

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**CAMPO FERIA AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL DE LA MACRO
REGION SUR, PARA LA PROMOCIÓN, EXPOSICIÓN Y VENTA A
NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, EN LA CIUDAD DE
TACNA - AÑO 2015**

TOMO I

TESIS

Presentada por:

Bach. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI

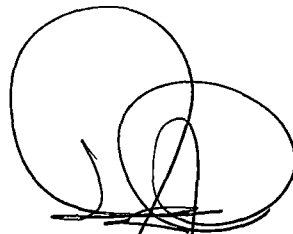
Para optar el Título de:

ARQUITECTO

TACNA - PERÚ

2015

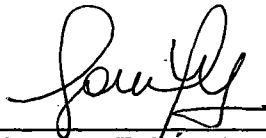
JURADOS



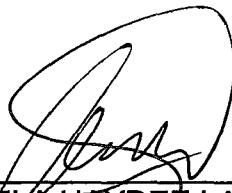
ARQ. INÉS DEL CARMEN JIMÉNEZ GARCÍA
Presidenta



ARQ. EDUARDO NELSON RAMAL PESANTES
Secretario



ARQ. ROSA LUZ GÓMEZ MAYDANA
Miembro



ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE
Directora de Tesis

DEDICATORIA

Este Trabajo de Investigación es dedicada en primer lugar a DIOS por su bendición y protección, a mis Padres y Hermanos por su constante ayuda y comprensión, aquellos Docentes que compartieron sus conocimientos y a mis Amigos por su gran amistad y confianza, gracias a TODOS por haber sido parte durante el transcurso de mi vida académica.

CONTENIDO

PÁG.

DEDICATORIA

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.3. JUSTIFICACIÓN	7
1.4. LIMITACIÓN	10
1.5. DELIMITACIÓN	10
1.6. OBJETIVOS	11
1.6.1. OBJETIVO GENERAL	11
1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.7. HIPÓTESIS	12
1.7.1. HIPÓTESIS GENERAL	12
1.8. SELECCIÓN DE VARIABLES	12
1.8.1. VARIABLE INDEPENDIENTE (CAUSA)	12
1.8.2. VARIABLE DEPENDIENTE (EFECTO)	12
1.9. MATRIZ DE CONSISTENCIA	13

1.10. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	13
1.11. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	14
1.11.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.11.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.12. POBLACIÓN Y MUESTRA PARA LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.13. ESQUEMA METODOLÓGICO	16
CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO	17
2.1. ANTECEDENTE HISTÓRICO	17
2.2. CONCEPTUALIZACIÓN	18
2.2.1. CONCEPTO DE FERIA	18
2.2.2. LA FERIA Y SU RELACIÓN URBANA.....	20
2.2.3. CLASIFICACIÓN FERIAL	26
2.2.4. JERARQUIZACIÓN FERIAL	32
2.2.5. IMPACTOS POSITIVOS Y BENEFICIOS DE UNA FERIA	32
2.3. FERIAS AGROPECUARIAS EN SUDAMÉRICA.....	34
2.3.1. AGROPECRUZ.....	34
2.3.2. AGROEXPO.....	36
2.3.3. BARQUISIMETO.....	38
2.4. FERIAS AGROPECUARIAS EN EL PERÚ	40
2.4.1. TECNOAGRO 2015	40
2.4.2. EXPO MELGAR	43
2.4.3. EXPOAGRO.....	45
2.5. MULTIFUNCIONALIDAD ESPACIAL	48

2.5.1. ESTRATEGIA DE FLEXIBILIDAD.....	48
2.5.2. FLEXIBILIDAD Y DIMENSIÓN.....	49
2.5.3. MODULARIDAD Y FLEXIBILIDAD ESPACIAL.....	51
2.5.4. SOSTENIBILIDAD Y FLEXIBILIDAD ESPACIAL.....	53
2.5.5. LAS PARTICIONES INTERIORES	53
2.6. NORMATIVIDAD.....	55
2.6.1. PLAN DE DESARROLLO URBANO DE TACNA	55
2.6.2. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES	56
CAPÍTULO III - MARCO REAL.....	60
3.1. SECTOR AGROPECUARIO	60
3.1.1. AGRICULTURA.....	61
3.1.2. GANADERÍA	70
3.1.3. AGROINDUSTRIA	84
3.1.4. COMERCIALIZACIÓN EN LA MACRO REGION SUR	90
3.1.5. ORGANIZACIONES AGROPECUARIAS.....	98
3.2. SECTOR TURISMO	112
3.3. EVENTOS FERIALES EN LA CIUDAD DE TACNA.....	116
3.3.1. FERIAS IMPROVISADAS.....	116
3.3.2. FERIAS TRADICIONALES	122
3.4. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LOS CAMPOS FERIALES.....	127
3.4.1. PARQUE PERÚ	127
3.4.2. CAMPO FERIALE LA AGRONÓMICA	135
3.5. ANÁLISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO	146

3.5.1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN	146
3.5.2. CONFORMACIÓN URBANA Y USOS DE SUELO	147
3.5.3. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE TRANSPORTE.....	154
3.5.4. SERVICIOS BÁSICOS.....	156
3.6. ANÁLISIS A NIVEL DE SITIO	156
3.6.1. CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA.....	156
3.6.2. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA.....	161
3.6.3. MARCO GEOGRÁFICO AMBIENTAL A NIVEL DE SITIO ...	165
3.6.4. MARCO FÍSICO ESPACIAL.....	171
3.7. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO.....	172
3.7.1. ANÁLISIS ESTRATÉGICO FODA.....	172
CAPÍTULO IV - PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	175
4.1. ACTIVIDAD FERIA.....	175
4.2. PREMISAS DE DISEÑO	177
4.2.1. DEL TERRENO.....	177
4.2.2. DEL SISTEMA FUNCIONAL.....	177
4.2.3. DEL ESPACIO	178
4.2.4. DE LA FORMA.....	179
4.2.5. DE LO CONSTRUCTIVO.....	180
4.3. PROGRAMACIÓN.....	181
4.3.1. CRITERIOS DE PROGRAMACIÓN	181
4.3.2. POBLACIÓN PROGRAMADA.....	182
4.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	183

4.4. RESUMEN DE ÁREAS	189
4.5. CONCEPTUALIZACIÓN	189
4.6. PARTIDO.....	190
4.7. ZONIFICACIÓN.....	190
4.8. ESTRUCTURACIÓN	190
4.9. ANÁLISIS DEL CONJUNTO.....	191
4.10. COSTOS Y PRESUPUESTOS.....	191
4.11. ETAPABILIDAD Y FINANCIAMIENTO	191
CAPÍTULO V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	192
5.1. CONCLUSIONES.....	192
5.2. RECOMENDACIONES	193
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	195

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se propone el diseño arquitectónico de un Campo Ferial Agropecuario Multifuncional, para la promoción, exposición y venta de la producción agrícola y ganadera de la Macro Región Sur, con una organización espacial y funcional óptima, partiendo de un análisis de la problemática actual que presenta el sector agropecuario a nivel de infraestructura.

Por otro lado se pretende que el Campo Ferial venga hacer un espacio inclusivo, que sea un punto de encuentro, donde se den otras actividades para la gente, logrando que el edificio esté en funcionamiento durante todo año. La propuesta incluirá principalmente espacios como; un salón ferial, salones de conferencias y un auditorio, además de una gran plaza techada, espacios multifuncionales y otros espacios complementarios.

ABSTRACT

In the present research the architectural design of a Multifunctional Agricultural Fair Field is proposed for promotion, exhibition and sale of agricultural and livestock production in the Macro South Region, with optimal spatial and functional organization, based on an analysis of the current issues presented by the agricultural sector to infrastructure.

Furthermore it is intended that the fairground comes to an inclusive space, which is a meeting point where other activities to give people, making the building is operational throughout the year. The proposal mainly include areas such as; an exhibition hall, meeting rooms and an auditorium as well as a large covered plaza, multifunction rooms and other complementary spaces.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el resultado de una investigación que nos ha permitido obtener mayor conocimiento sobre el funcionamiento y las variables que determinan la organización de sus espacios, especialmente el de exposición, exhibición y venta de productos agrícolas, pecuarios y artesanales.

Es por ello que se presenta la siguiente tesis para optar el Grado académico de Arquitecto. En él se sintetiza el desarrollo de la tesis: **“CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL DE LA MACRO REGION SUR, PARA LA PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, EN LA CIUDAD DE TACNA - 2015”**

La macro región sur es un espacio territorial que representa el 28% del territorio nacional y agrupa siete departamentos sureños. Tiene excelentes potencialidades tanto en recursos naturales como en su ubicación estratégica a los mercados sudamericanos.

Entre enero y julio del año 2014, las exportaciones agropecuarias registraron un crecimiento de 22,2% y 20,2% respectivamente. El Centro de Investigación Empresarial (CIE) de Perú, señaló que las regiones que conforman esta Macro Región; Arequipa y Moquegua son las que tienen la mayor participación en la exportaciones totales, con el 42,1% y 32% respectivamente, les siguen Cusco (16.2%), Puno (4,9%), Tacna (4,1%) y Madre de Dios (0,7%).

En Tacna el problema al cual nos enfrentamos es la falta de un equipamiento de primer nivel, de carácter cultural, comercial y entretenimiento, que satisfaga las necesidades de una población que busca constantemente superarse para la cual realiza eventos feriales. Pero se ve obligada muchas veces a realizar este tipo de eventos en otras ciudades del país que cuentan con infraestructura adecuada o en otros casos adecuando locales, los cuales no prestan las comodidades necesarias para su realización, generando con esto incomodidad y descontento, limitando el crecimiento económico de la región.

Es así que quiero contribuir con una alternativa de solución a esta problemática, diseñando un edificio con el objetivo a que

se convierta en un punto de referencia para el desarrollo de eventos comerciales, culturales, gastronómico, convenciones, seminario, concierto y principalmente AGROPECUARIO. de manera óptima y continua con el fin de proporcionar la SOSTENIBILIDAD de la infraestructura, que sea un espacio inclusivo congregando grandes grupos de usuario, lo que traerá como consecuencia la estimulación de la industria del turismo y la economía local y nacional.

El proyecto de tesis se estructura en cuatro etapas que son:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: Comprende el Capítulo I (Planteamiento del Problema).

FUNDAMENTACION: Comprende el Capítulo II (Marco Teórico), y el Capítulo III (Marco Real).

PROPUESTA: Comprende el capítulo IV (Propuesta Arquitectónica).

CONCLUSIONES DEL PROYECTO: Comprende el capítulo V (Conclusiones y Recomendaciones).

ETAPA I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Para el desarrollo óptimo de la actividad agropecuaria de los departamentos que conforman el sistema urbano de la Macro Región Sur del Perú (Tacna, Puno, Arequipa, Cusco, Apurímac, Moquegua y Madre de Dios), se requiere promocionar y exponer el desarrollo exponencial que tiene la actividad agropecuaria en cuanto a sus volúmenes de producción y mejora genética de productos que se ha incrementado considerablemente en este sector del País.

En esa perspectiva se busca potenciar la vocación productiva de los valles costeros e interandinos, puna y el altiplano; promoviendo el desarrollo de la ganadería de camélidos sudamericanos y vacunos, la agricultura basada en cultivos andinos y frutales.

Por otro lado se pretende que el Campo Ferial venga hacer un espacio inclusivo, que sea un punto de encuentro; no nada

más un simple campo ferial, sino un punto de encuentro donde se den otras actividades para la gente, logrando que el edificio esté en funcionamiento durante todo año. La propuesta incluirá principalmente espacios como; un salón ferial, salones de conferencias y un auditorio, además de una gran plaza, espacios multifuncionales y otros espacios complementarios, con el fin de que el edificio explotara hacia la ciudad generando actividades.

Actualmente lo eventos realizados en los campo feriales existentes en la ciudad de Tacna, no satisface las exigencias y requerimientos establecidos para la realización de actividades debido a nivel de infraestructura que presenta, se puede decir que realmente lo existente es provisional e improvisado, y que se encuentra muy deteriorado por su tiempo de construcción, habiendo la infraestructura existente cumplido ya su vida útil desde su construcción; lo que además se agrava por la falta de mantenimiento y deficiencias en su construcción original.

Lo que hace que la infraestructura construida es muy limitada y obsoleta, por lo tanto no permite garantizar el desarrollo de actividades de promoción, exposición y venta de manera permanente y adecuada, sino simplemente ocasional y

provisoria; por lo cual cada vez debe ser materia de adecuación de la infraestructura; generando gastos de adecuación y mantenimiento elevados.

Esta situación se repite a nivel de toda la región, en donde no se cuenta con recintos o dependencias las cuales constituyan una plataforma de promoción agropecuaria de forma óptima y continua. En tal sentido, al no presentar la región Tacna una plataforma de servicios de promoción de la competitividad agropecuaria de los productos de la macro región sur del Perú, a fin de constituir esta una herramienta de difusión y posicionamiento a nivel nacional e internacional.

Ante esta síntesis problemática surge el proyecto de investigación **“CAMPO FERIA AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL DE LA MACRO REGION SUR, PARA LA PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, EN LA CIUDAD DE TACNA - 2015”**.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por lo anteriormente expuesto es que se realiza la siguiente pregunta:

¿De qué manera el diseño de un campo ferial agropecuario multifuncional en la ciudad de Tacna, posibilitará la realización de ferias agropecuarias para el desarrollo adecuado de actividades de promoción, exposición y venta de los productos agropecuarios de la macro región sur del Perú?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La Macro Región Sur es un espacio territorial que representa el 28% del territorio nacional e integra las tres regiones naturales con las que cuenta el país, está conformada por los departamentos de Arequipa, Cusco, Apurímac, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna. Tiene excelentes potencialidades tanto en recursos naturales como en su ubicación estratégica respecto a los mercados sudamericanos.¹

Entre enero y julio del año 2014, las exportaciones agropecuarias registraron un crecimiento de 22,2% y 20,7%,

¹ Neyra, A.G. (2013). La economía de la macro región sur: un análisis estructural. Pág. 17

respectivamente, con relación al mismo periodo del 2013, según un informe del Centro de Investigación Empresarial (CIE) de Perú cámaras. El CIE de Perú cámaras señaló que de las seis regiones que conforman esta Macro Región, Arequipa y Moquegua son las que tienen la mayor participación en las exportaciones totales, con el 42,1% y 32%, respectivamente. Les siguen cusco (16,2%), Puno (4,9%), Tacna (4,1%) y Madre de Dios (0,7%).

Tacna es una región con elevado potencial de desarrollo y cuenta para ello con tres fortalezas principales; riquezas naturales, una posición geográfica privilegiada y una elevada actividad comercial. La ubicación geográfica de Tacna, en la frontera con Chile y Bolivia y cerca del mercado argentino y Brasil, permitirá un desarrollo comercial con el sur y su interconexión con el resto del país.

Tacna es la primera región olivarera del Perú, así lo demuestra los datos estadísticos. De las 92,527 toneladas de aceituna que se han producido a nivel nacional en el año 2012, Tacna contribuyo con 61,959 t. volumen que representa el 67% de la producción nacional. Situación similar se presenta en la

plataforma de exportaciones, que fluctúa entre 45 al 72 % por ejemplo, en el 2012 se exportaron 25, 260.67 t. de aceituna del nivel nacional y correspondió a Tacna el 45% es decir 12,260.16 t. Esta producción se sustenta en áreas de plantaciones en la Yarada y Sama, que superan las 15 mil hectáreas.

Otro cultivo de importancia es el orégano, que viene explotándose con certificación orgánica como en el caso de Quilahuani; este cultivo aromático propio de la sierra de Tacna se explota en 1528 has, le sigue Arequipa y Moquegua. Las cosechas superan las 5443 toneladas, de este volumen, 3,764 se han exportado en un 46% a Brasil, a Chile 31% y el resto a otros países. En el caso de otros productos tradicionales de la región, la cebolla y el tomate continúan siendo importante en la cartera de cultivos, destinándose al autoconsumo, los mercados regionales y la exportación a Chile.²

Por otro lado el estado actual de infraestructura de los Campos Feriales existentes en la ciudad de Tacna presenta un mal estado, brindando a los usuarios un servicio deficiente y

²Dirección Regional de Agricultura de Tacna. Producción y Exportación de Aceituna, Orégano y Cebolla (2013).

limitado como es el caso del Campo Ferial la Agronómica y el Parque Perú.

1.4. LIMITACIÓN

En el presente trabajo de investigación se vienen considerando las siguientes limitaciones:

- La falta de apoyo y disponibilidad por parte de las entidades públicas; como la Dirección Regional de Agricultura y la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, en brindar información para realizar un mejor alcance de análisis.

1.5. DELIMITACIÓN

El estudio abarca toda la Macro Región Sur del Perú, comprendido por los siguientes departamentos; Arequipa, Cusco, Moquegua, Puno, Apurímac, Madre de Dios y Tacna, en donde se hará en primer lugar un análisis del sector Agropecuario y artesanal, en segundo lugar se hará el estudio de campos feriales existentes en la ciudad de Tacna y en tercer lugar se tomará en cuenta las ferias características de nuestra ciudad, con la finalidad de plantear una propuesta arquitectónica

que sirva como medio para promocionar, exponer y vender los productos agropecuarios de la macro región sur del Perú, en el año 2015 en la ciudad de Tacna.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVO GENERAL

“Diseñar un CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL DE LA MACRO REGION SUR, PARA LA PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, EN LA CIUDAD DE TACNA.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dotar a los productores regionales y locales, un proyecto arquitectónico que en su aplicación brinde un servicio de calidad para la exposición y venta de sus productos.
- Diseñar un equipamiento arquitectónico con el objetivo a que se convierta en un punto de referencia para el desarrollo de eventos comerciales, culturales, gastronómico, convenciones, seminario y principalmente AGROPECUARIO. de manera óptima

y continua con el fin de proporcionar la SOSTENIBILIDAD de la infraestructura.

1.7. HIPÓTESIS

1.7.1. HIPÓTESIS GENERAL

El diseño de un CAMPO FERIA AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL PARA LA MACRO REGION SUR DEL PERU, EN LA CIUDAD DE TACNA, mejora el desarrollo adecuado de actividades de promoción, exposición y venta de productos agropecuarios de la Macro Región Sur en la ciudad de Tacna”.

1.8. SELECCIÓN DE VARIABLES

1.8.1. VARIABLE INDEPENDIENTE (CAUSA)

- Campo Ferial Agropecuario Multifuncional.

1.8.2. VARIABLE DEPENDIENTE (EFECTO)

- Desarrollo de las actividades de promoción, exposición y venta de productos agropecuarios de la Macro Región Sur del Perú.

1.9. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Cuadro N° 01

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADORES
CAMPO FERIAI AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL DE LA MACRO REGION SUR, PARA LA PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA – AÑO 2016	¿DE QUÉ MANERA EL DISEÑO DE UN CAMPO FERIAI AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA, POSIBILITARÁ LA REALIZACIÓN DE FERIAS AGROPECUARIAS PARA DESARROLLO ADECUADO DE ACTIVIDADES DE PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DE LA MACRO REGION SUR DEL PERÚ?	DISEÑAR UN CAMPO FERIAI AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL DE LA MACRO REGION SUR, PARA LA PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL, EN LA CIUDAD DE TACNA.	EL DISEÑO DE UN CAMPO FERIAI AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL PARA LA MACRO REGION SUR DEL PERU EN LA CIUDAD DE TACNA, MEJORA EL DESARROLLO ADECUADO DE ACTIVIDADES DE PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS DE LA MACRO REGION SUR EN LA CIUDAD DE TACNA.	VARIABLE INDEPENDIENTE: CAMPO FERIAI AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL. VARIABLE DEPENDIENTE: ACTIVIDADES DE PROMOCION, EXPOSICION Y VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DE LA MACRO REGION SUR DEL PERU.	<ul style="list-style-type: none"> • ESTUDIO DE EMPLAZAMIENTO. • ESTUDIO FISICO ESPACIAL DE CAMPOS FERIALES EN LA CIUDAD DE TACNA. • NORMATIVIDAD. • PREMISAS DE DISEÑO. • SISTEMA CONSTRUCTIVO • PRODUCCION AGROPECUARIA DE LA MACRO REGION SUR DEL PERU. • UTILIZACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS, MAQUINARIAS Y EQUIPOS EN LA PRODUCCION AGROPECUARIA. • FERIAS CARACTERISTICAS DE LA CIUDAD DE TACNA.

Fuente: Elaboración propia.

1.10. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Cuadro N° 02

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEM
Campo Ferial Agropecuario Multifuncional.	Multifuncionalidad	Espacio multifuncional	La flexibilidad espacial
	Campo ferial	Agropecuario	Conceptualización del campo ferial agropecuario Análisis físico espacial de los campos feriales existentes.
	Aforo	Usuario	Organizaciones de productores agropecuarios.
	Area de intervención	Campo ferial la agronómica	Análisis del entorno inmediato Análisis de sitio
Actividades de promoción, exposición y venta de productos agropecuarios de la Macro Region Sur del Perú.	Producción agropecuaria y agroindustrial.	Agrícola, ganadera y sus derivados.	Análisis de la producción agropecuaria de la macro region sur del Perú.
	Por su periodicidad	Mensual	Calendario ferial
	Ferias locales	Ciudad de Tacna	Ferias improvisadas y planificadas

Fuente: Elaboración propia.

1.11. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

1.11.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es “APLICADA” pues está orientada al conocimiento de la realidad, esta busca conocer para hacer, para actuar, para construir, le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad antes que el desarrollo de un conocimiento de valor universal.

Se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación y las consecuencias prácticas que de ella se deriven.

1.11.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Para el presente trabajo de Investigación se aplicara el siguiente sistema de Investigación “DESCRIPTIVA CAUSAL”:

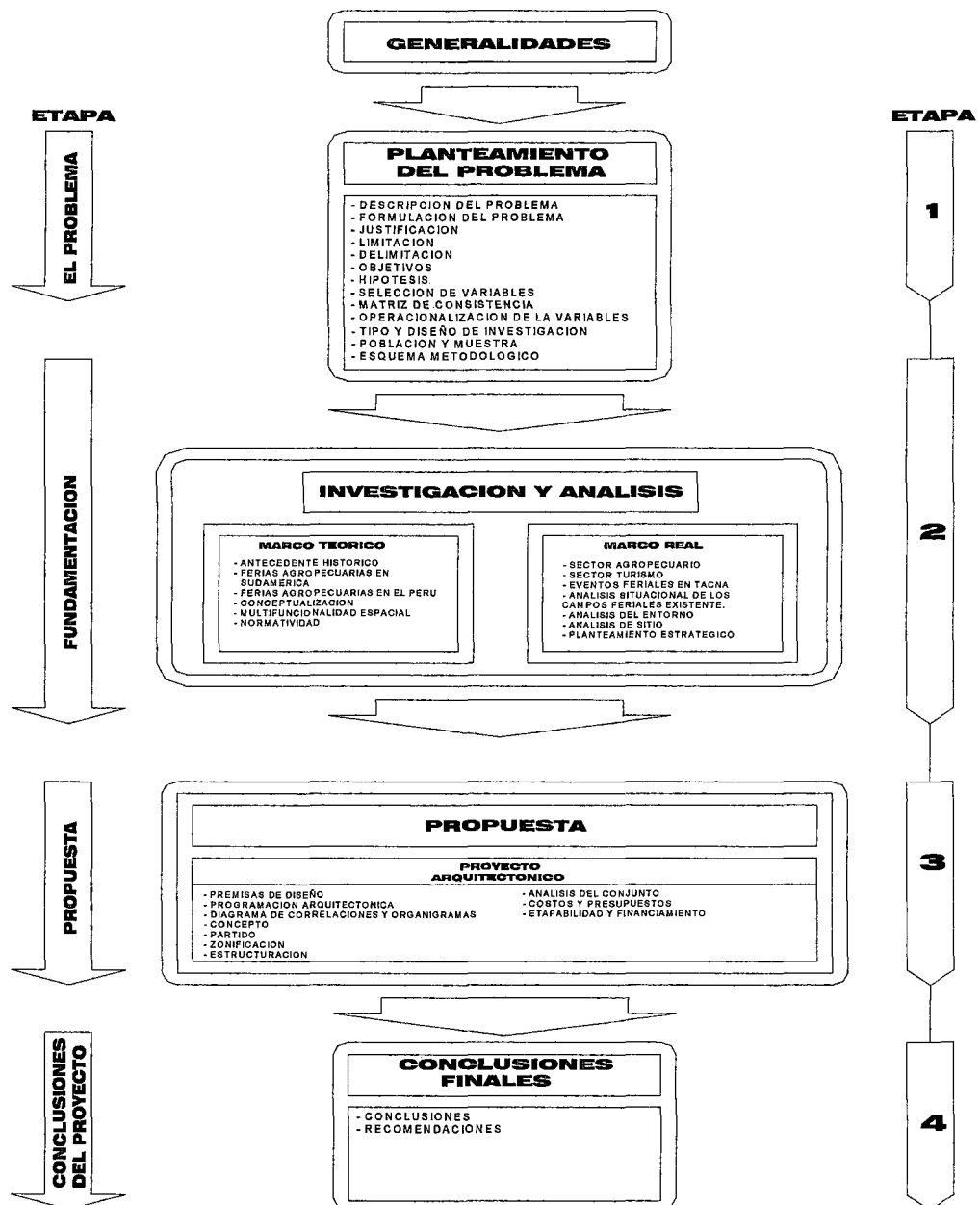
Pues describiré de qué manera las condicionantes del marco real causa influencia en el diseño del modelo arquitectónico.

1.12. POBLACIÓN Y MUESTRA PARA LA INVESTIGACIÓN

La población muestra estará enfocada en dos puntos de investigación, la primera por la producción agrícolas y pecuarios, la segunda por los tipos de eventos feriales y culturales característicos de cada departamento que se realizan durante el año, todo ello enmarcado en la Macro Región Sur.

1.13. ESQUEMA METODOLÓGICO

Esquema N° 01



Fuente: Elaboración propia.

ETAPA II

FUNDAMENTACIÓN

CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTE HISTÓRICO

A pesar de que la tradición histórica del comercio se remonta al Antiguo Egipto y al Imperio Romano, cuando los comerciantes se encontraban con los productores locales en mercados y bazares, la palabra “feria” en su sentido moderno empezó a utilizarse por primera vez durante la Edad Media, donde eran centros de trueques.

La Feria más antigua del mundo es la de Leipzig en Alemania. La revolución industrial estimuló su actividad, las ferias se transformaron de puntos de venta directa en escaparates de una gran variedad de productos y mercaderías.

Las ferias, a su vez, evolucionaron de espacios donde se realizaba la venta directa hasta lugares en los que se mostraba una amplia gama de productos disponibles. En 1851 nació la primera Feria Internacional, organizada en el Crystal Palace de Londres con una extensión de más de 213.000 metros y un total

de seis millones de visitantes, todo lo relativo a este acontecimiento fue a gran escala.

En el siglo XX, todas las Ferias Internacionales fueron generales donde se realizaba el intercambio de una diversidad de productos, hasta la segunda guerra mundial. Después del conflicto, las Ferias Especializadas por su productividad y dinámica fueron desplazando a las generales.³

2.2. CONCEPTUALIZACIÓN

2.2.1. CONCEPTO DE FERIA

Las ferias son eventos espaciales cuya función principal es mostrar diversidad de elementos, desde productos naturales, culturales e históricos, hasta productos altamente industriales y tecnológicos, con diversa finalidad de acuerdo al tipo de eventos por ejemplo, compra – venta directa, exhibición pura o cultural, exhibición publicitaria o compra – venta indirecta.⁴

Son también, de cierta manera, foro, espectáculo y mercado, diferenciándose de estos último por su mayor

³Zapana L. (2010). Campo Ferial Agropecuario, Tacna - Perú. Examen Profesional para Optar el Título Profesional de Arquitecto, U.N.J.B.G., Tacna - Perú.

⁴Taípe F. (1996). Feria Internacional de los Andes, Juliaca - Perú. Tesis para Optar el Título Profesional de Arquitecto, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa – Perú.

importancia y solemnidad, además de periodicidad y calendarización peculiar.

Es la forma más moderna de especialización del intercambio y es un centro de atractivos, por presentar gran cantidad, variedad y calidad de expositores, los que muestran novedades, donde se cuida la belleza del espectáculo y por esta razón es considerada como una gran fiesta.

Las ferias actúan dentro de la sociedad de diversas maneras: son una motivación para la demandad, festival tecnológica, foro de aprendizaje, puente de intercambio, oferta concentrada y competitiva, en síntesis, es una especie de vitrina abierta a la observación pública, donde se presenta lo mejor de una cultura, país o comunidad, sean elementos de índole productivo o reproductivo.

Cumple otro rol: ser una especie de termómetro para medir el nivel alcanzado por el sector productivo en exposición ferial, además es un centro de reunión de autoridades, productores, técnicos, industriales, comerciante y visitantes en general que van a deleitarse observando.

Entonces, las ferias en general, son importantes porque ejercen un rol primordial de enlace y comunicación entre pueblos, regiones, ciudades y culturas.

Las ferias son manifestaciones culturales de un pueblo porque en ellas se expresa:

- Su costumbre, su folklore, su identidad comunal.
- Su pasado, su historia objetivizada en su manufactura y artesanía, entre otras manifestaciones artísticas que en ella pueden darse.
- Su capacidad de aplicabilidad tecnológica moderna, sin deformar la esencia del contenido cultural de la que es expresión.

2.2.2. LA FERIA Y SU RELACIÓN URBANA

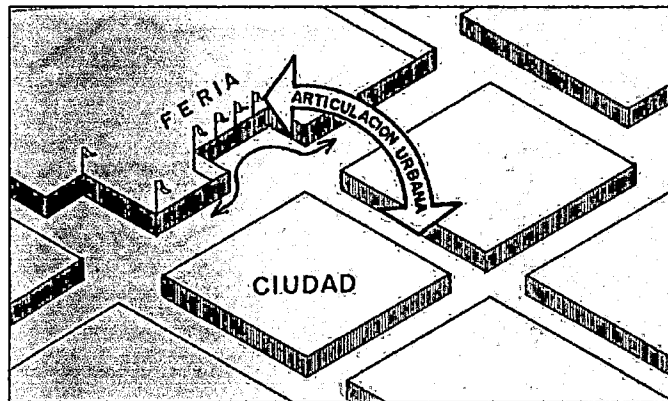
En este punto trataremos ciertos criterios de índole espacial-urbano y arquitectónico que deben considerarse en la estructuración de un espacio ferial cualesquiera diseñar.

2.2.2.1. MACROESTRUCTURA ESPACIAL URBANA

Trataremos las relaciones entre el conjunto arquitectónico (feria) y su contexto espacial a nivel de pautas que ayuden a articular apropiadamente la propuesta arquitectónica con el medio urbano.

Imagen N° 01

Relación entre la edificación y el entorno



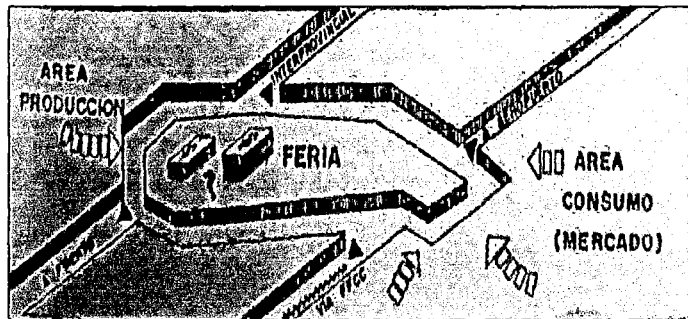
Estas pautas son:

- a) **De localización:** Es un estudio de los criterios para su adecuada ubicación.
- Costo del terreno; es relativo y puede ser no determinante, está en función del potencial

reproductivo intrínseco a su ubicación urbana,
respecto a su mercado y otros factores.

Imagen N° 02

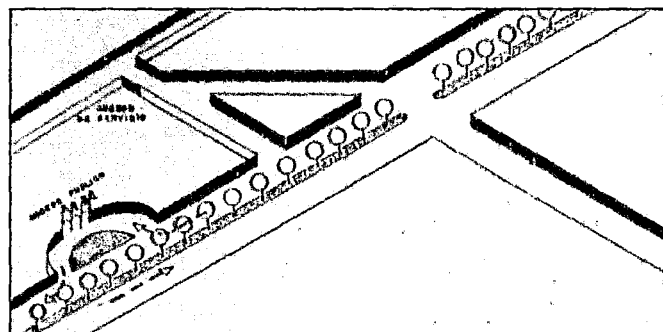
Localización del equipamiento en la trama urbana



- Vialidad; se analiza si la ubicación es de fácil accesibilidad para todos los usuarios (expositores y visitante) y si cuenta con una articulación vial apropiada con su entorno.

Imagen N° 03

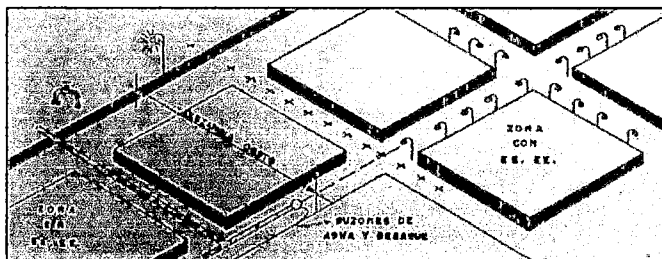
Accesibilidad directa al equipamiento



- Factibilidad de servicios; se estudia el costo de la implementación, tanto para energía eléctrica, agua potable, como también la forma de tratamiento o evacuación de desechos, utilizando tecnología convencional o no convencional.

Imagen N° 04

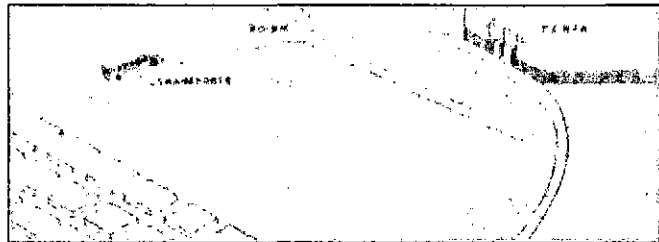
Accesibilidad a servicios básicos



- Mercado; se considera el público que afluirá, ya sea por cercanía, factibilidad de transporte o por otra motivación intrínseca a la feria en sí.

Imagen N° 05

Factibilidad de transporte

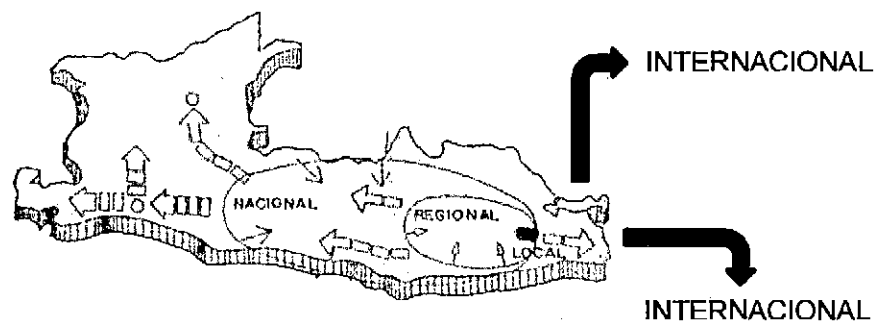


b) **De jerarquización:** Es el estudio de las áreas de influencia para determinar el tamaño real.

