

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

Facultad De Arquitectura y Urbanismo

CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**“INFRAESTRUCTURA DE INSTRUCCIÓN Y
ESPARCIMIENTO PARA EL PRIMER ESCUADRON
MONTADO DE LA POLICIA NACIONAL DEL PERÚ, EN
BUSCA DE LA CALIDAD DE FORMACIÓN Y SERVICIO, EN
LA CIUDAD DE TACNA”**

TESIS

TOMO I

Para Optar el Título Profesional de:

ARQUITECTA

TESISTA : BACH. ARQ. GINETT DEL ROSARIO DUARTE PORTUGAL

ASESORA : DRA. NELLY GONZALES MUÑIZ

TACNA-PERU

2014

DEDICATORIA

A Dios por el don de la vida,
A mis padres seres maravillosos
Ingrid y Juan por su dedicación,
comprensión y apoyo sincero en todo
momento,
A mis docentes por sus enseñanzas
y consejos que guiaron mi vida
universitaria,
A los que con frases de ánimo me
alentaron a seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Esta tesis, si bien ha requerido esfuerzo y dedicación, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación de todas y cada una de las personas que me apoyaron durante el proceso de su elaboración.

Sin embargo quiero agradecer de manera muy especial a mi asesora la Dra. Nelly Gonzales Muniz, quien con sus cualidades, calidad personal y profesionalismo supo orientarme en todo el proceso de la investigación.

A mi Docente Mag. Luis Alberto Cabrera Zuñiga.

RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene como objetivo desarrollar el proyecto arquitectónico de la infraestructura de instrucción y esparcimiento para el primer escuadrón montado de la policía nacional del Perú. Se tomo como población de estudio a los habitantes del distrito de Tacna.

Se identifico la ubicación estratégica del proyecto arquitectónico para luego realizar un análisis y diagnóstico situacional y el radio de influencia de la infraestructura policial, se analizaron las condicionantes y determinantes de las variables de estudio. En el estudio realizado se encontró que el Escuadrón de la Policía nacional del Perú en Tacna presenta una gran necesidad de infraestructura de instrucción y esparcimiento, lo que ha llevado a un bajo nivel de calidad en la formación y servicio brindado a la comunidad. Esta realidad frente a la necesidad de especialización de unidades como la policía montada, responde al incremento de los porcentajes de incidencia de problemas socio-policiales.

La ciudad de Tacna cuenta con una policía montada, y esta unidad carece de una infraestructura adecuada para su especialización.

Todo lo anteriormente realizado dio como resultado la consolidación del proyecto arquitectónico de instrucción y esparcimiento para el primer escuadrón montado de la policía nacional del Perú.

Palabras claves: Policía Nacional / Policía montada / Especialización / Instrucción.

ABSTRAC

This research aims to develop the architectural design of the infrastructure of education and recreation for the first squadron mounted peru's national police. was taken as study population the inhabitants of the district of Tacna.

The strategic location of the architectural project and then make an analysis and situational analysis and the radius of influence of the police infrastructure was identified, the conditions and determinants of the study variables were analyzed. the study found that the national squad in tacna peru police presents a great need for education and recreation infrastructure, which has led to a low level of quality in the training and service provided to the community. this reality versus the need for specialization as mounted police units, responds to the increase in incidence rates of socio-policing issues.

The city of Tacna has a mounted police, and this unit lacks adequate infrastructure for their expertise.

All of the above made resulted in the consolidation of the architectural design of instruction and recreation for the first mounted squad of the national police of Perú.

KEYWORDS: National / Police Mounted Police / Specialization /

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA 1 Esquema Metodologico	06
FIGURA 2 Ubicación del fuerte de Carabineros Corregimiento de Santa Elena.	54
FIGURA 3 Trayectoria del sol	55
FIGURA 4 Espacios analizados Primer nivel	56
FIGURA 5 Espacios analizados Segundo nivel	57
FIGURA 6 Análisis de forma	57
FIGURA 7 Análisis de zonas	58
FIGURA 8 Análisis de espacios	59
FIGURA 9 Análisis de de sistema funcional	60
FIGURA 10 Análisis de temperaturas	62
FIGURA 11 Medidas	65
FIGURA 12 Medidas	68
FIGURA 13 Mangas y callejones	69
FIGURA 14 Bebedero automático	69
FIGURA 15 Almacén de granos	71
FIGURA 16 Almacén de monturas	72
FIGURA 17 Torno	73
FIGURA 18 Normas ambientales para caballos	85
FIGURA 19 Puntos de ubicación de las comisarias en al Ciudad	99
FIGURA 20 Ubicación Compañía de Bomberos Tacna 24	100
FIGURA 21 Ubicación Compañía de Bomberos Jorge Martorell Flores 72	101
FIGURA 22 Ubicación Compañía de Bomberos Peruana 110	102
FIGURA 23 Ubicación Compañía de Bomberos 123	103
FIGURA 24 Puesto Policial	106
FIGURA 25 Calana usos de sueños 2009	108
FIGURA 26 Vivienda corral	109
FIGURA 27 Área urbana recreacional	110
FIGURA 28 Vías de integración nacional	111
	114

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1 Informacion Climatológica del Distrito de Calana	04
TABLA 2 Sectores coformantes del Area Urbana Actual 2009	08

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IV
ABSTRAC	V
INDICE DE TABLAS	VI
INDICE DE FIGURAS	VII
INDICE	VIII
INTRODUCCION	

CAPITULO I GENERALIDADES

	Pág.
1.1 Marco Situacional	02
1.2 Planteamiento del Problema	02
1.3 Objetivos	03
1.3.1 Objetivo General	03
1.3.2 Objetivos Específicos	03
1.4 Hipótesis	04
1.4.1 Hipótesis General	04
1.4.2 Hipótesis Especificas	04
1.5 Variables	04
1.5.1 Variable Independiente	04
1.5.2 Variable Dependiente	04
1.6 Metodología, Instrumentos De Investigación	04
1.6.1 Tipo de investigación	05
1.6.2 Esquema metodológico de la Investigación	06

