de concreto y especies vegetales áridas propias de la zona, dicha vivienda propone espacios funcionales y simples, espacios marcados con materiales ligeros en interiores y materiales duros como el concreto en el perímetro de cada plataforma, en los cortes arquitectónicos se muestra claramente la adaptación de la arquitectura con la topografía del terreno, integrando ambas sin transgredir una de otra.

Se observa también grandes mamparas de vidrio que permiten que el proyecto posea una vista privilegiada a partir de la altura en la que se ubica y a la vez funcionan como componente de ingreso de calor por el día y en las noches el concreto mantiene el confort térmico dentro del espacio.

La casa está diseñada con sistemas naturales de calefacción y ventilación, contando además con paneles solares y otros elementos destinados a explotar los recursos del entorno.

Consta de dos niveles, un dormitorio-salón en el primer piso y en la planta baja un espacio abierto de comedor/cocina/salón abierto a las terrazas y a la piscina. Todos los elementos de apoyo son de hormigón armado, en tanto que para el revestimiento de la fachada se utilizó piedra de la obra.

2.2.2. Lechería Tillamook

- Arquitecto: Olson Kundig
- Área: 3,852 m²
- Año: 2018
- Ciudad: Tillamook
- País: Estados Unidos
- Memoria descriptiva:

A través de la arquitectura, las exhibiciones interactivas, el diseño del paisaje y el mobiliario personalizado, la nueva lechería Tillamook ha sido diseñada para ilustrar la historia de la misión y los orígenes de la fábrica.

Ubicada junto a la instalación de fabricación existente, la nueva instalación de 42.800 pies cuadrados contiene exhibiciones, una tienda minorista, un restaurante y un mostrador de helados, lo que le permite a Tillamook compartir sus tradiciones, procesos y productos con 1.3 millones de visitantes cada año.



Figura 7. Lechería Tillamook. Ingreso principal

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>

Tom Kundig, Director de Diseño - Arquitectura FAIA, RIBA, comenta:

“Es un gran honor que los agricultores de la Cooperativa Tillamook confíen en nosotros para diseñar su nueva experiencia de visitante. Esperamos que el nuevo edificio se convierta en parte de la historia de la fábrica, una historia que trata sobre productos de alta calidad, pero también sobre los agricultores y funcionarios de Tillamook. No podríamos estar más emocionados de ser parte del futuro esta gran lechería. Con este proyecto, queríamos hacer referencia a la tradición agrícola de Tillamook con un edificio racional y directo que sea fiel a la experiencia y la historia de los agricultores que componen la Cooperativa”

Alan Maskin, Director de Diseño - Exhibiciones, dijo:

“Generamos la oportunidad para que los visitantes hagan una conexión entre la comida de sus platos y la historia detrás de ella. Fue una oportunidad para contar

historias nunca antes contadas de los 109 años de historia de Tillamook: la lechería, sus vacas, los propietarios de las granjas y los productos de alta calidad que producen”.



Figura 8. Lechería Tillamook. Espacio de estar

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>

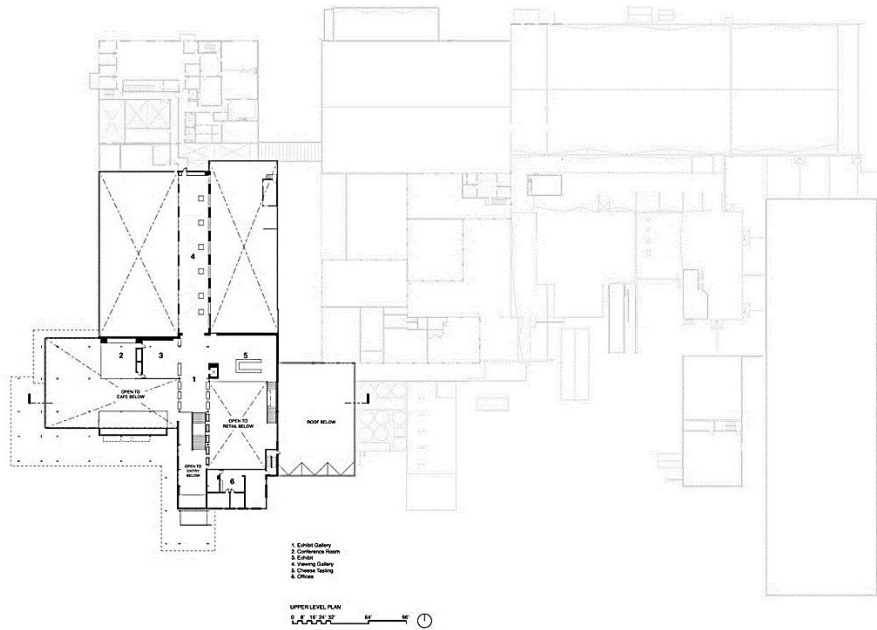


Figura 9. Lechería Tillamook. Planta principal

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>



Figura 10. Lechería Tillamook. Corredor principal

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>

Basándose en los orígenes agrícolas de Tillamook, la experiencia del visitante consiste en una estructura moderna de granero con un techo de cobertizo simple y un paisaje adyacente de pastos, arbustos y árboles nativos de la costa de Oregon.

La forma del edificio es atractiva y lógica a la vez, con una estructura expuesta y un alto grado de transparencia. En el interior, las exhibiciones brindan una mirada en profundidad a la producción lechera en la costa de Oregón, así como el alto grado de orgullo que los propietarios y empleados de los agricultores de Tillamook han tenido en su trabajo desde su fundación en 1909.



Figura 11. Lechería Tillamook. Área de exhibición y ventas

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>



Figura 12. Lechería Tillamook. Elevaciones

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>



Figura 13. Lechería Tillamook. Área de degustación

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>



Figura 14. Lechería Tillamook. Vista lateral

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>



Figura 15. Lechería Tillamook. Área destinada para la comunidad

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>



Figura 16. Lechería Tillamook. Área de venta

<https://www.archdaily.pe/pe/932002/lecheria-tillamook-olson-kundig/5d102623284dd1d09600012e-tillamook-creamery-olson-kundig-photo>

Comentario:

El proyecto Tillamook Creamery, muestra claramente la interacción de los usuarios visitantes y la producción industrializada de la leche y sus derivados, el proyecto muestra claramente su función y temática muy arraigada a la cultura de la localidad. Posee salas interactivas de exhibición de los productos en bruto y con el valor agregado.

Posee estilo industrial, propios de las cadenas de valor y producción, los materiales del proyecto muestran su estilo de manera sobria y limpia. Protagonizando el techo de cobertizo simple y un paisaje de pastos, arbustos y árboles nativos de dicha localidad. La forma del edificio es a la vez atractiva y lógica, con una estructura expuesta y un alto grado de transparencia en todo. En el interior, las exhibiciones brindan una visión en profundidad de la producción lechera.

Los cortes y elevaciones del proyecto muestran la interacción de los usuarios visitantes en las áreas de producción, para que dicha arquitectura sea vivencial, logrando el propósito del proyecto.

En cuanto a su distribución en planta, manejan linealidades propias de la producción láctea, dichos espacios cumplen funciones específicas correlativas destinadas al producto final, al igual que los stands de venta y degustación.

Contiene exhibiciones, una tienda minorista, un restaurante y un mostrador de helados, lo que permite a Tillamook compartir sus tradiciones, procesos y producto.

El mobiliario personalizado está diseñado para ilustrar la historia de la misión y los orígenes de Tillamook. Ubicada junto a la instalación de fabricación existente.

2.2.3 Planta procesadora de queso en Chuñumbuque

- Arquitecto: Raúl Garagatti Oliveira
- Área: 20,050.72 m²
- Año: 2017
- Ciudad: Tarapoto
- País: Perú

Memoria descriptiva:

Gracias al estudio realizado con respecto a la problemática en muchos aspectos de la fabricación artesanal de quesos en la localidad de Cuñumbuque, se plantea una propuesta arquitectónica para el diseño de una —planta procesadora de queso en la localidad de Cuñumbuque, con la finalidad de mejorar la productividad en el mercado. La población directamente beneficiada será dicha localidad gracias a que la planta generará empleo y divisas para los productores artesanales y también los consumidores tendrán un beneficio debido a la mejora del producto en muchos aspectos (calidad, salubridad, precio).

El proyecto se ejecuta debido a la inexistencia de ambientes y condiciones para la fabricación del queso en la localidad de Cuñumbuque según las reglamentaciones y normas industriales.

Objetivo del proyecto

Mejorar la competitividad del producto mediante la creación de una Planta procesadora de queso en la localidad de Cuñumbuque.



Figura 17. Maqueta y 3Ds del proyecto

Planta procesadora de queso en la localidad de Cuñumbuque, 2017



Figura 18. Maqueta y 3Ds del proyecto

Planta procesadora de queso en la localidad de Cuñumbuque, 2017



Figura 19. Maqueta y 3Ds del proyecto

Planta procesadora de queso en la localidad de Cuñumbuque, 2017

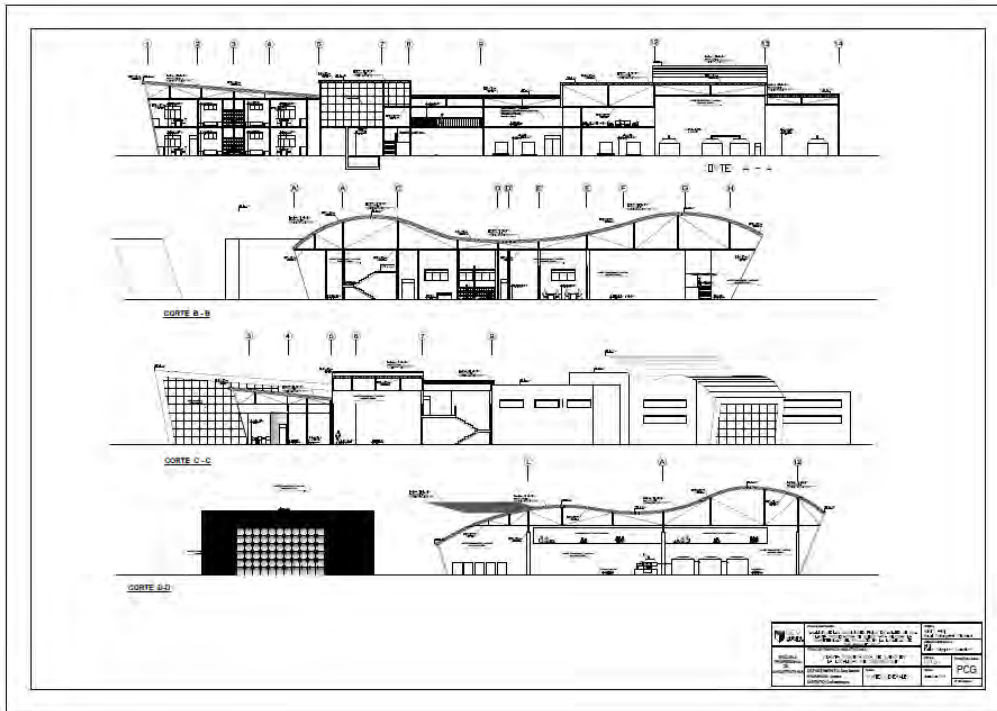


Figura 20. Maqueta y 3Ds del proyecto

Planta procesadora de queso en la localidad de Cuñumbuque, 2017

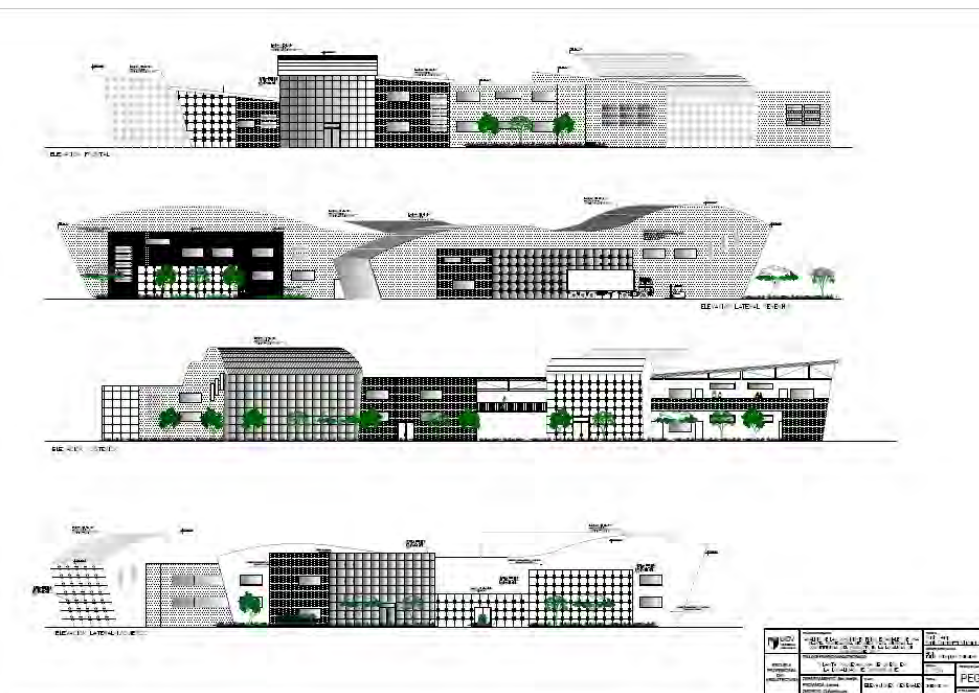


Figura 21. Lámina de elevaciones

Planta procesadora de queso en la localidad de Cuñumbuque, 2017

Comentario:

La planta procesadora de queso en Cuñunbuque, propone un nuevo objeto arquitectónico, enfocada en la producción de quesos en la ciudad de Tarapoto, dicha infraestructura se encuentra en un estado deteriorado, por lo cual el tesista propone formas ondulantes para la ventilación de techos en el proyecto, en cuanto a plantas arquitectónicas propone espacios lineales propios de la cadena de valor para no cruzar funciones entre espacios.

La orientación solar del proyecto ubica a la planta de producción de quesos en una zona con menor explosión para no alterar las temperaturas de su producción y la ventilación está orientada de acuerdo a la rosa de vientos que posee Tarapoto, colocándose los vanos en direcciones que favorezcan la planta procesadora, los espacios de administración y secundarios ventilados de manera natural.

En los cortes del proyecto muestran la funcionalidad de los espacios y las correlaciones de linealidad entre ellos.

Posee una arquitectura industrializada, pero manteniendo los patrones de perfil urbano de la ciudad de Tarapoto.

2.1. Bases Teóricas

2.1.1. Cadenas Productivas

Los cambios en los aspectos económicos, financieros y tecnológicos del proceso de globalización han influido en el avance urbano y rural, lo cual ha hecho que a nivel de gobiernos se cambien las políticas públicas respecto de mejorar las condiciones de vida de las comunidades campesinas y el despegue económico de las poblaciones rurales; en la actualidad las cadenas productivas o llamadas también agroalimentarias tienen concepciones similares en tanto quienes los conforman producen, transforman, distribuyen y consumen sus productos; es en las cadenas productivas que se sustenta la idea de políticas públicas que impulsan la competitividad y vigencia de los productores agropecuarios en el mercado actual (Gómez, 2011) y (Demenus, 2011, p. 63).

Una concepción de cadena agro productiva es la adoptada por Álvarez, Riveros & Rojas (2005) de la Dirección General Agraria del Perú quienes manifiestan: Se tiene por entendido que las cadenas agro productivas son un sistema que busca articular a los actores económicos quienes se interrelacionan en el mercado, los cuales son parte de un solo proceso productivo que se origina en la provisión de insumos, continuando con la producción, posteriormente la conservación de estos productos, seguidamente la transformación de este insumo, para pasar a su industrialización y finalmente a la comercialización de estos productos agropecuarios que llegarán a ser consumidos por la población (p.63).

En el proceso de la producción agropecuaria existen ciertos actores económicos fundamentales, quienes hacen posible que las cadenas productivas sean eficientes o ineficientes. Según Álvarez et al. (2005) se llama actores a las personas naturales o jurídicas que intervienen en los procesos económicos de producción, acopio, transporte, procesamiento, industrialización, comercialización, distribución y consumo motivados por sus intereses dentro de la cadena (p.10); de otra parte, Riveros, Santacoloma & Tartanac (2006) afirman que al interior de las cadenas productivas los actores se encuentran en diversos peldaños en el que cada actor puede desarrollar una actividad específica dentro del proceso, tal como el cultivo, cosecha, acopio o comercialización; asimismo, pueden estar ubicados en la industrialización, dentro de la cual están las actividades de conservación del producto, y finalmente la distribución para su consumo final.

A continuación, se detallan esos niveles en el proceso de la cadena productiva; según Riveros et al. (2006): En el primer nivel están los pequeños y medianos productores; en seguida se hallan quienes ofrecen transportes y servicios de almacenamiento que se hacen en los comercios y supermercados. A continuación, la etapa industrial, dentro de la cual se encuentran grandes, medianas, pequeñas y micro empresas. En la etapa de distribución están los supermercados, así como los establecimientos medianos y pequeños donde también se distribuyen los productos que los consumidores adquirirán. Seguidamente la etapa de consumo, donde se encuentran las personas según sus grupos étnicos, de interés, por familias, preferencias de compras, etc. Según

Riveros et al. (2006) existen otros actores dentro de estos procesos de la cadena productiva, y estos son:

Quienes producen y ofrecen insumos, así como quienes proveen de máquinas para la actividad pecuaria e industrial, también aquellos productores de insumos y materia prima dentro de la industria y quienes brindan servicio técnico tanto a nivel de capacitación como asistencia técnica y otros muchos servicios relacionados (pp. 63-64).

Existen muchos libros a nivel mundial que dan cuenta sobre la definición de cadena productiva; de esta forma encontramos en primer lugar a Hirschman, quien fue uno de los primeros en concebir el proceso de cadenas de cooperación que se daba entre empresas, las cuales se organizaban para tener un mejor crecimiento económico en países desarrollados. Posteriormente Porter planteó que el hecho de que se realice una correcta articulación al interior de cada empresa daba como resultado la producción de ventajas competitivas, generando una “cadena de valor”, que nace en los proveedores y finaliza en el consumidor final donde se brindan servicios de satisfacción del cliente. Es recién en los años noventa que estos conceptos logran integrarse dentro de las políticas públicas dentro del sector agropecuario, donde el Estado asume un rol activo en el impulso a los empresarios latinoamericanos que conformaban las cadenas productivas (p. 9).

Habiendo dado cuenta de lo anterior, la cadena productiva resulta ser “un conjunto estructurado de procesos de producción que tiene en común un mismo mercado y en el que las características tecno-productivas de cada eslabón afectan la eficiencia y productividad de la producción en su conjunto”. Con lo dicho se puede afirmar que la cadena productiva se caracteriza por tener un grupo de empresas colaborando y participando del proceso de producción de un determinado producto o de un servicio específico, partiendo en la producción de materia prima y terminando en el consumidor final [ver figura 35].

Figura 22: Manual de minicadenas productivas



Fuente: Manual de minicadenas productivas Onudi, Colombia, 2004

2.1.2. Desarrollo endógeno

Para explicar el aumento de la producción y productividad que experimentan ciertas regiones donde la economía se va desarrollando mejor al interior de estas, existe una teoría llamada desarrollo endógeno; ésta explica que este fenómeno se inicia al interior de estos grupos debido a las adaptaciones y transformaciones en el proceso de producción, pasando por nuevas inversiones locales y por supuesto el incremento en la modernización de la tecnología de producción. Esta teoría menciona que la sociedad misma posee un papel fundamental, pues esta se adapta a los cambios de los tiempos, pero también se menciona a las organizaciones productivas debido a sus capacidades promotoras que generan cambios desde los eslabones más bajos (Rendón y Herrera, 2011, p. 112).

Esta teoría se sustenta en el concepto de territorialidad, porque tanto las inversiones como la ubicación de estas empresas se plantean desde el punto de vista de la localización física geográfica, donde estas empresas juegan un rol determinante en el desarrollo de la comunidad, quedando sobre entendido que estas acciones impactarán en la innovación y la productividad del lugar. Asimismo, la teoría del desarrollo endógeno considera que la sociedad forma parte fundamental en el impulso para su desarrollo, mediante sus conexiones con las empresas, con las diversas organizaciones y por supuesto con el Estado.

2.1.3. De la arquitectura y el urbanismo

La arquitectura no es más entonces aquello que era hasta hace algunos años, vale decir el arte según otros la disciplina llamada a resolver problemas completos y urgentes como “la cuestión habitacional” citando a Hengels, o el crecimiento comprensivo de la ciudad y de sus lugares colectivos. Hoy la

arquitectura no es más auténticamente ella misma sino su propia representación (Purini, 1997, p.78).

Tal atteggiamento [actitud] general se explica a su vez en tres comportamientos proyectuales, o tendencias, llámense hi tech, la responsabilidad del edificio desde el punto de vista de una complejidad socio/psico/existencial y la utopía del “control ambiental”. El primer comportamiento privilegia la innovación tecnológica tornándola espectacular dentro de una perspectiva que ve al edificio como un sistema “interactivo”. Los materiales son tratados de modo de no dejar más trazos de su origen “terrestre” sino de aludir una propia naturaleza “sintética”. Predomina lo lúcido y lo transparente, las estructuras son complicadas sin ningún verdadero motivo estático funcional; el recurso a la prefabricación, que se asemeja a un real y efectivo culto, convoca tecnologías no necesarias a la arquitectura, como aquellas de la aeronáutica o de la espacialidad (Purini, 1997, p. 79).

(...) atribuirle al edificio un rol determinante por lo que concierne a los valores socio/psico/ existenciales de los usuarios que habitan en los espacios arquitectónicos. Su conformación, los espacios de los que están hechos, las luces que perviven asumen, al interior de esta visión, un rol absolutamente “formativo”, un rol que no tolera errores sino a riesgo de una peyorativa calidad de vida para quien la habita o addirittura guasti [incluso mal] reparables en su desarrollo o en la vida individual y social. El gran arquitecto Aldo Van Eick es sin lugar a dudas el protagonista más notable y reconocido de esta tendencia de la cual forman parte, por ejemplo, aún el trabajo de Giancarlo De Carlo. Enfatizando por lo demás el leicito [el posible], como se decía, la importancia de la arquitectura para el equilibrio del individuo y la sociedad de la cual es parte se entrega al complicado ritual de la “participación”, práctica en la cual mientras el arquitecto abandona el mejor lado de su responsabilidad, aquel que concierne a la “forma”, la contraparte, es decir los usuarios, no hacen sino proyectar sobre la demanda estereotipos que le son impuestos por la cultura de masas (Purini, 1997, p.79).

Cargándose del problema ecológico en toda su vastedad y en su preocupante urgencia, el arquitecto reivindica la necesidad de un control capilar sobre el ambiente: un control que se traduce en una práctica en la cual un utopismo

idealístico y abstracto forja una fuerte y desconcertante alianza con la filiación positivista respecto a la posibilidad de la ciencia. La complejidad del fenómeno arquitectónico, por su naturaleza formal y semántica se resuelve en una funcionalidad planificada y “mecanizada”. Las palabras de orden “transformabilidad”, adaptación, “inteligencia”, diseñan para el edificio un rol “políticamente correcto” revela frecuentemente una ilusión propagandista y tecnocrática. En el fondo de este comportamiento proyectual se percibe una componente ideológica consistente de matrices totalizantes que, a través de una absolutización en el fondo ingenua y aproximada de la capacidad racionalizativa del pensamiento proyectual pretende dar un nuevo significado a la idea misma de la naturaleza (Purini, 1997, p. 80).

Mientras el proyecto arquitectónico necesita una gran libertad de pensamiento y expresión, no requiere una absoluta libertad de condiciones. Más bien, tales condiciones representan un material resistente e irremplazable a ser criticado y moldeado por el proyecto mismo. Mi temor es que la articulación y especificidad de este material está deviniendo gradualmente convencional, asumiendo la forma de una libertad tácitamente condicionada, que le hace imposible establecer cualquier diferencia auténtica. Creo que la práctica artística de la arquitectura implica, en cambio, una obligación de mirar al mundo empírico para modificarlo, voltearlo y negarlo, pero también para abrir con él un diálogo crítico. Este es, quien sabe, un diálogo inoportuno, pero uno que puede penetrar las fisuras de este mundo para confrontarlo y modificarlo. Un diseñador debe concebir hipótesis con la pasión por lo absoluto, pero también con una conciencia de su estatus temporal. Es la lucidez de nuestra propia marginalidad (y a veces inhabilidad de las instituciones para reconocer la amenaza que significa este estatus marginal) lo que ha permitido a muchas obras modernas ser concebidas y realizadas como formas que deben ser (Gregotti, 1996, p. 43).

Pero la forma del espacio está también definida por las maneras en que las posibles previsiones, basadas en interpretaciones de la situación específica, interceptan no solo las inclinaciones y expectativas colectivas, sino también las maneras en que tales previsiones están dispuestas en diversas disciplinas: económicas, productivas, sociológicas, demográficas, etc. Se hace por tanto

necesario encontrar una encarnación arquitectónica para tales previsiones y expectativas, llegar a un acuerdo sobre la sincronización de la previsión mediante los ritmos de diferentes disciplinas, y buscar un punto de acuerdo respecto a la duración, velocidad y aceleración de tan variables previsiones (Gregotti, 1996, p. 45).

La megaforma puede definirse como desplegando las siguientes características: 1) Una forma grande extendiéndose horizontalmente más que verticalmente; 2) Una forma compleja que, a diferencia de la megaestructura, no está necesariamente articulada en una serie de módulos mecánicos y estructurales, como se da por ejemplo en el Centro Pompidou; 3) Una forma capaz de infringirse el paisaje urbano existente tal como se encuentre, debido a su fuerte carácter topográfico; 4) Una forma que no es exenta, pero que más bien se insinúa a sí misma como una continuación de la topografía circundante; y por último, pero no menos importante, 5) Una forma que está orientada a la densificación de la fábrica urbana. Más allá del núcleo histórico, una megaforma puede identificarse como un[a] nexo urbano situado dentro de la “espacialidad sin fin” de la megalópolis (Frampton, 1996, p. 55).

Pallasmaa (2014) asegura que:

La condición de la arquitectura ha cambiado de modo similar. En un mundo cada vez más transformado en ficción por una arquitectura de la imagen comercializada y por la atractiva y seductora arquitectura de la imagen retiniana, la tarea del arquitecto crítico, profundo y responsable es crear y defender el sentido de lo real. En lugar de crear o respaldar un mundo de fantasía, la tarea de la arquitectura es reforzar nuestra experiencia de lo real en los ámbitos de la percepción y la experiencia, así como en la interacción social y cultural. El modo en que se observa a la arquitectura de antes con la de ahora son completamente distinta. La tarea o el trabajo ya dependen del estudio crítico profundo y responsable que se puede realizar reforzando nuestra experiencia de lo real. El deber de una arquitectura es defender la autonomía y autenticidad de la práctica humana la tarea que tiene el arquitecto es de darle un toque diferente lo que pasma la realidad que le ha sido proporcionada (Pallasmaa, 2014, p. 23).

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Del tema

Cadena productiva:

“Es un conjunto de agentes económicos interrelacionados por el mercado desde la provisión de insumos, producción, transformación y comercialización hasta el consumidor final”. Una cadena productiva viene a ser cuando se interrelacionan en forma cooperativa y con equidad los agentes económicos del proceso productivo desde un esfuerzo tecnológico, financiero o de capital. Si se logra esto se constituye en una organización firme, con capacidad de incursionar en el mercado mundial, compartiendo información útil que empieza en el productor que se encuentra en el terreno de cultivo.

Cuando se habla de cadena agroalimentaria se entiende como la cooperación de cada uno de los actores en los procesos de transformación que sufre un producto agropecuario, iniciándose por la producción en la parcela, y terminando en la compra del producto manufacturado por el consumidor final. Esta cadena agroalimentaria se fundamenta como unidad de análisis y posturas políticas por las siguientes razones: En primer lugar, porque permite entender y valorizar la contribución de la agricultura a la economía del país. Y en segundo lugar, porque el buen funcionamiento de y la adecuada articulación entre los diferentes eslabones de las cadenas agroalimentarias son elementos fundamentales para incrementar la competitividad del sector agropecuario y de la economía de los países.

Por otro lado, en las cadenas productivas pecuarias nos encontramos en con actores que están antes del proceso en sí, e incluso después del proceso de producción; uno de estos casos es quienes proveen los insumos, las instituciones financieras, grupos de asesores, productores y procesadores, quienes prestan servicios de distribución, entre otros (MINAGRI, 2017, pp.3-9).

Endógeno:

Que se origina o nace en el interior, como la célula que se forma dentro de otra (RAE, 2020).

Ganadería:

Conjunto de los ganados de una región o país. Crianza o comercio de ganados. Se dedica a la ganadería (RAE, 2020).

Comunidad Campesina:

Son organizaciones de derecho público con personería jurídica y respaldo legal, conformadas por grupos familiares quienes residen y gestionan una zona territorial, quienes se encuentran vinculadas entre sí por razones ancestrales, culturales, económicos, sociales, que tienen en común además la propiedad comunal, la ayuda mutua, la faena comunal, la administración democrática y la participación de actividades diversas, los cuales tienen como objetivo la realización de todos y cada uno de sus miembros (Ley General de Comunidades Campesinas, 1987).

Leche:

Líquido blanco que segregan las mamas de las hembras de los mamíferos para alimento de sus crías. Leche de algunos animales que se emplea como alimento de las personas (RAE, 2020).

Lácteos:

Dicho de un producto alimenticio: Derivado de la leche (RAE, 2020).

Acervo:

Conjunto de valores o bienes culturales acumulados por tradición o herencia. Conjunto de prácticas, decisiones y criterios con los que se han venido interpretando y aplicando los tratados constitutivos de las Comunidades Europeas (RAE, 2020).

Cultura:

Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc (RAE, 2020).

Agricultura:

Conjunto de técnicas y conocimientos relativos al cultivo de la tierra (RAE, 2020).

Capacitación:

Hacer a alguien apto, habilitarlo para algo (RAE, 2020)

Producción:

Acción de producir. Suma de los productos del suelo o de la industria (RAE, 2020).

2.2.2. De la arquitectura y el urbanismo

A continuación se definen los conceptos arquitectónicos y urbanísticos según el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador (2010).

Acera:

Pavimento o espacio más elevado que la calzada en las márgenes u orillas, a ambos lados de la calle, generalmente pavimentado o adoquinado y destinadas al tránsito de peatones.

Adobe:

Masa de barro rectangular generalmente mezclado con paja cortada, secado al aire y al sol. Las dimensiones varían en el tiempo, los coloniales tuvieron 60 x 30 x 15 cm. Los adobes actuales miden 28 x 18 x 10 cm.

Alféizar:

Superficie horizontal que corona al antepecho de una ventana.

Anteproyecto:

Dibujo, esquema o representación preliminar para un proyecto de arquitectura.

Arquitectura vernácula:

Técnicas de edificación local, asociadas a lo doméstico, a lo nativo del país. Utilizan materiales naturales propios de la zona donde se edifica (tierra, piedra, cal, madera, carrizo, suro, chaguarquero, paja de páramo, cabestros, vértebras de res, cabuya o materiales artesanalmente procesados. Se trata de una práctica no científica, basada en el conocimiento empírico transmitido de generación en generación, que adquiere valor patrimonial por su valor de identidad.

Atrio:

Espacio anterior que antecede a una iglesia donde se llevan a cabo festividades religiosas al aire libre, a veces está limitado por una reja o un muro pequeño de mampostería. Espacio cubierto o descubierto que hay delante de algunos edificios y que sirve de acceso.

Azotea:

Cubierta de un edificio, plana o en ligero declive, por la que se puede transitar y dispuesta para distintos usos; generalmente está rodeada de un pretil o balaustrada.

Balaustre:

Cada uno de los pequeños pilares que se alinean, sujetos por el pasamano para formar una balaustrada.

Balcón:

Elemento constructivo que sobresale del plano de una fachada, limitada por un antepecho o balaustrada. El piso está compuesto por un Voladizo sostenido por cartelas.

Cerrajería:

Arte y técnica de realizar trabajo en hierro y herrajes utilizados en la construcción. Incluye la carpintería metálica.

Cerramiento:

Cercado. División o tabique de mampostería, malla metálica o valla vegetal que limita una propiedad.

Corredor:

Pasillo. Pieza o habitación de paso, larga y estrecha. Balcón volado. Galerías dispuestas alrededor de un patio.

Cubierta:

Techumbre. Armadura. Elemento estructural que cierra una edificación en su parte superior y le protege de la intemperie. Parte exterior de la techumbre.

Cumbrero:

Viga que divide las dos vertientes de una cubierta a dos aguas.

Dren:

Drenaje. Tubo, canal u otro medio empleado para practicar un desagüe.

Ducto:

Espacio cerrado en sus costados, que contiene tuberías o que conecta una o más aberturas en pisos sucesivos para permitir la ventilación.

Emplazamiento:

Ubicación geográfica de una edificación, construida o por construir.

Escalera:

Conjunto de soportes planos sucesivos (escalones, gradas o peldaños) dispuestos paralelamente, para posibilitar la comunicación entre diferentes niveles o plantas de una construcción.

Estructura:

Combinación de los elementos fundamentales que se distribuyen y relacionan entre sí para constituir una obra arquitectónica y darle estabilidad y validez. Orden y distribución de las partes de un edificio.

Faldón:

Cada una de las vertientes de una cubierta o tejado, ubicada entre dos limas tesas y el alero. Cubierta de una o dos aguas. Dos lienzos y el dintel que forman la boca de una chimenea.

Galería:

Corredor limitado hacia el exterior con ventanales, vidrieras o vanos abiertos con columnas o pilares. Paso subterráneo. Bastidor para colgar cortinas ubicado sobre puertas y ventanas. Piso alto en edificios donde se realizan reuniones o espectáculos públicos, con vanos abiertos y asientos para los espectadores. Sala para exhibición de colecciones de pinturas.

Grada:

Escalón o peldaño. Escalinata. Conjunto de escalones delante de edificios grandes.

Gradería:

Conjunto de gradas o escaleras.

Mocheta:

Ángulo que se forma entre el plano superior de un miembro arquitectónico con un paramento vertical. Rebaje que se practica en las jambas de un vano para encajar en él marcos de puertas o ventanas.

Muro:

Paramento vertical o inclinado, simple o con revestimiento, construido de piedras, adobes o ladrillos, superpuestos ordenadamente y unidos por argamasa; destinado a cerrar espacios o soporte de otra estructura.

Muro de contención:

El que sostiene el empuje horizontal de la tierra.

Muro de división:

El que separa dos ambientes y no soporta otra carga que su propio peso.

Muro exterior:

Cerramiento vertical que da hacia la calle o un patio interior, que no sea divisorio, aun cuando esté contiguo al muro de otro edificio.

Parapeto:

Pared o baranda puesta en puentes, escaleras, balcones y otros como protección, para evitar caídas. Antepecho.

Pasadizo:

Paso estrecho para atajar camino, en calles o al interior de las casas.

Poyo:

Banco de piedra, ladrillo, adobe u otro material, que solía construirse arrimado a las paredes.

Rampa:

Plano inclinado que, al salvar la diferencia de nivel entre dos superficies, permite circular por él. Terreno en pendiente.

Retranquear:

Retroceder un muro o paramento de fachada en planta o pisos superiores de edificación. Cambiar la posición de los sillares.

Urbanismo:

Ciencia y técnica que estudia la creación, desarrollo, reforma y progreso de los asentamientos humanos, de acuerdo a las necesidades de la vida. Tiene por objeto dictar normas para organizar el funcionamiento de una vida urbana bella, sana, cómoda y económica en el presente, respetando al mismo tiempo los valores artísticos e históricos de la vida pasada.

2.3. Objetivos de la propuesta urbano arquitectónica**2.3.1. Objetivo general**

Diseñar un proyecto arquitectónico, centro primario de producción lácteo en la ciudad de Cátac que integre la habilitación urbana de la zona de expansión y el desarrollo económico, social y cultural de la comunidad campesina de Cátac.

2.3.2. Objetivos específicos

- Proponer el proyecto arquitectónico del Centro Primario de Capacitación y Producción de Lácteos para potenciar el crecimiento socioeconómico de la Comunidad Campesina de Cátac, Recuay – Ancash.
- Proponer la habilitación urbana con espacios zonificados en función del sistema Nacional de Estándares de Urbanismo que satisfagan las demandas próximas de una ciudad menor inicial (rango 7).

2.4. Aspectos generales

La comunidad de Campesina de Cátac (CCC), se ubica en el distrito de Cátac, provincia de Recuay, región de Ancash (Figuras 1 y 2). Se localiza dentro de los valles interandinos del Callejón de Huaylas.



Figura 23. Localización de la Región Ancash

<http://realidadregionalylocaldeancash.blogspot.com/2015/07/departamento-de-ancash.html>



Figura 24. Mapa de la región Ancash a nivel provincial

http://www.perutouristguide.com/translator/02an/translator_02an_mapa_departamento_ancash.html

La ciudad de Cátac se encuentra localizada en una altitud de 3,566 m.s.n.m., sin embargo, la Comunidad Campesina de Cátac (Figura 3) se encuentra en alturas que fluctúan entre los 3,500 y 4,500 m.s.n.m. y forma parte del distrito de Cátac (Figura 3).



Figura 25. Distrito de Cátac

https://www.google.com/search?q=Comunidad+campesina+de+C%C3%A1tac&tbn=isch&ved=2ahUKEwjf4vQweboAhXKDLkGHXQUdQcQ2-cCegQIABAA&oq=Comunidad+campesina+de+C%C3%A1tac&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQQzoCCAA6BQgAEIMBOgYIABAIEB46BAgAEBhQx8QZWO76GWDggBpoAHAAeACAAYUFiAHLOZIBCjltMjUuMS4xLjGYAQCgAQGqAQtd3Mtd2l6LWltZw&sclient=img&ei=7e-UXp-BI8qZ5OUP9Ki0OA#imgsrc=15nBy4HJ815lxM&imgdii=-zXStxFXEUgonM



Figura 26. Distrito de Cátac

Fuente: www.google.earth.pro

Según Tuya & Hidalgo y Castillo & Castillo (2008), indican que la superficie territorial de la Comunidad Campesina de Cátac es 62 230 km²; aproximadamente, mientras tanto la extensión de todo el ámbito del distrito de Cátac es aproximadamente de 10,1827 km². y la superficie de zona urbana es aproximadamente de 0,850 km²., según el INEIIGN (p. 39).

La proximidad de la CCC y la ciudad de Cátac es inmediata, es por eso que la movilidad urbana expresa un mayor número de viajes a pie. Sin embargo, esta cualidad de proximidad ha determinado la consolidación de dicho asentamiento humano de características urbanas. Esto se debe particularmente a que Cátac como emplazamiento humano, se constituyó en un primer momento en un espacio de comercialización de los productos de la comunidad campesina, en un mercado donde los diferentes productos agrarios, productos de características perecederas, como la papa, verduras y algunas frutas, así como productos de la actividad ganadera.

Al respecto, la ciudad de C tatac, est  relacionada con la CCC, ya que ésta en su devenir histórico, social y económico fue generando el asentamiento urbano que creó dicho distrito. Ha transcurrido el tiempo y hoy C tatac distrito, tiene más características urbanas, aunque la comercialización de los productos agrarios no haya podido desarrollar productos manufacturados que demuestren un desarrollo agro-industrial, pese a las condiciones comparativas y competitivas con otras provincias, situación que veremos más adelante, y que refleja las potencialidades que brinda su territorio. La población del distrito de C tatac pertenece en su mayoría al ámbito urbano (71%); presenta una mayor proporción de mujeres frente a los hombres. (Figuras 6 y 7).

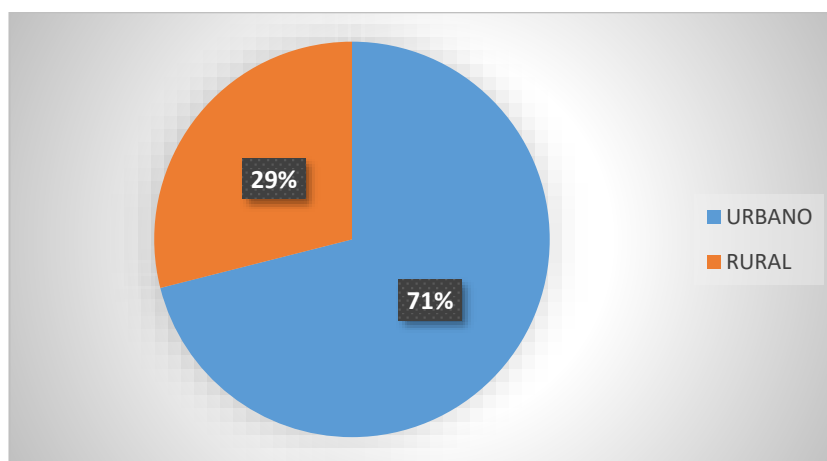


Figura 27. Distrito de C tatac-Población según ámbito geográfico.

Fuente: Censos 2017.

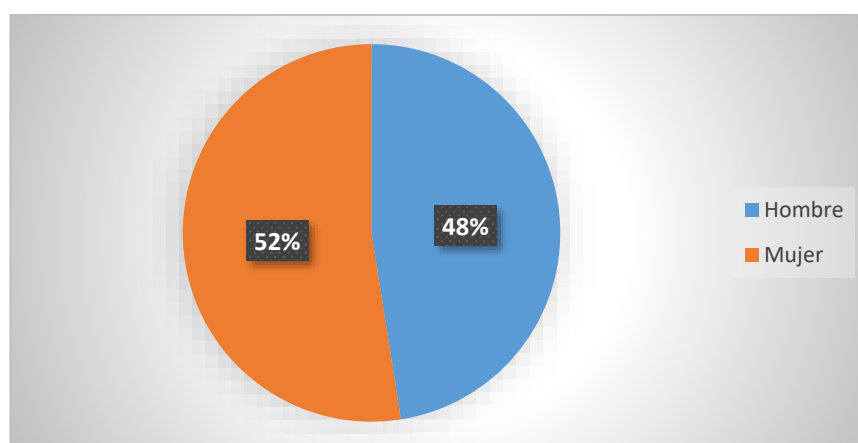


Figura 28. Distrito de C tatac-Población por sexo.

Fuente: Censos 2017.

En cuanto a la población por ámbito y según el sexo, podemos indicar que existen más mujeres que hombres en el ámbito urbano, aunque por escaso margen. También podemos notar mayor número de mujeres en el mundo rural que en el urbano (Figura 8)

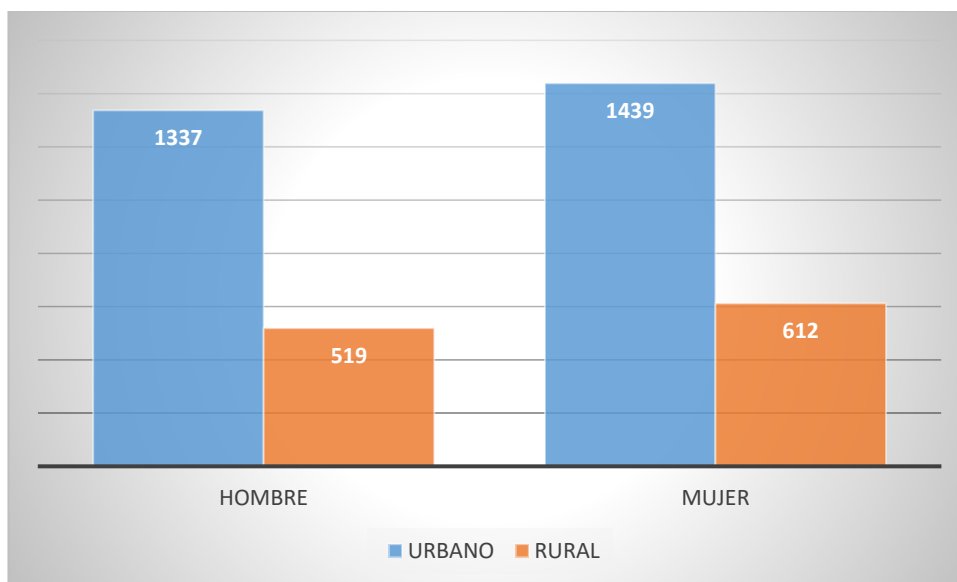


Figura 29. Distrito de Cátac-Población por sexo según ámbito geográfico.

Fuente: Censos 2017.

En cuanto a la población por sexo según quintiles de edad, podemos observar que la mayor proporción de la población fluctúa entre los 5 y 24 años, periodo de dedicación al estudio y entre los 15 a los 39 años periodo de mayor dedicación al trabajo. La estadística presentada en las figuras siguientes, también se observa que es la mujer la que tiene mayor presencia entre las edades de los 5 a los 39 años. Además, en el ámbito urbano hay una mayor predominancia de las mujeres entre los 5-9 años; 15-19 años; 25-29 años; 30-34 años, años de formación y de ingreso al trabajo y en mayor proporción entre los 35-39 años, mientras que en el ámbito rural tiene mayor predominancia entre los 5-9 años; 10-14 años; 20-24 años, pero por sobre todo entre los 30-34 años y 35-39 años, justo edades de formación y pertenencia a la población económicamente activa (Figuras 9, 10 y 11).

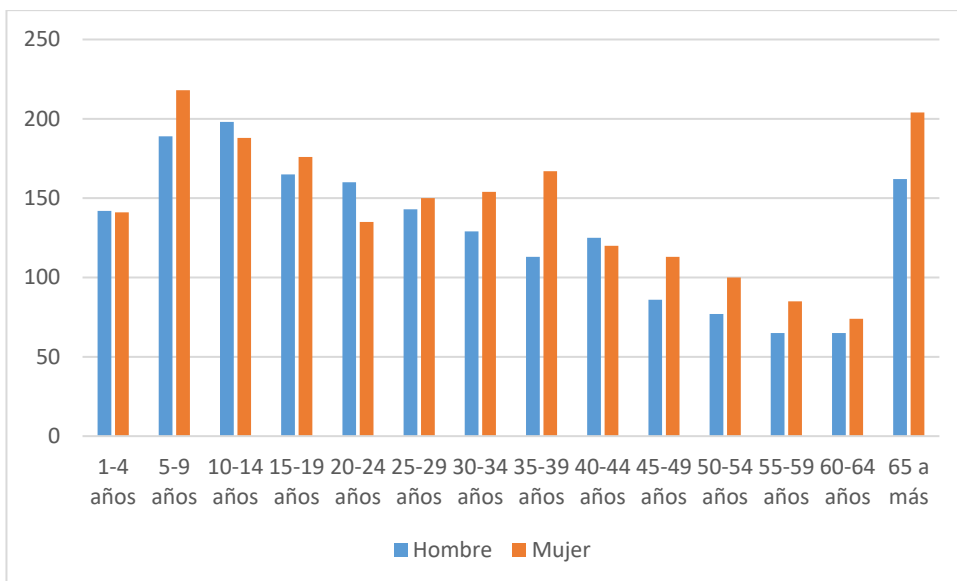


Figura 30. Distrito de Cátac-Población por sexo según quintiles de edad

Fuente: Censos 2017.

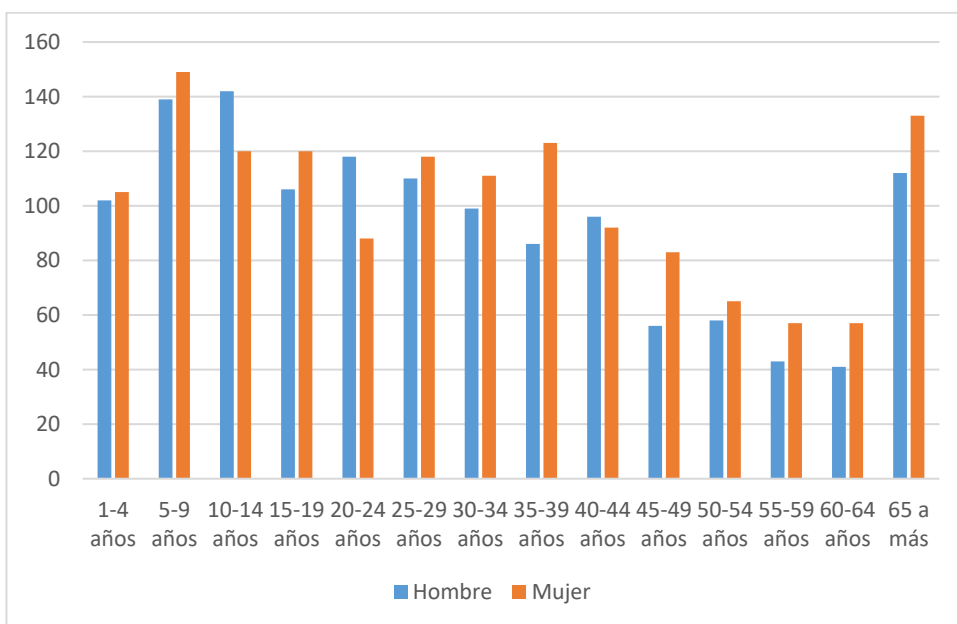


Figura 31. Distrito de Cátac-Población Urbana por quintiles de edad según sexo

Fuente: Censos 2017.

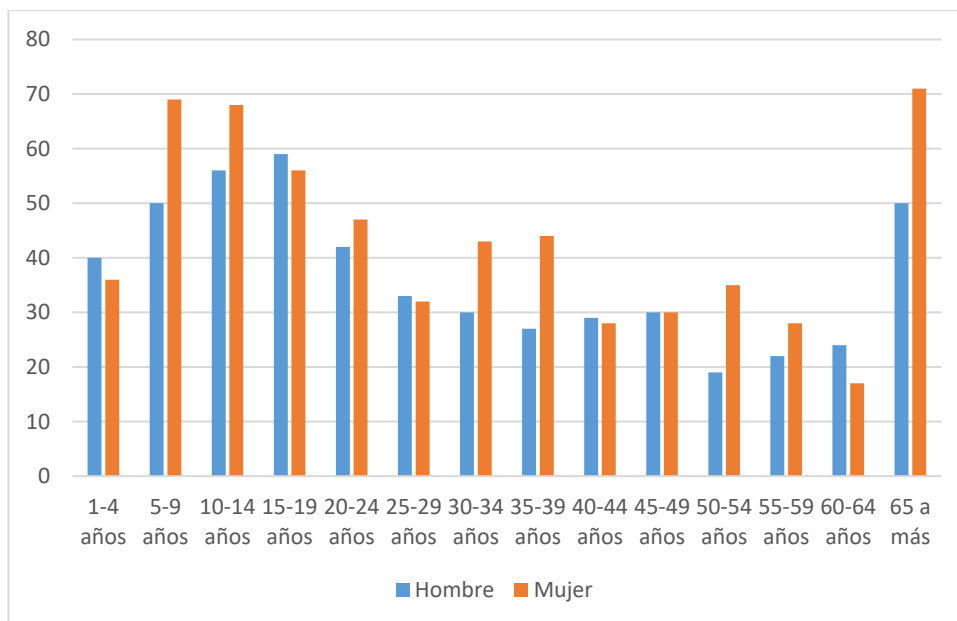


Figura 32. Distrito de Cátac-Población rural por quintiles de edad según sexo

Fuente: Censos 2017.

En cuanto al grado de instrucción, la población del distrito de Cátac presenta una mayor población con nivel primario y secundario, 33 y 36 % respectivamente. La proporción de población con educación superior no universitaria y universitaria fluctúan entre el 3% y 6%, y la población con maestría y doctorado es mínima (Figura 12).

Sobre la población según grado de instrucción de acuerdo al sexo, podemos observar, que son las mujeres las que tienen mayor preparación, tanto en educación primaria como en educación superior no universitaria completa. En la educación secundaria y en la superior universitaria completa, aunque con poco margen, destacan los hombres (Figura 13).

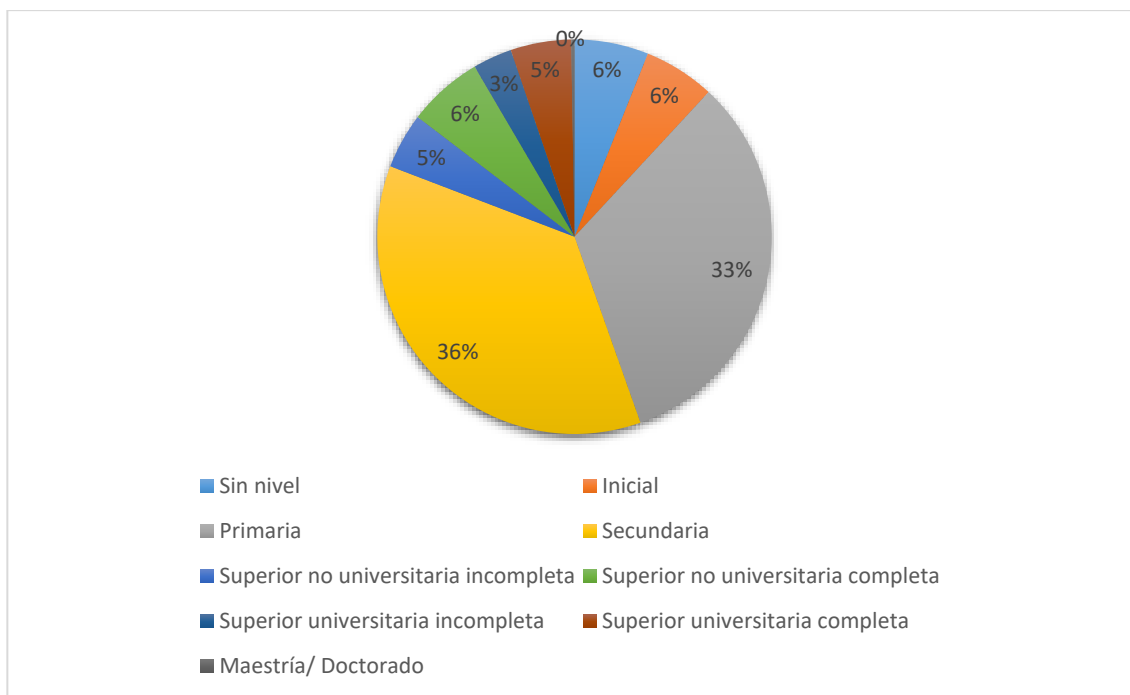


Figura 33. Distrito de Cátaac-Población según grado de instrucción

Fuente: Censos 2017.

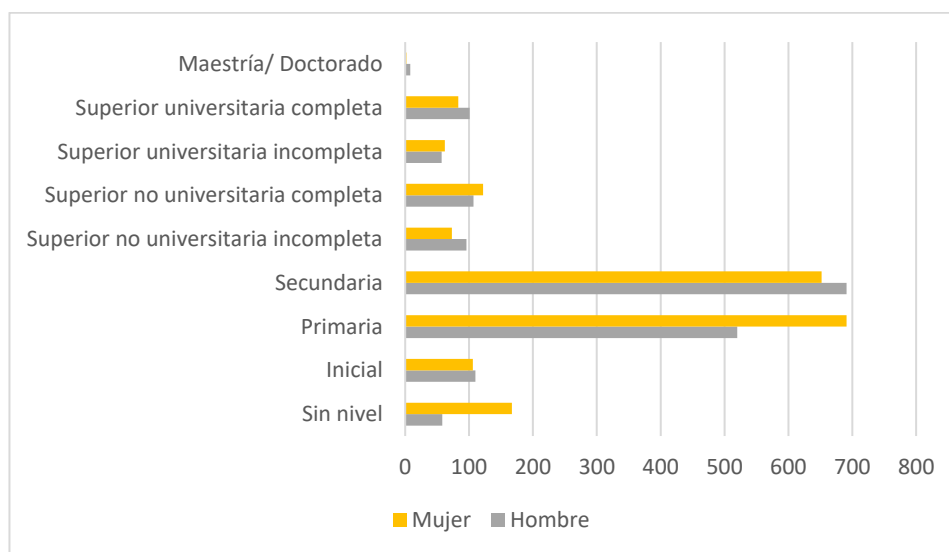


Figura 34. Distrito de Cátaac-Población por sexo según grado de instrucción

Fuente: Censos 2017.