- Por radio de participación (internacional, nacional, regional, local)
- Por radio de consumo (tipo de público), general, operadores económicos, internacional, regional, local, otros

Imagen N° 06

Jerarquía ferial

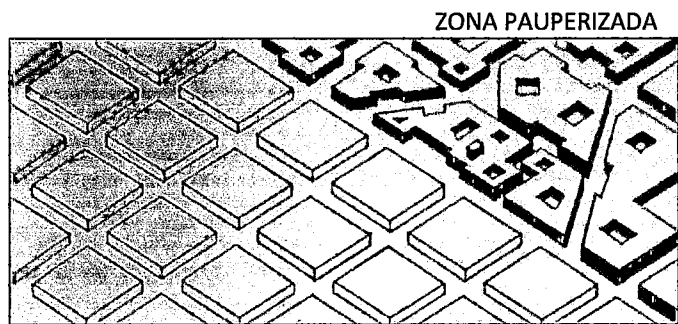


c) **De utilidad:** Es el estudio de la finalidad de la feria, que debe perseguir y los objetivos posteriores a la feria en sí, por ejemplo

- Para orientar el desarrollo de la ciudad a una zona determinada.

Imagen N° 07

Desarrollo de zonas en proceso de consolidación



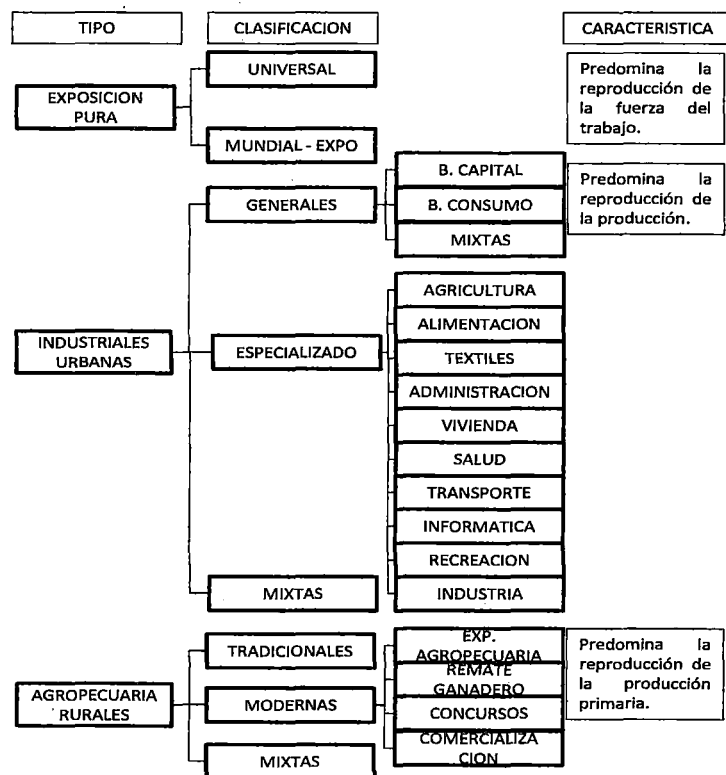
- Para perfeccionar redes de comunicación, como asfaltar vías, cerrar circuitos de trenes o ferrocarriles así como teléfono, teles, etc.
- Para reforzar y consolidar una nueva infraestructura en una zona central o periférica.

2.2.3. CLASIFICACIÓN FERIAL

El criterio exposicional – ferial se divide en tres tipos, como podemos apreciar en el gráfico:

- 1) Feria de exposición pura
- 2) Ferias industriales
- 3) Ferias agropecuarias

Esquema N° 02



Fuente: Elaboración propia.

2.2.3.1. LAS FERIAS DE EXPOSICIÓN PURA

Son aquellas donde predomina la exhibición con la sola intención de aportar al conocimiento general. Un ejemplo son las ferias universales. Estas no son voluntad de una sola nación, su organización constituye un acto internacional.

2.2.3.2. FERIAS INDUSTRIALES

Son aquellas donde predomina la intencionalidad del intercambio o la comercialización de productos industriales. En este tipo de ferias es característico el despliegue técnico en lo administrativo y se da énfasis a la publicidad en general.

Hay tres grandes grupos inscrito en ese tipo de ferias:

a) Ferias generales y/o multisectoriales

Son aquellas que están abiertas a todos los sectores. El objetivo principal de este tipo de ferias es crear un mercado amplio para todo tipo de productos y servicios. Se caracterizan por concentrar

un número de visitantes totalmente heterogéneo.
Tienen una asistencia masiva de visitantes, mayor
duración.

b) Ferias especializadas y/o sectoriales

Son aquellas reservadas a los expositores de un sector determinado. se concentran en categorías especialmente seleccionadas de bienes y servicios. Se exponen productos y servicios de un sector de actividad concreto (calzado, textil, etc.).

Siendo los más comunes:

- Productos industriales; donde el visitante suele ser profesional.
- Bienes de consumo; son las más comunes
- Agroalimentarias (agropecuarios); de productos agrícolas y ganaderos.
- Servicios; ofertan servicios de una actividad concreta

c) Ferias mixtas

Son certámenes en los cuales la simultaneidad de participación de todos los sectores productivos en general.

2.2.3.3. FERIAS AGROPECUARIAS

Son de aquellas en donde predomina el carácter netamente rural, es decir la exposición y comercialización de productos agrícolas, pecuarios y derivados. En su intencionalidad resalta lo festivo y el intercambio de producto. Se caracteriza por sus aspectos tradicionales y costumbristas. En el Perú la mayor parte de ferias son de este tipo, pero alguna tratan de adoptar características de las ferias industriales urbanas, dándose una combinación entre lo tradicional y lo moderno.

A. Clasificación Ferial Agropecuaria

Los certámenes agropecuarios se clasifican por su actividad en:

1. Ferias agropecuarias.-

Son los certámenes cuyo objetivo es realizar transacciones comerciales en forma directa entre productor y consumidor.

2. Exposiciones.-

Son certámenes en los que se exhibe productos y equipos para promoverlos y promocionarlos, pudiendo ser susceptibles de juzgamiento por un jurado.

3. Concursos

Son certámenes de competencias técnicas por especies, razas, variedades y tipos de productos, ejemplares o equipos. Estos son seleccionados y calificados por un jurado.

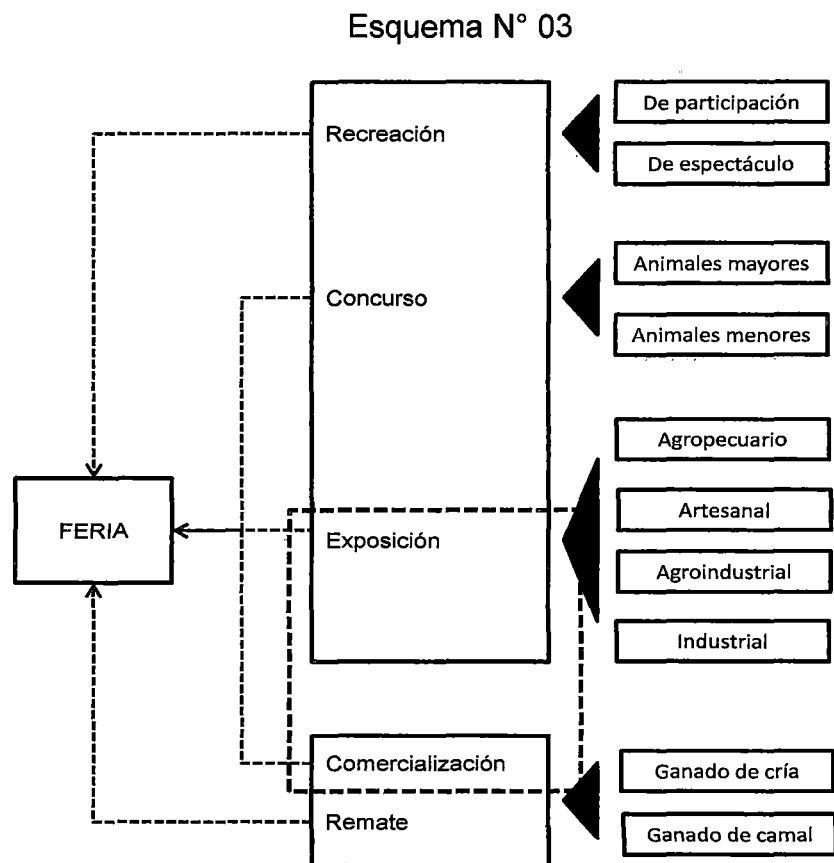
4. Remates.-

Certámenes de compra – venta de productos pecuarios, agrícolas, forestales e industriales, en subasta pública.

B. Tipología Ferial Agropecuaria

Considerando la clasificación ferial, la tipología ferial agropecuaria, es de acuerdo al carácter, jerarquía y la particularidad del evento.

El manejo de estos elementos permite una variedad nominal de los certámenes, con sus respectivas combinaciones.



Fuente: Elaboración propia.

2.2.4. JERARQUIZACIÓN FERIAL

Toda feria tiene una jerarquía determinada por diferentes factores. El más importante es el del radio de participación, que determina si la feria es mundial, internacional, nacional, regional o local, este factor, también determina los costos y movimientos económicos, por lo que podríamos aceptar el principio de que a mayor radio de participación mayor inversión.⁵

Otra implicancia del radio de participación es lo espacial, en donde su acondicionamiento está en proporción directa al radio de participación, siendo normado para la jerarquía correspondiente por los organismos internacionales y nacionales feriales. Otro factor es la intencionalitas ferial, ya que está determinada que el evento sea de carácter cultural, comercial, recreacional, etc.

2.2.5. IMPACTOS POSITIVOS Y BENEFICIOS DE UNA FERIA

- Mecanismo moderno y eficiente para acceder a nuevos mercados.

⁵ Tapia C. y Medina F. (1990). Campo Ferial Recreativo la Joya. Tesis para Optar el Título Profesional de Arquitecto, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa – Perú.

- Presentar productos o servicios ante un gran número de potenciales compradores.
- Acceder a información privilegiada.
- Observar a los competidores.
- Conocer las tendencias de mercado y la evolución de los productos.
- Identificar las fortalezas y las debilidades, para competir en el mercado.
- Experiencia empresarial.
- Contacto directo con una gran gama de potenciales compradores.
- Alta receptividad de los visitantes al stand, los cuales están predispuestos a recibir propuestas de negocios.
- Entorno privilegiado para una venta personalizada.

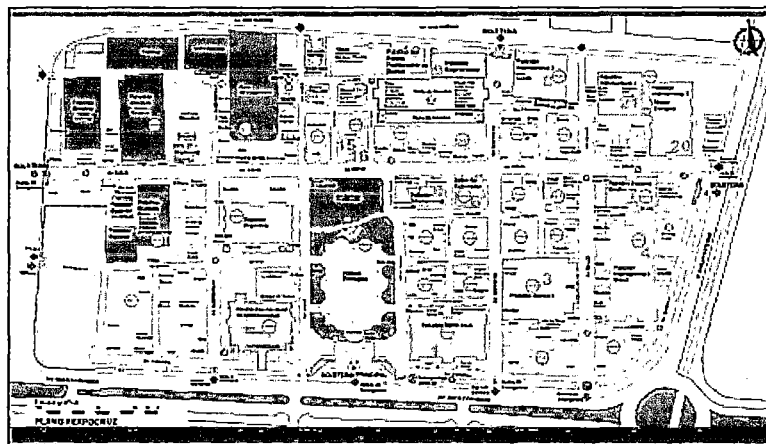
2.3. FERIAS AGROPECUARIAS EN SUDAMÉRICA

2.3.1. AGROPECRUZ (BOLIVIA)

AGROPECRUZ es el mayor evento especializado en la crianza de animales, productos ganaderos y agroindustriales más importante de Bolivia, donde convergen empresarios de los sectores pecuario y agrícola, para efectuar transacciones comerciales, a través de remates tales como: Juzgamientos, Rueda de Negocios, Simposios, Conferencias, Actividades Recreativas y otros.

Imagen N° 08

Plano de distribución ferial



a) DATOS GENERALES

Cuadro N° 03

Características generales

Designación oficial:	Agropecruz 2015, Santa Cruz -Bolivia
Fecha:	14 de abril hasta el 19 de abril 2015
Categoría:	Feria agropecuaria internacional
Sector Principal:	Agricultura, ganadería y acuicultura
Visitantes:	20 000
Superficie:	15 000 m ²

Fuente: Elaboración propia.

b) ACTIVIDADES A REALIZARSE:

Simposio latinoamericano "Productividad en ganado de corte", exposición internacional canina, juzgamientos de ganado, concurso de producción de leche, remates de ganado, demostración de productos, demostraciones ecuestres y gran desfile de campeones.

c) SECTORES PARTICIPANTES

Maquinaria agrícola, Vehículos, remolques, llantas y partes, ganado bovino, equino y ovino, herramientas,

productos veterinarios, piscicultores, alimentos, productos orgánicos, talabartería, tecnología para la agricultura, alimentos y bebidas, revistas especializadas, instituciones, servicios agropecuarios, semillas, tanques plásticos, sales minerales, informática y artesanías.

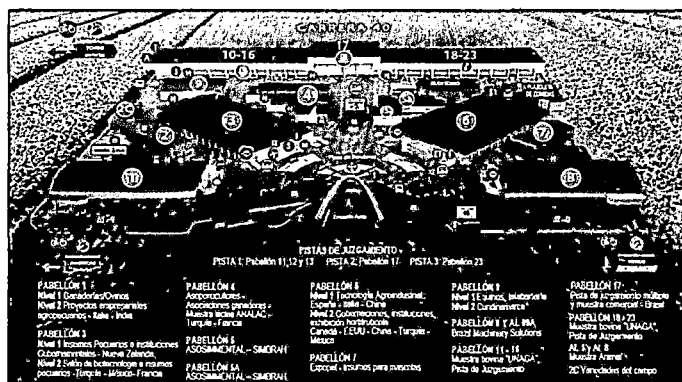
2.3.2. AGROEXPO (COLOMBIA)

Agroexpo es una feria tradicional, consolidada y madura, que viene realizándose bienalmente desde 1977 en Corferias. Es el certamen del sector agropecuario más importante de Colombia, Centroamérica y el Caribe y uno de los más representativos en Latinoamérica.

Este evento impulsa la industria agropecuaria de Colombia hacia el mundo, logrando reunir la más completa muestra comercial, nacional e internacional en un espacio propicio para que los expositores realicen contactos comerciales, concreten negocios, intercambien conocimientos y se actualicen en los nuevos desarrollos tecnológicos de las industrias afines.

Imagen N° 09

Plano de distribución ferial



a) DATOS GENERALES

Cuadro N° 04

Características generales

Designación Oficial:	Agroexpo 2015, Bogotá - Colombia
Fecha:	9 hasta el 20 de julio 2015
Categoría:	Feria agropecuaria internacional
Organizador:	Centro Internacional de Negocios y Exposiciones de Bogotá – Corferias y Unión Nacional de Asociaciones Ganaderas Colombianas - Unaga
Visitantes:	200 000
Superficie:	6 ha
Países Participantes:	13

Fuente: Elaboración propia.

b) SECTORES PARTICIPANTES:

Muestra agroindustrial, equipo y maquinaria, insumos agrícolas , instalaciones agrícolas, sistemas de producción limpia, empresas y cadenas productivas de productos agrícolas, muestra pecuaria, producción animal, sistemas de producción pecuaria sostenible, equipos y maquinaria pecuaria, insumos pecuarios, servicios veterinarios, laboratorios farmacéuticos y equipamiento instrumental, servicios de asesorías en producción animal, otros sectores, servicios de transporte para producción agrícola y pecuaria, investigación y desarrollo de tecnologías, Instituciones educativas y de formación agropecuaria, asociaciones gremiales, entidades financieras, entidades gubernamentales.

2.3.3. FERIA AGROPECUARIA DE BARQUISIMETO (VENEZUELA)

Este festival, considerado uno de los más importantes del país por ser escenario de grandes artistas de talla nacional e internacional, ha venido evolucionando a través de sus ediciones en las cuales diversas atracciones se presentan, como parques,

conciertos, exposiciones, concursos, feria ganadera, entre otras actividades.

Imagen N° 10

Plano de distribución ferial



a) DATOS GENERALES

Cuadro N° 05

Características generales

Designación oficial:	Feria agropecuaria de Barquisimeto, Venezuela.
Fecha:	11 hasta el 14 de septiembre 2015
Categoría:	Feria agropecuaria internacional
Organizador:	Municipio Iribarren
Visitantes:	50 000
Superficie:	30 ha

Fuente: Elaboración propia

Dentro de las principales actividades que se llevan a cabo en expo agro son:

Congreso regional agrario la pequeña propiedad como alternativa de desarrollo agro exportador, exhibición pecuaria y agraria, exhibición y juzgamientos de ganado vacuno, camélidos sudamericano, ovinos, porcinos y animales menores.

Se proyectó con la finalidad de articular al productor y al exportador y a las instituciones que capacitan al sector agropecuario de Bartisimeto. De esta manera revitalizar la economía de los ganaderos y agricultores.

2.4. FERIAS AGROPECUARIAS EN EL PERÚ

2.4.1. TECNOAGRO 2015

TECNOAGRO PERU, Feria Internacional de Tecnologías para la Agricultura, Agroindustria y Agro exportación; reconocida como La mayor feria tecnológica del agro peruano. Se desarrolla anualmente de forma descentralizada en las principales zonas agrícolas del país incluyendo la ciudad de Lima.

Esta gran feria es una excelente plataforma de negocios para exhibir todo tipo de tecnología relacionado al sector

agrícola peruano como maquinarias, equipos, Insumos, suministros y servicios de última generación.

El objetivo de la feria es promover, renovar y estimular el uso de tecnologías para el desarrollo de una agroindustria y agricultura sostenible con la aplicación de las últimas tendencias en maquinarias, equipos, suministros, insumos y servicios que se ofrecen para los nuevos desafíos del agro.

Imagen N° 11

Plano de distribución ferial



a) DATOS GENERALES

Cuadro N° 06

Características generales

Designación oficial:	Tecnoagro 2015 – Lima
Fecha:	02 hasta 04 de julio 2015
Concepto:	Feria Internacional de Tecnologías para la Agricultura, Agroindustria y Agro exportación.
Categoría:	Exposición internacional
Organizadores:	Grupo Target S.A.C. / Feria Tecnoagro Perú S.A.C
Visitantes:	15 000
Superficie:	20 000 m2

Fuente: Elaboración propia.

Conformado por cuatro actividades en simultáneo:

- 6to Congreso Internacional de Agro tecnología
- Reunión de Negocios
- Demostración de Maquinaria en Movimiento a Campo Abierto
- Agro Sorteos

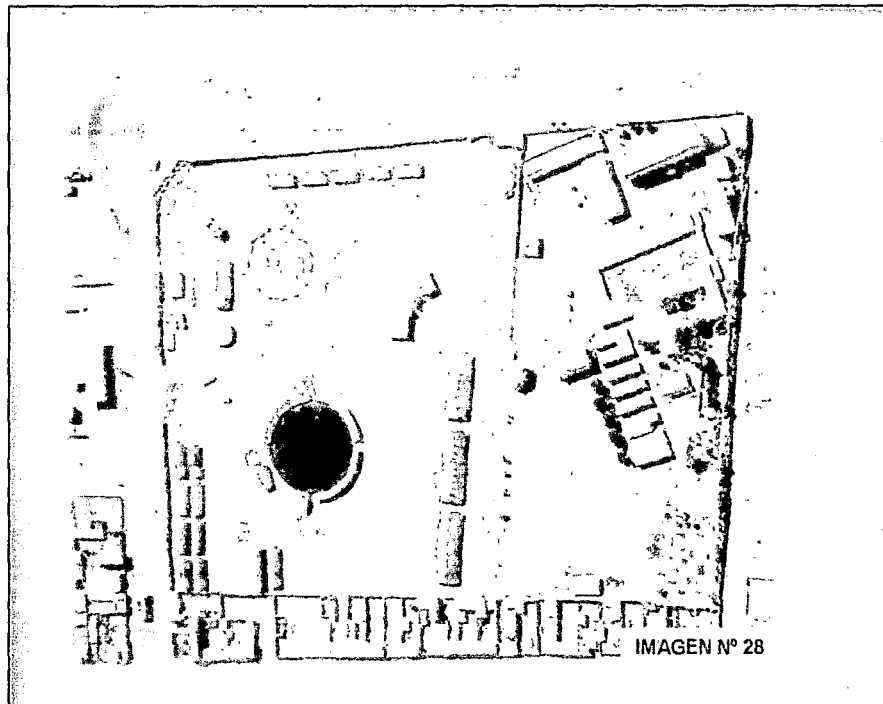
2.4.2. EXPO MELGAR

En la provincia puneña de Melgar, capital ganadera del Perú, en el campo ferial "Eduardo Tapia Cruz" de Ayaviri la Feria Internacional Agropecuario "Expo Melgar 2015" en donde Participarán los productores de importantes asociaciones de la provincia de Melgar, quienes en los últimos años alcanzaron un alto mejoramiento genético de la ganadería; al igual que productores de granos andinos y artesanos, quienes exhibirán y ofertarán sus mejores productos.

El objetivo la exposición y feria es de promover activamente la cultura pecuaria, agroindustrial artesanal de pequeños y medianos productores de las diferentes organizaciones agropecuarias para su exposición, concurso y venta de diferentes productos.

Imagen N° 12

Plano de distribución ferial



- | | | |
|----------------------------|---------------------------|----------------------|
| A. Ruedo Taurino (ring 01) | E. Ring de juzgamiento 03 | I. Bretes Camélidos |
| B. Ring de juzgamiento 02 | F. Bretes vacunos | J. Accesos |
| C. Comisariato | G. Áreas Administración | K. I.S. Agropecuario |
| D. Bretes ovinos | H. Áreas de Comidas | |

a) DATOS GENERALES

Cuadro N° 07

Características generales

Designación oficial:	Expo Melgar 2015 – Puno
Fecha:	31 de agosto al 06 de setiembre 2015
concepto :	Feria Internacional Agropecuario

Categoría:	Exposición internacional
Organizadores:	comité de productores y municipalidad de melgar
Visitantes:	30 000

Fuente: Elaboración propia.

b) ACTIVIDADES

Juzgamiento de ganados vacunos, ovinos y camélidos sudamericanos, concurso de queso y derivados lácteos, concurso de artesanía, concurso de platos típicos, festival de granos andinos, concurso de ordeño, remate de ganados y desfile de campeones.

2.4.3. EXPOAGRO

En la Región Arequipa se desarrolla desde hace 14 años la Feria Internacional y Exposición Agropecuaria de Arequipa – EXPO AGRO 2013 y el X Congreso Agrario, en el Campo Ferial de Cerro Juli, del 28 de octubre al 03 de Noviembre del presente año. Ha convocado en los últimos años a más de 300 empresas expositoras de todo rubro provenientes del Perú y del mundo y más de 50 mil visitantes que año a año se diversifica y amplía, siendo una entrada del mundo hacia la Región.

Imagen N° 13

Plano de distribución ferial



a) DATOS GENERALES

Cuadro N° 08

Características generales

Designación oficial:	Expoagro 2013 – Arequipa
Fecha:	27 de octubre al 03 de noviembre 2013
concepto :	Feria Internacional y Exposición Agropecuaria
Categoría:	Exposición internacional
Organizadores:	Sociedad Agrícola de Arequipa-SADA
Visitantes:	50 000

Fuente: Elaboración propia.

b) ACTIVIDADES

- Juzgamiento, exhibición y venta de Ganadería lechera PPC y PDP, Ovinos, animales menores, Camélidos Sudamericanos (Alpacas)
- CONGRESO AGRARIO AREQUIPA 2013: La Agro exportación frente al Cambio Climático, la Crisis Mundial y la Innovación Tecnológica
- Cursos de capacitación en ganadería
- XIII Concurso Inter provincial del Caballo Peruano de Paso
- Concurso Regional de Quesos, Aceite de Oliva, Piscos y Vinos
- II Festival de Marinera
- Festival Gastronómico Regional
- X Festival de mascotas
- Stand de exhibición y venta: empresarial, productos agropecuarios, Automotriz y Maquinaria. (ver broshure espacios y tarifas)
- Espectáculos infantiles, musicales, danzas

2.5. MULTIFUNCIONALIDAD ESPACIAL

2.5.1. ESTRATEGIA DE FLEXIBILIDAD

Cuando contemplamos esta idea desde el punto de vista arquitectónico, podemos plantear varios recursos de diseño, como son: la integración del mobiliario (como resolvió Loos en las villas Moller y Muller), la configuración del espacio mínimo, la posibilidad de configuración de los elementos rígidos (giros, abatimientos, desplazamientos, posibilitada por la idea de planta libre), la diafanidad y los recorridos flexibles, como el espacio vacío re – configurable de la Naked House de Shigeru Ban, o incluso las transformaciones de espacios interiores en exteriores como investigo el Movimiento Moderno o como se contempla en la vivienda tradicional japonesa. El resultado de estas operaciones es la multifuncionalidad espacial gracias a la transformación de determinados elementos que permiten una optimización y adaptabilidad. La estrategia de flexibilidad enriquecen sin duda el catalogo tipológico doméstico.⁶

⁶ Cercos D. (2012). SML HOUSE Prototipo de vivienda solar prefabricadas. Valencia, España. General de Ediciones de Arquitectura.

2.5.2. FLEXIBILIDAD Y DIMENSIÓN

El correcto planteamiento de las funciones que se desarrollan en un espacio necesita de la optimización del espacio arquitectónico, que consiste en la justa sincronía entre configuración espacial y la actividad a desarrollar en él.

Esta estrategia requiere el máximo ajuste de la función, lo que permite un uso adecuado y una mejora del confort del usuario. El espacio perfecto sería aquel que ha sincronizado estos aspectos adaptándose a posibles mutaciones, como define E.U Guardiola; "La flexibilidad es la posibilidad de adaptarse a las mutaciones de un sistema inestable y complejo".

Esta adaptación u optimización, se ha estudiado a lo largo del s. XX con el fin de sacar el máximo rendimiento al mínimo espacio habitable. En los años veinte en Europa se evidencio la necesidad de gran número de viviendas al mínimo coste y espacio mínimo, razón por la cual el segundo CIAM trato el tema en 1929. En los espacios mínimos, es la reducida dimensión la que hace obligatoria la estrategia de flexibilidad.

Le Corbusier y Charlotte Perriand, estudiaron lo que llamaron la célula mínima de 14m². En estas investigaciones,

intervienen elementos de proyecto interesante, que ayudaran a resolver la citada célula mínima. Los problemas de reducción de espacio les llevaron a plantear, la propia morfología del mobiliario, la optimización en altura y profundidad de los elementos de almacenaje, y elementos de mobiliario móviles que renovaban la concepción espacial de la vivienda moderna. A la vez intentaron que el mobiliario resolviera problemas de circulación en la vivienda, integrándolo en la arquitectura. La habitación se reduce al máximo, la célula habitable es lo más reducida posible, como un camarote de barco, 14m² por habitante.⁷

Imagen N° 14

Flexibilidad espacial en plantas libres



⁷ Arquitecta Verónica Ferenz : CATEDRATICA DE Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Nacional de La Plata

2.5.3. MODULARIDAD Y FLEXIBILIDAD ESPACIAL

Lo modular contribuye al orden espacial en la arquitectura. La modulación es posible a nivel tridimensional o volumétrico, y a nivel bidimensional, en planta o alzados pero añadiría otra posibilidad, la de modulación geométrica consistente en la utilización de una geometría determinada, como base del proyecto. Si el modulo es la unidad de medida de referencia de un proyecto de arquitectura, el modulo geométrico es la geometría de referencia del mismo. Si se definen las leyes de composición adecuadas, dicha modulación geométrica puede ser incluso irregular o uniforme. La modularidad dimensional puede permitir la concatenación de los módulos, el intercambio de los mismos y la fabricación en serie. Cuando en un proyecto aparecen varios módulos relacionados entre sí hablamos de sistema modular. El sistema modular se encarga por tanto de sincronizar la composición y la estructura del espacio.

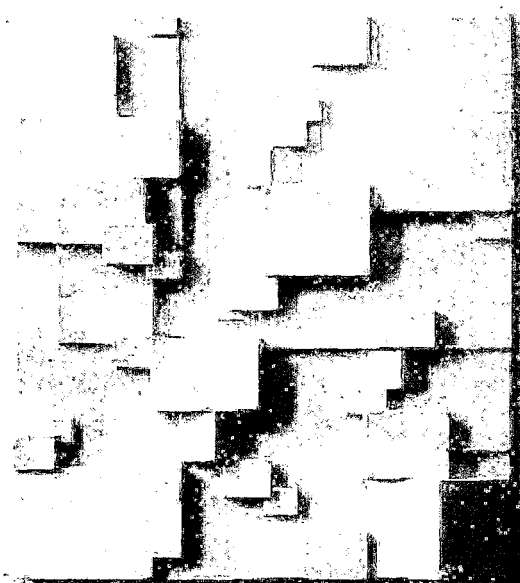
Ya Le Corbusier observó que la estandarización y modulación eran importantes en la arquitectura como catalizadores de la flexibilidad. El sistema constructivo se generaba como un estándar de elementos modulares que se

integraban en el proyecto. Una modulación estructural aparentemente rígida puede permitir la flexibilidad espacial, gracias a la desvinculación entre estructura y cerramiento.

La estructura desempeña un papel decisivo en la modulación espacial". La modulación puede a su vez contribuir a la abstracción del proyecto ya que a través de la modulación se alcanza la esencia del espacio proyectado.⁸

Imagen N° 15

Modularidad espacial



⁸ Este ensayo forma parte de la tesis titulada: *Habitats transformables. Adaptación al cambio de los modos de habitar y flexibilidad en el proyecto de vivienda colectiva*; para optar al título de Arquitecto y al grado de Magíster en Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile. El tema que aquí se desarrolla corresponde al capítulo tercero y principal de dicha investigación, donde se recopilan 34 casos de viviendas colectivas transformables del siglo XX.

2.5.4. SOSTENIBILIDAD Y FLEXIBILIDAD ESPACIAL

En Francia se habla de “Architecture Durable” para referirse al concepto de sostenibilidad, es decir se hace referencia a la capacidad de permanencia y de mantenimiento, tanto social, cultural, económico y energético, de un espacio arquitectónico. Atendiendo a la permanencia del espacio y a su adaptabilidad a la función necesaria, es donde cobra una gran importancia el concepto de flexibilidad. En la medida en que el espacio se adapte mejor a las necesidades del habitante, será utilizada durante más tiempo y esto revertirá en la amortización de la energía de todo tipo utilizada para su creación. La sostenibilidad será ambiental, económica y cultural. Por tanto hay un fuerte vínculo entre durabilidad y sostenibilidad a través de la flexibilidad.

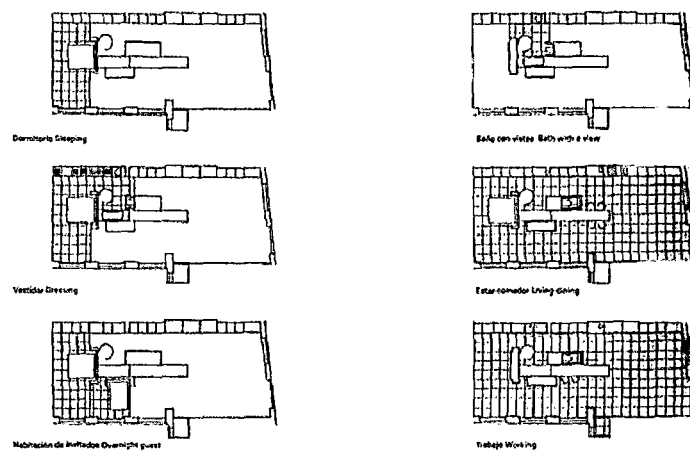
2.5.5. LAS PARTICIONES INTERIORES

La división de los diferentes lugares de la edificación debería plantearse a partir de la utilización de elementos móviles, paneles de cerramiento y equipamiento multifunción. La definición de las diferentes áreas de uso utilizando paneles divisorios desmontables, muebles o placares modulares,

grandes carpinterías interiores abribles o desplazables admite la concepción de un monoespacio con grandes posibilidades de ser adaptado a múltiples usos. Esto permite la continuidad de pisos y cielorrasos y un mayor aprovechamiento del volumen construido.

Imagen N° 16

Ejemplo de partición de los espacios interiores



Apartamento en Londres. Marc Guard

Adaptabilidad a partir de la ubicación estratégica de los servicios y el uso de particiones móviles

De esta forma se reserva para los sistemas tradicionales la asociación con la propiedad privada y la seguridad, por ejemplo, los muros medianeros, aceptando que una cierta masividad en puntos críticos, por textura y sensibilidad, contribuye a la aprobación de sistemas ligeros más competitivos.

2.6. NORMATIVIDAD

2.6.1. PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE TACNA 2014-2023

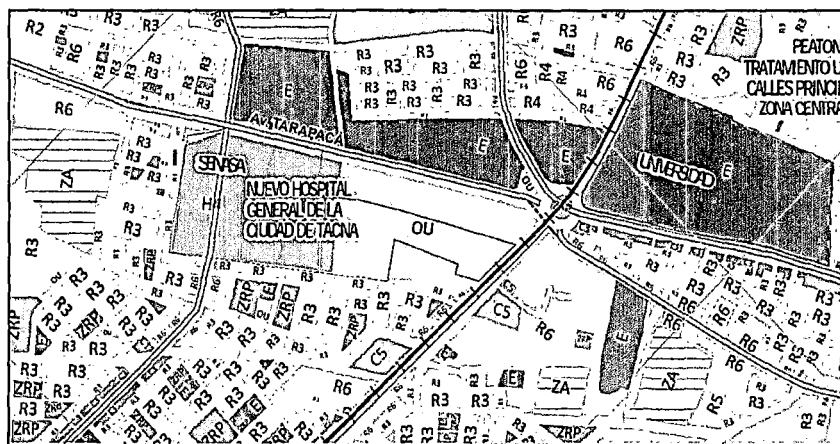
El Plan de Desarrollo Urbano constituye un instrumento técnico-normativo flexible y ágil de planeación, para orientar el rumbo de la ciudad cuyo horizonte de planeamiento es de diez (10) años. Tiene por objetivo establecer las directrices básicas del crecimiento y desarrollo de la Ciudad de Tacna del 2014 al 2023 a través de la zonificación y usos de suelo, sistema vial, infraestructura de servicios y expansión urbana.

Se construye mediante un proceso creativo que sienta las bases de una actuación integrada a largo plazo establece un continuo de toma de decisiones que comporta riesgo, identifica el curso de acciones específicos, formula indicadores de seguimiento sobre los resultados e involucra a los agentes sociales y económicos locales a lo largo del proceso

Según la propuesta del Plan de desarrollo urbano nuestro terreno esta designado para (OU) OTROS USOS/USOS ESPECIALES del cual colinda con la zona residencial de densidad media.

Imagen N° 17

Plano de usos de suelo de la ciudad de Tacna



Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tacna 2014 – 2023.