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

	Pág.
2.1 Antecedentes Históricos	07
2.1.1 Evolución y Desarrollo de Policía en el Mundo	07
2.1.1.1 Implicancias sociales, políticas por la acción policial en Europa	07
a. Implicancias sociales: nivel de seguridad	07
b. Implicancias políticas: planes integrales	07
2.1.1.2 La Funciones de la Policía	08
a. Mundo	08
2.1.1.3 La Instrucción como táctica para la seguridad	09
a. Mundo	09
2.1.1.4 Evolución y Desarrollo de la Tipología de Infraestructura para la Policía Montada en el Perú y el Mundo	10
a. Infraestructura de Policía Montada en el Mundo	10
• Origen	10
• Cambios	10
• Influencia	10
b. Ejemplos de Infraestructura de Policía Montada en el Mundo	11
2.1.1.5 Aportaciones e Innovaciones	11
2.1.2 Importancia del Servicio de Policía en el Contexto Internacional	14
2.1.2.1 Principios básicos y líneas de acción del trabajo de la Policía Nacional en el Ámbito internacional	14
a. Acciones Mundiales contra la delincuencia Organizada	15
b. Enfoque doctrinal a partir de la Multilateralidad	16
• Cooperación en materia de Convivencia y Seguridad Ciudadana	16
• Cooperación Educativa	16
2.1.3 Reformas Policiales en América Latina	17
2.1.3.1 La Seguridad en América Latina : realidad y percepciones	20
a. Diagnóstico de los procesos	22

•	Limitaciones de los procesos de reforma policial en América Latina	22
•	La falta de control político de la seguridad	
•	Los nuevos problemas de la seguridad pública	24
2.1.3.2	Condiciones para la reforma policial y su implementación	26
2.1.3.3	Retos de la Policía en América Latina	28
2.1.4	La existencia de la Policía Nacional del Perú	31
2.1.4.1	La creación y finalidad de la PNP	34
a.	La especialización en el nuevo enfoque de la PNP	34
2.1.4.2	Política de seguridad Nacional	35
a.	Plan integral nacional de la PNP	35
2.1.4.3	La función de las Unidades Especiales de la PNP	36
a.	Evolución y Adiestramiento de los Equinos	37
b.	Tipos de Unidades Especiales de la PNP	37
c.	Características del Departamento de la Policía Montada del Perú.	38
d.	Crianza y adiestramiento de Equinos en el Perú	39
e.	Equino terapia	40
2.2.	Antecedentes Conceptuales	41
2.2.1	Precisiones Conceptuales	42
2.2.1.1	Infraestructura	42
2.2.1.2	Infraestructura Especializada	42
2.2.1.3	Policía Nacional	43
2.2.1.4	Policía Montada	44
2.2.1.5	Instrucción	44
2.2.2	Otras Definiciones Importantes	45
2.2.2.1	Sobre la Instrucción Policial de calidad en el Perú	46
2.2.2.2	Sobre la infraestructura policial	46
2.2.2.3	Sobre la Instrucción Policial	46
2.2.3	Bases Teóricas	47
2.2.3.1	Bases teóricas de seguridad ciudadana	48
2.2.3.2	Bases policía y sociedad	48
2.2.3.3	Base teórica de eficiencia , eficacia y efectividad de seguridad ciudadana	49
2.2.3.4	Base teórica adiestramiento de los equinos en la policía	50
2.2.4	Apreciaciones respecto a las definiciones	51

	52
2.3 Antecedentes Contextual	
2.3.1 Análisis de Ejemplos Confiables.-	54
2.3.1.1 Fuerte de Carabineros / EDU Medellín, Colombia	54
2.3.2 Instalaciones Equinas	54
2.3.2.1 Ubicación y Orientación de las Pesebreras	61
2.3.2.2 Sistemas de Explotación y Hábitat	61
2.3.2.3 Generalidades anatómicas y Necesidades del Hábitat	62
2.3.2.4 Instalaciones Equinas	63
a. Parideras	66
b. Pesebreras	66
• Pesebreras para Machos y reproductores	66
• Pesebreras para cuarentena	
c. Las Cuadras	
d. Boxes	66
e. Comedero	67
f. Mangas y Callejones	68
g. Bebedero	68
h. Almacenes	69
i. Picadero	70
j. Pista de Entrenamiento	72
k. Torno	72
l. Compartimiento de Lavado	72
m. Piscina	73
n. Carruseles o Norrias	74
o. Embarcadero	74
p. Estercolero	74
2.3.2.5 Materiales recomendados para los Equinos	74
a. Cimientos	75
b. Pisos de las pesebreras	75
c. Paredes y muros de las pesebreras	75
d. Cubierta	76
e. Circulaciones	78
2.3.2.6 Equipamiento para Instalaciones Equinas	78
a. Rastrillara para forrajes	79
b. Puertas de pesebreras	79

c. Ventanas.	80
d. otros	81
2.3.2.7 Dependencias básicas, instalaciones accesorios y Equipamiento Técnicos Específicos	82
2.3.2.8 Parámetros y Necesidades Ambientales	
a. Temperatura	82
b. Humedad	83
c. Ventilación	83
d. Iluminación	83
2.4 Factores Sociales	85
2.4.2 Población	86
2.4.2.1 Población Policial en Tacna	86
2.4.2.2 Población Capacitadora	86
a. Genero	86
b. Edad	86
c. Categoría	87
2.4.2.3 Población Policial Capacitada	87
q. Por especialidades	87
2.4.3 Rol y la función de la PNP en la sociedad civil de Tacna	87
2.4.3.1 Dirección Ejecutiva De Seguridad Ciudadana	87
2.4.3.2 Apoyo y colaboración social	88
2.4.3.3 Ejemplo Cívico y Moral	88
2.4.4 Factores que influyen en la eficiencia del servicio que presta el personal policial	88
2.4.4.1 Físico-Espacial	
2.4.4.2 Instrucción	88
2.4.4.3 Retro capacitación	89
2.4.4.4 Incentivos Morales y Económicos	89
2.4.5 Implicancias sociales frente al papel de la Policía en los problemas más perjudiciales en Tacna	89
2.4.5.1 Seguridad	89
2.4.5.2 Delincuencia	90
2.4.5.3 Transito	90
2.4.5.4 Orden Publico	90
2.4.6 Equino terapia como respuesta alternativa	90
2.4.6.1 Que es la equino terapia	91