Por otro lado, la población escolar presenta un 20% de inasistencia (Figura 14), además tanto el hombre como la mujer presentan similar proporción de inasistencia escolar (Figura 15).

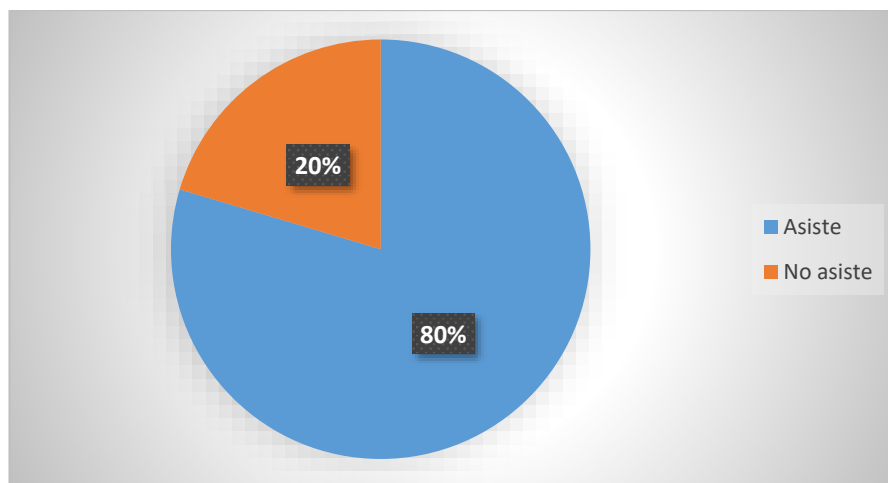


Figura 35. Distrito de Cátac-Asistencia escolar

Fuente: Censos 2017.

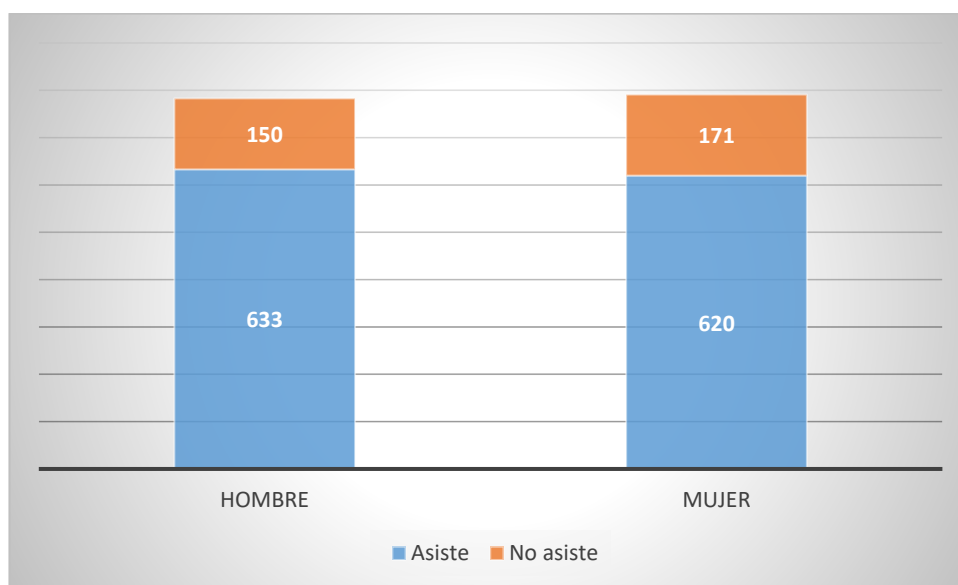


Figura 36. Distrito de Cátac-Asistencia escolar por sexo

Fuente: Censos 2017.

Otro aspecto importante es la tasa de analfabetismo. El distrito de Cátac presenta un 12 % de personas que no saben leer ni escribir (INEI, 2017), como lo muestra la figura 12. Esta tasa supera la tasa departamental que es del orden del 10.4% (INEI, 2017) y es casi dos veces la tasa nacional que es del orden del 5.9% (INEI, 2017).

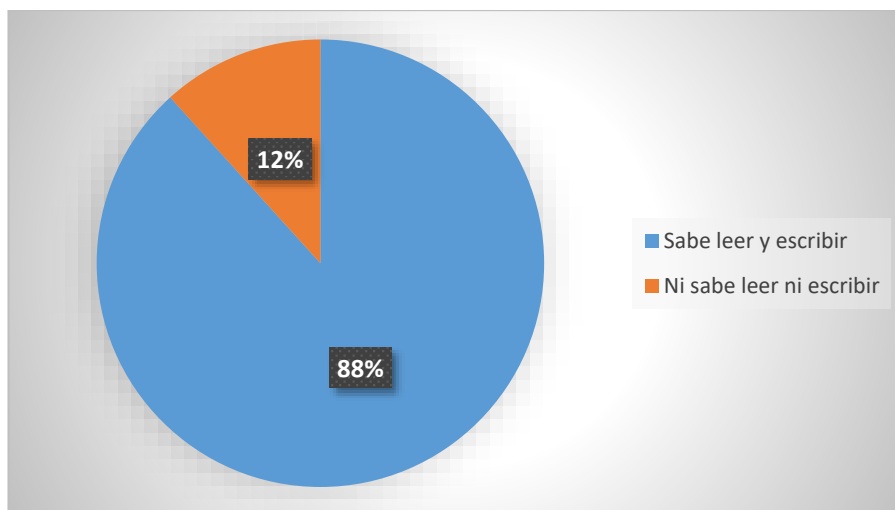


Figura 37. Distrito de Cátac-Población analfabeta

Fuente: Censos 2017.

Un aspecto bastante importante, por tratarse de una población que deviene de una comunidad campesina, es la lengua materna, que, aunque por procesos de transculturización producto de la gentrificación se hay ido perdiendo, es importante considerar esta característica bilingüe de una proporción importante de la población de Cátac.

Al respecto, según la población censada en el 2017, el 27% de la población del distrito habla quechua, es decir, la cuarta parte (Figura 17). No obstante, podemos observar mayor proporción de población en el ámbito urbano que habla castellano, aunque la población de habla quechua en el mundo rural es casi la mitad de la población que habla la misma lengua materna en la ciudad (Figura 18). Esto es un fenómeno interesante ya que podemos observar que la población de habla quechua en el mundo rural se multiplica por dos en el ámbito urbano. También es importante precisar que la población de habla quechua en el nivel primario constituye las dos terceras partes de la que habla castellano en el mismo nivel educativo (Figura 19).

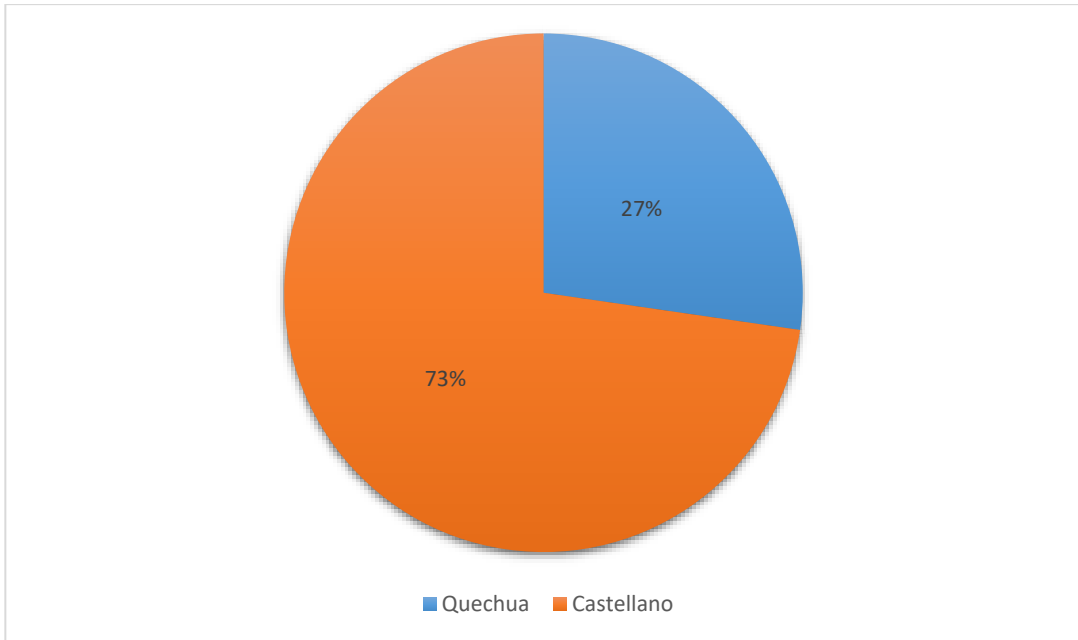


Figura 38. Distrito de Cátac-Población de 3 o más años según lengua materna

Fuente: Censos 2017.

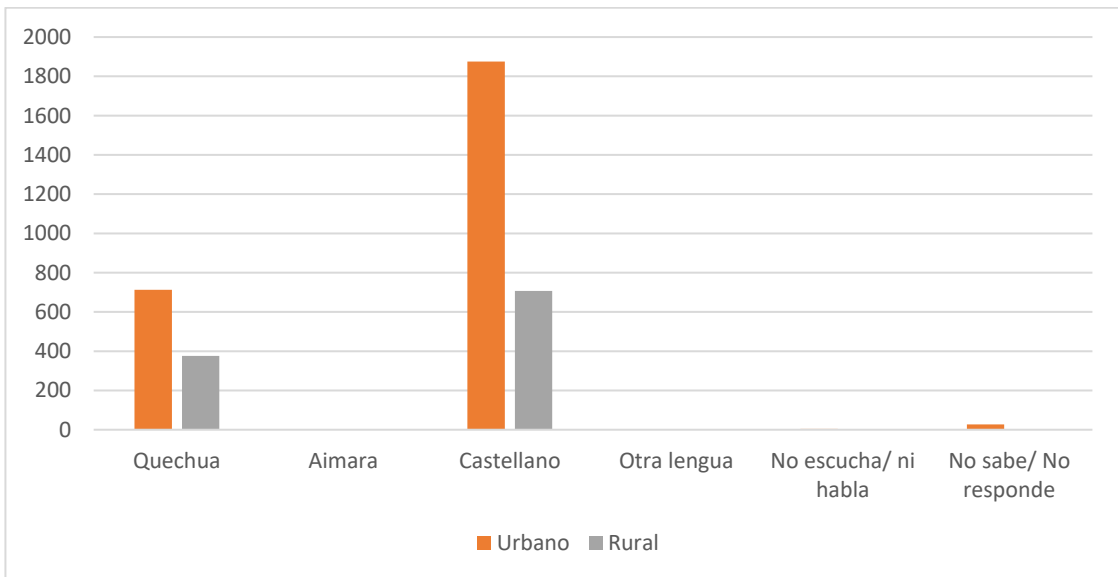


Figura 39. Distrito de Cátac-Población de 3 o más años por ámbito según lengua materna

Fuente: Censos 2017.

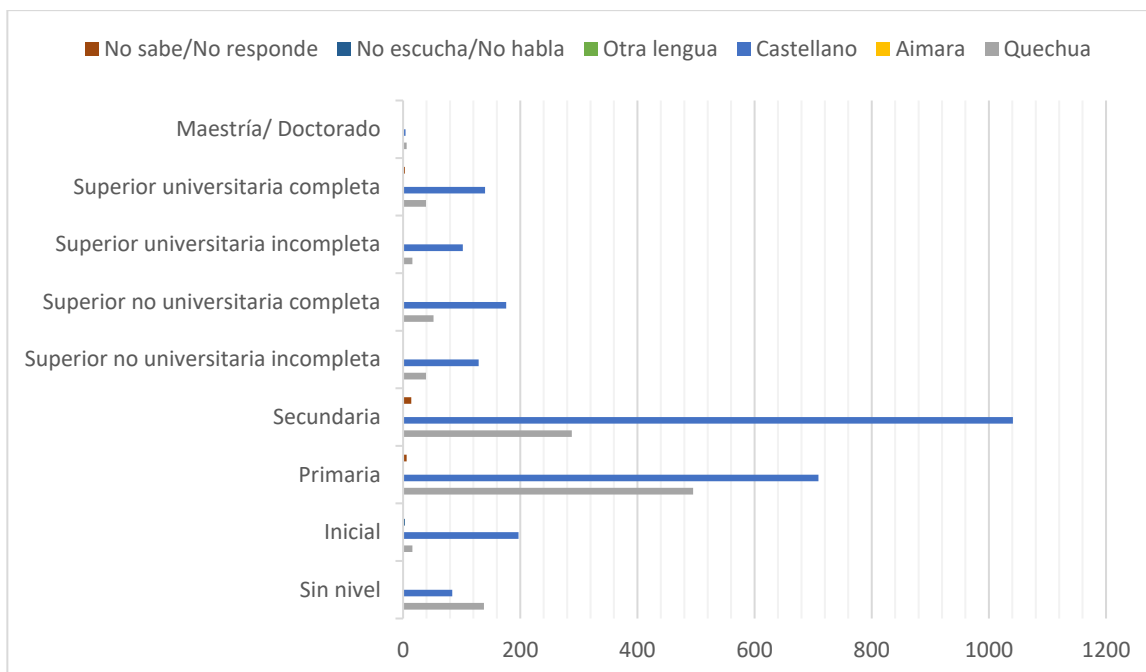


Figura 40. Distrito de Cátac-Población de 3 o más años por grado de instrucción según lengua materna

Fuente: Censos 2017.

Según INEI (2017), la población en edad de trabajar es del orden de los 3,474 habitantes, de los cuales 2,166 representa la población económicamente activa y 1,309 habitante representan la población económicamente inactiva.

Respecto a la población en edad de trabajar, en el distrito de Cátac, tal como se muestra en la figura 20, la mujer tiene una mayor proporción frente a los hombres, 53% y 47% respectivamente.

Además, podemos observar en figura 21 que las mujeres, aunque de forma muy ligera, hay más mujeres en edad de trabajo en el mundo urbano que en el mundo rural, y de acuerdo a la figura 22, tenemos más mujeres dentro de la edad de trabajo entre los 30 y 64 años, digamos entre el periodo laboral más productivo del ser humano. Mientras tenemos una ligera ventaja de los hombres en el periodo de formación y educación (14-29 años).

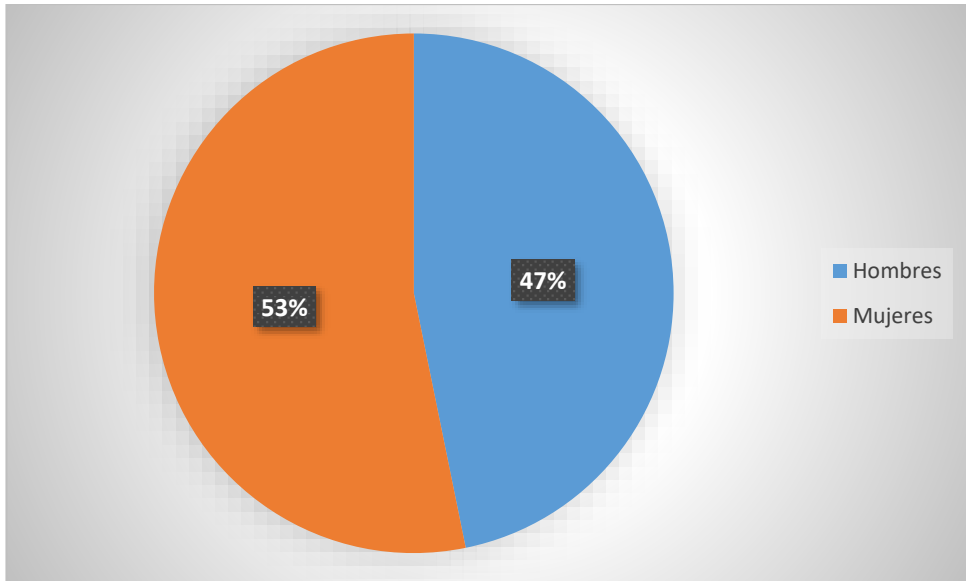


Figura 41. Distrito de Cátaac-Población en edad de trabajar por sexo

Fuente: Censos 2017.

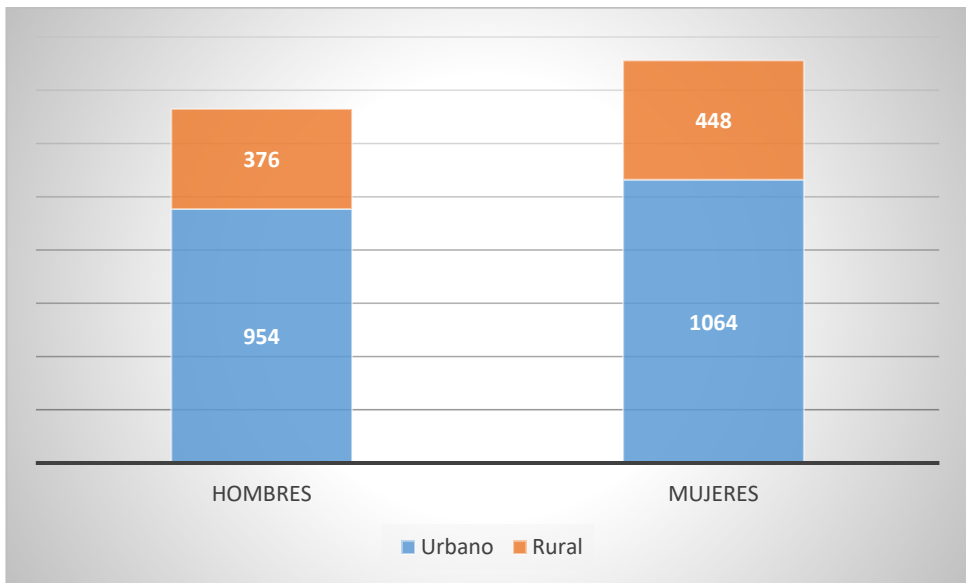


Figura 42. Distrito de Cátaac-Población en edad de trabajar por sexo según ámbito geográfico.

Fuente: Censos 2017.

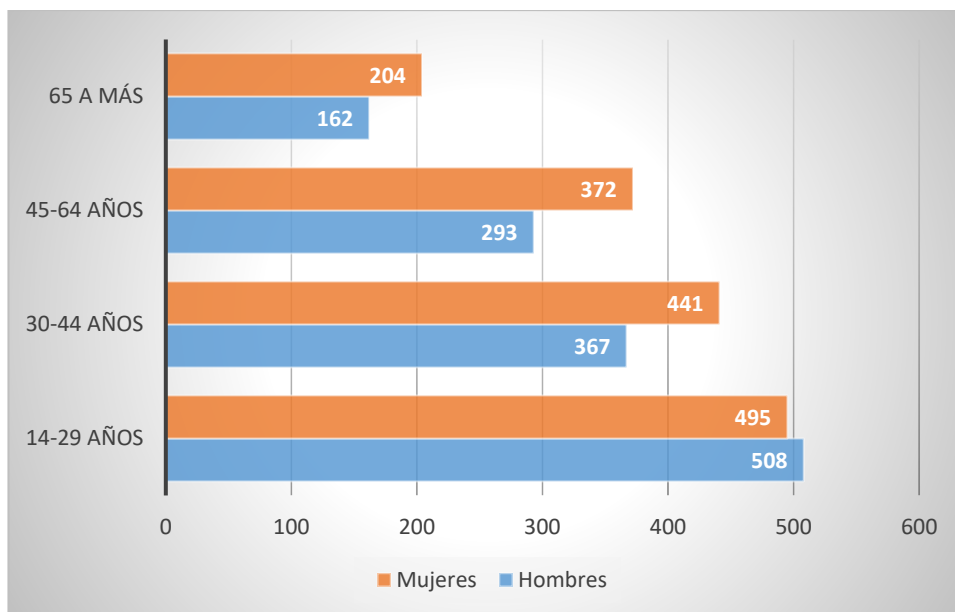


Figura 43. Distrito de Cátac-Población en edad de trabajar por rango de edades.

Fuente: Censos 2017.

En cuanto a la población en edad de trabajar y el nivel educativo, tenemos mucho mayor proporción en los niveles de primaria y secundaria, 26% y 44% respectivamente (Figura 23),

más en educación superior no universitaria y universitaria tenemos un 6 % y 8% respectivamente. Sin embargo, podemos notar que hay población- educación superior no universitaria incompleta y universitaria incompleta (10%) que podría sumarse a la fuerza laboral activa con algún tipo de preparación.

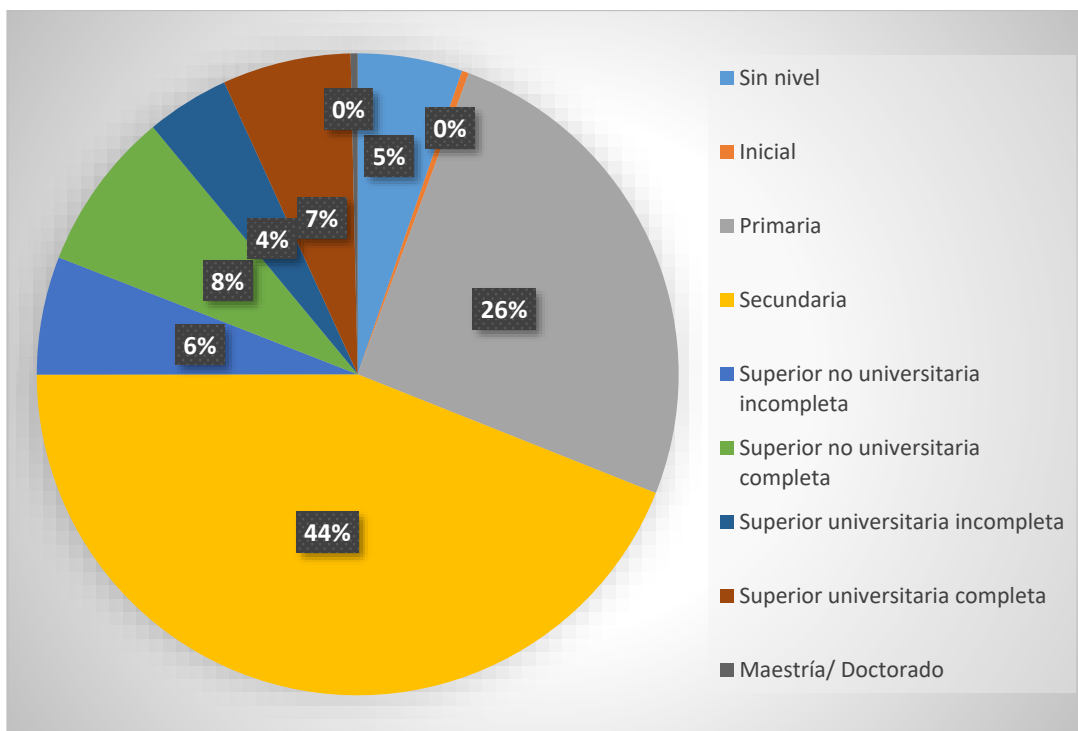


Figura 44. Distrito de Catic-Población en edad de trabajar según nivel educativo.

Fuente: Censos 2017.

Al respecto, la población en edad de trabajar, en mayor proporción se encuentra en el ámbito urbano y son los hombres, aunque con ligera ventaja sobre las mujeres, los que sobresalen en el nivel secundario, mientras las mujeres, con más de la tercera parte de los hombres sobresalen con nivel educativo primario (Figura 24).

En este mismo sentido, en el ámbito rural, los hombres con nivel educativo primario se encuentran por debajo de las mujeres con casi un tercio más, pero en el nivel secundario, hombres y mujeres, con una mínima ventaja de estas últimas, presentan casi igual proporción (Figura 25).

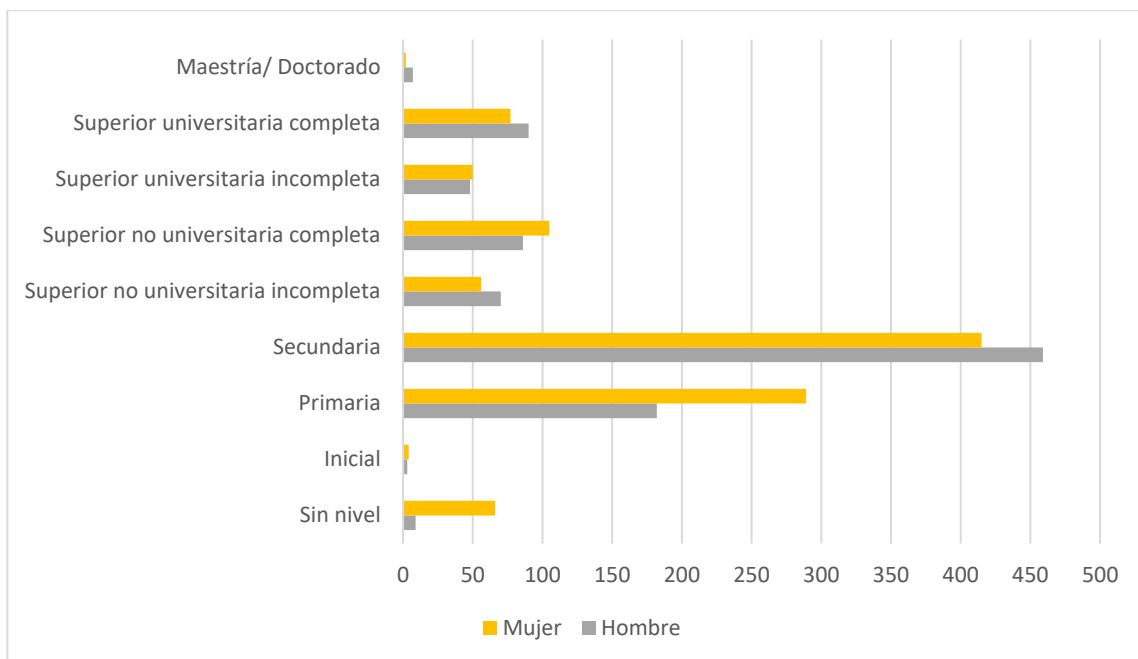


Figura 45. Distrito de Catic-Población en edad de trabajar por nivel educativo según sexo en el área urbana.

Fuente: Censos 2017.

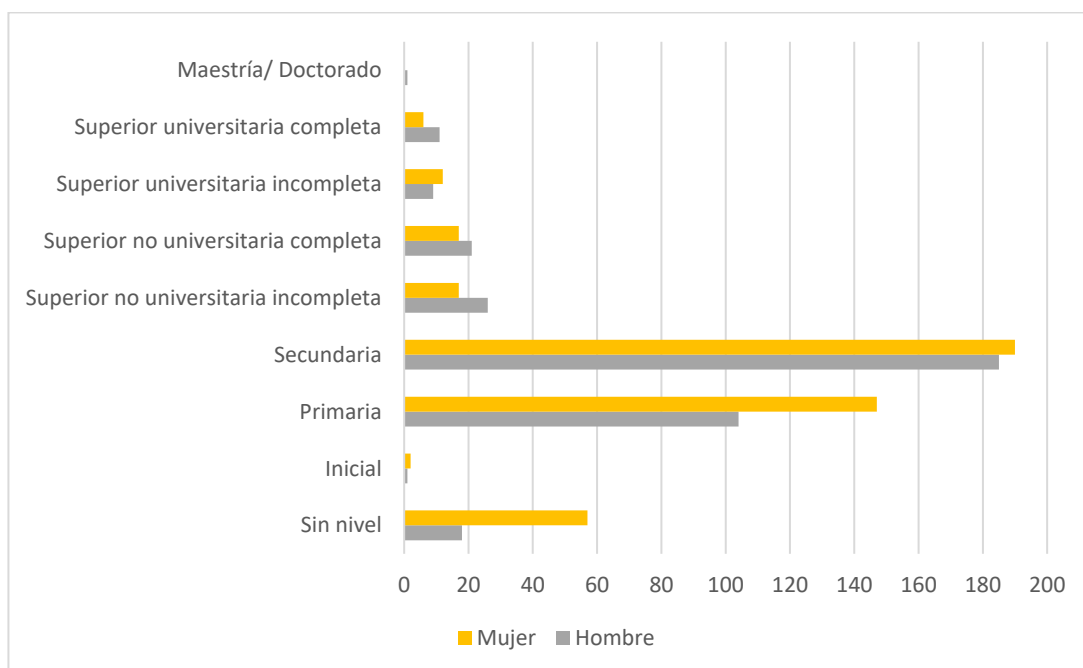


Figura 46. Distrito de Catic-Población en edad de trabajar por nivel educativo según sexo en el área rural.

Fuente: Censos 2017.

En cuanto a la vivienda, la mayor proporción se encuentra en la tipología de casa independiente con un 94%, mientras el 6% son choza o cabañas. Las casas

independientes se ubican en gran proporción en el área urbana, mientras que las chozas o cabañas en el ámbito rural, como lo muestran las figuras 26 y 27, respectivamente.

Además, el adobe es el material usado para la construcción con mayor presencia, utilizado básicamente en las casas independientes, seguido del ladrillo y la tapia (Figura 28).

La mayoría de las viviendas (82%) tienen acceso al agua potable por conexión hasta dentro de la vivienda, solo un 5% tiene el acceso por fuera de la vivienda, pero dentro del predio, esto representa que los servicios higiénicos y la cocina se encuentran fuera de la vivienda, lo que determinaría condiciones de habitabilidad menores, aunque los valores se encuentran muy cercanos a la tasa regional del 83.6%, esta situación nos muestra una disminución de la calidad del hábitat, además el 6% se abastece por medio del río, condición que agrava más la calidad de vida de la población. (Figura 29).

En cuanto al acceso al servicio de alcantarillado, el 74% tiene conexión a la red pública de alcantarillado hasta por dentro de su vivienda y solo un 6% tiene acceso por fuera de la vivienda, pero dentro del predio, eso evidencia que los servicios higiénicos se encuentran fuera de la vivienda, aunque dentro del predio. Existe un 9% que realiza sus necesidades fisiológicas al aire libre, convirtiéndose en un foco infeccioso y contaminante (Figura 30).

En cuanto al servicio de energía eléctrica, presenta un déficit del 18%, valor muy lejano del déficit regional del orden del 3.6% (Figura 31).

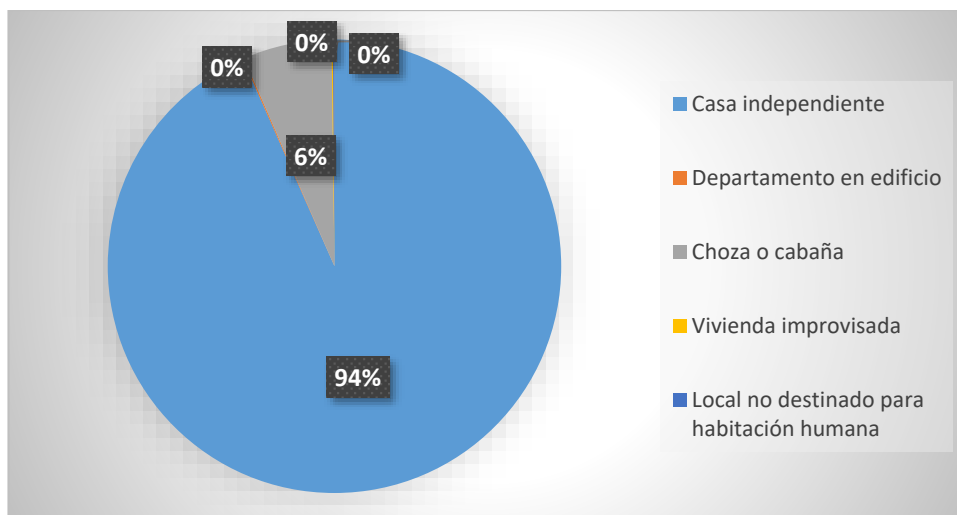


Figura 47. Distrito de Cátac-Viviendas particulares por tipología

Fuente: Censos 2017.

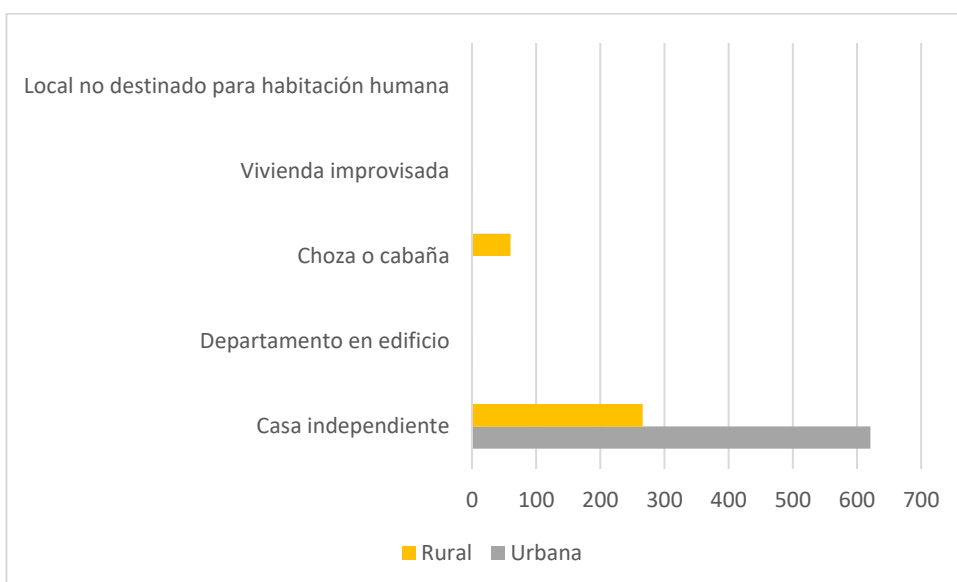


Figura 48. Distrito de Cátac-Viviendas particulares por tipología según ámbito geográfico.

Fuente: Censos 2017.

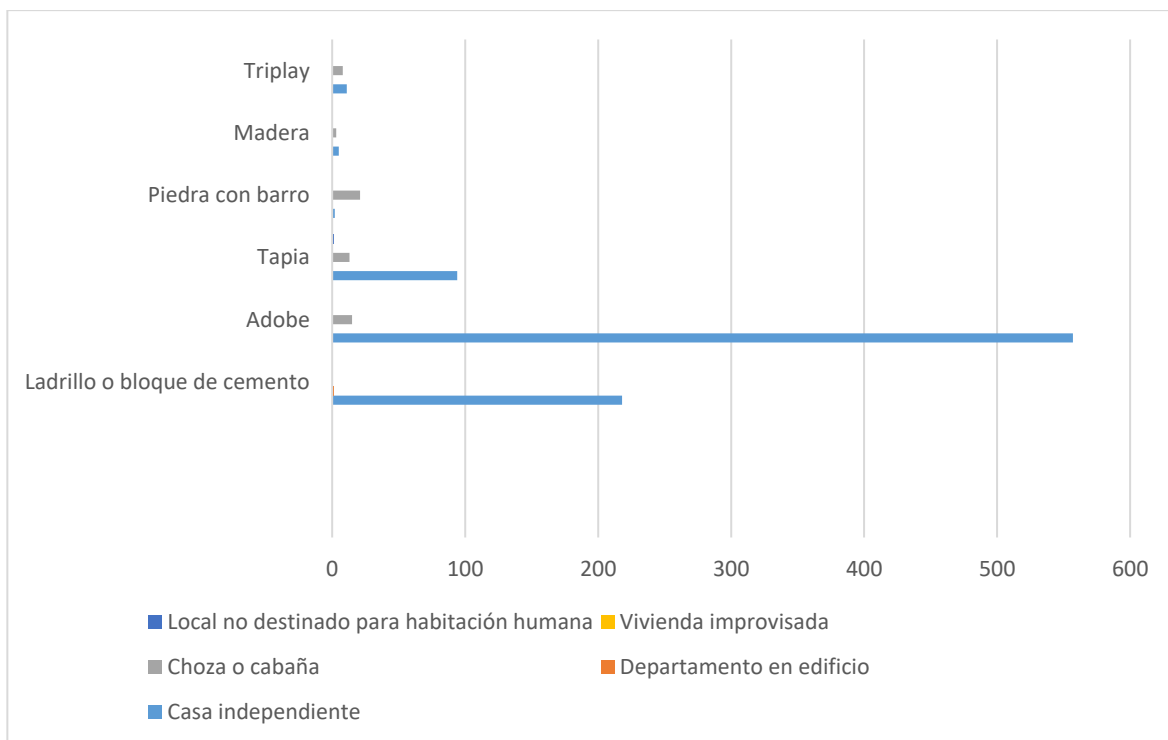


Figura 49. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según material predominante.

Fuente: Censos 2017.

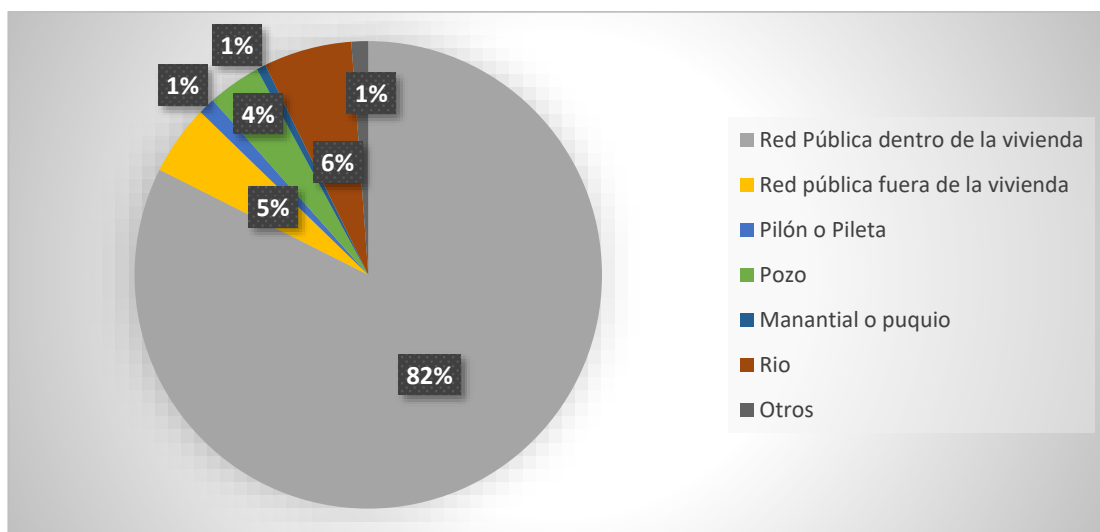


Figura 50. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según forma de abastecimiento de agua.

Fuente: Censos 2017.

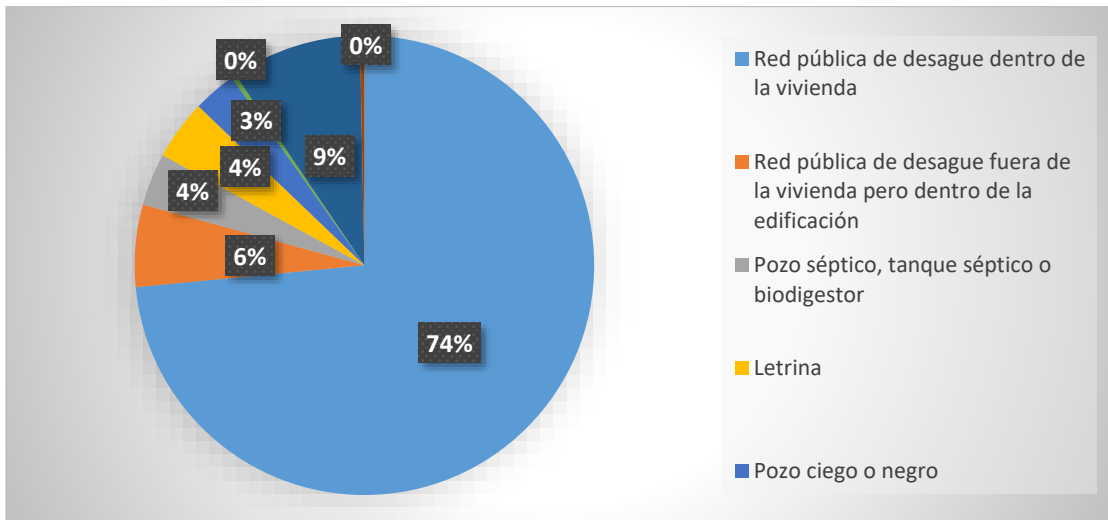


Figura 51. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según acceso al servicio de alcantarillado.

Fuente: Censos 2017.

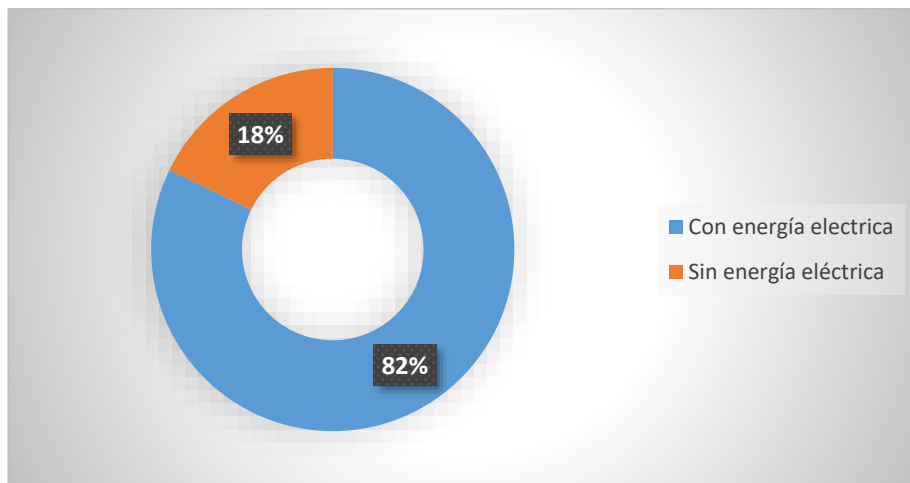


Figura 52. Distrito de Cátac-Viviendas particulares según acceso al servicio de energía eléctrica.

Fuente: Censos 2017.

Una de las actividades económicas que caracterizan al distrito de Cátac, es la actividad agropecuaria, dada la diversidad ecológica, pues tiene dos zonas con vocación ecológica: una zona de vida de bosque húmedo Montano Tropical en la que se desarrollan actividades agrícolas y otra zona de vida de Páramo muy húmedo Sub-andino Tropical muy adecuado para actividades pecuarias. Además, tiene 26 lagunas con alto potencial paisajístico e hídrico para el desarrollo de la agricultura y la actividad pecuaria (Tuya castillo, et. al. ,2008).

Al respecto, el distrito de Cátac y en especial la provincia de Recuay, ocupa el lugar número 13 en la producción de unidades agropecuarias, con poco menos de 5000 terrenos utilizados en la actividad agropecuaria (Figura 32), siendo la provincia con mayor superficie agropecuaria de la región (Figura 33), esto evidencia la poca explotación de las posibilidades de desarrollo agropecuario, toda vez que la provincia deviene y contiene una diversidad de comunidades campesinas, con alto acervo comunal en tareas y actividades relacionadas con la actividad agropecuaria.

Con relación al punto anterior, podemos observar en la figura 34, que Recuay está entre las 6 primeras provincias con mayor extensión de superficie agrícola, que evidencia una potencialidad para el desarrollo agrícola, pecuario y agropecuario de dicha provincia, dada su acervo comunal, condiciones climáticas y población con un capital cultural relacionado con dichas actividades.

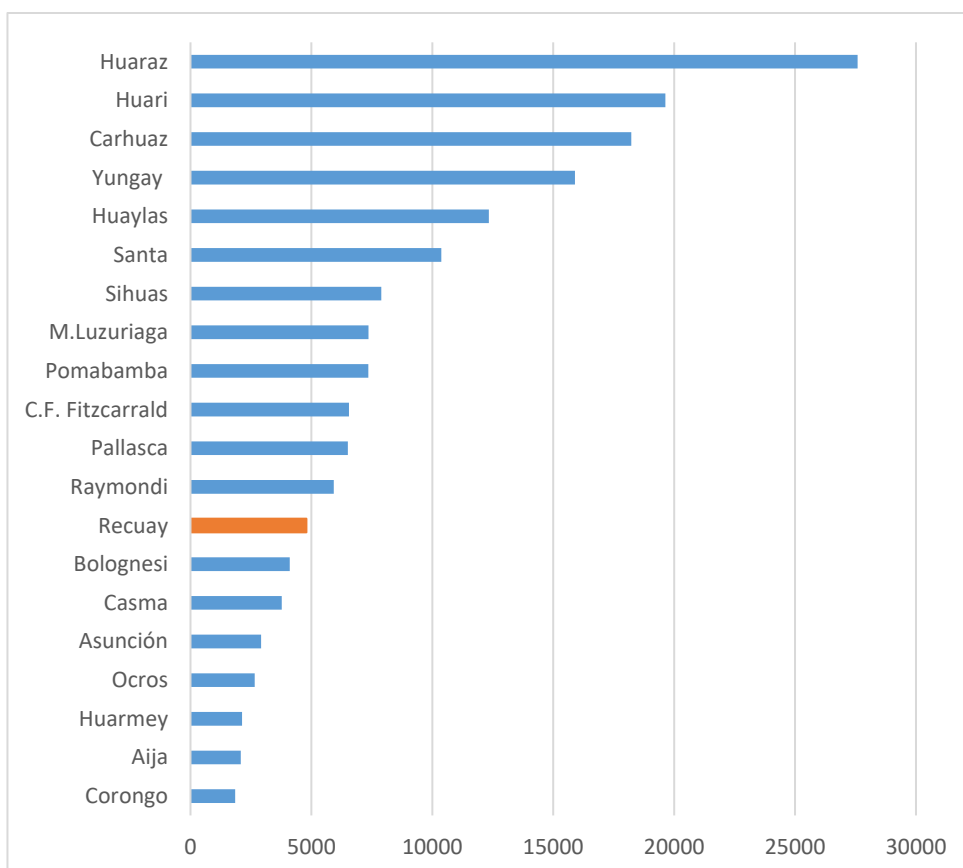


Figura 53. Unidades agropecuarias por provincias región de Ancash

Fuente: Elaborado en base al Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

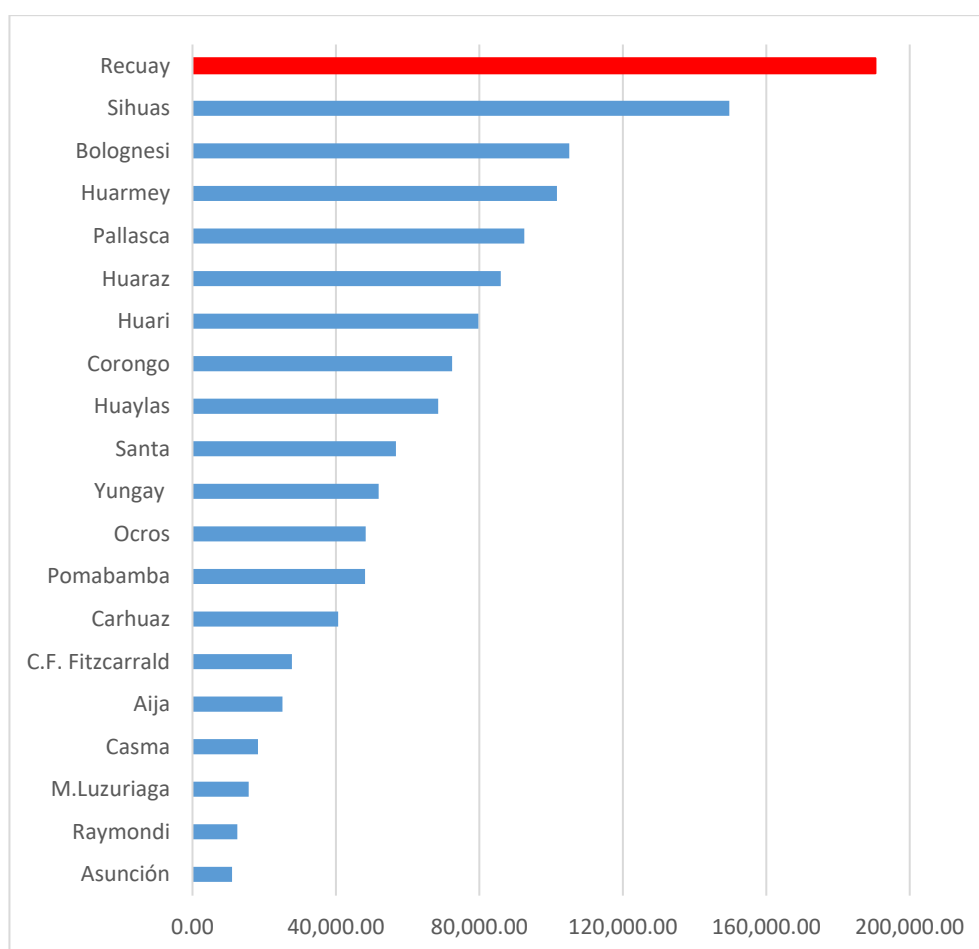


Figura 54. Superficie agropecuaria por provincias región de Ancash

Fuente: Elaborado en base al Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Sin embargo, el 68.21% de las tierras bajo riego están en manos de las comunidades campesinas y el 31.68% en manos de personas naturales que, a pesar de las precarias condiciones económicas y sociales, no encuentran las respuestas por parte del Estado a favor de su desarrollo social y económico (Tabla 1).

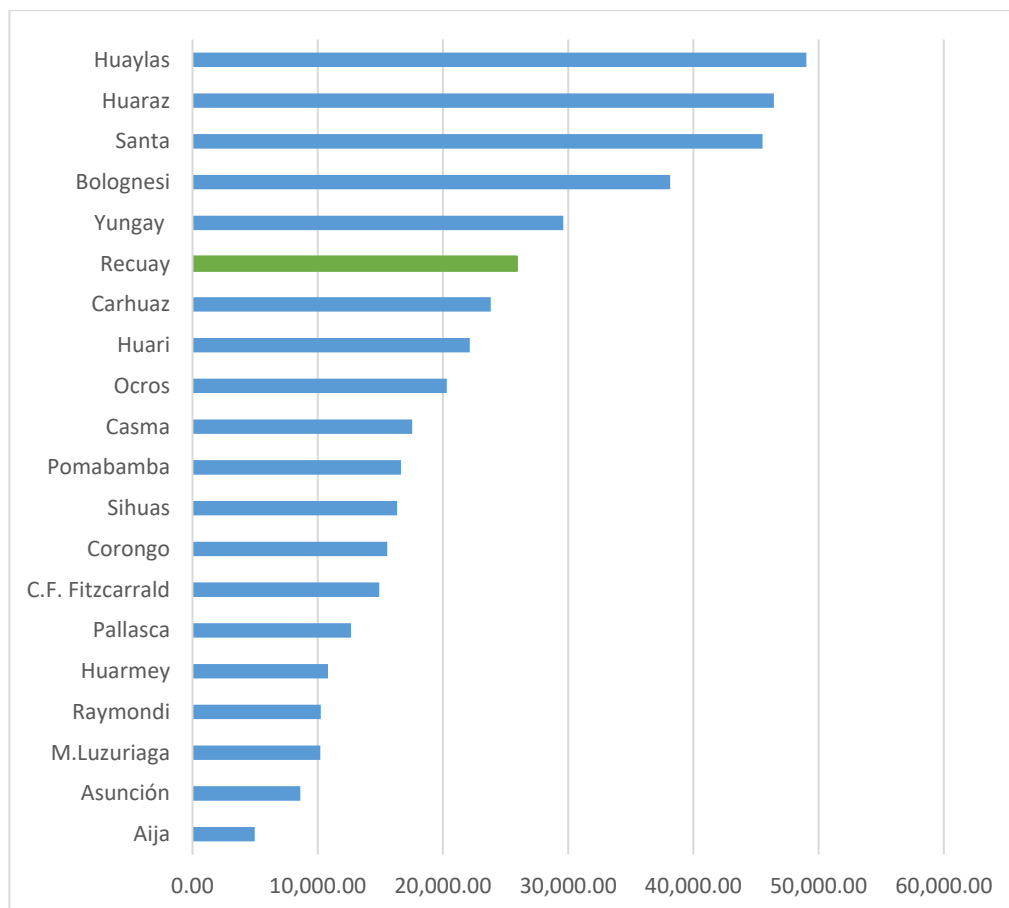


Figura 55. Superficie agrícola por provincias región de Ancash

Fuente: Elaborado en base al Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Tabla 1: Superficie agrícola bajo riego (has.), por condición jurídica

Categorías	Casos	Superficie Agrícola bajo riego (has)	%	Acumulado %
Persona natural	4.613	5.001,59	31,68 %	31,68 %
Sociedad anónima cerrada SAC	2	3,25	0,02 %	31,70 %
Comunidad campesina	19	10.770,19	68,21 %	99,91 %
Otra	17	14,04	0,09 %	100,00 %
Total	4.651	15.789,07	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Tabla 2: Prov. De Recuay-Componentes del uso de la tierra

Categorías	Casos	Superficie	%	Acumulado %
Superficie con cultivos	4.411	12.096,15	6,35 %	6,35 %
Superficie agrícola sin cultivo y va a ser sembrada hasta julio 2013	4.332	2.996,74	1,57 %	7,93 %
Superficie agrícola sin cultivo y no va a ser sembrada	1.385	6.478,79	3,40 %	11,33 %
Superficie agrícola en descanso	2.169	4.339,10	2,28 %	13,61 %
Pastos naturales manejados	839	3.680,13	1,93 %	15,54 %
Pastos naturales no manejados	1.944	160.171,42	84,10 %	99,64 %
Montes y bosques	559	429,77	0,23 %	99,87 %
Superficie dedicada a otros usos	990	252,16	0,13 %	100,00 %
Total	16.629	190.444,26	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

En la tabla 2 podemos observar que en la provincia de Recuay del total de la superficie agrícola un 84.10% de pastos naturales no manejados, situación que desaprovecha estos recursos naturales para desarrollar una mayor actividad pecuaria.

La tabla 3, nos muestra que, de la producción agrícola en la provincia de Recuay, el destino de la producción se va más como alimento de sus animales (10,656 ton.) y luego como autoconsumo (762 Ton.) y venta (664 Ton.).

Esto nos muestra, que la capacidad en relación al acervo comunal de la población se inclina hacia el desarrollo de la actividad agropecuaria.

En cuanto al tipo de cultivo, los pastos cultivados bajo riego tienen la segunda mayor producción (448 tn.) en la provincia (Tabla 4) después de los cultivos asociados permanentes, que tienen un volumen del 10,142.86 Tn., que como se muestra, es el mayor productor de la provincia.