2.6.2. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

2.6.2.1. HABILITACIONES PARA USOS ESPECIALES

CAPITULO I

GENERALIDADES

Artículo 1.- Constituyen habilitaciones para usos especiales aquellos procesos de habilitación urbana que están destinados a la edificación de locales educativos, religiosos, de salud, institucionales, deportivos, recreacionales y campos feriales.

CAPITULO II

CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO

Artículo 3.- Las habilitaciones para Usos Especiales no están obligadas a entregar Aportes de Habilitación Urbana, puesto que por sus características constituyen parte del equipamiento urbano de la ciudad.

Artículo 4.- Las habilitaciones para usos especiales que colindan y proporcionan servicios a los sectores residenciales de la ciudad constituyen habilitaciones convencionales.

Artículo 5.- Las habilitaciones para Usos Especiales destinadas a escenarios deportivos, locales recreativos de gran afluencia de público o campos feriales tienen gran impacto a la infraestructura vial, por lo que debe efectuarse estudios de impacto ambiental y/o vial.

2.6.2.2. EDIFICACIONES

a) SERVICIOS COMUNALES

- **CONDICIONES DE HABITABILIDAD**

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicaran en los lugares señalados en los planes de desarrollo urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de servicios.

- DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 14.- La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor a 30 mts medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 mt² por persona.

Cuadro N° 09

Servicios sanitarios para empleados

Numero de empleados	Hombre	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Fuente: R.N.E.

Se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

Cuadro N° 10

Servicios sanitarios para el público

	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Fuente: R.N.E.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer de estacionamiento de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamiento será el siguiente:

Cuadro N° 11

Servicio de estacionamiento vehicular

	para personal	para publico
Uso general	1 est. Cada 6 pers.	1 est. Cada 10 pers.
Locales de asientos fijos	1 est. Cada 15 asientos	

Fuente: R.N.E.

2.6.2.3. OTRAS NORMAS A CONSIDERAR

Además se considerara el reglamento nacional de edificaciones en las normas concernientes a:

- a) Condiciones generales de diseño
- b) Accesibilidad para personas con discapacidad
- c) Requisitos de seguridad.

CAPÍTULO III - MARCO REAL

3.1. SECTOR AGROPECUARIO

La mayor parte de la producción comunal andina de la región sur se ocupa de producir alimentos destinados al autoconsumo, para el mercado regional-nacional, así como también para la exportación a otras zonas del mundo. Sus principales cultivos son la papa, el olluco, la oca, el maíz, la quinua, el haba y arveja verdes, y en la costa, el arroz. Se está

abriendo un nuevo portafolio de cultivos, como el olivo, la palta y la paprika, destinados especialmente a exportación, que tienen especial importancia en los valles interandinos y costeros. La ganadería vacuna para la producción de lácteos y derivados es una actividad que ha cobrado un gran impulso, y existe una tendencia a incorporar nuevos valles, especialmente en la sierra sur, articulados a las empresas acopiadoras y envasadoras. El sur es actualmente la principal zona productora de lácteos del país. La producción de la macro-región sur andina representa el 21% de la producción agrícola a nivel nacional.⁹

3.1.1. AGRICULTURA

3.1.1.1. LA REGIÓN AREQUIPA

La actividad agropecuaria es una de las principales que se desarrolla en el departamento; en la costa se aprovecha los valles, tablazos y áreas irrigadas y esporádicamente en las lomas constituidas por pastos naturales. En la sierra se desenvuelve en los valles y quebradas y en algunos andenes pre colombinos.

⁹ Nuevos elementos socio territoriales en el desarrollo descentralizado de la macro –región sur. DESCOSUR (2012). Pág. 239.

Los principales cultivos del departamento son arroz, cebolla, ajo, maíz amiláceo, frijol y papa, entre los transitorios, y pastos cultivados, olivo, pera, vid, entre los permanentes.¹⁰

Cuadro N° 12

Producción de principales productos agrícolas en (t)
- 2014

PRODUCCION AGRICOLA (T.m) AÑO - 2014		
PRODUCTO	SUP. SEM. Hás	PRODUCCION (t)
Ají Páprika	219	884,44
Ajo	4 025	60 395
Arroz	20 070	266 038
Alcachofa	1 366	30 084
Cebolla	8 929	423 541
Frijol grano seco	4 776	8 271
Maíz amiláceo	2 867	7 902,91
Olivo	1	29 924
Papa	416	287 545
Vid	97	22 998

Fuente: Gerencia Regional de Agricultura y Riego - Arequipa.

3.1.1.2. LA REGIÓN MOQUEGUA

Es una de las actividades importantes del departamento por la absorción de la PEA regional y aporte a la economía de la población. Principales cultivos Podemos diferenciar claramente la zonificación natural de cultivos en los diferentes espacios con vocación agrícola.

¹⁰ Caracterización del Departamento de Arequipa. (2011). Pág. 04.

Así en la provincia de Ilo, el 99% de la superficie cultivada está dedicada a la conducción de cultivos permanentes como el olivo. En el caso de las provincias de Mariscal Nieto y Gral. Sánchez Cerro los cultivos son más diversificados y de vocación es eminentemente agropecuaria, ocupan el 97 % de la superficie cultivada departamental.

En la Región Moquegua podemos identificar entre los 10 primeros cultivos por área cultivada, importancia económica e importancia en la seguridad alimentaria; los cultivos principales: Alfalfa (50.04%), maíz, papa, olivo, vid, palta, trigo, habas, tuna y cebada.¹¹

Cuadro N° 13

Producción de principales productos agrícolas en (t) - 2014

PRODUCCION AGRICOLA AÑO 2014		
PRODUCTO	SUP. COS. Hás	PRODUCCION (t)
Alfalfa	9 603	548 445,2
Maíz	31	1 888
Papa	554	8 188
Olivo	284	493,4
Vid	384	4 685,3
Palta	854	6 064,1
Trigo	59	67,3
Habas	86	368
Tunas	405	2 203,2
Cebada	95	101,7

Fuente: Gerencia Regional de Agricultura y Riego – Moquegua.

¹¹ Plan Estratégico Regional de Exportación de Moquegua. MINCETUR (2013). Pág. 27.

3.1.1.3. LA REGIÓN APURIMAC

La Agricultura en Apurímac es una actividad de mucho riesgo y su productividad depende de la inversión, tecnología, factores climáticos, entre otros.

Se realiza en todo el territorio, mayormente en pequeñas unidades productivas para el autoconsumo y en menor cantidad para el mercado. Destacan los cultivos de papa, frijol, palta, y también la producción de fibra de alpaca. En la parte alta se cultiva la papa, el olluco, la mashua, el trigo y la cebada, en terrenos de temporada. En la parte media tenemos también la papa, el maíz, el trigo, la cebada y las hortalizas; y en la parte baja principalmente el maíz, las hortalizas y algunos frutales. El riego es por gravedad, se utilizan reservorios y canales rústicos y mejorados, acompañado incipientemente del riego tecnificado. En el cuadro que sigue se aprecia las áreas sembradas con los principales cultivos de la región.¹²

¹²Plan Estratégico Regional del Sector Agrario de Apurímac. D.R.A. (2013). Pág. 08.

Cuadro N° 14

Producción de principales productos agrícolas en (t) - 2014

PRODUCCION AGRICOLA (T.m) AÑO - 2014		
PRODUCTO	SUP. COS. Hás	PRODUCCION (t)
Arveja grano seco	1 270	1 540
Cebada grano	5 476	7 519
Frijol grano seco	5 453	6 599
Haba grano seco	3 632	6 557
Maiz amarillo duro	2 291	2 437
Maiz amilaceo	23 046	39 242
Oca	803	8 018
Olluco	2 593	24 021
Papa	19 057	368 255
Trigo	5 997	7 480
Palta	312	3 072
Mashua	631	4 238

FUENTE: Instituto nacional de estadística – Región Apurímac

3.1.1.4. LA REGIÓN CUSCO

La producción en ese sector se caracteriza por usar una tecnología tradicional y en los casos en que incorpora avances tecnológicos, los rendimientos promedio de algunos cultivos (papa y maíz) no logran alcanzar a las de otras zonas del país, situación reflejada en la poca rentabilidad de la actividad, por lo que grandes sectores de la economía campesina se caracterizan por su producción para el autoconsumo.

Los principales cultivos del departamento de acuerdo al Valor Bruto de la Producción (VBP) agrícola fueron: papa, café, maíz amiláceo y yuca. La producción del café y yuca se realiza en la zona de selva del departamento, mientras que la producción de los otros cultivos en la zona de sierra.¹³

Cuadro N° 15

Producción de principales productos agrícolas en (t)
- 2014

PRODUCCION AGRICOLA (T.m) AÑO - 2014		
PRODUCTO	SUP. COS. Hás	PRODUCCION (t)
Papa	34 784	380 377
Yuca	3 536	28 503
Tuna	0	25 444
Zanahoria	0	5 604
Cacao	25 362	9 778
Café	58 585	22 586
Maiz amilaceo	26 642	67 849
Maiz choclo	2 011	40 065

Fuente: Gerencia Regional de Agricultura y Riego – Cusco.

3.1.1.5. LA REGIÓN MADRE DE DIOS

A pesar de lo extenso de su territorio, en el año 2013 la agricultura ocupó el cuarto lugar en el VAB

¹³ Fuente: "Caracterización del Departamento de Cusco", (2011), Pág. 05

departamental, caracterizándose por el uso intensivo de mano de obra y de tecnología tradicional.

Los principales productos agrícolas del departamento son: pasto brachiaria, plátano, maíz amarillo duro, yuca y arroz, los cuales se destinan esencialmente al consumo local, debido a que el departamento es deficitario en producción agrícola, por lo que debe abastecerse de otras zonas de la sierra y costa del país.¹⁴

Cuadro N° 16

Producción de principales productos agrícolas en (t)
- 2014

PRODUCCION AGRICOLA (T.m) AÑO - 2014		
PRODUCTO	SUP. COS. Hás	PRODUCCION (t)
Arroz	2 876	5 606
Brachiaria	17 662	658 342
Maíz a. duro	3 885	9 314
Plátano	1 449	17 911
Yuca	711	9 518
Papaya	705	9 151
Piña	201	2 603
Cacao	247	109

Fuente: Gerencia Regional de Agricultura y Riego – Madre de Dios.

¹⁴ Plan Estratégico Regional de Exportación de Madre de Dios. MINCETUR 2013). Pág. 08.

3.1.1.6. LA REGIÓN PUNO

La superficie agrícola de Puno es de 4 384 904 Has., distribuidas en tierras agrícolas (8,8%), pastos naturales (79,5%), montes y bosques (2%) y otras clases de tierras (9,6%). La disponibilidad de pastos naturales ha permitido el desarrollo de la ganadería extensiva.

Puno destina al mercado externo quinua, café orgánico y cañihua, al mercado interno regional forrajes para ganado (alfalfa, avena y cebada forrajera) utilizados como alimento en la perspectiva del mejoramiento genético y la explotación intensiva del ganado.¹⁵

Cuadro N° 17

Producción de principales productos agrícolas en (t)
- 2014

PRODUCCION AGRICOLA AÑO 2014		
PRODUCTO	SUP. COS. Hás	PRODUCCION (t)
Quinua	2 7445	36 157
Cebada Grano	24 050	29 947
Papa	51 429	662 968
Oca	3 808	31 560
Haba	9 234	12 292
Avena Forrajera	59 946	1 320 140
Cebada Forrajera	19 102	369 128
Café	10 202	4 750
Alfalfa	36 186	792 799,559

Fuente: Gerencia Regional de Agricultura y Riego – Puno

¹⁵ Plan Estratégico Regional de Exportación de Puno. MINCETUR 2013). Pág. 08.

3.1.1.7. LA REGIÓN TACNA

El 4.5% del total de la región se dedica a la agricultura es decir 72 mil hectáreas, pero por falta de agua solo se riega 39 mil 505 has.

En las 39 mil 505 has cultivadas, los olivares ocupan 15 mil 783 (40%), forrajes 13 mil 414 has. (34%), orégano 2 mil 51 has (5%). Mil 208 has es cultivada con tuna con fines de producción de cochinilla regadas con aguas servidas.

La producción agrícola del 2014 de Tacna, tuvo un crecimiento de 5% en comparación al año 2013, debido principalmente a los mayores niveles de producción de aceituna que creció en 144%, la sandía que aumento en 29% orégano que creció en 41%. Los productos agrícolas que disminuyeron su producción fueron: ají decreció 27% y la cebolla disminuyó en 27%.¹⁶

¹⁶ Plan Regional Agrario Tacna. D.R.A. 2012). Pág. 09.

Cuadro N° 18

Producción de principales productos agrícolas en (t)

PRODUCCION AGRICOLA AÑO 2014		
PRODUCTO	SUP. COS. Hás	PRODUCCION (t)
Forrajes	0	312 395
Olivo	8 229	115 351
Cebolla Roja	738	24 964
Oregáno	493	10 898
Hortalizas	0	10 137
Aji	769	7 399
Aji Panca	200	2 250
Tomate	245	8 527
Sandía	166	6 264
Zapallo	181	5 922
Maíz Chala	2 343	99 151

Fuente: Dirección Regional de Agricultura – Tacna. – 2014

3.1.2. GANADERÍA

3.1.2.1. LA REGIÓN AREQUIPA

La actividad pecuaria está relacionada principalmente con la producción de leche fresca, basada en la producción de alfalfa en las irrigaciones, así como de carne de vacuno y ave y la producción de huevos que se desarrolla en las granjas establecidas en la zona

costera de la región; en menor cantidad se produce carne de porcinos, ovinos y camélidos.¹⁷

Cuadro N° 19

Producción pecuaria en (t) - 2014

ESPECIE	PRODUCTO	(t)
Vacuno	Leche	325 253
	Carne	7 142
Porcino	Carne	8 593
Ovino	Carne	1 533
	Lana	87
Caprino	Carne	86
Alpaca	Carne	1 529
	Fibra	415
Llamas	Carne	526
	Fibra	113
Aves	Carne	129 246
	Huevos	10 805

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región de Arequipa

Cuadro N° 20

Población Pecuaria en (Unid.) - 2014

ESPECIE	UNIDADES
Vacuno	230 560
Porcino	72 376
Ovino	222 508
Caprino	20 480
Alpacas	465 020
Llamas	201 450
Aves	19 475 917

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Arequipa

¹⁷ Plan Estratégico Sectorial Agrario Arequipa. D.R.A.(2010) . Pág. 09.

3.1.2.2. LA REGIÓN MOQUEGUA

La actividad pecuaria es importante en la economía Regional; la explotación ganadera especialmente vacunos, está orientada a la producción lechera y relacionado con la producción forrajera de alfalfa. La existencia de pastos naturales en parte alto andino, permite la crianza de camélidos sudamericanos para la producción de fibras y ovinos para la producción de lana y carne fundamentalmente. La productividad es baja, el uso de tecnología de nivel bajo a medio. Las principales crianzas existentes en el departamento de Moquegua, está constituida por ganado vacuno, ovino, porcino caprino, alpacas, llamas, equipos y animales menores (aves, cuyes etc.).¹⁸

¹⁸ Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres. Comité Regional de Defensa Civil (2010). Pág. 12.

Cuadro N° 21

Producción pecuaria en (t) - 2014

ESPECIE	PRODUCTO	(t)
Vacuno	Leche	16 273
	Carne	1 163
Porcino	Carne	568
Ovino	Carne	100
	Lana	8
Caprino	Carne	14
Alpaca	Carne	114
	Fibra	41
Llamas	Carne	101
	Fibra	5
Aves	Carne	206
	Huevos	876

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Moquegua

Cuadro N° 22

Población pecuaria (Unid.) - 2014

ESPECIE	UNIDADES
Vacunos	22 631
Ovinos	44 276
Porcinos	13 670
Caprinos	7 296
Alpacas	147 535
Llamas	37 027
Aves	94 937
Cuyes	94 848
Equinos	5 354

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Moquegua

3.1.2.3. LA REGIÓN APURÍMAC

Es una actividad muy extendida importante para la economía de las familias campesinas. En el piso de valle predomina el vacuno criollo y el mejorado; en la zona media el ganado vacuno, ovino y equino; y en las zonas altas los camélidos sudamericanos y también vacunos y ovinos que aprovechan los pastos naturales, los bosques nativos y los manantes. Sin embargo, en los últimos años la tendencia está cambiando: se incrementa la crianza de cuyes y aves por encima de vacunos y caprinos, que también suben un poco, mientras disminuye la crianza de porcinos, llamas y alpacas.¹⁹

Cuadro N° 23

Producción pecuaria en (t) - 2014

ESPECIE	PRODUCTO	(t)
Vacuno	Leche	32 593
	Carne	4 923
Porcino	Carne	3 112
Ovino	Carne	34 421
	Lana	322
Caprino	Carne	196
Alpaca	Carne	568
	Fibra	147
Llamas	Carne	289
	Fibra	50
Aves	Carne	565
	Huevos	590

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Apurímac

¹⁹ Fuente: "Plan Estratégico Regional del Sector Agrario de Apurímac", D.R.A.(2010) Pág. 17

Cuadro N° 24

Población pecuaria en (Unid.) - 2014

ESPECIE	UNIDADES
Vacunos	300 975
Porcino	120 389
ovino	470 306
caprino	106 928
alpacas	207 969
llamas	67 839
aves	311 801

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Apurímac

3.1.2.4. LA REGIÓN CUSCO

El incremento de la producción del subsector pecuario, en noviembre de 2013, se debió principalmente a la mayor producción de leche. El incremento de la producción acumulada hasta noviembre de 2013 estuvo básicamente explicado por el aumento de la producción de carne de porcino, carne de ave y leche.²⁰

²⁰ Plan Estratégico Regional del Sector Agrario de Cusco. D.R.A.(2010). Pág. 15.

Cuadro N° 25

Producción pecuaria en (t) - 2014

ESPECIE	PRODUCTO	(t)
Vacuno	Leche	95 633
	Carne	10 637
Porcino	Carne	4 423
Ovino	Carne	3 109
	Lana	768
Caprino	Carne	71
Alpaca	Carne	1 954
	Fibra	598
Llamas	Carne	435
	Fibra	30
Aves	Carne	3 179
	Huevos	1 632

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Cusco

POBLACIÓN

Las especies domésticas que tienen importancia económica y para la seguridad alimentaria están distribuidas en las 13 provincias del departamento. Las especies son elegidas en función de la preferencia de los productores, así como de la disponibilidad de insumos alimenticios como pastizales, cereales y residuos de cosecha y susceptibles de transformación. Las provincias en las que predomina la crianza de animales mayores o

se complementa equitativamente con la agricultura son Chumbivilcas, Espinar, Canchis, Canas, Anta, Acomayo y Paruro; mientras que la crianza de animales menores gana importancia en las provincias de La Convención, Urubamba, Anta, Calca, Quispicanchi y Canchis.

Cuadro N° 26

Población pecuaria en (Unid.) – 2014

ESPECIE	UNIDADES
Cuy	1 789 396
Vacuno	416 924
vicuña	17 834
Llama	158 708
Alpaca	569 352
Caprino	48 964
Porcino	195 757
Ovino	1 410 948
Bovino	418 637
Ave	2 287 967

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Cusco

3.1.2.5. LA REGIÓN MADRE DE DIOS

El sistema predominante de crianza en la región es extensivo, de producción familiar de bovinos, ovino, porcina y aves de corral. No obstante, existen pocas unidades de crianza intensiva de aves y de productos (ubicadas en la periferia de puerto Maldonado, y

supeditadas a la demanda del mercado local), así como ganado vacuno productores de leche.

Respecto a la tecnología utilizada, se distingue en tres niveles:

Nivel alto de desarrollo. Dedicado a la industria avícola

Nivel intermedio de desarrollo. Dedicado a la crianza de ganado vacuno de doble propósito con predominancia del genotipo girholando. Se trata de ganaderías ubicadas en la periferia de la carretera Maldonado – cusco y Maldonado – ñapari hasta el km. 60 y 30 respectivamente.

Nivel bajo de desarrollo. Dedicado a la crianza familiar mixta (vacuno, ovino, porcino, aves), con predominancia de raza criollas y bovinos del genotipo cebuino con bajo rendimiento. La practican quienes desarrollan otras actividades como la extracción de madera o la minería, pero que asumen las crianzas como una actividad de capitalización.

En la crianza de bovinos, predominan los tipos cebuinos con fines de producción de carne, con excepción de algunos criadores dedicados a la producción de leche (quienes adoptan prácticas de mejoramiento genético por inseminación artificial y de manejo de pastizales). La crianza de bovinos se suele dar de manera mixta con la de ovinos, cuya población está declinando a falta de un mejoramiento genético.

La crianza de porcinos es familiar en sistema extensivo aprovechando los residuos de cosecha y frutos del bosque, con excepción de unos pocos criadores que explotan en forma comercial con alimentación balanceada y manejo estabulado. Finalmente, la crianza de aves de corral (gallinas, patos y pavos), en su mayoría es familiar y en sistema extensivo, alimentados con granos, frutas e insectos del bosque, aunque también existen algunas excepciones que producen en forma comercial y continua, con alimentación balanceada y manejo en galpones.

En general, la actividad pecuaria se suele desarrollar junto con la agricultura, y en muchos casos es una

actividad complementaria de los extractores de oro, madera y de los comerciantes.

Cuadro N° 27

Población pecuaria en (Unid.) - 2014

ESPECIE	UNIDADES
Vacunos	54 460
Porcino	14 330
ovino	8 742
aves	452 974

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Madre de Dios

La producción de carnes de bovino, porcino, ovino y aves, así como de huevos, cubre suficientemente la demanda del mercado local y los pocos excedentes de carne de bovino y porcino se destinan a Lima y Cuzo. En cuanto a la leche fresca, es de difícil comercialización debido al hábito de consumo de leche y derivados envasados (evaporada y en polvo) proveniente de Arequipa y Lima.

Por este hecho, alrededor del 30% de la producción se destina a la elaboración de quesos.

Cuadro N° 28

Producción pecuaria en (t) - 2014

ESPECIE	PRODUCTO	(t)
Vacuno	Leche	4 210
	Carne	1 724
Porcino	Carne	300
Ovino	Carne	52
	Lana	0
Aves	Carne	5 648
	Huevos	1 675

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Madre de Dios

3.1.2.6. LA REGIÓN PUNO

La ganadería es la actividad más importante de este departamento. La región Puno es una de las primeras en población bovina, ovina, alpacas y llamas del Perú, donde el 80% de la población puneña se dedica a la producción de leche y sus derivados, carne, fibra, lana y cueros. Una parte de estos productos son destinados para la subsistencia y la otra para abastecer de alimentos para consumo humano y materia prima para la transformación de las regiones de Arequipa, Cusco, Tacna, Moquegua y Lima. El departamento tiene un futuro prometedor ya que se ubica en uno de los primeros, productores pecuarios pero esto no siempre fue así, hubo una época en el que

esta región estaba en decaída, ya que sufrió una fuerte sequía en los años 1982 y 1983, que redujo las especies. Pero el empeño de los pobladores logro que sigan adelante y que ahora hasta la actualidad puedan desarrollar sus cadenas productivas.²¹

Cuadro N° 29

Población pecuaria en (Unid.) - 2014

ESPECIE	UNIDADES
Vacuno	708 700
Porcino	119 330
Ovino	3 708 665
Alpaca	1 927 404
Llamas	423 780
Aves	1 856 290

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Puno

Cuadro N° 30

Producción pecuaria en (t) - 2014

ESPECIE	PRODUCTO	(t)
Vacuno	Leche	95 416
	Carne	20 934
Porcino	Carne	2 628
Ovino	Carne	10 379
	Lana	4 989
Alpaca	Carne	5 961
	Fibra	2 764
Llama	Carne	1 637
	Fibra	433
Aves	Carne	1 832
	Huevos	2 336

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Puno

²¹ Dirección de Información Agraria Puno (2014)

3.1.2.7. LA REGIÓN TACNA

El piso pecuario de la Región Tacna, está conformada por las especies: vacuno leche, ovino, porcinos, caprino, camélidos sudamericanos (alpacas, llamas), y animales menores (cuyes y aves).

La población vacunos leche, ovinos y la explotación avícola, son de mayor significación económica dentro de los productores, siguiendo en importancia los porcinos y camélidos sudamericanos.

Las limitaciones para el desarrollo de la actividad pecuaria son similares a la actividad agrícola; sin embargo, se viene realizando esfuerzos en trabajos orientados al mejoramiento genético, la sanidad y la alimentación de las crías acompañados con una asistencia técnica sostenida.²²

²² Fuente: "Plan Regional del Sector Agrario de Tacna", D.R.A.(2012) Pág. 11

Cuadro N° 31

Población pecuaria en (Unid.) - 2014

ESPECIES PECUARIAS (Unidades)						
AVE	VACUNO	OVINO	PORCINO	CAPRINO	ALPACA	LLAMA
883500	21 768	35 978	44 712	17 145	80 352	27 046
798,500	8 230	15 950	42 430	7 090	10 090	8 910
	5 564	7 130	675	705	25 563	5 208
85000	4 531	5 250	650	6 000	880	710
	3 443	7 648	957	3 350	43 819	12 218

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Tacna

Cuadro N° 32

Producción pecuaria en (t) - 2014

ESPECIE	PRODUCTO	(t)
Vacuno	Leche	25 042
	Carne	1 112
Porcino	Carne	2 448
Ovino	Carne	180
Caprino	Carne	73
Alpaca	Carne	177
	Fibra	26
Llamas	Carne	135
	Fibra	9
Aves	Carne	16 041
	Huevo	3 919

Fuente: Instituto nacional de estadística – Región Tacna

3.1.3. AGROINDUSTRIA

3.1.3.1. LA REGIÓN AREQUIPA

La producción de bienes agroindustriales son los siguientes:

Frutos de los géneros capsicum o pimienta, secos, triturados o pulverizados, Nueces del Brasil sin cáscara, frescas o secas, cueros y pieles enteros de bobino, tara, ají páprika molida, orégano procesado, carmín de cochinilla, aceituna procesada, ajo liofilizado.²³

3.1.3.2. LA REGIÓN MOQUEGUA

Entre otros cultivos destaca el damasco que se utiliza en la producción de licores y tiene entre sus principales mercados a Lima, a Arequipa, al asiento minero de Toquepala y a Ilo.

El caso del pisco merece mención aparte. Si bien las cantidades exportadas no se comparan con las de Lima o Ica, el pisco de Moquegua es demandado en mercados del exterior. Pisco Biondi y Jiménez son los de mayores niveles de exportación de la región, el monto total de producción moqueguana supera los 70,000 litros anuales.²⁴

²³ PROMPERU Arequipa.

²⁴ <http://perueconomico.com/ediciones/47/articulos/710>

3.1.3.3. LA REGIÓN APURÍMAC

En el sector agroindustrial: producción de harinas, mermeladas, productos lácteos y avícolas.²⁵

- Industria e Innovación en Frutales: Durazno.
- Industria e Innovación de Quesos Maduros.
- Industria e Innovación en Fibra de Camélidos.
- Industria e Innovación de Café Especial.

3.1.3.4. LA REGIÓN CUSCO

La transformación de productos agrícolas (quinua, kiwicha, trigo, cebada, cacao, achiote, café, etc.).

Los productos agroindustriales, como las harinas de trigo, cebada, maíz; las mermeladas y néctares de fruta, además del mercado local, también se orientan hacia el mercado del sur, especialmente Puno y Bolivia. Los centros comerciales de tipo «supermercado» expenden

²⁵ Plan Regional del Sector Agrario de Apurímac. D.R.A. (2012) Pág. 19.

en su mayoría productos industriales, con alguna diversificación de carnes y productos frescos.²⁶

3.1.3.5. LA REGIÓN MADRE DE DIOS

Es una actividad incipiente, se circunscribe al pilado de arroz, elaboración de hojuelas de plátano y yuca, mermelada y néctar de frutas, aserrío de madera, pelado y secado de castañas, confitado de castañas, acondicionamiento de esponjas de fibra natural, artesanía en madera, semillas silvestres, elaboración de carbón de madera (shihuahuaco), ordeño. Otras actividades de transformación en su etapa artesanal son la preparación de quesos, embutidos, en actividad industrial la fabricación de muebles en madera, producción de mezclas de sustituto lácteos (INDAMAD) y alimentos balanceados para animales.²⁷

3.1.3.6. LA REGIÓN PUNO

Las actividades de agroindustria rural identificadas como potenciales en esta región:

²⁶ Agenda Agraria Regional de Cusco

²⁷ Plan Estratégico Regional del Sector Agrario de Madre de Dios. D.R.A. (2010). Pág. 09 – 15.

PRODUCTOS EN BASE A FIBRA DE ALPACA

Para la confección de diversas prendas de carácter artesanal. La producción de la fibra a nivel campesino es rudimentaria y tiene muchos inconvenientes para su comercialización, por lo que los productores de alpaca se ven obligados a vender la fibra intermediarios para su respectiva clasificación, lavado, cardado y producción de hilos.

CARNE DE ALPACA

La carne de alpaca se consume fresca, deshidratada (charqui y se está investigando para producir como carne ahumada y en forma de jamón.

PRODUCCIÓN DE QUINUA PERLADA

La quinua se puede usar en diversas formas tales como harinas, cereales para el desayuno, sopas, dulces, refrescos, pan, tortas y tallarines.

La demanda internacional potencial se ubica en estados unidos y Europa (suiza e Italia). Japón utiliza la quinua para la fabricación de farmacéuticos.

ELABORACIÓN DE QUESO

En las comunidades campesinas, el ganado más importante es el vacuno. La leche es utilizada como insumo para la producción de quesillo, queso madurado y mantequilla.

PRODUCCIÓN DE TUNTA

Tradicionalmente la papa se transforma en tunta o moraya. La tunta se obtiene de la papa (principalmente de variedad amargas) a través de un proceso tradicional de congelado y secado al medio ambiente.

3.1.3.7. LA REGIÓN TACNA

La agroindustria en la Región Tacna, está cifrada en el procesamiento del olivo y vid en pequeñas fábricas de aceite de oliva, vino de mesa de diferentes tipos y calidades; existiendo fábricas de procesamiento de leche (quesos); embutidos, enlatados de mariscos y elaboración de alimentos balanceados; se observa que su composición organizacional es débil con productos de

baja calidad, con limitaciones tecnológicas y problemas de transporte y mercado.

Tacna actualmente se constituye en el primer productor nacional de orégano y olivo, igualmente como se muestra en el cuadro siguiente los rendimientos de los cultivos por hectárea comparado con 14 años anteriores evidencian un incremento significativo que nos pone en una situación potencial para ingresar a una agroindustria más competitiva y sobre todo para exportación ya que el mercado internacional está demandando productos de zonas poco contaminadas.²⁸

3.1.4. COMERCIALIZACIÓN EN LA MACRO REGION SUR

El principal mercado de destino fue Estados Unidos, señala informe del Centro de Investigación Empresarial (CIE) de PERUCÁMARAS. Arequipa es la región con el mayor peso dentro de la oferta de esta parte del país

El valor de las exportaciones agropecuarias de la Macro Región Sur ascendió a US\$ 214.54 millones al cierre del 2013, cifra equivalente a un crecimiento de 6,2% en relación al

²⁸ Producción y Exportación de Aceituna, Orégano y Cebolla. D.R.A. (2013). Pág.22.

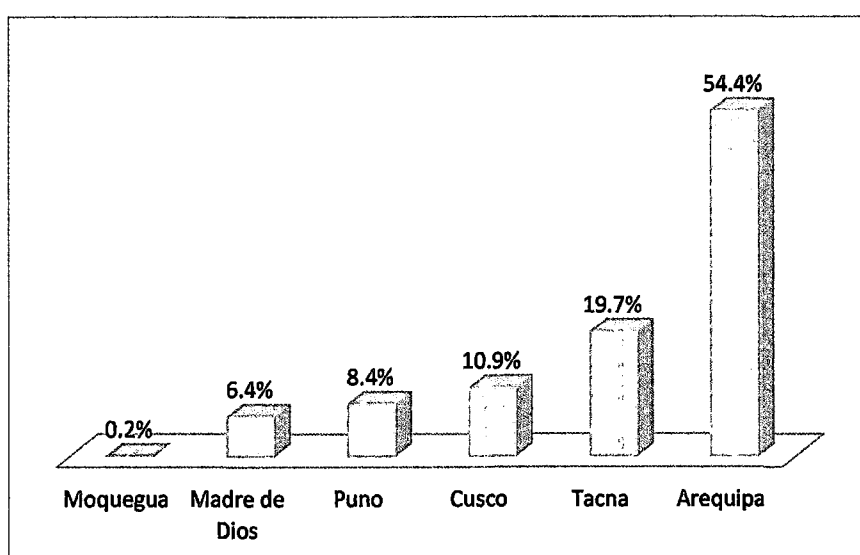
ejercicio anterior, según un informe del Centro de Investigación Empresarial (CIE) de PERUCÁMARAS, en base a cifras de la Sunat.

Arequipa es la región que tiene el mayor peso relativo dentro de las exportaciones agropecuarias de la Macro Región Sur, con el 54,4%. Más atrás le sigue Tacna y Cusco con una participación de 19,7% y 10,9%, respectivamente; Puno, 8,4%; Madre de Dios, 6,4%; y, Moquegua, con 0,2%.

Cuadro N° 33

Macro Región Sur: participación porcentual en las exportaciones agropecuarias, según región, 2013

(Porcentaje)



Fuente: CIE- PERUCAMARAS

3.1.4.1. PRINCIPALES PRODUCTOS

El informe del CIE de PERUCÁMARAS señala que las catorce principales partidas de la Macro Región Sur representan el 46,9% del valor exportado al cierre del 2013.

Cada una de las partidas tiene el siguiente peso dentro de la oferta agroexportable de esta parte del país: alcachofas preparadas o conservadas, sin congelar, 9,3%; las demás algas, frescas refrigeradas congeladas o secas, incluso pulverizadas, 7%; uvas frescas, 5,5%; cebollas y chalotes, frescos o refrigerados, 5,5%; los demás pimienta del género piper, secos, sin triturar ni pulverizar, 3,4%; nueces del Brasil, sin cáscara, frescos o secos, 2,8%; la quinua, 2,1%; leche evaporada, 1,8%; aguacates, frescas o secas, 1,8%; harina de trigo o de morcajo, 1,7%; pimienta, 1,6%;; demás hortalizas y las mezclas de hortalizas preparadas o conservadas, 1%.

3.1.4.2. POR REGIONES

El informe del CIE de PERUCÁMARAS señala que las exportaciones de Arequipa totalizaron los US\$ 116.79 millones al cierre del 2013, registrando un aumento de 11,9% en relación al año anterior. Son cinco las principales partidas de exportación,

que en conjunto conforman el 56,4% del valor exportado de la región: Alcachofas preparadas o conservadas, sin congelar, con una participación de 17%. Por esta partida, se exportó un valor de US\$ 19.91 millones, cifra que representa un incremento de 44,2%.

La partida las demás algas, frescas refrigeradas congeladas o secas, incluso pulverizadas aporta el 12,9% de la oferta exportable de la región. En el 2013 se envió al exterior US\$ 15.03 millones; es decir, un 186,4% más versus el 2012.