2.4.6.2	A quien va dirigida	91
2.4.6.3	Las distintas Disciplinas	91
2.4.6.4	Los beneficios que proporciona	91
2.4.6.5	El caballo y los Profesionales	92
2.4.6.6	Seguridad en la terapia Ecuestre	92
		93
2.5	Factores Económicos	
2.5.1	El Presupuesto destinado a la Política de Educación Policial	93
2.5.1.1	Algunas El presupuesto destinado a la policía Educativa	93
		93
2.5.2	El Presupuesto Público para el desarrollo de las funciones Policiales	94
2.5.2.1	Algunas precisiones sobre la estructura de administración financiera de los Recursos públicos del Sector Interior	94
2.5.2.2	La estructura del Sector Interior por genéricas de gasto	
2.5.2.3	La estructura del presupuesto del Sector Interior por Funciones	95
		95
2.5.2.4	Áreas esenciales para el fortalecimiento de la Policía Nacional	96
2.5.3	La evolución del gasto público en el sector Interior en los últimos años	96
2.6	Factores Urbano – Ambientales	
2.6.1	Plan de Tacna	97
2.6.1.1	Clasificación de Equipamiento de seguridad	97
a.	Seguridad ciudadana	97
b.	Policía	97
c.	Bomberos	98
2.6.2	Diagnóstico de la infraestructura de la Policía Nacional del Perú	100
		104
2.6.2.1	Tipología	
2.6.2.2	Capacidad del soporte	104
2.6.2.3	Estado Físico	104
a.	Estado de conservación	105
b.	Nivel de mantenimiento	105
2.6.2.4	Recursos Logísticos	105
2.6.2.5	Recursos Humanos	105

2.6.3 Análisis y Diagnóstico del lugar de emplazamiento del proyecto a desarrollar	105
2.6.3.1 Características favorables para la elección del terreno donde se ubicara la Propuesta	105
a. Ubicación del Distrito de Callana	
b. Características climatológicas	105
c. Vegetación	105
d. Estructura Urbana del Distrito de Calana	105
e. Uso de Suelos y Zonificación	106
f. Viabilidad y Transporte	108
	112
2.7 Antecedentes Normativos	
2.7.1 Reglamento de la Policía Nacional del Perú	117
• Directivas de la DIRLOG PNP	117
2.7.2 Reglamento del Ministerio del Interior	117
2.7.3 Directivas de la PNP	118
2.7.4 Marco Normativo de la Política educativa de la PNP	118
2.7.5 Reglamento Nacional de Edificaciones	119
	120

CAPITULO III
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Lam.

3.1 Análisis del Lugar

3.1.1 Aspectos Físico Ambientales

a. Ubicación y Localización	01
b. Topografía	02
c. Morfología	03
d. Vegetación	04
e. Ventilación	05
f. Iluminación	06
g. Asoleamiento	07
h. Acústica	08

3.1.2 Aspecto Urbano

a. Perfil urbano	09
b. Volumetría	10
c. Vialidad y accesos	11
d. Ángulos de mayor impacto visual	12

3.1.3 Aspecto Tecnológico Constructivo

a. Materiales de construcción y Tecnológicos	13
--	----

3.1.4 Aspecto Normativo

14

3.2 Síntesis programática

15

3.3 Concepción Arquitectónica Primaria

3.3.1 Conceptualización Arquitectónica	25
3.3.2 Toma de Partido	26
3.3.1 Zonificación	27

3.1 Desarrollo Anteproyecto (TOMO 2)

• Plano de Ubicación y Localización	U-01
• Planimetría General 1re Nivel	AR-01
• Planimetría 2do Nivel	AR-02
• Planimetría 3er Nivel	AR-03
• Planimetría 4to Nivel	

- Planimetría 5to Nivel AR-04
- Cortes de Conjunto AR-05
- Elevaciones de Conjunto AR-06
- Planimetría de Techos AR-07

3.2 Desarrollo Proyecto (TOMO 2)

- Plano de ubicación y Localización
- Planimetría Topográfico U-01
- Planimetría General 1er Nivel (A) PT-01
- Planimetría General 1er Nivel (B) AR-01
- Planimetría General 1er Nivel (C) AR-01
- Cortes Zona Social AR-01
- Elevaciones Zona Social AR-02
- Cortes y Elevaciones Zona Educativa AR-03
- Cortes Zona Equina AR-04
- Elevaciones Zona Equina AR-05
- Bloque 01 Zona Social 1P - 2P AR-06
- Bloque 01 Zona Social 3P - Techos AR-07
- Bloque 02 Zona Social 1P - 2P AR-08
- Bloque 02 Zona Social 3P – 4P AR-09
- Bloque 02 Zona Social 5P - Techos AR-10
- Bloque 03 Zona Social 1P - 2P AR-11
- Bloque 03 Zona Social 3P - 4P AR-12
- Bloque 03 Zona Social Techos AR-13
- Bloque 04 Zona Social 1P – 2P AR-13
- Bloque 04 Zona Social 3P - Techos AR-15
- Bloque 05 Zona Social 1p AR-16
- Bloque 05 Zona Social 2p AR-17
- Bloque 05 Zona Social Techos AR-18
- Bloque 06 Zona Social 1P - Techos AR-19
- Bloque 07 Zona Educativa 1P AR-20
- Bloque 07 Zona Educativa Techos AR-21
- Bloque 08 Zona Educativa 1P AR-22
- Bloque 08 Zona Educativa 2P AR-23
- Bloque 08 Zona Educativa Techos AR-24