Tabla 3. Prov. De Recuay- Destino de la producción

Tipo de cultivo	Destino de la mayor parte de la producción				Total
	Venta	Autoconsumo	Auto-insumo	Alimento para sus animales	
Permanentes: Frutales	179,74	9,39	1,03	0,77	190,93
Permanentes: Industriales	3,75	-	-	-	3,75
Permanentes: Pastos Cultivados	72,69	-	0,01	402,99	475,69
Permanentes: Cultivos Forestales	1,94	-	7,85	-	9,79
Transitorios: Cereales	185,65	206,69	0,65	9,34	402,34
Transitorios: Frutas	5,50	-	-	-	5,50
Transitorios: Hortalizas	34,72	1,65	0,03	-	36,40
Transitorios: Leguminosas	76,58	126,65	0,85	-	204,08
Transitorios: Tubérculos y Raíces	91,06	410,00	2,88	-	503,94
Transitorios: Forrajes	6,00	-	0,26	100,32	106,58
Transitorios: Agroindustrial	-	0,01	-	-	0,01
Transitorios: Flores	0,03	-	-	-	0,03
Asociados: Transitorios	2,00	6,75	-	-	8,75
Asociados: Permanentes	4,53	1,13	-	10.142,71	10.148,37
Total	664,19	762,28	13,56	10.656,13	12.096,15

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Tabla 4. Prov. De Recuay-Tipo de cultivo, bajo riego y seco

Tipo de cultivo	Esta bajo riego o seco		
	Riego	Secano	Total
Permanentes: Frutales	190,87	0,06	190,93
Permanentes: Industriales	3,75	-	3,75
Permanentes: Pastos Cultivados	448,14	27,55	475,69
Permanentes: Cultivos Forestales	8,79	1,00	9,79
Transitorios: Cereales	290,21	112,13	402,34
Transitorios: Frutas	5,50	-	5,50
Transitorios: Hortalizas	36,38	0,02	36,40
Transitorios: Leguminosas	147,19	56,89	204,08
Transitorios: Tubérculos y Raíces	266,92	237,03	503,94
Transitorios: Forrajes	93,11	13,46	106,58
Transitorios: Agroindustrial	-	0,01	0,01
Transitorios: Flores	0,03	-	0,03
Asociados: Transitorios	7,08	1,68	8,75
Asociados: Permanentes	10.142,68	5,69	10.148,37
Total	11.640,63	455,52	12.096,15

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

La Tabla 5, nos muestra que el mayor problema de que la tierra no sea cultivada es la falta de agua, seguido de muy lejos de la falta de mano de obra. No obstante, la provincia tiene 26 lagunas y la cuenca del río Santa, de donde podrían obtener el líquido vital para desarrollar tierras de cultivos y la actividad pecuaria.

Tabla 5. Prov. De Recuay-Superficie que no será sembrada, por región natural

Razón por la que no serán sembradas las tierras agrícolas	Región natural			Total
	Costa	Sierra	Selva	
Falta de agua	8.50	3,507.03	-	3,515.53
Falta de semilla	-	90.97	-	90.97
Falta de crédito	1.00	49.60	-	50.60
Falta de mano de obra	3.25	157.80	-	161.05
Por salinidad, erosión o mal drenaje	6.65	9.85	-	16.50
Consiguió otro trabajo	1.00	8.95	-	9.95
Robo	-	1.83	-	1.83
Por desastre natural	0.50	7.95	-	8.45
Otra	420.00	2,203.92	-	2,623.92
Total	440.90	6,037.89	-	6,478.79

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

En cuanto a la actividad pecuaria en la provincia, destaca la crianza de ganado vacuno, tiene 8,000 cabezas de ganado, de las cuales 1,418 Brown Swiss, raza que tiene buenas condiciones para la adaptación a climas extremos y produce muy buena leche y 6,278 de raza criolla, raza con muy buena disposición para el apareo y aumento del ganado vacuno (Tabla 6).

Al respecto, la actividad ganadera en el Perú, tiene realidades muy diferenciadas en los determinados sistemas de crianza, es decir en las modalidades, a saber, se identifican 3 modalidades:

1) Ganadería Comercial, básicamente en la costa, cuyas crianzas son del tipo: modernas; intensivas; con ganado de raza; especialización en la producción de leche y carne; productores de alto nivel técnico, organizados, con acceso al crédito; máximo nivel de asociatividad y vinculación a los diversos mercados,

2) Pequeña y mediana ganadería, en costa, sierra y selva, con ganado criollo y criollo mejorado, caracterizándose por: explotación semi-intensiva y extensivas;

alta participación de la población rural; productores medianamente preparados y débilmente organizados; débil conexión con los mercados; con producción ligada más al mercado regional y local; es un estrato formado por pequeños ganaderos lecheros y

3) Ganadería con producción de subsistencia, con presencia en las tres regiones naturales y con una gran proporción del ganado criollo; relacionada con la actividad agrícola; reducida superficie agrícola y de pastizales naturales; productores con una preparación ínfima; organización básicamente territorial; desarticulados del mercado: la producción está más relacionada con el autoconsumo; agrupa a la mayoría de productores y está muy relacionado con las comunidades campesinas y con otros productores de otro tipo de ganado, como el ovino, porcino y camélidos sudamericanos (MINAGRI, 2017).

Es justamente en la modalidad 3 encontramos al Comunidad Campesina de Cátac y al distrito del mismo nombre, aunque con algunas coincidencias con las modalidades 1 y 2, que son: la presencia de ganado de alta calidad como son las vacas Brown Swiss y Criollo (Tabla 6); que hay mayor población urbana involucrada; que sí tienen acceso al crédito de la banca privada. No obstante, los productores presentan una incipiente preparación técnica, pero si un mayor grado de asociatividad, como lo observaremos más adelante en la Tabla 13.

Por otro lado, la Tabla 7 nos muestra el destino de la leche, un 47.61% es para el autoconsumo, mientras que el 36.72% no produce leche. Es importante precisar que hay un 11.90% de auto-insumo, es decir, que se utiliza para hacer algún otro producto, como quesillo, yogurt, queso, etc.

Tabla 6. Prov. De Recuay-Población de vacunos por categoría y raza

Ganado Vacuno	Razas					
	Total	Holstein	Brown Swiss	Gyr/Cebú	Criollos	Otras Razas
Termeros(as)	4.442	63	784	3	3.487	105
Vaquillas	1.594	20	275	-	1.273	26
Vaquillonas	1.819	24	348	10	1.405	32
Vacas	7.969	103	1.418	12	6.278	158
Toretas	1.304	21	249	2	1.009	23
Toros	1.513	19	203	1	1.227	63
Bueyes	16	-	-	-	-	-
Total	18.657	250	3.277	28	14.679	407

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Tabla 7. Prov. De Recuay-Destino de la producción de leche

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

PROV. RECUAY

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Venta al público	62	3,48%	3,48%
Venta a porongueros	2	0,11%	3,59%
Venta a plantas industriales	3	0,17%	3,76%
Autoconsumo	848	47,61%	51,38%
Autoinsumo	212	11,90%	63,28%
No produce leche	654	36,72%	100,00%
Total	1.781	100,00%	100,00%

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Una cuestión interesante que podemos encontrar en la Tabla 7, además de lo precisado, es una evidencia de la existencia de “cadenas productivas”, dado que el porcentaje destinado al “autoinsumo” es que hay un porcentaje de la producción de la leche, enfocado en ser procesado o manufacturado en un producto derivado

de la leche, que tiene una demanda local, es decir, hay factores externos que condicionan dicha actividad, que están a un mercado interno o para el autoconsumo, pero esto está ocasionando sinergias, estímulos que están encaminados a despertar el interés de la población, ya que significa una nueva forma de ganarse la vida, llevar algo más de dinero a sus hogares, y de alguna manera despertar la creación de ventajas del tipo competitiva, en relación aún con demandas locales y comunales.

En cuanto a las posibilidades de desarrollo, la población de la provincia ha recibido capacitación. El 35.90% de los eventos de capacitación han sido para desarrollar la actividad de la ganadería, mientras que la mayor capacitación ha sido destinada a la actividad agrícola con un 52.56%, como lo muestra la tabla 8.

Tabla 8. Prov. De Recuay-Capacitación

PROV. RECUAY			
Categorías	Casos	%	Acumulado %
En cultivos	164	52,56 %	52,56 %
En ganadería	112	35,90 %	88,46 %
En el manejo, conservación o procesamiento	15	4,81 %	93,27 %
En asociatividad para la producción y comercialización	14	4,49 %	97,76 %
En negocios y comercialización	7	2,24 %	100,00 %
Total	312	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Sobre el motivo de la capacitación podemos precisar que, un 69 % fue dirigida a la población y personas jurídicas dedicadas a la agricultura para un mejor desarrollo de las técnicas de cultivo y riego. Un 18% dirigidas a la actividad ganadera, además de un 7% de eventos dirigidos al manejo, conservación o procedimiento, de la producción ganadera, destinada a la elaboración de productos derivados de la leche, actividad comunal milenaria que forma parte de la cultura de dicha población.

Una información importante que podemos rescatar de la Figura 35 es que hay una preocupación del Estado por desarrollar el tema de asociatividad para la producción y comercialización y el desarrollo de negocios y la comercialización, tratando de rescatar el capital social de la población, toda vez que está relacionada fuertemente con la Comunidad Campesina de Cátac, cuyo acervo comunal deviene de la cultura del “Ayllu”.

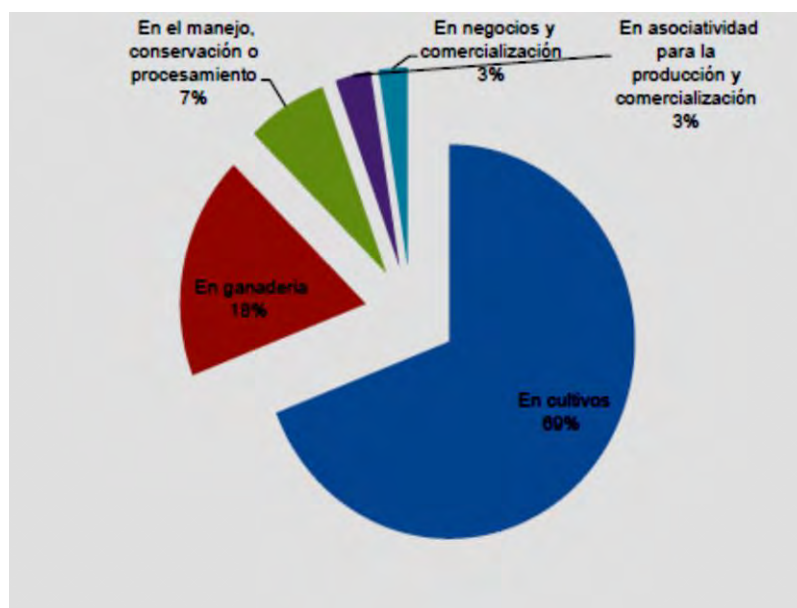


Figura 56. Prov. De Recuay- Motivo de la capacitación

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Tabla 9. Prov. De Recuay- Instituciones capacitadoras

PROV. RECUAY			
Categorías	Casos	%	Acumulado %
Ministerio de Agricultura	21	7,81 %	7,81 %
Programa Aliados	2	0,74 %	8,55 %
Agro Rural	19	7,06 %	15,61 %
Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)	2	0,74 %	16,36 %
Servicio Nacional de Innovación Agraria (SENASA)	25	9,29 %	25,65 %
Gobierno Regional	1	0,37 %	26,02 %
Dirección Regional Agraria	4	1,49 %	27,51 %
Agencia Agraria/ Oficina Agraria	2	0,74 %	28,25 %
Municipalidad	35	13,01 %	41,26 %
Asociación/Comité/Cooperativa de Productores	4	1,49 %	42,75 %
Empresa privada	16	5,95 %	48,70 %
Organismo No Gubernamental (ONG)	128	47,58 %	96,28 %
Otro	10	3,72 %	100,00 %
Total	269	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

La Tabla 9 nos muestra que los eventos relacionados con la capacitación de los pobladores en sus actividades agrícolas y ganaderas, han sido básicamente desarrolladas por los Organismos No Gubernamentales en un 47.58% y la Municipalidad en un 13.01 %. Demostrando esta situación la poca presencia del Estado en el compromiso por el desarrollo económico y social del Ande.

Por otro lado, la Tabla 10 nos muestra que hay sector privado que brinda ayuda a las actividades económicas que realizan los pobladores del distrito de Cátac, estas son entidades que otorgaron créditos en el año 2016, destacando la Banca Múltiple (45.83%) y la Caja Municipal de Ahorro y Crédito (27.78%). Agrobanco solo otorgó créditos en un 4.17% y EDYPIME- Empresa de Desarrollo de pequeña y Microempresa un 6.94%. la intervención de la Banca Múltiple sugiere préstamos personales con intereses leoninos, aunque significa una ayuda inmediata, es insuficiente y paleativa, dad las condiciones técnicas, de falta de mano de obra, en la que se desarrollan dichas actividades.

Tabla 10. Prov. De Recuay- Instituciones que otorgaron créditos

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Habilitador/a (comprador de la producción)	2	2,78 %	2,78 %
AGROBANCO	3	4,17 %	6,94 %
Banca múltiple	33	45,83 %	52,78 %
Caja municipal de ahorro y crédito	20	27,78 %	80,56 %
Cooperativa de ahorro y crédito	2	2,78 %	83,33 %
Caja rural de ahorro y crédito	4	5,56 %	88,89 %
Molino / Desmotadora	1	1,39 %	90,28 %
Organismo No Gubernamental (ONG)	1	1,39 %	91,67 %
Empresa de Desarrollo de Pequeña y Microempresa (EDPYME)	5	6,94 %	98,61 %
Otro	1	1,39 %	100,00 %
Total	72	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

En cuanto en lo anterior, el destino de los préstamos fue utilizado mayormente (72.97%) en adquisición de insumos para la producción, como semillas, fertilizantes, etc., seguido de la ayuda para la comercialización de sus productos (6.76%), compra de herramientas (5.41%), como lo muestra la Tabla 11.

Se puede notar claramente, que el destino de los préstamos no está dirigido a la tecnificación de los cultivos, mejora de las técnicas de crianza, mejora de infraestructura, básicamente es una ayuda para asegurar la producción agrícola en el estado en la que se encuentra, es una economía de sobrevivencia.

Tabla 11. Prov. De Recuay- Destino del préstamo

PROV. RECUAY			
Categorías	Casos	%	Acumulado %
Adquisición de insumos para la producción (semillas, fertilizantes, etc.)	54	72,97 %	72,97 %
Compra de maquinaria pesada / equipo	2	2,70 %	75,68 %
Compra de herramientas	4	5,41 %	81,08 %
Para la comercialización de sus productos	5	6,76 %	87,84 %
Otro	4	5,41 %	93,24 %
Compra de ganado	2	2,70 %	95,95 %
Mejora de infraestructura	2	2,70 %	98,65 %
Pago de mano de obra	1	1,35 %	100,00 %
Total	74	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Por otro lado, los trabajadores permanentes en la provincia de Recuay son del orden de 225 por cada 100 productores, mientras que los eventuales son del orden de 312.56 por cada 100 productores, esto nos dice que un 42% del total de los trabajadores, son permanentes y un 58% son eventuales, confirmando la situación de precariedad laboral de la población.

Tabla 12. Prov. De Recuay- Trabajadores permanentes y eventuales

TRABAJADORES PERMANENTES POR CADA 100 PRODUCTORES, SEGÚN PROVINCIA

Nombre de Provincia	Trabajadores permanentes por cada 100 productores
Huaraz	169,89
Aija	282,35
Antonio Raymondi	287,50
Asunción	223,88
Bolognesi	124,00
Carhuaz	163,06
Carlos Fermín Fitzcarrald	276,67
Casma	332,27
Corongo	236,36
Huari	255,00
Huarmey	469,09
Huaylas	339,64
Mariscal Luzuriaga	216,67
Ocros	134,62
Pallasca	187,18
Pomabamba	120,51
Recuay	225,00
Santa	513,01
Sihuas	216,25
Yungay	407,83

Fuente: PERU INEI - IV Censo Nacional Agropecuario 2012

Elaboración: DRA-A

TRABAJADORES EVENTUALES POR CADA 100 PRODUCTORES, SEGÚN PROVINCIA

Nombre de Provincia	Trabajadores eventuales por cada 100 productores
Huaraz	312,30
Aija	340,16
Antonio Raymondi	1.475,39
Asunción	544,21
Bolognesi	494,45
Carhuaz	388,90
Carlos Fermín Fitzcarrald	819,64
Casma	408,72
Corongo	766,08
Huari	1.180,55
Huarmey	874,47
Huaylas	431,01
Mariscal Luzuriaga	706,65
Ocros	3.379,83
Pallasca	724,32
Pomabamba	1.287,56
Recuay	312,56
Santa	700,98
Sihuas	702,73
Yungay	476,94

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Un aspecto importante en estos escenarios con acervos comunales fuertemente asociados a prácticas milenarias agrícolas y pecuarias, es el nivel de asociatividad. En la provincia de Recuay encontramos una gran proporción de asociaciones de productores de leche (55.43%), seguido de asociaciones de

productores ganaderos (20.65%) y asociación de productores agropecuarios (8.7%), confirmándose las posibilidades de un desarrollo de la industria derivada de la leche.

Tabla 13. Prov. De Recuay-Asociatividad

PROV. RECUAY			
Categorías	Casos	%	Acumulado %
Asociación de Productores Agropecuarios	16	8,70 %	8,70 %
Asociación de Parceleros	8	4,35 %	13,04 %
Asociación de Productores Ganaderos	38	20,65 %	33,70 %
Asociación de Productores de Leche	102	55,43 %	89,13 %
Asociación Agropecuaria	7	3,80 %	92,93 %
Asociación de Artesanos	2	1,09 %	94,02 %
Asociación de Agricultores	2	1,09 %	95,11 %
Asociación de Criadores de Cuyes	2	1,09 %	96,20 %
Otras asociaciones	4	2,17 %	98,37 %
Comité de Productores de Leche	2	1,09 %	99,46 %
Otros Comités	1	0,54 %	100,00 %
Total	184	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Un aspecto importante que muestra la Tabla 14, es la razón por la cual siguen desarrollando la agricultura en la provincia de Recuay, esta es que “siempre se siembra el mismo cultivo” con un 56.23%, seguido de “son cultivos de poco gasto” con 28.97%, esto demuestra que básicamente viven de una economía de subsistencia, sin poder utilizar las potencialidades del territorio a favor de un desarrollo económico y social.

Tabla 14. Prov. De Recuay- Razón principal para sembrar los cultivos

PROV. RECUAY			
Categorías	Casos	%	Acumulado %
Por el precio del producto en la campaña anterior	80	3,26 %	3,26 %
Mercado asegurado	32	1,30 %	4,56 %
Siempre siembra el mismo cultivo	1.380	56,23 %	60,80 %
Por el abastecimiento de agua	29	1,18 %	61,98 %
Por recomendaciones de técnicos	70	2,85 %	64,83 %
Son cultivos de poco gasto	711	28,97 %	93,81 %
Son cultivos de menor periodo vegetativo	44	1,79 %	95,60 %
Otra	108	4,40 %	100,00 %
Total	2.454	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Un aspecto interesante que muestra las actividades que desarrolla la población cuando no están realizando actividades en las unidades agropecuarias, es que el 26.5% realizan actividades agrícolas y ganaderas probablemente en sus parcelas particulares, además, el comercio (22.89%) y la construcción (23.65%) son actividades alternativas destinadas a la supervivencia (Tabla 15).

Por otro lado, la Tabla 16 nos indica que el productor agropecuario presenta edades que fluctúan entre los 40-70 años de edad, lo que nos muestra que hay un cierto desinterés de los jóvenes por incursionar en actividades como la ganadería, dada las limitadas condiciones y posibilidades de desarrollo que tiene en la provincia y distritos.

Tabla 15. Prov. De Recuay - Actividad que realiza durante la ausencia temporal en la unidad agropecuaria

PROV. RECUAY			
Categorías	Casos	%	Acumulado %
En agricultura, ganadería y pesca	455	26,50 %	26,50 %
En comercio	393	22,89 %	49,39 %
En fabricación de prendas de vestir/otros	46	2,68 %	52,07 %
En construcción	406	23,65 %	75,71 %
En restaurantes y hoteles	35	2,04 %	77,75 %
En transporte	98	5,71 %	83,46 %
Otra	159	9,26 %	92,72 %
Enseñanza	67	3,90 %	96,62 %
Industrias manufactureras	11	0,64 %	97,26 %
Minas y canteras	40	2,33 %	99,59 %
Administración Pública	7	0,41 %	100,00 %
Total	1.717	100,00 %	100,00 %

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Tabla 16. Prov. De Recuay- Características del productor agropecuario

Edad del Productor Agropecuario	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
15 - 19 años	2	3	5
20 - 29 años	118	66	184
30 - 39 años	309	143	452
40 - 49 años	453	294	747
50 - 59 años	610	398	1.008
60 - 69 años	593	453	1.046
70 - 79 años	523	381	904
80 - 89 años	199	168	367
90 a más años	24	19	43
Total	2.831	1.925	4.756

Fuente: Perfil agropecuario del departamento de Áncash, a nivel provincial, agosto 2016.

Un aspecto importante en el rescate de las iniciativas de desarrollo muy relacionado con las cadenas productivas, el acervo comunal y las potencialidades del territorio, son los actores. La conformación de la arquitectura organizacional de la sociedad civil organizada, es de bastante utilidad, cuando se requiere conocer las capacidades, el capital social con que cuenta una comunidad para llevar a cabo proyectos destinados al desarrollo socio-económico.

El distrito de Cátac cuenta con 33 actores internos y 11 externos (Tabla 17), de los cuales 11 tienen una relación muy fuerte con el desarrollo y las cadenas productivas: Municipalidad distrital de Cátac, Comunidad Campesina de Cátac, Junta de administradora de servicios básicos, Municipalidad del Centro poblado de Shiqui, Frente de Defensa de los intereses de Cátac, Asociación de Productores Agropecuarios YANAYACU, Asociación de Vendedores de Carnes Rojas, Comité de Regantes, Asociación de Jóvenes Nueva Vida,, Asociación de Criaderos y Agricultores Cátac-Pata y Pequeños Productores de leche Utcuyacu.

Estos actores tienen roles activos como agentes de cambio, para asumir liderazgo y el compromiso con la comunidad, algunos con facultades normativas y fiscalizadoras, como el municipio, otros concentran demandas de la población joven, trabajadora, productora, etc.

Por otro lado, el distrito de Cátac, también tiene 18 actores externos, si bien con relación con sectores del gobierno y en el ámbito No Gubernamental y del ámbito privado, podrían sumarse a la iniciativa comunal para el desarrollo económico y social a través de las cadenas productivas.

Tabla 17. Arquitectura organizacional de la sociedad civil en el distrito de Cátac

ACTORES INTERNOS	ACTORES EXTERNOS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Municipalidad Distrital de Cátac. 2. Comunidad Campesina de Cátac. 3. Junta administradora de servicios básicos. 4. Centro Educativo Ocupacional. 5. Municipalidad del Centro Poblado de Shiquí. 6. Frente de Defensa de los Intereses de Cátac. 7. Comités de Vaso de Leche. 8. Club de Mujeres. 9. Instituciones Deportivas. 10. Asociación de Productores Agropecuarios YANAYACU. 11. Policía Nacional del Perú. 12. Asociación de Vendedores de Carnes Rojas. 13. Liga Distrital de Fútbol. 14. Instituciones Educativas rurales del ámbito distrital: Shiquí, Utcuyacu, San Miguel, Parco, Conococha, Chahuapampa. 15. Comité de Regantes. 16. Asociación de Prestadores de Caballos Pastoruri. 17. Asociación de Vendedores Informales. 18. Institución Educativa Inicial. 19. PRONOEI. 20. Comité Pro Templo Cátac. 21. Comité de Electrificación. 22. Asociación de Tejedoras. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compañía Telefónica. 2. Compañía Hidrandina. 3. ADRA 4. CEDEP. 5. ONG Manuela Ramos. 6. CARE PERU. 7. ONG Visión Mundial. 8. PRISMA 9. PRONAA 10. Hospital de Apoyo de Recuay. 11. COFOPRI. 12. PRO-VIAS MTC. 13. Federación Agraria FADA 14. Gobierno Central. 15. Gobierno Regional. 16. CIA. Minera Antamina. 17. UNASAM. 18. PRONAMACHCS.

<p>23. Planta Concentradora MESAPATA.</p> <p>24. Institución Educativa César Vallejo de Cátac.</p> <p>25. Asociación de Jóvenes “Nueva Vida”.</p> <p>26. Asociación de Criaderos y Agricultores Cátac-Pata.</p> <p>27. Institución Educativa Particular Santa Rosa.</p> <p>28. Centro de Salud.</p> <p>29. Pequeños Productores de Leche de Utcuyacu.</p> <p>30. Asociación de Productores Psícola Agua Dulce.</p> <p>31. Compañía minera Santa Rene.</p> <p>32. Partido Aprista Peruano.</p> <p>33. Partido Acción Popular.</p>	
--	--

Fuente: Plan Concertado de Cátac 2008-2018.

Al respecto, en el Plan Concertado de Cátac 2008-2018, en el eje 10.2 de Desarrollo: Economía y Producción, el gobierno local en el Programa “Aprovechando nuestras potencialidades distritales”, en el Item 18, expresa la motivación política y social de la “Construcción e implementación de una planta de procesamiento de productos lácteos”, a partir de una alianza estratégica entre: CARE (organismo no gubernamental), Gobierno Regional, Gobierno provincial y local, a corto y mediano plazo (Tabla 18).

Tabla 18. Eje de desarrollo: Economía y Producción

Objetivo estratégico: Desarrollar y aprovechar el potencial agrícola, ganadero y forestal del distrito.

Programa: Aprovechando nuestras potencialidades distritales.

PROYECTO	ALIANZA ESTRATEGICA	TIEMPO		
		CP	MP	LP
11. Ampliación y mejoramiento de la infraestructura de riego en Catac.	Gobierno distrital y provincial. Comité de Regantes Gobierno Regional.	X	X	X
12. Mejoramiento genético de vacunos y ovinos.	PRONAMACHS CARE. SENASA. Gobierno Regional. Gobierno local y provincial	X	X	X
13. Ampliación de la frontera agrícola del distrito.	PRONAMACHS CARE. Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.	X	X	X
14. Mejoramiento de pastos asociados.	PRONAMACHS CARE. ADRA. Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.	X	X	X
15. Construcción del Canal Chullush – Utcuyacu	PRONAMACHS Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.	X	X	
16. Forestación con pinos y eucaliptos.	PRONAMACHS Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.	X	X	X
17. Construcción e implementación de Posta de Inseminación Utcuyacu.	PRONAMACHS CARE. SENASA. Gobierno Regional. Gobierno local y provincial	X	X	
18. Construcción e implementación de la planta de procesamientos de productos lácteos.	CARE. Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.	X	X	
19. Construcción e implementación de planta de procesamiento de lana y cuero.	MINAG PYMES. Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.	X	X	
20. Represamiento de lagunas en las Cordillera Blanca y Negra.	Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.		X	X

21. Dotación de energía eléctrica no convencional en las comunidades campesinas.	Dirección de Energía y Minas. Gobierno Regional. Gobierno local y provincial.	X	X	X
22. Mejoramiento de Red Secundaria Utcuyacu, Shiqui, Parco, San Miguel, Yanayacu y Conococha.	Direc. de Energía y Minas. Gobierno Regional. Gobierno distrital y provincial.	X	X	X
23. Ampliación y mejoramiento del mercado.	Gobierno Local. Gobierno Regional.	X	X	X

Fuente: Plan Concertado de Cátac 2008-2018.

De lo expuesto anteriormente, podemos inferir que el distrito de Cátac, presenta condiciones sociales, económicas y culturales, que expresan posibilidades de desarrollo de cadenas productivas a partir de un aprovechamiento de su actividad agropecuaria y ganadera. Condiciones expresadas en su población joven y adulto joven que provistas de un acervo comunal siguen realizando actividades agrícolas, pecuarias y ganaderas, aunque desprovistas de tecnología y técnica, conservan aún intactas las condiciones para construir cadenas productivas destinadas a desarrollar la actividad ganadera, siendo un territorio con mayor superficie agropecuaria y la sexta con mayor superficie agrícola con alto valor agrológico que le permiten tener pastos naturales, con gran variedad de ganado del tipo Brown Swiss y Criolla en condiciones de producir leche de buena calidad, con una población con mayor preparación secundaria y con estudios universitarios y no universitarios, y con arquitectura organizacional comprometida con el desarrollo económico y social del distrito, como sello distintivo del sentido comunal que su comunidad campesina preserva hasta el día de hoy de sus antepasados.

Por otro lado, el cultivo y mejora de los pastos cultivados en el distrito de Cátac garantizan un forraje de calidad para el ganado vacuno y por ende la producción de mejor calidad de la leche.

Un aspecto fundamental es el compromiso de los actores involucrados y la voluntad política por desarrollar y consolidar cadenas productivas, precisamente las enfocadas en las actividades ganaderas, precisamente las relacionadas con la producción de la leche y sus productos derivados, mediante programas enfocados en las posibilidades del territorio, desde una mirada holística, integral, donde se tenga en cuenta los recursos ganaderos, agrícolas, pero en especial a la sociedad civil organizada. Por lo tanto, es de suma importancia considerar la iniciativa política

del gobierno local y las alianzas que plantea en su Plan Concertado de Cátac 2008-2018, en la que asume el liderazgo por desarrollar un equipamiento destinado a consolidar la cadena productiva de la leche y sus derivados, como el queso y el yogurt, considerando los recursos naturales y humanos del distrito, en favor de la comunidad campesina y del distrito de Cátac.

3. METODOLOGÍA

3.2. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es del tipo aplicada, por ser el objetivo, el diseño de un objeto arquitectónico con una adecuación del territorio con el propósito de planificar el impacto en el entorno inmediato; mixta, porque buscará tanto datos cuantitativos a fin de comprobar pautas de comportamiento de la sociedad o grupo social que se estudia y cuantitativos con el propósito de interpretar dichos comportamientos, ambos enfoques, deben revelar la realidad problemática de los procesos de producción de la artesanía en el área de estudio; y transversal, debido a que efectuará un corte en el presente de manera que se describan las variables arquitectónicas y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

La investigación será deductiva de manera que se pueda inferir desde una mirada holística del territorio hacia una particularidad socio-económica, ambiental, de gestión y físico-espacial, con un énfasis hacia el aspecto cultural, de un grupo social que presenta una necesidad espacial insatisfecha.

3.3. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización apriorística

Categorías:

Objeto arquitectónico: centro de capacitación producción de productos lácteos.

Sub categorías:

Aprovechamiento de los recursos naturales y humanos.

Recuperación de las actividades del acervo comunal y cultural.

Desarrollo de las cadenas productivas.

CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	PREGUNTA ORIENTADA	PARTICIPANTES	TÉCNICAS
Objeto arquitectónico: centro de capacitación producción de productos lácteos	Aprovechamiento de los recursos naturales y humanos.	¿Cómo se puede aprovechar los recursos naturales y humanos en la producción de lácteos en la Comunidad Campesina de Cátac?	Comunidad campesina de Cátac. Municipalidad Distrital de Cátac. Pobladores del distrito de Cátac.	Observación no participante. Análisis documental.
	Recuperación de las actividades del acervo comunal y cultural.	¿Cómo se puede recuperar las actividades del acervo comunal y cultural en la producción de lácteos en la Comunidad Campesina de Cátac?	Comunidad campesina de Cátac. Municipalidad Distrital de Cátac. Pobladores del distrito de Cátac.	Observación no participante. Análisis documental.
	Desarrollo de las cadenas productivas.	¿Cómo se puede desarrollar las cadenas productivas de lácteos en la Comunidad Campesina de Cátac?	Comunidad campesina de Cátac. Municipalidad Distrital de Cátac. Pobladores del distrito de Cátac.	Observación no participante. Análisis documental.

3.4. Escenario de estudio

El estudio se llevó a cabo en la ciudad de Cátac, en la zona de expansión urbana, al Este de la zona poblada actualmente, por tratarse de un área lo suficientemente grande como para diseñar una zona de crecimiento urbano bajo los criterios de zonificación residencial, industrial, comercial, entre otros.

Cátac está ubicada dentro del distrito de Cátac, provincia de Recuay, región Ancash, Perú.

El plano de ubicación y localización se describen en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1tQtXVI-KNpATMAK8iDg_KXOwUuPGWVwD

El plano topográfico se muestra en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1tQtXVI-KNpATMAK8iDg_KXOwUuPGWVwD

El plano perimétrico se muestra en el siguiente link:

https://drive.google.com/drive/folders/1tQtXVI-KNpATMAK8iDg_KXOwUuPGWVwD



AREA DE ESTRUCTURACION URBANA :
 ZONIFICACION : E1 EDUCACION
ESQUEMA DE LOCALIZACION
 Esc : 1/10 000

DEPARTAMENTO : ANCASH
 PROVINCIA : RECUAY
 DISTRITO : CATAC
 LOCALIDAD : C.C. DE CATAC - CHACRA



CORTE : A-A
 TRAMO : Av. Holanda
 ESCALA: 1/250



CORTE : B-B
 TRAMO : Jr. Chavin
 ESCALA: 1/250

CORTE : C-C
 TRAMO : Jr. Atusparia
 ESCALA: 1/250

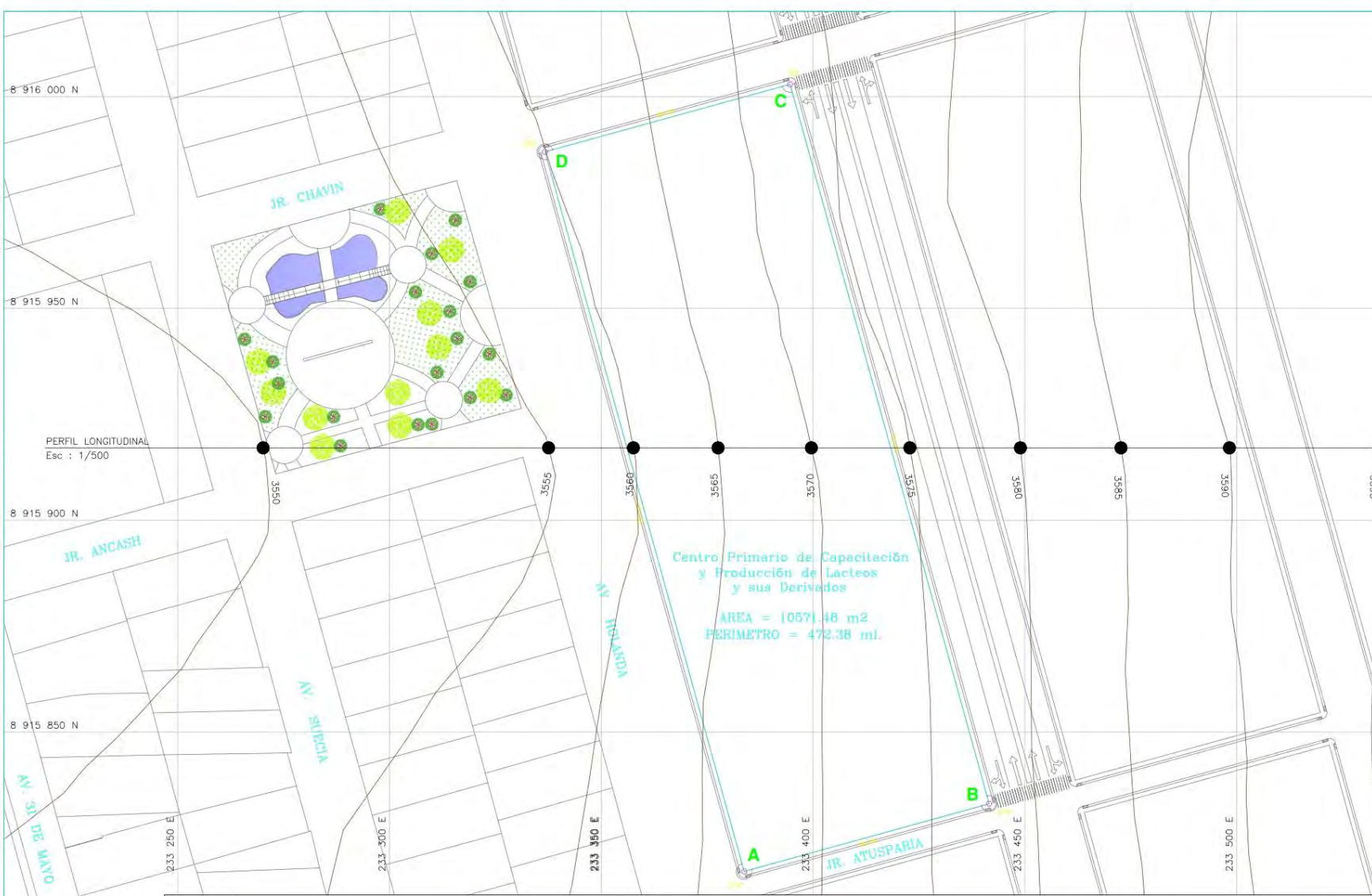
PLANO DE UBICACION
 Esc : 1/500

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (m2)						
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS	AREAS DECLARADAS					TOTAL
				Existente	Demolicion	Nueva	Amp./Rem.	Parcial	
USOS	E1 - EDUCACION TECNICA	E1 - EDUCACION TECNICA	PRIMER PISO			10.558 M2			10.558 M2
DENSIDAD NETA	DENSIDAD MEDIA		SEGUNDO PISO						
COEF. DE EDIFICACION									
% AREA LIBRE	25% DE AREA LIBRE								
ALTURA MAXIMA	3 PISOS								
FACHADA	Frontal	178 ML							
	Lateral	60 ML							
	Posterior								
ALINEAMIENTO FACHADA			AREA TECHADA						7.919 M2
Nº ESTACIONAMIENTO			AREA LIBRE						2.639 M2
			AREA DEL TERRENO						10.558 M2

DOCENTE: MAG. ARQ. MIGUEL GUERRERO LIMA
 BACHILLER: KARLA GONZALEZ GONZALES

PROYECTO: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACION Y PRODUCCION DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS PARA POTENCIAR EL CRECIMIENTO SOCIOECONOMICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC

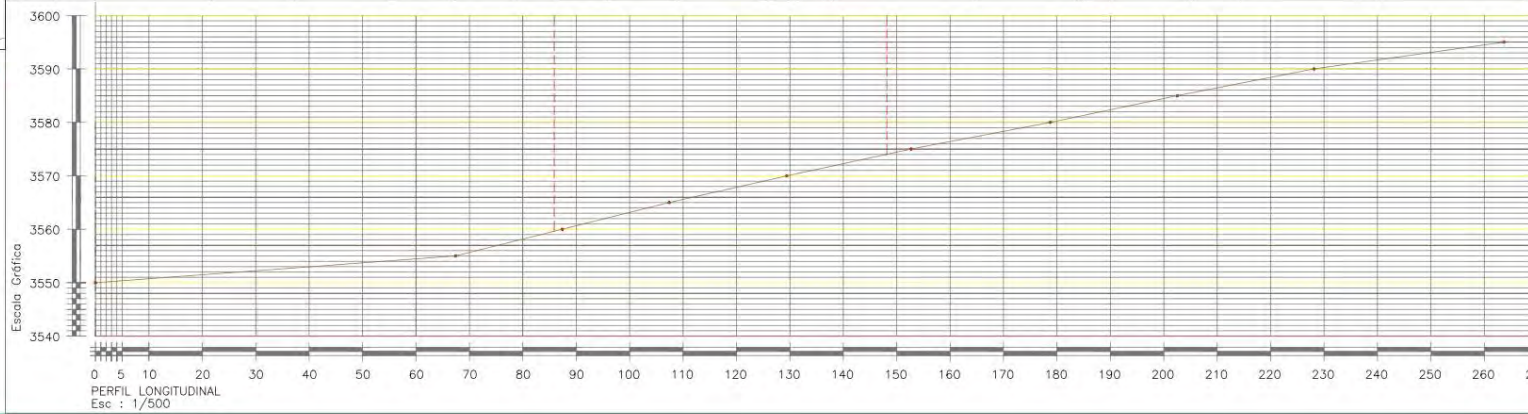
PLANO: PLANO DE LOCALIZACION Y UBICACION
 ESCALA: INDICADA
 FECHA: MARZO 2021
 LAMINA: U-1
 Nº de Lámina: 1 de 1



PERFIL LONGITUDINAL
Esc : 1/500

Centro Primario de Capacitación
y Producción de Lácteos
y sus Derivados
AREA = 10571.48 m²
PERIMETRO = 472.38 m.

PLANO DE UBICACIÓN
Esc : 1/500



PERFIL LONGITUDINAL
Esc : 1/500



LOCALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD

AREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA :
ZONIFICACIÓN : E1 EDUCACIÓN
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
Esc : 1/10 000

DEPARTAMENTO : ANCASH
PROVINCIA : RECUAY
DISTRITO : CATAC
LOCALIDAD : C.C. DE CATAC - CHACRA



VISTA AEREA DEL TERRENO

DOCENTE: MAG. ARQ. MIGUEL GUERRERO LIMA	BACHILLER: KARLA GÓNEZ GONZALES
PROYECTO: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS PARA POTENCIAR EL CRECIMIENTO SOCIOECONÓMICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC	
PLANO: PLANO TOPOGRÁFICO	LÁMINA: T-1
ESCALA: INDICADA	FECHA: MARZO 2021
N° de Lámina 1 de 1	



AREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA :
 ZONIFICACIÓN : E1 EDUCACIÓN
ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN
 Esc : 1/10 000

DEPARTAMENTO : ANCASH
 PROVINCIA : RECUAY
 DISTRITO : CÁTAC
 LOCALIDAD : C.C. DE CÁTAC - CHACRA

PLANO DE UBICACIÓN
 Esc : 1/500

LEYENDA	
—	Descripción
—	Línea de Perímetro
○	Vértice
⊕	Centroide

Vértice	Lado	Distancia	Ang. Interno	Este (X)	Norte (Y)
A	A-B	60.00	270°0'0"	233383.7133	8915817.1091
B	B-C	176.16	270°0'0"	233441.5391	8915833.1146
C	C-D	60.00	269°56'19"	233394.5472	8916002.8904
D	D-A	176.22	270°3'41"	233336.7042	8915986.9470

AREA = 10571.48 m2
 Perímetro = 472.38 m.

DOCENTE: MAG. ARQ. MIGUEL GUERRERO LIMA	BACHILLER: KARLA GONZALEZ GONZALES
PROYECTO: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS PARA POTENCIAR EL CRECIMIENTO SOCIOECONÓMICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC	
PLANO: PLANO PERIMETRICO	LAMINA: P=1
ESCALA: INDICADA	FECHA: MARZO 2021
N° de Lámina 1 de 1	

3.5. Participantes

Como participantes, el trabajo de investigación cuenta con los dirigentes de la comunidad Campesina de Cátac, los directivos de la Municipalidad Distrital de Cátac y la población que reside dentro de la zona urbana.

También se cuenta con los trabajos previos análogos al proyecto que se presenta en el trabajo. Finalmente, la literatura obtenida y el apoyo de especialistas en arquitectura.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas e instrumentos: Se utilizó la observación no participante (cualitativa), utilizando las notas de campo, levantamiento fotográfico y grabaciones. Asimismo, se utilizó la técnica del análisis documental con fichas bibliográficas.

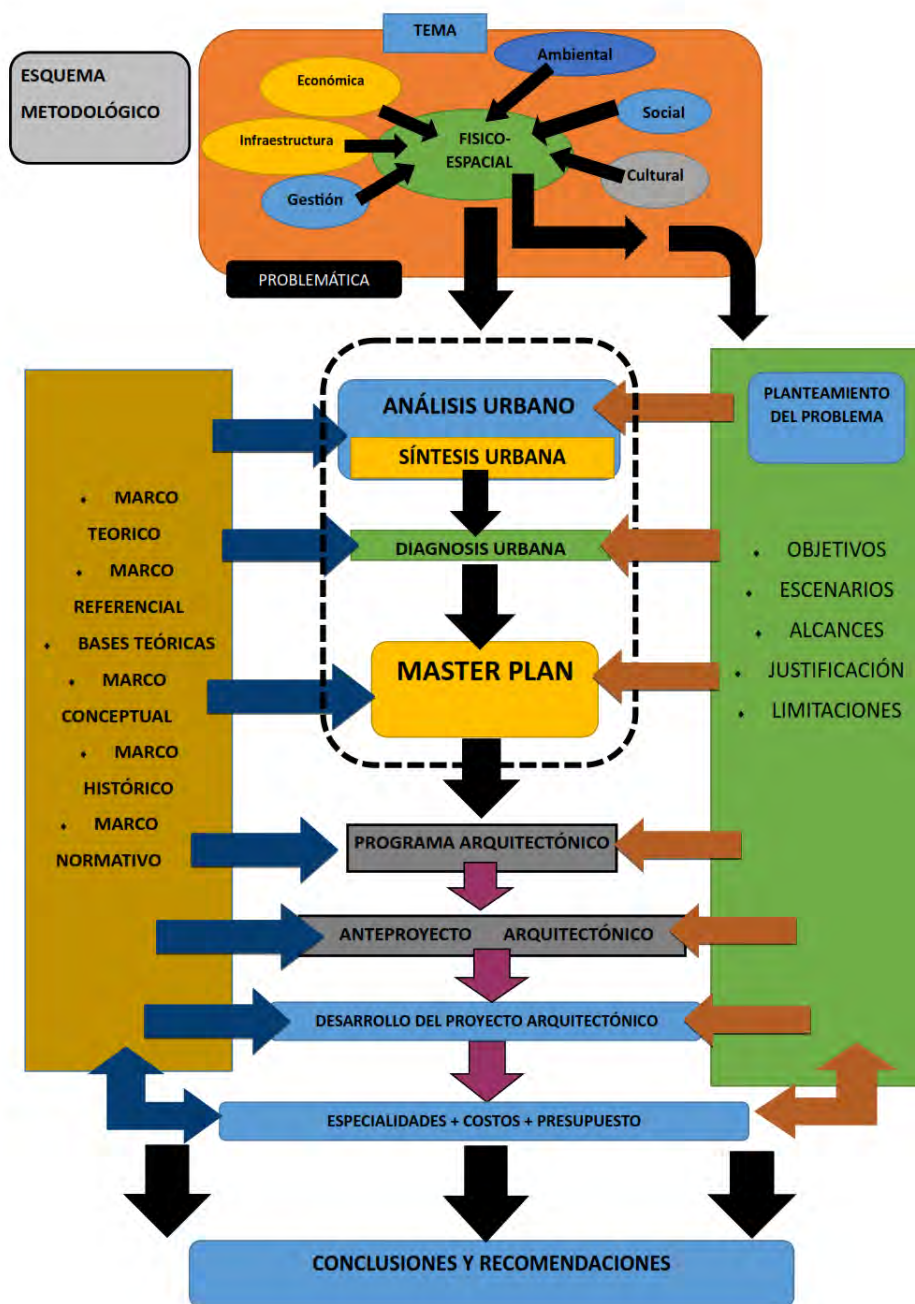
Las fuentes fueron primarias, en base a la observación y entrevistas personales con los involucrados. También se utilizaron fuentes secundarias, tales como: la web, libros, revistas, censos, etc.

3.7. Procedimiento

Para poder realizar la elaboración de este trabajo de investigación se analizó la problemática que se tiene en este momento en el país, respecto de la producción y transformación de la materia prima láctea, es decir de la leche de vaca, y un análisis de cómo se puede maximizar su producción, más aún dentro de una zona agropecuaria caracterizada ancestralmente por la crianza de ganado vacuno y su consiguiente producción de leche, teniendo como objetivo general crear un Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados en la Comunidad Campesina de Cátac. Por lo que se presenta el proyecto arquitectónico correspondiente y el plan de desarrollo urbano arquitectónico (Máster Plan).

3.8. Método de análisis de la Información

El método de investigación siguió el siguiente esquema:



3.9. Aspectos éticos

La información encontrada para la investigación sea realizó en base a la norma APA sexta edición, se da mucha fe sobre las citas para utilizarlas en la investigación.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.2. Diagnósis urbana

Análisis urbano arquitectónico del distrito de Cátac

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/14JfLv4vnlirx-kYn4c1sZ1CmPKWANEt>

4.3. Máster Plan

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1hD4ExCsX95pTINQUvBsZNjBQAhxGeJK4>

4.4. Programa Arquitectónico

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1kPIT5uxoXHbyaTp-hWL1_WIWE6F52fC6

ESTRUCTURA ECOLOGICA

CLASIFICACION DEL SUELO POR CONDICIONES GENERALES DE USO

UBICACIÓN POLÍTICA

La comunidad campesina de Cátac se ubica en el distrito de Cátac, Provincia de Recuay, regional Ancash, se encuentra localizada en los valles interandinos de callejón de Huaylas, las características hidrográficas del distrito de Cátac son: el margen derecho con la Cuenca alta del río Santa, se localizan varias cuencas con el río Pachacoto, Llacshaccoto y Yanayacu y otros que son afines del río Santa.

Limites de la comunidad Campesina de Cátac

Norte	Dominios de las comunidades campesinas de Canray Chico y los Andes ambos de la Provincia de Recuay y propiedades privadas
Sur	Mojón de Cajatambo, que es el lindero divisorio de la Comunidad Campesina de Chiquián y de Aquia de la provincia de Bolognesi.
Este	Cordillera Blanca y la Comunidad Campesina de Aquia.
Oeste	Con el Río Santa y propiedades privadas.

Fuente: Plan de Desarrollo Comunal -CEDEP



El punto A esta ubicado dentro del casco Urbano de Cátac, Se observan viviendas huertos, el entorno que lo rodea es netamente Rural, vale la pena decir que dichas viviendas poseen rasgos rústicos y utilizan materiales de la zona, tales como el adobe y la piedra (materiales que brindan confort térmico) típicos de este entorno Alto andino.

TERRITORIO

la superficie de la comunidad es de 62 230 Hectáreas de superficie territorial, mientras que la extensión del distrito de Cátac, es de 1 018, 27 Kilómetros cuadrados y la superficie de la zona urbana es de aproximadamente cero 0.850 km².

Composición de las áreas comunales

De las áreas comunales el 60.1 % corresponde al pasturas naturales, El 36.6 % a eriazos y la diferencia esta Distribuido en tierras de riego para cultivo Forestales, tierras de cultivo seco y constitucionales diversas, tal como se detalla en el siguiente cuadro.

Composición de las áreas Comunales

RUBRO	HAS	%
Pastes naturales	32,846.5	60.1
Eriazos	20,000.0	36.7
Tierra de riego para cultivo	1,540.0	2.8
Forestales	135.0	0.2
Tierra de cultivo seco	128.0	0.2
Construcción diversos	0.2	0.0
TOTAL	54,649.7	100.0

Fuente: Diagnóstico y Plan de desarrollo Agropecuario CCC- CARITAS 2014

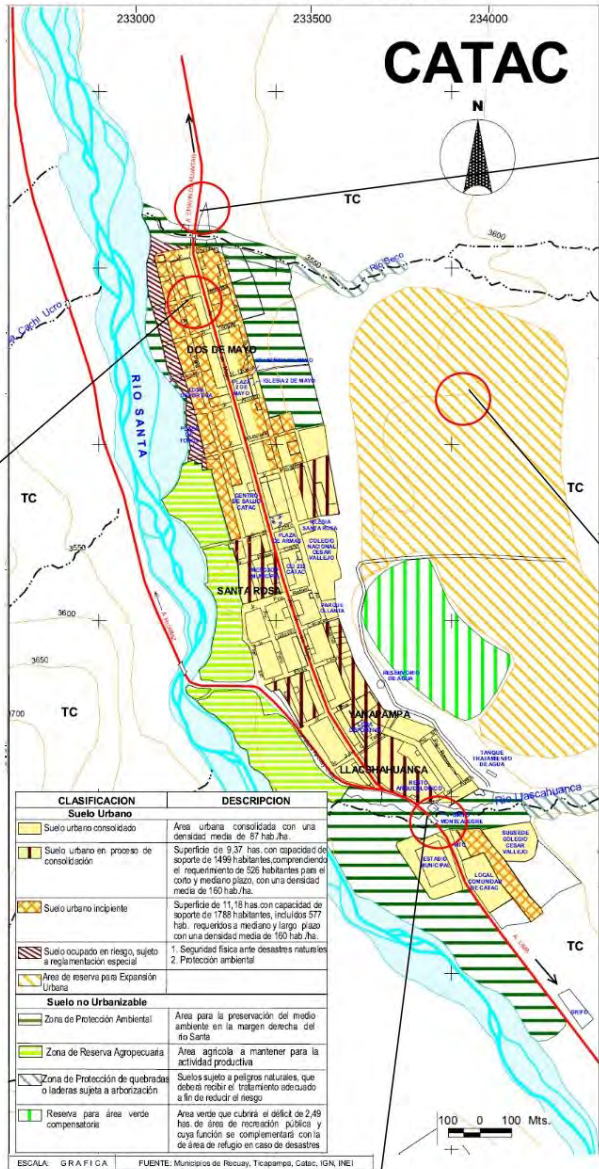
HIDROLOGÍA

Los recursos hídricos son permanentes ya que tienen su origen en los deshielos de la Cordillera Blanca, las lluvias estacionarias y de las lagunas dentro de las cuales podemos mencionar la de Querochocha, Llacsha, Queshki, Mancan, Uroscocha, Pastoruri, Tapara y Huarinacocha.

Los ríos que tienen régimen permanente son Querochocha, Yanayacu, Queshki, Conde, Cotosh, Mareytaca, llacshahuanca, Rajucolta, Yanahuanca, Ocollo y Collota.



El punto D esta ubicado en el perímetro del casco Urbano de Cátac, se observa el caudal de río Llacshahuanca En época de lluvia tiene de caudal 1m³ x segundo y en época de estiaje es 50 litros por segundo, el entorno que lo rodea es Rural y así mismo se observan edificaciones de material noble, vale la pena decir que la rivera del río no posee ningún tratamiento de faja marginal y dicho es menor a 50 mt.se observa también que hay edificaciones dentro de ella.



ESCALA: G R A P I C A FUENTE: Municipios de Recuay, Tescapampa, Cátac, IGIN, INEI

CLIMA:

En el ámbito de la comunidad son notorias dos estaciones bien marcadas: una estación lluviosa en los meses de diciembre a marzo, en donde se registran la caída de una mayor cantidad de lluvias, desde 108.9 a 158.9 mm. por mes, como consecuencia se registran los mayores porcentajes de humedad relativa que van desde 69.3% a 73.0%.

Una estación seca y de grandes variables de clima en el día durante los meses de mayo a agosto, las temperaturas van desde 0.2°C hasta los 2.3°C, en las que se registran mayor cantidad de horas de sol por día.

Durante Los meses de septiembre a diciembre Qué corresponde a la estación de primavera, Las temperaturas máximas Van decreciendo Y las mínimas Se incrementan gradualmente, Propiciando Un clima favorable. En este periodo se registran las primeras lluvia

GEOGRAFÍA

Suelos

La mayoría de los suelos son de origen fluvio-glacial Y se localiza en las terrazas altas, colinas bajas y laderas del flanco occidental de la cordillera Blanca.