Mientras que por la partida uvas frescas –que aportó el 10,2%- se vendió al exterior un total de US\$ 11.86 millones, equivalente a un crecimiento de 91,1%.

En el caso de cebollas y chalotes, frescos o refrigerados (que contribuyó con el 10,1%) se colocó en el exterior un total de US\$ 11.82 millones; es decir, un 83%; y por los demás pimienta del género piper, secos, sin triturar ni pulverizar (con un aporte de 6,2%) se exportó un total de US\$ 7.29 millones, equivalente a una caída de 10,9%.

En tanto, los envíos al exterior procedentes de Cusco al cierre de 2013 sumaron los US\$ 23.29 millones; es decir, una

reducción de 27,5% en comparación al 2012. Esta fuerte caída se debe al desempeño de sus tres principales productos de exportación, que en conjunto conforman el 90,5% del valor exportado de la región. Es así que las ventas al exterior de la partida café sin tostar, sin descafeinar (con un peso relativo de 61,4%) llegaron a los US\$ 14.31 millones, cifra que representa una disminución de 29,1%; las de maíz blanco, maíz gigante del Cusco (con un aporte de 16,4%) sumaron los US\$ 3.85 millones; es decir, registran una caída de 15,5%; y, cacao en grano, crudo con un peso relativo de 12,6% alcanzó ventas por US\$ 2.93 millones, equivalente a una reducción de 48,3% .

Por su parte, las exportaciones de Madre de Dios sumaron los US\$ 13.73 millones al cierre del 2013, monto que representa un alza de 51,5% frente al valor exportado en el 2012. El 99,6% del valor exportado de la región se sustenta en un solo producto: nueces del Brasil, sin cáscara, frescos o secos, cuyas ventas al exterior alcanzaron los US\$ 13.73 millones; es decir, un 51,5% más frente al año 2012.

En el mismo periodo, la oferta agroexportable de Moquegua llegó solo a US\$ 470,000, cifra equivalente a un

crecimiento de 74,1% comparado con el valor exportado en el 2012. Cabe precisar que la contribución de Moquegua en el valor exportado de la Macro Región Sur es de solo 0,2%. Su principal partida es paltas, frescas o secas, producto que representa el 97,9% del valor exportado al cierre de 2013, y en el que se registró un incremento de 235,6% respecto del valor del 2012.

Los envíos al exterior provenientes de Puno suman los US\$ 17.96 millones al cierre del 2013; es decir, un 1,1% menos en relación al año 2012. La región tiene cuatro principales productos, que en conjunto conforman el 94,8% del valor exportado: Las demás quinua (significa el 50,5% del valor total) con exportaciones por US\$ 9.07 millones, equivalente a un alza de 49,6%; y, lana sucia, incluida la lavada en vivo, esquilada (representa el 32,9% del valor exportado) con ventas al exterior por US\$ 5.91 millones, registrando un importante crecimiento de 273,6%.

Mientras que la partida cueros y pieles en bruto de ovino, con lana (aporta el 6% de la oferta) con ventas al exterior por US\$ 1.08 millones; es decir, una caída de 18,9%; y, café sin

tostar, sin descafeinar, excepto para siembra (con una contribución de 5,3%) con exportaciones por US\$ 950,000, y una reducción de 87,5%.

Las exportaciones de Apurímac ascendieron a 33.4 millones de dólares (-29.7 por ciento) y se dirigieron a Canadá (95.3 por ciento). Los productos despachados fueron plata, frijol canario y frijol palo.

En esta región, los despachos de productos tradicionales representaron el 95.8 por ciento del total exportado y registraron un descenso de 31 por ciento.

Los envíos de productos no tradicionales (con un peso de 4.2 por ciento en la estructura exportable de esta región) crecieron 23.4 por ciento.

El sector con mayor participación fue el agropecuario (tres por ciento) y entre los principales productos exportados se encuentran la quinua, chía, espárragos frescos o refrigerados y la tara en polvo.

Por último, las exportaciones de Tacna totalizaron los US\$ 42.29 millones al cierre del 2013, con lo cual se logró un

aumento de 23,3% respecto del valor exportado durante el ejercicio anterior.

Tacna tiene tres principales productos, que en conjunto conforman el 82,9% del valor exportado de la región. El primero es el orégano, que aporta el 42,3% de la oferta agroexportadora de Tacna, con ventas por US\$ 17.88 millones al cierre del 2013, equivalente a un alza de 32,5%; en aceitunas preparadas o conservadas (con una participación relativa de 25,3%) se registraron exportaciones por US\$ 10.72 millones; es decir, una caída de 15,4%; y, en aceitunas conservadas provisionalmente (aporte de 15,3%) se exportó la suma de US\$ 6.47 millones, lo que significa un crecimiento de 4,2%.

3.1.4.3. DESTINOS

El CIE de PERUCÁMARAS también analizó los diversos mercados de la oferta agroexportable de la Macro Región Sur. Es así que Estados Unidos, con una participación relativa de 28,1%, se ubicó como el principal mercado de destino, seguido de Chile, con el 10,4%; España, 10,2%; Brasil, 9,4%; China, 8,2%; Bolivia, 5,5%; Colombia, 3,9%; Países Bajos, 3,1%; Uruguay, 2,8%; y, Alemania, 2,3%.

En el período de análisis, las exportaciones a los Estados Unidos ascendieron a US\$ 60.38 millones (un 39,8% más); a Chile alcanzaron los US\$ 22.27 millones (+13,1%); a España sumó los US\$ 21.79 millones (-14,1%); a Brasil, US\$ 20.24 millones (-1,4%); China, US\$ 17.63 millones (+119,8%); Bolivia, US\$ 11.85 millones (+46,6%); y, Colombia, US\$ 8.27 millones (-11,3%).

En tanto, hacia Países Bajos se exportó un total de US\$ 6.67 millones; es decir, un aumento de 51,1% versus el 2012; al mercado uruguayo, se vendió US\$ 5.96 millones, monto que representó un alza de 129%; y, hacia Alemania, US\$ 5.01 millones, equivalente a una caída de 70,7% respecto al mismo periodo del año anterior.

3.1.5. ORGANIZACIONES AGROPECUARIAS

La Macro Región Sur presenta una gran cantidad de organizaciones dedicadas a la actividad agrícola y ganadera lo cual se hace la mención de algunas de ellas en los siguientes cuadros debido a la falta de información de las cantidades exactas por departamentos.

3.1.5.1. LA REGIÓN AREQUIPA

Durante el año 2013, se han conformado 14 organizaciones de productores, según se detalla a continuación:

Cuadro N° 34

N°	Agencia Agraria	Nombre Organización	N° Socios	Actividad
1	Arequipa	Asociación de Productores Agropecuarios Señor de los Desamparados de Characatos	20	Cultivos/Crianza
2	Arequipa	Asociación de Productores Agropecuarios San Expedito de Characato	20	Cultivos/Crianza
3	Irrigación Majes	Asociación Agrícola Viña Sol	25	Frutícola
4	Arequipa - La Joya	Asociación de Productores Frutícolas de la Cano	20	Frutícola
5	Caraveli	Asociación de Productores Ganaderos del Distrito de Acari	42	Lácteos
6	Condesuyos	Asociación de Productores de Animales Domésticos del Distrito de Salamanca	20	Animales Domésticos
7	Caylloma	Asociación de Alpaqueros de Sotocaya del Distrito de Caylloma	45	Fibra Alpaca
8	La Unión	Productores Alpaqueros en el Distrito de Alca en el Anexo de Oruro	26	Fibra Alpaca
9	Castilla	Asociación de Productores de Papa del Valle de Majes	200	Papa
10	Caylloma	Asociación de Productores Agropecuarios de Agroexportación E-4 Irrigación Majes - APROAGRO	20	Palta
11	Caylloma	Cooperativa Agraria de Trabajadores 9 de Octubre Ltda. 4	12	Lácteos y Derivados
12	Castilla	Cooperativa Agraria de Servicios del Valle de Majes Virgen del Rosario	24	Lácteos y Derivados
13	Caylloma	Asociación de Productores de Agroindustrial Sigvas Majes - PRASIMEX	34	Palta
14	Arequipa	Asociación de Productores Agropecuarios Majes – ASPAM	43	Lácteos y Derivados

Fuente: Dirección regional de agricultura– Región Arequipa

3.1.5.2. LA REGIÓN MOQUEGUA

Durante el año 2014, se han conformado un total de 68 organizaciones de productores, según se detalla a continuación:

Cuadro N° 35

N°	Distrito	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Puquina	Asociación de Productores Agropecuarios "El Porvenir" de Puquina	26	Lácteos
2	Puquina	Asociación de Productores Agrarios y Pecuarios San Isidro Labrador de Subin	31	
3	Moquegua	Asociación San Isidro Ganaderos de Omo-Asigo	25	
4	Moquegua	Asociación de Productores de Leche Moquegua ASPROLEM	22	
6	Moquegua	Asociación Agricultores Agroganaderos San Isidro Labrador	25	
7	Torata	Asociación de Criadores de Ganado Vacuno Torata	25	
8	Moquegua	Asociación Productores Lecheros S.A. - ALPROSA	25	
9	Ubinas	Asociación de Productores Agropecuarios Corahuaya - Cerro Andino	18	
10	Torata	Asociación de Criadores de Caprinos del Anexo de Otorá	25	
11	Ubinas	Asociación Agroganaderos Nuevo Amanecer Villa Sacohaya	25	
12	Puquina	Asociación de Productores de Lácteos y sus Derivados del Anexo de Chacahuallo	20	
13	La Capilla	Asociación de productores en cadenas productivas de producción pecuaria Coalaque La Capilla	15	

N°	Distrito	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Ubinas	Asociación de Productores Agropecuarios el Progreso de Villa Sacohaya	25	Quinua
2	Moquegua	Asociación de Agroexportadores de Granos Andinos San Pedro	27	
3	Chojata	Asociación de Productores Agropecuarios Nueva Esperanza de Corolse	30	
4	Ichuña	Asociación de Pequeños Productores para el desarrollo de un agro-eco sistema Yanapanca - Sifincani	30	
6	Ichuña	Asociación de Productores de Quinua de Mullipunco del distrito de Ichuña	26	
7	Ilo	Organización de Productores Agrícolas del Valle de Ilo	25	
8	Matalaque	Asociación de Productores Cantor Mayo	30	
9	San Cristóbal	Asociación de Técnicos de Producción Agropecuaria	25	
10	Carumas	Asociación Ecoandina Carumas	25	
11	Puquina	Asociación Red Juvenil Generación de Nuevos Líderes Moquegua-RED GNL	25	
12	Ichuña	Asociación de Productores de Quinua del Distrito de Ichuña	25	
13	Ichuña	Asociación Pequeños Agricultores Sacamaya	15	
14	Coalaque	Asociación de Productores Agropecuarios de Quinua Coalaque	25	

N°	Distrito	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Omate	Asociación de Fruticultores de Lindaypampa Sabaya	30	Palta
2	Omate	Asociación de Productores Agropecuarios Challahuayo	30	
3	Puquina	Asociación de Productores de Palta de los Valles de Puquina	20	
4	Moquegua	Asociación de Productores Agroindustriales Unidos Moquegua	25	
6	Moquegua	Asociación Palta Sur San Antonio	15	
7	Moquegua	Asociación de Productores Palta San Antonio	25	
8	Coalaque	Asociación de Fruticultores de Ronjadero	27	
9	Omate	Asociación de Fruticultores de Tamaña	26	
10	Lloque	Asociación de Fruticultura de Lloque	25	
11	Coalaque	Asociación de Productores de Palta Anexo El Estanque	25	
12	Omate	Asociación de Productores de Palta Señor de la Piedades del Valle de Omate	25	

N°	Distrito	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	San Cristóbal	Asociación de Productores Suma Umajalso de Muylaque	25	Tuna
2	Torata	Asociación de Productores Agropecuarios Nueva Esperanza	25	
3	Matalaque	Asociación de Productores Uray Candagua	26	
4	San Cristóbal	Asociación de Productores Agropecuarios Nuevo Amanecer Sijuaya	25	
6	San Cristóbal	Asociación "Productores Agropecuarios Tunas Marca	31	
7	Cuchumbaya	Asociación de Productores de Tuna Ecológico Pampa Grande de Yojo	40	
8	Torata	Asociación de Productores de Tuna San Isidro de Coplay	25	
9	Moquegua	Asociación Nopalito	25	
10	Ichuña	Asociación de Fruticultores Aguas Termales de Pobaya	26	

N°	Distrito	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Omate	Asociación Irrigación Pampa de la Cahua	25	Vid
2	Moquegua	Asociación de Productores de Pisco de Moquegua	25	
3	Moquegua	Asociación de Vitivinicultores de Moquegua - AVIMO	28	
4	Omate	Asociación de Vitivinicultores del Valle Omate	28	
6	Moquegua	Asociación Junta de Usuarios del Distrito de Riego Moquegua	25	

N°	Distrito	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Mariscal Nieto	Asociación Productores de Damasco Wuari	23	Damasco
2	Mariscal Nieto	Asociación de Productores de Damasco Matalaque	26	
1	Cuchumbaya	Asociación de Productores Agropecuarios Ecológicos - Sacuaya	15	Orégano
2	Chojata	Asociación de Productores Agropecuarios Sumac Raza	19	
3	Chojata	Asociación de Productores Agropecuarios Santiago de Pachas	21	
4	Chojata	Asociación de Productores Agropecuarios Sumac Illary	20	
5	Chojata	Asociación de Productores Agropecuarios Sumac Llancay	38	

N°	Distrito	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Mariscal Nieto	Asociación de Criadores de Porcinos "El Doc"	25	Porcino
2	Mariscal Nieto	Asociación de Criadores de Animales Menores San Joaquín de Ilubaya	27	
3	Mariscal Nieto	Asociación de Criadores de Aves y Porcinos las Terrazas de Chen Chen	25	
4	Mariscal Nieto	Asociación de Criadores de porcinos El Sol	29	
6	Mariscal Nieto	Asociación de Agricultores y Ganaderos Sanger	25	
7	Mariscal Nieto	Asociación de Criadores Cerro Colorado	25	
8	Mariscal Nieto	Asociación de Porcicultores Terrazas	41	
9	Mariscal Nieto	Asociación de Porcicultores Alianza y Desarrollo	25	
10	Gral Sanchez Cerro	Asociación Agropecuaria Nueva Esperanza - Puquina	25	
11	Ilo	Asociación de Porcinocultores Pampa Productiva	25	
12	Mariscal Nieto	Asociación Establecimiento de Tocino Montalvo	25	
13	Gral Sanchez Cerro	Asociación de Productores Agropecuarios para la Exportación el Pastillo Omate - ADPAEXPO	25	
14	Gral Sanchez Cerro	Asociación Agropecuarios y de Exportación ASPAEXPO	25	

Fuente: Dirección regional de agricultura– Región Moquegua

3.1.5.3. LA REGIÓN APURÍMAC

Durante el año 2012, se han conformado un total de 50 organizaciones de productores, según se detalla a continuación:

Cuadro N° 36

N°	Región	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Apurímac	Asociación de Productores Agropecuarios Alto Andina Hijos de Mama Maria Sanchez de Tapia	7	Alpaca
2		Asociación de criadores de Alpaca de Antabamba	9	
3		Asociación de Criadores de Alpacas Sol Naciente	10	
4		Apu Huanahuire	12	
6		Asociación de Criadores de Alpaca Apu Condorillo	11	
7		Asociación de Productores Alpaqueros del Barrio Iscahuaca	12	
8		Asociación de Criadores de Alpaca, Acopio de fibra, charqui y otros de Curi Huamani.	18	
9		Asociación de Criadores y Productores de Camelidos Sudamericanos Apu Alpa	15	
10		Asociación de Alpaqueros San Pedro de Mutuhuasi	13	
11		Asociación de Criadores y Productores Alpacas - Peru Mestizas - Cotaruse.	15	
12		Asociación de Productores Alpaqueros Agropecuarios Apu Punguro (APAP)	16	
13		Asociación de Criadores de Camelidos Sudamericano Munay Paccocha.	23	
14		Asociación de Productores de Camelidos Sudamericanos (Apu Pucarani)	22	
15		Asociación los Andes de Tupac Amaru.	22	
16		Asociación de Productores Alpaqueros - REF-A Chilpacca Sabaino	24	
17		Asociación de Servicios Múltiples Juventud Vida y Esperanza de Yumire	15	
18		Asociación de Productores Alpaqueros Ticary Supuy - Umuyto	26	
19		Asociación de Criadores de Camelidos Sudamericanos Domesticos chuquibambilla grau	27	
20		Asociación de Criadores y Productores de camelidos sudamericanos Apu Chidlamarca	23	

N°	Región	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Apurímac	Asoc. De Productores de Leche, Derivados y Lacteos de Vilcabamba	16	Vacuno
2		Asoc. De Productores de Ganado Lechero Apu Tarpaya de Pichirhua" Abancay - Apurímac	20	
3		As. de Productores de Ganado Lechero de Qqello - Tambobamba	40	
4		Asoc. De Ganaderos de la Comunidad Campesina de Santa Elena	41	
6		Asoc. De Productores Lacteos Nuevo Amanecer de Moyobamba Baja	29	
7		As. De ganaderos leche fresca y derivados lacteos Villa Esperanza	40	
8		Asoc.ganaderos los Chankas de Huaccana	20	
9		Asociación de productores ganado vacuno lechero valle verde perla de huancarama	25	
10		Asoc. De Productores de Leche y Lacteo Natural "Vida Sana" de San Jeronimo - APROLENVISA	31	

N°	Región	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Apurímac	Asoc. De productores de papa nativa Tika Huamilla	21	Papa
2		Asoc. De Productores Agropecuarios Ccocho de Antabamba	56	
3		Asoc. Productores Agropecuarios Santa Elena	37	
4		Asoc. Productores de papa nativa Santa Rosa de Ñahuinlla	35	
6		Asoc. Productores de papa nativa de Pomacocha - Huaquirca	62	
7		Asoc. De Productores de Papa Nativa Agropecuarios Encanto de Oro de Ceronccata de Santa María de Chicmo- APEOCEC	42	
8		Asoc. De Productores de Papa Nativa Andino de Sacclaya "APRODESA"	50	
9		Asoc. De productores Agropecuarios Virgen de Natividad de Ayrihuanca	29	
10		Asoc. De productores Agropecuarios Porvenir de Kisuara	57	
11		Asoc. De productores Agropecuarios "El Uripino" - Apaelu	45	
12		Asoc. Poductores de papa nativa de Ccoc-hua - Curahuasi	50	
13		Asoc. De Productores de Semilla de Papa Abancay - (ASPAPA)	32	
14		Asoc. De productores Agropecuarios Diospa Bendesisccan	36	
15		Asoc. Productores Agropecuarios de Anchicha Chacoche	36	
16		Asoc. Productores Agropecuarios Señor de los Milagros de Cayara	38	
17		Asoc. Productores papa nativa Colca	62	
18		Asoc. Productores de Papa Nativa Kachun Wakachi de Yuricancha	62	
19		Asoc. De productores agropecuarios de papas nativas de ranracancha	30	
20		Asoc. De productores de papas nativas Nuevo Progreso de Mituhuilca	30	

Fuente: Dirección regional de agricultura- Región Apurímac

3.1.5.4. LA REGIÓN CUSCO

Durante el año 2012, se han conformado un total de 57 organizaciones de productores, según se detalla a continuación:

Cuadro N° 37

N°	Región	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Cusco	Asociación de productores de cuatro lagunas base acopia	5	Cuyes
2		Asociación de productores agropecuarios "Ricchary Huaynasipas"	11	
3		Asociación de productores de cuyes de Llullucha.	13	
4		Asociación de Productores Agropecuarios y de Cuy Tinkuy	13	
6		Asociación de criadores de cuy Riqchari warmi	8	
7		Asociación de productores de cuyes agropecuarios y artesanales Patron Santiago de Huaccaytaqui	8	
8		Asociación de Productores Agropecuarios de Marcahuay	14	
9		Asociación de Productores Agropecuarios Los Inkas Jakacllo	15	
10		Asociación de productores agroindustriales y artesanales ahorristas Santa Monica Ttio	10	
11		Asociación de productores agropecuarios El Trebol de Quiquijana	10	
12		Asociación de criadores de cuyes Ayllu	10	
13		Asociación de productores agropecuarios multiples los Andes de phuyucalla.	17	
14		Asociación de productores agropecuarios Sol Naciente Siusa	22	
15		Asociación de Productores de cuyes Ninabamba	12	
16		Asociación de criadores de cuyes "Vilcanota" del distrito de Urcos	21	
17		Asociación Productores Agropecuarios y Artesanal los Lores de Cusibamba Alto	12	
18		Asociación de productores de cuyes Sumaq Ttica	11	
19		Asociación de productores de cuyes virgen asunción de callipata.	18	
20		Asociación de Productores Agrarios Ccorihuairachina de Anyarate	13	
21		Otras Asociaciones de Crianza de Cuyes	487	

N°	Región	Nombre Organización	N° Socios	Cadena
1	Cusco	Asociación de productores de ganado lechero Puma Huasi de Tintaya	7	Vacuno
2		Asociación de mejoramiento de ganado lechero Sumac Tika	8	
3		Asociación de engorde y lechera Santa Rosita de Urampampa Machacmarca	11	
4		Asociación de Productores Agropecuarios de la comunidad de Sihuincha	11	
6		Asociación de Productores de Vacuno Lechero Nuevo Amanecer Santa Cruz	12	
7		Asociación de Productores Ecológicos y productos Lácteos	11	
8		Asociación de productores de ganado vacuno lechero San Jose	12	
9		Asociación de lecheros Los Claveles	12	
10		Asociación de productores de ganado lechero Mi Vaquita	13	
11		Asociación de productores pecuarios Virgen de Asunción	15	
12		Asociación de criadores de ganado lechero Las Chaskas	18	
13		Asociación de criadores de ganado vacuno El Torito	18	
14		Asociación de productores agropecuarios de servicios múltiples de Pampaccalasaya	18	
15		Asociación de Productores Agropecuarios Choque Chamaca de Sihuincha Centro	23	
16		Asociación de Productores de Unidad Ganadera Familiar Los Cordilleros de Ccoccairo	21	

N°	Región	Nombre Organización	N° Socios	Actividad
1	Cusco	Asociación de Comunidades Nativas ANIJEITE MAGANIRO (Comité de Productores de Cacao	80	Cacao
2		Asociación de Productores de café Orgánico de Camoniato	23	Café
3		Asociación de Productores de café Orgánico de Villa El Salvador	120	Café
4		Asociación de Agroexportación de Chirumpiari	32	Café
6		Asociación de Caficultores de Kimbiri Alto	71	Café
7		Asociación de Productores Frutícolas del VRAE de Vista Alegre	20	Piña
8		Asociación de Productores Agropecuarios San Miguel	25	Café
9		Asociación de Agricultores Agropecuarios Huallpacalduyoc Baja	30	Café
10		Asociación de Productores Ecológicos de Café Huertapata - Cristo Salvador	38	Café
11		Productores de maíz amiláceo de la C.c. de Pampacallasaya	70	Maíz
12		Asociación de productores de maíz amiláceo de la C.c. de Hercca.	59	Maíz
13		Productores de maíz blanco amiláceo de la Comunidad de Chumo.	124	Maíz
14		Asociación de productores de maíz amiláceo Culcuiri - Combapata	101	Maíz
15		Asociación de Productores de Café Especial de CC. Santa Rosa	25	Café
16		Asociación de productores agropecuarios aromaticos	30	Cacao
17		Asociación de productores agropecuarios San José	35	Cacao
18		Asociación de productores agropecuarios Señor de la Sentencia	51	Cacao
20		Asociación de productores de cacao de Centro Poblado de Sajiyuroc	36	Cacao

Fuente: Dirección regional de agricultura-- Región Arequipa

3.1.5.5. LA REGIÓN MADRE DE DIOS

Durante el año 2012, se han conformado 10 organizaciones de productores, según se detalla a continuación:

Cuadro N° 38

N°	Región	Nombre Organización
1	Madre de Dios	Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes
2		Federación Agraria Departamental Agraria
3		Federación de Castañeros
4		Asociación de Ganaderos Lecheros "El Castañal"-ASGAL
6		Asociación de Productores Agrarios de Tambopata - ASPAT
7		Asociación de Productores Agrarios de Tahuamanu - ASPATH
8		Asociación de Productores de Maiz
9		Movimiento Cristiano de Productores Agrarios MOCRIPAMD
10		Asociación de Ganaderos de Tahuamanu

Fuente: Dirección regional de agricultura– Región Madre de Dios

3.1.5.6. LA REGIÓN PUNO

Durante el año 2014, se han conformado 17 organizaciones de productores, según se detalla a continuación:

Cuadro N° 39

N°	Provincia	Nombre Organización	N° Socios
1	AZANGARO	PRODUCTORES AGROPECUARIOS ACCOMOLLOCO LLAVERFANI	30
2	AZANGARO	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE VACUNOS Y LACTEOS "FUNDO PAUCAÑAS"	25
3	AZANGARO	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS LOS ANDES DE ROSARIO	25
4	AZANGARO	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROP. SAN ANTONIO DE BUENA VISTA	25
6	AZANGARO	ASOCIACION DE PRODUCTORES DERIVADOS LACTEOS TIRAPATA	25
7	AZANGARO	ASOCIACION PRODUCTORES DE VACUNOS Y DERIVADOS LACTEOS	45
8	CARABAYA	SOCIEDAD DE MEJORAMIENTO GENETICO DE ALPACAS Y LLAMAS SONGALL	8
9	CARABAYA	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE CAMELIDOS SUDAMERICANOS NUEVA ESTRELLA	27
10	CARABAYA	ASOCIACION CRIADORES ALPAQUEROS CHICHICAPAC - CCATACANCHA	22
11	CHUCUITO	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS Y ARTESANOS SUMA URU	32
12	CHUCUITO	ASOCIACION DE PRODUCT. AGROP. TUQUINA APROAT	25
13	CHUCUITO	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROP. AGROIND. S.A. JUCHUSUMA	25
14	LAMPA	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE LECHE Y DERIVADOS LACTEOS	120
15	CHUCUITO	ASOC. DE PRODUCTORES DE QUINUA SAN JUAN	27
16	SAN ROMAN	PRODUCTORES DE QUINUA SAN PEDRO	26
17	LAMPA	ASOCIACION DE ACUICULTORES LAGUNA LAGUNILLAS	45

Fuente: Dirección regional de agricultura– Región Puno

3.1.5.7. LA REGIÓN TACNA

Durante el año 2014, se han conformado un total de 46 organizaciones de productores, según se detalla a continuación:

Cuadro N° 40

CADENA PRODUCTIVA	ASOCIACION	UBICACIÓN	Nº SOCIOS
OLIVO	Asociación de Productores Agroindustriales Damnificados del 23 de Junio del 2001.	La Yarada	67
	Asociación de Productores Exportadores La Yarada	La Yarada	32
	Asociación de productores Agroindustrial Olivareros del Valle de Sama	Sama	56
	Asociación de Productores Exportadores Hospicio 60 La Yarada	La Yarada	15
	Asociación de Productores Exportadores de Aceítuna 5 y 6 La Yarada	La Yarada	14
	Asociación de Productores Exportadores 5 y 6 La Yarada	La Yarada	13
	Asociación de Productores Olivícola de Inclán PROTER	Inclán	15
	Asociación de Productores de Alimentos del Sur	La Yarada	12
	Asociación de Productores de Olivo 06 de Enero Tacna		4
	Asociación de Productores de Olivo "Takana" La Yarada		12
	Asociación de Productores y Exportadores "Virgen de Guadalupe" Los Palos		9
	Asoc. De Productores y Exportadores Olifrut La Yarada		25

CADENA PRODUCTIVA	ASOCIACION	UBICACIÓN	Nº SOCIOS
	Central de Asociaciones de Productores Olivareros.	Tacna	281
	Asociación de Productores Para Vencedores del 78	Sector Para	21
	Asociación El Pacifico	Sama	16
	Asociación de Productores Agroindustriales Damnificados	La Yarada	71
VID	Asociación Vitivinicultores de Tacna ADEVITAC	Tacna	27
	Asociación Regional de Productores Agroindustriales de la Vid al Pisco de Tacna APROVID	Tacna	10
	Asociación de Productores de Vid y de Vinos de Magolla - APROVIM	Tacna	10
	Asociación Distrital de Viticultores de Calana - ADEVIC	Calana	21
	Asociación de Viticultores Valle Viejo de Tacna - VITITACNA	Tacna	19
OREGANO	Asociación de Agricultores Múltiples Virgen de Lourdes de Tarata	Tarata	15
	Asociación de Productores Múltiples San Martín de Tarata	Tarata	10
	Asociación de Productores Agrarios de Orégano Virgen de Copacabana	Tarata	14
CADENA PRODUCTIVA	ASOCIACION	UBICACIÓN	Nº SOCIOS
OREGANO	Asociación de Productores Múltiples del Valle de Chucatamani	Tarata	15
	Asociación de Productores Agrarios de Susapaya - ASPASU	Susapaya	76
	Asociación de Productores Agropecuarios Múltiples Yabroco "ASPAMI"	Yabroco	26
	Asociación de Productores de Orégano y Plantas Aromáticas (Callazas) CPM San Pedro "APROREPAR"	Candarave	11
	Asociación de Productores de Orégano Muralla - Huanuara	Huanuara	34
	Asociación de Productores Nueva Visión de Yarabamba	Candarave	18
	Asociación de Productores Agropecuarios Ecológicos Imperial - Talaca	Talaca / Candarave	6
	Asociación de Productores Agropecuarios 25 de Octubre de Talaca	Talaca / Candarave	6
	Asociación de Productores Oréganeros de Candarave	Candarave	13
	Asociación de Productores 24 de Junio Calacala	Candarave	8
	Asociación de Productores Agropecuarios Conservacionistas 16 de Julio - Cairani	Calrani	12
	Asociación de Productores Juan Bautista de Pallata	Pallata / Candarave	13
	Asociación de Productores Agropecuarios Challahuaya de Huanuara	Huanuara	25

CADENA PRODUCTIVA	ASOCIACION	UBICACIÓN	Nº SOCIOS
OREGANO	Asociación de Productores Agroindustriales de Coraguaya APAICOR	Jorge Basadre	17
CEBOLLA	Asociación de Productores Agropecuarios de Locumba	Locumba	23
	Asociación de Productores Agropecuarios de Chaucalana - ASPROEX	Locumba	16
CAMELIDOS SUDAMERICANOS	Asociación de Productores Alpaqueros Múltiples San Santiago - Huaytire	Huaytire	28
	Asociación de Productores Alpaqueros Sierra Sur Japopunco Bellavista		28
	Asociación de Productores Alpaqueros Santísima Cruz de Tutupaca Camilaca	Candarave	13
	Asociación de Productores Alpaqueros San Marcos Turunturo	Candarave	17
CUY	Asociación Regional de Criadores de Cuyes de Tacna	Tacna	31
	Asociación de Criadores de Cuyes de Inclan	Sama	20

Fuente: Dirección regional de agricultura– Región Tacna

3.2. SECTOR TURISMO

3.2.1.1. TACNA

Dada su condición de región fronteriza y su dinamismo económico, Tacna se ha consolidado como un polo que atrae un creciente flujo de turismo desde Chile, atraído por la culinaria regional y nacional, la oferta de servicios médicos-odontológicos y la actividad comercial. Este factor contribuye a explicar el renovado dinamismo de la región.

Tacna cuenta con un importante número de atractivos turísticos, tanto los vinculados al turismo de naturaleza, cultura, como de deportes de aventura, pero que requieren ser adecuadamente potenciados para ser convertidos en destino turístico, no solo nacional sino también internacional.

Entre los atractivos turísticos destacan las pinturas rupestres de Toquepala, el Complejo arqueológico de Miculla y el Complejo del Alto de la Alianza. También las fuentes termales de Chillicopa y Calientes, así como las diversas playas que además cuentan en algunos casos con dunas, propicias para la práctica de deportes de aventura.²⁹

Tacna recibió durante el 2014 cerca de tres millones de turistas y visitantes nacionales y extranjeros que la colocan en un lugar preponderante a nivel internacional.

Durante el 2014, un total de un millón 525 mil 734 turistas arribaron del extranjero, es decir de países como Chile, Bolivia, Brasil y Argentina, en tanto que el turismo

²⁹ Informe Económico y Social – Región Tacna

interno reportó la llegada de un millón 298 mil 188 visitantes a la región, dentro de esta selección se encuentran naturales de Lima, Arequipa, Junín, Moquegua, Piura y Lambayeque. Nada comparado a lo que se registraba hasta hace unos años, en que los picos no superaban los 700 mil.

Cuadro N° 41

Resumen de arribos e ingresos extranjeros y nacionales

Concepto	PERIODOS ANUALES							V. % 2013-14	V. % 2008-14
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
TOTAL ARRIBOS EXTRANJEROS	864,274	899,650	1,109,438	1,282,304	1,402,421	1,550,628	1,526,734	-1.6%	10.2%
TOTAL ARRIBOS NACIONALES	837,077	874,025	857,339	1,282,543	1,138,978	1,288,349	1,298,188	0.8%	9.2%
TOTAL ARRIBOS EXTRANJ. Y NACIONALES	1,701,351	1,773,675	1,966,777	2,564,847	2,541,399	2,838,977	2,824,922	-0.5%	9.3%
TOTAL INGRESOS POR EXTRANJEROS US\$	50,413,616	51,584,812	64,133,262	75,283,924	81,491,579	92,209,533	90,857,256	-1.5%	10.7%
TOTAL INGRESOS POR NACIONALES US\$	67,209,427	66,054,638	70,185,613	73,800,641	80,554,932	90,002,028	100,317,087	11.5%	7.0%
TOTAL INGRESOS EXTRANJ. Y NACIONALES	117,623,042	117,639,450	134,318,875	149,084,565	162,046,511	182,211,561	191,174,343	4.9%	8.5%

Fuente: MINCETUR - Tacna

Cuadro N° 42

Resumen de arribos e ingresos extranjeros y nacionales
(en %)

Concepto	PERIODOS ANUALES							V. % 2013-14	V. % 2008-14
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014		
TOTAL ARRIBOS EXTRANJEROS	50.8%	50.7%	56.4%	50.0%	55.2%	54.6%	54.0%	-1.1%	1.3%
TOTAL ARRIBOS NACIONALES	49.2%	49.3%	43.6%	50.0%	44.8%	45.4%	46.0%	1.3%	-0.7%
TOTAL ARRIBOS EXTRANJ. Y NACIONALES	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%
TOTAL INGRESOS POR EXTRANJEROS US\$	42.9%	43.8%	47.8%	50.5%	50.3%	50.6%	47.5%	-6.1%	1.8%
TOTAL INGRESOS POR NACIONALES US\$	57.1%	56.2%	52.2%	49.5%	49.7%	49.4%	52.5%	6.2%	-1.3%
TOTAL INGRESOS EXTRANJ. Y NACIONALES	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%

Fuente: MINCETUR – Tacna

Cuadro N° 43

Perfil del turista que visita el departamento de Tacna –
2014

ACTIVIDADES REALIZADAS EN TACNA	%
CULTURA	74%
Pasear, Caminar por la ciudad	53%
Visitar parques, plazuelas de la ciudad	29%
Visitar iglesias/catedrales/conventos	27%
Visitar inmuebles historicos	2%
Visitar sitios arqueológicos	2%
City tour guiado	2%
Visitar museos	2%
Visitar rutas gastronómicas	1%
NATURALEZA	5%
Visitar áreas y/o reservas naturales	3%
Observación de flora	2%
AVENTURA	*
SOL Y PLAYA	1%

ACTIVIDADES QUE MAS MOTIVAN A VIAJAR	%
Conocer y aprender sobre la gastronomía del país	65%
Visitar sitios arqueológicos	56%
Observar paisajes	29%
Realizar actividades de diversión nocturna (discoteca, pubs, etc.)	28%
Descanzar en la playa	27%
Visitar iglesias	24%
Visitar comunidades nativas	15%
Asistir a espectáculos de teatro/ exposiciones de arte/museos/conciertos	15%
Hacer trekking	6%
Observar fauna (en general)	5%
Practicar surf	2%

Fuente: MINCETUR – Tacna


3.3. EVENTOS FERIALES EN LA CIUDAD DE TACNA

3.3.1. FERIAS IMPROVISADAS

Son ferias que se realizan de manera imprevista durante el año haciendo uso de espacios recreativos y establecimientos no aptos para su correcto funcionamiento causando inseguridad, desorden, congestionamiento vehicular y contaminación en la zona.