• Bloque 09 Zona Equina 1P	AR-25
• Bloque 09 Zona Equina Techos	AR-26
• Bloque 10 Zona Equina 1P	AR-27
• Bloque 10 Zona Equina Techos	AR-28
• Trazado Zona Social	AR-29
• Trazado Zona Educativa	AR-30
• Trazado Zona Equina	AR-31
• Detalles constructivos y arquitectónicos	AR-32
• Cuadro de Acabados	AR-33
	AR-34

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

132

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

133

ANEXOS

134

138

INTRODUCCIÓN

La situación de la Policía Montada, está determinada por el contexto socio-económico y cultural del país y en particular por las condiciones de la Policía con las que se trabaja, el espacio en el se desarrollan.

La problemática referida a la Policía Montada en el estado de deterioro, físico se ubica entonces en un contexto sumamente amplio y complejo, ya que para poder analizar y explicar hay que referenciar a la estabilidad tanto de la policía como a la economía de los mismos, todo ello con los matices que aporta nuestra realidad actual entre los que destacan la carencia de infraestructura, la violencia social, entre otros.

Ante todos estos problemas, el sector de la policía montada requiere de medidas de protección y atención especial que permitan asegurar su desarrollo integral, entonces debemos buscar una solución que permita proporcionar a los policías una infraestructura en la cual puedan desenvolverse normalmente sin dejar de lado su desarrollo físico, mental, social y moral, permitiendo así mejorar la calidad de servicio, tan descuidado en los últimos años

La situación de la Policía Montada es una responsabilidad que involucra al estado y a la sociedad en su conjunto, debemos velar por el bienestar de la comunidad, ya que representan la seguridad, y el interés que cada representante la continuidad generacional, y demuestra su valoración por la vida.

Desde esta perspectiva, siendo parte integrante de esta sociedad, se entiende la importancia y urgencia del aporte de la propuesta para afrontar y contrarrestar de alguna manera los problemas de la Policía Montada en estado de abandono, en especial, en nuestra ciudad.

1.1 Marco Situacional.-

La infraestructura destinada a la instrucción y formación de las fuerzas armadas y de seguridad, comprende a las edificaciones que albergan tareas como el entrenamiento físico y de resistencia; instrucción teórico-práctico, ensayos de pruebas de contingencia, e incluso actividades diarias como la alimentación; descanso, aseo y esparcimiento, del grupo humano y de apoyo de estas emblemáticas instituciones estatales. La policía montada es un cuerpo policial donde se desarrolla el adiestramiento físico-intelectual tanto de humanos y animales, para establecer tácticas que permitan mantener el orden público en contingencias civiles, hoy en día desarrollan métodos alternativos de terapia física.

1.2 Planteamiento Del Problema.-

En un inicio la infraestructura del Escuadrón fue creada para satisfacer la necesidad de la unidad montada y la unidad canina, en la actualidad se puede observar un déficit en cuanto a infraestructura ya que esta no cuenta con la capacidad para satisfacer las necesidades de la Policía Nacional del Perú en Tacna. El mayor problema en la actualidad que presenta la Policía Montada es que presentan un bajo nivel de calidad en la formación y servicio, cuya solución posible se condiciona a muchos factores, de entorno y operativas con incidencia en el requerimiento de una infraestructura. Para nuestro país la Policía Montada no es indiferente, así mismo en nuestra región esta permanecen y presenta pésimas condiciones y una serie de carencias que les impide cumplir cabalmente con sus labores.

Si bien es cierto nuestra ciudad no se encuentra entre las que presentan los mayores porcentajes de incidencia correspondientes a problemas socio-policiales, , la existencia de estos va en aumento y la inexistencia de un Infraestructura Policial especializada de Policía Montada, que considere la instrucción ,esparcimiento, entrenamiento y crianza como ejes fundamentales, convierten en una necesidad primordial la construcción de un centro especializado, para combatir no solamente los problemas de la

sociedad Tacneña sino la carencia de la constitución de una unidad Policial Equina .

Es así que a través del estudio de las necesidades física, mentales y de entorno se a identificado factores que imposibilitan un buen cumplimiento y desarrollo de funciones del escuadrón de la Policía Montada , entonces, corresponde el planteamiento de una alternativa óptima para mejorar la calidad del servicio de la policía a la comunidad. El desarrollo del proyecto, de instrucción y esparcimiento para el escudaron Montado de la Policía Nacional del Perú, contribuirá a solucionar la inexistencia de una infraestructura Policial especializada para la entidad que padece esta falencia en nuestra ciudad, teniendo en cuenta sus necesidades y aplicando las principios adecuados en el diseño del entorno paisajístico.

1.3 Objetivos.-

1.3.1 Objetivo General:

- Formular y desarrollar el proyecto arquitectónico “Infraestructura de instrucción y Espaciamento para el Primer Escuadrón Montado de la Policía Nacional del Perú” para lograr la calidad de formación y servicio de la Policía y la Comunidad

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Elaborar un análisis y diagnóstico situacional sobre las necesidades de la Policía Montada
- Identificar las actividades y características del plan de Desarrollo de la Policía referente a la Instrucción de la Policía Montada
- Analizar la infraestructura actual de la Policía Montada en Tacna
- .Resolver la carencia de infraestructura de la Policial Montada
- Diseñar y tener como resultado una propuesta arquitectónica con resultados espaciales, funcionales y formales adecuados para un adecuado funcionamiento y servicio para la PNP.
- Dotar de infraestructura adecuada, funcional, confortable, ecológica, paisajística y teologizada a la Policía Nacional del Perú.