En menor escala se encuentran los suelos de origen aluvial y Aluvial Coluvial, Situados En las partes bajas del unos valles y quebradas Constituyendo Formaciones Edáficas que ocupan terrazas cortas y estrechas.

La identificación De los suelos Es cómo sigue:

Texturas: Franca, Franco arenoso, Grabo Pedregoso, al 70%, Franco arcilloso, Franco arena gravoso, Franco gravoso Y elementos gruesos al 60%.

Topografías: Ligeramente inclinado, Declives De 2 a 7% Ligeramente inclinado A Declives de 7 A las 12%, Empinado Y muy Empinado de más de 15%.

La vegetación Existente En el ámbito de la comunidad Es la típica de la zona altoandina, Con predominancia de las Gramíneas, y entre ellas las de genero estipa tales como: el ichu, paja brava, pajonales , etc.

dentro de las especies forestales, predominan los eucaliptos, pinos y las autóctonas como las quenuas, quishuar, los saucos y los arbustos, a los 4, 000 metros de altura se encuentran aun a la Puya Raimondi.

Tabla Nº 03 Flora Comunal

Arboles	Arbustos y Pastos	Plantas Aromáticas	Plantas Medicinales	Hortalizas
Quinal	Chilca	Muña	Lauten	Apio
Eucalpto	Huamantinta	Pasa muña	Pacha salvia	Cebolla
Cipres	Retama	Manzanilla	Berros	Ajo
Pino	Trebol	Anís	Cola de caballo	Betarraga
	Stipa ichu	Orégano	Hercampuri	
	Gramma	Ruda		
	Calamagrostis v.	Hierbabuena		
	Pasto ovillo			

Fuente: Plan de Desarrollo Comunal -CEDEP

La temperatura Y las precipitaciones varías con la altura, A mayor altitud desciende más la temperatura y incrementa la cantidad de agua en las precipitaciones, Tal cómo se muestra en el siguiente cuadro.

Geofísicas Cátac

TIPO	TEMPERATURA MÁXIMA	TEMPERATURA MÍNIMA	PRECIPITACIÓN ANUAL	ALTURA M.S.N.M.
Frígido y seco	20° C	-2° C	750 mm	Desde 3,300 a 4,200
Frígido y seco	20° C	-6° C	1,000 mm	Desde 4,200 a 5,200

Fuente: Plan de Desarrollo Comunal -CEDEP

En los siguientes gráficos se muestran los datos de temperatura, Precipitaciones, Humedad relativa y horas sol, Registradas en la estación meteorológica Recuay.



El punto B esta ubicado en el perímetro del casco Urbano de Cátac, se observa el caudal de río Santa, el entorno que lo rodea es Rural y de producción agrícola con plantas silvestres, así mismo se observan la vía asfaltada por ser una carretera que lleva a un atractivo turístico (Chavin de Huantar).

PISOS ECOLÓGICOS:

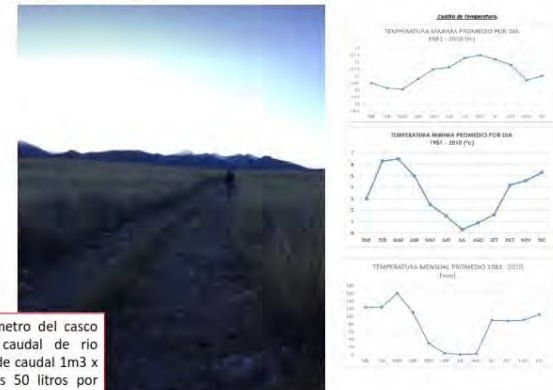
Los pisos ecológicos que se encuentran en la comunidad estan por encima de los 3, 500 msnm, y se encuentran los siguientes:

- Suni: se ubica entre 3,500 y los 4,000-4,100 msnm. En esta zona el índice de pluviosidad es muy alto, y las temperaturas, son mas rigurosas, con grandes con grandes oscilaciones térmicas entre el día y la noche.
- Puna: Se encuentra situada entre los 4,000-4,100 y los 4,800 msnm. Puna significa sorche o mal de altura. El relieve de esta región es diversa conformado en su mayor parte por mesetas andinas en cuya amplitud se localizan numerosos lagos y lagunas.
- Janca: se localiza desde los 4,800 msnm hasta los 6,768 msnm (altura del Huascarán), posee un clima muy frío.



El punto C esta ubicado en el área de reserva para expansión urbana de Cátac, se observa que el entorno es netamente rural y alto andino, las vías de acceso son trochas, o caminos marcado entre la vegetación, en dicho punto se ubica uno de los espacios destinados a ganadería lechera, dicho es precario y las delimitaciones son a base de madera y piedra.

La mayoría de los pobladores del distrito de Cátac se identifican exclusivamente a la agricultura y en pequeña escala a la crianza de ganado vacuno, ovino y porcino; sin embargo, es principalmente para su autoconsumo, no es tecnificado, Salvo la comunidad campesina de Cátac que posee 100 cabezas de vacunos de raza Brown Swiss.



Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCAH, 2020			
Lamina:	ESTRUCTURA ECOLOGICA	Formato:	A1
Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregoso, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL
Bachiller:	Karla Liliana González Gonzales	Lamina Nº	01

ESTRUCTURA FUNCIONAL Y DE SERVICIOS

EQUIPAMIENTO URBANO
RECUAY, TICAPAMPA, CATAAC

CIUDADES	AREA (ha)	Area total de Equipamiento	%	Educación		Salud		Recreación	
				Area (ha)	%	Area (ha)	%	Area (ha)	%
RECUAY	54	4.71	8.71	2.91	5.38	0.8	1.45	1	1.85
TICAPAMPA	65	4.74	7.25	3.14	4.8	0.12	0.18	1.48	2.27
CATAAC	58	3.33	5.7	2.94	5	0.08	0.13	0.31	0.53

Elaboración: Equipo Técnico INCECI - 2004

PLAZA DE TOROS

El punto A esta ubicado dentro de área Urbana de Cataac, se observa que dicha infraestructura esta delimitada con un muro de material noble, actualmente la via esta asfaltada y cuenta con los servicios básicos.



SALUD

Ciudad de Recuay: la infraestructura comprende: el hospital de Recuay-Materno Infantil, donado por el Gobierno Cubano, establecimiento que presta servicios de medicina, cirugía, pediatría, obstetricia y ginecología. Cuenta con 7 camas hospitalarias y una ambulancia (Plan de Contingencia y Respuesta Fenómeno El niño 2002-2003) Cabe indicar que las instalaciones eléctricas del Hospital de Apoyo han sido observadas por OSINERG.



En las ciudades de TICAPAMPA Y CATAAC: La infraestructura comprende: un puesto de Salud Ticapampa II y Cataac II respectivamente que prestan servicios de consultorios externos. Cada cual satisfacen la demanda existente, ya que, para problemas mayores de salud, la población se traslada a Recuay o viaja a Huaraz

CENTRO DE SALUD DE CATAAC

El punto B esta ubicado dentro de área Urbana de Cataac, se observa que dicha infraestructura es de material noble, esta ubicada a dos cuadras de la plaza de armas, actualmente la via esta pavimentada y cuenta con rampas.

Ciudad de Cataac: Se aprecia que la actividad comercial esta tomando fuerza caracterizándose principalmente por el predominio de actividades requeridas por pobladores de la zona de Conchucos viajes de negocios.

La empresa Comunal de Cataac, presta servicios de estación de combustible, lubricantes y servicios a fines, servicio de transporte de carga, venta de productos pecuarios, crianza de truchas, venta de madera, etc.

Comercio Interdistrital, ubicado en el barrio de Santa Rosa, alrededor de la Plaza de Armas y a lo largo de la Av. 31 de Mayo, se caracteriza por el comercio de bienes y servicios, encontrándose restaurantes, hoteles, tiendas de artesanía, servicios turísticos, talleres de reparación de vehículos y venta de repuestos y lugares de entretenimiento. La vocación de esta área para construirse en Centro Cívico, Administrativo Y Comercial, esta orientada a consolidarse como tal, por lo que este tipo de actividades comerciales se viene incrementando.

Comercio Sectorial, corresponde a los centros comerciales Como establecimientos De Comercio de bienes de consumo Y servicios De mediana magnitud, Se encuentra en proceso de consolidación A lo largo De la avenida 31 de mayo, Localizado en los barrios de Santa Rosa Y Llacshahuanca.

Comercio de vecinal y local, Se localiza en el barrio de Santa Rosa, En los jirones Paseo Colon, Francisco Rafael Y la avenida 31 de mayo; Caracterizado Por el comercio de alimentos Ir a artículos De primera necesidad Como Verdulería, Fruterías, panaderías, tiendas de abarrotes, boticas Y la presencia de un mercado. El comercio local Se encuentra Diseminado En toda la ciudad.

Comercio especializado, Consiste en talleres de mecánica Y servicios a la actividad minera Toma Localizándose al Sur Del barrio de Llacshahuanca.



MERCADO MUNICIPAL DE CATAAC

El punto C esta ubicado dentro del área Urbana de Cataac, se observa que dicha infraestructura es de dos niveles con balcón perimetral, sólo posee un ingreso principal, dicha infraestructura colinda con la vía principal de Cataac, la Av. 31 DE Mayo, actualmente la vía esta asfaltada y cuenta con los servicios básicos.

ESTADIO MUNICIPAL

El punto D esta ubicado dentro de área usos especiales de Cataac, se observa que dicha infraestructura esta delimitada con un muro de material noble, actualmente la via esta asfaltada y cuenta con los servicios básicos.

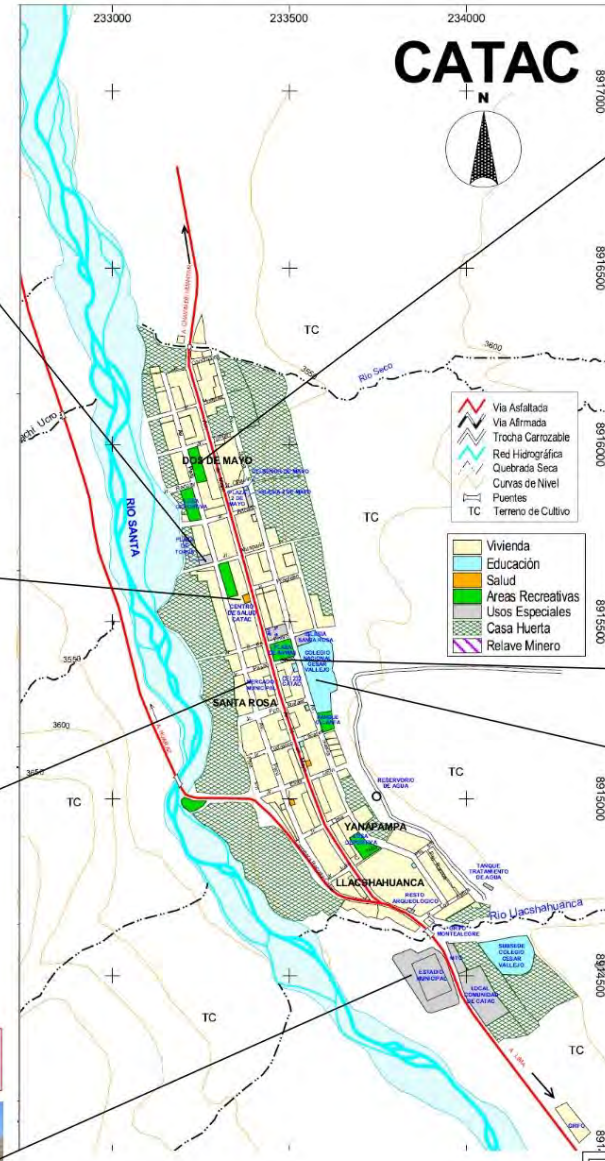
CIUDAD DE CÁTAC: El equipamiento para recreación presenta un déficit de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud. La ciudad de CÁTAC debe tener 2,8 ha. Para recreación publica de acuerdo a las normas vigentes; sin embargo el área actual de equipamiento para recreación lo constituyen 0,31 ha. Que representan el 0,53% del área tota, por lo que existe una insuficiencia de 2,49 ha.

Para la recreación pasiva CÁTAC cuenta con dos plaza, la Plaza de Armas, la Plaza 2 de Mayo y la Plaza de Toros, las que estan consideras en el rubro de usos especiales.

Para la recreación activa la población cuenta con un campo deportivo y dos lozas deportivas; el Estadio Municipal se encuentra en estado de construcción.



EQUIPAMIENTO URBANO

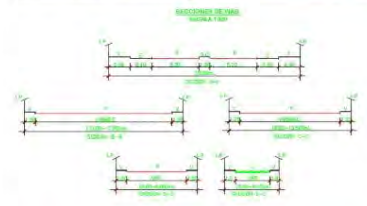


100 0 100 Mts.

ESCALA: GRAFICA

FUENTE: Municipios de Recuay, Ticapampa, Cataac, IGN, INEI

LOSA DEPORTIVA DEL BARRIO DOS DE MAYO
El punto E esta ubicado dentro del casco Urbano de Cataac, se observa que las losas deportivas no cuentan con implementos deportivos, no están delimitados, actualmente la vía colindante esta pavimentada y asfaltada. Así mismo posee alumbrado publico pero no funciona como losa deportiva.



PLAZA DE ARMAS DE CATAAC

El punto F esta ubicado dentro del casco Urbano de Cataac, es el corazón de Cataac, a su alrededor esta ubicada la municipalidad de Cataac, la iglesia Santa Rosa, el colegio emblemático Cesar Vallejo. Se observa que este espacio de recreación esta en optimas condiciones, actualmente cuenta con rampas para discapacitados y las vías calles colindantes están pavimentadas y asfaltadas. Así mismo posee alumbrado publico y servicios básicos.



COLEGIO NACIONAL CESAR VALLEJO

El punto G esta ubicado dentro de área Urbana de Cataac, se observa que dicha infraestructura es de material noble, de dos pisos de altura, actualmente la vía principal esta pavimentada y cuenta con alumbrado publico y servicios básicos.



ACCESOS Y VIAS DE COMUNICACIÓN

EXTERNO:

La comunidad campesina de CÁTAC se ubica al borde de la carretera principal que interconecta la capital de la región, la ciudad de Huaraz, con la costa a través de la carretera Panamericana. (autopista de Pativilca a Huaraz. Kilometro 164)

INTERNO:

Existen diversos caminos rurales y caminos incas que aun se usan y que permiten transportar la producción agrícola, pecuaria y forestal. Muchos de estos caminos necesitan ser mejorados. La comunidad a través de sus comuneros se encargan de su conservación a través de sus faena comunales, permitiendo el acceso a diferentes sectores productivos como con Cotosh, Churana, Rachacoco, Pequepalla, Tucujpampa, etc.



EDUCACIÓN

Ciudad de Cataac: Con relación al área bruta de la ciudad. Educación representa el 2,94%, Salud El 0,08% y recreación El 0,31%. El equipamiento educativo De la ciudad de CÁTAC esta conformado por tres locales para educación inicial. Un local para educación primaria Y un local para educación básica.
Los centros educación inicial, 232, 415, Y Señor de Mayo 421. Se ubican en los barrios Santa Rosa, Yanapampa y Dos de Mayo. Distribuidos Equilibrante mente Con el fin de servir a toda la población. Se encuentran en buen estado de conservación y cubren la demanda existente para dicho nivel.
El centro de educación primaria, 85.613 Se encuentra en buen estado de conservación y satisfacer la demanda existente Para dicho nivel.
El centro educación básica Cesar Vallejo nombre de dos centros educativos uno de nivel primario y el otro nivel secundario, construidos después del sismo del año 1971; centro educativo particular Santa Rosa que brinda educación primaria y secundaria.
EL PRONOEI Sector 2 de Mayo, brinda educación no escolarizada.

GRIFO COMUNAL

El punto G esta ubicado a las riveras del rio Llacshahuanca, este grifo abastece vehiculos de carga pesada, vehiculos particulares, combis, buses, moto taxis, El transporte local de Cataac es a base de moto taxis, así mismo se observan vehiculos particulares y combis con rutas largas a Huaraz. las vías colindantes están pavimentadas y asfaltadas. Así mismo posee alumbrado

Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
Lamina: ESTRUCTURA FUNCIONAL DE SERVICIOS	Formato: A1	Lamina: N° 02	
Catedra: Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación: DISTRITO DE CATAAC PLANO GENERAL		
Bachiller: Karlo Liliana González Gonzales	Logo of UCV Universidad César Vallejo		

ESTRUCTURA SOCIECONOMICA

INDICADORES DEMOGRAFICOS

Estimación de la población:

La población del área de influencia esta comprendida por todos los pobladores del distrito de Cátac, por lo tanto la referencia para Determinar Los indicadores Del área afectada Serán Las de este distrito Comparadas con la provincia de Recuay Y el departamento de Ancash. Las proyecciones siguientes son:

Tasa de crecimiento intercensal:

La tasa de crecimiento intercensal 1993 - 2007 Del distrito de Cátac es de -0.03%; Está tasa No refleja la situación actual Del área de influencia, Pues solo basta ver en un recorrido por las principales calles el reemplazamiento Qué desde hace algunos años viene experimentando Cátac, Por lo que de preferencia Se utilizará la tasa de crecimiento urbano del distrito que es igual al 0.8%. La cuál también representa el crecimiento intercensal a nivel departamental.



ÁREA COMERCIAL

El área A esta ubicado dentro de área Urbana de Cátac, se observa que varias de las viviendas son utilizadas como vivienda comercio, el perfil urbano es de 1 a 2 pisos de altura, en algunos casos las viviendas son de material noble, pero la gran mayoría son de adobe con techo a dos aguas, actualmente la vía principal esta asfaltada y cuenta con alumbrado público y servicios básicos.

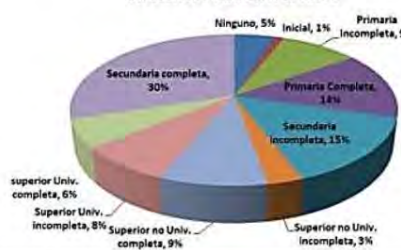
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL AREA DE INFLUENCIA AL AÑO 2014

Rubro	Año 2013	
	Población	Familias
Área de Referencia - Provincia de Recuay	20,198	3672
Área de Influencia - Distrito de Cátac	4,268	948

Fuente: Elaboración Propia

Datos: INEI - Censos de Población de 1993 y 2007; Encuesta Socioeconómica y de demanda 2014

NIVEL DE EDUCACIÓN ALCANZADO - POB. DEL AREA DE INFLUENCIA MAYOR A 19 AÑOS



Fuente: Elaboración Propia

Datos: Encuesta Socioeconómica y de Demanda del área de Influencia.

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

El distrito de Cátac tiene una población De 4,036 habitantes, según los datos del INE (Instituto Nacional Estadística e informática) de los 4,036 habitantes, 2,024 Son mujeres y 2,012 son varones; por lo tanto El 49. 85% De la población son hombres y el 50.15% son mujeres. Si comparamos los datos de Cátac con los del departamento de Ancash concluimos que ocupa el puesto 46 de los 166 Distritos que hay en el departamento y representa un 0.3795% de la población total de esta.

Población económicamente activa (PEA): A nivel nacional Cátac ocupa el puesto 962 de los 1,833 distritos que hay en el Perú y representa un 0.0147% de la población total del país.

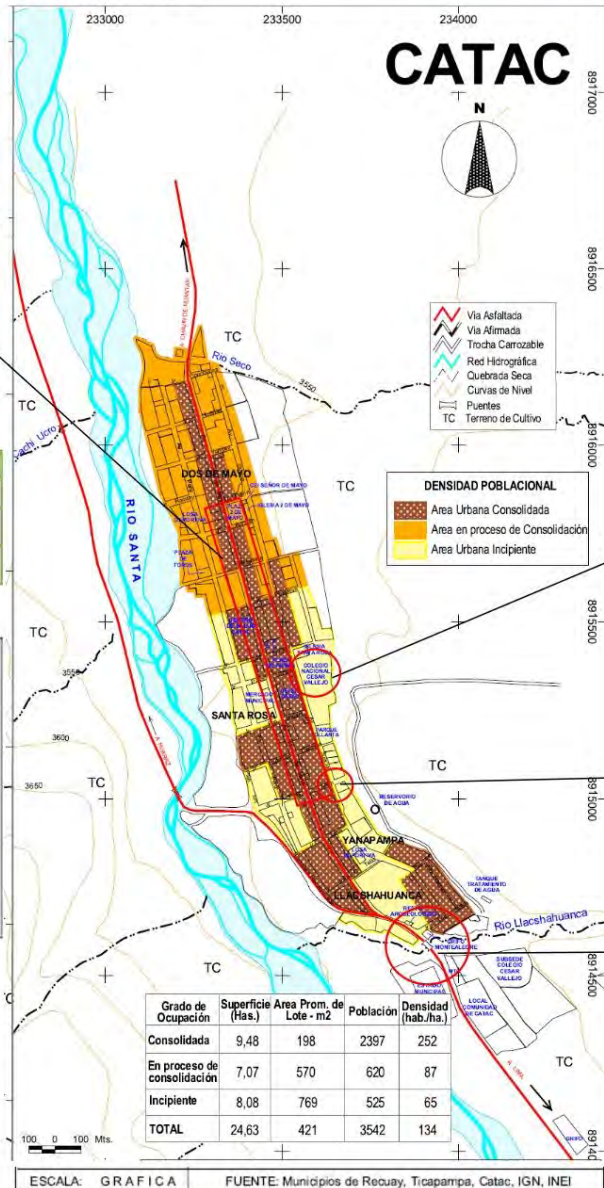


Fuente: IX Censo de Población y IV Censo de Vivienda, Encuesta Socioeconómica de demanda 2014



Fuente: INE - Censos de Población de 1993 y 2007, Encuesta Socioeconómica de demanda 2014

DENSIDAD POBLACIONAL



ESCALA: GRAFICA FUENTE: Municipios de Recuay, Trapampa, Cátac, IGN, INEI

EDUCACIÓN:

En Cátac en la actualidad se Cuenta Con una institución educativa de nivel primaria, Una institución de nivel secundaria, Y una institución educativa ocupacional, los cuales se ubican en la capital del distrito, Mientras que los anexos solo existen instituciones educativas inicial y Primaria.

Según el censo De 2005 La tasa de analfabetismo De la población es de 15 amas años y pertenece al 5.3% de la población del distrito.

Variables Complementarias de Educación

Tasa de analfabetismo - De las mujeres de 15 y más años	27.50
% de la población de 15 y más años - Femenina con secundaria completa o más	11.9
Promedio de años de estudios aprobados de la población de 15 y más años	5.5
% de niños que no asistan a la escuela - De 6 a 12 años	7.7
% de niños que no asistan a la escuela - De 13 a 17 años	18.5
% de niños de 9 a 15 años con atraso escolar	20.2
Tasa de actividad económica de la PEA - De la población de 6 a 14 años	1.7

El incremento progresivo de instituciones educativas privadas, En todos los niveles educativos Han contribuido a qué la tasa de analfabetismo se encuentra en un nivel de 5.3%.

Uno de los avances en lo referente A preservación Del medio ambiente es que este tema ya forma parte importante del currículo educativo.

La globalización de la tecnología De comunicación e información ha permitido que se amplíe la cobertura de telefonía y por ende del internet así a las zonas rurales, Lo que ha contribuido un avance sustancial en la educación.



GLORIOSA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "CESAR VALLEJO" DE CÁTAC

COLEGIO NACIONAL CESAR VALLEJO

El punto B esta ubicado dentro de área Urbana de Cátac, se observa que dicha infraestructura es de material noble, de dos pisos de altura, actualmente la vía principal esta pavimentada y cuenta con alumbrado público y servicios básicos.

ALFABETISMO EN POBLACIÓN MAYOR A 3 AÑOS

CATEGORIAS	DISTRITO DE CÁTAC	
	3907	201.4
Si sabe leer y escribir	84.10%	92.00%
No sabe leer y escribir	15.90%	7.50%
Total	100.00%	100.00%

Fuente: IX Censo de Población y IV de Vivienda - INEI 2007, SISFHO 2011

PARADERO INFORMAL

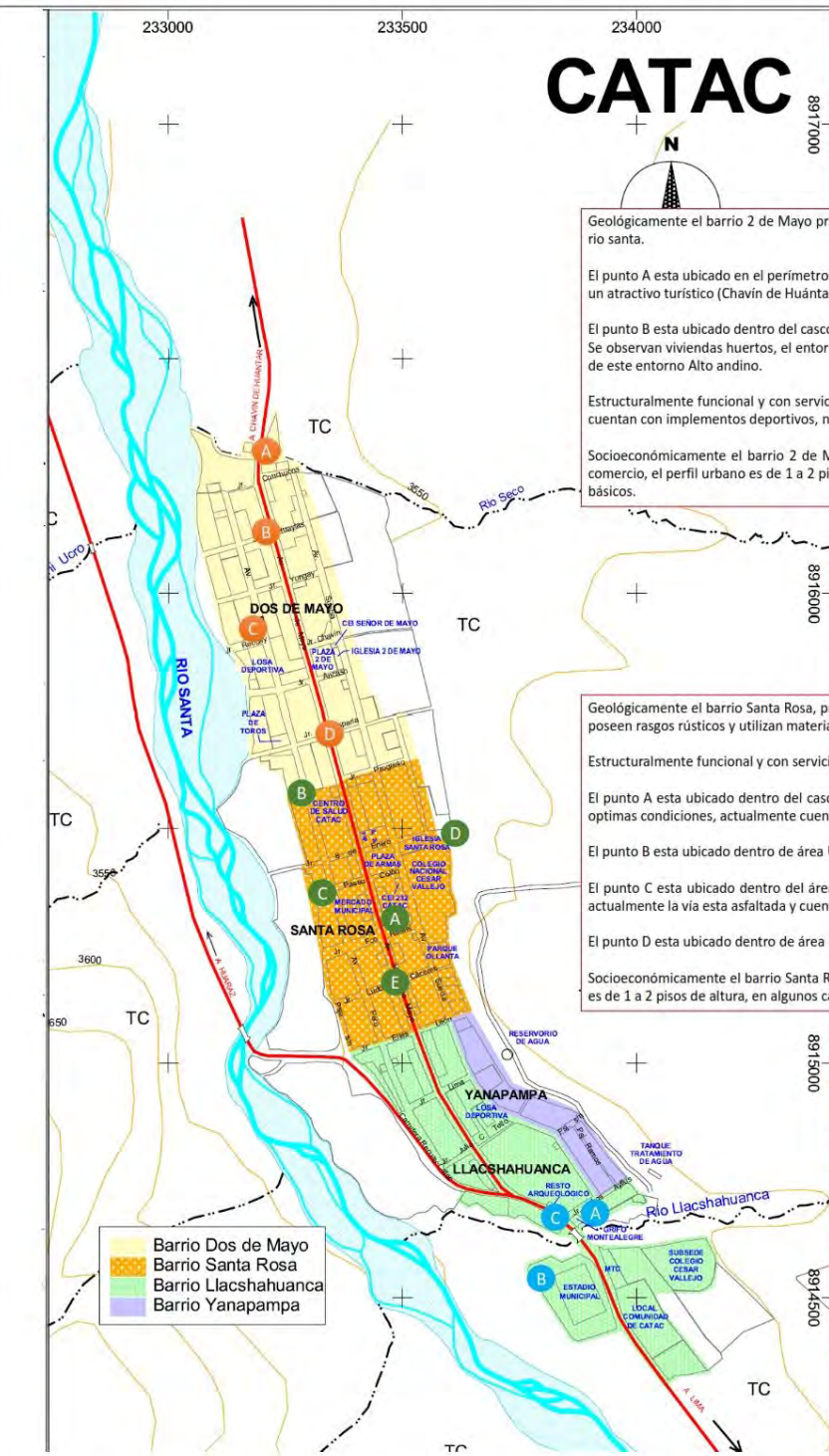
El punto C esta ubicado dentro del área Urbana de Cátac, se observa que dicho espacio es concurrido por los pobladores y comuneros de diferentes caseríos. Cabe recalcar que dicho espacio funciona los 7 días de la semana, cada media hora, parten combis a la ciudad de Huaraz, por aproximadamente 19 pasajeros, al rededor de esta área abundan actividades comerciales, actualmente la vía principal esta pavimentada y cuenta con alumbrado público.



GRIFO COMUNAL

El punto D esta ubicado dentro del área Urbana de Cátac, se observa que dicho espacio es concurrido por los pobladores y practican comercio informal y ambulatorio, cabe recalcar que en este punto de la carretera Pativilca -Huaraz, muchos turistas compran Quesos, leche, dulces para continuar con su viaje, actualmente la vía principal esta pavimentada y cuenta con alumbrado público.

Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGION ANCASH, 2020			
Lamina:	ESTRUCTURA SOCIECONOMICA	Formato:	A1
Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL
Bachiller:	Karla Liliana González Gonzales	Nº	03



BARRIO 2 DE MAYO



Geológicamente el barrio 2 de Mayo presenta suelo de área consolidada, suelo de área insipiente(viviendas huerto), así mismo también presenta reserva de área verde compensatoria y también suelo ocupado en riesgo ubicado en la faja marginal del río santa.

El punto A esta ubicado en el perímetro del casco Urbano de Catac, se observa el caudal de río Santa, el entorno que lo rodea es Rural y de producción agrícola con platas silvestres, así mismo se observan la vía asfaltadas por ser una carretera que lleva a un atractivo turístico (Chavin de Huántar).

El punto B esta ubicado dentro del casco Urbano de Catac, Se observan viviendas huertos, el entorno que lo rodea es netamente Rural, vale la pena decir que dichas viviendas poseen rasgos rústicos y utilizan materiales de la zona, tales como el adobe y la piedra (materiales que brindan confort térmico) típicos de este entorno Alto andino.

Estructuralmente funcional y con servicios dicho barrio presenta viviendas rusticas y consolidadas, área de salud, viviendas huertas y áreas recreativas. El punto C esta ubicado dentro del casco Urbano de Catac, se observa que las losas deportivas no cuentan con implementos deportivos, no están delimitados, actualmente la vía colindante esta pavimentada y asfaltada. Así mismo posee alumbrado publico pero no funcionan.

Socioeconómicamente el barrio 2 de Mayo presenta áreas urbanas consolidadas y áreas en proceso de consolidación, El punto D esta ubicado dentro de área Urbana de Catac, se observa que varias de las viviendas son utilizadas como vivienda comercio, el perfil urbano es de 1 a 2 pisos de altura, en algunos casos las viviendas son de material noble, pero la gran mayoría son de adobe con techo a dos aguas, actualmente la vía principal esta asfaltada y cuenta con alumbrado publico y servicios básicos.

BARRIO SANTA ROSA



Geológicamente el barrio Santa Rosa, presenta 2 zonificaciones suelo urbano consolidado y suelo urbano en proceso de consolidación. Se observan viviendas huertos, el entorno que lo rodea es netamente Rural, vale la pena decir que dichas viviendas poseen rasgos rústicos y utilizan materiales de la zona, tales como el adobe y la piedra y a su vez también se aprecian edificaciones consolidadas de 1 piso y como máximo 2, solo hay tres viviendas de 3 pisos, dichas son de material noble.

Estructuralmente funcional y con servicios, dicho barrio presenta áreas de salud, vivienda, educación, casas huertas y áreas recreativas.

El punto A esta ubicado dentro del casco Urbano de Catac, es el corazón de Catac, a su alrededor esta ubicada la municipalidad de Catac, la iglesia Santa Rosa, el colegio emblemático Cesar Vallejo. Se observa que este espacio de recreación esta en optimas condiciones, actualmente cuenta con rampas para discapacitados y las vías calles colindantes están pavimentadas y asfaltadas. Así mismo posee alumbrado publico y servicios básicos

El punto B esta ubicado dentro de área Urbana de Catac, se observa que dicha infraestructura es de material noble, esta ubicada a dos cuadras de la plaza de armas, actualmente la vía esta pavimentada y cuenta con rampas.

El punto C esta ubicado dentro del área Urbana de Catac, se observa que dicha infraestructura es de dos niveles con balcón perimetral, sólo posee un ingreso principal, dicha infraestructura colinda con la vía principal de Catac, la Av. 31 DE Mayo, actualmente la vía esta asfaltada y cuenta con los servicios básicos.

El punto D esta ubicado dentro de área Urbana de Catac, se observa que dicha infraestructura es de material noble, de dos pisos de altura, actualmente la vía principal esta pavimentada y cuenta con alumbrado publico y servicios básicos.

Socioeconómicamente el barrio Santa Rosa, presenta áreas urbanas consolidadas y áreas incipientes. El área E esta ubicado dentro de área Urbana de Catac, se observa que varias de las viviendas son utilizadas como vivienda comercio, el perfil urbano es de 1 a 2 pisos de altura, en algunos casos las viviendas son de material noble, pero la gran mayoría son de adobe con techo a dos aguas, actualmente la vía principal esta asfaltada y cuenta con alumbrado publico y servicios básicos.

BARRIO LLACSHAHUANCA



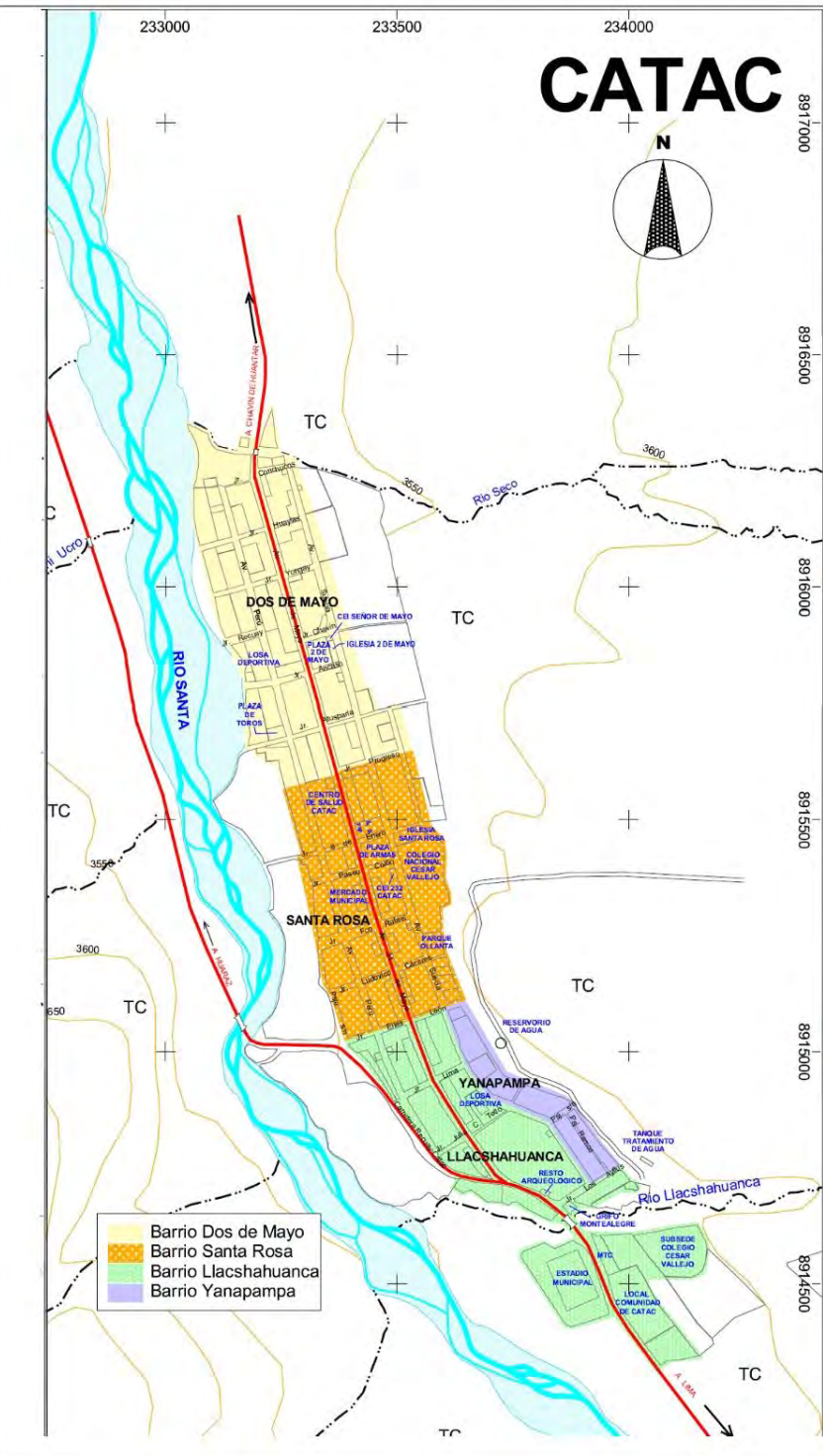
Geológicamente el barrio Llacshahuanca presenta suelo urbano consolidado, suelo de área insipiente(viviendas huerto), así mismo también presenta suelo no urbanizable, suelo de protección ambiental. El punto A esta ubicado en el perímetro del casco Urbano de Catac, se observa el caudal de río Llacshahuanca En época de lluvia tiene de caudal 1m3 x segundo y en época de estiaje es 50 litros por segundo, el entorno que lo rodea es Rural y así mismo se observan edificaciones de material noble, vale la pena decir que la rivera del río no posee ningún tratamiento de faja marginal y dicho es menor a 50 mt.se observa también que hay edificaciones dentro de ella.

Estructuralmente funcional y con servicios dicho barrio presenta zonas de vivienda, casa hueta, usos especiales y educación. El punto b esta ubicado dentro de área usos especiales de Catac, se observa que dicha infraestructura esta delimitada con un muro de material noble, actualmente la vía esta asfaltada y cuenta con los servicios básicos.

Socioeconómicamente el barrio Llacshahuanca presenta áreas urbanas consolidadas y áreas en proceso de consolidación, El punto D esta ubicado dentro del área Urbana de Catac, se observa que dicho espacio es concurrencio por los pobladores y practican comercio informal y ambulatorio, cabe recalcar que en este punto de la carretera Pativilca -Huaraz, muchos turistas compran Quesos, leche, dulces para continuar con su viaje, actualmente la vía principal esta pavimentada y cuenta con alumbrado público.



Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020					
Lamina:	SINTESES URBANA	Formato:	A1	Lamina:	04
Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL	Nº	
Bachiller:	Karla Lilliana González Gonzales				



BARRIO 2 DE MAYO →

El barrio 2 de mayo cuenta con zonas diferenciadas entre ellas, esta la zona urbana, rural y una zona de asentamiento dentro de la faja marginal del río santa, esta descripción se debe a la topografía y asentamiento de la población, es decir el área de cultivo es superior al área de ocupación poblacional con densidad neta dentro del marco urbano. esto genera que dicho barrio este compuesto por viviendas rurales, con huertas y áreas destinadas a la agricultura y con tipología de vivienda aplicada debido al tipo de actividad principal, cabe recalcar que simultáneamente se observan viviendas en menor escala con tipología taller o comercio. En conclusión el desarrollo del barrio es comercial y la zona rural desarrolla actividades agricultoras para el comercio local y regional.

→ **BARRIO SANTA ROSA**

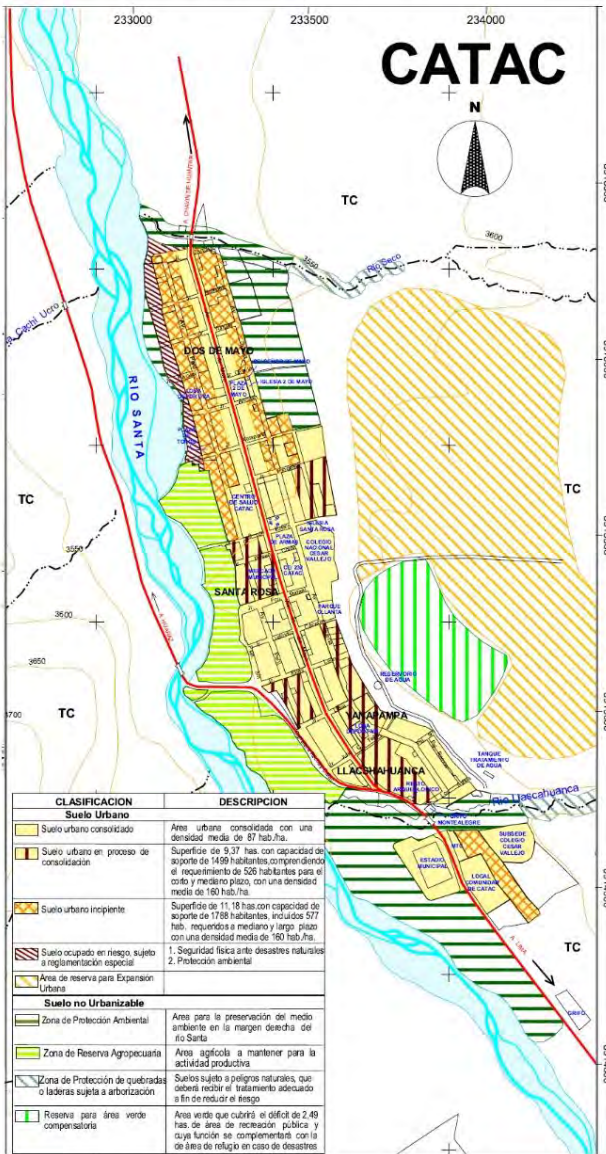
El barrio Santa Rosa cuenta con una zona urbana consolidada y la periferia del barrio esta en proceso de ocupación, esto debido a que el casco urbano esta ocupado en su totalidad y la expansión es en la zona inmediata a la urbana, el entorno general del barrio esta enmarcado dentro de la zona rural, destinada al cultivo, en consecuencia la mayoría de viviendas han concentrado la actividad de comercio convirtiéndose en viviendas taller, la estructura de la mayoría de viviendas es de abobe, además se hayan los establecimientos de servicio publico tales como el mercado municipal, la plaza de armas, la iglesia 2 de mayo y el colegio emblemático Cesar Vallejo, dichos atribuyen a este punto mayor concurrencia poblacional, el perfil del barrio reúne en su mayoría a la población de Catac por ser el centro de la ciudad, es la zona principal de intercambio comercial lugar donde se desarrollan la mayoría de actividades, sociales, educativas culturales y económicas.

→ **BARRIO LLACSHAHUANCA**

El barrio Llacshahuanca presenta zonas urbano consolido áreas insipiente(viviendas huerto), así mismo también presenta suelo no urbanizable y a su vez suelo de protección ambiental. Cabe recalcar que el caudal de río Llacshahuanca En época de lluvia tiene de caudal 1m3 x segundo y en época de estrige es 50 litros por segundo, el entorno que lo rodea es Rural y así mismo se observan edificaciones de material noble, vale la pena decir que la rivera del rio no posee ningún tratamiento de faja marginal y dicho es menor a 50 mt. Esto conlleva a que esta zona posee un alto índice de riesgo en caso de sismo o catástrofe natural, por otro lado dicho barrio presenta zonas de vivienda, casas huertas, usos especiales y educación y actualmente las vías están asfaltada y cuentan con los servicios; esto conlleva a que el barrio esta en desarrollo y socioeconómicamente posee un alto índice de demanda comercial a menor escala en consecuencia dicho espacio es concurrido por los pobladores que practican comercio informal y ambulatorio, cabe recalcar que en este punto de la carretera Pativilca - Huaraz, muchos turistas compran Quesos, leche, dulces para continuar con su viaje o circuito turístico.

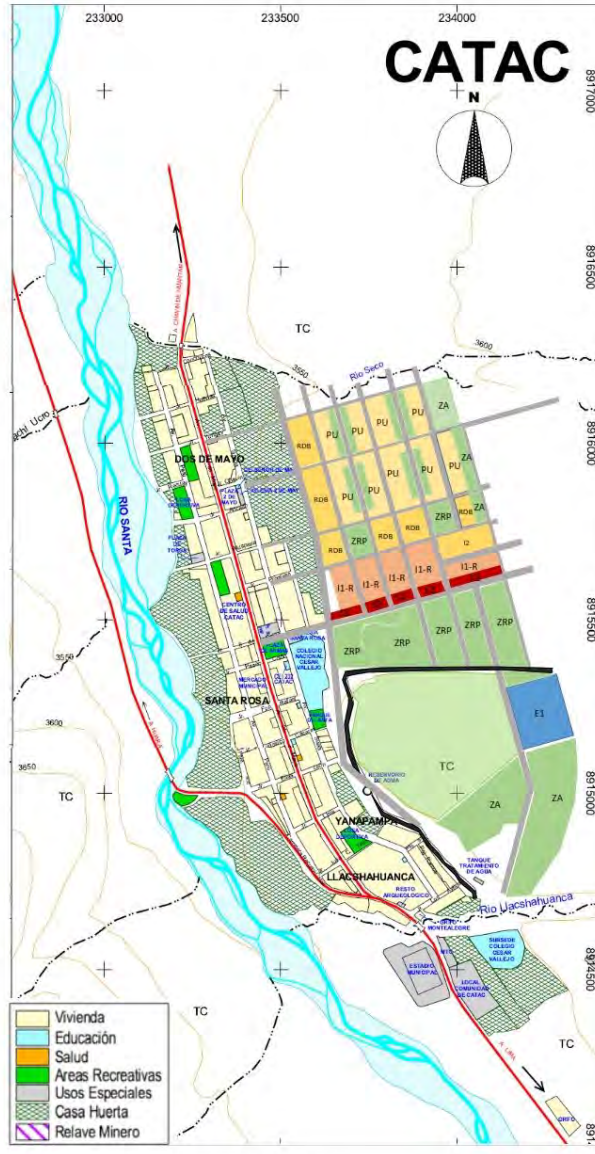
	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	DIAGNOSIS URBANA	Formato:	A1
	Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregoto, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CATAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Lilliana González Gonzales		
			Lamina: Nº 05	

ZONIFICACION ACTUAL

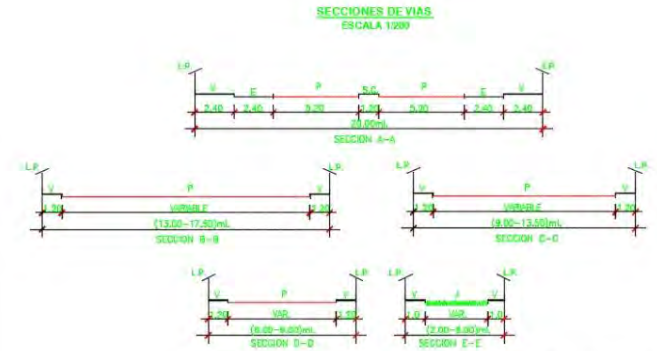


Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac

MASTER PLAN (PROYECCIÓN)



Fuente gráfica: Elaboración propia



Fuente gráfica: Elaboración propia

CUADRO N° 1: ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL

ZONIFICACIÓN	USOS (1)	DENSIDAD NETA MÁXIMA Hab./Has.	LOTE MÍNIMO NORMATIVO (m2)	FRENTE MÍNIMO DE LOTE NORMATIVO (m)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL BAJA RDB(2)	UNIFAMILIAR	250	200	10	3	35
	MULTIFAMILIAR	1250	600	18	3 + Azotea	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	1850	600	18	5 + Azotea	40

CUADRO N° 2: ZONIFICACIÓN COMERCIAL

ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MÍNIMO m2	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE
COMERCIO METROPOLITANO CM	REGIONAL Y METROPOLITANO	Según Proyecto	1.5 (a+r)	RDA
COMERCIO ZONAL CZ	HASTA 300,000 HAB.			RDA/RDM
COMERCIO VECINAL CV	HASTA 7,500 HAB.			RDM/RDB
COMERCIO ESPECIALIZADO CE COMERCIO INTENSIVO CI	REGIONAL Y METROPOLITANO			RDA

a: Ancho de vía
r: Retiros

LEYENDA:

- PROYECTO
- CULTURAL
- AREA DE AMORTIGUAMIENTO
- AREA PECUARIA
- VIVIENDA
- INDUSTRIA
- AREA DE PROCESAMIENTO RESIDUOS SOLIDOS

ZONIFICACION	ACTIVIDAD	LOTE MÍNIMO m2	FRENTE MÍNIMO m	ALTURA EDIFICACION	AREA LIBRE	USO PERMITIDO
ZONA DE INDUSTRIA PESADA BASICA I4	MOLESTIA Y PELIGROSA	SEGUN NECESIDAD	SEGUN PROYECTO			
ZONA DE GRAN INDUSTRIA I3	MOLESTIA Y CIERTO GRADO DE PELIGROSA	2,500.00 m2	30.00 m			II (hasta 20%) I1 (hasta 10%)
ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA I2	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000.00 m2	20.00 m			I1 (hasta 20%)
ZONA DE INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA I1	NO MOLESTA NO PELIGROSA	300.00 m2	10.00 m			

Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	CONTRASTE URBANO	Formato:	A1
	Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CATAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Lilliana González Gonzales	Lamina N°	06

MEMORIA DESCRIPTIVA

La ubicación del proyecto tiene las siguientes características.

Ubicación:

Departamento : Ancash
 Provincia : Recuay
 Distrito : Cátac.
 Localidad : C.C. de Cátac - Chacra
 Altitud promedio : 3.784 msnm.

El proyecto se encuentra enmarcado dentro la Comunidad Campesina de Cátac, tiene un área territorial de 70,000 has, de su propiedad. El terreno esta localizado dentro de la comunidad campesina de catac , tiene como linderos las av. Suecia (oeste), jr. Chavín (norte), Jr. Atusarúa (sur), nueva proyección vial (este).

El lote del master plan tiene forma rectangular, el proyecto apunta a una habilitación urbana teniendo en cuenta que la población estimada en 20 años supera los 19 000 habitantes.

Actualmente posee: 3 907 habitantes - 2019, tiene categoría de centro poblado urbano.
 19 667 habitantes – 2038, será Ciudad menor inicial (7 rango).

Teniendo como referencia la tasa de crecimiento provincial de Ancash 0.08%

Esta habilitación se trabajo mediante ejes de transito ya existente para no romper con la trama ya consolidada, se han determinado nuevos usos y zonificaciones.

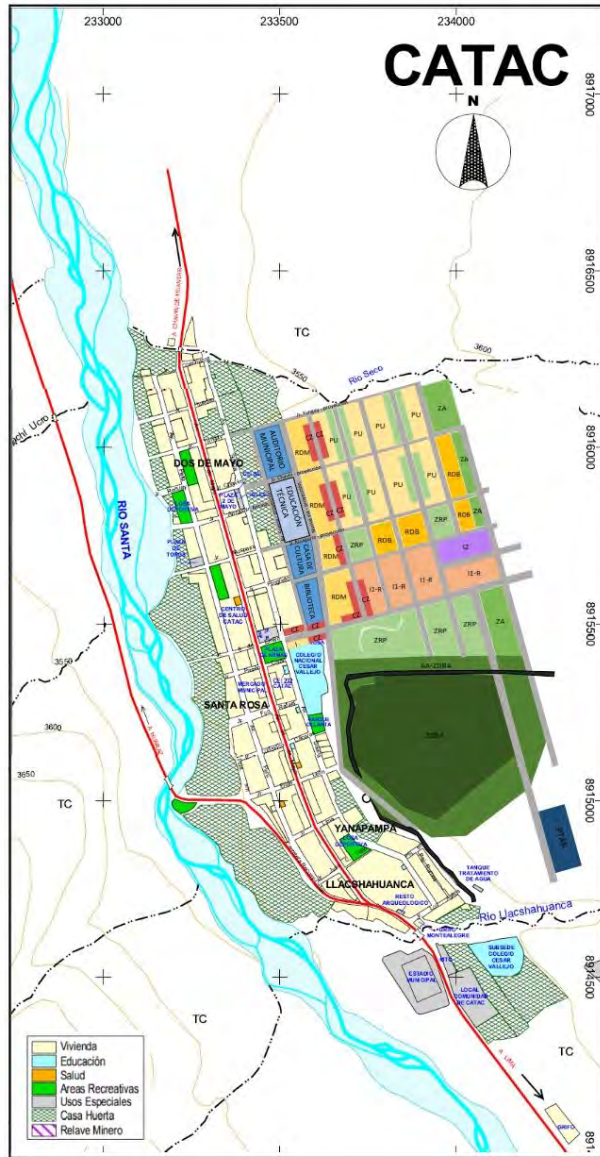
Actualmente el terreno donde se ubica el proyecto, tiene zonificación de vivienda huerto, dicho fue reestablecido a educación técnica productiva. Se propone dentro del master plan crear un eje cultural que fortalezca el proyecto enfocado en la cultura agropecuaria de la zona.



Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac

	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGIÓN ANCASH, 2020			
	Lamina:	MASTER PLAN	Formato:	A1
	Cátedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CATAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Liliana González Gonzales	Lamina: Nº	01

PROPUESTA DE EQUIPAMIENTOS



SCL 1/2000

Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac

E1 – EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVO,
SE PROPONE UN CENTRO DE EDUCACION TECNICO PRODUCTIVA ESPECIALIZADA EN PRODUCCION LACTEA, DE ACUERDO A LOS PARAMETROS DEL SISTEMA NACIONAL DE ESTANDARES DE URBANISMO



NIVELES JERÁRQUICOS	EQUIPAMIENTO			
ÁREAS METROPOLITANAS METROPOLITANA REGIONAL (200.001 - 200.000 HAB.)	PRINCIPAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCERA PRODUCTIVA
Ciudad Mayor Principal (200.001 - 200.000 HAB.)	PRINCIPAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCERA PRODUCTIVA
Ciudad Mayor (100.001 - 200.000 HAB.)	PRINCIPAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCERA PRODUCTIVA
Ciudad Intermedia Principal (50.001 - 100.000 HAB.)	PRINCIPAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCERA PRODUCTIVA
Ciudad Intermedia (20.001 - 50.000 HAB.)	PRINCIPAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCERA PRODUCTIVA
Ciudad Menor Principal (10.001 - 20.000 HAB.)	PRINCIPAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCERA PRODUCTIVA
Ciudad Menor (5.001 - 10.000 HAB.)	PRINCIPAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCERA PRODUCTIVA

Fuente: Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

RDB – RESIDENCIA DE DENSIDAD BAJA
SE PROPONE VIVIENDAS CON UN PISO DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 9 X 30 MT. 40 LOTES X MANZANA (4 MZ.) 960 HAB..

DENSIDAD NETA MÁXIMA PARA RDB		
ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA MÁXIMA
Residencia de Baja Densidad	Unifamiliar	Una Vivienda

ÁREA MÍNIMA DE LOTE PARA RDB		
USOS	ÁREA MÍNIMA DE LOTE (M ²)	FRONTE MÍNIMO DE LOTE (M)
Unifamiliar	300,00	10,0

RDM – RESIDENCIA DE DENSIDAD MEDIA – MULTIFAMILIAR
SE PROPONE VIVIENDAS CON 2 PISOS DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 8 X 30 MT. 44 LOTES X MANZANA (4 MZ.) 9 504 HAB

DENSIDAD NETA MÁXIMA PARA RDM		
ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA MÁXIMA
Residencia de Media Densidad	Unifamiliar	1 300 hab/ha
	Multifamiliar	1 300 hab/ha
	Conjunto Residencial	1 300 hab/ha

ÁREA MÍNIMA DE LOTE PARA RDM		
USOS	ÁREA MÍNIMA DE LOTE (M ²)	FRONTE MÍNIMO DE LOTE (M)
Unifamiliar	150,00	8,0
Multifamiliar	150,00	8,0
Conjunto Residencial	450,00	Resultado del diseño

PU – PRE URBANA,
SE PROPONE VIVIENDAS HUERTO CON 1 PISOS DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 10 X 30 MT. 36 LOTES X MANZANA (8 MZ.) 1,728 HAB



I1-R – VIVIENDA TALLER
SE PROPONE VIVIENDAS CON 2 PISOS DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 10 X 30 MT. 36 LOTES X MANZANA (4 MZ.) 1,728 HAB.