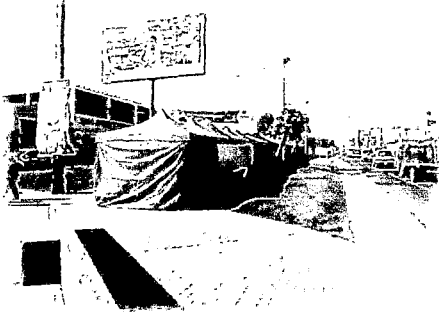



A) FERIA DEL CALZADO TRUJILLANO – 2015

Cuadro N° 44

DATOS GENERALES	
Ubicación: Avenida Leguia	
Duración:	20 de Agosto al 25 Setiembre
Jerarquía:	Local

Fuente: Elaboración propia


Cuadro N° 45

Feria del Calzado Trujillano - 2015	
	
Vista N° 01	Vista N° 02
	
Vista N° 03	Vista N° 04
	
Vista N° 05	Vista N° 06

Fuente: Elaboración Propia



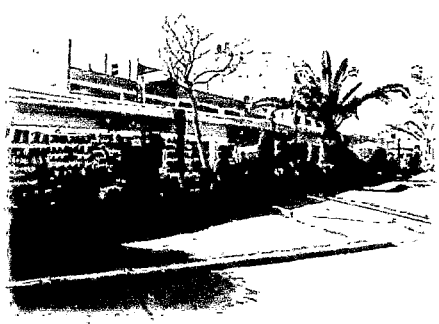


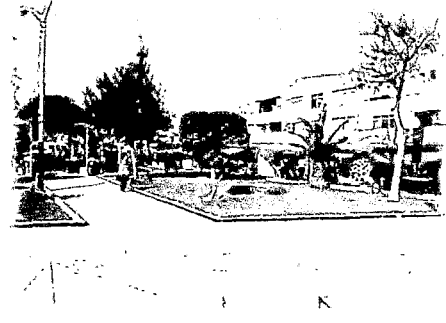
B) EXPO FERIA DE CALZADOS TRUJILLANOS - 2015

Cuadro N° 46

DATOS GENERALES	
Ubicación: Plaza Vigil	
Duración:	5 Setiembre al 15 Octubre
Jerarquía:	Local

Fuente: Elaboración Propia


Cuadro N° 47

Expo Feria de Calzados Trujillanos - 2015	
	
Vista N° 01	Vista N° 02
	
Vista N° 03	Vista N° 04
	
Vista N° 05	Vista N° 06

Fuente: Elaboración Propia

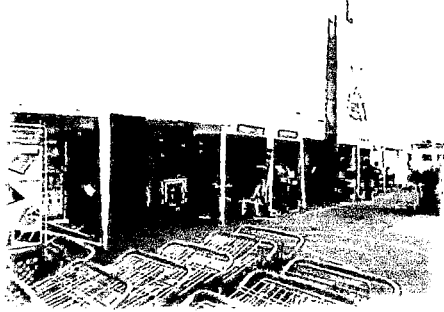


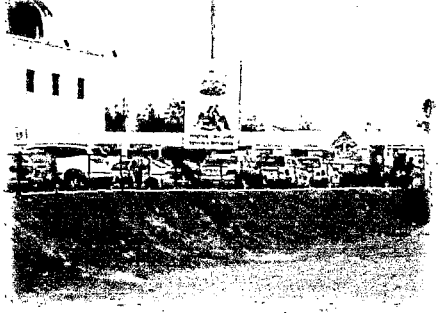


C) EXPO CASA - 2015

Cuadro N° 48

DATOS GENERALES	
Ubicación: Centro Comercial Maestro	
Duración:	18 al 20 de Setiembre
Jerarquía:	Local

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 49

Establecimiento Maestro: Expo Casa - 2015	
	
Vista N° 01	Vista N° 02
	
Vista N° 03	Vista N° 04
	
Vista N° 05	Vista N° 06

Fuente: Elaboración Propia

3.3.2. FERIAS TRADICIONALES

Son ferias características de la ciudad que se realizan anualmente de manera planificada y en fecha definidas albergando gran cantidad de visitantes nacionales y extranjeros.

Son organizadas por la municipalidad provincial de Tacna con la finalidad de satisfacer y desarrollar actividades deportivas, artísticas, recreacionales y culturales.

Cuadro N° 50


RELACION DE ACTIVIDADES FERIALES 2015

ACTIVIDAD	FECHA
Día del Pisco Sour	1er Sabado de Febrero
Día del Artesano	19 de Marzo
Día Nacional de los Mypes	15 de Mayo
Aniversario Fiestas del Perú	28 de Julio
Día Nacional del Pisco	4to Domingo de Julio
Aniversario del Tacna Sour	1er Sabado de Agosto
Aniversario de Tacna	28 de Agosto
Navidad es Navidad	Diciembre

Fuente: Elaboración Propia

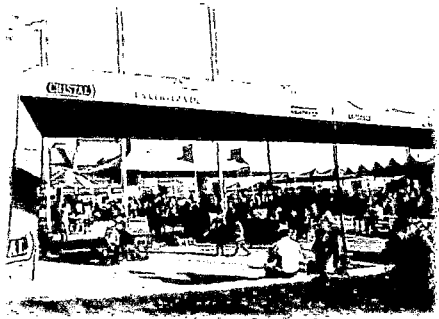

A) FERITAC – 2015

Cuadro N° 51

DATOS GENERALES	
Ubicación: Campo Ferial Parque Perú	
Duración:	22 al 30 de Agosto
Jerarquía:	Nacional - Internacional
Visitantes:	100 000
Área:	34,66 has

Fuente: Elaboración Propia

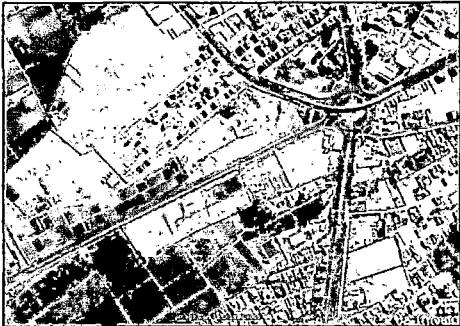
Cuadro N° 52

Fiesta de Reincorporación de Tacna al Suelo Patrio: FERITAC – 2015 - Parque Perú	
	
Zona de convenciones	Zona gastronómica
	
Zona recreativa	Zona pecuaria
	
Zona de espectáculos	Zona comercial

Fuente: Elaboración Propia



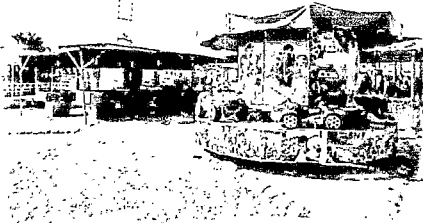
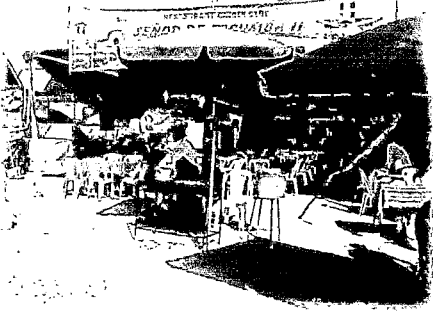


B) FESTI TACNA – 2015

Cuadro N° 53

DATOS GENERALES	
Ubicación: Campo Ferial La Agronomica	
Duración:	22 al 30 de Agosto
Jerarquia:	Regional
Visitantes:	15 000
Area:	4,9 has

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro N° 54

Fiesta de Reincorporación de Tacna al Suelo Patrio: Festi Tacna – 2015 – Feria la Agronómica	
	
Ingreso	Boletería
	
Zona recreativa	Zona gastronómica
	
Zona de espectáculos	Zona comercial

Fuente: Elaboración Propia

3.4. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LOS CAMPOS FERIALES EXISTENTES

3.4.1. PARQUE PERÚ

3.4.1.1. ANTECEDENTE HISTÓRICO

El parque Perú es una obra ejecutada por la Municipalidad Provincial de Tacna con la finalidad de satisfacer y desarrollar actividades deportivas, artísticas, recreacionales y culturales el mismo que desde su creación y puesta en funcionamiento de sus instalaciones es el principal escenario para la realización de actividades relacionadas con las fiestas de reincorporación de nuestra tierra al suelo patrio y costumbritas entre otras.

Constituye el principal equipamiento urbano de carácter recreacional cuya concepción y ejecución data desde hace aproximadamente 20 años atrás.³⁰

³⁰ Aragon I. (2011). Mejoramiento de la Infraestructura del Parque Perú. Tesis para Optar el Título Profesional de Arquitecto, Universidad Privada, Tacna – Perú.

3.4.1.2. UBICACIÓN

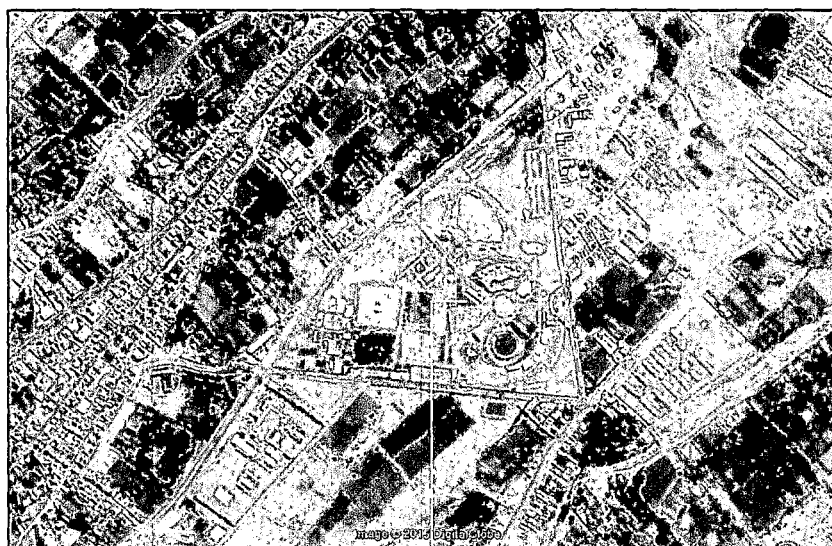
El terreno donde se encuentra el Parque Perú tiene un área de 346,650.26 m² y un perímetro de 2,669.59 ml.,

Cuadro N° 55

Región:	Tacna
Departamento:	Tacna
Provincia:	Tacna
Distrito:	Pocollay

Fuente: Elaboración Propia

Imagen N° 18



Parque Perú ←

El Campo Ferial tiene como límites los siguientes

- Por el Norte: Limita con la Prolongación Av. Jorge Basadre Grohman
- Por el Sur: Limita con la calle Hermanos Reynoso
- Por el Este: Limita con la Prolongación vial calle Charango
- Por el Oeste: Limita con la Prolongación Av. Jorge Basadre Grohman

3.4.1.3. ORGANIZACIÓN ESPACIAL

Conformado en su mayoría por módulos destinados a la exposición y venta de artículos de artesanía, productos lácteos, exposición de animales mayores (vacunos, ovinos y equinos) y de animales menores (conejos, cuyes, etc.); es un área formada por un conjunto de manzanas y vías peatonales dispuestos en forma radial cuyos módulos se encuentran definidos por columnas principales cuadradas y columnas circulares.

La feria se organiza por zonas como; losas deportivas, vivero municipal, juegos infantiles, parque de la familia, pista de kart, ring de juzgamiento, zona de exposición de animales menores, zona de exposición de animales mayores, pista motocross, zona de espectáculos, zona de parrillas, casona de exposición, patio de comidas, plaza principal, stands comerciales, administración, zona de espectáculos menores, anfiteatro de espectáculos mayores, zona de exposición artesanal, zona de parrillas, zona de desmontaje y preparación de humus.

3.4.1.4. ESTADO ACTUAL

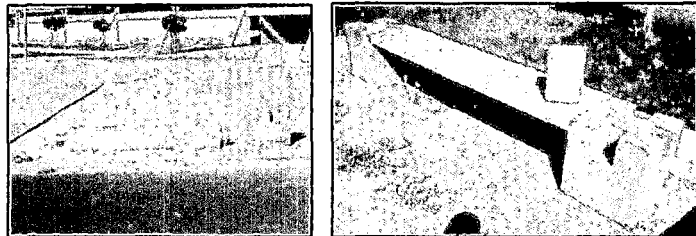
Actualmente el Parque Perú cuenta con diferentes espacios y zonas destinadas a diferentes actividades, en cuanto a infraestructura muestran desgaste de pintura, las coberturas se encuentran en mal estado debido a las acciones climáticas, tabiquerías, puertas, cerraduras en mal estado, las instalaciones eléctricas y sanitarias presentan deficiencias para un correcto funcionamiento.

En cuanto a los espacios abiertos, existe desgaste de pintura en el mobiliario urbano, así mismo parte del mobiliario urbano se encuentra deteriorado y/o malogrado.

PLAZA PRINCIPAL Y ACCESOS

Imagen N° 19

Desgaste de pintura en bancas de concreto, así como bancas en mal estado.



SERVICIOS HIGIENICOS

Imagen N° 20

Desgaste de pintura en muros

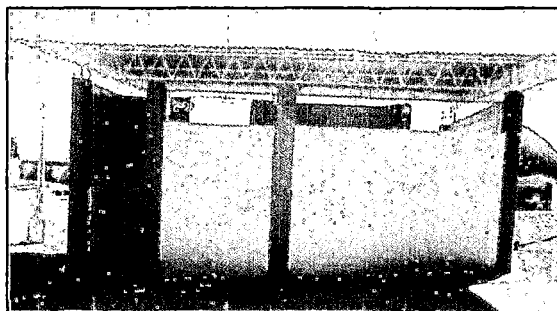


Imagen N° 21

Desgaste de pintura en tabiquería metálica

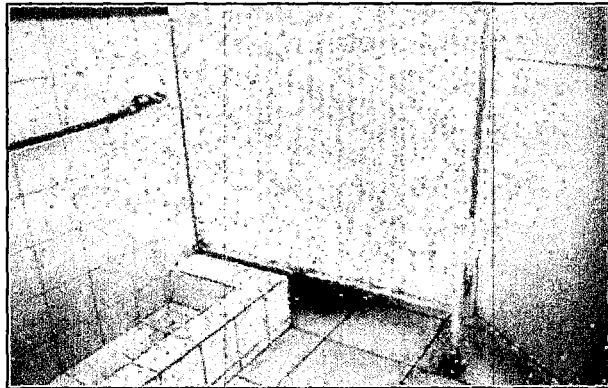


Imagen N° 22

Accesorios de inodoros y grifería de lavatorios en mal estado

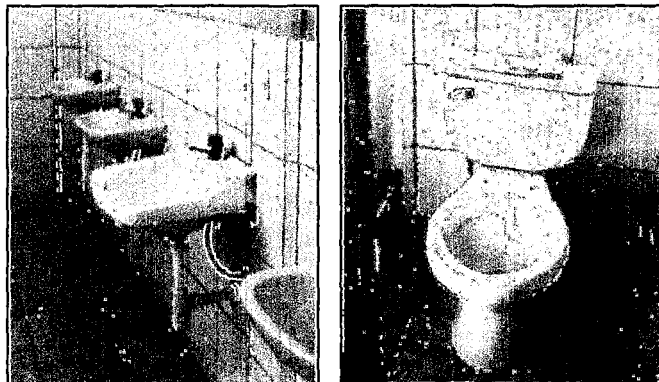


Imagen N° 23

Presencia de humedad en muros

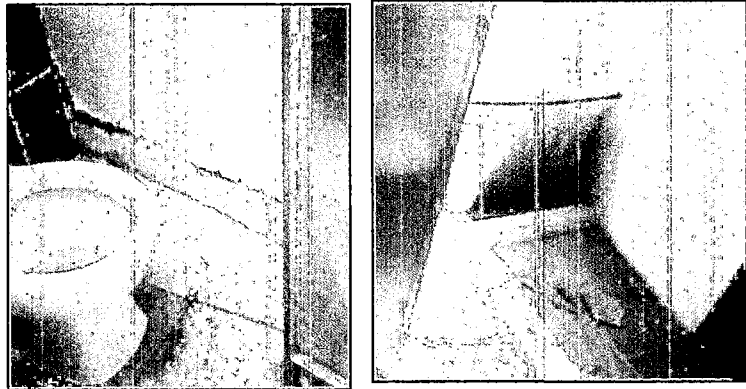


Imagen N° 24

Puerta en mal estado

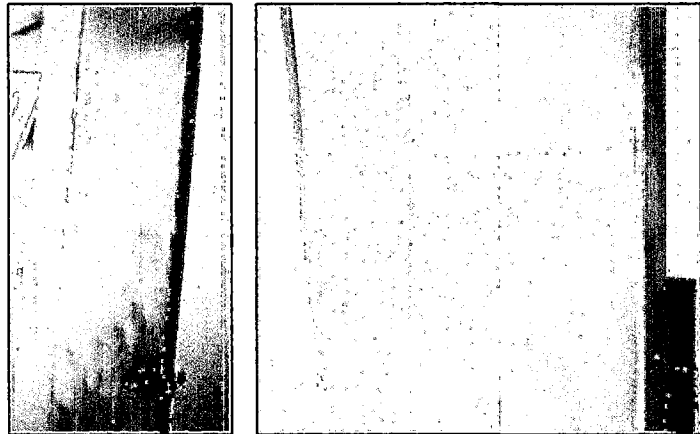


Imagen N° 25

Malla raschel en mal estado



ZONA ARTESANAL

Imagen 26

Desgaste de pintura en muros y columnas

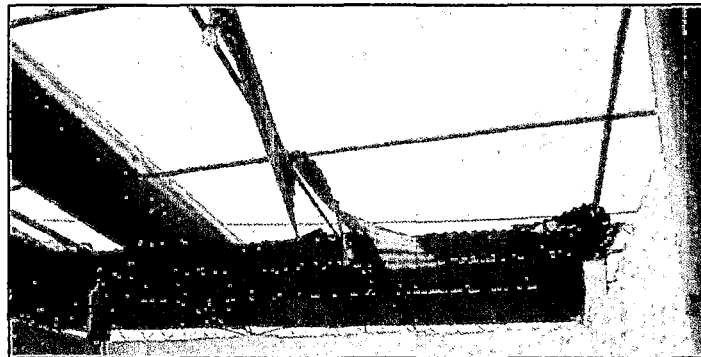


Imagen 27

Cobertura de calamina en mal estado

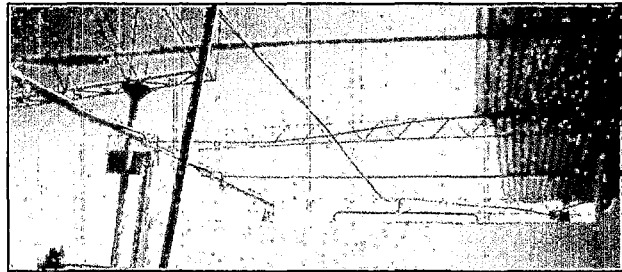
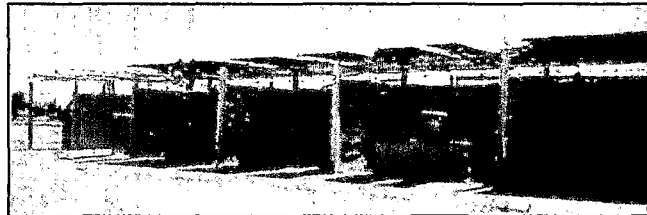


Imagen 28

Vigas metálicas y viguetas en mal estado



3.4.2. CAMPO FERIAL LA AGRONÓMICA

3.4.2.1. ANTECEDENTE

El Campo Ferial La Agronómica fue cedido en uso por el Instituto Nacional de Innovación Agraria a la Asociación de Organizaciones Agropecuarias y Agroindustriales - AGROTACNA el 26 de Noviembre de 1996, bajo Decreto Supremo N° 020-1996-AG. con la

finalidad de que ejecutara planes y programas para el desarrollo de la actividad agropecuaria, incluyendo la organización de eventos oficiales, se transfirió la extensión de 4 ha. 9027 m², con sus instalaciones y edificaciones. Con Decreto Supremo N° 023-2008-AG, de fecha 03 de octubre del 2008, se deroga el art. 2 del D.S. 020-1996-AG, disponiéndose que el INIA proceda a desarrollar las acciones necesarias para la resolución del convenio celebrado con AGROTACNA, en razón que el predio se encuentra abandonado y se ha desvirtuado los fines para los que fue cedido, puesto que se permite la realización de fiestas populares, show musicales y eventos artísticos que alteran la tranquilidad y seguridad de la zona.

El 14 de mayo del año 2010 se suscribe el "Convenio Marco de Cooperación Técnica Interinstitucional para la generación de tecnología, innovación tecnológica y desarrollo de la competitividad agraria en el Campo La Agronómica de Tacna" entre el Gobierno Regional de Tacna y el INIA, pasando la administración del Campo Ferial La Agronómica a cargo

del Gobierno Regional, con el objeto de relanzar dicho campo ferial en beneficio de los agricultores de región Tacna.

En el marco de dicho convenio se propone el mejoramiento de dicho campo ferial, priorizándose en el proceso de presupuesto participativo 2010, con el objeto de que cumpla con brindar un servicio adecuado en cuanto a promoción y exposición en el campo agrícola.³¹

3.4.2.2. UBICACIÓN

El terreno donde se encuentra el Campo Ferial La Agronómica tiene un área de 49 027 m² y un perímetro de 1 257 ml.

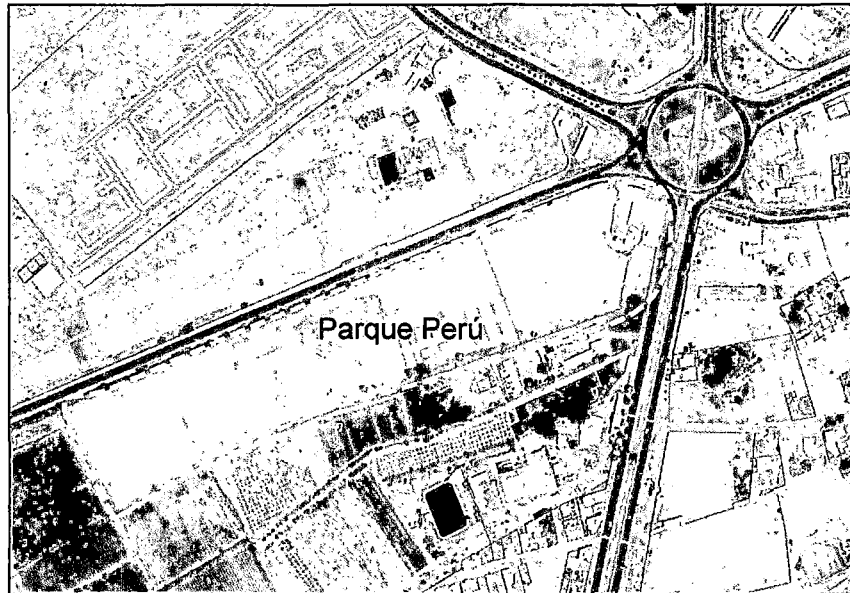
Cuadro N° 56

Región	Tacna
Departamento	Tacna
Provincia	Tacna
Distrito	Cnel. Gregorio Albarracín Lanchipa

Fuente: Elaboración Propia.

³¹ Gerencia regional de desarrollo económico. Proyecto de inversión pública. Mejoramiento de los servicios de promoción y exposición del campo ferial la agronómica. Tacna.

Imagen N° 29



El Campo Ferial tiene como límites los siguientes:

- Por el Norte.- Se tiene una línea en curva de 564 ml con el Canal Uchusuma y la Av. Collpa.
- Por el Este.- En una línea recta de 106,90 ml con FONGAL Tacna.
- Por el Sur.- En un tramo de tres líneas quebradas de 111 - 71,50 y 325,50 ml con la Universidad Nacional Jorge Basadre (INPREX).

- Por el Oeste.- En una línea recta de 114 ml. con la Universidad Jorge Basadre.

3.4.2.3. ORGANIZACIÓN ESPACIAL

La Agronómica en un área total de 46009.47 m², se organiza mediante camineras peatonales que convergen a las siguientes zonas: zonas de servicio, zona administrativa, zona de exposición de animales mayores y menores; el zona de juzgamiento, zona artesanal, zona de recreación activa, zona de espectáculos, zona comercial, zona de parrillas, zona de Promoción y exposición de producto agropecuarios de la región.

3.4.2.4. ESTADO ACTUAL

A nivel de infraestructura se puede decir que realmente lo existente es provisional e improvisado o en su defecto y se encuentra muy deteriorado por su tiempo de construcción, la falta de mantenimiento y deficiencias en su construcción. Además de que la infraestructura construida como se detallará a continuación es muy limitada y obsoleta, por lo tanto no permite garantizar el desarrollo de actividades de promoción y exposición de

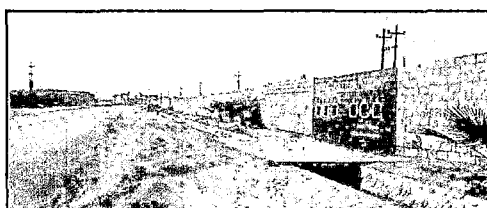
manera permanente y adecuada, sino simplemente ocasional y cada vez debe ser materia de adecuación de la infraestructura.

CERCO PERIMÉTRICO

El cerco perimétrico del campo ferial La Agronómica solo en parte es de ladrillos y bloquetas, que no se encuentra en buen estado y la otra parte está constituida por un cerco vivo es decir de árboles y alambres con púas, lo cual significa un peligro constante para la seguridad del Campo ferial y las personas que acuden a sus instalaciones. Además como se señaló anteriormente actualmente el campo ferial se encuentra abarcando un área que no le corresponde puesto que ocupa parte de vía pública (Av. Collpa), error que se corregirá con la ejecución del presente proyecto.

Imagen N°30

Cerco perimétrico

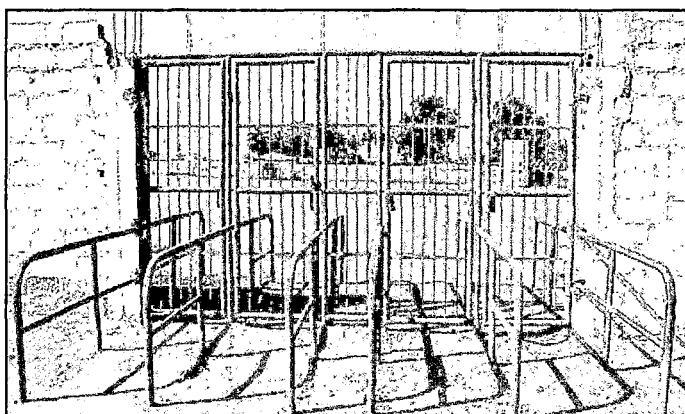


PUERTAS DE ACCESO AL CAMPO FERIA

Puerta N° 1: Acceso ubicado en la parte media del campo ferial “La Agronómica”, utilizado principalmente para el ingreso de personas, en las imágenes se puede apreciar las inadecuadas condiciones en las que se encuentra, las paredes del cerco están rajadas y agrietadas lo cual representa un peligro constante, ya que estas pueden caer en cualquier momento y ocasionar accidentes que lamentar. El material de la estructura es de fierro negro de sección circular que presenta signo de corrosión por oxido y agentes externos.

Imagen N° 31

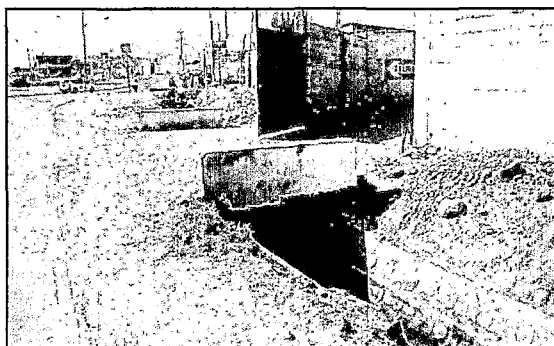
Ingreso principal



Puerta de ingreso 2: Este acceso es utilizado también para el ingreso de vehículos, es un portón de planchas y tubos de acero negro de dos hojas, que se encuentra en estado deteriorado y no brindan una seguridad adecuada.

Imagen N° 32

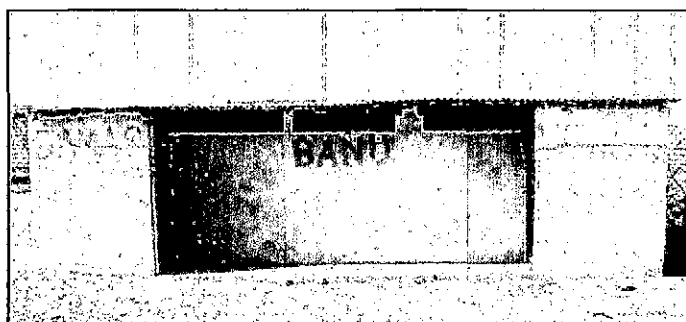
Ingreso vehicular



SERVICIOS HIGIÉNICOS

Servicios Higiénicos: SS.HH. ubicados en la parte baja del campo ferial, las paredes son de ladrillo tipo soga, el techo de calamina galvanizada, se encuentran en pésimas condiciones de conservación son provisionales no cuentan con columnas armadas, los aparatos y accesorios sanitarios inodoros están con hongos, las puertas de madera contraplacada apolilladas.

Imagen N° 33
Servicio higiénico



CORRALES

Los corrales para la exposición del ganado vacuno, porcino, equino, fueron construido aproximadamente hace mas de 15 años, como se aprecia en las imágenes se encuentran en mal estado por que no se le ha dado el mantenimiento debido, por lo que los comederos y bebederos están deteriorados, el establo de las porquerizas no cuentan con puertas y su techo es de eternit. Y otros incluso son provisionales y no cuentan ni con techo. Los establos para el ganado vacuno y equino no existen, por lo que todos los años se acondicionan con maderas y alambres.

Imagen N° 34
Corrales para el ganado



Como se puede apreciar en la imagen, en el presente año los corrales fueron acondicionados, con techos y paredes de polietileno, con comederos y bebederos inadecuados para los animales.

Imagen N° 35
Comedero y bebederos



STAND DE EXPOSICIÓN

Los stands de exposición para los productos agrícolas, no cuentan con las características técnico-constructivas adecuadas; año tras año son acondicionados con materiales provisionales,

Imagen N° 36

Stands provisionales



BOLETERÍA

Las boleterías se encuentran ubicadas en la parte externa del campo ferial. Son 2 boleterías, la primera cuenta con 5 ventanillas y la segunda con 6 ventanillas. En cuanto a la infraestructura de las boleterías se puede observar que es de material noble, sin embargo por la antigüedad de su construcción, se encuentran deterioradas, y además el acceso a ellas es peligroso, ya

que el puente que se tiene que cruzar para llegar a ellas se encuentra deteriorado.

Imagen N° 37

Boletería en un estado deteriorado



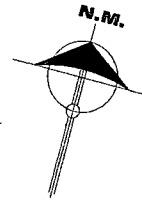
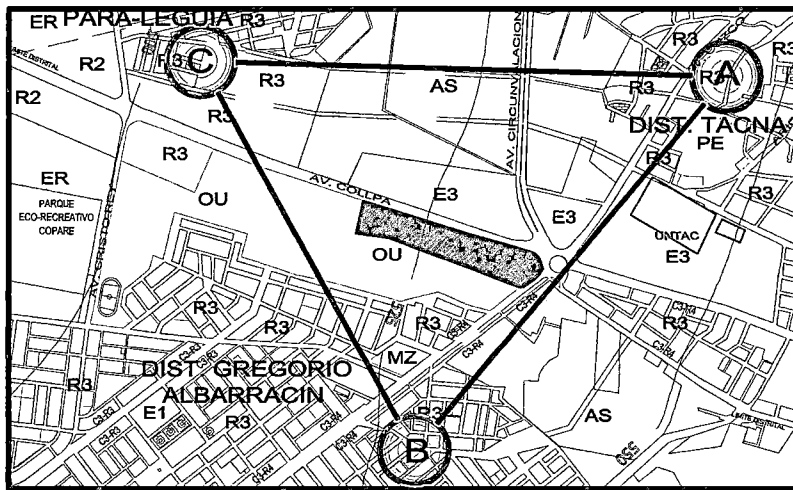
3.5. ANÁLISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

3.5.1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

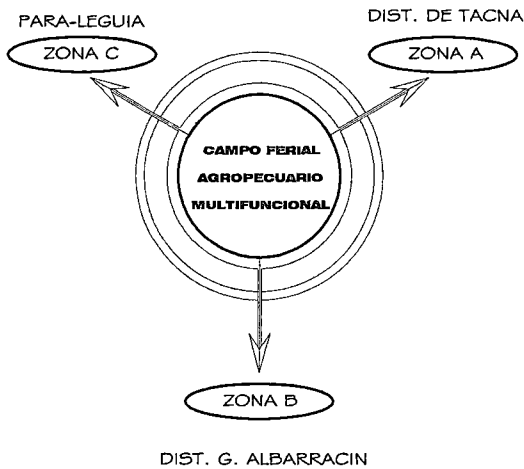
El estudio y análisis del área de influencia inmediata está conformada por tres zonas; la primera es un sector del barrio de Tacna (1), parte de la zona histórica de la ciudad. La segunda un sector del barrio del distrito Cnel. G.A.L. y la tercera parte lo constituye el sector aledaño al área de estudio conformado por terrenos pertenecientes al barrio de Para – Leguía. (LÁMINA N° 01)

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

DELIMITACION DEL AREA DE INTERVENCION

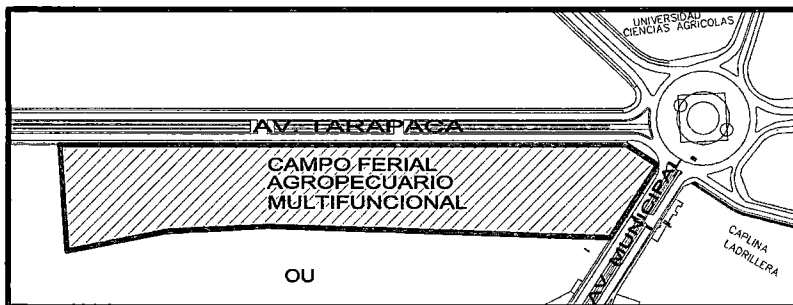


ESQUEMA AREA DE INTERVENCION



El terreno elegido se encuentra configurado dentro de 3 sectores urbanos.