1.4 Formulación De La Hipótesis.-

1.4.1 Hipótesis General

- La consolidación del proyecto Arquitectónico “Infraestructura de Instrucción y Espaciamiento para el Escuadrón Montado de la Policía Nacional del Perú permitirá contar con una infraestructura funcional , confortable y teologizada , que contribuirá a la superar a la formación Policial, y desarrollar la calidad del servicio para la comunidad de Tacna.

1.4.2 Hipótesis Específica

- Si se diseña una infraestructura de calidad para la Policía Montada de la Policía Nacional del Perú, se cumplirá con los objetivos, servirá para lo que se diseñó, será adecuado para el uso, solucionara las necesidades y proporcionara resultados para la Instrucción y población.

1.5 Variable.-

1.5.1 Variable Independiente

- Infraestructura Especializada

1.5.2 Variable Dependiente

- Formación y servicio con calidad

1.6 Metodología, Instrumentos De Investigación.-

Para el desarrollo de la tesis se consideró la siguiente metodología:

1.6.1 Tipo de Investigación

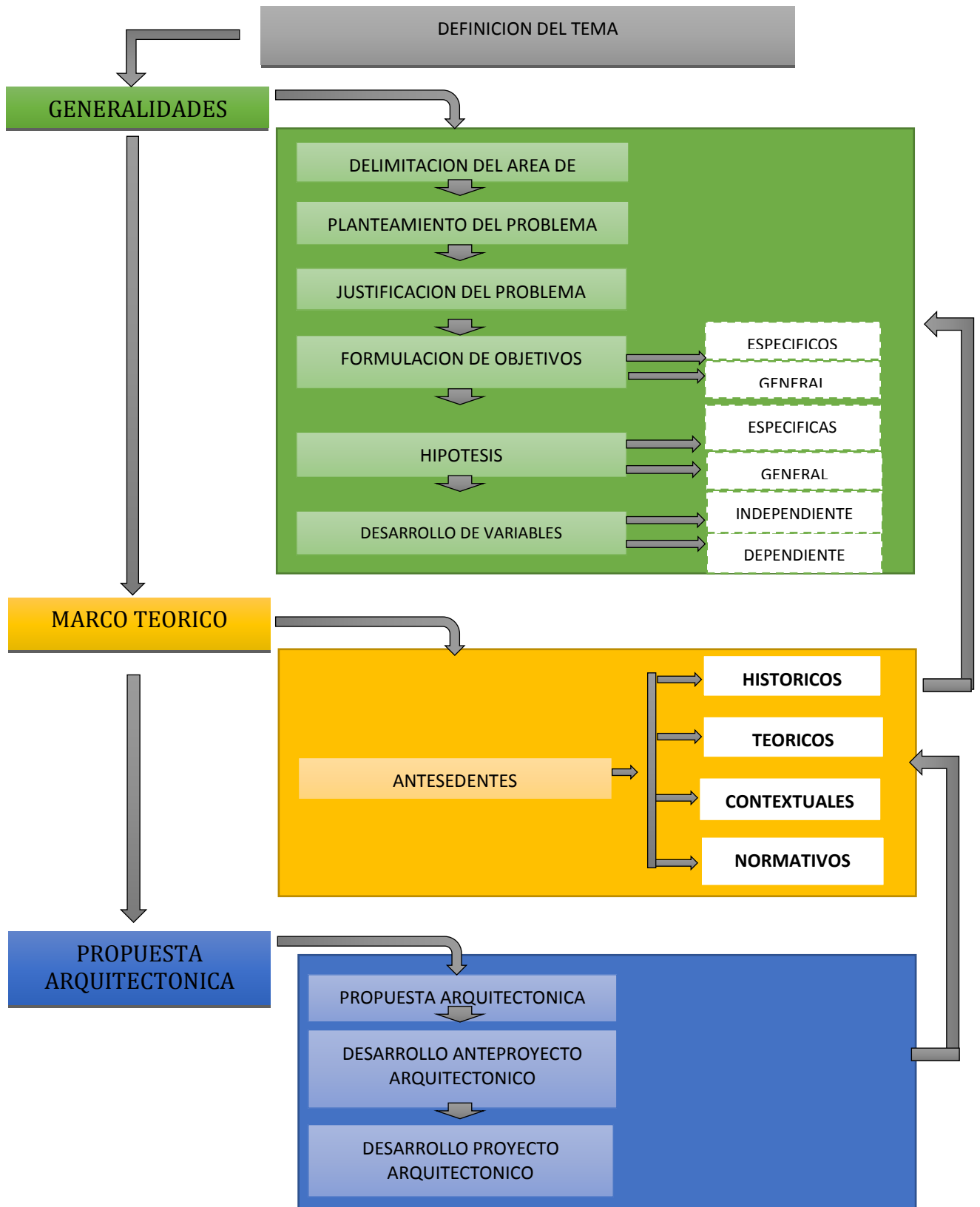
Descriptivo – Analítica - Propositiva

Descriptivo: Observaremos la situación en la cual se encuentran las Unidades Especiales de la PNP reflejando así sus pros y contras, contrastando esto con la propuesta de infraestructura para la Policía la cual influirá directamente en la calidad Instrucción y Espaciamento de la PNP.