DENSIDAD NETA MÁXIMA PARA I1-R		
ZONIFICACIÓN	USOS	DENSIDAD NETA MÁXIMA
Vivienda Taller	Unifamiliar	1 300 hab/ha
	Multifamiliar (*)	1 300 hab/ha
	Conjunto Residencial	2 250 hab/ha

(*) Con frente a vías mayores de 22 m de sección y/o frente a parques con un ancho mínimo de 12 m.

ÁREA MÍNIMA DE LOTE PARA I1-R		
USOS	ÁREA MÍNIMA DE LOTE (M ²)	FRONTE MÍNIMO DE LOTE (M)
Unifamiliar	150,00	8,0
Multifamiliar (*)	160,00	8,0
Conjunto Residencial	450,00	Resultado del diseño

(**) Con frente a vías mayores de 20 m de sección y/o frente a parques con un ancho mínimo de 12 m.

C1 – COMERCIO VECINAL

SE PROPONEN LOTES DE VIVIENDA COMERCIO, UN CAMPO FERIAL Y MERCADOS MINORISTAS

NIVELES JERÁRQUICOS	EQUIPAMIENTO COMERCIAL / CATEGORIA					
ÁREAS METROPOLITANAS METROPOLITANA REGIONAL (200.001 - 200.000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA	CAMAL MUNICIPAL	MERCADO MAYORISTA	CENTROS DE ACOPIO	TERMINAL PASAJERO
Ciudad Mayor Principal (200.001 - 200.000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA				
Ciudad Mayor (100.001 - 200.000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA				
Ciudad Intermedia Principal (50.001 - 100.000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA				
Ciudad Intermedia (20.001 - 50.000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA				
Ciudad Menor Principal (10.001 - 20.000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA				
Ciudad Menor (5.001 - 10.000 HAB.)	CAMPOS FERIALES	MERCADO MINORISTA				

Fuente: Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

I2 – INDUSTRIA LIVIANA

ZDRA – ZONA DE RESERVA AGROPECUARIA

AA-ZDRA – ÁREA DE AMORTIGUAMIENTO ZDRA

ZA – ZONA AGRÍCOLA



C – CULTURA, SE PROPONEN EQUIPAMIENTOS DE CULTURA TALES COMO:
BIBLIOTECA MUNICIPAL
AUDITORIO MUNICIPAL
CASA DE LA CULTURA
DE ACUERDO A LOS PARAMETROS DEL SISNE.

NIVELES JERÁRQUICOS	EQUIPAMIENTO CULTURAL / CATEGORÍA				
ÁREAS METROPOLITANAS METROPOLITANA REGIONAL (200.001 - 200.000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL	MUSEO	CENTRO CULTURAL	TEATRO MUNICIPAL
Ciudad Mayor Principal (200.001 - 200.000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL	MUSEO	CENTRO CULTURAL	
Ciudad Mayor (100.001 - 200.000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			
Ciudad Intermedia Principal (50.001 - 100.000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			
Ciudad Intermedia (20.001 - 50.000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			
Ciudad Menor Principal (10.001 - 20.000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			
Ciudad Menor (5.001 - 10.000 HAB.)	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL			

Fuente: Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

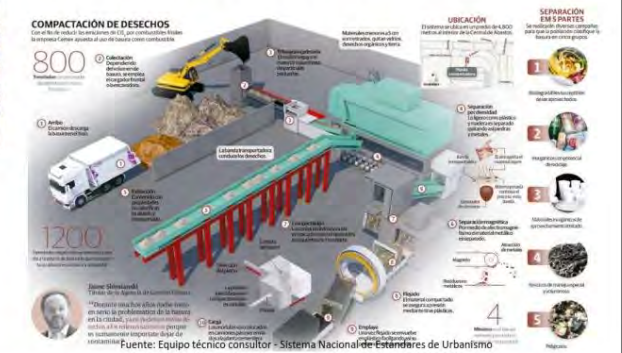
ZRP – ZONA DE RECREACIÓN PÚBLICA, SE PROPONEN EQUIPAMIENTOS, TALES COMO: PARQUES LOCALES Y VECINALES CANCHAS DE USOS MÚLTIPLES DE ACUERDO A LOS PARAMETROS DEL SISNE.

NIVELES JERÁRQUICOS	EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN / TIPO DE INFRAESTRUCTURA		EQUIPAMIENTO DE DEPORTES / TIPO DE INFRAESTRUCTURA										
ÁREAS METROPOLITANAS METROPOLITANA REGIONAL (200.001 - 200.000 HAB.)	PARQUES LOCALES	PARQUES VECINALES	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	ESTEROS	COMPLEJO DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO
Ciudad Mayor Principal (200.001 - 200.000 HAB.)	PARQUES LOCALES	PARQUES VECINALES	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	ESTEROS	COMPLEJO DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO
Ciudad Mayor (100.001 - 200.000 HAB.)	PARQUES LOCALES	PARQUES VECINALES	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	ESTEROS	COMPLEJO DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO
Ciudad Intermedia Principal (50.001 - 100.000 HAB.)	PARQUES LOCALES	PARQUES VECINALES	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	ESTEROS	COMPLEJO DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO
Ciudad Intermedia (20.001 - 50.000 HAB.)	PARQUES LOCALES	PARQUES VECINALES	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	ESTEROS	COMPLEJO DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO
Ciudad Menor Principal (10.001 - 20.000 HAB.)	PARQUES LOCALES	PARQUES VECINALES	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	ESTEROS	COMPLEJO DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO
Ciudad Menor (5.001 - 10.000 HAB.)	PARQUES LOCALES	PARQUES VECINALES	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	ESTEROS	COMPLEJO DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO	DEPORTE DEPORTIVO

Fuente: Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

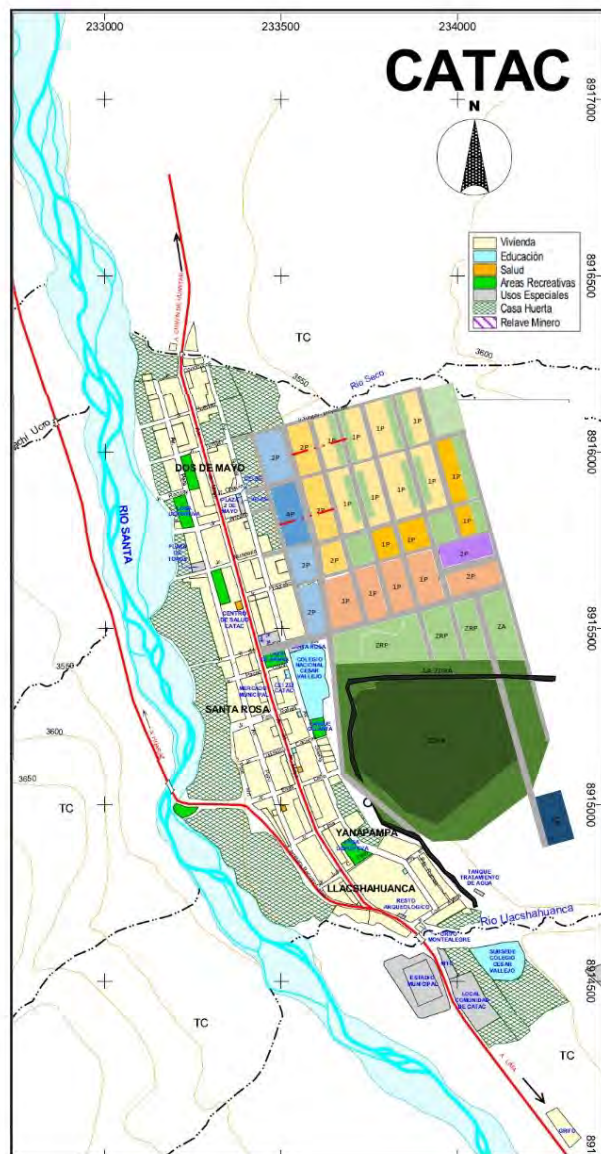


PTAR – PLANTA DE RESIDUOS SOLIDOS
SE PROPONE UNA PLANTA DE RESIDUOS SOLIDOS PARA ABASTECER A LA COMUNIDAD,



Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

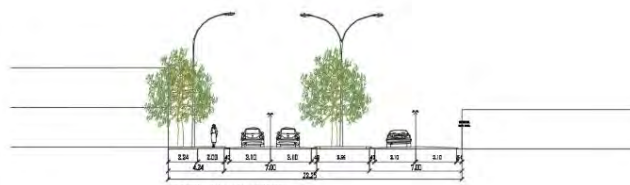
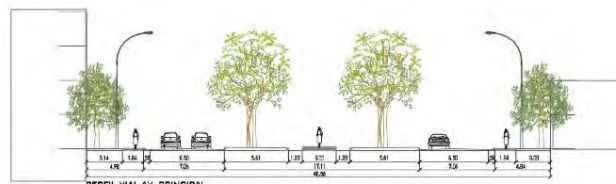
Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
Lamina:	MASTER PLAN	Formato:	A1
Cátedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL
Bachiller:	Karla Lilliana González Gonzales	Lamina:	Nº 03



SCL 1/2000

Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac

ALTURA DE EDIFICACION



- E1 – EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
- C – CULTURA
- RDB – RESIDENCIA DE DENSIDAD BAJA
- RDM – RESIDENCIA DE DENSIDAD MEDIA - MULTIFAMILIAR
- PU – PRE URBANA (VIVIENDA HUERTO)
- I1-R – VIVIENDA TALLER
- C1 – COMERCIO VECINAL
- I2 – INDUSTRIA LIVIANA
- PTAR – PLAN DE RESIDUOS SOLIDOS
- ZDRA – ZONA DE RESERVA AGROPECUARIA
- AA-ZDRA – ÁREA DE AMORTIGUAMIENTO ZDRA
- ZA – ZONA AGRÍCOLA
- ZRP – ZONA DE RECREACIÓN PUBLICA

CUADRO N° 1: ZONIFICACIÓN RESIDENCIAL

ZONIFICACIÓN	USOS ¹⁾	DENSIDAD NETA MÁXIMA Hab./Has.	LOTE MÍNIMO NORMATIVO (m2)	FRENTE MÍNIMO DE LOTE NORMATIVO (m)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	ÁREA LIBRE MÍNIMA (%)
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDB ²⁾	UNIFAMILIAR	250	200 1000	10 15	3	35
	MULTIFAMILIAR	1250	600	18	3 + Azotea	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	1850	600	18	5 + Azotea	40

Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

CUADRO N° 2: ZONIFICACIÓN COMERCIAL

ZONIFICACIÓN	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MÍNIMO m2	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACIÓN (Pisos)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE
COMERCIO METROPOLITANO CM	REGIONAL Y METROPOLITANO	Según Proyecto	1.5 (a+r)	RDA
COMERCIO ZONAL CZ	HASTA 300,000 HAB.			RDA/RDM
COMERCIO VECINAL CV	HASTA 7,500 HAB.			RDM/RDB
COMERCIO ESPECIALIZADO CE COMERCIO INTENSIVO CI	REGIONAL Y METROPOLITANO			RDA

a: Ancho de vía
r: Reliros

Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

CUADRO N° 3: ZONIFICACIÓN INDUSTRIAL

ZONIFICACIÓN	ACTIVIDAD	LOTE MÍNIMO m2	FRENTE MÍNIMO m	ALTURA EDIFICACIÓN	ÁREA LIBRE	USO PERMITIDO
ZONA DE INDUSTRIA PESADA BÁSICA I-4	MOLESTA Y PELIGROSA	SEGÚN NECESIDAD	SEGÚN PROYECTO	Según Proyecto		—
ZONA DE GRAN INDUSTRIA I-3	MOLESTA Y CIERTO GRADO DE PELIGROSIDAD	2,500.00 m2	30.00 m			I2 (hasta 20%) I1 (hasta 10%)
ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA I-2	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000.00 m2	20.00 m			I1 (hasta 20%)
ZONA DE INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA I-1	NO MOLESTA NO PELIGROSA	300.00 m2	10.00 m			—

Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	MASTER PLAN	Formato:	A1
	Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CATAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Liliana González Gonzales	Lamina N°:	04

PLANO DE ZONIFICACION (SUBTERRANEO)

ACTUALMENTE LA CIUDAD DE CATAC:

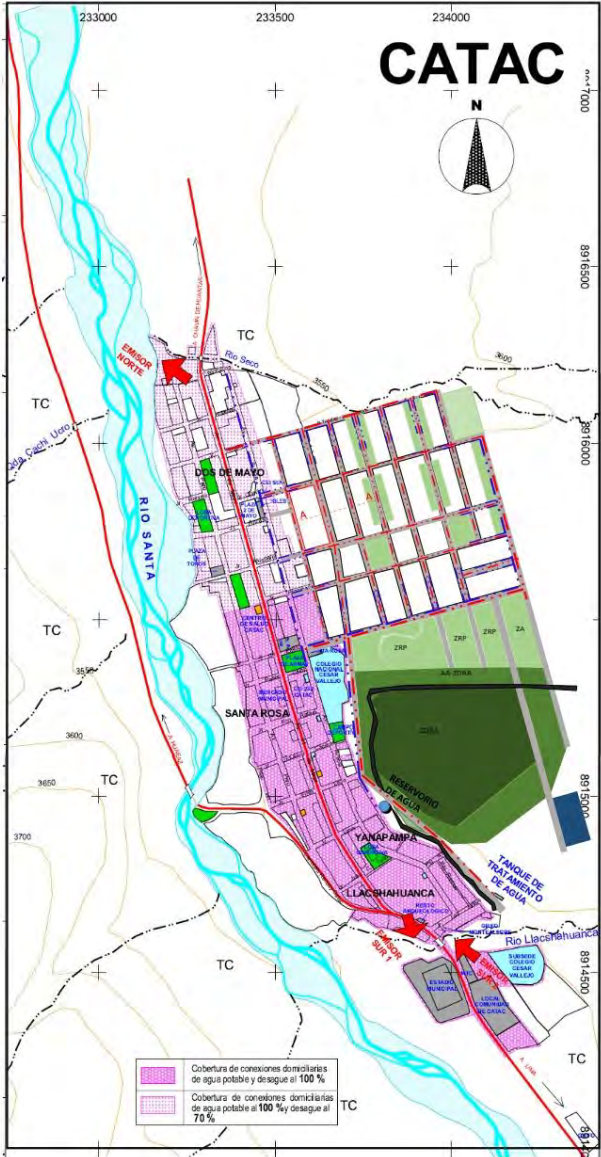
La ciudad de Cátac, cuenta con un sistema de agua potable y alcantarillado, Siendo la Municipalidad Provincial la administradora de dicho servicios, Actualmente se encuentran en malas condiciones.

La captación de agua potable que consume la ciudad de Cátac Se realiza a través del Río Queshque, cuenta con una planta de tratamiento y un reservorio que se encuentra al punto de colapsar.

La cobertura del servicio llega al 100% de la población.

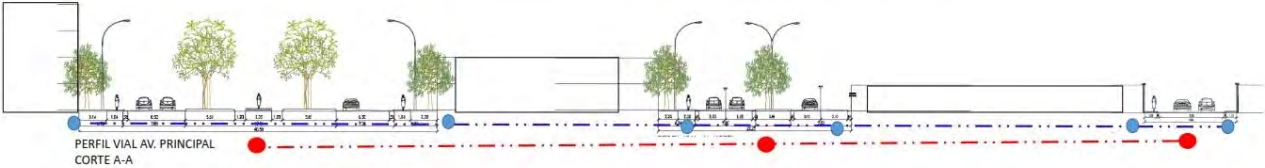
PROPUESTA :

Se propone crear una nueva red de agua potable, desagüe y alcantarillado, de acuerdo a la nueva habilitación urbana, dicha trama sigue los patrones de la trama ya existente, los buzones de desagüe están ubicados a cada 40 mt. de distancia., se considera también ampliar la planta de tratamiento de agua potable y crear una planta de tratamientos solidos.



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - CATAC

- TRONCAL
- RED DESAGÜE
- BUZÓN DE AGUA
- RED DE AGUA POTABLE



SCL 1/2000

Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac

	Título del proyecto : CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	MASTER PLAN	Formato:	A1
	Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CATAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Liliana González Gonzales		
			Lamina:	05

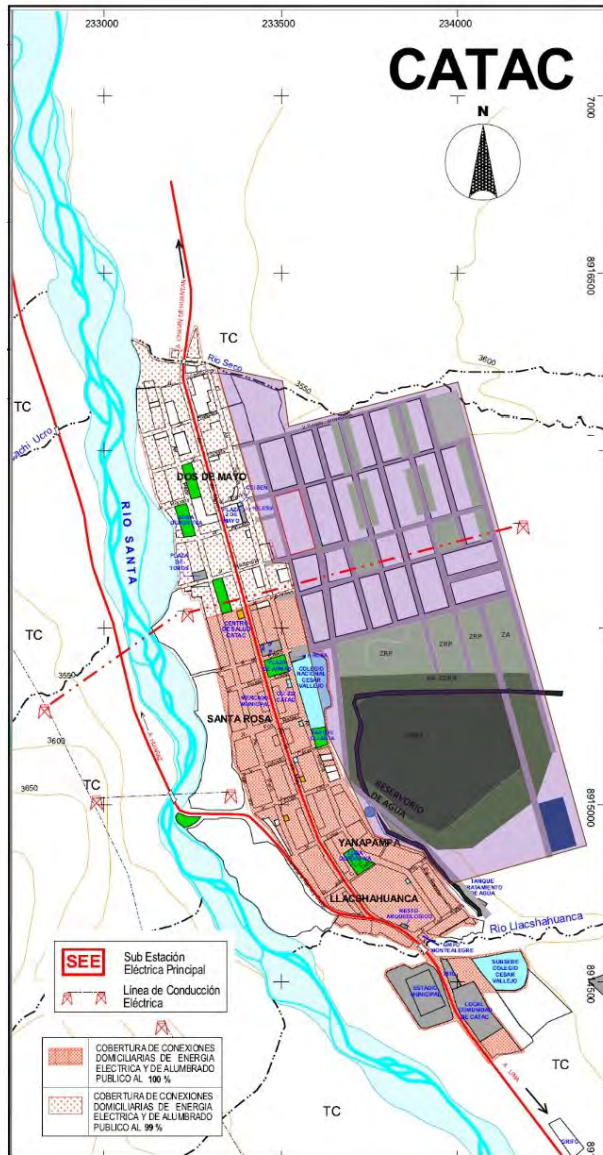
ENERGIA ELECTRICA

ACTUALMENTE LA CIUDAD DE CATAC

La empresa Hidrandina Es la encargada de la administración de la energía eléctrica.

El sistema de transmisión de energía eléctrica es otra vez de la Central Hidroeléctrica de Huallanca, Ubicado en el cañón del Pato y el abastecimiento de energía eléctrica es a través de la subestación Ticapampa, que distribuye por radiales a Cátac, Ticapamapa y Recuay; como también a Aija y todos los distritos.

En la ciudad de Cátac El nivel de cobertura involucra el 99% de la población. Algunas familias recién están instalando en la ciudad.



SCL 1/2000

Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac



PROPUESTA :

Se propone colocar subestaciones de abastecimiento de energía para cubrir la demanda de electricidad que necesita la habilitación urbana que se propone.

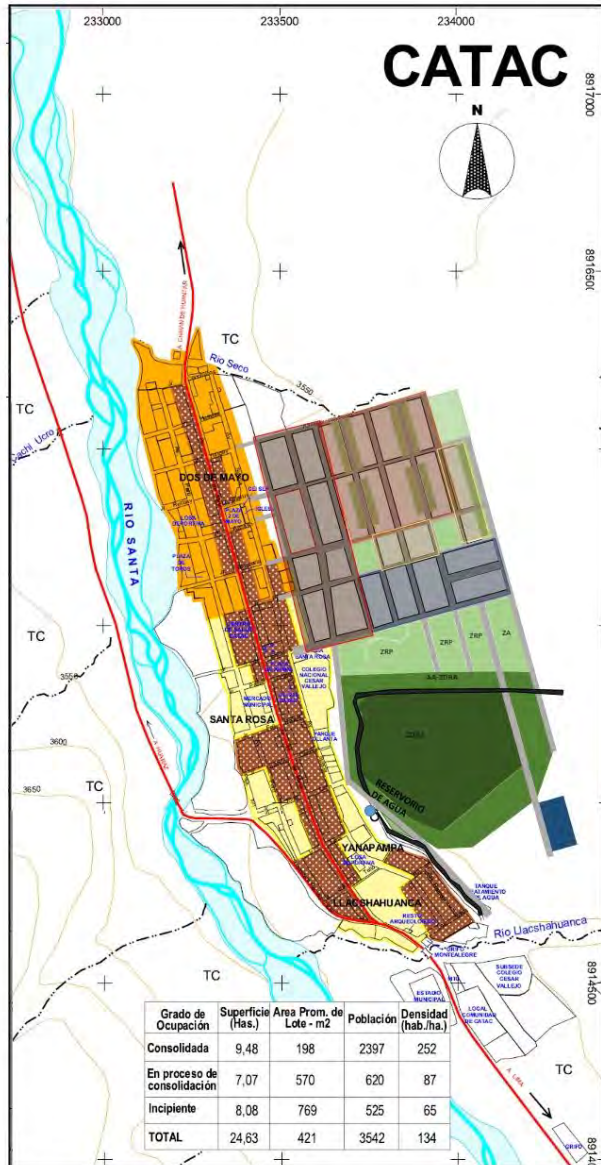


	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	MASTER PLAN	Formato:	A1
	Cátedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Lillana González Gonzales		
			Lamina: Nº	06

DENSIDADES URBANAS

Desde el punto de vista de la densidad poblacional, un sismo destructivo afectaría en principio a toda la ciudad, por lo que sus zonas más densamente pobladas serían las que presenten mayores niveles de vulnerabilidad. Una avalancha, una aluvión o un incendio catastrófico afectarían con mayor probabilidad a sectores más limitados, pero igualmente dentro de esos sectores, los más densamente poblados y los densamente construidos, sufrirán los mayores daños personales y materiales.

Existen edificaciones que unitariamente presentan niveles de vulnerabilidad específica alta o muy alta – al margen del nivel promedio con el que ha sido calificada la zona en la que en la que están ubicadas, por la mayor densidad de construcción existente (aparentemente no disponen de mucha área libre), y también probable concentración de personas que en ellos se produciría al entrar en operación.

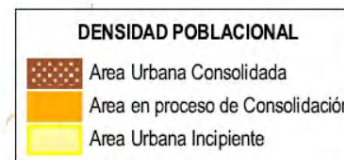


SCL 1/2000

Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac

RDB – RESIDENCIA DE DENSIDAD BAJA
SE PROPONE VIVIENDAS CON UN PISO DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 9 X 30 MT.
40 LOTES X MANZANA (4 MZ.)
1 960 HAB..

I1-R – VIVIENDA TALLER
SE PROPONE VIVIENDAS CON 2 PISOS DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 10 X 30 MT.
36 LOTES X MANZANA (4 MZ.)
2,728 HAB.

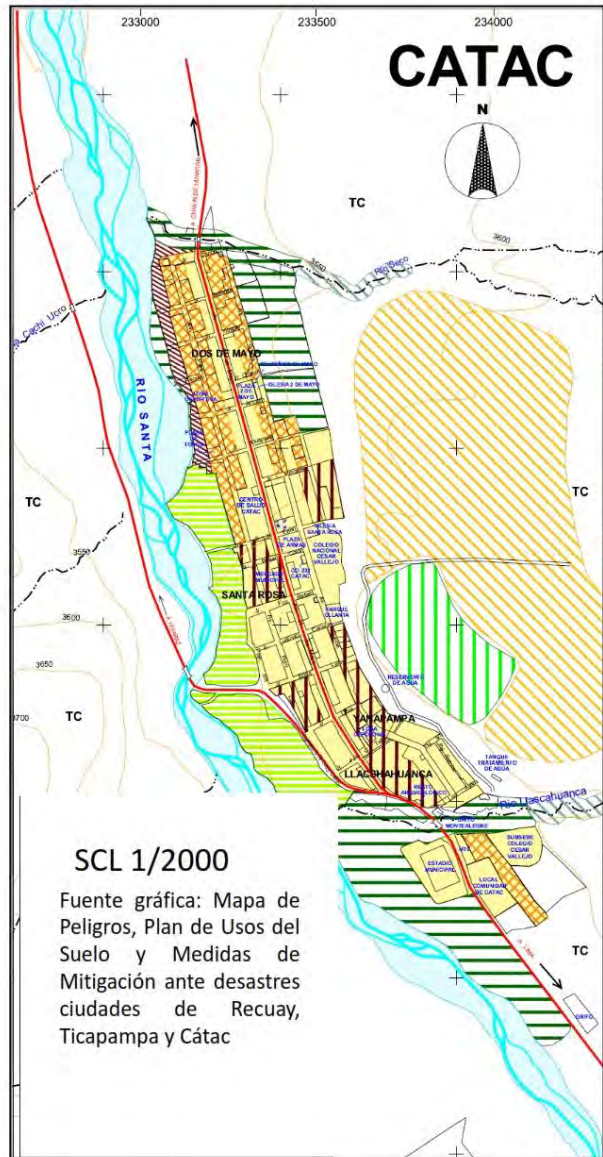


RDM – RESIDENCIA DE DENSIDAD MEDIA – MULTIFAMILIAR
SE PROPONE VIVIENDAS CON 2 PISOS DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 8 X 30 MT.
44 LOTES X MANZANA (4 MZ.) 9
504 HAB

PU – PRE URBANA,
SE PROPONE VIVIENDAS HUERTO CON 1 PISOS DE ALTURA, DIMENSIONES DE LOTE 10 X 30 MT.
36 LOTES X MANZANA (8 MZ.)
2,728 HAB

 UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020		
	Lamina: MASTER PLAN	Formato: A1	Lamina: 07
	Cátedra: Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación: DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL	
	Bachiller: Karla Lillana González Gonzales		

USO DE SUELOS

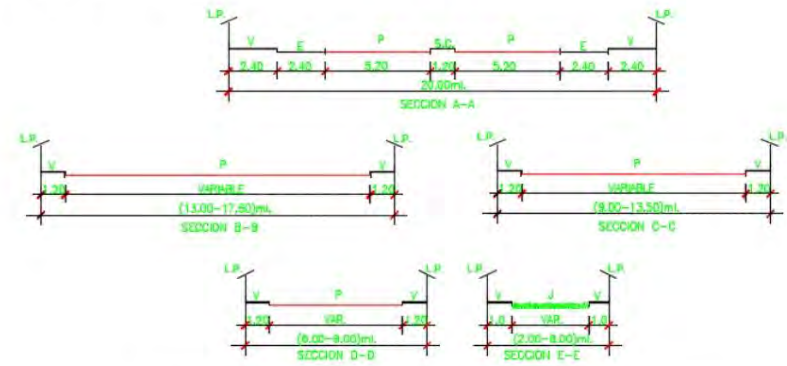


SCL 1/2000
 Fuente gráfica: Mapa de Peligros, Plan de Usos del Suelo y Medidas de Mitigación ante desastres ciudades de Recuay, Ticapampa y Cátac

CLASIFICACION	DESCRIPCION
Suelo Urbano	
Suelo urbano consolidado	Area urbana consolidada con una densidad media de 87 hab./ha.
Suelo urbano en proceso de consolidación	Superficie de 9,37 has. con capacidad de soporte de 1499 habitantes, comprendiendo el requerimiento de 526 habitantes para el corto y mediano plazo, con una densidad media de 160 hab./ha.
Suelo urbano incipiente	Superficie de 11,18 has. con capacidad de soporte de 1788 habitantes, incluidos 577 hab. requeridos a mediano y largo plazo con una densidad media de 160 hab./ha.
Suelo ocupado en riesgo, sujeto a reglamentación especial	1. Seguridad física ante desastres naturales 2. Protección ambiental
Area de reserva para Expansión Urbana	
Suelo no Urbanizable	
Zona de Protección Ambiental	Area para la preservación del medio ambiente en la margen derecha del río Santa
Zona de Reserva Agropecuaria	Area agrícola a mantener para la actividad productiva
Zona de Protección de quebradas o laderas sujeta a arborización	Suelos sujetos a peligros naturales, que deberá recibir el tratamiento adecuado a fin de reducir el riesgo
Reserva para área verde compensatoria	Area verde que cubrirá el déficit de 2,49 has. de área de recreación pública y cuya función se complementará con la de área de refugio en caso de desastres

Fuente gráfica: MAPA DE PELIGROS, PLAN DE USOS DEL SUELO Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN ANTE DESASTRES CIUDADES DE RECUAY, TICAPAMPA Y CATAC

SECCIONES DE VIAS ACTUALES



CUADRO N° 1: ZONIFICACION RESIDENCIAL

ZONIFICACION	USOS ¹⁾	DENSIDAD NETA MAXIMA Hab./Has.	LOTE MINIMO NORMATIVO (m ²)	FRENTE MINIMO DE LOTE NORMATIVO (m)	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACION (Pisos)	ÁREA LIBRE MINIMA (%)
RESIDENCIAL DENSIDAD BAJA RDB ²⁾	UNIFAMILIAR	250	200	10	3	35
	MULTIFAMILIAR	1250	600	18	3 + Azotea	30
	CONJUNTO RESIDENCIAL	1850	600	18	5 + Azotea	40

Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

CUADRO N° 3: ZONIFICACION INDUSTRIAL

ZONIFICACION	ACTIVIDAD	LOTE MINIMO m ²	FRENTE MINIMO m	ALTIMA ALTURA DE EDIFICACION	ÁREA LIBRE	USO PERMITIDO
ZONA DE INDUSTRIA PESADA BASICA I-4	MOLESTA Y PELIGROSA	SEGUN NECESIDAD	SEGUN PROYECTO	Según Proyecto	Según Proyecto	—
ZONA DE GRAN INDUSTRIA I-3	MOLESTA Y CIERTO GRADO DE PELIGROSIDAD	2,500.00 m ²	30.00 m			I2 (hasta 20%) I1 (hasta 10%)
ZONA DE INDUSTRIA LIVIANA I-2	NO MOLESTA NO PELIGROSA	1,000.00 m ²	20.00 m			I1 (hasta 20%)
ZONA DE INDUSTRIA ELEMENTAL Y COMPLEMENTARIA I-1	NO MOLESTA NO PELIGROSA	300.00 m ²	10.00 m			—

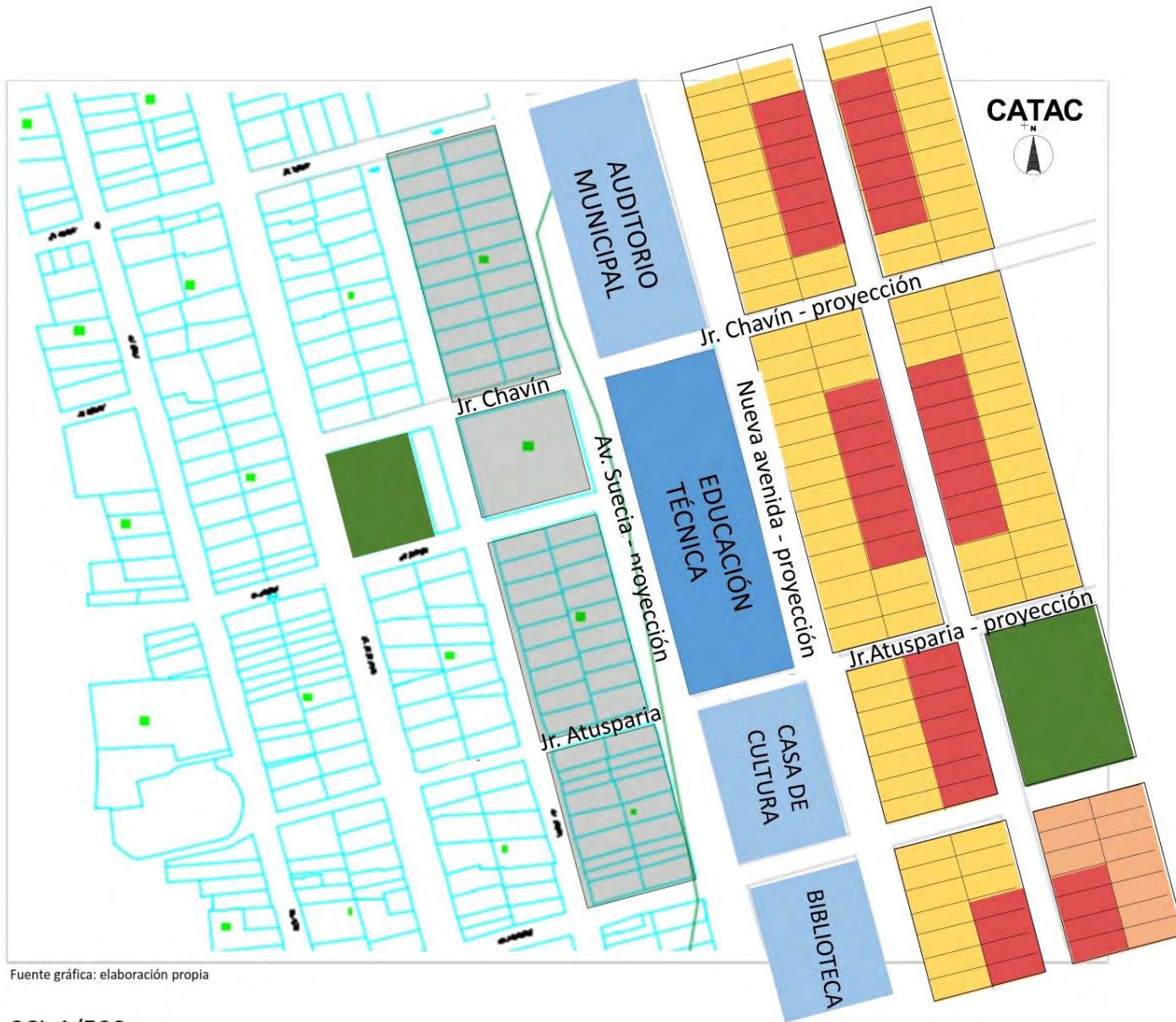
Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

CUADRO N° 2: ZONIFICACION COMERCIAL

ZONIFICACION	NIVEL DE SERVICIO	LOTE MINIMO m ²	MÁXIMA ALTURA DE EDIFICACION (Pisos)	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE
COMERCIO METROPOLITANO CM	REGIONAL Y METROPOLITANO	Según Proyecto	1.5 (a+r)	RDA
COMERCIO ZONAL CZ	HASTA 300,000 HAB.			RDA/RDM
COMERCIO VECINAL CV	HASTA 7,500 HAB.			RDM/RDB
COMERCIO ESPECIALIZADO CE COMERCIO INTENSIVO CI	REGIONAL Y METROPOLITANO			RDA

Fuente: Equipo técnico consultor - Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo

<p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	MASTER PLAN	Formato:	A1
	Cátedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CATAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Lillana González Gonzales	Lamina N°	08



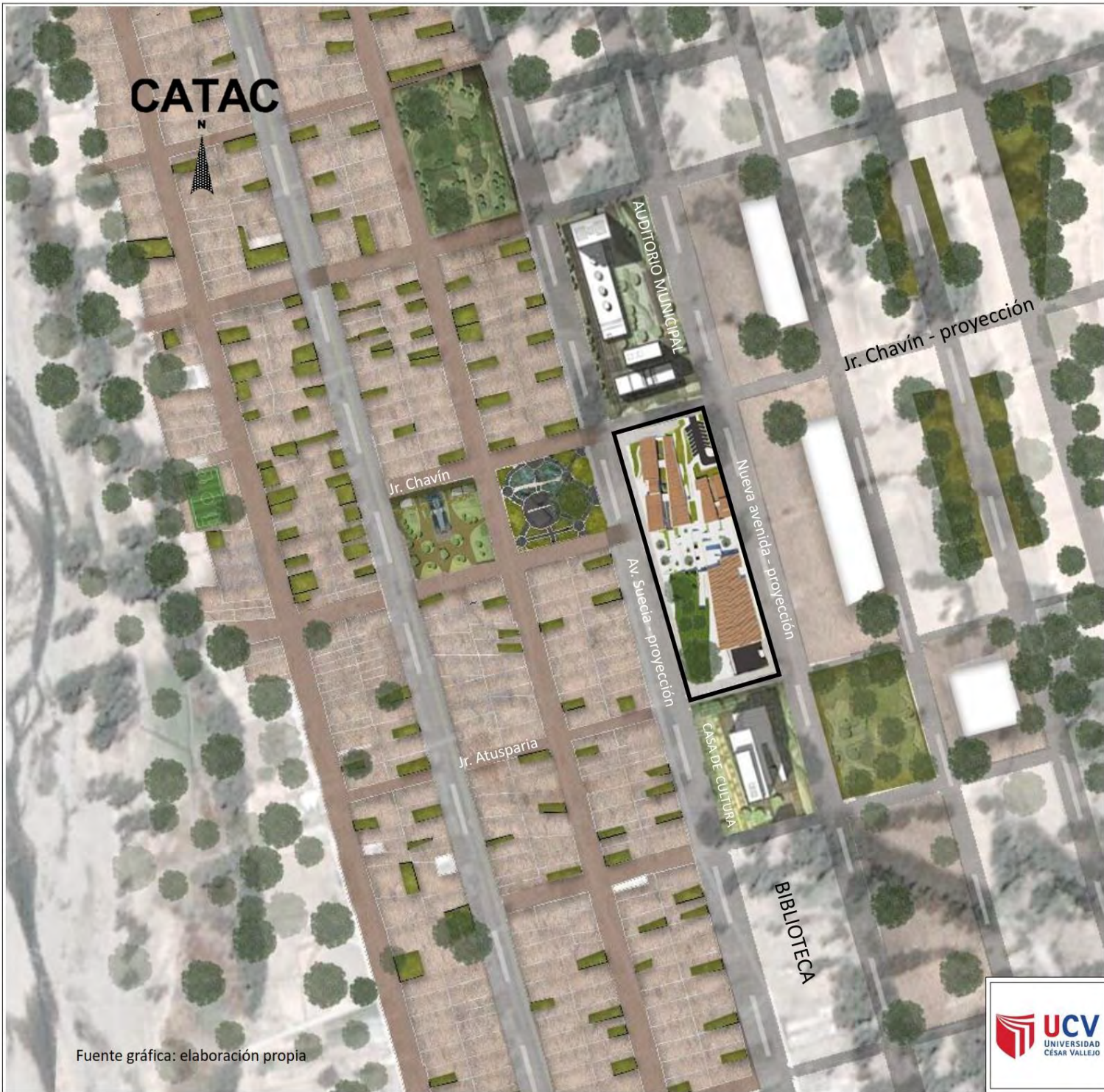
NUCLEO DURO

- E1 – EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
- C – CULTURA
- RDM – RESIDENCIA DE DENSIDAD MEDIA - MULTIFAMILIAR
- C1 – COMERCIO VECINAL
- I1-R – VIVIENDA TALLER
- ZRP – ZONA DE RECREACIÓN PUBLICA
- VH – VIVIENDA HUERTO

Fuente gráfica: elaboración propia

SCL 1/500

	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	MASTER PLAN	Formato: A1	Lamina: Nº 09
	Cátedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación: DISTRITO DE CATAK PLANO GENERAL	
	Bachiller:	Karla Lillana González Gonzales		



PLOP PLAN

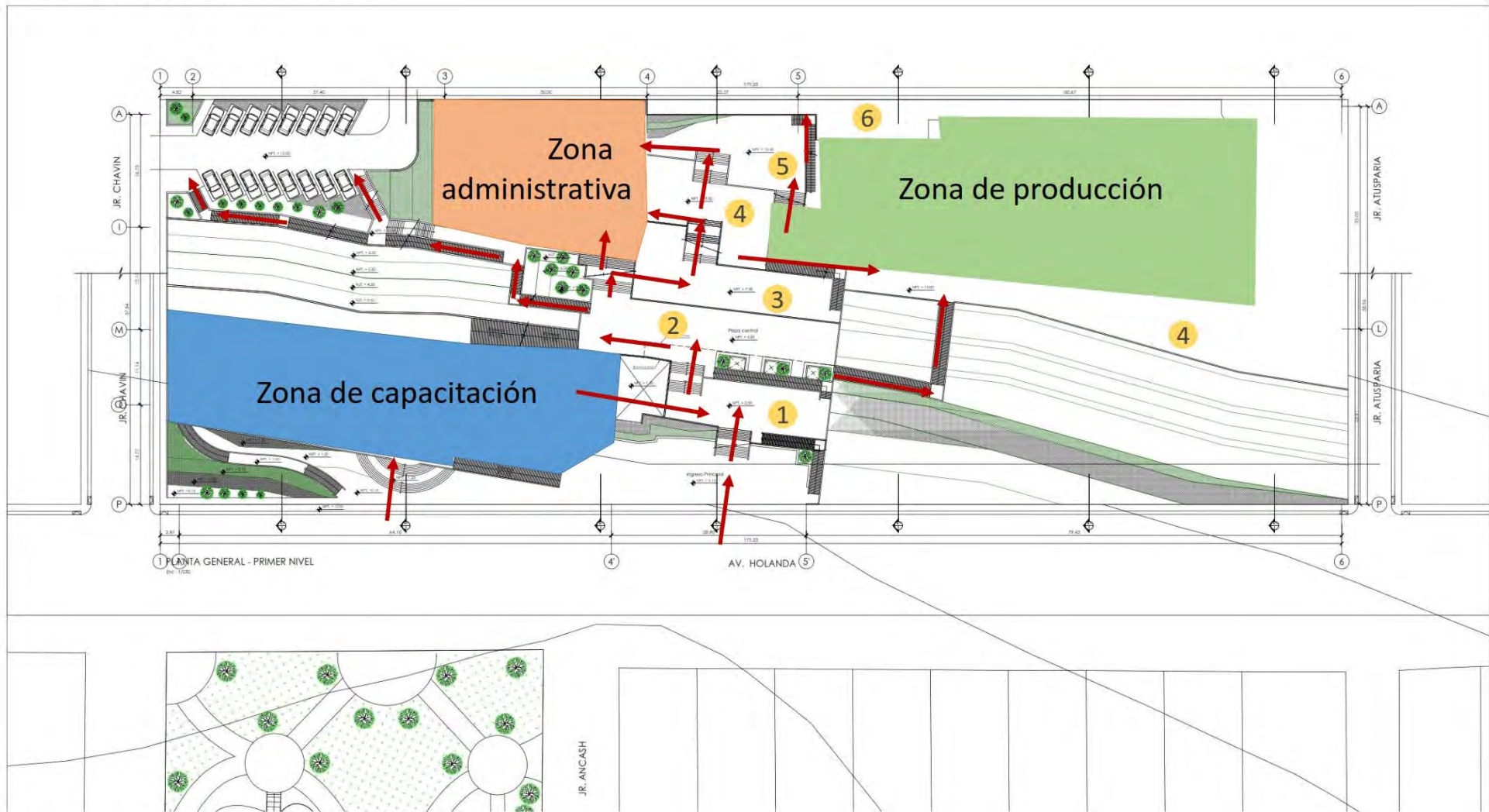
- E1 – EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
- C – CULTURA
- RDM – RESIDENCIA DE DENSIDAD MEDIA - MULTIFAMILIAR
- C1 – COMERCIO VECINAL
- I1-R – VIVIENDA TALLER
- ZRP – ZONA DE RECREACIÓN PUBLICA
- VH – VIVIENDA HUERTO

Fuente gráfica: elaboración propia


Título del proyecto : CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
Lamina: PLOT PLAN	Formato: A1	Lamina: Nº 10	
Cátedra: Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación: DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL		
Bachiller: Karla Lillana González Gonzales			



ESQUENA CONCEPTUAL



Fuente gráfica: elaboración propia

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	Título del proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC – REGION ANCASH, 2020			
	Lamina:	ZONIFICACIÓN	Formato:	A1
	Cátedra:	Mag. Arq. Guerrero Obregozo, Juan Miguel	Ubicación:	DISTRITO DE CÁTAC PLANO GENERAL
	Bachiller:	Karla Liliana González Gonzales	Lamina: Nº	11

4.5. Conceptualización del Objeto Arquitectónico

Idea rectora

De acuerdo a la topografía accidentada del terreno y a la altura, tengo como solución arquitectónica, los andenes incas, a mayor altura mayor visual, básicamente el proyecto está dividido por plataformas que comunican 3 zonas del proyecto, Zona administrativa, zona de producción láctea y zona de capacitación, dichas se conectan con espacios en común (terrazas de descanso).

Este concepto arquitectónico surge desde los conocimientos incas sobre construcciones bajo el fundamento de los andenes, cuyas plataformas albergan diversos tipos de estructuras, no solamente agrícolas, sino también de habitabilidad y otros usos, tal es el caso de Machu Picchu que se concibe como una estructura escalonada con plataformas tipo andenes.

Esta misma concepción es la que se rescata del conocimiento ancestral para plantear la idea rectora del presente proyecto arquitectónico.



Figura 57. Sistema de andenes incas.

4.6. Descripción del Proyecto

El Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados en la Comunidad Campesina de Cátac, cuenta con área de 10,571.48 m² y el perímetro de 472.38 ml; limita por el norte con el Jr. Chavín, por el sur con el Jr. Atusparia, por el este con la proyección de una Nueva Avenida, y por el oeste con la Av. Holanda. Se encuentra a una altitud de 3,560 msnm y posee una pendiente topográfica de 15 metros. de altura.

Este proyecto se divide en 3 sectores:

Zona administrativa: posee 3 niveles; el ingreso principal, inicia por la proyección de la nueva Avenida (este bloque del proyecto comprende 3 niveles) ingresa a un hall techado que posteriormente desciende al segundo nivel, que Recepciona con los siguientes ambientes:

la secretaría administrativa y oficinas de administración, oficina de admisión, oficina de contabilidad, oficina de recursos humanos, y entre esos un hall de exhibición de productos lácteos y crianza vacuna un kitchenette.

En el primer nivel se ubica la sala de juntas, una oficina de producción, servicios higiénicos, sala de espera, un patio que comunica el proyecto con una de las plataformas principales del proyecto.

Zona de producción láctea: al ingresar al proyecto se ubica un vestíbulo principal con el área de secretaría; asimismo, posee un área para la oficina de dirección y una oficina de archivo.

Para los trabajadores posee vestidores para varones y mujeres con servicios higiénicos para ambos, incluyendo el servicio higiénico para discapacitados.

Dicha zona posee 2 grandes áreas:

El área de producción de leche y el área de producción de yogurt.

El área de producción de yogurt cuenta con un ambiente de acopio y almacenamiento, un ambiente de pasteurización y homogenización, ambiente de

entibiado de leche, para llevar luego al área de encubados donde se procesa el yogurt. Dichos espacios cuentan con un laboratorio de cultivos y una cocina con los insumos para el frutado del yogurt; posteriormente posee un área del procesamiento del yogurt donde se envasa el producto final (yogurt frutado).

El área de procesamiento de leche posee el ambiente de pasteurización y laboratorio de los saborizantes y conservantes para el producto final, posteriormente se cuenta con el ambiente de envasado y embalaje de la leche en caja; posterior a ambos ambientes, se cuenta con un cuarto de almacenamiento del producto final con una temperatura de 2°C cada una (una para leche y otra para yogurt).

Previo a estas dos áreas se encuentra el patio de maniobras, el cual recepciona con un control de calidad la leche que viene del establo lechero de Cátac, para posteriormente descargarla en el hall de ingreso que posee maniluvio y pediluvio.

Zona de capacitación: Posee un gran hall de ingreso y una recepción que guía el recorrido de todo el proyecto, el ingreso es por la Av. Holanda. Al lado derecho se ubica una sala de conferencias que cuenta con un escenario, un depósito, camerinos y servicios higiénicos.

Al lado izquierdo se ubica los stands de venta de insumos agropecuarios y producción de lácteos.

Al ingresar al primer nivel se ubica un boulevard que conecta las plataformas del proyecto y en la parte posterior se ubica una cámara en frío donde se almacena los productos lácteos que abastecen la zona de stand de ventas del proyecto.

En el segundo nivel se ubican las aulas experimentales de producción láctea, se encuentran 6 aulas de capacitación y 2 aulas prácticas (una de producción de leche y otra de producción de yogurt). Posee también un tópico, un cuarto de limpieza y servicios higiénicos para damas y caballeros. También existe un comedor general para estudiantes con cocina y bodegas de alimentos húmedos y secos.

5. ANTEPROYECTO

5.2. Planteamiento integral (memoria descriptiva)

5.2.2. Generalidades

El Proyecto se origina ante la necesidad de los propios comuneros de la Comunidad Campesina de Cátac, con el deseo de mejorar las condiciones de vida del ganado bovino en la localidad de Chacra y poder obtener una mayor producción lechera, que redundará en una mayor producción y productividad. El cual debe de contribuir a incrementar la producción agropecuaria y a la vez mejorar el nivel de vida de la localidad.

Se propone darle un valor agregado a la materia prima (la leche) a través del proyecto “CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC – REGIÓN ANCASH, 2020”, con estructura apropiada para potenciar el desarrollo socioeconómico en la comunidad campesina de Cátac.

El proyecto beneficiará directamente a 945 comuneros, con 200 cabezas de ganado vacuno.

El presupuesto total del Proyecto asciende a S/. 1´132,037.54 (Un Millón Ciento treinta y dos Mil treinta y siete con 54/100 Nuevos Soles), el cual será financiado con los Recursos Ordinarios a través del programa de Inversiones de la Comunidad.

El terreno donde se ejecutará el proyecto es de propiedad de la Comunidad campesina de Cátac.

5.2.3. Justificación del Proyecto

En los últimos años en la comunidad de Cátac la implementación de un centro de capacitación y producción de lácteos y sus derivados ha sido punto de atención a investigadores, ya que el sustento socioeconómico que tendría en la zona sería de gran importancia

Contribuir con estrategias para capacitaciones que contengan diferentes tópicos no solo de conocimientos sobre quehacer diario sino sobre temas relacionados a investigar en la zona y se encamine hacia cambios que permitan mejorar las gestiones a nivel público. Los métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos empleados en esta investigación, demostrada su validez y confiabilidad, serán utilizados en otros trabajos.

Diversas teorías planteadas en diversos estudios científicos concuerdan que una buena práctica y sustento de cambio socioeconómico. Los estudios sobre conocer y comprender cada vez mejor la importancia de un centro de capacitación y producción se tornan en una constante evolución, sin embargo, el camino planteado por muchos de ellos no pasa por ser una mera aplicación de encuestas ya estructurados donde la validación y adaptación son temas centrales.

5.2.4. Nombre de la tesis

CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC – REGIÓN ANCASH, 2020.

5.2.5. Ubicación geográfica

La ubicación del proyecto tiene las siguientes características.

Ubicación:

Departamento : Ancash

Provincia : Recuay

Distrito : Cátac.

Localidad : C.C. de Cátac - Chacra

Altitud promedio : 3.784 msnm.

El proyecto se encuentra enmarcado dentro la Comunidad Campesina de Cátac, tiene un área territorial de 70,000 has, de su propiedad.