LOCALIZACION DEL TERRENO ELEGIDO



ESQUEMA DE LOCALIZACION

Dentro del plan de Desarrollo Urbano de Tacna, se encuentra en el sector de otros usos, correspondiente al área del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa articulados por la av. Tarapaca y la av. Municipal.

FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD NACIONAL
JORGE BASADRE GROHMANN
TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL
ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

**CAMPO FERIAL AGROPECUARIO
MULTIFUNCIONAL
EN LA CIUDAD DE TACNA**

ETAPA:
**II ETAPA
FUNDAMENTACION**

LAMINA:
**MARCO REAL
ANALISIS
SITUACIONAL**

TESISTA:
BACH. ARG. RENZO JAVIER
CGALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS:
ARG. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE
FECHA:
DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

01

3.5.2. CONFORMACIÓN URBANA Y USOS DE SUELO

3.5.2.1. MORFOLOGÍA URBANA

El área de influencia inmediata presenta una morfología urbana irregular, ya que las calles no siguen un orden fijo, suelen ser sinuosas y estrechas generando una sensación de laberinto.

Los sectores urbanos se organizan longitudinalmente a lo largo de las avenidas principales Tarapacá, Municipal, Cusco y la avenida Jorge Basadre Grohmann Oeste – Sur. (LÁMINA N° 02)

a) ALTURA DE EDIFICACIÓN

El perfil urbano en el área de influencia inmediata presenta las siguientes características:

Tacna: Zona A

Presenta edificaciones que en su mayoría alcanzan los dos tres niveles de altura, existiendo también puntos específicos en donde la altura de edificación alcanza los cuatro (04) niveles, como son los edificios de la ciudad universitaria Jorge Basadre Grohmann.

Gregorio Albarracín: Zona B

En este sector urbano predominan las edificaciones que alcanzan los dos (02) niveles de altura; específicamente los edificios ubicados en las asociaciones de vivienda Villa la Agronómica, las Viñas I y las Viñas II y en menor cantidad viviendas de 3 y 4 pisos en la asoc. de vivienda los Palmeros.

Para – Leguía: Zona C

Esta zona está conformada por la Urbanización Monte Bello I presentando edificios de 3 y 4 pisos.

b) ESTADO DE CONSTRUCCIÓN

El área de estudio presenta un estado de regular a bueno, como consecuencia del temprano proceso de urbanización. Las construcciones se caracterizan por ser de material noble y de contar con áreas mínimas que ayuden a configurar una manzana.

3.5.2.2. EVOLUCIÓN URBANA

El proceso de urbanización del área de estudio se caracterizó por su lento proceso de consolidación; se estructuró en tres etapas. (VER LAMINA N° 02)

La Zona A; conformante del Distrito de Tacna (100% consolidado).

La Zona B; conformante del Distrito Cnel. G.A.L. (80% consolidado)

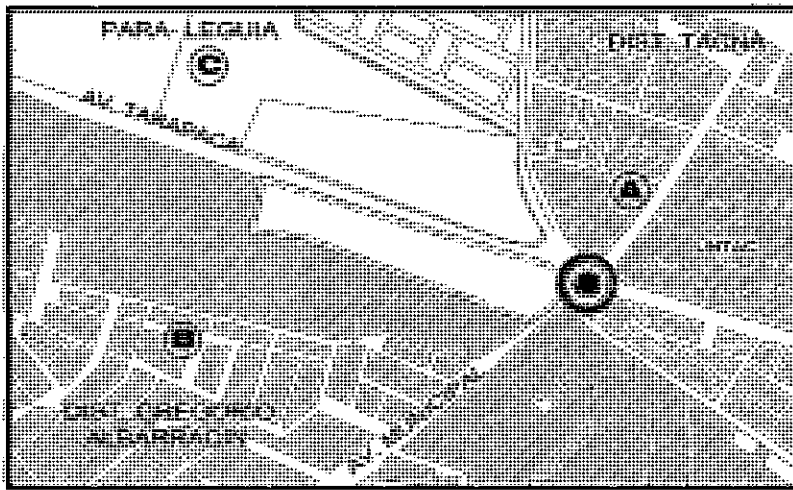
La Zona C, se caracteriza por presentar un lento proceso de consolidación, a pesar de su ubicación intermedia entre la zona a y b. esta zona presenta hasta la fecha una extensa área destinada a la actividad agrícola.

3.5.2.3. USOS DE SUELO

En la zona de estudio se identifican diversos tipos de usos de suelo; residencial, industrial, de educación y agrícola, predominando la ocupación de zona residencial y en segundo lugar las áreas agrícolas, en el núcleo de intersección de las vías troncales tales como Jorge

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

MORFOLOGIA URBANA

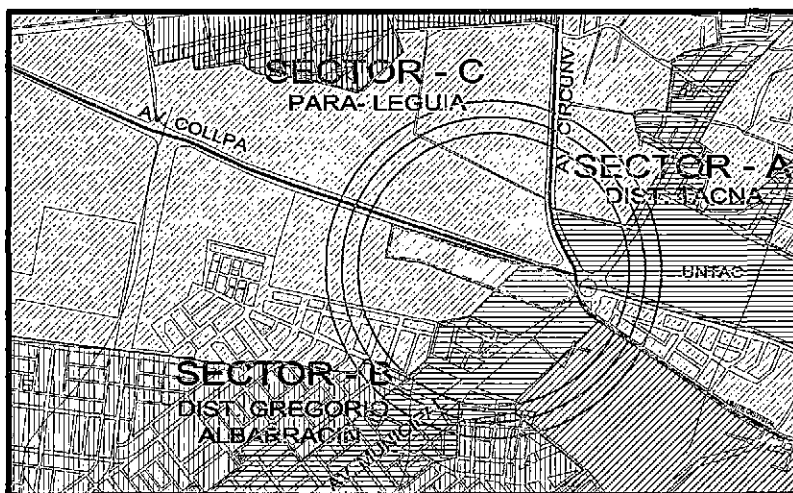


ESQUEMA DE SECTORIZACION

LEYENDA					
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	A BARRIO CERCADO DE TACNA		B BARRIO G. ALBARRACIN		C BARRIO PARA LEGUIA

El área de influencia inmediata presenta una morfología urbana irregular, ya que las calles no siguen un orden fijo, suelen ser sinuosas y estrechas generando una sensación de laberinto.

EVOLUCION URBANA



ESQUEMA DE EVOLUCION URBANA

PROCESO DE CONSOLIDACION					
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	PRIMERA ETAPA		SEGUNDA ETAPA		TERCERA ETAPA

FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD NACIONAL
JORGE
BASADRE
GROHMANN
TACNA



FACULTAD DE
INGENIERIA CIVIL
ARQUITECTURA
Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO
MULTIFUNCIONAL
EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:
II ETAPA
FUNDAMENTACION

LAMINA:
MARCO REAL
ANALISIS
SITUACIONAL

TERRITA:
BACH. ARG. RENZO JAVIER
CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS:
ARG. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE
FECHA:
DICIEMBRE DEL 2016

LAMINA N.º:

02

Basadre Grohmann sur con Av. Municipal y la Tarapacá predominan La Universidad Nacional de Tacna. (LÁMINA N° 03)

3.5.2.4. PAISAJE NATURAL Y PAISAJE URBANO

PAISAJE NATURAL

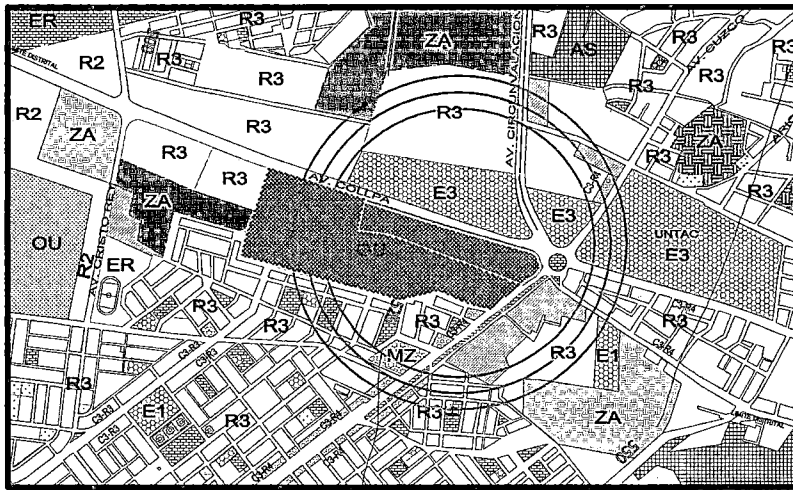
El paisaje natural está conformado por las distintas características naturales que se encuentran dentro del radio de análisis como la vegetación, islas rústicas y zonas erizas. (VER LÁMINA N° 04)

a) VEGETACIÓN

Están presentes diferentes elementos naturales conformantes de la flora del lugar. Estos elementos pueden ser complementados dentro de la propuesta del proyecto en la ornamentación aprovechando su belleza natural, color, textura. Entre los tipos de vegetación con los que cuenta el área de estudio tenemos: ciprés, eucalipto, vilca, palmera real, sauces, etc.

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

USO DE SUELO



ESQUEMA OCUPACION DEL SUELO

LEYENDA ZONIFICACION URBANA

DESCRIPCION	CLASIFICACION	CODIGO
RESIDENCIAL	Densidad Baja	R1-R2
	Densidad Media	R3-R4
	Densidad Alta	R5-R6
	Mixto Densidad Baja	I1-R1
INDUSTRIAL	Gran Industria	I3
	Industria Liviana	I2
	Elemental Complementaria	I1
COMERCIAL	Central	C7
	Distrital	C5
	Sectorial	C3
	Vecinal	C2
	Local	C1
	Especializado	CE
	Intensivo	CI
	Industrial	CIN
OTROS USOS		OU
	Equipamiento Recreativo	ER
	Zona Agrícola	ZA
	Pecuario Sostenible	PS
	No Apto para Fines Urbanos	NU
	Reserva Urbana	RU

LEYENDA EQUIPAMIENTO URBANO

DESCRIPCION	CLASIFICACION	CODIGO
EDUCACION	Universidad	E3
	Instituto Superior	E2
	Primario-Secundario	E1
SALUD	Hospital Especializado	H4
	Hospital General	H3
	C. Salud - Policlínico	H2
COMERCIALIZACION	Posta Médica	H1
	Mercado Mayorista	MM
	Mercado Sectorial	MS
RECREACION	Mercado Zonal	MZ
	Recreacion Pasiva	ER
Recreacion Activa		

En la zona de estudio se identifican diversos tipos de usos de suelo; residencial, industrial, de educación y agrícola, predominando la ocupación de zona residencial y en segundo lugar las áreas agrícolas.

EQUIPAMIENTO URBANO

IMAGEN N° 01	IMAGEN N° 02	IMAGEN N° 03
U. N. JORGE BASADRE GROHMANN	FONFAL TACNA	GRIFO PECSA

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA

II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA:

MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA:

BACH. ARQ. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:

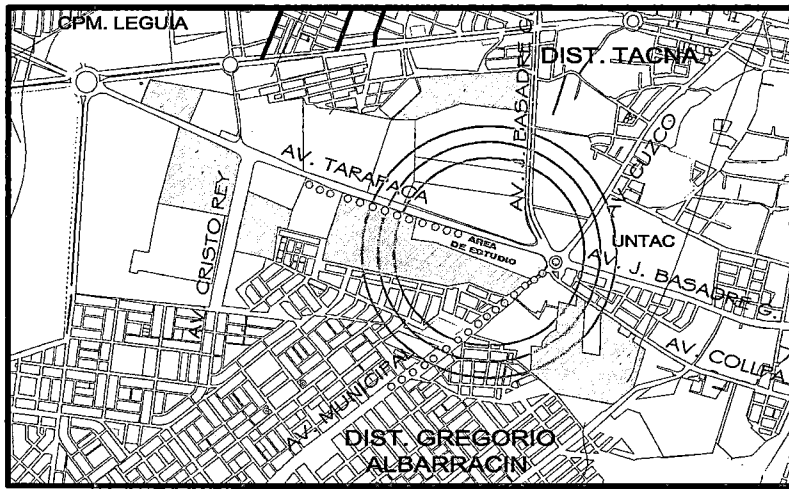
DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

03

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

PAISAJE NATURAL



ESQUEMA DE PAISAJE NATURAL

PROCESO DE CONSOLIDACION

SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	VEGETACION		ISLAS RUSTICAS		TERRENOS ERIAZOS

PAISAJE NATURAL

VEGETACION	ISLAS RUSTICAS	TERRENOS ERIAZOS
<p>Conformado por diferentes elementos naturales que conforman la flora del lugar, los cuales son los siguientes: cipres, eucalipto, palmera, sauces y otros.</p>	<p>Existen tres espacios: El primero en el sector Este, en el límite de la zona de estudio de 50 has. El segundo en el sector Noreste de la zona de estudio de 8 has. El tercero ubicado frente al terreno destinado al Proyecto Arquitectónico</p>	<p>Ubicado en la parte Oeste cuyas características la identifican como zona eriaza y cuya área es de 2,5 has.</p>
IMAGEN N° 01	IMAGEN N° 02	IMAGEN N° 03

FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA: II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA: MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA: BACH. ARQ. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA: DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

04

b) ISLAS RÚSTICAS

Están presentes (03) espacios a los que denominamos islas rusticas. El primero en la parte Este y en el límite de la zona de estudio destinadas a la actividad agrícola; la segunda área destinada a consolidarse en una isla rustica con infraestructura en la parte oeste de la zona de estudio y en los límites de la misma; la tercera isla rustica, la más importante con un área de 40has, donde se desplazara el proyecto urbano y cuya calidad de isla rustica se pretende conservar.

c) ERIAZOS

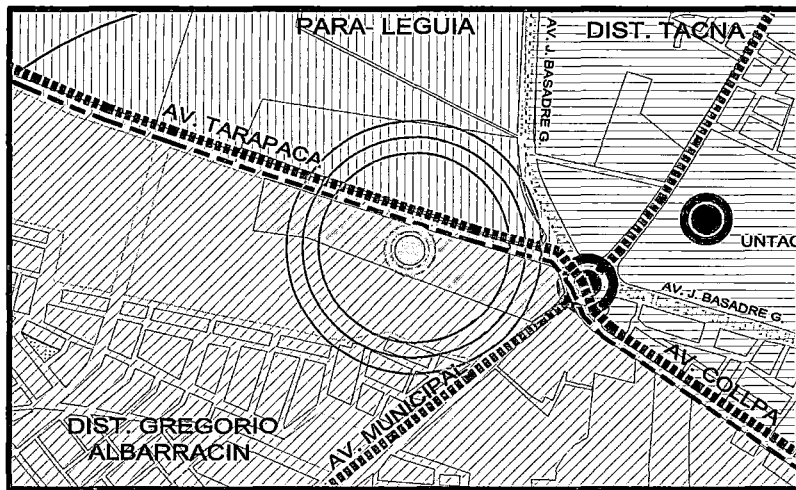
Ubicado en la parte Oeste cuyas características la identifican como zona eriaza y cuya área es de 2,5 has.

PAISAJE URBANO

Conformado por los distintos elementos ordenadores, orientadores comunicantes que configuran y estructuran el área urbana. (VER LAMINA N° 05)

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

PAISAJE URBANO



ESQUEMA IMAGEN DE LA CIUDAD

LEYENDA			
BARRIOS	BARRIO TACNA	B. ALBARRACIN	B. PARA LEGUIA
SENDAS	AV. MUNICIPAL AV. CUZCO	AV. TARAPACA AV. COLLPA	AV. CIRCUNVAL.
HITOS	OVALO CUZCO	F. AGRONOMICA	UNJBG
BORDES	CANALES RIO UCHUSUMA	VIAS TRONCALES	
NODOS	OVALO CUZCO		

IMAGENES		
HITO	SENDA	NODO
CAMPO FERIAL LA AGRONOMICA	AVENIDA TARAPACA	OVALO CUZCO

UNIVERSIDAD NACIONAL
JORGE
BASADRE
GROHMANN
TACNA



FACULTAD DE
INGENIERIA CIVIL
ARQUITECTURA
Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:

II ETAPA
FUNDAMENTACION

LAMINA:

MARCO REAL
ANALISIS
SITUACIONAL

TESISTA:

BACH. ARQ. RENZO JAVIER
CCALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:

DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

05

a) ELEMENTOS ORDENADORES

BARRIOS

Zonas urbanas grandes con caracteres en común, la ciudad cuenta con barrios que se distinguen como distritos. En el área de estudio existen tres barrios. El barrio Gregorio Albarracín en la zona sur, para Chico - Leguía en la zona oeste y Tacna en la zona norte.

SENDAS

Tres vías. La av. Municipal, av. cusco que conecta al barrio Gregorio Albarracín con el barrio de Tacna. La av. Tarapacá y la av. Jorge Basadre. Todas estas relacionadas directamente al proyecto.

NODOS

Tenemos, dentro del área de estudio, el siguiente nodo: Ovalo Cusco (Cruce: Av. Cusco, Av. Jorge Basadre Grohmann y Av. Tarapacá)

b) ELEMENTOS ORIENTADORES

HITOS

El ovalo cusco, la universidad nacional y la feria agronómica, como puntos de referencia.

c) ELEMENTOS COMUNICANTES

BORDES

- Canales: El canal Uchusuma uno de los abastecedores de agua a la ciudad y como fuente de irrigación de las zonas agrícolas; se encuentra en paralelo a la Av. Tarapacá y configura un elemento delimitador del área urbana con respecto al área agrícola.
- Vías trocales: Son las vías en consolidación por lo general atraviesan zonas de carácter agrícola, siguen como elementos de borde porque no existe más artificio que su continuidad de proyección.

3.5.3. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE TRANSPORTE

3.5.3.1. CARACTERIZACIÓN VIAL

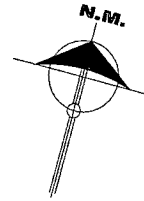
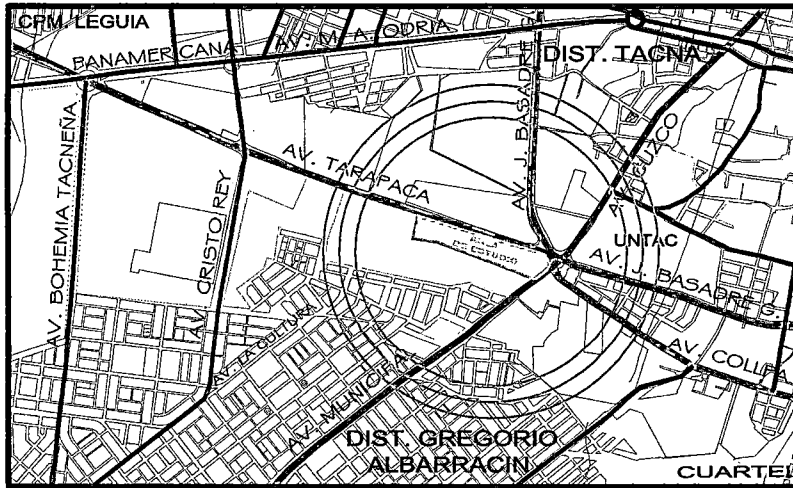
El área a intervenir se encuentra frente al nodo que integra vías troncales como son Av. Jorge Basadre Grohmann, Av. Tarapacá y la Av. Municipal - Av. Cusco, por presentar un nodo genera conflictos ya que dentro de su estructura física podemos ubicar vías de carácter interdistrital, vías conectores de carácter metropolitano y vías de articulación; es por ello que se construye el Bypass con la intención de mejorar el flujo vehicular.
(LÁMINA N° 06)

a) JERARQUÍA VIAL

- Vía Interdistrital: Como, la Av. Jorge Basadre Grohmann sur, que en su totalidad configura un anillo de descongestionamiento y articulador de las diferentes zonas de Tacna; por eso, es que su carácter es metropolitano.
- Vía de Evitamiento: Como, la Av. Tarapacá, también en su totalidad configura un anillo

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE TRANSPORTE

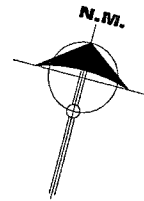
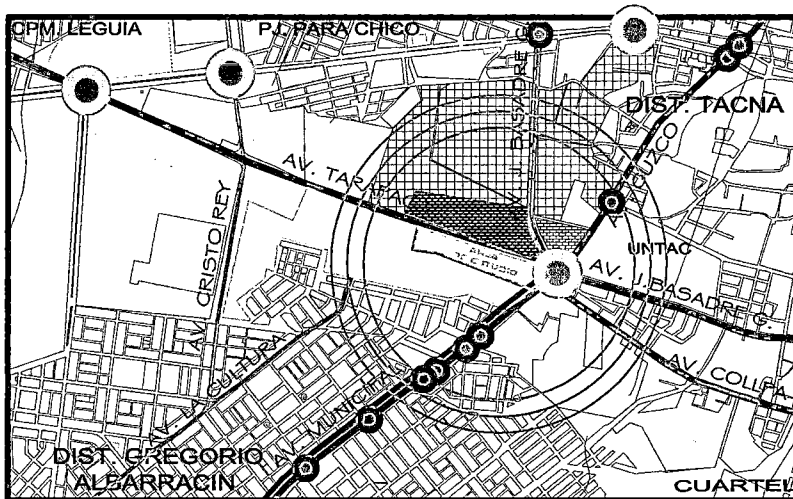


ESQUEMA DE ESTRUCTURA VIAL

LEYENDA EJES INTEGRADORES VIALES			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	AV. TARAPACA / TACNA COLIPA LA PAZ		AV. MUNICIPAL - CUZCO
	AV. J. BASADRE GROHMANN ANILLO VIAL DE INTEGRACION		TRAMA VIAL

CARACTERIZACION VIAL

El área a intervenir se encuentra frente al nodo que integra vías troncales como son Av. Jorge Basadre Grohmann, Av. Tarapacá y Av. Cuzco por presentar un nodo genera conflictos ya que dentro de su estructura física podemos ubicar vías de carácter interdistrital, vías conectores de carácter metropolitano y vías de articulación.



ESQUEMA DE CARACTERIZACION VIAL

LEYENDA JERARQUIA DE VIAS			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	VIAS DE PRIMER ORDEN		VIAS DE TERCER ORDEN
	VIAS DE SEGUNDO ORDEN		VIAS PEATONALES
	OVALOS		SEMAFOROS

UNIVERSIDAD NACIONAL
JORGE
BASADRE
GROHMANN
TACNA



FACULTAD DE
INGENIERIA CIVIL
ARQUITECTURA
Y GEOTECNIA

PROYECTO:

**CAMPO FERIAL AGROPECUARIO
MULTIFUNCIONAL
EN LA CIUDAD DE TACNA**

ETAPA:
**II ETAPA
FUNDAMENTACION**

LAMINA:
**MARCO REAL
ANALISIS
SITUACIONAL**

TESISTA:
BACH. ARQ. RENZO JAVIER
CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE
FECHA:
DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

06

que bordea a la ciudad de Tacna, destinado para transporte pesado.

- Vía Conectora: Como la Av. Cusco; tiene la función de articular las vías principales del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa con el casco central de Tacna por eso es que tienen un carácter metropolitano.

b) VIAS PEATONALES

Las vías peatonales tienen como función principal, interrelacionar grupos residenciales y espacios públicos. La única vía peatonal más próxima al área de influencia inmediata y que cuenta con características que correspondan a una vía proyectada para el peatón es la av. Municipal (alameda central)

c) TRANSPORTE URBANO

En el área de estudio el transporte público está organizado en 22 rutas, conformadas por distintos tipos de unidades vehiculares que generan una gran

congestión de las vías principales, sobre todo en horas puntas.

También se identifica el transporte ferroviario el cumple la función del traslado de pasajeros y viene por medio de la vía férrea que cuenta con una longitud de 61 km, desde el terminal ferroviario de Tacna hasta Arica (Chile).

3.5.4. SERVICIOS BÁSICOS

El área de intervención cuenta con factibilidad de conexión de todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado y servicio energético por ser muy próximo al casco central de Tacna. (LÁMINA N° 07 y 08)

3.6. ANÁLISIS A NIVEL DE SITIO

3.6.1. CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA DE LOCALIZACIÓN

3.6.1.1. CRITERIOS DE JUSTIFICACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

De acuerdo al siguiente análisis se evalúa y valida la propuesta de ubicación del proyecto arquitectónico:

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

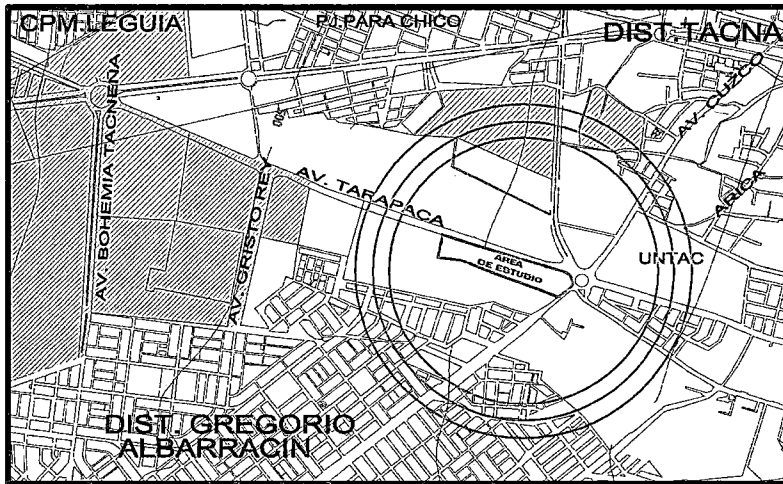
ETAPA: II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA: MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA: ISACH ARG. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MARGELA HAYDEE LAZO LA TORRE
FECHA: DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

07

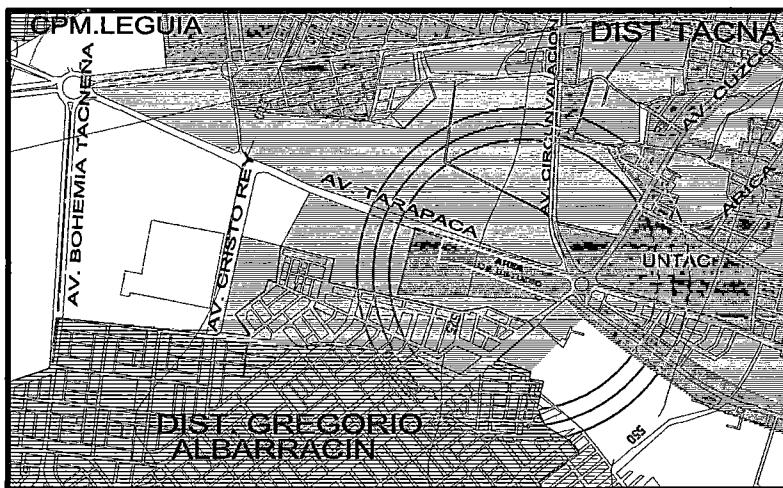


ESQUEMA SERVICIO DE AGUA POTABLE

LEYENDA					
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
○	CON CONEXIONES DE AGUA POTABLE	◐	SIN CONEXIONES DE AGUA POTABLE	◑	CON PILETAS COMUNALES DE AGUA POTABLE

INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS

El área de intervención cuenta con factibilidad de conexión de todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado y servicio energético por ser muy próximo al casco central de Tacna.



ESQUEMA SERVICIO DE ALCANTARILLADO

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
◑	AREA CON SERVICIO DE ALCANTARILLADO	○	AREA SIN SERVICIO

ANALISIS A NIVEL DE ENTORNO INMEDIATO

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA: II ETAPA FUNDAMENTACION

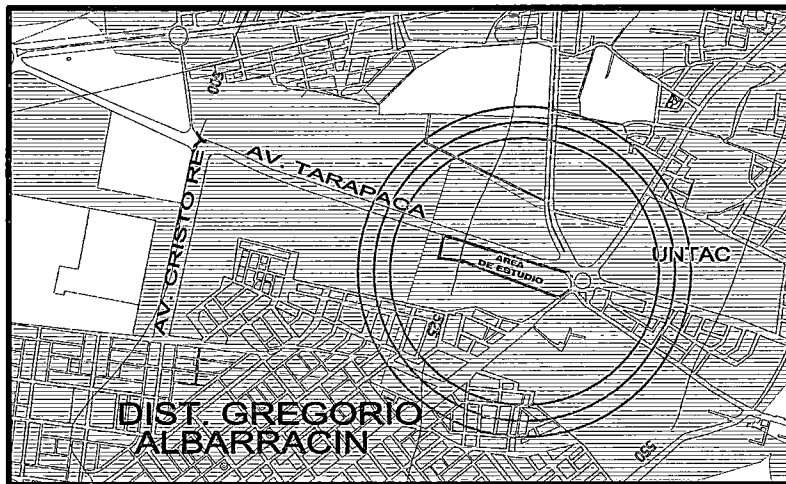
LAMINA: MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA: BACH. ARQ. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA: DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

08

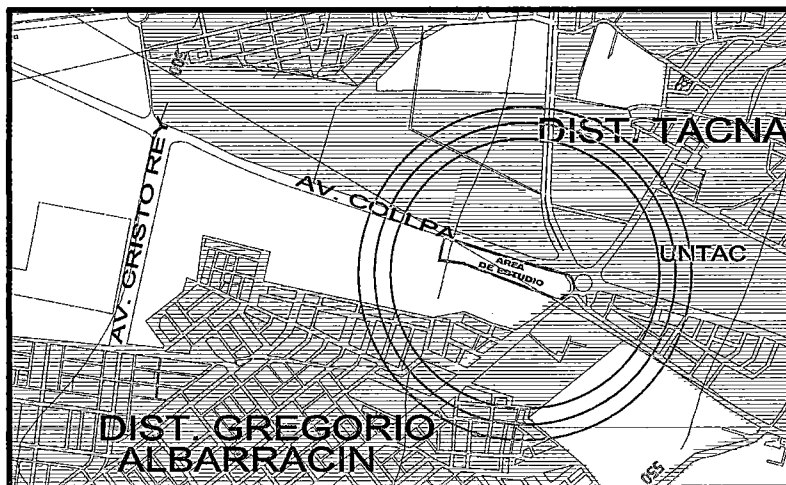


ESQUEMA SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	AREA ELECTRIFICADA		AREA SIN ELECTRIFICACION

Los servicios adicionales de telefonía, internet y limpieza son factibles ya que se encuentra en un sector en proceso de consolidación.

SERVICIO DE TELEFONIA



ESQUEMA SERVICIO DE TELEFONIA

LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	AREA CON SERVICIO		AREA SIN SERVICIO

Campo Ferial Agropecuario Multifuncional en la ciudad de Tacna. Este punto se refiere a los diferentes indicadores que establecen al emplazamiento del proyecto, como el adecuado. (LÁMINA N° 09, N° 10 y N°11)

El terreno ubicado en las áreas del Campo Ferial la Agronómica y el FONGAL Tacna, especificado en el Plan de Desarrollo Urbano 2014 – 2023 como otros usos (OU).

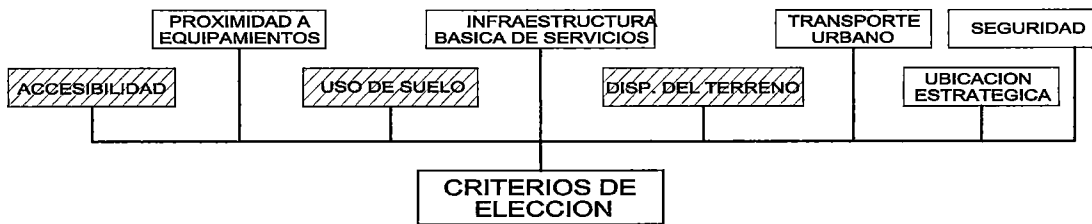
a) ACCESIBILIDAD

La accesibilidad al área del terreno es directa capaz de absorber el flujo intenso de personas que se dirigen a ella, al estar vinculado por las vías de mayor jerarquía de la ciudad, tiene articulación directa hacia la vía del aeropuerto.

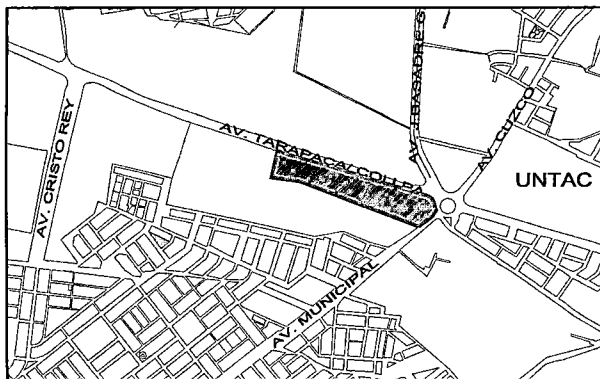
b) USO DE SUELO

El área del terreno del proyecto permitirá dinamizar y potenciar los ejes de articulación y acentuar las actividades complementarias que se desarrollan posteriormente en el nodo, sin que esto

DESCRIPCION DEL TERRENO

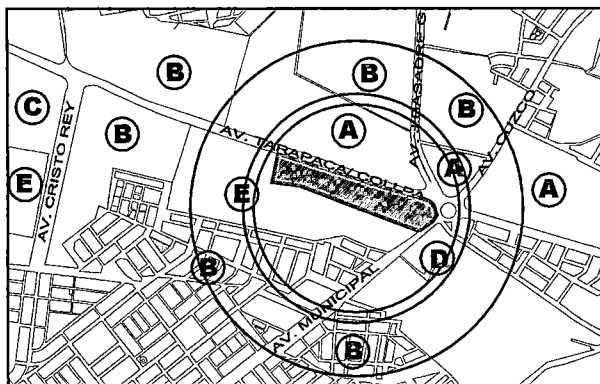


ACCESIBILIDAD



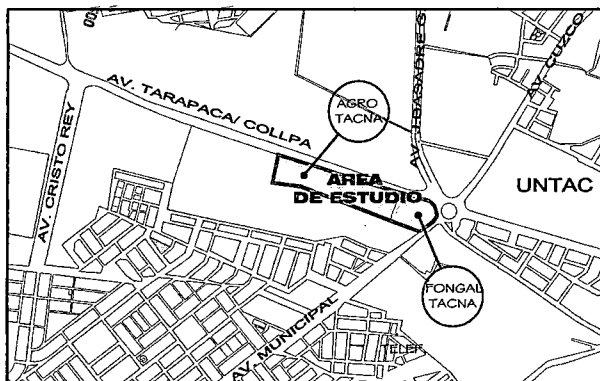
PRESENTA BUENA ACCESIBILIDAD UNA VIA TRONCAL INTERDISTRICTAL Y CON UNA VIA INTERNACIONAL, TACNA COLLPA LA PAZ, ADEMÁS DE UN ACCESO A LA PANAMERICANA SUR.