Analítica: Desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

1.6.2 Esquema Metodológico de la Investigación

Figura 1



2 MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Históricos

2.1.1 Evolución y Desarrollo de la Policía en el Mundo

2.1.1.1 Implicancias sociales por la acción policial en Europa

a. Implicancias sociales: nivel de seguridad

Los ciudadanos, cuando oyen hablar de inseguridad ciudadana, piensan en múltiples y muy diversos problemas o situaciones, desde el terrorismo, a la venta de droga en la calle, atracos con armas, violaciones o abusos sexuales, agresiones físicas, robos en domicilios, locales, vehículos, carteras y tirones de bolsos, amenazas, actos de gamberrismo, fraudes, estafas, etc., e incluso recientemente piensan en la corrupción. La inseguridad ciudadana se ha convertido hace ya tiempo en un desafío crucial para la gobernabilidad democrática y el desarrollo humano. Con todo, a pesar de que en el núcleo de esta inseguridad se halle la amenaza de violencia generada por los nuevos conflictos producidos socialmente, lo cierto es que las políticas de seguridad ciudadana siguen estando más ocupadas en contener o reducir los efectos extremos de estos conflictos (preferentemente la actividad delictiva dirigida contra los bienes privados) que no en minimizar los riesgos de exclusión social y de desigualdad económica y, en última instancia, el riesgo de ruptura social en el que cada vez estamos más inmersos. En la elección de los indicadores de la evolución de la inseguridad ciudadana o la preocupación de estos se trata por tanto, más que en apariencia, de una cuestión metodológica. Un ejemplo lo constituye el barómetro del CIS (Centro de Investigaciones

Sociológicas) cifras publicadas en noviembre de 2004, situaba a la inseguridad ciudadana, con el 19,1%, como el quinto problema principal que existía en ese momento en España, hoy en el año 2013 este datos es 2,8 %; el desempleo era 61%, hoy es 81,6 %; El terrorismo/ETA, era un 44,8%, hoy es 0,4 %; la vivienda se situaba en el 21,8%, hoy es el 2,0 %; y la inmigración era el 20,5% y hoy es 2,2 %. En ambos momentos la preocupación por la inseguridad ciudadana era elevada pero, diferente sus datos y su percepción.¹

Entonces se puede afirmar que la evolución de la acción policial dirigida a la represión de la delincuencia solamente responde como medio de contención, ya que el verdadero fondo de la creciente inseguridad ciudadana es la desigualdad social.

2.1.1.2 Las Funciones de la Policía

a. Mundo

El criterio moderno señala que una institución policial debe desenvolverse dentro de un ámbito constitucional y obedecer una reglamentación sabia y justa por ser una entidad que protege y ampara el derecho individual y colectivo y, en general, porque preserva el ordenamiento jurídico contra las causas que lo perturben. Cabe señalar que las nuevas exigencias que se plantean en cualquier país del mundo frente al incremento delictivo son las de constituir Policías más tecnificadas, **preventivas** y **de orden público**, capaces de asumir una función decisiva y trascendental. El nuevo rol de las Policías, así entendido, no puede ser otro que el de comprender

¹ Sanchez, Manuel (2013) Desputa de la Inseguridad Ciudadana, Alarma Social. Recuperado el 20 de Enero de 2014 desde <http://manuelsanchez.com/2013/05/07/despunta-la-inseguridad-ciudadana-alarma-social/>

que hay un moderno sentido profesional en el cumplimiento de su importantísima función, que le demanda una formación doctrinaria más amplia y elevada para poder así erigirse como institución directriz y coordinadora en todo el ámbito de su accionar frente al delito. El concepto de la labor policial se ha ensanchado considerablemente y en la actualidad abarca casi toda la actividad humana. Esto no es de extrañar, puesto que en las últimas décadas ocurrieron una serie de cambios sociales que han afectado todos los aspectos de la vida. La Policía no solo ha quedado incluida en dichos cambios, sino que, en muchas formas, ha contribuido a que ello ocurra.²

Lo anteriormente dicho nos hace señalar entonces que existe la necesidad en la policía de la especialización, capacitación y entrenamiento de esta.

2.1.1.3 La instrucción como táctica para la seguridad

a. Mundo

La instrucción es un término de empleo común en la formación profesional técnica, así como en la formación militar. Como proceso de enseñanza, la instrucción supone un tipo de relación particular entre el sujeto y el conocimiento, que Verónica Edwards (1995) denomina de exterioridad. Esto significa que en el proceso no está implicada, por parte de quien aprende, la reflexión sobre los saberes implícitos en lo que aprende. Puede decirse que en los procesos de instrucción los sujetos reciben la enseñanza al modo de un conjunto de estímulos destinados a promover respuestas determinadas a priori. En consecuencia,

² Policía Nacional del Perú. (2000). Recuperado el 26 de febrero de 2014 desde http://www.pnp.gob.pe/boletin/cont_inters/rol_pol.html

implica un aprendizaje que opera en el nivel cognitivo de los hábitos. Esto hace de la instrucción un proceso limitado, parcial, pues quedan por fuera los aspectos creativos vinculados con la subjetividad de quien aprende. En un proceso de enseñanza, en los momentos de la instrucción, los saberes se le presentan al sujeto de manera fragmentada, con reducidas posibilidades de ser integrados de manera reflexiva dentro del conjunto, y con iguales perspectivas respecto de su apropiación subjetiva.³

Entonces se puede afirmar que la base para lograr una policía eficiente es la constante instrucción que garantice el cumplimiento eficiente de sus funciones.