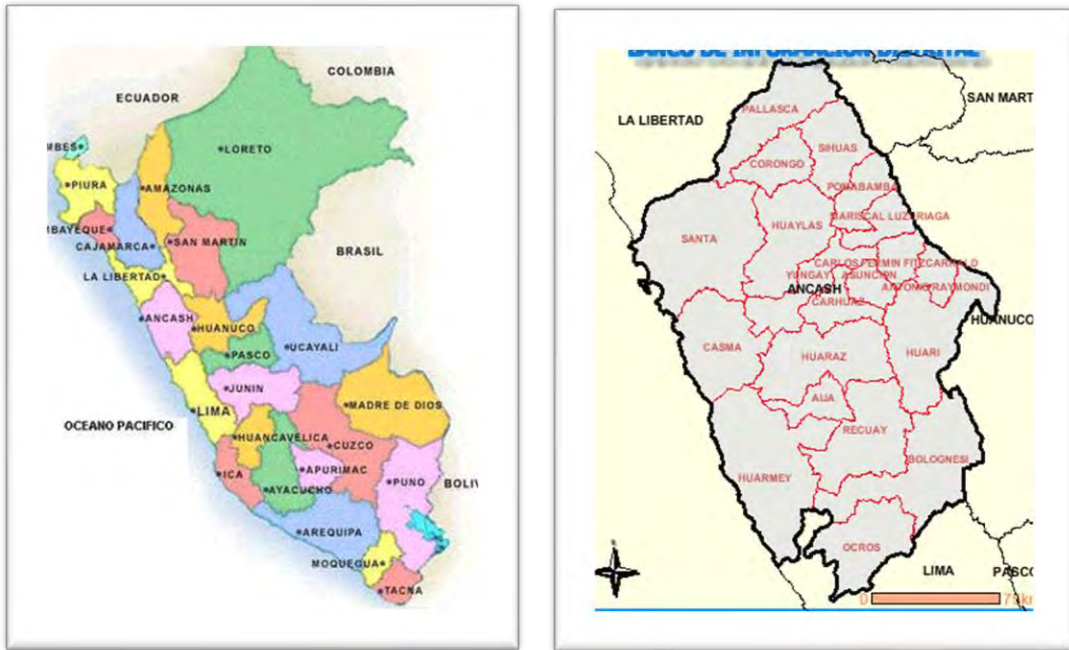


Figura 58. Plano de Macro Localización – Prov. De Recuay – Dpto. de Ancash

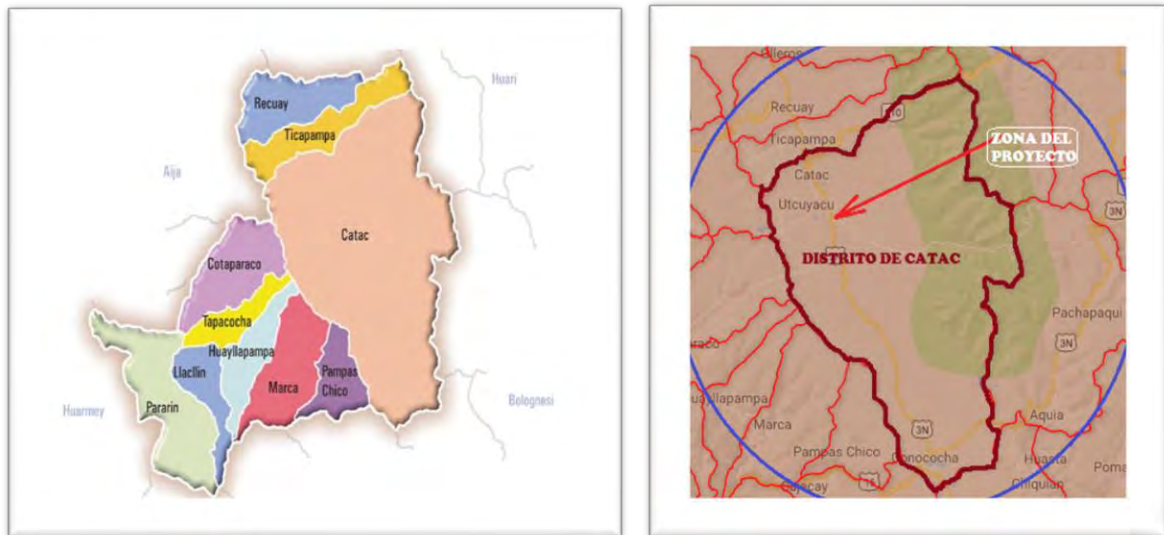


Figura 59. Plano de Localización - Distrito de Cátac - Zona del Proyecto

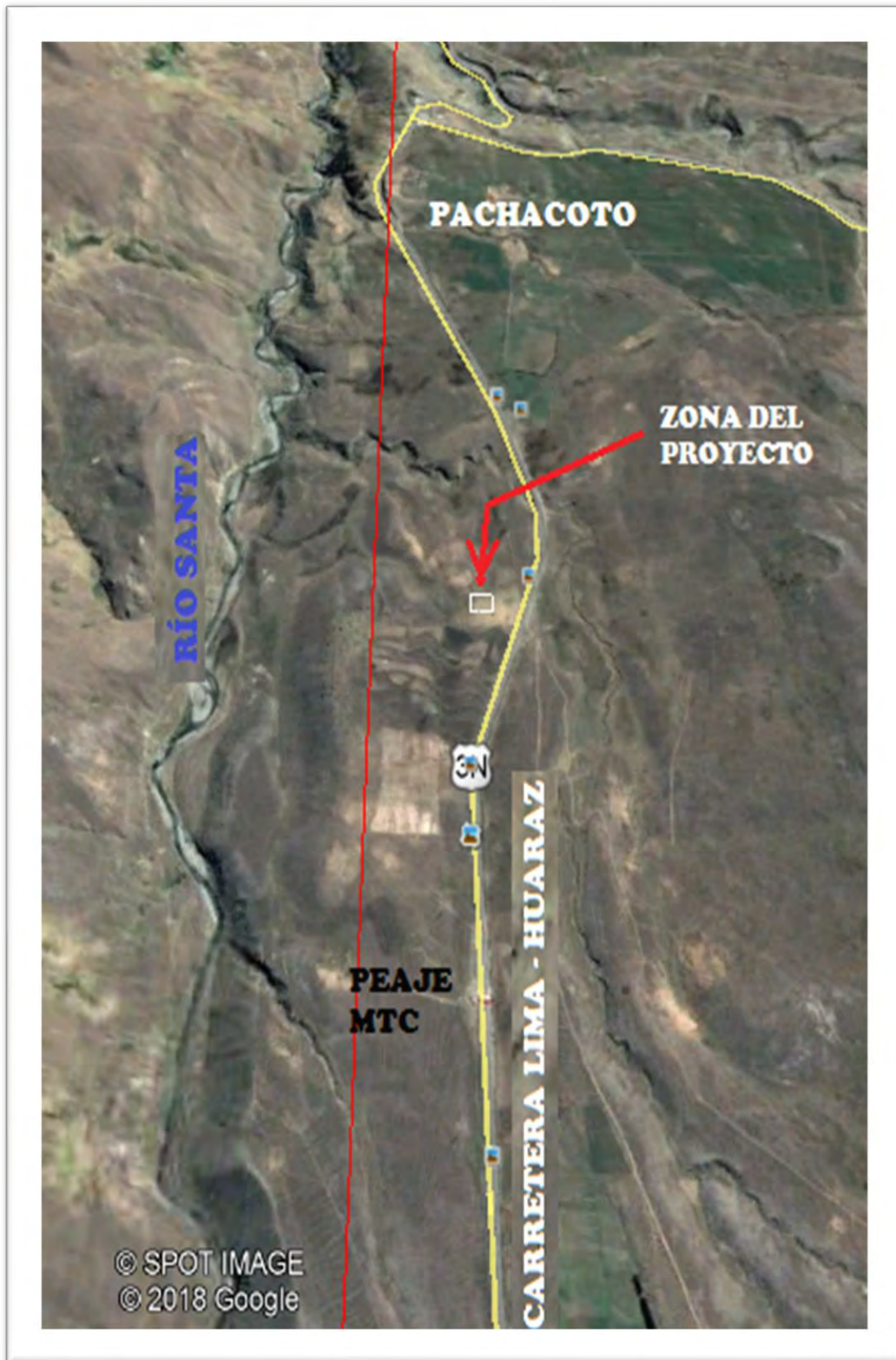


Figura 60. Mapa Área del proyecto

5.2.6. Vías de acceso

Tomando como punto de partida la ciudad de Huaraz, las vías de acceso están definidas por Carreteras pavimentadas, que nos permitirán desplazarnos y llegar en forma oportuna al lugar de la zona del proyecto.

Ciudades: Desde - Hasta	Distancia	Estado
Chacra– Catac Catac – Recuay Recuay - Huaraz	13.50 Km 5.00 Km 18.00 Km	Vía asphaltada en buen estado Vía asphaltada en buen estado Vía asphaltada en
Total :	36.50 Km	

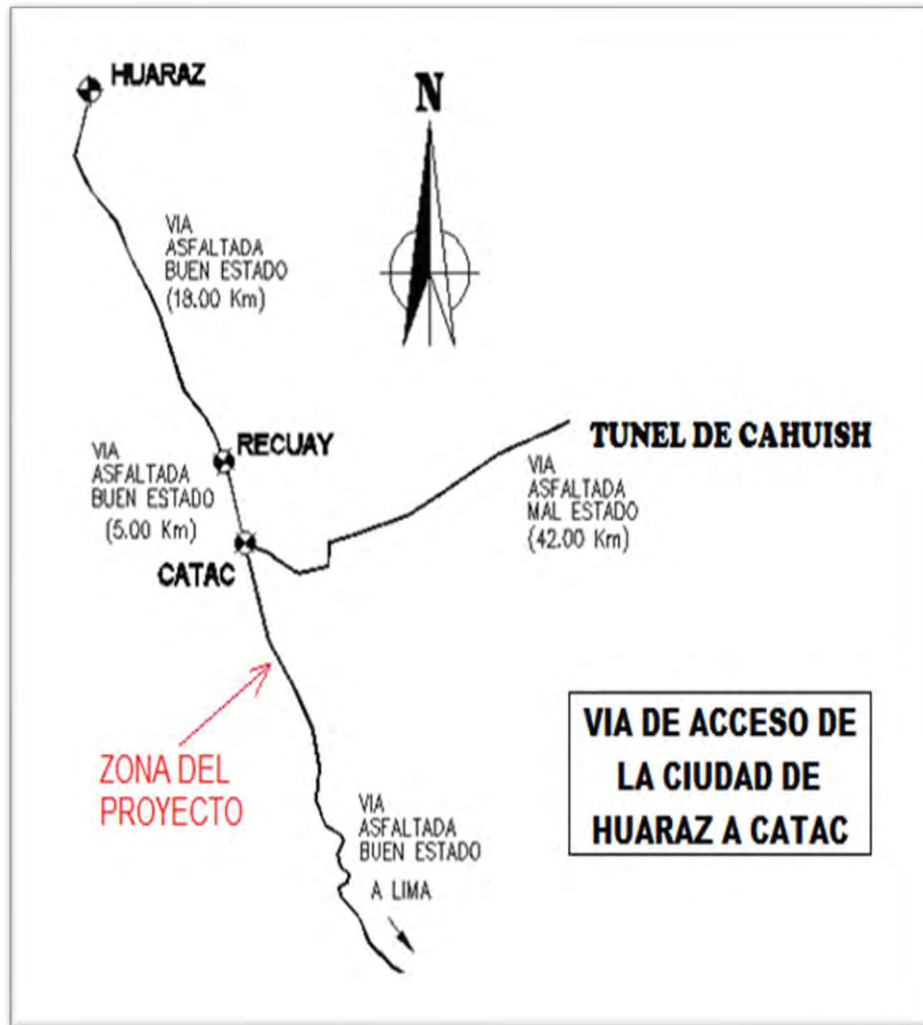


Figura 61. Mapa Área del proyecto

5.2.7. Características de la zona

Condiciones Climáticas

La zona de Catic se encuentra en la quechua Suni, por encima de los 3300 m.s.n.m., las temperaturas medias anuales fluctúan entre 0 a -18 grados centígrados; de abril a agosto se presentan temperaturas por debajo de 10 °C, llegando las mínimas a 1 °C; las temperaturas que sobrepasan los 15.7 °C, se dan en la primavera; las lluvias se presentan entre octubre a mayo (primavera y otoño), su clima son típicas las heladas de mayo a septiembre, que contrastan con el calor insoportable de mediodía en esa misma época, por lo que la gente de aquí suele andar muy bien abrigada; el promedio de precipitación es de: 739 mm, conforme va aumentando la altitud, la precipitación se incrementa llegando a sobrepasar los 928.

mm. y la precipitación más baja es de 561 mm. En los meses de enero a marzo son frecuentes las precipitaciones pluviales en algunos casos hasta de granizo

La Humedad relativa tiene un promedio 76.2%, los más altos fluctúan en los meses de marzo en las que llaga a un promedio de 81.7% y los más bajos se encuentran en los meses de agosto llegando 70.6%.

El clima respecto a la zona del proyecto es de sierra: semi húmeda, con abundantes lluvias durante los meses de octubre a abril.

Suelos

La textura del suelo es regular en materia orgánica, varía desde arcilloso a franco arcilloso dependiendo de sus localidades, la capa arable puede variar de 10 a 40 cm.

Recurso Hídrico

La zona de intervención forma parte de la sub cuenca del Río Santa, el cual es tributario del Río Cátac que forma la micro cuenca del mismo nombre, que aguas abajo contribuyen en la formación del Río Santa, que a su vez desemboca al océano pacífico.

Pero en la parte alta donde intervendrá el proyecto se tiene tres lagunas importantes como es: Conococha, además dentro de estos lugares podemos encontrar varios afluentes que como los manantiales que se encuentran en toda la zona.

Topografía

La topografía predominante del área de estudio tiene pendientes que varían de planos moderado a empinados (0 a 40% en promedio); la presencia de altas pendientes predispone a la erosión de los suelos y a las restricciones biofísicas para la actividad agropecuaria.

Vegetación

En la zona del proyecto se observa la presencia de una vegetación típica, acorde al piso altitudinal. Las especies representativas lo constituyen la Estipa Ichu, Festuca Dolychophila, Calamagrostis, Alchimilla Pingnata, Alchimilla Orviculata y otras especies de las variedades de ichu.

Ecología

Cátac presenta humedales o bofedales los cuales son colchones hídricos, muy típicos de las zonas altas andinas o de puna, además la mayor parte es seco donde crece la Estipa Ichu. Este lugar se encuentra en la vertiente oriental.

La flora y la fauna en el área del proyecto son limitadas en variedades encontrándose las especies naturales de la zona que actualmente se encuentran en extinción. Ejemplo: los gorriones, perdices, halcones, zorros, zorrillos, vizcachas, cernícalos, comadrejas, siendo la más representativo la Taruca o el siervo de los andes.

5.2.8. Características socioeconómicas

Población

El Distrito de Cátac está conformado por 1010 familias en promedio, siendo la población de 4036 habitantes según los datos del censo de la población y vivienda 2007. Los beneficiarios directos del proyecto serán los pobladores de la comunidad campesina de Cátac.

Actividades principales y nivel de vida

Los beneficiarios del proyecto se dedican a la agricultura y ganadería principalmente, y a otras actividades como el comercio, la artesanía o en trabajos eventuales etc.

Los beneficiarios directos del proyecto en total suman 945 comuneros que a la fecha se tiene levantado la información del inventario ganadero existente.

La comunidad campesina de Cátac no está organizada en la actividad económica para comercializar sus productos, es decir cada familia vende por su cuenta; en ese sentido se promovió la organización que les servirá para negociar con los intermediarios o los vendedores de sus productos en diferentes mercados.

En la actividad pecuaria existe desconocimiento en el manejo adecuado de los medicamentos, por las enfermedades como los parásitos externos e internos, enfermedades infecciosas como el carbúnculo sintomático, cólera porcina, y otros tal es así que se puede observar las dificultades en la administración de los medicamentos que se tiene en los botiquines que hay en la zona.

Todas estas dificultades traen como consecuencia a que los niveles de producción no sean los adecuados, y por ende los ingresos económicos también serán pocos.

La familia se dedica en el trabajo y la producción, como en toda población rural la familia tiene sus roles, los varones y las mujeres son absorbidos por la magnitud de sus obligaciones de trabajo, ésta incluye la realización de actividades productivas, reproductivas y comunales las mismas que significan las labores en la chacra y programas de gobierno local. Pero además la mujer tiene que complementar su trabajo, con la atención del hogar, la preparación de alimentos, el cuidado de la salud y la educación de los hijos, así como la administración de los recursos económicos. Los Hijos a partir de los 12 años tanto varones como mujeres son los que contribuyen en las diversas tareas relacionadas con la producción agropecuaria en general; como el deshierbo, preparación del terreno, labores de cosecha, postcosecha, almacenamiento, transporte y comercialización; compra de insumos agrícolas y herramientas, pastoreo de los animales, transformación de lana y leche, además todos ellos forman parte de las actividades de pastoreo de los animales.

Una gran parte de familias de esta zona no cuentan con recursos económicos para contratar mano de obra fuera de la época de cosecha, por lo cual la producción agropecuaria se basa en la fuerza laboral de los miembros del hogar y es ahí donde la unidad familiar se integra plenamente al trabajo agrícola compartiendo las labores con el esposo, los hijos y demás miembros de la familia.

Es de denotar que la familia intensifica su trabajo en ciertos ciclos productivos y asumen la responsabilidad cuando el jefe de hogar migra a otras zonas por tiempos prolongados.

Educación

En el distrito de Cátac, la tasa de analfabetismo en las mujeres esta alcanza el 8% y en los varones 6%, lo cual requiere una urgente atención del sector correspondiente.

Como se puede ver respecto a nivel educativo distrital; sin nivel educativo representa un 20.40%, y solo 8.02% llegan a completar su secundaria; habiendo un 86.10% acumulado de alumnos que no han terminan su educación secundaria, primaria e inicial; solo 0.55% tienen nivel superior universidad culminada.

Siendo esto alarmante, para la cual debe darse bastante énfasis en este aspecto. Lo cual permitiría superar la alta tasa de desocupación y migración juvenil.

Salud

El servicio de salud es en el Centro de Salud de Cátac, no cuenta con visitas domiciliarias e itinerantes de los profesionales de salud, acuden los mismos pobladores; las atenciones de salud más complejas son referidas al Centro de Salud de Recuay y a la ciudad de Huaraz.

5.2.9. Servicios básicos

Servicio de Agua potable y Saneamiento

En el distrito el 100 % de la población cuenta con agua potable entubada proveniente de manantiales y cochas pero sin tratamiento sanitario y en donde su sistema de agua potable se encuentra en mantenimiento constante.

Igualmente el 95 % de la población cuenta con sistema de desagüe, por lo que no ocasionan contaminación ambiental alguna.

Servicio de Energía Eléctrica

El distrito cuenta con redes de electrificación y servicio domiciliarios.

Servicio de Telefonía

Cuenta con los servicios de telefonía móvil Claro, Movistar y Bitel con una cobertura regular.

Actividad comercial

Conociendo que la actual producción agropecuaria es de autoconsumo y se orienta a la comercialización, teniendo como principal mercado a Huaraz existe transporte Interprovinciales y camiones que requieren de una hora de viaje.

5.3. Anteproyecto Arquitectónico

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1I4JF_WmjSpKtacdAkoBxOGB69S8Y7Sna



5.4. Planteamiento Estructural Preliminar

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1vpeA-I8UDh0IYaa-9_L4cVn72lscHCSm



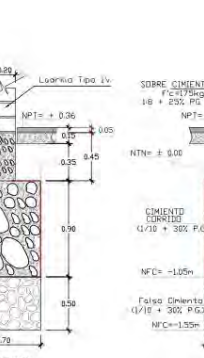
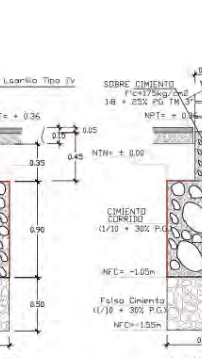
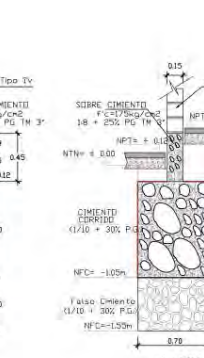
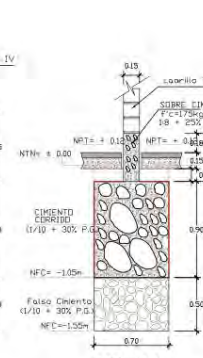
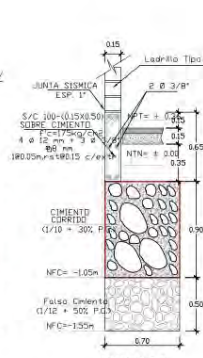
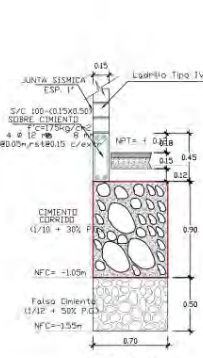
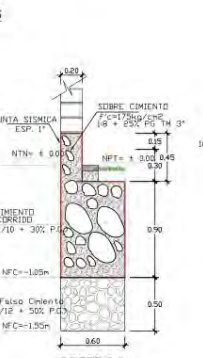
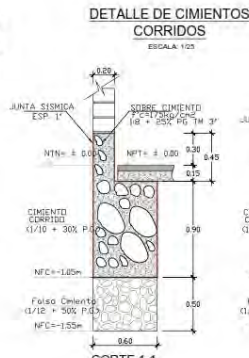
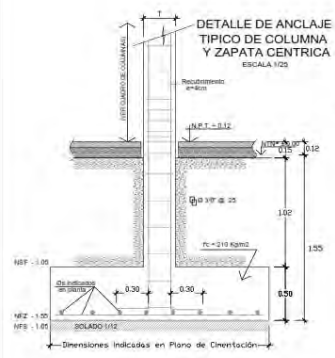
PLANTEAMIENTO INTEGRAL
ENC: 1/250

		Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020		
		Plano: PLANTEAMIENTO INTEGRAL		
Colaborador: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel		Aprobado: A1	Librero: TI-01	
Autor: Karla Gonzalez Gonzales		Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	

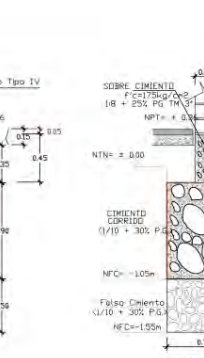
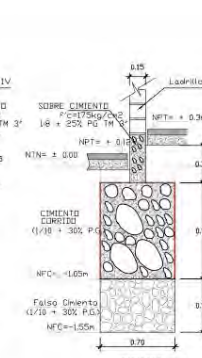
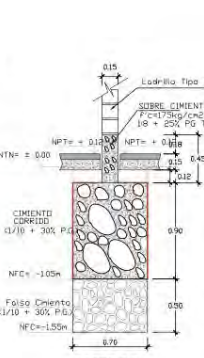
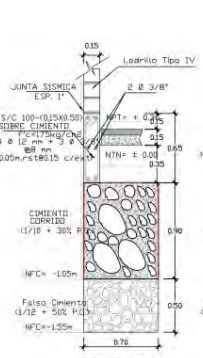
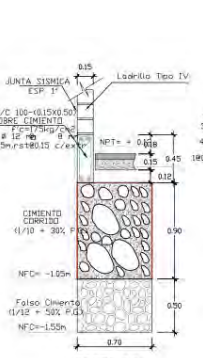
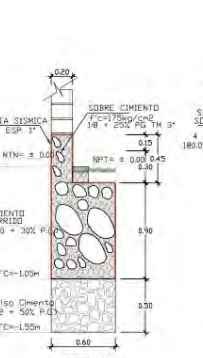
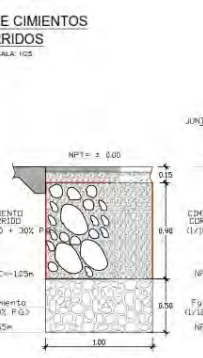
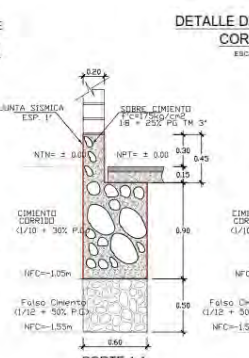
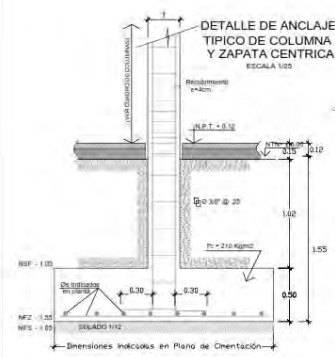


PLANTA GENERAL-CIMENTACIÓN
EC-1/250

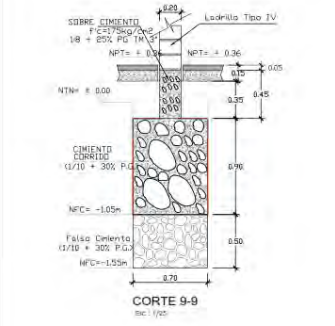
		Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
		Plano: PLANTA GENERAL-CIMENTACIÓN			
		Código: Mag. Arq. Guerrero Orbeago, Juan Miguel	Formato: A1	Número: E-01	
		Autor: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



DETALLES DE CIMENTACIÓN CORRIDA ZONA DE PRODUCCIÓN
Escala: 1/25



DETALLES DE CIMENTACIÓN CORRIDA - ZONA DE ADMINISTRACIÓN Y ZONA DE CAPACITACIÓN
Escala: 1/25



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.- CEMENTO SIMPLE
 1.1.- CEMENTO PORTLAND (C-150)
 1.2.- CEMENTO PORTLAND (C-200)
 1.3.- CEMENTO PORTLAND (C-300)
 1.4.- CEMENTO PORTLAND (C-400)

2.- CEMENTO ANARQUELO
 2.1.- CEMENTO ANARQUELO (C-150)
 2.2.- CEMENTO ANARQUELO (C-200)
 2.3.- CEMENTO ANARQUELO (C-300)
 2.4.- CEMENTO ANARQUELO (C-400)

3.- ALAMBRE DE ACERO
 3.1.- ALAMBRE DE ACERO (A-10)
 3.2.- ALAMBRE DE ACERO (A-12)
 3.3.- ALAMBRE DE ACERO (A-14)
 3.4.- ALAMBRE DE ACERO (A-16)

4.- ACEROS
 4.1.- ACERO (A-10)
 4.2.- ACERO (A-12)
 4.3.- ACERO (A-14)
 4.4.- ACERO (A-16)

5.- MATERIALES
 5.1.- MORTAR
 5.2.- MORTAR
 5.3.- MORTAR
 5.4.- MORTAR

6.- REQUERIMIENTOS
 6.1.- CEMENTO
 6.2.- CEMENTO
 6.3.- CEMENTO
 6.4.- CEMENTO

7.- CIMENTACIÓN
 7.1.- CIMENTACIÓN
 7.2.- CIMENTACIÓN
 7.3.- CIMENTACIÓN
 7.4.- CIMENTACIÓN

8.- MATERIALES
 8.1.- MATERIALES
 8.2.- MATERIALES
 8.3.- MATERIALES
 8.4.- MATERIALES

9.- MATERIALES
 9.1.- MATERIALES
 9.2.- MATERIALES
 9.3.- MATERIALES
 9.4.- MATERIALES

DETALLE DE ZAPATA

VER CUADRO

DETALLE DE COLUMNA

VER CUADRO

Plan de Proyecto:

CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASSH, 2020

Proyecto:

DETALLES DE CIMENTACIÓN CORRIDA

Coordinador:

Mag. Arg. Guerrero Orbeagoza, Juan Miguel

Formador:

A1

Asesor:

Karla Gonzalez Gonzales

Fecha:

1/250

Mar. 2021

E-02



PLANTA GENERAL DE VIGAS- PRIMER NIVEL

Esc: 1/100

		Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGION ANCASH, 2020			
		Plano: PLANTA GENERAL DE VIGAS- PRIMER NIVEL			
		Catedra: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: E-03	
		Inscrito: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	

5.4.2. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

a) Ubicación del proyecto

Dirección : Av. Holanda 508 - Barrio Santa Rosa

Distrito : Cátac

Provincia : Recuay

Departamento: Ancash

Metas programadas a nivel de proyecto en la especialidad de instalaciones eléctricas

Tabla 19 Componentes de instalaciones eléctricas

Instalaciones eléctricas
Interruptores
Tomacorrientes
Tuberías redes interiores
Tuberías redes exteriores
Cables interiores en módulos
Cables exteriores
Canalización para redes de alimentación
Cajas de pase
Central de alarma
Tableros principales
Tableros de distribución
Interruptores termo magnéticos y diferenciales
Sistema de data y comunicaciones
Sistema de pararrayos
Sistema de puesta a tierra
Artefactos alumbrado interior
Artefactos alumbrado exterior
Artefactos de aire acondicionado
Circuitos cerrados de la televisión
Reflectores
Sistemas de sonido
Pruebas de data y comunicaciones
Pruebas eléctricas

b) Objeto de la especialidad

Se tiene por objetivo el diseño de las instalaciones eléctricas de todo el proyecto: Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados para potenciar el crecimiento socioeconómico de la Comunidad Campesina de Cátac – Región Ancash. La idea es el abastecimiento seguro, confiable y continuo de la energía eléctrica del proyecto en el distrito de Cátac.

c) Alcances del proyecto

El alcance del abastecimiento de energía eléctrica dentro del proyecto es como sigue:

La alimentación de energía proviene del poste exterior y llega a los tableros de alimentación general, los cuales se ubican por zonas.

- El medidor eléctrico principal es trifásico, para alimentar a las maquinarias y a los motores.
- En cada ambiente se encuentra un croquis del diseño de circuitos de iluminación, tomacorrientes e interruptores.

d) Normas y estándares

El diseño, suministro y montaje de los materiales y equipos eléctricos respetaron lo establecido en las siguientes normas y códigos:

- Código Nacional de Electricidad – Suministro (Perú)
- Norma DGE Símbolos Gráficos en electricidad (Perú)
- Norma DGE Terminología en Electricidad (Perú)
- D. Ley N° 25844, Ley de Concesiones eléctricas y D.S. N° 009-93-EM. Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas
- D.S. N° 034-2008-EM. Medidas para el ahorro de energía pública.

e) Máxima demanda

Se ha calculado la máxima demanda en función del Código Nacional de Electricidad:

f) Sistemas eléctricos proyectados

- Sub estación eléctrica

Será la red pública quien alimente a la sub estación eléctrica, la energía llegará al cuarto de tableros, desde donde se redistribuirá dicha energía a los demás tableros del proyecto. Empieza en el tablero general, pasa a los tableros de distribución de cada piso y de ahí alimenta a todos los circuitos por cada piso: tomacorrientes, alumbrado y cargas especiales.

- Tablero general

El tablero es auto soportado, con planchas pesadas, con chapa y llave, será instalada en el lugar especificado en el proyecto.

- Tableros de distribución

Estos tableros deberán ser empotrables, con chapas y llaves y serán de planchas pesadas; serán instaladas donde señala el plano correspondiente, existe un diseño del closet destinado para tal fin.

- Iluminación

Respecto a la iluminación de interiores será mediante artefactos adosados (empotrados) en función del nivel que requiere el proyecto, se hará con lámparas ahorradoras, los que estarán controlados por interruptores unipolares simples, dobles, triples y de conmutación convencionales. Las escaleras y los pasadizos serán alumbrados y controladas por interruptores de conmutación simple o doble, según indicaciones de los planos.

- Tomacorrientes

Los tomacorrientes deberán ser dobles con puesta a tierra. Estarán ubicadas donde señalan los planos, las especificaciones técnicas mencionan sus características que deberán ser de 380 V.

- **Sistema puesta a tierra**

Los sistemas de puesta a tierra van a ser independientes para cada carga estática (energía eléctrica); asimismo, habrá un sistema de puesta a tierra para las cargas atmosféricas (rayos), los que serán con pozos de tierra de tipo vertical.

Este sistema deberá contar con una resistencia máxima de 0 a 10 ohmios, y estarán conectados con los circuitos y equipos de alumbrado interior y exterior requeridos, asimismo de los tomacorrientes en su totalidad, según su fuerza y también para los sistemas de cómputo.

g) Relación de planos

Los planos de instalaciones eléctricas del proyecto son:

- Esquema instalaciones eléctricas IE-01
- **MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES SANITARIAS**

a) Alcances del proyecto

- En el proyecto está contemplado las instalaciones sanitarias, con las consideraciones técnicas que contempla las normas Nacionales e internacionales. El sistema de instalaciones sanitarias se ha planteado como sigue:
 - Sistema de agua potables
 - sistema de desagüe
 - Sistema de desagüe pluvial

b) Planteamiento de las instalaciones sanitarias

Las instalaciones sanitarias se plantearán en función del proyecto arquitectónico complementado con el proyecto de equipamiento.

c) Fuentes de abastecimiento de agua

Se abastecerá de agua mediante la red pública de la ciudad; la conexión será de 1 ¼", lo que asegurará un servicio continuo de abastecimiento de agua, la que tendrá que ubicarse en la parte elevada del terreno.

d) Línea de alimentación

La tubería de esta instalación se deberá hacer desde la conexión del predio hasta la cisterna elevada, con material PVC – Clase 10 con tubos de 1 ¼", los tubos irán bajo tierra por donde circularán los peatones o áreas de tránsito liviano.

e) Almacenamiento de agua

El sistema de disposición y abastecimiento de agua estará planteado integralmente para la cisterna y tanque elevado, los cuales se ubicarán en una zona de mantenimiento.

f) Cálculo de dotación de servicio

El cálculo se realiza en función del RNE IS 0.10.

g) Red de agua fría

La red de agua fría será alimentada desde el cuarto de bombas, las que abastecerán a todos los ambientes y módulos sanitarios a través de tubos PVC de clase 10, de 3", 2", 1 ½" y 1 ¼", instaladas bajo el piso.

Cada servicio higiénico contará con una válvula esférica que controlará el abastecimiento del agua hacia las salidas proyectadas. Los aparatos sanitarios sensibles deben preverse con sistemas de protección contra

golpes de ariete, es el caso de inodoros y urinarios, estos trabajarán con válvulas de descarga (fluxómetros).

h) El sistema de desagüe

El sistema de desagüe estará conformada por una cámara biodigestor con sus respectivas trampas de grasas. Asimismo, se tendrán cajas de registro y buzones, las cuales se conectarán con tubos PVC – UF del diámetro señalado en el plano. Los registros y buzones contarán con tapas movibles de concreto armado para mayor facilidad en la inspección y mantenimiento.

i) Aparatos sanitarios

Los aparatos sanitarios serán del tipo convencional para inodoros, urinarios y lavatorios.

j) Relación de planos

Los planos son los siguientes:

- Esquema instalaciones sanitarias Agua IS-01
- Esquema instalaciones sanitarias Desagüe IS-02

5.4.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD

El proyecto está planteado con medidas de seguridad y evacuación que ayudarán a que los usuarios estén protegidos ante situaciones que amenacen la seguridad de los asistentes al predio y a los ambientes, siendo así, se considera lo estipulado en el código NFPA y demás normas, así como figuran en el siguiente cuadro:

Tabla 20 Cuadro de reglamento

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
NFPA 101	Código de seguridad humana
NFPA 13	Sistema de rociadores
NFPA 72	Sistema de alarma y detección de incendios
NFPA 20	Bomba contra incendios
NFPA 10	Extintores portátiles
NTP 399.010-1	Señales de seguridad

a) Generalidades

En la presente memoria descriptiva de seguridad se plantearán y detallarán las normas y/o criterios del sistema de evacuación y señalética que se aplicarán dentro del equipamiento para que los usuarios puedan dirigirse de una manera adecuada hacia una zona segura.

b) Normas y criterios

La normativa y códigos aplicables para la evacuación de las zonas que forman parte del proyecto con criterios de zona industrial son:

- Norma INDECOPI 399.010-1: Señales de seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad. 2da edición.
- Norma INDECOPI 399.009: Colores, patrones utilizados en señales y colores de seguridad.
- Reglamento Nacional de Edificación (RNE), principalmente las normas A.010 (Condiciones Generales de Diseño) y la A.130 (Requisitos de Seguridad).
- NFPA 101: Life Safety Code – Edition 2012.

c) Consideraciones de diseño

Dentro del proyecto del Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados en la Comunidad Campesina de Cátac se cuenta con equipamiento para la evacuación en las zonas de explanadas, zonas de mantenimiento, estacionamiento, puntos libres identificadas como zona segura.

d) Evacuación

Se indica en los planos respectivos. Planos de evacuación.

e) Señalética

La señalética, según los planos, se hallan en puntos visibles para cada módulo o área, las cuales facilitan la evacuación segura de los usuarios. Se detallan en los planos de señalética.

f) Capacidad máxima – Aforo

Considerando la capacidad máxima para el cálculo de evacuación, se determinará por el número de usuarios, el aforo máximo es de 67 personas en la zona de mayor afluencia, la cual es la planta de procesamiento.

5.5. Normativa aplicable en la propuesta arquitectónica

Ley N° 28732. (2006). Crease el Consejo Nacional de la Leche CONALE.

Ley N° 28846. (2006). Ley para el Fortalecimiento de las Cadenas Productivas y Conglomerados.

Reglamento de Inocuidad Agroalimentaria. (2009).

Ley 29482. (2009). Ley de promoción para el desarrollo de actividades productivas en zonas altoandinas.

Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas. D. S. N° 007-98-SA, (1998).

Norma Sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para los alimentos y bebidas de consumo humano. R.M. N° 591-2008 y R. M. N° 071-MINSA/DIGESA-V.01, (2008).

Ley de Rotulado de Productos Industriales Manufacturados Ley N° 28405, (2004).

Catálogo de Normas Técnicas Peruanas. Leche y productos lácteos. INDECOPI. (2010).

Código de Practicas de Higiene para la Leche y los Productos Lácteos CAC RCP 57-(2004).

Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la leche y productos lácteos. D.S. 007-2017-MINAGRI.

Los artículos competentes según el RNE de la Norma A.060 a la propuesta de un centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados serán los siguientes:

En el Capítulo I: Aspectos Generales: Artículo 1, Artículo 2, Artículo 3, Artículo 4.

Capítulo II Características de los componentes: Artículo 5, Artículo 6, Artículo 7, Artículo 8, Artículo 9, Artículo 10, Artículo 11, Artículo 12, Artículo 13, Artículo 14, Artículo 15, Artículo 16, Artículo 17, Artículo 18.

Capítulo III: Dotación de servicios: Artículo 19, Artículo 20, Artículo 21, Artículo 22, Artículo 23, Artículo 24, Artículo 25, Artículo 26.

6. PROYECTO

6.2. Proyecto Arquitectónico

6.2.2. Planos de Distribución del sector por niveles

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1tyI3q146hDn-SeiKLjxsYk5LYA_Q4dms

6.2.3. Plano de elevaciones

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/11WV5u7IGaMEIBsSwN4JC8tY4ukeT4rK>

6.2.4. Plano de cortes

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/11WV5u7IGaMEIBsSwN4JC8tY4ukeT4rK>

6.2.5. Planos de detalles arquitectónicos

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1gClxdBb_2PnryBu8TqJCvdjyJulDEQtu

6.2.6. Planos de detalles constructivos

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1tO69PGCHVf6yCfKkb4pMLMV8C8zePYSk>

6.3. Ingeniería del Proyecto

6.3.2. Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1pPG4Xdlc5k_qwjlbjPsQX6RAzFplkktS

6.3.3. Esquema general de instalaciones sanitarias – General a escala de anteproyecto

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1GBI8IPVbLiLfiCGaoLB-b4waW8AI4MNI>

6.3.4. Esquema general de instalaciones eléctricas – General a escala de anteproyecto

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1KsZatWqF2-Lez6ghslpforMWMusv1cEb>

6.4. Planos de Seguridad

6.4.2. Planos de Señalética

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1_5MLL-jw7Hy500HeqDWK2YCDSscYWRAjv

6.4.3. Planos de Evacuación

Seguir el siguiente enlace:

https://drive.google.com/drive/folders/1_5MLL-jw7Hy500HeqDWK2YCDSscYWRAjv

6.5. Información complementaria

6.5.2. Animación virtual (Recorridos o 3Ds del proyecto)

Seguir el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1F2GGOM4gVYXaFqIZ5UDyqbKWqAMWlrl>

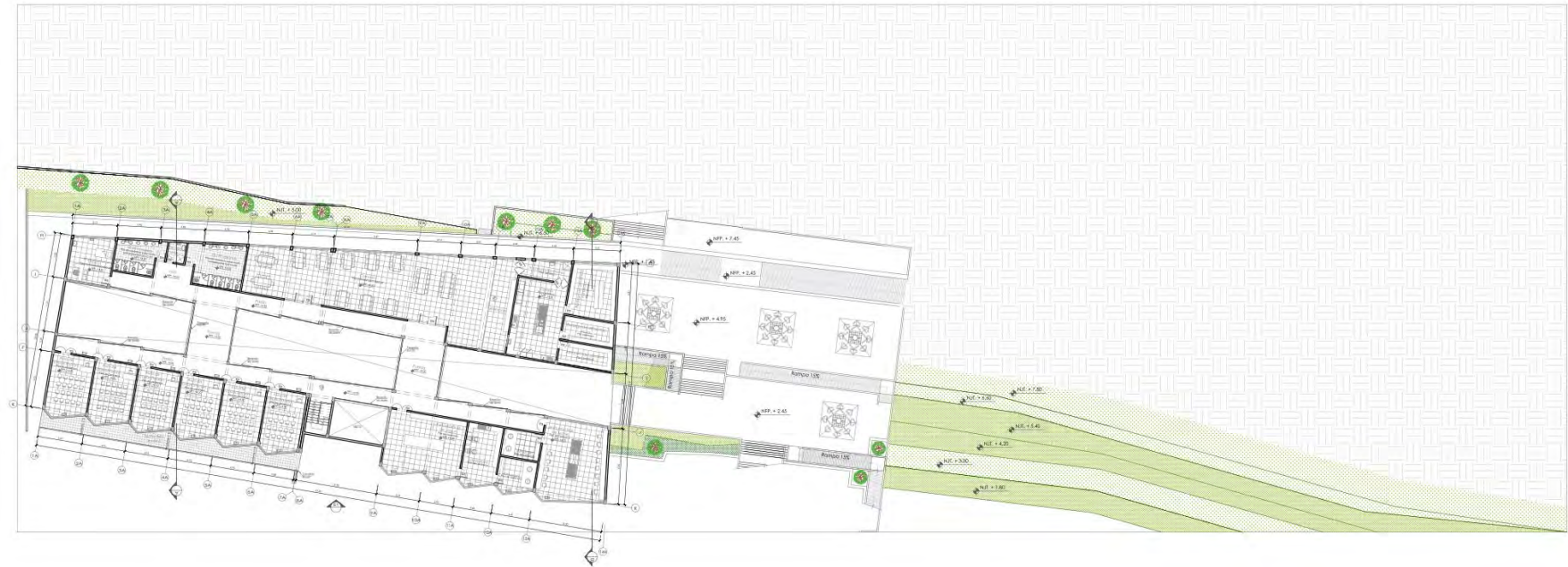
https://drive.google.com/drive/folders/14EhKC7fM1wukJkx_--WONSQ3ie8Hn1wq



PLANTA GENERAL - PRIMER NIVEL
Esc: 1/250



Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA GENERAL - PRIMER NIVEL			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato: A1	Límite: A-01	
Escala: Karla Gonzalez Gonzales	Hoja: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



AV. HOLANDA

PLANTA GENERAL - SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/250



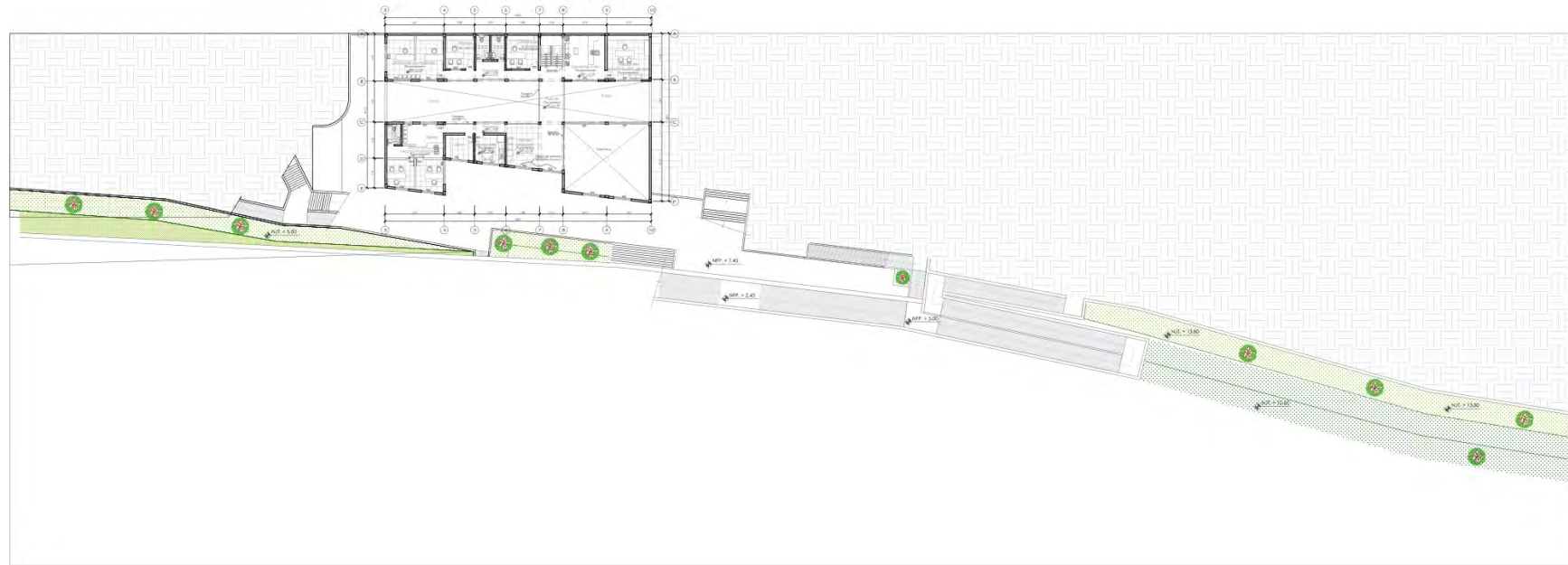
Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA GENERAL - SEGUNDO NIVEL			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato: A1	Línea: A-02	
Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021		
Autor: Karla Gonzalez Gonzales			



PLANTA GENERAL - TERCER NIVEL
Etc: 1/250

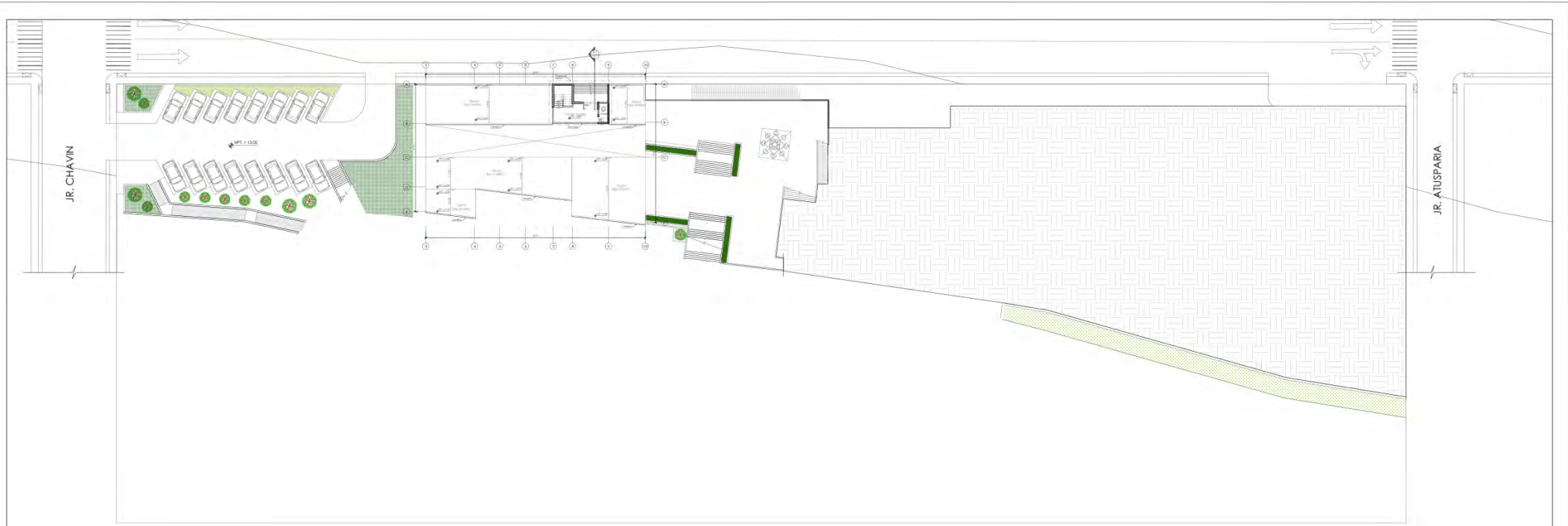


Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH. 2020			
Plano : PLANTA GENERAL - TERCER NIVEL			
Códego : Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato : A1	Lámina:	
Escalera : Karla Gonzalez Gonzales	Escala : 1/250	Fecha : Mar. 2021	A-03



PLANTA GENERAL - CUARTO NIVEL
E.C. : 1/250

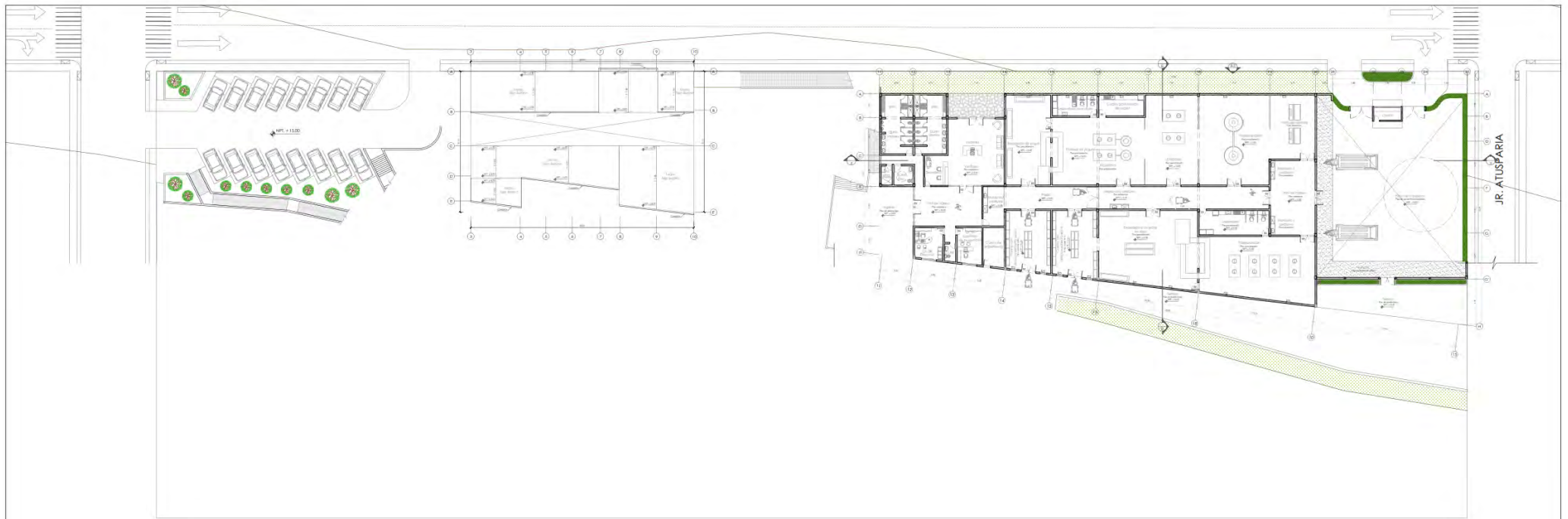
		Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020	
		Plano: PLANTA GENERAL - CUARTO NIVEL	
Catedra: Mag. Arq. Guerrero Orbezo, Juan Miguel	Formato: A1	Línea: A-04	
Escalera: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



PLANTA GENERAL - QUINTO NIVEL
Escala: 1/250



Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA GENERAL - QUINTO NIVEL			
Colección: Mag. Arq. Guerrero Orbeagoza, Juan Miguel	Formato: A1	Límite: A-05	
Autor: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	

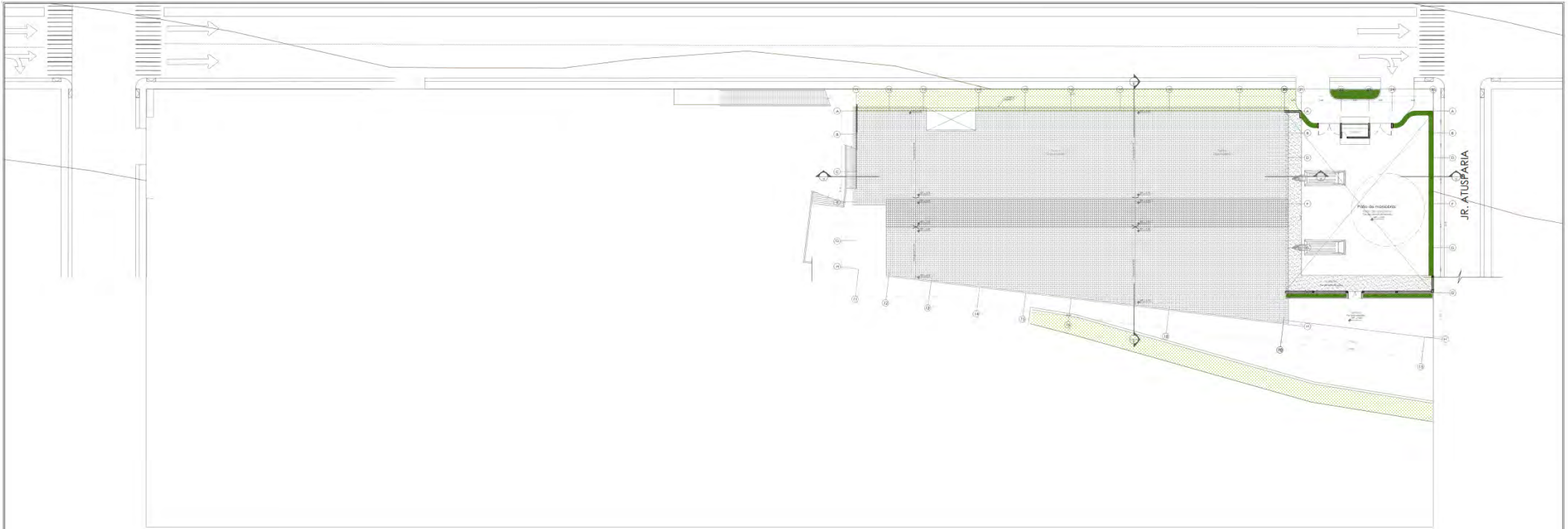


PLANTA GENERAL - SEXTO NIVEL

Esc: 1/250



Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS PARA POTENCIAR EL CRECIMIENTO SOCIOECONÓMICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC			
Plano: PLANTA GENERAL - SEXTO NIVEL			
Colección: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-06	
Escritor: Karla González Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



PLANTA GENERAL - SEPTIMO NIVEL
Escala: 1/250



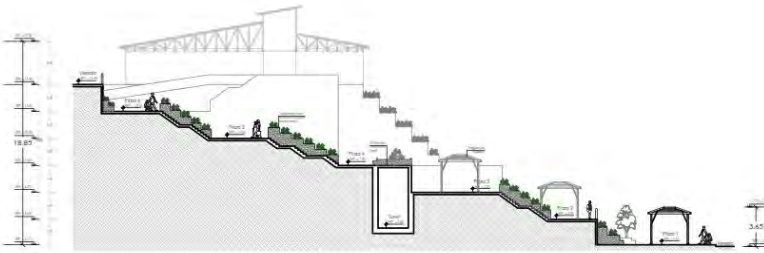
Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA GENERAL - SEPTIMO NIVEL			
Códego:	Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato:	A 1
Escritor:	Karla Gonzalez Gonzales	Escala:	1/250
		Fecha:	Mar. 2021
			A-07



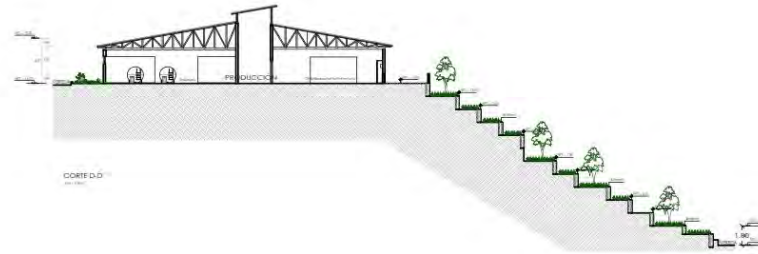
CORTE A-A



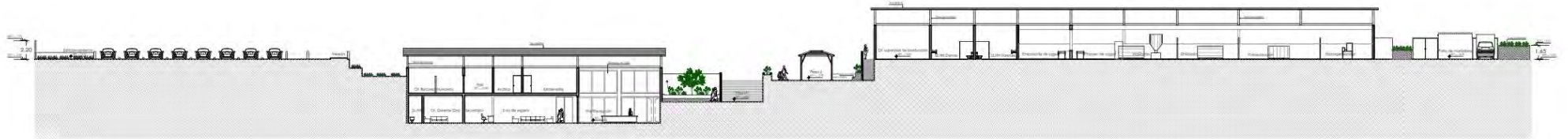
CORTE K-A



CORTE C-C



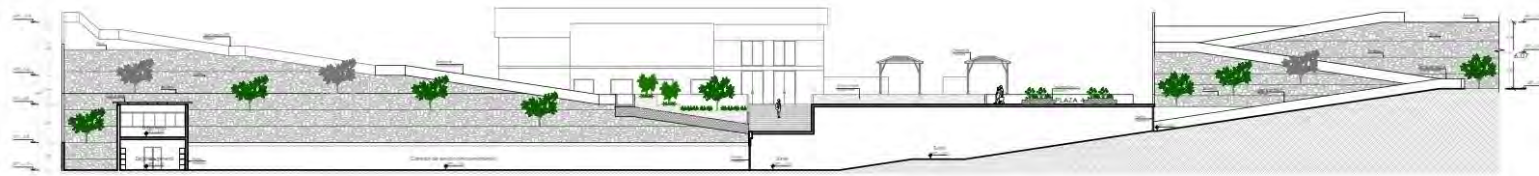
CORTE D-D



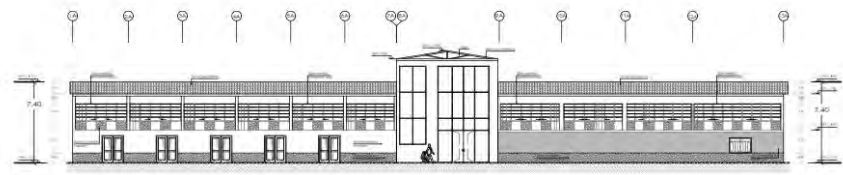
CORTE E-E



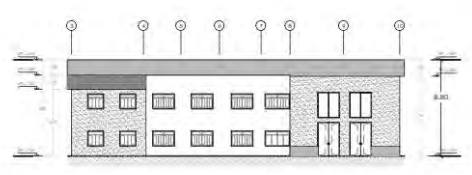
Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: CORTES GENERALES			
Creador: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-08	
Bachiller: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