USO DE SUELO



- (A) EDUCACION
- (B) RESIDENCIAL
- (C) AGRICOLA
- (D) INDUSTRIAL
- (E) OTROS USOS

DISPONIBILIDAD DEL TERRENO



EL TERRENO DEL PROYECTO ESTA CONFORMADO POR DOS ZONAS, QUE ACTUALMENTE SON OCUPADAS POR LOS PREDIOS DE ARGROTACNA Y EL FONGAL TACNA. LA MAYOR AREA LA COMPONEN TERRENOS ERIZOS.

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA: II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA: MARCO REAL ANALISIS DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO

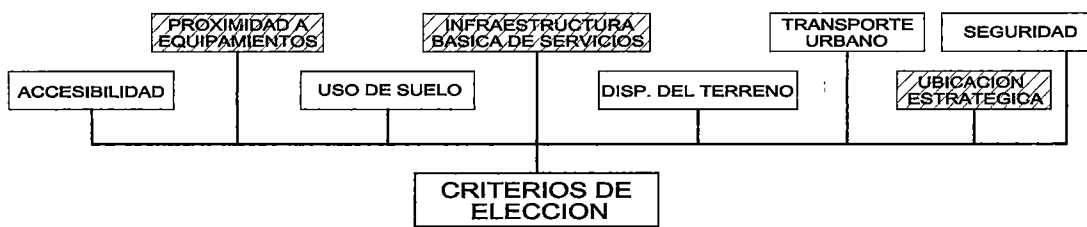
TESISTA: BACH. ARG. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS: ARO. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA: DICIEMBRE DEL 2015

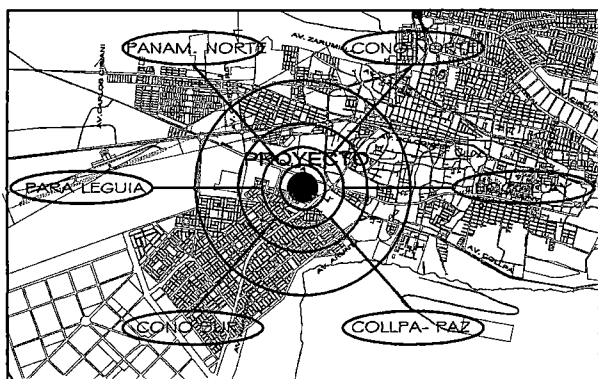
LAMINA N°:

09

DESCRIPCION DEL TERRENO

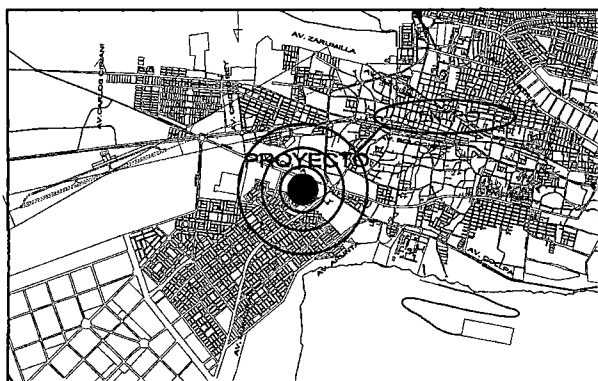


UBICACION ESTRATEGICA



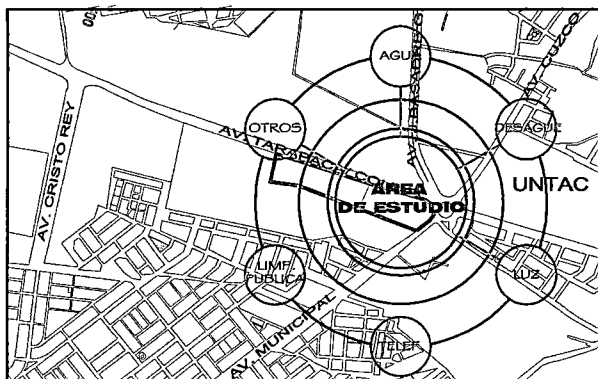
AL ESTAR VINCULADO POR LAS VÍAS DE MAYOR JERARQUÍA DE LA CIUDAD POSIBILITAN CREAR UN NEXO ENTRE LAS ZONAS QUE LA ESTRUCTURAN, YA QUE ESTÁ EMPLAZADO EN EL CENTRO GEOGRAFICO DE LA CIUDAD

PROXIMIDAD A EQUIPAMIENTOS



SE ENCUENTRA UBICADO ESTRATEGICAMENTE, SE REQUIERE DE 5 MINUTOS PARA LLEGAR AL CENTRO DE LA CIUDAD, DONDE SE ENCUENTRA LA INFRAESTRUCTURA DE OFERTA TURISTICA.

INFRAESTRUCTURA BASICA DE SERVICIOS



LA FACTIBILIDAD DE SERVICIOS ES FACIL Y DIRECTA AL NUCLEO DE ABASTOS, LA TENENCIA SE ENCUENTRA DESTINADO PARA TAL FN Y ES COMPATIBLE CON EL PLAN DIRECTOR.

FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA: II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA: MARCO REAL ANALISIS DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO

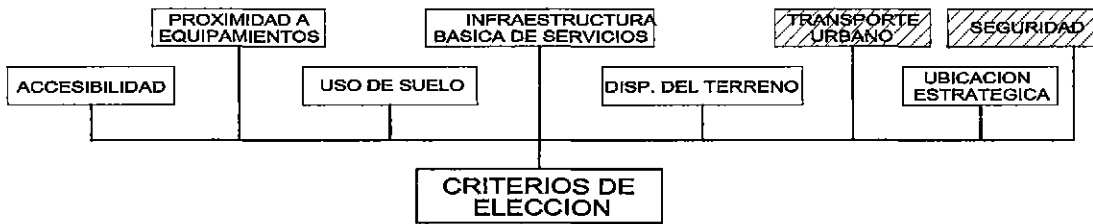
TESISTA: BACH. ARQ. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS: ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA: DICIEMBRE DEL 2015

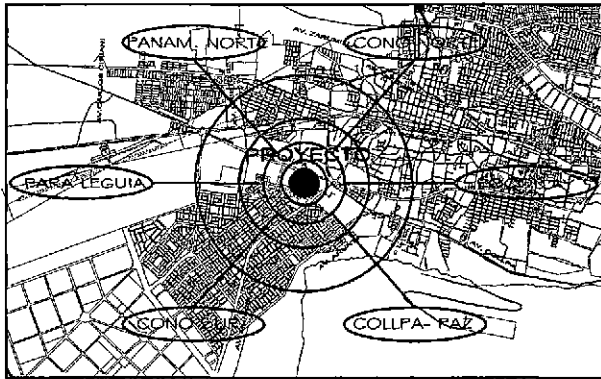
LAMINA N°:

10

DESCRIPCION DEL TERRENO

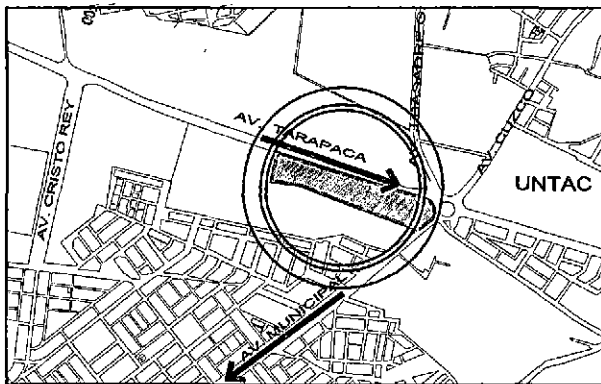


TRANSPORTE URBANO



POR EL TERRENO PROPUESTO TRANSITAN VEHICULOS DE TRANSPORTE URBANO QUE LLEGAN ARTICULAR HASTA CUATRO DISTRITOS DE LA CIUDAD.

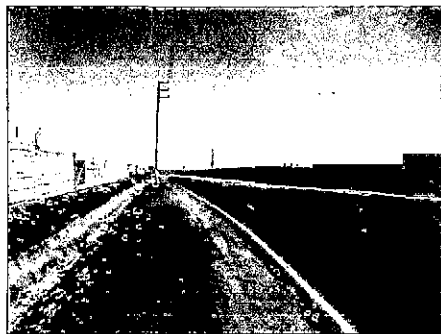
SEGURIDAD



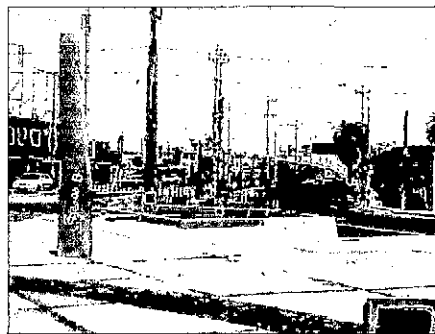
EL AREA DE INTERVENCION ES UNA ZONA MEDIANAMENTE SEGURA YA QUE COLINDA CON LA AVENIDA TARAPACA EL CUAL NO ESTA PREVISTA DE ALUMBRADO PUBLICO.

IMAGENES

AVENIDA TARAPACA



AVENIDA MUNICIPAL



UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:

II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA:

MARCO REAL ANALISIS DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO

DESIGNA:

BACH. ARQ. RENZO JAVIER GUALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:

DECEMBER DEL 2015

LAMINA N°:

vaya en desmedro de la trama vial existente, ni en contra de la zona de uso residencial.

c) DISPONIBILIDAD DEL TERRENO

El terreno propuesto para la ubicación del Proyecto Arquitectónico está conformado por dos áreas, que actualmente son ocupadas por los predios del AGROTACNA (Feria Agronómica) y el FONGAL (Fondo de Fomento para la Ganadería Lechera de Tacna), estas áreas son posibles de ser compradas o expropiadas.

d) UBICACIÓN ESTRATÉGICA

El terreno seleccionado para la consolidación del Proyecto Arquitectónico al estar vinculado por las vías de mayor jerarquía de la ciudad posibilita crear un nexo entre las zonas que la estructuran, ya que está emplazado en el centro geográfico de la ciudad de Tacna permite consolidar un hito y nodo a nivel de ciudad.

e) PROXIMIDAD A EQUIPAMIENTOS

El terreno mantiene una fuerte y constante articulación funcional con las distintas actividades que se desarrollan en su entorno inmediato por encontrarse a solo 5 minutos del centro de la ciudad, donde se encuentra la infraestructura de oferta turística tales como hoteles restaurantes y centros culturales además de actividades recreativas activas, en sus inmediaciones se encuentran dos centros de abasto de combustible.

f) INFRAESTRUCTURA BÁSICA DE SERVICIOS

El terreno seleccionado para el proyecto arquitectónico cuenta con toda la infraestructura básica de servicios (energía, agua, desague, limpieza pública).

g) TRANSPORTE URBANO

Por el terreno propuesto para el proyecto arquitectónico transitan vehículos de transporte urbano que llegan a articular de manera directa

hasta 04 distritos de la ciudad; esto lo caracteriza de manera favorable, ya que posibilitan las líneas de transporte, la articulación y complementación de las actividades económicas de la ciudad con el proyecto arquitectónico.

h) SEGURIDAD

El área de intervención en cuanto a transporte es una zona segura porque se encuentra en la intersección de las vías principales de la ciudad por donde transitan todas las movilidades urbanas que se dirigen hacia el distrito Gregorio Albarracín y viceversa, por tanto no será difícil el conseguir movilidad. En cuanto a la seguridad fuera de los linderos del área elegida observamos que la fachada que colinda con la Av. Municipal es una zona bien iluminada, mientras que la fachada que colinda con la Av. Tarapacá se da todo lo contrario, siendo un peligro constante para los visitantes.

3.6.2. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA ESPECÍFICA

3.6.2.1. ANTECEDENTES DE SU LOCALIZACIÓN

El área del terreno en el cual se propone la ubicación del proyecto arquitectónico se encuentra ocupado en la actualidad básicamente por terrenos correspondientes al predio de AGROTACNA (Feria agronómica) y el FONGAL (El fondo de fomento para la ganadería lechera de Tacna). (LAMINA N° 12).

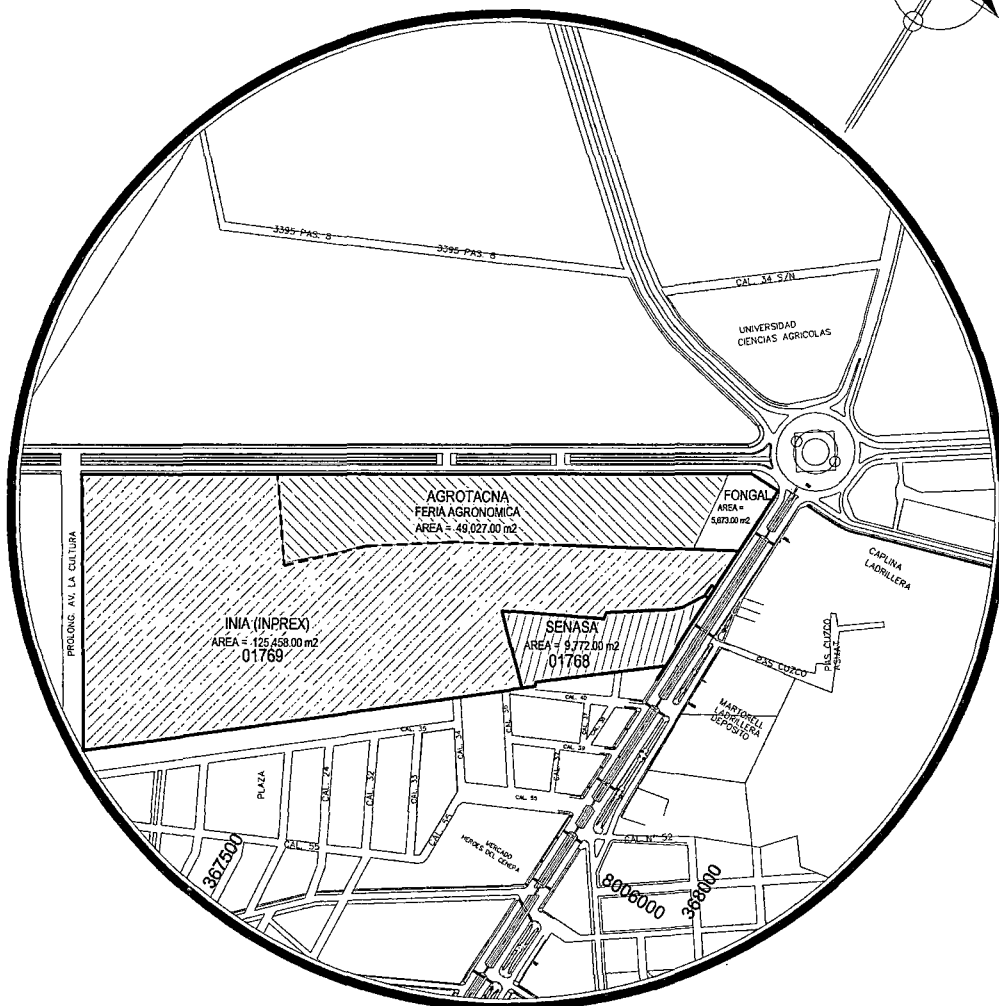
a) PREDIO LA AGRONÓMICA

El Campo Ferial La Agronómica fue cedido en uso por el Instituto Nacional de Innovación Agraria a la Asociación de Organizaciones Agropecuarias y Agroindustriales - AGROTACNA el 26 de Noviembre de 1996, bajo Decreto Supremo N° 020-1996-AG. con la finalidad de que ejecutara planes y programas para el desarrollo de la actividad agropecuaria, incluyendo la organización de eventos oficiales, se transfirió la extensión de 4 ha. 9027 m², con sus instalaciones y edificaciones.

ANALISIS A NIVEL DE SITIO





CARACTERIZACION DEL AREA ESPECIFICA

ANTECEDENTES DE SU LOCALIZACION



ESQUEMA DE LOCALIZACION

CUADRO DE AREAS

SIMBOLO	INSTITUCION	DESCRIPCION	AREA
	INIA-INPREX	INST. NAC. DE INVESTIG. AGRARIA	125,458.00 m ²
	AGROTACNA	ASOC. DE ORGANIZACIONES AGROPEC. Y AGROINDUST. TACNA	49,027.00 m ²
	FONGAL	FONDO DE FOMENTO PARA LA GANADERIA LECHERA EN TACNA	5,673.00 m ²
	SENASA	SERV. NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA	9,772.00 m ²

El área de intervención contiene dentro de su terreno la infraestructura de FONCAL por sesión en uso durante 50 años realizada por el ministerio de agricultura, destinada para los fines pertinentes, en la actualidad se utiliza para realizar conciertos y actividades recreativas lucrativas por lo que se esta solicitando su reubicación específica.

FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:

II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA:

MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA:

BACH. ARG. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARG. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:

DICIEMBRE DEL 2016

LAMINA N°:

12

Con Decreto Supremo N° 023-2008-AG, de fecha 03 de octubre del 2008, se deroga el art. 2 del D.S. 020-1996-AG, disponiéndose que el INIA proceda a desarrollar las acciones necesarias para la resolución del convenio celebrado con AGROTACNA, en razón que el predio se encuentra abandonado y se ha desvirtuado los fines para los que fue cedido, puesto que se permite la realización de fiestas populares, show musicales y eventos artísticos que alteran la tranquilidad y seguridad de la zona.

El 14 de mayo del presente año se suscribe el “Convenio Marco de Cooperación Técnica Interinstitucional para la generación de tecnología, innovación tecnológica y desarrollo de la competitividad agraria en el Campo La Agronómica de Tacna” entre el Gobierno Regional de Tacna y el INIA, pasando la administración del Campo Ferial La Agronómica a cargo del Gobierno Regional, con el objeto de relanzar dicho campo ferial en beneficio de los agricultores de región Tacna.

En el marco de dicho convenio se propone el mejoramiento de dicho campo ferial, priorizándose en el proceso de presupuesto participativo 2010, con el objeto de que cumpla con brindar un servicio adecuado en cuanto a promoción y exposición en el campo agrícola.

b) PREDIO FONGAL

El área de intervención contiene dentro de su terreno la infraestructura de FONGAL por sesión en uso durante 50 años realizada por el ministerio de agricultura, destinada para los fines pertinentes.

El fondo de fomento para la ganadería lechera de Tacna – FONGAL TACNA que conduce la planta de alimentos balanceados para ganado, así como la planta de producción de nitrógeno líquido y el banco de semen para las postas de inseminación artificial.

3.6.2.2. UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El área destinada a la ejecución del proyecto arquitectónico del Campo Ferial Agropecuario

Multifuncional, en relación con la matriz espacial de la ciudad se encuentra ubicada en el límite del Distrito Gregorio Albarracín con el Distrito de Tacna, en el actual centro geográfico de la ciudad.

En relación con la estructura vial, colinda con la avenida Tarapacá y la avenida Municipal. (LÁMINA N° 13)

3.6.2.3. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

El área específica de intervención se localiza en el cruce de los dos ejes viales principales del sector de estudio, es decir, el eje de integración internacional de la av. Tarapacá y el eje interurbano de la av. Municipal. El terreno posee características irregulares con una pendiente en dirección N-E hacia S-O.

Tiene un área de 54 700.00 m². Que comprende la zona de AGRO TACNA (49 027.00 m²) y FONGAL Tacna (5673.00 m²).

Linderos y colindantes:

- Por el Noroeste: En línea quebrada de dos tramos; la primera de 76,70 ml, y la segunda

de 544,82 ml, colindan con el Ovalo Cuzco y la Av. Tarapacá.

- Por el Sureste: En línea quebrada de tres tramos; la primera de 97,32 ml, la segunda de 76,36 ml, y la tercera de 381,00 ml, colinda las áreas agrícolas del IMPREX.
- Por el Noreste: En línea quebrada de dos tramos; la primera de 76,70 ml, y la segunda de 80,90 ml, colindan con el Ovalo Cuzco y la Av. municipal.
- Por el Suroeste: En línea recta de un tramo de 108,26 ml, colinda con las áreas agrícolas del IMPREX.

3.6.3. MARCO GEOGRÁFICO AMBIENTAL A NIVEL DE SITIO

3.6.3.1. CLIMA

Dentro del ámbito de la ciudad el área de estudio, por su ubicación geográfica en la zona climática subtropical presenta características propias de un clima templado cálido, donde las temperaturas oscilan

regularmente entre el día y la noche; las lluvias son insignificantes e irregulares en años normales; existe alta nubosidad; y se perciben dos estaciones bien contrastantes: el verano (diciembre – marzo) y el invierno (julio – setiembre), mientras que el otoño y la primavera son estaciones intermedias.(LÁMINA N°14).

a) TEMPERATURA MEDIA

Es variada durante todo el año, con un promedio 17.6°C, tiene una temperatura máxima de 28°C en el mes de Febrero y una mínima de 8°C en Julio llegando algunas veces a 5 y 6°C.

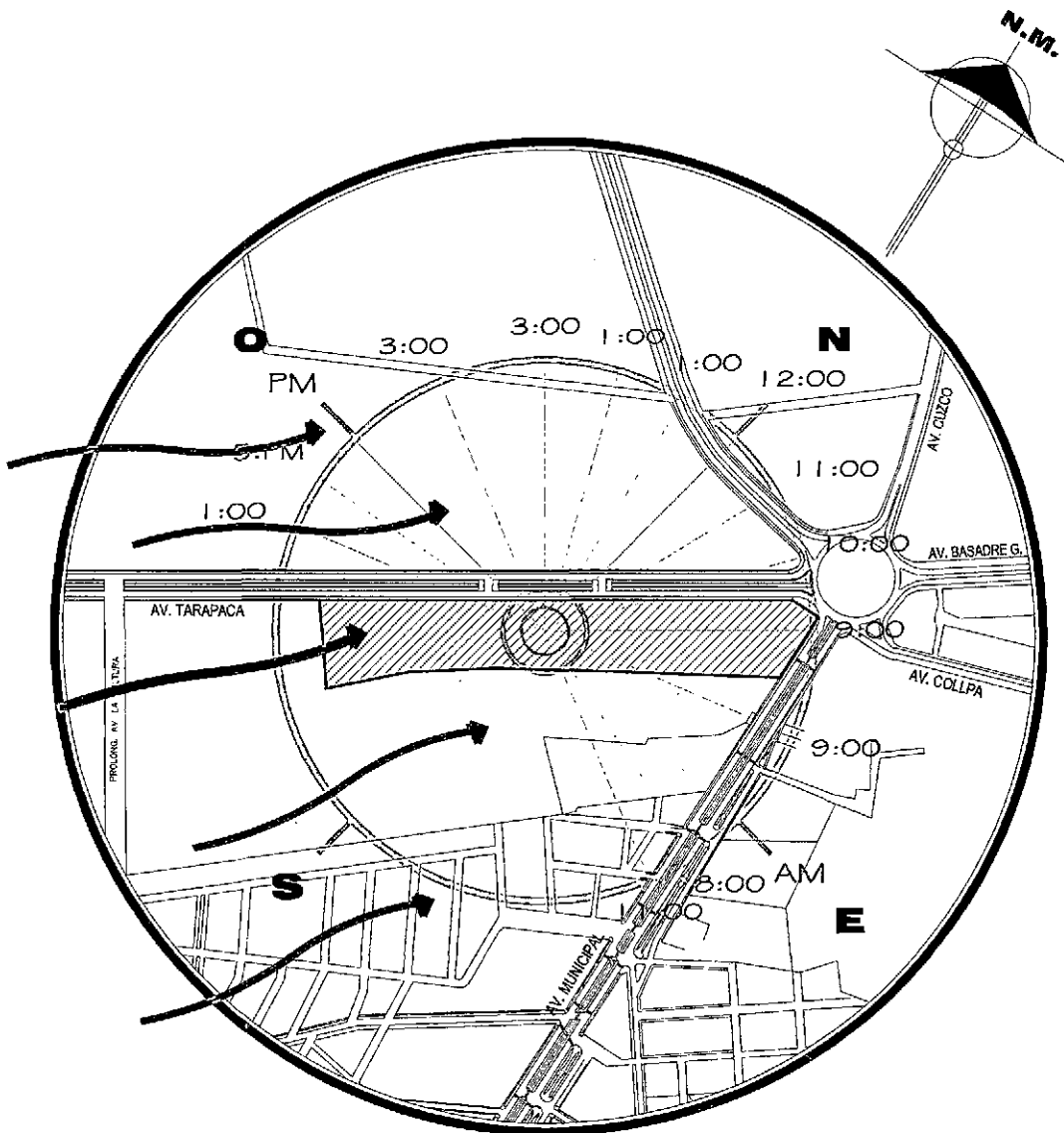
b) HUMEDAD RELATIVA MEDIA (%)

Es media a alta, teniendo el mar una fuerte influencia, con un promedio anual de 79%; alcanzando en los meses de invierno un 94.5% y en verano unos 57.3% de humedad. - Es durante la noche cuando más humedad se da, ya que el movimiento de las masas de aire no se produce.

ANALISIS A NIVEL DE SITIO

MARCO GEOGRAFICO AMBIENTAL

CLIMA



CARACTERIZACION DEL FISICO AMBIENTAL

CLIMA	TEMPERATURA	VIENTOS	HUMEDAD
Dentro del ámbito de la ciudad el área de estudio, por su ubicación geográfica en la zona climática subtropical presenta características propias de un clima templado cálido.	Es variada durante todo el año, con un promedio 17.6°C, tiene una temperatura máxima de 28°C en el mes de Febrero y una mínima de 8°C en Julio llegando algunas veces a 5 y 6°C.	8 nudos/hr. dirección predominante sur oeste.	Promedio anual 79%

FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA

II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA

MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA:

BACH. ARQ. RENZO JAVIER COALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:

DICIEMBRE DEL 2016

LAMINA N°:

14

c) HELIOFONÍA MEDIA (HRS-SOL/DÍA)

La insolación en el sector a diseñar es media a baja y está uniformemente distribuida durante el año. La insolación o solemiento es un tanto bajo puesto que los rayos solares caen oblicuamente en esta región y además la humedad los debilita. La insolación media mensual registrada, es más alta en febrero con 9.7 horas de sol y la más baja en mayo con 5.5 horas de sol.

d) ILUMINACIÓN:

En Tacna, como en toda la costa las estaciones son bien marcadas produciéndose distintos grados de luminosidad durante todo el año. En verano la iluminación es intensa alcanzando un 87% pero en invierno se ve disminuida por acumulación de nubes en la parte alta de la atmósfera alcanzando 49%.

e) VIENTOS

El terreno presenta una predominancia de vientos en dirección Sur-suroeste.

Cabe mencionar que para la ciudad la estación Tacna – COPARC señala predominancia de vientos de dirección sur en el verano y de suroeste en el resto del año durante el periodo 1950-1971, persistiendo esta direccionalidad del viento hasta la fecha.

f) PRECIPITACIONES PLUVIALES

Para el terreno la caracterización pluvial es básicamente la misma a la de la ciudad es decir son mínimas e irregulares varían de finas garuas en la costa durante el invierno hasta máxima de 80 mm.

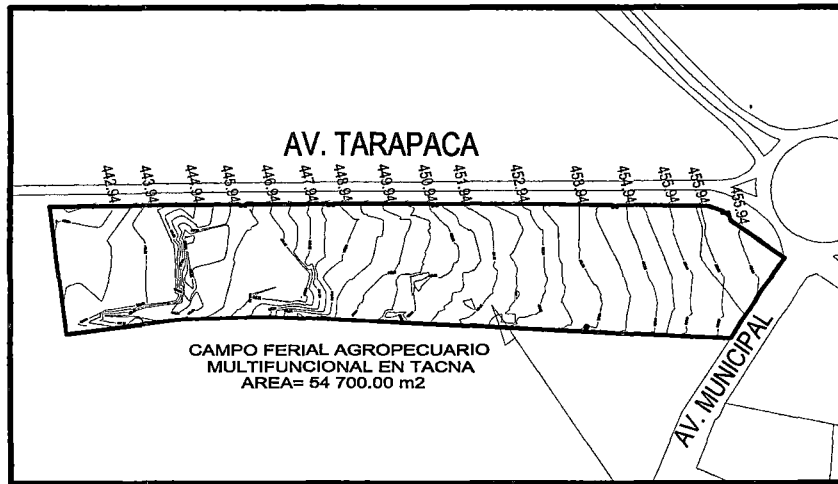
3.6.3.2. TOPOGRAFÍA

El terreno presenta una gran explanada en su conjunto lo cual facilita la propuesta edilicia, una pendiente "A", suave de 1.5% es decir, es relativamente plano con una ligera inclinación y en algunos casos terreno llano. (LÁMINA N° 15)

ANALISIS A NIVEL DE SITIO

MARCO GEOGRAFICO AMBIENTAL

TOPOGRAFIA



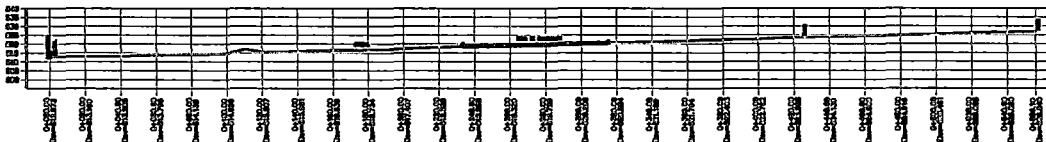
TOPOGRAFIA DEL TERRENO

MECANICA DE SUELO

CLASIFICACION TOPOGRAFIA				EDAFOLOGIA
CLASE	%	PENDIENTE	TOPOGRAFIA	
A	0 - 3	SUAVE	PLANO	ESTRATO RECOMENDADO H:0.70mts
B	3 - 6	MODERADA	SUAVE ONDULADO	PRESENCIA DE 1.9470% HUMEDAD
C	6 - 12	MODERADA A FUERTE	ONDULADO	RESIST. DEL TERRENO 2.44Kg/cm2
D	10 - 20	FUERTE	ACCIDENT.	DENSIDAD MAXIMA 2.09 g/cc
E	12 - 40	MUY FUERTE	ESCARPADO	GW BUENA RESISTENCIA HUMEDAD QUE ABSORBE 7.64%

CORTE LONGITUDINAL

ESC. GRAFICA



IMAGENES DEL TERRENO

ZONA DE EXHIBICION	CORRAL PARA EXHIBICION	CAMINERIA DE PIDRA DE CANTO RODADO

FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA: II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA: MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA: BACH. ARG. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI
DIRECTOR DE TESIS: ARG. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA: DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

15

3.6.3.3. EDAFOLOGÍA

El área de estudio cuenta con una superficie total de 54 700.00 m² distribuido de la siguiente manera:

• AGRO TACNA	49 027.00 m ²
	89.63%
• FONGAL	5673.00 m ²
	10.37%
	100.00%

Nuestro terreno, por encontrarse inmerso dentro del sector agrícola son áreas fértiles con posibilidades de producción agrícola. El suelo tiene 2.44 kg/cm² y su densidad máxima es de 2.09 gr/cc.

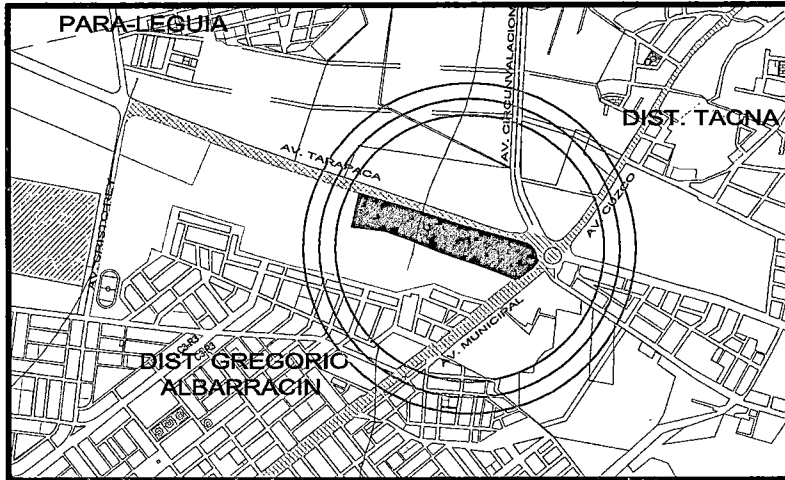
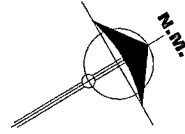
3.6.3.4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

Las características ambientales propias del área de estudio, respecto a la contaminación ambiental identifican 3 clases de contaminación: Olfativa, sonora y visual. (LÁMINA N° 16)

ANALISIS A NIVEL DE SITIO

MARCO GEOGRAFICO AMBIENTAL

CARACTERIZACION AMBIENTAL



ESQUEMA

LEYENDA					
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	CONTAMINACION OLFATIVA		CONTAMINACION SONORA		CONTAMINACION VISUAL

CONTAMINANTES AMBIENTALES		
CONTAMINACION OLFATIVA	CONTAMINACION SONORA	CONTAMINACION VISUAL
<ul style="list-style-type: none"> - POZAS DE RECOLECCION DE AGUAS SERVIDAS. - BOTADERO DE BASURAS EN LA AV. TARAPA . - HUMO TOXICO VEHICULAR. 	<ul style="list-style-type: none"> - AV. MUNICIPAL - CUSCO Y TARAPACA PRODUCTO DE LOS VEHICULOS DE TRANSPORTE PUBLICO , PRIVADO, DE CARGA Y EL TRANSPORTE FERROVIARIO. 	<ul style="list-style-type: none"> - PINTADO DE MUROS Y PEGADO DE AFICHES PUBLICITARIOS EN LA AV. MUNICIPAL
IMAGEN N° 01	IMAGEN N° 02	IMAGEN N° 03

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN TACNA



FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL ARQUITECTURA Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:

II ETAPA FUNDAMENTACION

LAMINA:

MARCO REAL ANALISIS SITUACIONAL

TESISTA:

BACH. ARQ. RENZO JAVIER CCALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:

DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

16

a) CONTAMINACIÓN OLFATIVA

En el área de estudio se identifican puntos emisores de contaminación olfativa. El primero lo conforman las pozas de recolección de aguas servidas de la empresa prestadora de servicios Tacna, localizadas en el límite oeste del área de estudio. El segundo lo conforman los botaderos de basura clandestinos en la avenida Tarapacá (foco contaminante), donde los agricultores y pobladores del lugar acumulan sus desperdicios o proceden a su quemado.

b) CONTAMINACIÓN SONORA

Los puntos de contaminación sonora están a lo largo de los ejes conformados por; las avenidas Municipal-Cusco y Tarapacá. Producto del tránsito del ferrocarril Tacna-Arica en horas del día y la tarde; y de la gran fluidez de vehículos de transporte urbano que circulan por la avenida Cusco – avenida Municipal. El segundo conformado por los esporádico pero bulliciosos vehículos de transporte

dé carga pesada que proviene de Chile y transitan por la avenida Tarapacá.

c) CONTAMINACIÓN VISUAL

Los puntos de contaminación visual lo constituyen también los depósitos de basura clandestinas localizados a lo largo de las avenidas Tarapacá y Jorge Basadre. Otro punto de contaminación visual lo constituyen las fábricas ladrillo y algunas viviendas localizadas en el lado este del área del proyecto (av. Municipal) ya que en su exterior presentan pintados de muros y pegados de afiches publicitarios.