2.1.1.4 Evolución Y Desarrollo De La Tipología De Infraestructura Para La Policía Montada En El Perú Y El Mundo

a. Infraestructura de Policía Montada en el Mundo

• Origen

La Real Policía Montada del Canadá. La Policía Montada es una fuerza policial de carácter federal (nacional) de Canadá que vigila el cumplimiento de las leyes federales. También tiene acuerdos con los tres territorios y ocho de las provincias para ejercer como policía provincial. La mayoría de las provincias de Canadá, aunque por la constitución son responsables de velar por el orden en sus territorios prefieren ceder esta responsabilidad a la Policía Montada. Por lo tanto, ésta opera bajo la dirección de las provincias persiguiendo las violaciones a las leyes en el ámbito municipal y provincial. Las

³ Consejo de Seguridad Interior (2008) Recuperado el 24 de enero de 2014 desde <http://es.scribd.com/doc/99842525/La-Educacion-Policial-PNUD>

excepciones son Ontario, Quebec y algunas partes de Newfoundland and Labrador, que mantienen sus propias fuerzas de policía, la Ontario Provincial Police, la Sûreté du Québec, y la Royal Newfoundland Constabulary, respectivamente. Además, muchos pueblos y ciudades de Canadá llegaron a acuerdos con la Policía Montada para que ejerza como fuerza de policía municipal. A causa de todas estas extensiones a sus funciones base, la Policía Montada es la mayor fuerza policial de Canadá. En abril de 2005 disponía de 23,466 trabajadores.⁴

b. Ejemplos de Infraestructura de Policía Montada en el Mundo

Instalaciones sostenibles para la policía montada de Medellín, su ubicación en un espacio natural de esta ciudad colombiana, conocido como *Parque Arví*, permite llevar a cabo una conservación y mantenimiento utilizando los recursos naturales, siempre con un impacto mínimo en el entorno y buscando el **ahorro**. También se busca crear **sensaciones positivas** en sus moradores, ya sean animales o personas, según sus creadores, la empresa EDU Medellín. En concreto, en este edificio se adiestran **50 caballos y 10 perros**, y en el edificio se han incluido sistemas de energía limpia, **bioclimáticos**, así como un ecológico tratamiento de desechos. Asimismo, el material de construcción utiliza numerosos elementos reciclados. La construcción utiliza la **energía solar** de distintos modos, desde la energía fotovoltaica que abastece de

⁴ García Ramirez, Juan Carlos (2013) La policía de Canada. Recuperado el 15 de febrero de 2014 desde <http://es.scribd.com/doc/215347279/La-Policia-de-Canada>

agua caliente, hasta la iluminación natural, un componente que es igualmente bioclimático, como la **ventilación natural**. Con ellos se logra un ahorro energético gracias a la implementación estratégica de estos aspectos, entre otros muchos. Se dispone, por otro lado, de un tanque para almacenar **agua de lluvia**, cuya recolección se usa en riego de exteriores y limpieza de interiores, incluyendo tanto los establos como el resto de las dependencias. Y, con respecto a éstos, se utiliza un biodigestor o digestor de residuos orgánicos para convertir el **estiércol en biogás**, con el resultado de cubrir las necesidades energéticas de la cocina. Con su estética integrada en el entorno y su **respeto** por el mismo el proyecto también busca propiciar la imagen de **cercanía** entre la ciudadanía y las fuerzas de seguridad, en este caso de la Policía Nacional.⁵

Sección de caballería de la policía local de Valencia. En 1901, siendo alcalde de Valencia el Marqués de Cáceres y coincidiendo con la publicación del primer Reglamento de la Policía Municipal se creó la Sección Montada, formada por 1 Inspector, 2 Cabos, y 14 Guardias. Mas tarde y durante la Alcaldía del Marqués de Sotelo, se le dotó de vistoso uniforme de gala, que era una réplica bastante aproximada del que usaba la Guardia Real. No habrá que olvidar que esta sección fue la primera que se organizó, desde la creación de ese Cuerpo en 1870.

En 1991, se inicia una etapa de cambios. Se reestructura la Sección quedando compuesta por 1 cabo y 7 Guardias, abandonando las instalaciones del matadero y pasando a la Hípica de Valencia en la

⁵ Isan, Ana (2012) Instalaciones sostenibles para la policía montada de Medellín. Recuperado el 10 de diciembre de 2013 desde <http://energiasrenovadas.com/instalaciones-sostenibles-para-la-policia-montada-de-medellin/>

Calle Jaca donde los caballos están estabulados en régimen de pupilaje.

En cuanto al servicio se refiere se pasa de patrullar por el centro de la ciudad a vigilar el cada vez más extenso jardín-cauce del Turia, asimismo se incrementaran los servicios de Gala tanto a caballo como a pie , rondando los 100 servicios anuales.

Desde sus orígenes la caballería ha desempeñado diversos servicios de vigilancia, sobre todo en las zonas no urbanizadas y ajardinadas y de representación, sin olvidar la regulación del Tráfico a caballo.

La Sección Montada está inscrita a la unidad GOE y consta de 12 jinetes, 2 Oficiales y 10 Agentes. Además dispone de 2 camiones con capacidad para 4 caballos para su traslado.

La selección de jinetes viene precedida de la voluntariedad de los Agentes, además de tener una formación básica, sobre doma, monta y cuidado de los animales. El periodo de prueba (aproximadamente un mes) se supera cuando el jinete ha demostrado su destreza y conocimientos sobre el animal. En caso contrario no supera las pruebas de adaptación y regresa a su antiguo puesto.

La doma tiene características especiales destinadas a las tareas que realiza la Policía Local y diferenciadas de las del resto de Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Transporte e instalaciones. Los caballos pernoctan en las instalaciones de la Hípica de Valencia. Allí se les atiende convenientemente y reciben tanto asistencia veterinaria como de mantenimiento y limpieza.⁶

⁶ Policía local de Valencia. (2012) Recuperado el 29 de marzo de 2014 desde <http://www.policialocalvalencia.es/quienes-somos/unidades-policiales-operativas/goe/seccion-de-caballeria>

Entonces se puede afirmar que una adecuada infraestructura, sobre todo para esta unidad especializada es de suma importancia, para garantizar el cumplimiento de sus funciones.