CORTE F-F
1:50



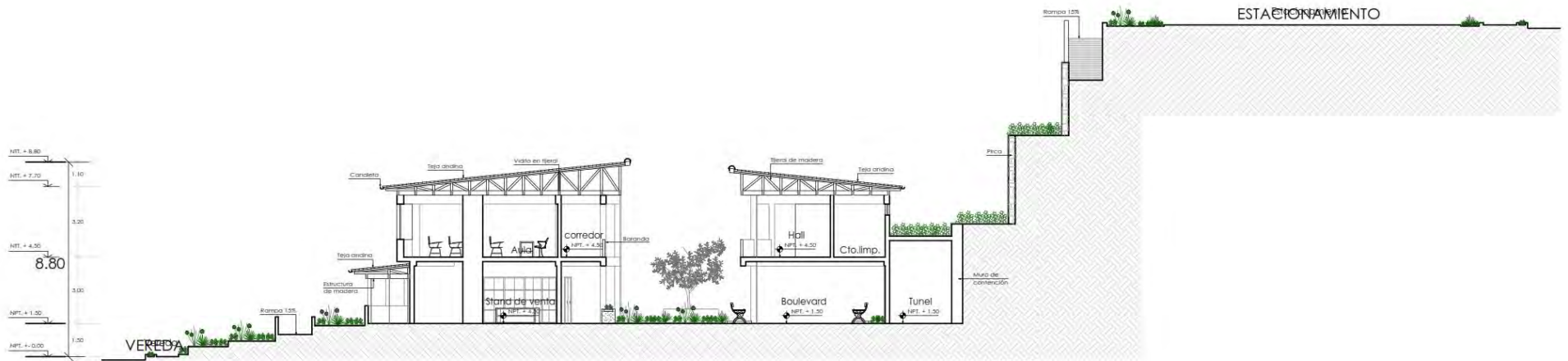
ELEVACIÓN FRONTAL - BLOQUE CAPACITACION
1:50



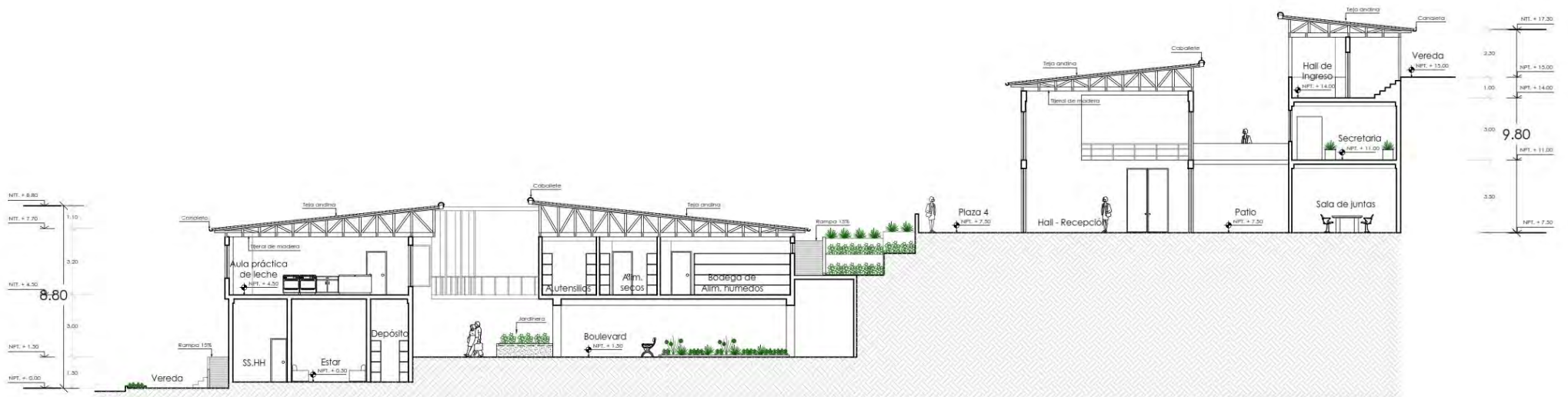
ELEVACIÓN FRONTAL - BLOQUE ADMINISTRACION
1:50



Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: CORTES Y ELEVACIONES GENERALES			
Colegado: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formado: A1	Láminas: A-09	
Bocetista: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



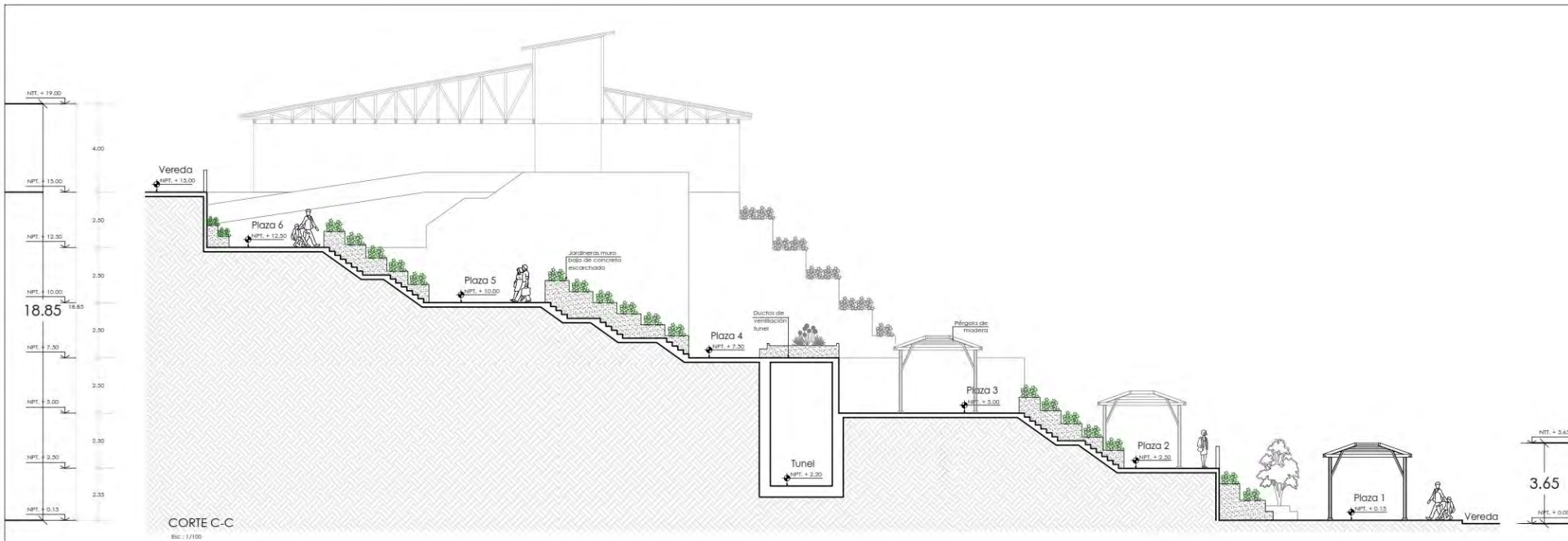
CORTE A-A
Esc.: 1/100



CORTE B-B
Esc.: 1/100

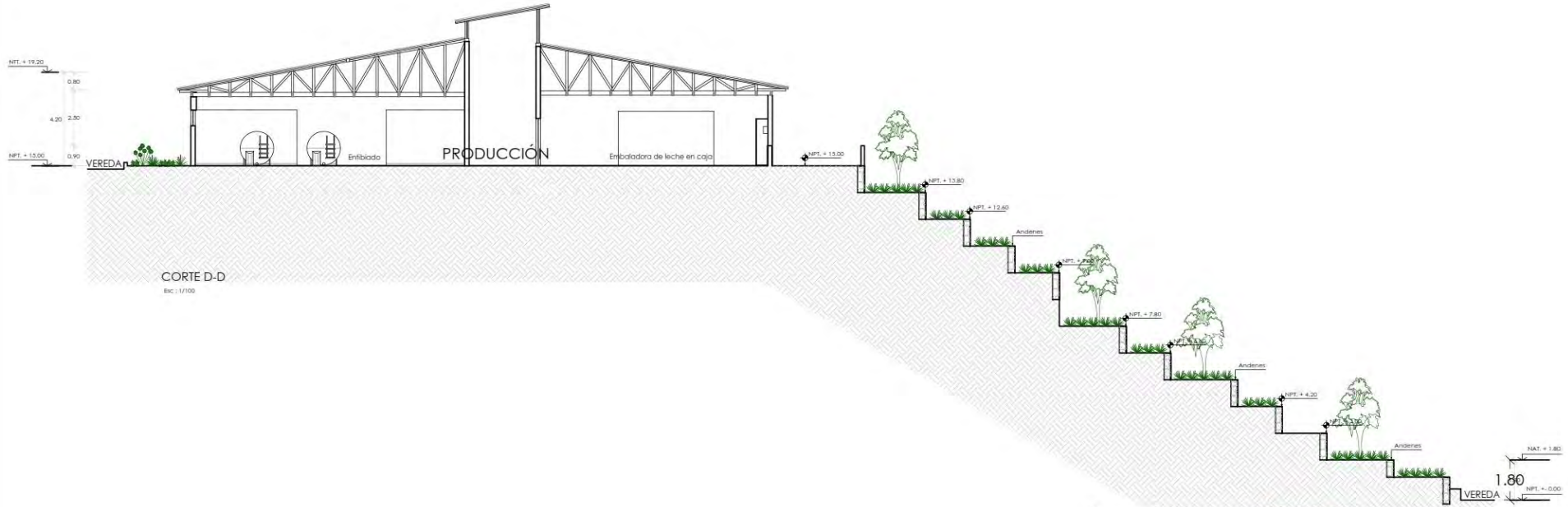


Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: CORTES			
Códiesto: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-10	
Baschiler: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



CORTE C-C

Esc: 1/100

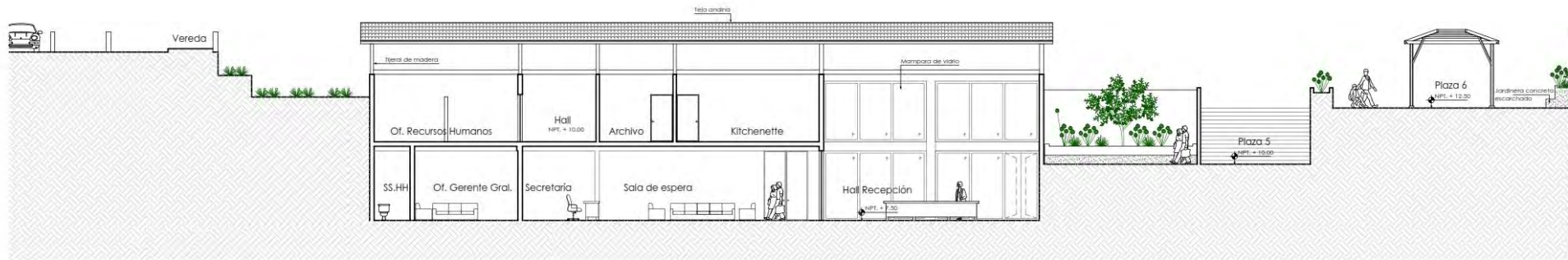


CORTE D-D

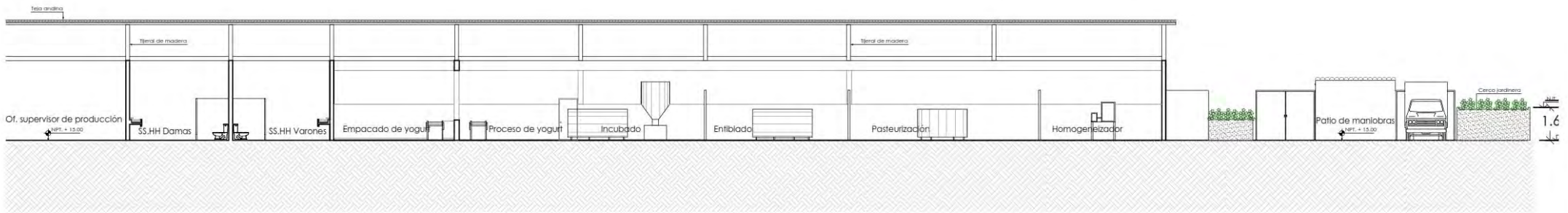
Esc: 1/100



Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: CORTES			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel		Formato: A1	Lámina: A-11
Ingeniero: Karla Gonzalez Gonzales		Escala: 1/250	Fecha: Mar, 2021



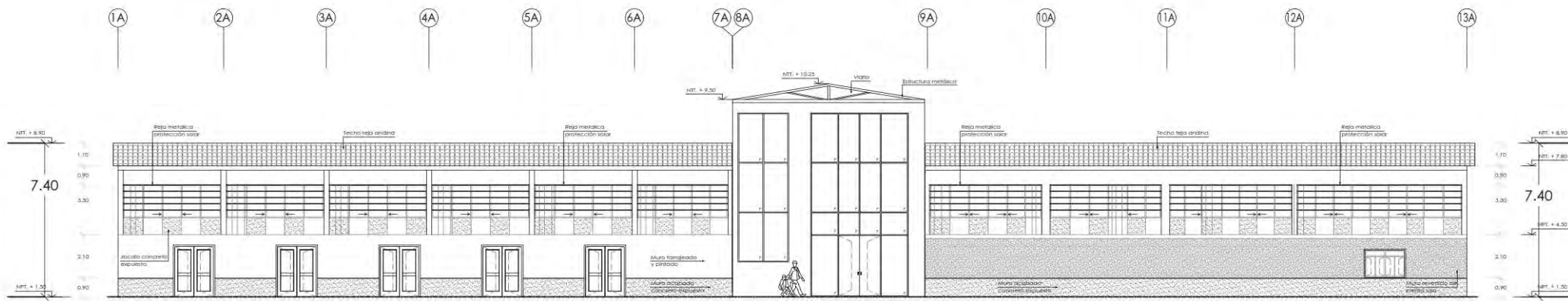
CORTE E-E (PARTE 1)
Esc: 1/100



CORTE E-E (PARTE 2)
Esc: 1/100

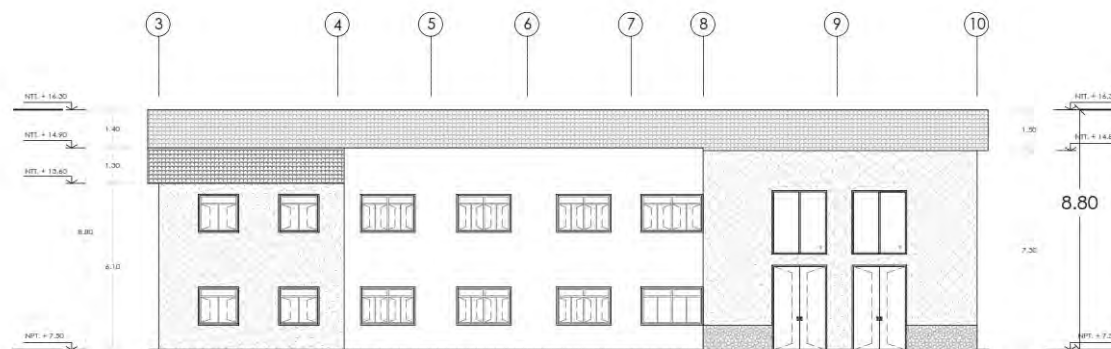


Etapa de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: CORTES Y ELEVACION			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbeago, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-12	
Borrador: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



ELEVACION FRONTAL - BLOQUE CAPACITACIÓN

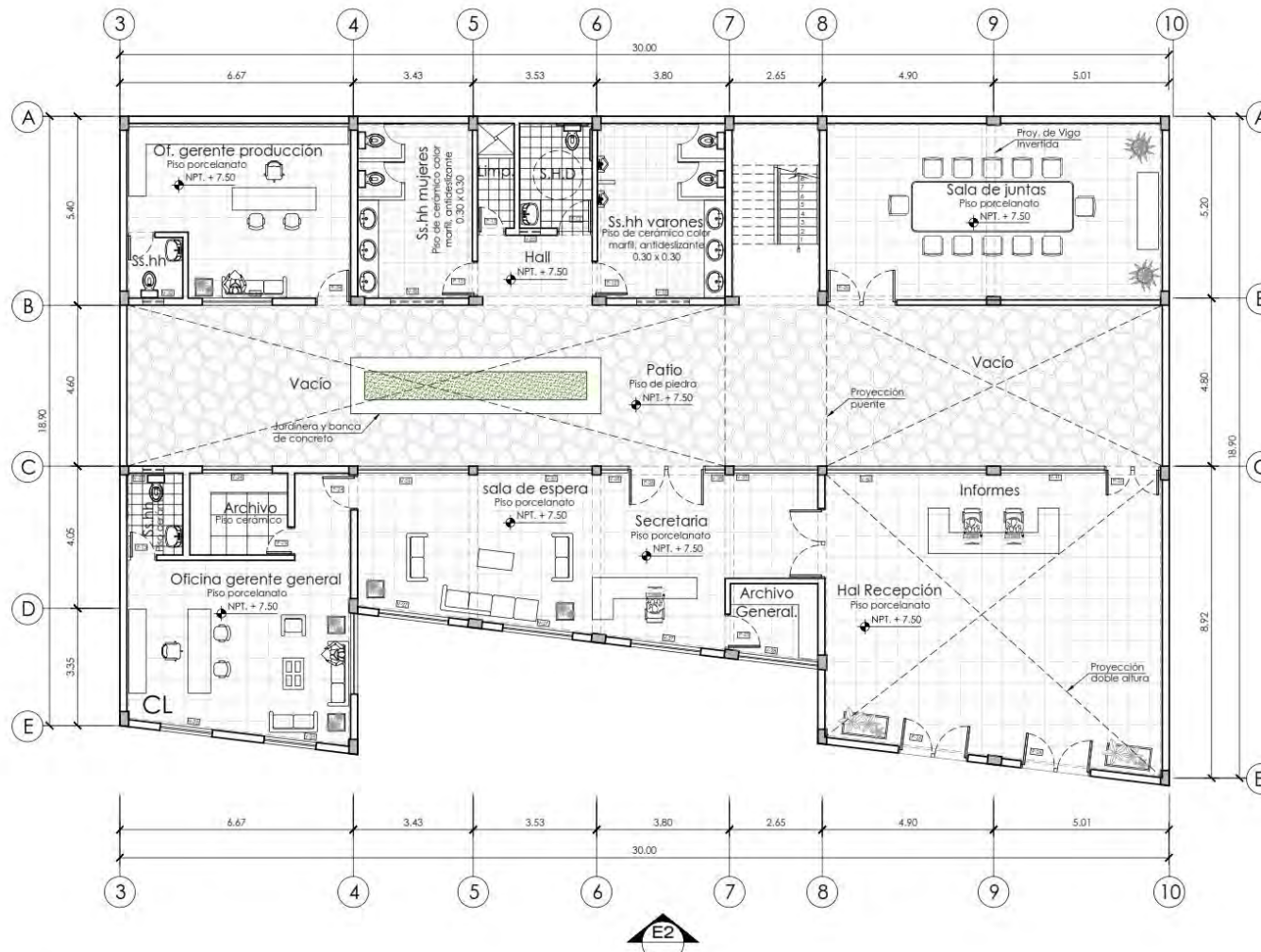
Esc: 1/100



ELEVACION FRONTAL - BLOQUE ADMINISTRACION

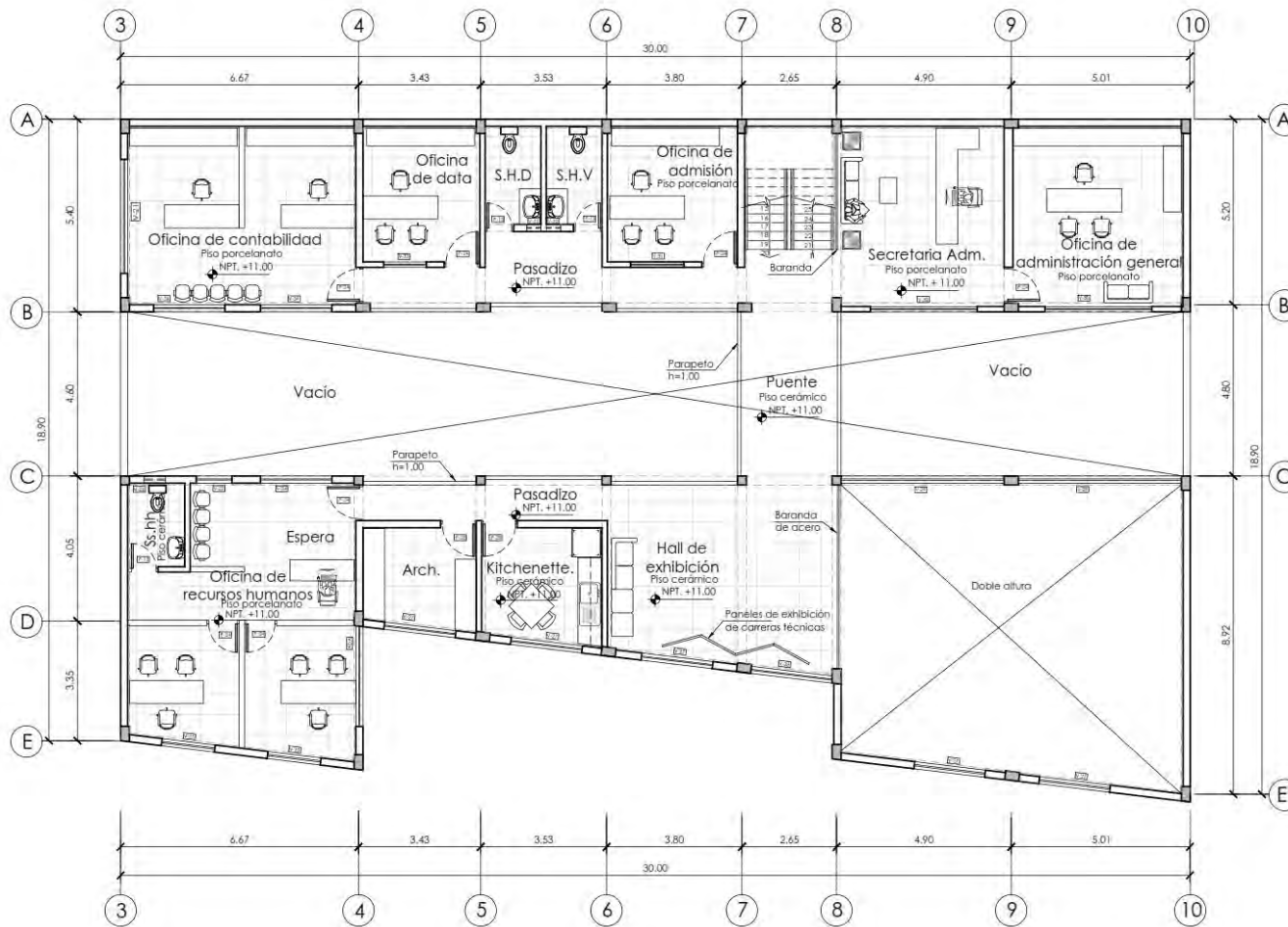
Esc: 1/100

		Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020		
		Plano: CORTES Y ELEVACION		
Colored: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-13		
Bachiller: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021		



PLANTA ADMINISTRACIÓN- PRIMER NIVEL
Esc: 1/75

		Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS PARA POTENCIAR EL CRECIMIENTO SOCIOECONÓMICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC		
		Planta: PLANTA ADMINISTRACIÓN- PRIMER NIVEL		
Director: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Escala: 1/75	Fecha: Mar. 2021	A-14
Autor: Karla Gonzalez Gonzales				

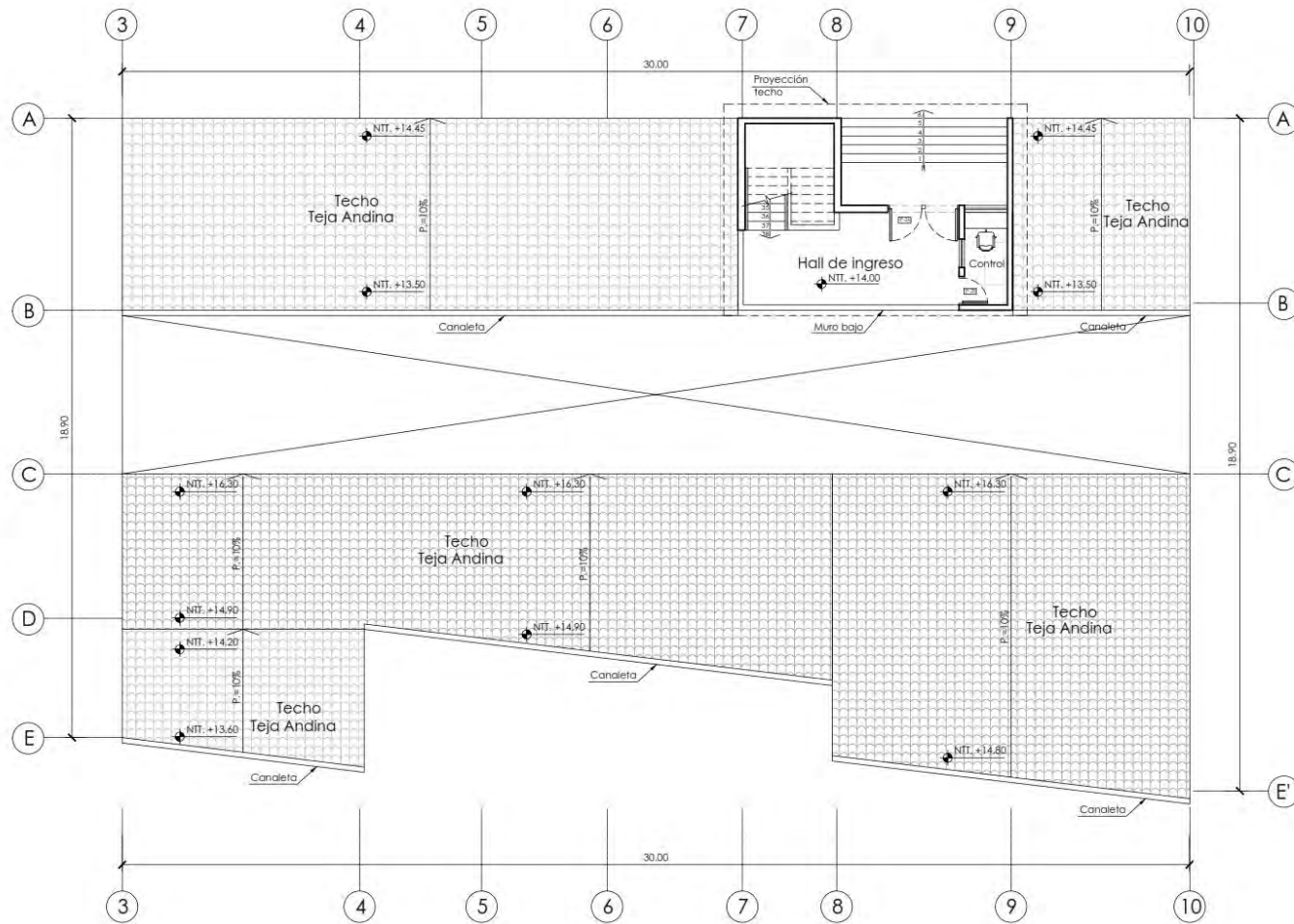


PLANTA ADMINISTRACIÓN- SEGUNDO NIVEL

Esc: 1/75



Tipo de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Planta: PLANTA ADMINISTRACIÓN- SEGUNDO NIVEL			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Escala: A1	Límite: A-15	
Archivero: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/75	Fecha: Mar. 2021	

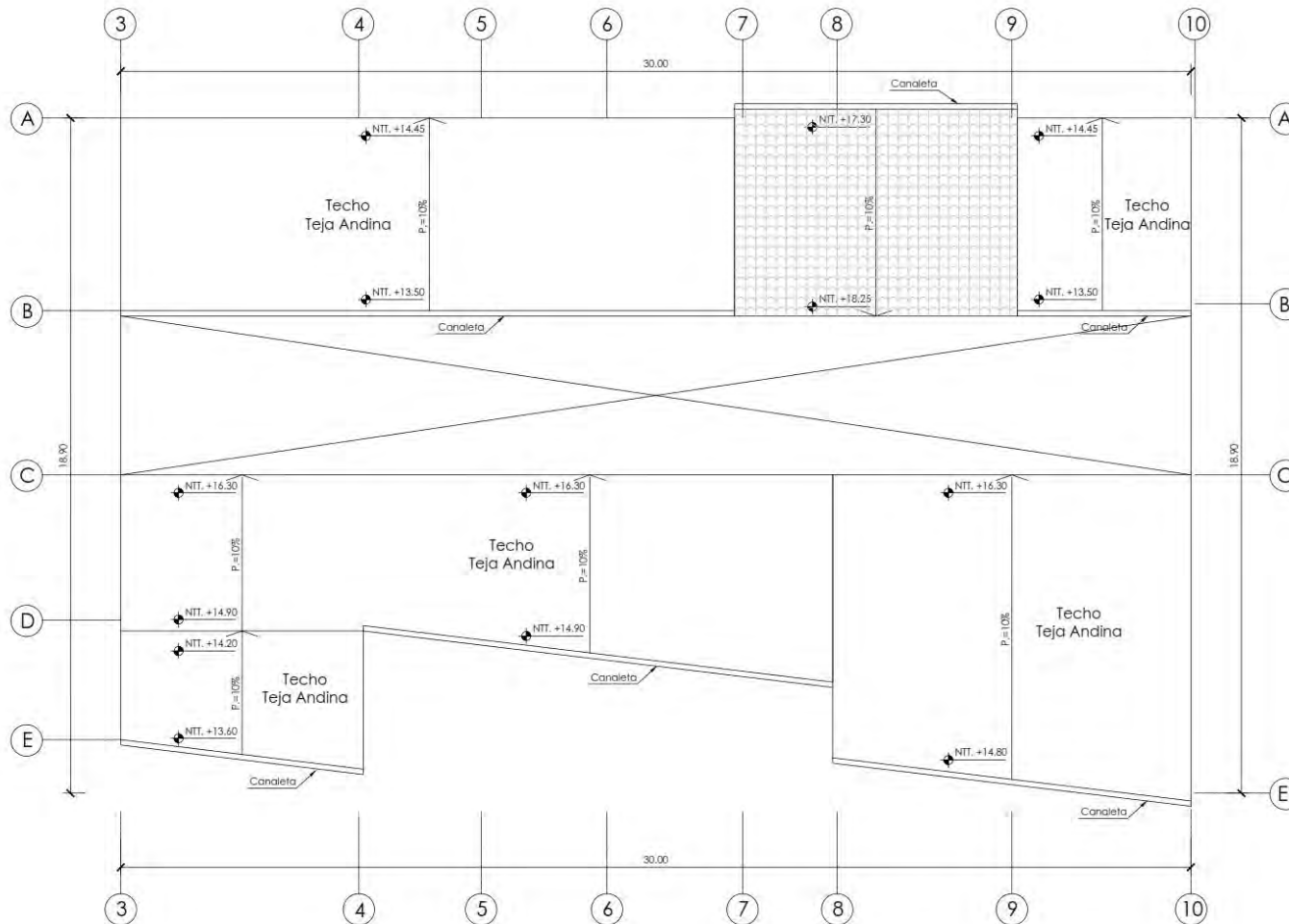


PLANTA ADMINISTRACIÓN- TERCER NIVEL

Esc: 1/75



Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA ADMINISTRACIÓN- TERCER NIVEL			
Catedrático: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-16	
Basista: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/75	Fecha: Mar, 2021	



PLANTA ADMINISTRACIÓN- TECHO

Esc. 1/75

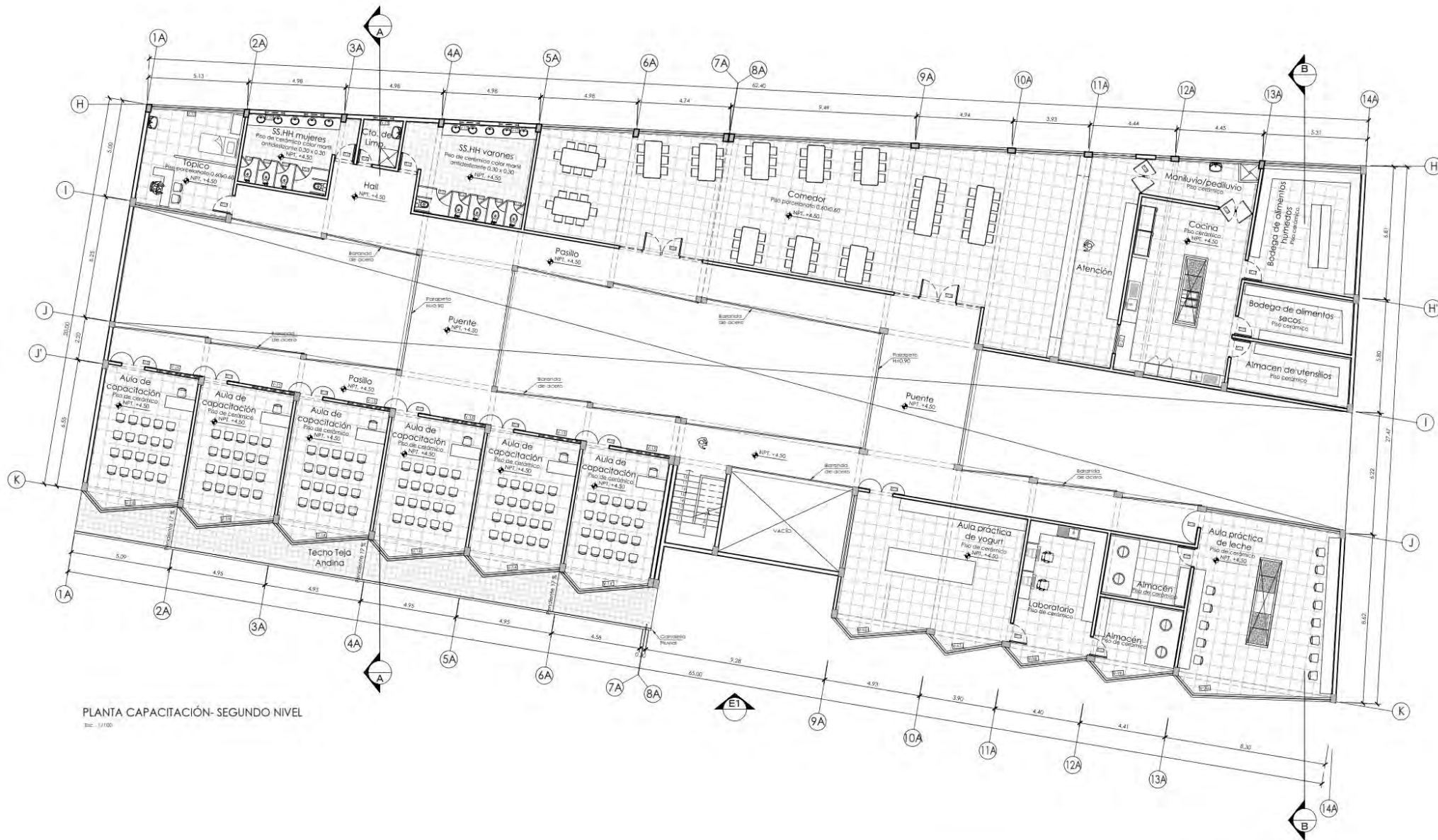


Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGION ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA ADMINISTRACIÓN- TECHO			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Escala: A1	Libro: A-17	
Autor: Karla Gonzalez Gonzales	Fecha: 1/75	Fecha: Mar, 2021	



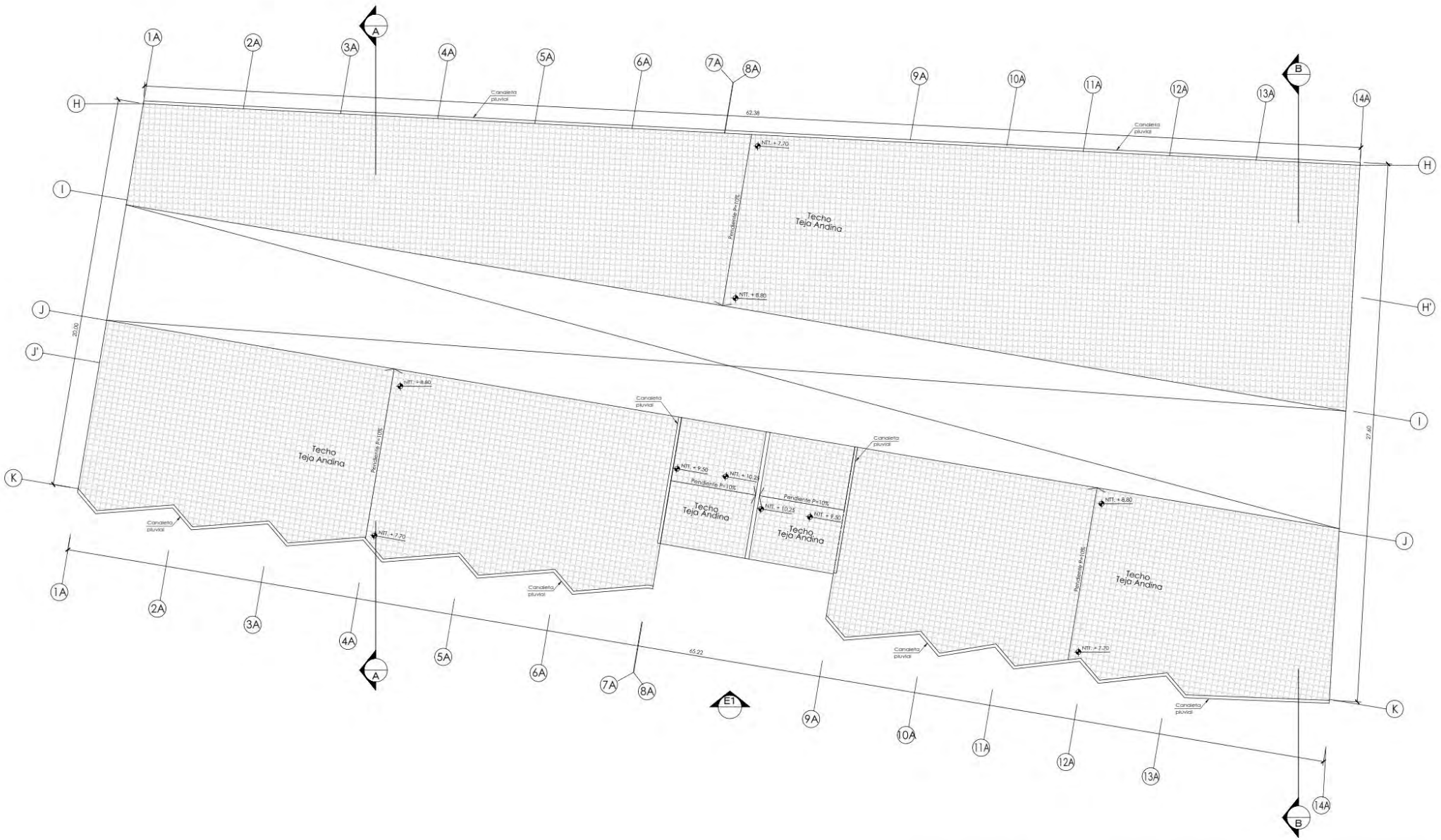
PLANTA CAPACITACION- PRIMER NIVEL
Escala: 1/100

		Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
		Plano: PLANTA CAPACITACION- PRIMER NIVEL			
		Autor: Mag. Arq. Guerrero Orbeago, Juan Miguel	Formato: A1	Límite: A-18	
		Diseñador: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/100	Fecha: Mar. 2021	



PLANTA CAPACITACIÓN- SEGUNDO NIVEL
E.C. 1/1000

			
			
Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA CAPACITACIÓN- SEGUNDO NIVEL			
Creador: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Escala: A1	Límite: A-19	
Escritor: Karla Gonzalez Gonzales	Fecha: 1/100	Fecha: Mar. 2021	

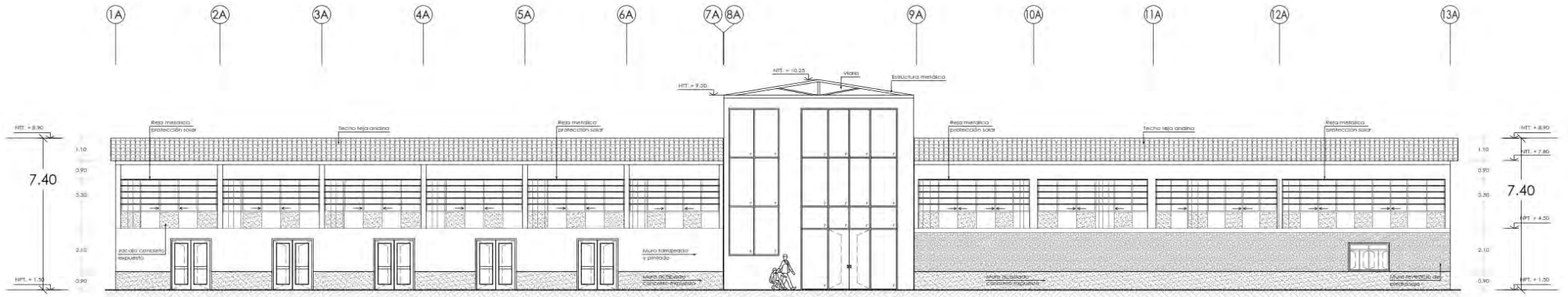


PLANTA CAPACITACIÓN- TECHO

Esc: 1/100

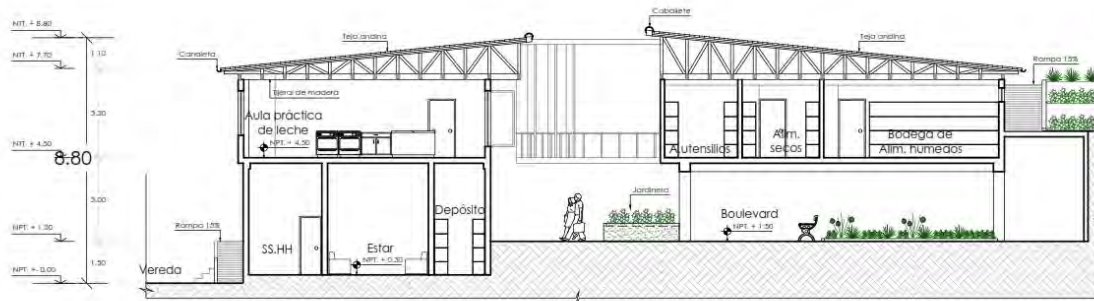


Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTA CAPACITACIÓN- TECHO			
Catedra:	Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato:	A1
Bachater:	Karla Gonzalez Gonzales	Escala:	1/100
		Fecha:	Mar. 2021
			A-20



CAPACITACIÓN- ELEVACIÓN PRINCIPAL

Esc.: 1/100



CAPACITACIÓN- CORTE B-B

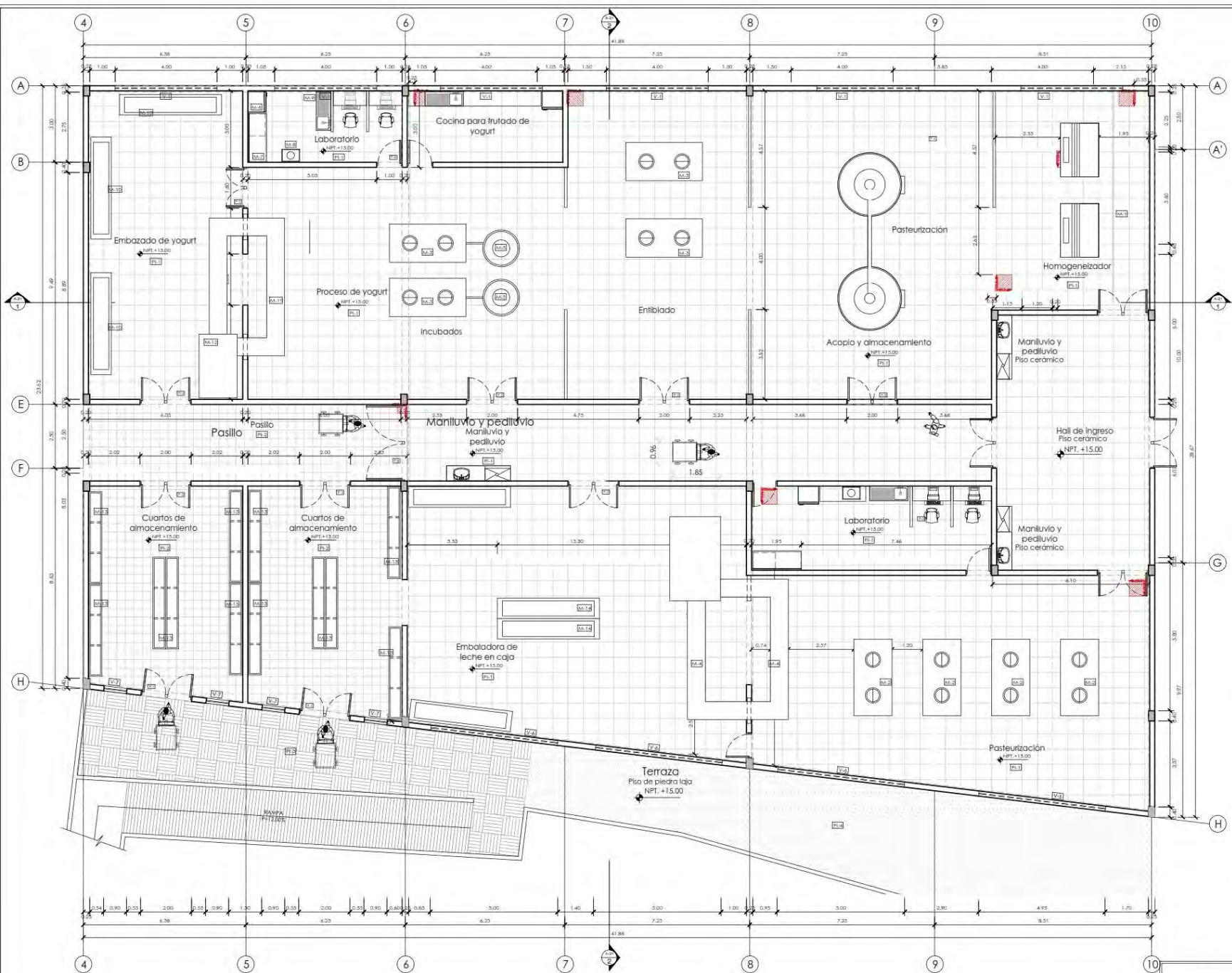
Esc.: 1/100



CAPACITACIÓN- CORTE A-A

Esc.: 1/100

		Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020		
		Plano: CAPACITACIÓN- CORTES Y ELEVACIONES		
Diseñador: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-21		
Autor: Karla González Gonzales	Escala: 1/100	Fecha: Mar. 2021		



PLANTA PRODUCCIÓN - PRIMER NIVEL
Ebc: 1/75

CUADRO DE MOBILIARIO			
CÓDIGO	TIPO	DESCRIPCION	DIMENSIONES
M1	Equipo prensado	1. Mérico en batch	2.10 x 1.30
M2	Tina filtradora circular	Acero inoxidable	Diámetro 2.30
M3	Panque	Acero inoxidable	3.00 x 1.30
M4	Templadora	Tubo de acero #2	4.00
M5	Talvas		Diámetro 1.30
M6	Integradora	2 puertos	0.80 x 1.27 x 1.80
M7	Capote	Acero inoxidable	3.50 x 0.70 x 0.85
M8	Estiradora	Acero inoxidable	0.70 x 0.50
M9	Lavadora	Acero inoxidable	1.30 x 0.54 x 0.85
M10	Máquina embazada	Acero inoxidable	4.00 x 0.80 x 1.80
M11	Cinta transportadora	Métrica	11.40 x 0.50
M12	Mesa de trabajo	Acero inoxidable	1.50 x 2.30 x 0.85
M13	Estiradora	Acero inoxidable	3.60 x 0.50
M14	Embaladora	Acero inoxidable	3.00 x 3.00
M15	Tina	Acero inoxidable	1.50 x 1.30
M16	HL Homogenizador	Acero inoxidable	2.00 x 1.30



Plan de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAJAFREJA DE CÁJAC, REGIÓN ANCHAYA, 2020

Plano: PLANTA PRODUCCIÓN - PRIMER NIVEL

Elaborado: Mag. Arq. Guillermo Ortegado, Juan Miguel

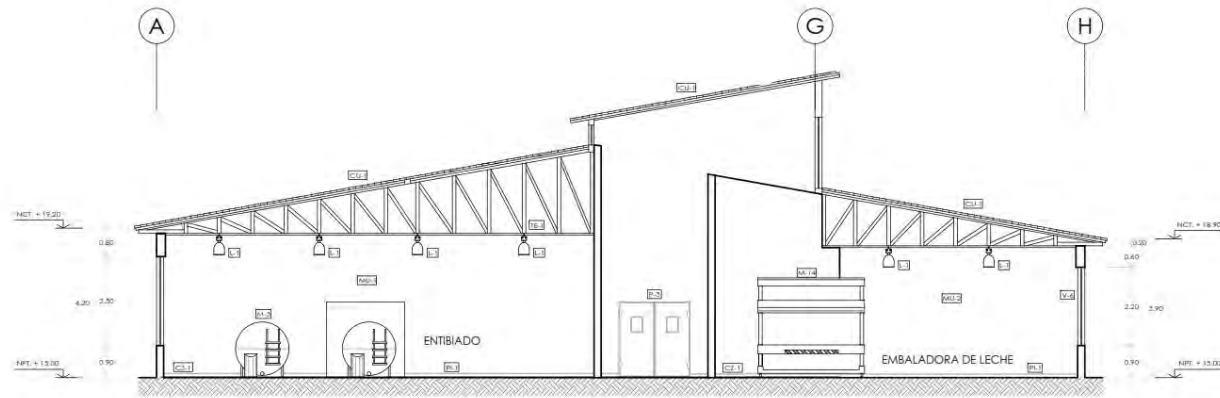
Revisado: K.A.L.