3.6.4. MARCO FÍSICO ESPACIAL

3.6.4.1. USOS DE SUELOS

Determinamos el comportamiento actual con su dinámica particular según la distribución espacial y funcional. El área de estudio conformado por los predios de la AGROTACNA (Feria La Agronómica) y el FONGALTACNA, es una zona de carácter particular otros

usos con presencia de zonas colindantes netamente agrícolas, debido a que cuenta con tierras fértiles, lo cual le da una característica muy peculiar de sector urbano rural. (LÁMINA N° 17)

3.7. PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO

3.7.1. ANÁLISIS ESTRATÉGICO FODA

3.7.1.1. FORTALEZAS

- Las características de las instalaciones permitirán ofrecer un servicio de calidad, mediante el diseño de espacios multifuncionales y especializados confortables, con la finalidad de satisfacer las necesidades del usuario.
- La ubicación es otro factor importante, el Campo Ferial Agropecuario Multifuncional estará situado estratégicamente debido a su posición geográfica en América del Sur y a su ubicación en la ciudad. Por ser el una región que limita internacionalmente con Chile, Bolivia y está muy cerca a Argentina, y al ubicar el Campo Ferial Agropecuario Multifuncional

ANALISIS A NIVEL DE SITIO

MARCO FISICO ESPACIAL

USOS DE SUELO

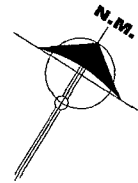
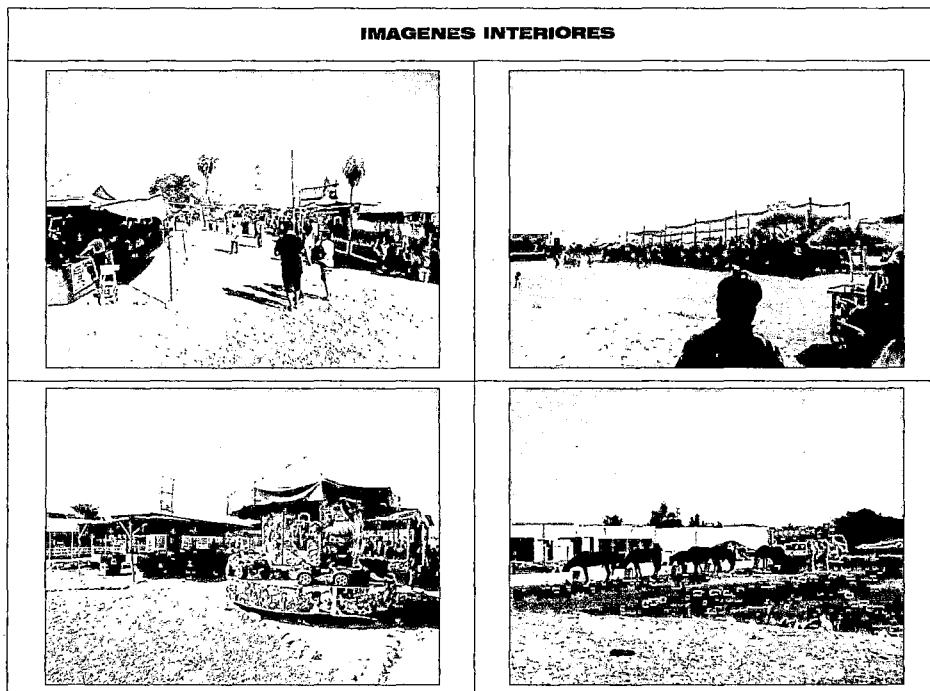


IMAGEN SATELITAL DEL TERRENO

LEYENDA					
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	COMERCIAL		RING JUZGAMIENTO		EXPOSICION
	ADMINISTRACION		EXHIBICION		CORRALES
	BEBEDERO		SS.HH		ESPACIO DE USOS MULTIPLES



FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD
NACIONAL
JORGE
BASADRE
GROHMANN
TACNA



FACULTAD DE
INGENIERIA CIVIL
ARQUITECTURA
Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO MULTIFUNCIONAL EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:
**II ETAPA
FUNDAMENTACION**

LAMINA:
**MARCO REAL
ANALISIS
SITUACIONAL**

TESISTA:
BACH. ARQ. RENZO JAVIER
CCALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:
DICIEMBRE DEL 2016

LAMINA N°:

17

en el eje de interconexión internacional y local que permitirá un transporte fácil y directo por vía terrestre.

- La utilización de la tecnología para la captación y transformación de la energía solar en energía eléctrica mediante la utilización de paneles solares y el empleo de techos verdes.
- Punto de referencia para la realización de eventos feriales de todo tipo y jerarquía.

3.7.1.2. OPORTUNIDADES

- Atraerá la atención de aquellas organizaciones o empresas para la realización de eventos feriales.
- Mayor oportunidad de promocionar los recursos potenciales de la Macro Región Sur agropecuaria a nivel nacional e internacional.
- Potencializará la actividad turística y comercial de la ciudad de Tacna.

- Consolidar el posicionamiento de la producción agropecuaria en el mercado nacional e internacional.

3.7.1.3. DEBILIDADES

- La falta de mano de obra calificada para la ejecución de obra ya que se utilizó un sistema constructivo no convencional.
- Elevado monto presupuestal de ejecución de obra.
- La contaminación ambiental que posee área de intervención.

3.7.1.4. AMENAZAS

- La inseguridad ciudadana, ya que en los últimos tiempos ha ido en aumento en la ciudad de Tacna.
- La presencia de fenómenos naturales como es el caso de los terremotos, ya que la ciudad se encuentra ubicada en una zona sísmica.
- Una amenaza para el proyecto es la posible crisis e inflación económica en el país, la cual puede ser un

impedimento para su desarrollo porque dadas las circunstancias recuperar la inversión tal vez lleve mucho tiempo.

- La presencia de fenómenos naturales (fenómeno EL NIÑO) en las zonas de producción de carácter agrícola y ganadera de la Macro Región Sur.
- La carencia del recurso hídrico en zonas de producción agropecuarias localizadas en áreas desérticas (Tacna).

CAPÍTULO IV - PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

4.1. ACTIVIDAD FERIAL

Los certámenes feriales a realizarse en el Campo Ferial Agropecuario Multifuncional, se ha determinado mediante la periodicidad de ferias que se realizan durante el transcurso del año, con la finalidad de albergar dicha actividad ferial, para su funcionamiento de manera continua durante todo el año.

A continuación se presenta las actividades feriales alternativas en el siguiente cuadro:

Fuente: Elaboración propia.

CALENDARIO DE EVENTOS FERIALES EN LA CIUDAD DE TACNA										
N° ORDEN	NIVEL DEL EVENTO	NOMBRE DEL EVENTO	LOCALIZACION		FECHA				DURACION	ORGANIZADORES
			PROVINCIA	DISTRITO	INICIO		TERMINO			
					DIA	MES	DIA	MES		
1	Local	Festival del olivo	Tacna	Cnl. G.A. L	Movible	Movible	Movible	Movible	Variable	Asociación de Productores del Olivo
2	Local	Festival de la Uva y el Vino	Tacna	Cnl. G.A. L	Movible	Movible	Movible	Movible	Variable	Asociación de Productores de Vid
3	Local	Ferías Escolares	Tacna	Cnl. G.A. L	15	2	15	3	31	Asociación Particular
4	Local	Día del Pico Sour	Tacna	Cnl. G.A. L	1er Sábado	2	1er Sábado	2	1	Asociación Particular
5	Local	Día del Artesano	Tacna	Cnl. G.A. L	19	3	21	3	3	Asociación Particular
6	Nacional	Perú Mucho Gusto	Tacna	Cnl. G.A. L	1	5	3	5	3	Municipalidad Provincial de Tacna
7	Local	Festival Regional del Orégano Tacneño	Tacna	Cnl. G.A. L	8	5	9	5	2	Asociación de Productores de Orégano
8	Local	Día Nacional de los Mypes	Tacna	Cnl. G.A. L	15	5	15	5	1	Dirección de Industrias y Mypes
9	Nacional	Feria Agropecuaria, Agroindustrial y Artesanal - Día del Campesino	Tacna	Cnl. G.A. L	24	6	30	6	7	Asociación de Productores Agropecuarios
10	Nacional	Aniversario Fiestas del Perú	Tacna	Cnl. G.A. L	28	7	29	7	2	Municipalidad Provincial de Tacna
11	Local	Día Nacional del Pisco	Tacna	Cnl. G.A. L	4to Domingo	7	4to Domingo	7	1	Asociación Particular
12	Local	Aniversario de Tacna Sour	Tacna	Cnl. G.A. L	1er Sábado	8	1er Sábado	8	1	Municipalidad Provincial de Tacna
13	Nacional	Aniversario de Tacna	Tacna	Cnl. G.A. L	22	8	30	8	9	Municipalidad Provincial de Tacna
14	Local	Día Mundial del Turismo	Tacna	Cnl. G.A. L	27	9	29	9	3	MINCETUR
15	Local	Feria del Calzado Trujillano	Tacna	Cnl. G.A. L	1	10	15	10	16	Asociación Particular
16	Local	Día de la Biblioteca Escolar - Feria del Libro	Tacna	Cnl. G.A. L	10	11	12	11	3	Ministerio de Educación
17	Local	Feria Navideña	Tacna	Cnl. G.A. L	20	11	31	12	42	Asociación Particular
18	Local	Otras Ferias	Tacna	Cnl. G.A. L	Movible	Movible	Movible	Movible	Variable	Asociación Particular

4.2. PREMISAS DE DISEÑO

4.2.1. DEL TERRENO

- Si existe pendiente, el diseño se adaptará a ello.
- Dentro de la distribución del equipamiento, se deberá considerar la protección contra las inclemencias ambientales.
- La resistencia del suelo según el plan director de la ciudad es 2 a 3 kg/cm² información que se tendrá en cuenta para el diseño estructural.
- Se tomará en consideración la configuración del terreno para la composición formal.

4.2.2. DEL SISTEMA FUNCIONAL

- La articulación deberá ser clara y fluida entre los espacios.
- Uso de rampas para la circulación vertical fluida de peatones en volúmenes considerables.
- Las diversas actividades deben ser expresadas claramente en su organización.

- La agrupación de actividades deberá expresar clara y diferenciadamente las zonas permanentes de las zonas flexibles – temporales.
- La circulación peatonal del público visitante, podrá ser el elemento estructurante del conjunto en torno al cual se distribuyan los espacios.
- El proyecto debe ser de gran simplicidad funcional por ser la esencia misma de las actividades recreativas – feriales.
- Se debe acondicionar, de todo el mobiliario urbano, a los espacios libres a efecto de fomentar los contactos sociales que fortalezcan vínculos comunales y familiares.
- El acceso principal se dará por la vía de mayor jerarquía en cuando al tránsito vehicular y peatonal.

4.2.3. DEL ESPACIO

- Es prioritario determinar claramente la distribución de las diferentes tipologías espacios – funcionales

en correspondencia con la zonificación de actividades.

- La característica espacial de la zona flexible, deberá permitir el cambio de actividades.
- Se generará los espacios libres tanto con elementos naturales.
- Aplicación clara de ejes estructuradores que ordenen y definan la estructura de todo el diseño en forma integral.
- Los accesos deberán configurarse como espacios receptores cuyas áreas serán proporcionales al flujo peatonal que servirán.

4.2.4. DE LA FORMA

- Obtener limpieza y claridad en los encuentros de volúmenes que pudieran haber.
- El diseño deberá basarse en la composición de formas geométricas básica.

- Consecuentemente, los volúmenes deberán ser el resultado lógico de la premisa anterior, es decir transformaciones formales de sólidos platónicos, tanto aditivos o sustractivos.
- La forma general del conjunto deberá ser homogénea y tener unidad.
- Las formas a diseñar deberán denotar su cometido humano (integrar y articular a la sociedad), en otras palabras, reunir personas sin ninguna distinción de clase, género y etnia.

4.2.5. DE LO CONSTRUCTIVO

- El sistema constructivo a proponer deberá considerar los materiales y nivel de tecnología constructiva existente en el entorno.
- Deberá utilizarse coberturas ligeras que permitan techar grandes luces característico de la actividad de exposición.
- El sistema constructivo a utilizarse deberá adecuarse a las condiciones del terreno y la

localidad, es decir de alto riesgo sísmico y resistencia del suelo.

4.3. PROGRAMACIÓN

4.3.1. CRITERIOS DE PROGRAMACIÓN

Para el establecimiento de la programación general de la propuesta arquitectónica “Campo Ferial Agropecuario Multifuncional” en la ciudad de Tacna se tomarán en consideración los siguientes puntos:

- La identificación de las necesidades de la población general (público visitante) y la población ferial (personal de servicio, administrativo, expositores, etc.).
- El conocimiento y el análisis de la actual infraestructura existente en la ciudad y la evaluación del nivel de servicio prestado.
- La toma referencial de actividades feriales realizadas con éxito para el cálculo aproximado de usuario (visitante).

- La consulta de documentos referenciales y de orientación para la programación.

4.3.2. POBLACIÓN PROGRAMADA

Para llegar a una definición programática clara y específica cuantitativamente requerimos ceñirnos al siguiente proceso lógico de programación:

4.3.2.1. DETERMINACIÓN DEL USUARIO

En base a los análisis realizados anteriormente en el desarrollo de la investigación, podemos determinar a los usuarios:

- En primer lugar el turistas extranjero o nacional, que vienes por motivos recreativos o por motivos feriales, y el usuario residente de la ciudad de Tacna.
- El segundo, es el usuario expositor entendiéndose por tal a las personas que requieren de espacios de exposición, siendo de tres tipos; el expositor de productos

agrícolas – agroindustriales, el expositor de ganado y productos en general.

A efectos de operatividad, para el Campo Ferial Agropecuario Multifuncional, en adelante consideramos solo dos tipos de usuarios: público (todos los anteriores) y de servicio (generada por los anteriores). No consideramos como usuario a los animales o ganado, a pesar de la importancia ferial que tienen, pero consideramos las tendencias de demanda espacial para su exposición.

4.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

Cuadro N° 58

I. SECTOR EXPO - GANADERIA	AREAS (M2)			
	CANTIDAD	AREA	PARCIAL	TOTAL
Area de Corrales				
Camélidos Sudamericanos (3.0 a 4.5 m2 x animal)	27	20	540	
Ganado Ovino (2.0 a 3.0 m2 x animal)	27	20	540	
Ganado Vacuno (6.0 a 7.0 m2 x animal)	27	20	540	
Equinos (6.0 a 7.0 m2 x animal)	27	20	540	
Bateria de SS.HH.	1	67	67	
Circulaciones, muros (80%)			1781.6	4008.6
Coliseo de Juzgamiento (700 espectadores)				
Pista de defile y juzgam.	1	400	400	
Graderías	2	185	370	
Circulaciones, muros (30%)			231	1001
Asistencia Veterinaria				
Atencion	1	12	12	
Sala de espera	1	12	12	
Laboratorios de análisis	1	18	18	
Laboratorio de fibras	1	18	18	
SS.HH.	1	4.7	4.7	
Sala de operaciones	1	40	40	
Circulaciones, muros (30%)			31.41	136.11
TOTAL				5145.71

II. SECTOR EXPO - AGRO INDUSTRIAL	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Exposiciones de Productos (262 expositores)				
Stands granos, Frutos	30	9	270	
Stand semillas, otros	50	9	450	
Stands Productos agrícolas	100	9	900	
Stands varios	32	9	288	
Circulaciones, muros (50%)			954	2862
Exposición de Equipos y Tecnología (25 expositores)				
Stands equipos	25	9	225	
Circulaciones, muros (50%)			112.5	337.5
Exposición Industrial (30 expositores)				
Plataforma maquinaria pesada	1	600	600	
Stands maquinaria industrial	20	16	320	
Locales concesiones	1	70	70	
Batería de baño	1	67	67	
Circulaciones, muros (50%)			528.5	1585.5
TOTAL				4785

III. SECTOR EXPO - ARTESANAL (200 expositores)	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Pabellón línea textil y bordados	15	10	150	
Pab. Línea peletera	20	10	200	
Pab. trabajos madera	20	10	200	
Pab. cerámica y alfarería	20	10	200	
Pab. tallado en piedra	20	10	200	
Pab. Trabajos vidrio - metal	20	10	200	
Bateria de SS.HH.	1	67	67	
Circulación, muros (80%)			973.6	2190.6
TOTAL				2190.6

IV. SECTOR ADMINISTRATIVO	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Administración General				
Hall	1	16	16	
Sala de espera	1	15	15	
Informes	1	12	12	
Archivo General	1	12	12	
Topico	1	24	24	
C. de escalera	1	10.25	10.25	
Salón de Reuniones				
Sala de reuniones	1	60	60	
Depósito	1	8	8	
SS.HH	1	20	20	
Oficina de RR.HH.				
Oficina Comité Organizador	1	20	20	
Oficina Secretaria General	1	12	12	
Oficina Asesoría Legal	1	12	12	
Oficina de Administración	1	20	20	
Oficina Relaciones Públicas	1	40	40	
Oficina Contable	1	20	20	
Oficina de Promoción y Fomento	1	20	20	
Oficina Departamento de Operaciones	1	20	20	
Oficinas Técnicas				
Hall	1	16	16	
Sala de espera	1	15	15	
Informes	1	12	12	
Archivo General	1	12	12	
Oficina cordinadora ONGs	1	35	35	
Oficina enfermería	1	35	35	
Oficina service seguridad	1	30	30	
Oficina PNP	1	40	40	
Club del Expositor				
Hall	1	16	16	
Sala de espera	1	15	15	
Informes	1	12	12	
Archivo General	1	12	12	
Oficina productores agrarios	1	35	35	
Oficina productoress pecuarios	1	35	35	
Oficina pequeños industriales	1	35	35	
ficina industriales	1	35	35	
Salón de recreos	1	140	140	
Circulaciones, Muros (30%)			261.375	1132.625
TOTAL				1132.625

V. SERVICIOS COMUNES	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Comercio mixto				
Tiendas multiples	106	7	742	
Bateria SS.HH.	1	70	70	
Circulación, muros (70%)			568.4	1380.4
Area Gastronómica				
Area de Comida Criolla				
Stand	33	23	759	
Patio de comidas	1	2000	2000	
Circulación, muros (30%)			827.7	
Area de parrilladas	1	600	600	
Stand	12	30	360	
Patio de comidas	1	1700	1700	
Bateria SS.HH.	2	50	100	
Circulación, muros (30%)			1904.01	8250.71
Servicios Higiénicos				
Bateria general	2	70	140	
Circulaciones, muros (30%)			42	182
Area de Alojamiento				
Recepcion conserjeria	1	10	10	
SS.HH	1	5	5	
Cuartos de huesped (SS.HH., ciosset).				
Simple	24	23	552	
Dobles	26	20	520	
Circulaciones, muros (30%)			321.6	1393.6
TOTAL				11206.71

VI. SECTOR CULTURAL	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Auditorio (capacidad 300 asistentes)				
Primer Nivel				
Foyer	1	168	168	
Escaleras	1	12	12	
SS.HH.	1	50	50	
Auditorio	1	400	400	
Escenario	1	62	62	
Pre escena	1	36	36	
Hall	1	40	40	
S. de ensayos	1	28	28	
Camerinos Damas	1	25	25	
Camerinos Varones	1	25	25	
Estar	1	26	26	
Circulación, muros (30%)			261.6	1133.6
Segundo Nivel				
Foyer	1	86	86	
Escaleras	1	12	12	
Oficina 01	1	28	28	
Oficina 02	1	28	28	
SS.HH.	1	4	4	
Cabina de proyección	1	7	7	
Mezanine	1	230	230	
Circulación, muros (30%)			118.5	513.5
Salas de Trabajo				
Hall de Ingreso	1	18	18	
Sala 1	1	134	134	
Sala 2	1	107	107	
Batería SS.HH.	1	25	25	
Circulaciones, muros (30%)			85.2	369.2
TOTAL				2016.3

VII. SECTOR ESPECTACULOS	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Anfiteatro				
Hall principal	1	9	9	
Depósito	1	26	26	
Camerinos damas	1	25	25	
SS.HH. + ducha	1	9	9	
Camerinos varones	1	25	25	
SS.HH. + ducha	1	9	9	
Salas de estar	1	25	25	
Escenario	1	50	50	
Graderías	1	500	500	
Batería SS.HH	2	90	180	
Circulaciones, muros (30%)			257.4	1115.4
TOTAL				1115.4

VIII. SECTOR RECREACION	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Parque Infantil				
Juegos infantiles	1	200	400	
Circulaciones (30%)			120	520
Atracciones Mecánicas				
Area de juegos mecánicos	1	1000	1200	
Circulaciones (30%)			360	1560
TOTAL				2080

IX. SERVICIOS GENERALES	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
Cuarto de Máquinas				
Tablero general	1	2	2	
Cuarto de ventilación	1	12	12	
Transformador	1	3	3	
Circulación, muros (30%)			5.1	22.1
Depósitos, Mantenimiento				
Depósitos generales	1	45	45	
Locales de mantenimiento	1	35	35	
Cuartos limpieza	1	5	5	
Circulaciones y muros (30%)			25.5	110.5
Desembarque de Animales				
Pista de descarga	1	350	350	
Estrado de carga y descarga	1	20	20	
Manga	1	15	15	
Patio de maniobras	1	180	180	
Estacionamientos	1	400	400	965
Estacionamientos Generales (200 autos)				
Parqueo	200	14	2800	
Pista de maniobra	1	2000	2000	
Ovalo de regreso	1	200	200	5000
Tanque Elevado de Agua				
Tanque de reserva (100 m3)	1	48	48	
Tanque cisterna	1	30	30	
Tanque elevado	1	25	25	
Bomba	1	2	2	105
Boleterías (10)	7	3	21	21
Guardianías				
Casetas de turno (4)	1	2	2	2
TOTAL				6225.6

X. AREAS EXTERIORES	AREAS (M2)			
	UNIDADES	UNIDAD	PARCIAL	TOTAL
ingresos - salidas	1	4000	4000	4000
TOTAL				4000

Fuente: Elaboración propia.

4.4. RESUMEN DE ÁREAS

Cuadro N° 59

CUADRO - RESUMEN DE AREAS	
ZONAS	AREAS (M2)
	AREA REQUERIDA
I. SECTOR EXPO - GANADERIA	5145.71
II. SECTOR EXPO - AGRO INDUSTRIAL	4785
III. SECTOR EXPO - ARTESANAL	2190.6
IV. SECTOR ADMINISTRATIVO	1132.625
V. SERVICIOS COMUNES	15133.7
VI. SECTOR CULTURAL	2016.3
VII. SECTOR ESPECTACULOS	1115.4
VIII. SECTOR RECREACION	2080
IX. SERVICIOS GENERALES	6225.6
X. AREAS EXTERIORES	4000
TOTAL	43824.935

Fuente: Elaboración propia.

4.5. CONCEPTUALIZACIÓN

El objetivo de la propuesta arquitectónica era plantear una edificación propio del lugar, que represente la principal característica de la arquitectura de Tacneña, que venga hacer un espacio inclusivo, que sea un punto de encuentro; no nada más un simple campo ferial, sino un punto de encuentro donde se den otras actividades para la gente, logrando que el edificio esté en funcionamiento durante todo año.

Es por ello que se tomó como inspiración la cobertura de mojinete, como cobertura envolvente e integrador del recinto ferial. (LÁMINA N° 18)

4.6. PARTIDO

Se tomó como punto de partida de diseño, la geometría de la cobertura mojinete como principal elemento formal, utilizando como cobertura la geometría proveniente de la metamorfosis formal de dicho elemento. (LÁMINA N° 19)

4.7. ZONIFICACIÓN

Básicamente la infraestructura ferial está compuesta por zonas de jerarquía, como son las áreas de exposición artesanal, pecuaria, agroindustrial y mixta, otorgándole un carácter particular a la edificación. (LÁMINA N° 20)

4.8. ESTRUCTURACIÓN

El equipamiento se estructura mediante un eje longitudinal, debido a la morfología que presenta el terreno. (LÁMINA N° 21).

CONCEPTO ARQUITECTONICO

EQUIPAMIENTO



CAMPO FERIAL AGROPECUARIO
MULTIFUNCIONAL

OBJETIVO



SE CONVIERTA UN ICONO DE LA
CIUDAD DE TACNA, UN
EQUIPAMIENTO REPRESENTATIVO
A NIVEL NACIONAL E
INTERNACIONAL

CRITERIO

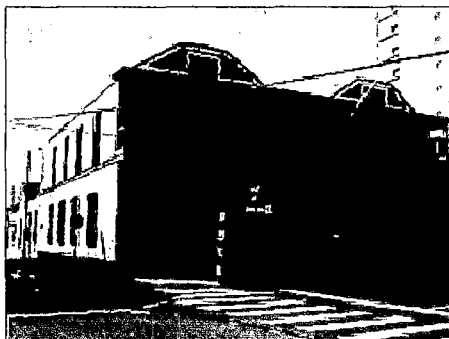
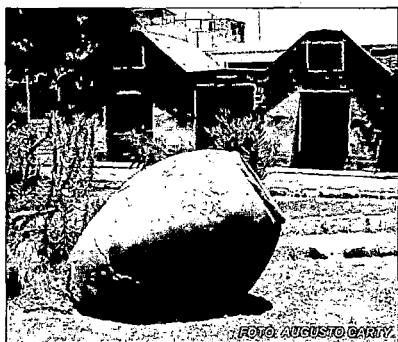


SE TOMARA EN CUENTA EL
ELEMENTO CONSTRUCTIVO
CARACTERITICO DE LA CIUDAD DE
TACNA

CONCEPTO



EL MOJINETE COMO ELEMENTO
ENVOLVENTE E INTEGRADOR DE
LAS CULTURAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JORGE
BASADRE
GROHMANN
TACNA



FACULTAD DE
INGENIERIA CIVIL
ARQUITECTURA
Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO
MULTIFUNCIONAL
EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:

III ETAPA
LA PROPUESTA

LAMINA:

CONCEPTO
ARQUITECTONICO

TESISTA:

BACH. ARQ. RENZO JAVIER
OCALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

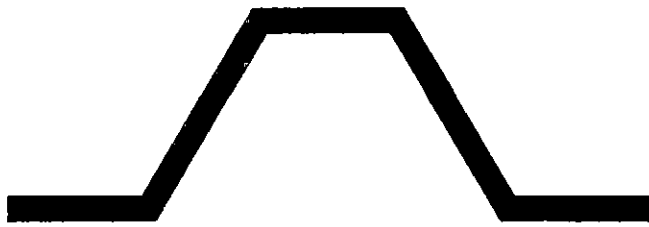
FECHA:

DICIEMBRE DEL 2015

LAMINA N°:

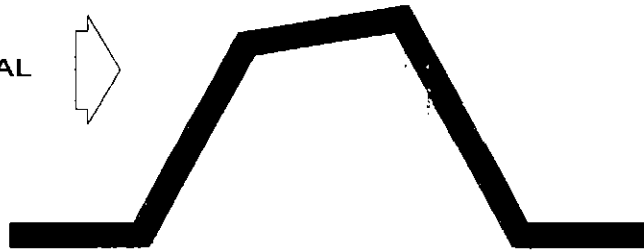
18

PARTIDO ARQUITECTONICO

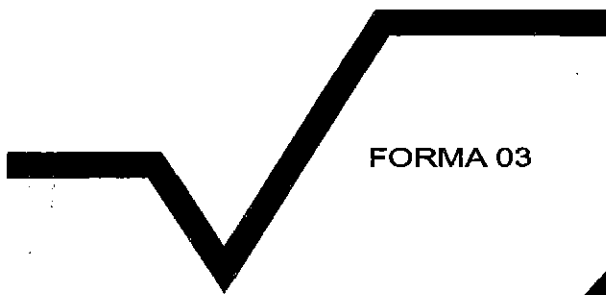


FORMA ORIGINAL
01

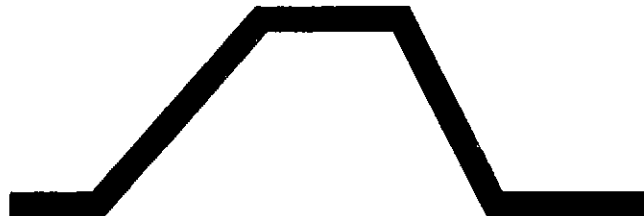
METAMORFOSIS FORMAL



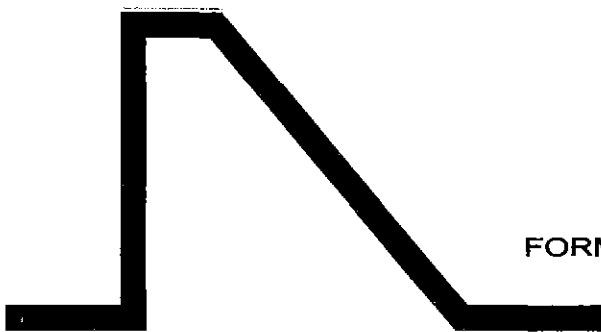
FORMA 02



FORMA 03

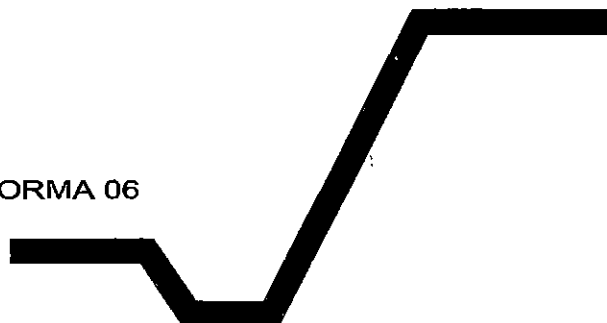


FORMA 04



FORMA 05

FORMA 06



FUENTE : ELABORACION PROPIA

UNIVERSIDAD
NACIONAL
JORGE
BASADRE
GROHMANN
TACNA



FACULTAD DE
INGENIERIA CIVIL
ARQUITECTURA
Y GEOTECNIA

PROYECTO:

CAMPO FERIAL AGROPECUARIO
MULTIFUNCIONAL
EN LA CIUDAD DE TACNA

ETAPA:

III ETAPA
LA PROPUESTA

LAMINA:

PARTIDO
ARQUITECTONICO

TERCETA:

BACH. ARQ. RENZO JAVIER
OCALLO MAMANI

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. MARCELA HAYDEE LAZO LA TORRE

FECHA:

DICIEMBRE DEL 2016

LAMINA N°:

19

4.9. ANÁLISIS DEL CONJUNTO

EL análisis se estructurará en base a sistemas:

- Actividades (LÁMINA N° 22)
- Movimiento (LÁMINA N° 23)
- Espacios abiertos (LÁMINA N° 24)
- Edificio(LÁMINA N°25)

4.10. COSTOS Y PRESUPUESTOS

Para efectos del presente proyecto, el monto referencial estimado de inversión para el presente proyecto es de S/. 60,000,000 (Son: sesenta millones de nuevos soles).

4.11. ETAPABILIDAD Y FINANCIAMIENTO

Se ha determinado 3 etapas de acuerdo a la jerarquía funcional. (LÁMINA N°26)

Con respecto al financiamiento del proyecto se tienen las siguientes alternativas: Canon Minero y Regalías, la Municipalidad Distrital Crnl. G.A.L., Gobierno Regional y el Gobierno Central, el Ministerio de Agricultura y Riego.

CAPÍTULO V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

PRIMERA: El proyecto de investigación a nivel de tesis, constituye un aporte al desarrollo económico macro regional y local de la ciudad de Tacna, ya que difunde el aprovechamiento de sus recursos naturales.

SEGUNDA: El proyecto representa una propuesta coherente a nivel físico para incrementar los niveles de producción, elevar la productividad y el desarrollo agropecuario, ayudando de esta manera a la economía poblacional.

TERCERA: El diseño arquitectónico permitirá el desarrollo de diversos tipos y escala de las diferentes ferias que puedan albergar tales como: las populares, las tradicionales y las especializadas.

CUARTA: La localización estratégica en la trama urbana de la ciudad de Tacna, por relacionarse con dos vías importantes de la ciudad cuya accesibilidad de público resulta plena y fluida para el desplazamiento de flujos masivos.

QUINTA: Las actividades propuestas en el proyecto arquitectónico, de exposición, cultura, gastronomía, comercio, recreación, tienen un grado de compatibilidad y complementariedad en el funcionamiento en conjunto.

SEXTA: El presente trabajo es una alternativa, entre otras, para que los campos feriales tengan más de un uso contribuyendo así a su sostenibilidad durante el tiempo.

5.2. RECOMENDACIONES

1. En el entorno político del país, debe centrarse la investigación en aquellos aspectos relacionados con la superación de la productividad de los recursos agropecuarios.
2. Las autoridades regionales y municipales, deben centrar la inversión pública en las actividades potenciales de la zona, planteando proyectos que contribuyan en el desarrollo económico de la ciudad y de sus comunidades, mejorando la calidad de vida de sus pobladores.
3. Por la magnitud del proyecto se ha considerado construirlo por etapas, pero es necesario conocer por anticipado los medios y

niveles de financiamiento disponibles para determinar los parámetros reales de la construcción.

4. Para la consolidación del presente proyecto, es necesario la asesoría técnica de diversos profesionales especializados para cada área, evitando cualquier error u omisión que pudiera ocurrir en el expediente.
5. Si se consideraran algunas modificaciones arquitectónicas en la consolidación del presente proyecto por diferentes causas, estos podrán hacerse siempre y cuando se coordine obligatoriamente con el diseñador.
6. La rentabilidad del presente proyecto radica básicamente en su uso permanente, se recomienda planificar los diferentes organismos, entidades y/o asociaciones u rol de feria durante todo el año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EXAMEN PROFESIONAL:

- León D. (2008). Centro de Acopio y Producción Agroindustrial (examen profesional de pregrado). UNJBG, Tacna - Perú.
- Mamani M. (2010). Centro de Investigación de la Producción y Extensión del Olivo – Sector Irrigación Magollo (examen profesional de pregrado). UNJBG, Tacna - Perú.
- Zapana S. (2010). Campo Ferial Agropecuario Tacna (examen profesional de pregrado). UNJBG, Tacna - Perú.

TESIS:

- Aragón C. (2011). Propuesta de Intervención Urbana en el Sector Noreste de la Ciudad de Tacna – Mejoramiento de la Infraestructura del Parque Perú (tesis de pregrado). UPT, Tacna – Perú.
- Loayza A. (2015). Centro Ferial de Artesanías – Ayacucho, Huamanga (tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima - Perú.

- Ramos K. y Condori W. (2013). Complejo de Investigación y Extensión Agropecuario en el Distrito de Santa Rosa – Melgar (tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano. Puno – Perú.
- Tapia C. y Medina F. (1990). Campo Ferial Recreativo la Joya (tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa - Perú.
- Taipe F. (1996). Feria Internacional de los Andes, Juliaca – Perú (tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa - Perú.