Dibujado: Karlo González González

Escala: 1/75

Fecha: MAR. 2021

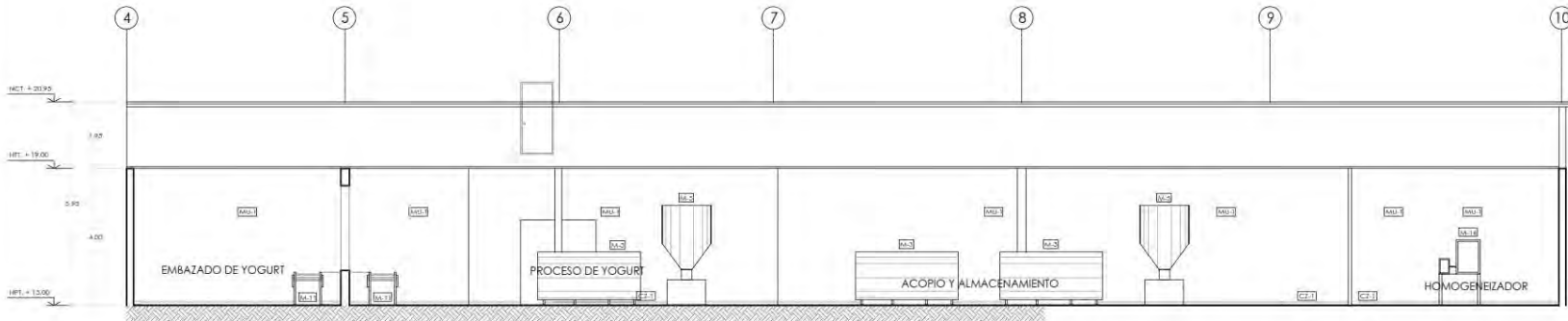
A-22



CORTE 2-2
Esc: 1/75

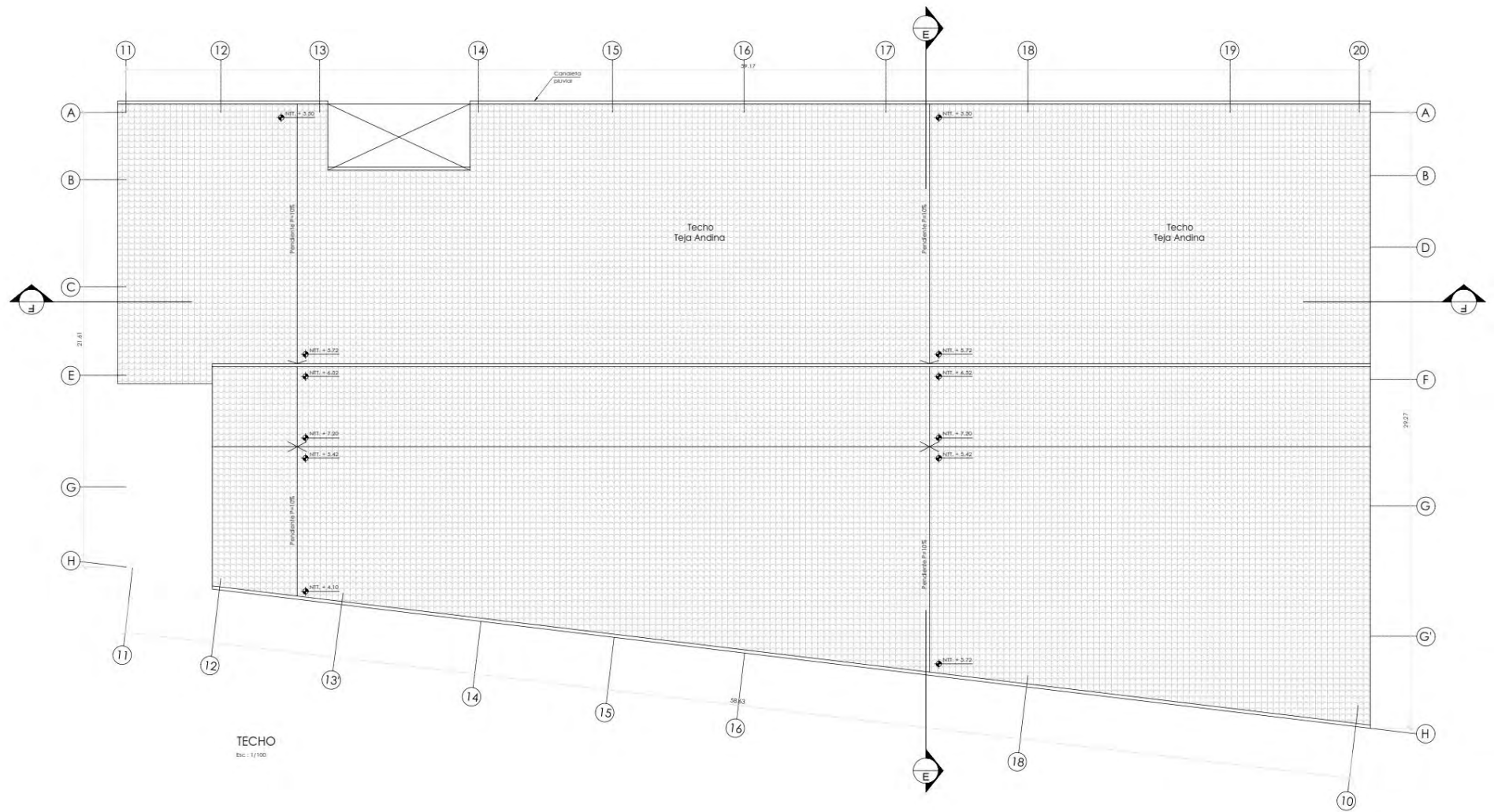
CUADRO DE VANOS								
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	DINTEL	ALFEZ.	DESCRIPCIÓN	MATERIAL	PINTURA	BISAGRAS
P-1	2.00	2.10	0.78	-	Puerta abatible	Metalico	Color blanco	Bisagra 90°
P-2	2.00	2.10	-	-	Puerta abatible c/ventania	Metalico	Color plateado	Bisagra 90°
P-3	2.00	2.10	-	-	Puerta abatible c/ventania	Metalico	Color plateado	Bisagra 90°
P-4	2.50	2.10	-	-	Puerta abatible metalica	Metalico	Color plateado	Bisagra 90°
P-5	1.80	2.10	-	-	Puerta abatible metalica	Metalico	Color plateado	-
P-6	1.00	2.10	-	-	Puerta abatible	Plywood fenilico	Color blanco	-
P-7	1.30	2.10	-	-	Puerta abatible	Plywood fenilico	Color blanco	-
V-1	4.00	2.50	-	0.90	Ventana corrediza	Vidrio reflectivo/marco aluminio	Marco cable	-
V-2	1.00	3.00	-	0.90	Ventana corrediza	Vidrio reflectivo/marco aluminio	Marco plateado	-
V-3	2.00	2.00	-	0.90	Ventana corrediza	Vidrio reflectivo/marco aluminio	Marco plateado	-
V-4	5.80	1.80	-	0.90	Ventana corrediza	Vidrio reflectivo/marco aluminio	Marco plateado	-
V-5	4.85	2.00	-	0.90	Ventana corrediza	Vidrio reflectivo/marco aluminio	Marco plateado	-
V-6	5.00	2.20	-	0.90	Ventana corrediza	Vidrio reflectivo/marco aluminio	Marco plateado	-
V-7	5.90	2.80	-	0.90	Ventana corrediza	Vidrio reflectivo/marco aluminio	Marco cable	-

CUADRO DE ACABADOS					
CÓDIGO	DESCRIPCION	MATERIAL/ACABADO	COLOR/MOD.	DIMENSIONES	MARCA
PI-1	PISC	Papelera antibacteriana de alta calidad	Super white	0.60 x 0.60	SAH LORENZO
PI-2	PISC	Cafetera automatica antibacteriana	Blanco	0.25 x 0.30	SAH LORENZO
PI-3	PISC	Piso cemento pulido	Gris	-	-
PI-4	PISC	Piso cemento pulido	Gris	-	-
Z-1	ZOCALDO	Cerámico	Blanco	0.30 x 0.30	SAH LORENZO
CE-1	CONTRA ZOCALDO	Papelera antibacteriana	Blanco	0.10 x 0.30	SAH LORENZO
MU-1	MURCO	Muro laminado y pintado	Blanco Data	-	ANTISA
MU-2	MURCO	Muro laminado y pintado	Blanco Humo	-	ANTISA
T-1	BENCH	Teleros de madera	Negro	-	-
CU-1	CUBIERTA	Tela Anidra	Terciopelo	1.14 x 0.72	ETERNI
LU-1	LUMINARIA	Reflector de aluminio mate/vidrio templado	Suspendido High Bay	0.30 x 0.52	PHILIPS
LU-2	LUMINARIA	Fluorescente en panel	Integrado autoceja	0.70 x 0.60	PHILIPS



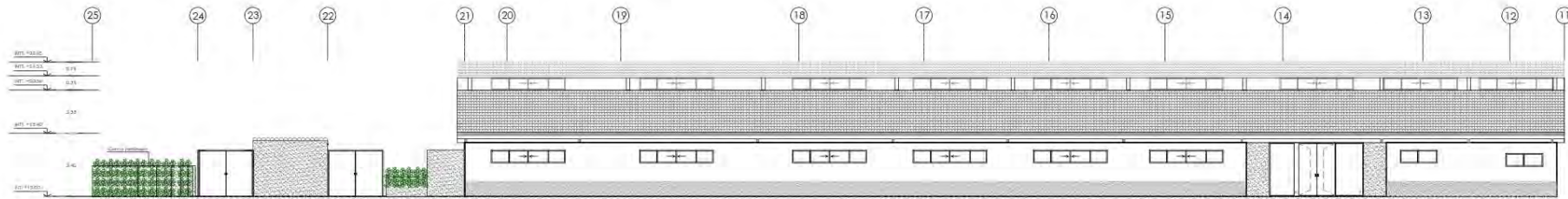
CORTE 1-1
Esc: 1/75

		Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020	
		Plano: PRODUCCIÓN - CORTES	
Catedra: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel		Formato: A1	Lámina: A-23
Escalera: Karla Gonzalez Gonzales		Fecha: 1/75	Fecha: Mar. 2021

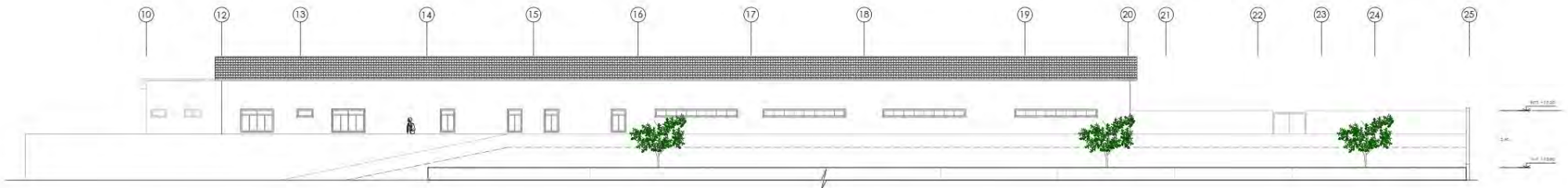


TECHO
Esc: 1/100

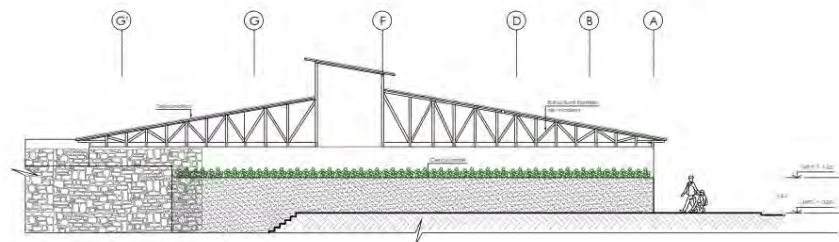
		Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020		
		Plano : PRODUCCIÓN - TECHOS		
		Cálculo : Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato : A1	Lámina : A-24
		Asesor : Karla Gonzalez Gonzales	Escala : 1/100	Fecha : Mar. 2021



ELEVACIÓN PRINCIPAL
Elev. 1/125



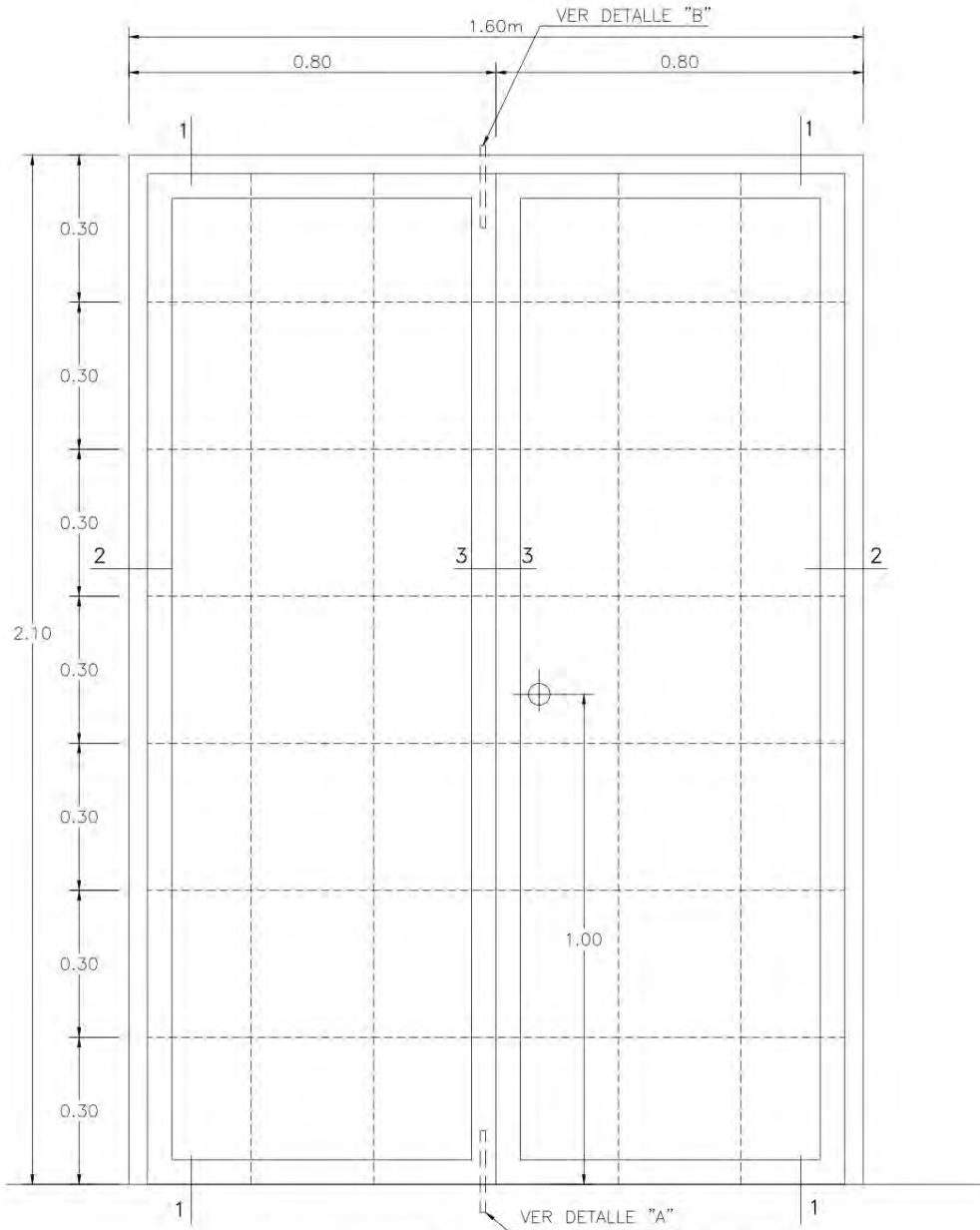
ELEVACIÓN POSTERIOR
Elev. 1/125



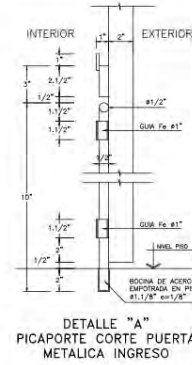
ELEVACIÓN LATERAL DERECHO
Elev. 1/125



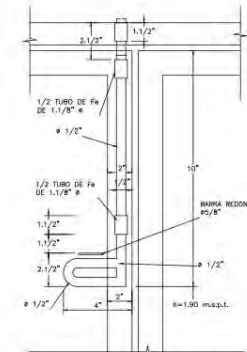
Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PRODUCCIÓN - ELEVACIONES			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel		Formato: A1	Límite: A-25
Realizó: Karla Gonzalez Gonzales		Escala: 1/125	Fecha: Mar. 2021



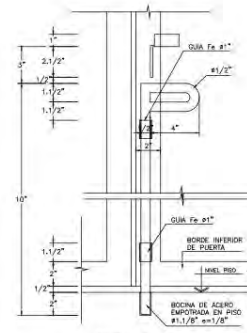
PUERTA METALICA CONTRAPLACADA



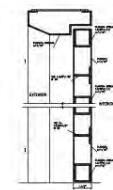
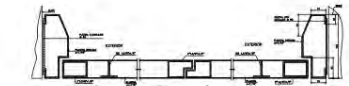
DETALLE "A"
PICAPORTE CORTE PUERTA
METALICA INGRESO



DETALLE "B"
PICAPORTE SUPERIOR PUERTA
METALICA INGRESO

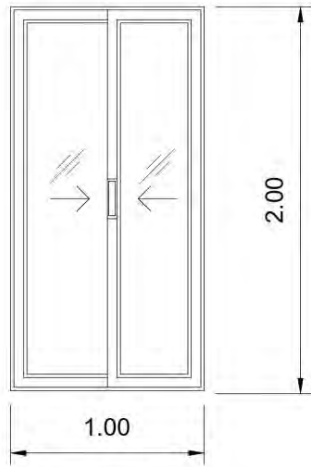


DETALLE "A"
PICAPORTE INTERIOR PUERTA
METALICA INGRESO

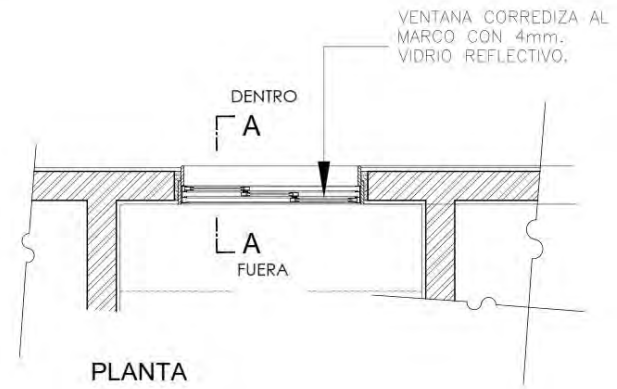
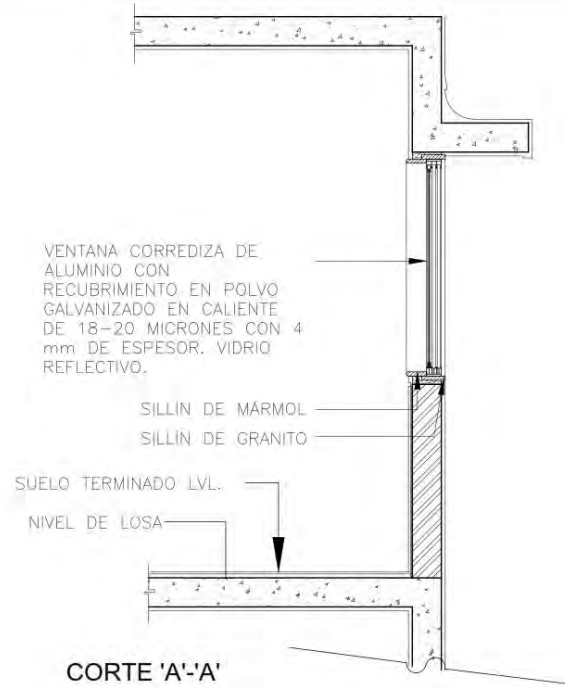


Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Planos: DETALLES DE PUERTAS			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato: A1	Laminas: D-01	
Escritura: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/10	Fecha: Mar. 2021	

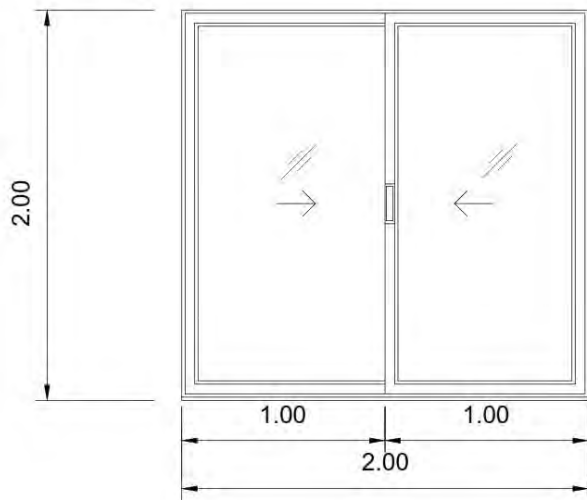
Ventana corrediza



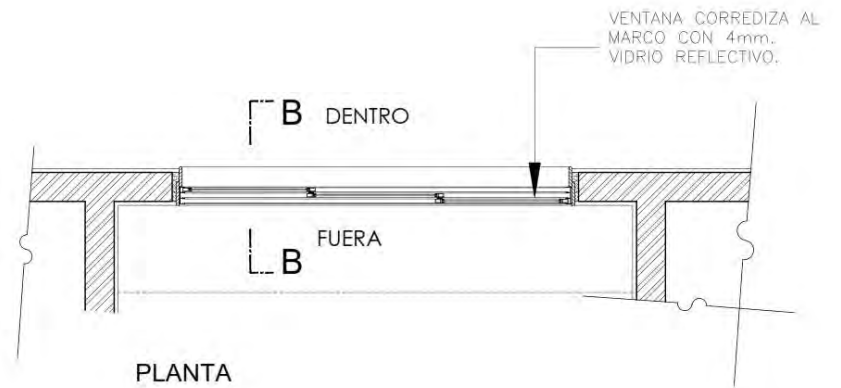
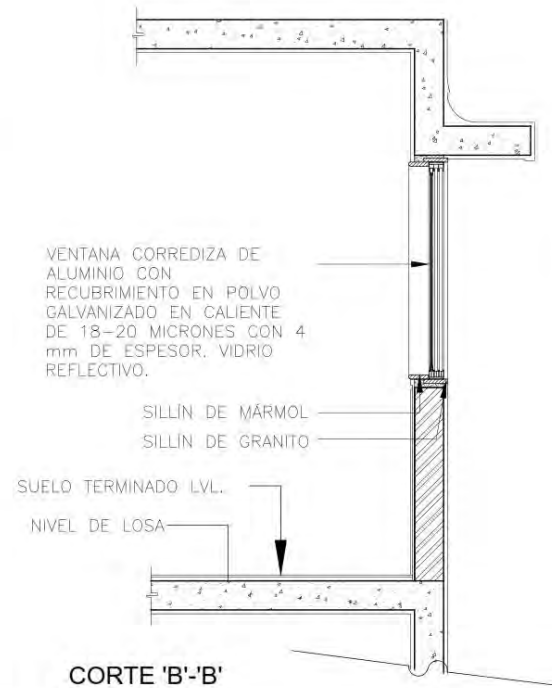
V-2
ALZADO



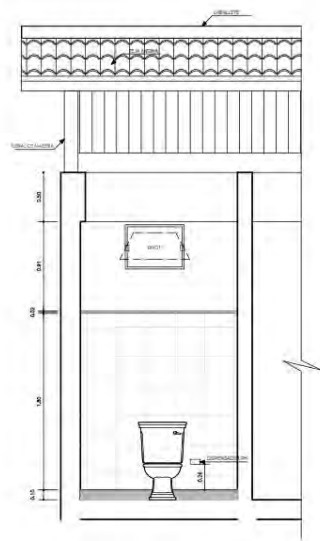
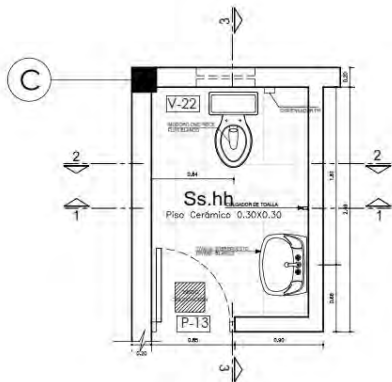
Ventana corrediza



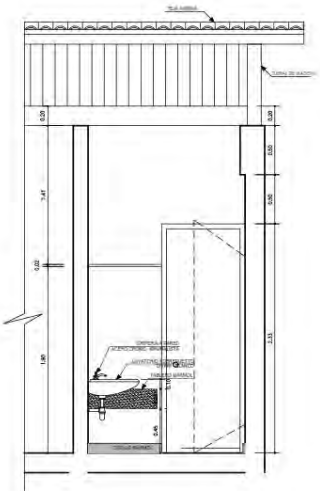
V-3
ALZADO



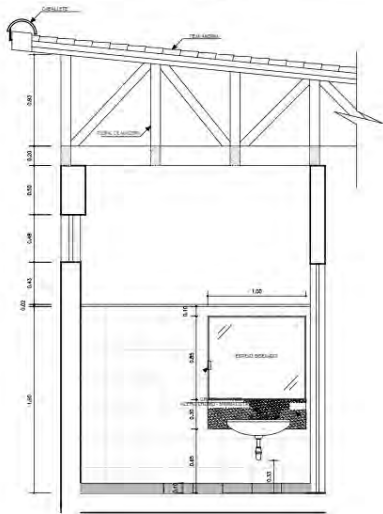
Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
DETALLES DE VENTANAS			
Plano:	Mag. Arq. Guerrero Orbeagoza, Juan Miguel		Autores: A1
Coordinador:	Karla Gonzalez Gonzales		Fecha: Mar. 2021
Bachiller:	Escalas: 1/25	D-02	



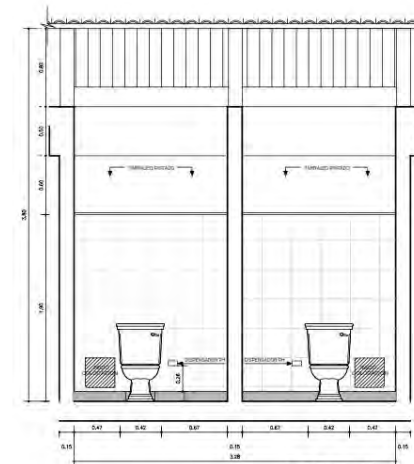
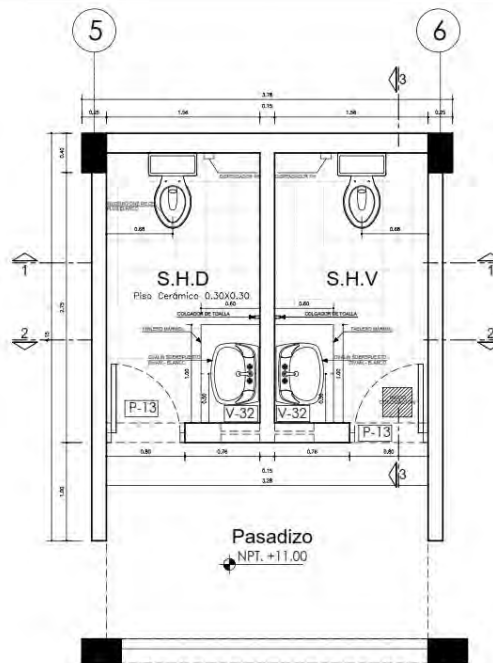
CORTE 1-1
Esc: 1/25



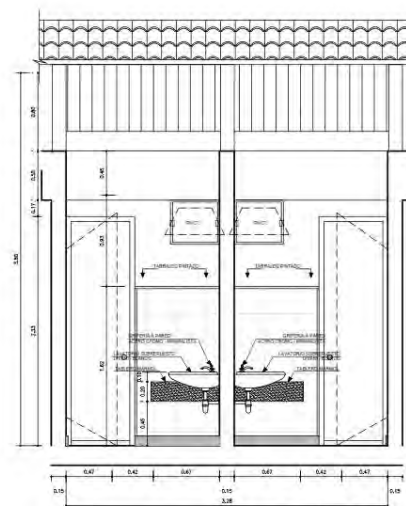
CORTE 2-2
Esc: 1/25



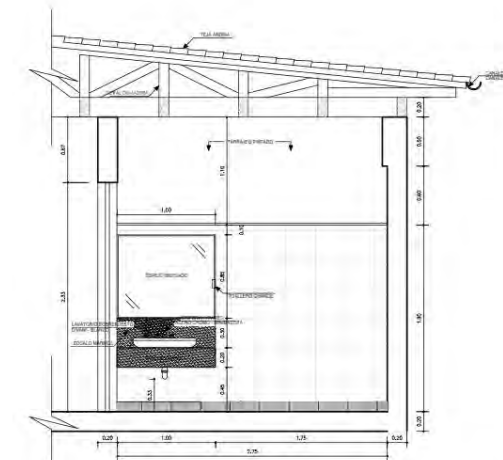
CORTE 3-3
Esc: 1/25



CORTE 1-1
Esc: 1/25



CORTE 2-2
Esc: 1/25



CORTE 3-3
Esc: 1/25

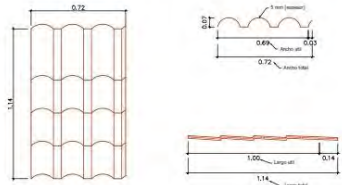


Título de Proyecto:
CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020.

Nombre: DETALLES DE BAÑOS			
Colegiado: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Firmado: A1	Laminado: D-03	
Basado en: Karla Gonzalez Gonzales	Escalado: 1/50	Fecha: Mar. 2021	

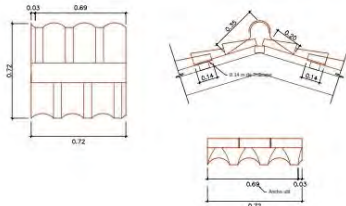
TEJA ANDINA

ESC 1/20



CUMBRERA TEJA ANDINA

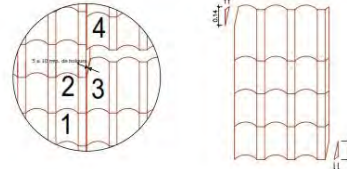
ESC 1/20



- La cumbrera Teja Andina, está compuesta por 02 piezas: entrocana superior e inferior, se debe a cualquier restauración del techo.
- La ubicación de los elementos de fijación será la misma que para las alcantaras.
- Importante: Considerar 0.14 m. de traslape y respetar la separación entre ejes de correas de madera a 1.00 m.

DESPUNTE DE ESQUINAS EN TECHO A DOS AGUAS

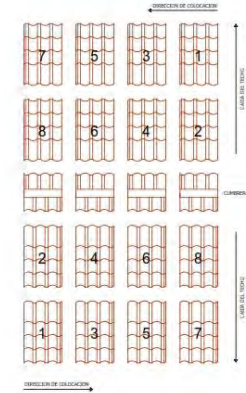
ESC 1/20



- El despunte es necesario para lograr mayor hermeticidad en el encuentro de 4 planchas y evitar en lo posible, el ingreso del viento y la lluvia.
- El corte tendrá 0.03 m. de ancho y un largo igual al traslape: longitud: 0.14 m.
- El despunte debe hacerse con una sierra de arco o sierra de disco abrasivo de baja velocidad.
- En caso de usar disco abrasivo usar máscara protectora.

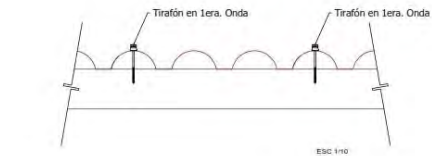
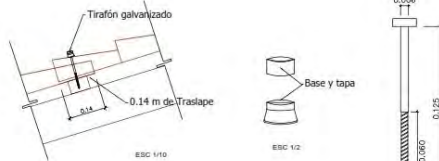
DISTRIBUCION DE PLANCHAS

ESC 1/20



TIRAFON GALVANIZADO DE 5"

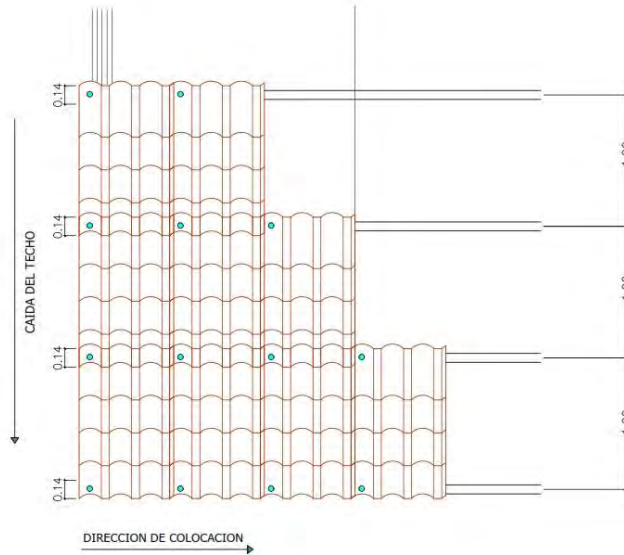
ESC 1/10



- Para fijación de la plancha en correa de madera.
- Se coloca un tirafón por plancha en la cresta de la 1era. onda.
- La perforación se hará con broca de ación manual o eléctrica de baja velocidad.
- No cese la plancha.
- El diámetro de la perforación deberá ser una vez y media mayor que el diámetro del tirafón.
- La arandera plástica debe girar a un esfuerzo manual.

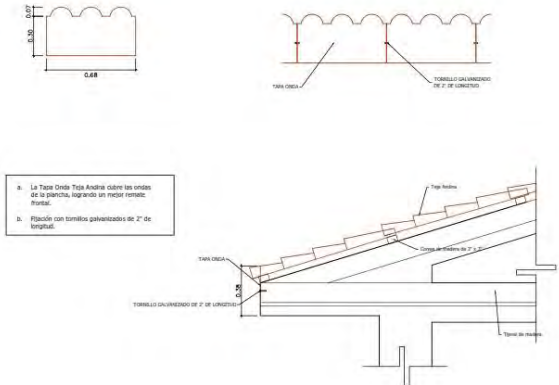
DISTANCIA ENTRE CORREAS DE MADERA

ESC 1/20



TAPA ONDA TEJA ANDINA

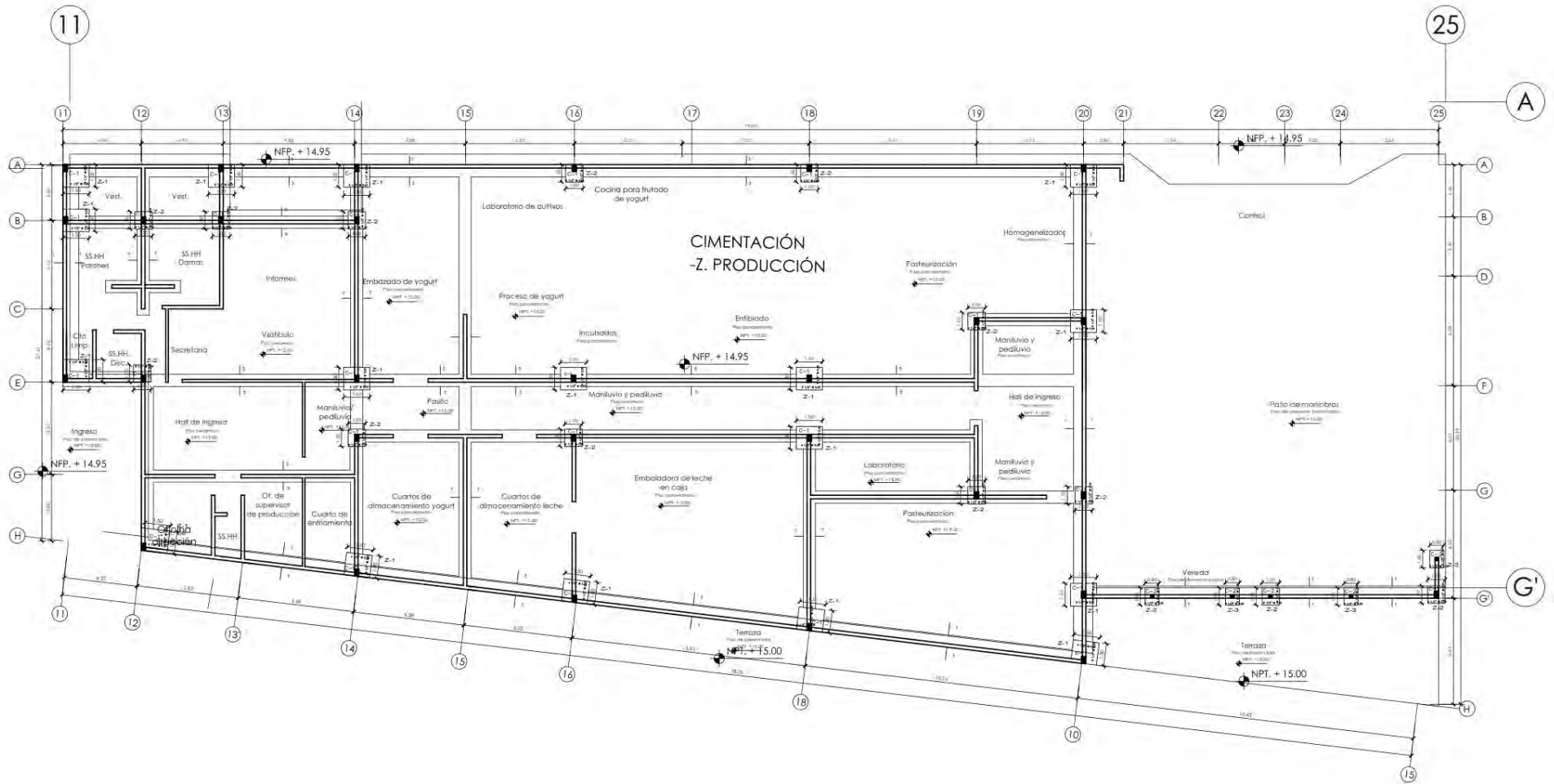
ESC 1/20



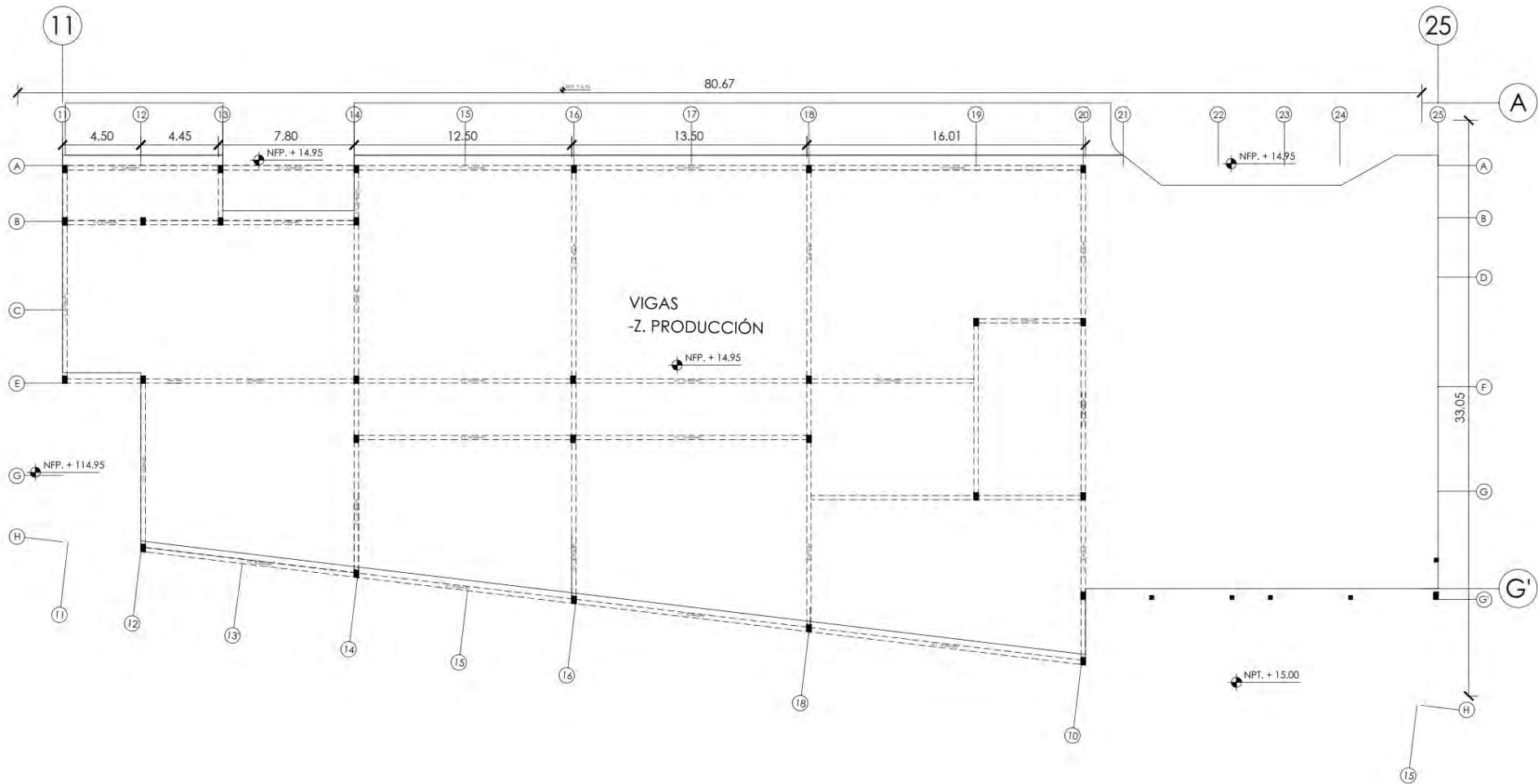
- La Tapa Onda Teja Andina cubre las ondas de la plancha, asegurando un mejor sellado frontal.
- Fijación con tornillos galvanizados de 2" de longitud.



TÍTULO del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: DETALLES CONSTRUCTIVO TEJA ANDINA			
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Cibezgo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: D-04	
Bachiller: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/100	Fecha: Mar, 2021	



		Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020	
		Plano: ESTRUCTURAS - SECTOR ASIGNADO	
Colaborador: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Fecha: Mar, 2021	E-01
Diseñador: Karla González Gonzales	Escala: 1/125		



Título de Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: ESTRUCTURAS - SECTOR ASIGNADO			
Diseño: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel		Formato: A1	Lámina:
Autor: Karla Gonzalez Gonzales		Escala: 1/125	Fecha: Mar, 2021
			E-02



PLANTAS PRIMER NIVEL - INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE
E.C.: 1/250

AV. HOLANDA

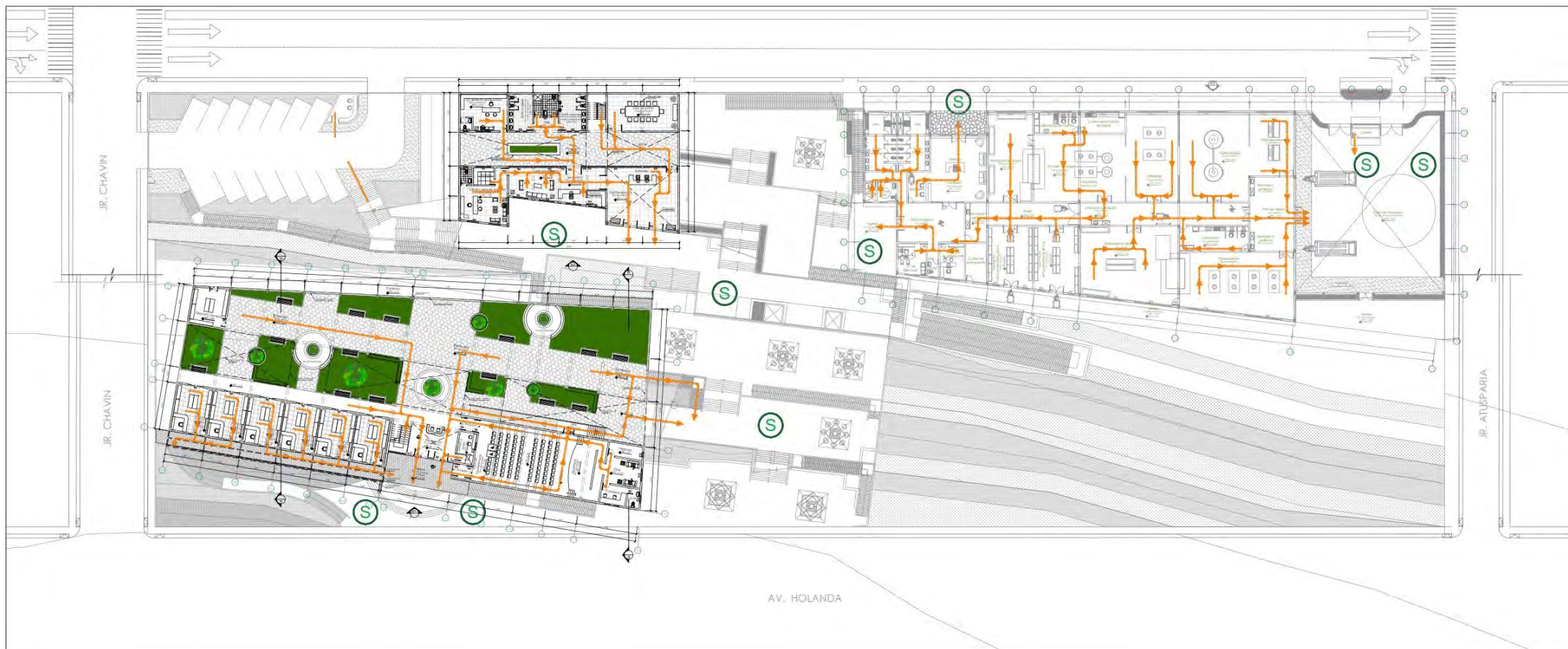
		Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
		Formato: AT			
		Proyecto: PLANTAS PRIMER NIVEL - INSTALACIONES SANITARIAS - DESAGUE	Autor: Mag. Arq. Guerrero Orbeagoza, Juan Miguel	Fecha: Mar. 2021	Límite: IS-02
		Societario: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



PLANTA GENERAL - INSTALACIONES ELÉCTRICAS
Escala: 1/250

LEYENDA	
BLOQUE	DESCRIPCIÓN
	POSTE DE JARDÓN UNA LUZ
	POSTE DE JARDÓN DOS LUZES
	CAJA DE PASE CUADRADA
	BUZÓN ELÉCTRICO DE 0.60X0.60 (PROFUNDIDAD 0.60)
	CABLES SUBTERRÁNEOS TIPO FTY-1KV DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Y ALUMBRADO PÚBLICO RESPECTIVAMENTE INSTALADOS
	TABLEROS ELÉCTRICOS EMPORTRADO EN PARED
	CABLES SUBTERRÁNEOS TIPO 1KV-1KV DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA Y ALUMBRADO PÚBLICO RESPECTIVAMENTE INSTALADOS

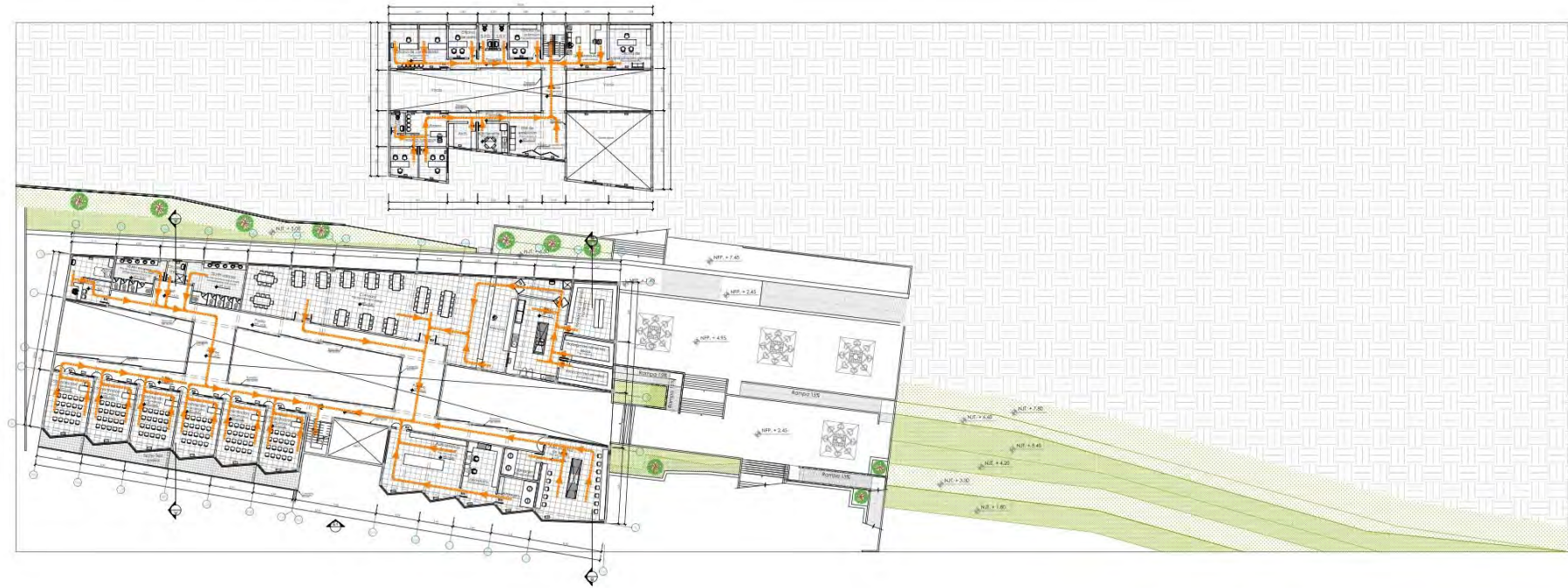
		Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
		Plano: PLANTAS PRIMER NIVEL - INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
		Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Límite: IE-01	
		Escrito por: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



PLANTA GENERAL - PRIMER NIVEL - EVACUACION
 Esc: 1/200





Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE LÁCTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CÁTAC - REGIÓN ANCASH, 2020			
Plano: PLANTAS PRIMER NIVEL - EVACUACION			
Catedra: Mag. Arq. Guerrero Orbeagozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-26	
Asistente: Karla Gonzalez Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar. 2021	



AV. HOLANDA

PLANTA GENERAL - SEGUNDO NIVEL - SEÑALIZACION

ESC: 1/250

		<small>Nombre de Proyecto:</small> CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACION Y PRODUCCION DE LACTEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGION ANCASH, 2020			
		<small>Plano:</small> PLANTAS SEGUNDO NIVEL - SEÑALIZACION			
		<small>Colaborador:</small> Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	<small>Formato:</small> A1	<small>Lámina:</small> A-27	
		<small>Docente:</small> Karla Gonzalez Gonzales	<small>Escala:</small> 1/250	<small>Fecha:</small> Mar, 2021	



PLANTA GENERAL - PRIMER NIVEL - SEÑALIZACION

Esc: 1/200

LEYENDA

- SEÑALIZACION EMERGENCIA:

SAIDA (direcciona)
40cm x 50cm
cartel fotoluminescente en pared



SAIDA (direcciona)
40cm x 50cm
cartel fotoluminescente en suelo



ACCESO DE SAIDA EMERGENCIA



ACCESO DE SAIDA



ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN SISMO



RIESGO ELECTRICO



SOBRIQUIN



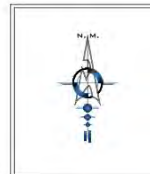
LUZ DE EMERGENCIAS



SECCIONADO DE EVACUACION



PUNTO DE REUNION



Título del Proyecto: CENTRO PRIMARIO DE CAPACITACION Y PRODUCCION DE LATEOS Y SUS DERIVADOS EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CATAC - REGION ANCASH, 202		
Plano: PLANTAS PRIMER NIVEL - SEÑALIZACION		
Cálculo: Mag. Arq. Guerrero Orbegozo, Juan Miguel	Formato: A1	Lámina: A-28
Diseño: Karla González Gonzales	Escala: 1/250	Fecha: Mar, 2021

Vistas 3D













7. CONCLUSIONES

1. El proyecto del Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados en la Comunidad Campesina de Cátac – Región Ancash es viable en su concepción y su ejecución porque se justifica desde el punto de vista socio cultural y en su sostenibilidad económica.
2. El diseño arquitectónico del centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados busca recuperar las costumbres ancestrales constituyentes del acervo comunal de la Comunidad de Cátac y consolidar las cadenas productivas relacionadas, en beneficio del desarrollo socio-económico del distrito de Cátac.
3. El diseño del espacio arquitectónico para el centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados potencializa y aprovecha los recursos naturales de la zona y las actividades ganaderas y lecheras que busca reducir la migración de la población económicamente activa y la recuperación de aquellas actividades económicas pertenecientes a su acervo comunal, en el distrito de Cátac.

8. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a las autoridades municipales de Cátac acoger el planteamiento urbano arquitectónico de la presente investigación, a fin de proyectar un crecimiento organizado y dinámico considerando las diversas actividades productivo-económicas de la población y asegurando la permanencia de las costumbres ancestrales de producción ganadera y lechera.
2. A los directivos de la Comunidad Campesina de Cátac, viabilizar y ejecutar el proyecto del Centro primario de capacitación y producción de lácteos y sus derivados bajo un enfoque de empresa comunal con los parámetros de cadena productiva, a fin de perennizar las actividades productivas y evitar que la población económicamente activa migre a otras ciudades al no encontrar empleo y oportunidades de emprendimiento.
3. Al gobierno central y regional, promover un programa de capacitación en centros de producción con cadenas productivas que asegure una administración eficiente de los recursos y garantice la sostenibilidad económica del proyecto, para cuyo efecto se debe facilitar convenios con empresas internacionales y cadenas de mercados nacionales donde se garantice la colocación de los productos finales de consumo familiar.

REFERENCIAS

- Borg, M. (2011). La historia de un canal. *Cambio climático y políticas del agua en la sierra peruana*, (3), Recuperado de <https://www.portalces.org/paramos/directorio/referencias-bibliograficas/libros/historia-de-un-canal-cambio-climatico-politicas>.
- Congreso de la República. (1987). *Ley General de Comunidades Campesinas. Ley n. 24656*. Lima: Normas legales.
- Diez, A. & Ortiz, S. (2013). Comunidades campesinas: nuevos contextos, nuevos procesos. *Anthropologica*, 31 (31), 5-14. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/7607>.
- Frampton, K. (2000). La megaforma como paisaje urbano. *Arkinka* 5 (51), pp, 53-61.
- Gamboa, C. & Mercado, W. (2014). *Comercialización de la leche en la provincia de Concepción, Valle del Mantaro*. Junín, Perú.: Doi: <http://dx.doi.org/10.21704/ac.v76i2.785>.
- Gregotti, V. (2000). Conservación y modernidad. *Arkinka*, 5 (60), 40-49.
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. (2014). *Metodología de la investigación*. Barcelona, España: McGRAW-HILL. Segunda edición.
- Hernández, C. (2002). La teoría del crecimiento endógeno y el comercio internacional. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 12, 95-112. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=624592>.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2017). *Perú: Participación de la población en la actividad económica, 2017*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1676/libro.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2017). *Resultados definitivos del I Censo de Comunidades Campesinas*. Recuperado de [Http://inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1599/Libro.pdf](http://inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1599/Libro.pdf).

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo I*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_01.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo II*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_02.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo III*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_03.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo IV*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_04.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo IX*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_09.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo V*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_05.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo VI.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_06.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo VII.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_07.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo VIII.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_08.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo X.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_10.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo XI.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_11.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo XII.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_12.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo XIII.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_13.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo XIX.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_19.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo XV.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_15.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo XX.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_20.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Ancash. Resultados definitivos. Tomo XXI.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1552/02TOMO_21.pdf.

Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2018). *Mapa de pobreza provincial y distrital 2018.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural Ecuador. (2010). *Glosario Arquitectura.* Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.gob.ec/glosario-de-arquitectura/>.

Isaza, J. (s/f). *Cadenas productivas. Enfoques y precisiones conceptuales. Investigación.* Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/46565006_Cadenas_productivas_Enfoques_y_precisiones_conceptuales.

- López Jiménez, S. (1997). *Ciudadanos Reales e Imaginarios. Concepciones, desarrollo y mapas de la ciudadanía en el Perú*. Lima, Perú: IDS-Instituto de Dialogo y Propuestas.
- Mariategui, J. (1928). *7 ensayos de interpretación de la realidad peruana*. Lima, Perú: Empresa Editora Amauta.
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2017). *Análisis de su estructura dinámica y propuestas de desarrollo*. Recuperado de <http://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2018?download=13414:ganaderia-lechera-en-el-peru-2017>.
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2017). *Diagnóstico de Crianzas priorizadas para el Plan Ganadero 2017-2021*. Recuperado de <https://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2017?download=10978:diagnostico-de-crianzas-priorizadas-para-el-plan-ganadero-2017-2021> .
- Municipalidad Distrital de Cátac. (2008). *Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Cátac*. Ancash, Perú.
- Osorio Bautista, S. (2013). Acción colectiva y conflicto de intereses: el caso de la comunidad campesina de Cátac. *Anthropologica*, 31 (31), 43-79. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/7607>.
- Pallasmaa, J. (2014). *La imagen corpórea. Imaginación e imaginario en la arquitectura*. Barcelona, España: GG.
- Purini, F. (2003). Tres vías. *Arkinka* 8 (86), pp, 78-82.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2020). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, [versión 23.3 en línea]*. Obtenido de Diccionario de la lengua española, 23.^a ed.: <http://dle.rae.es>
- Tuya Castillo, E. & Hidalgo Camarena, P.C. & castillo Tuya, A. & Castillo Inga, M.O. (2008). *Ecoturismo para el desarrollo sostenible de la Comunidad*

Campesina de Cátac. *Aporte Santiaguino* 1 (2), 38-46. Recuperado de <http://revistas.unasam.edu.pe/inde>.

Vázcones Gavilanes, L. (2016). La cadena productiva de lácteos en una asociación agro-artesanal de Ambato, Ecuador. *ENIAC Pesquisa Guarulhos (SP)*, 5 (1), 61-74. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5567704.pdf>.

Vázquez Barquero, A. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales- Journal of Regional Research*, (11), 183-210.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	PREGUNTA ORIENTADA	PARTICIPANTES	TÉCNICAS
Objeto arquitectónico: centro de capacitación producción de productos lácteos	Aprovechamiento de los recursos naturales y humanos.	¿Cómo se puede aprovechar los recursos naturales y humanos en la producción de lácteos en la Comunidad Campesina de Cátac?	Comunidad campesina de Cátac. Municipalidad Distrital de Cátac. Pobladores del distrito de Cátac.	Observación no participante. Análisis documental.
	Recuperación de las actividades del acervo comunal y cultural.	¿Cómo se puede recuperar las actividades del acervo comunal y cultural en la producción de lácteos en la Comunidad Campesina de Cátac?	Comunidad campesina de Cátac. Municipalidad Distrital de Cátac. Pobladores del distrito de Cátac.	Observación no participante. Análisis documental.
	Desarrollo de las cadenas productivas.	¿Cómo se puede desarrollar las cadenas productivas de lácteos en la Comunidad Campesina de Cátac?	Comunidad campesina de Cátac. Municipalidad Distrital de Cátac. Pobladores del distrito de Cátac.	Observación no participante. Análisis documental.