2.1.2 Importancia del Servicio de Policía en el Contexto Internacional

2.1.2.1 Principios básicos y líneas de acción del trabajo de la Policía en el Ámbito Internacional

Precisa los principios básicos de la Policía en el ámbito internacional:⁷

- **Incrementar la cooperación policial internacional**, con el fin de intercambiar tecnología, experiencias y estrategias en todos los ámbitos del servicio de policía; así mismo, minimizar la asimetría entre fuerzas de policía de la región con el propósito de optimizar y estandarizar los procedimientos policiales de prevención de delitos y contravenciones, aplicación de la ley, intercambio de información, capacitación y de investigación.
- **Flexibilidad, sostenibilidad y permanencia de la política internacional de la Policía Nacional**, con el propósito de cumplir efectivamente los planes trazados en el marco de los compromisos adquiridos; así mismo, debe ser flexible para que esta pueda ser aplicada en el hemisferio o en cualquier lugar del mundo en donde soliciten su cooperación.

⁷ Policía Nacional de Colombia. (2010) Cooperación Internacional de la Policía Nacional. P.28 Recuperado el 1 de marzo de 2014 desde <http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/HOME/Lineamientos/Tomo%202.5.%20COOPERACION%20INTERNACIONALpdf.pdf>

- **Alineación con la política estatal**, lo cual significa orientar las actividades policiales dentro de las estrategias definidas por la Presidencia de la República, los ministerios de Relaciones Exteriores y Defensa ante la comunidad internacional.

Señala que estos principios señalados serán desarrollados por la Institución a través de cuatro líneas de acción:⁸

- Suscripción e implementación de acuerdos de cooperación policial bilateral y multilateral.
- Intercambio de información y asistencia técnica a los cuerpos de policía u organismos internacionales.
- Acceso a nuevas tecnologías que contribuyan a optimizar la prestación del servicio de Policía, a partir de la sostenibilidad de la dinámica institucional de actualización de las tecnologías de información y comunicaciones.
- Formación, desarrollo y capacitación del talento humano.

a. Acciones Mundiales contra la delincuencia organizada⁹

Indica que ante el recrudecimiento de la delincuencia transnacional en la era de la globalización, los países que integran las Naciones Unidas en el marco de la conferencia que se celebró en diciembre de 2000 en Palermo (Italia), firmaron la Convención contra la Delincuencia Organizada Transnacional, constituyéndose en el primer convenio internacional del siglo XXI e instrumento jurídicamente vinculante para luchar contra la delincuencia organizada. En virtud de lo anterior, los gobiernos en todo el mundo deberán:

⁸ Ibid, p 30.

⁹ Ibid,, p 17

- Penalizar la participación en un grupo delictivo organizado, el blanqueo de dinero, la corrupción y la obstrucción de la justicia.
- Adoptar medidas para establecer la responsabilidad de las personas jurídicas que participen en actividades delictivas organizadas.
- Reprimir enérgicamente el blanqueo de dinero y el producto del delito.
- Acelerar la extradición y ampliar su alcance.
- Proteger a los testigos que presten testimonio contra los grupos delictivos.
- Estrechar la cooperación encaminada a la búsqueda y el enjuiciamiento de los sospechosos.
- Aumentar la prevención de la delincuencia organizada en los planos nacional e internacional.
- Suministrar recursos a los países que requieran asistencia para luchar conjuntamente contra la delincuencia organizada transnacional.

b. Enfoque doctrinal a partir de la Multilateralidad

- **Cooperación en materia de Convivencia y Seguridad Ciudadana¹⁰**

En el Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y Convivencia Social del año 2012, señala que la seguridad ciudadana se refiere como aquella situación de vivir en comunidad libres de riesgos y amenazas, respetando los deberes y derechos de todos los ciudadanos. La seguridad ciudadana es entonces un signo y una condición de inclusión social, se puede señalar que la seguridad ciudadana está relacionada a

¹⁰ CONASEC Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana (2012) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y convivencia social, p 5-7. Recuperado el 12 de Marzo de 2014 desde http://conasec.mininter.gob.pe/contenidos/userfiles/files/PNSC_2012.pdf

la prevención de delitos y faltas en el marco de una delincuencia individual y colectiva.

Por su parte, la convivencia social está referida a la interrelación entre ciudadanos y de estos con el Estado y con el entorno público. Ésta incluye la ausencia de violencia; la tolerancia entre las diversas opciones morales, culturales o sociales sin que se transgreda la ley; el cumplimiento de las reglas sociales, tanto formales como informales; y la simetría de derechos y deberes.

Las transgresiones a la convivencia social están referidas a las infracciones a las normas de tránsito, riñas, maltrato infantil y adolescente, violencia intrafamiliar, familiar y doméstica, entre otras.

Este concepto busca la promoción del apego y la adhesión de los ciudadanos a una cultura ciudadana basada en el respeto a la ley, a los demás y a unas normas básicas de comportamiento y convivencia social. Por ello su tratamiento debe involucrar una acción que intervenga sobre las variables culturales y morales.

Los conceptos de seguridad ciudadana y convivencia social reflejan una pequeña pero significativa diferencia: en el primer caso, la acción del Estado busca proteger al ciudadano combatiendo los delitos y faltas; en el segundo, el papel primordial está en promover en las personas el apego a normas básicas de comportamiento, convivencia y respeto a la Ley.

- **Cooperación educativa**

Señala que las siguientes organizaciones de carácter multilateral e intergubernamental contribuyen en la búsqueda de desarrollar doctrina internacional de policía.¹¹

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODOC)

Esta Oficina, con sede en Viena-Austria, publicó en el año 2006 el “Kit de Herramientas para la Valoración de Justicia Criminal”, en el cual la temática policial es tratada de manera profunda y reiterada a través de los cuatro aspectos que esta organización considera comunes en la estrategia contra el crimen común y organizado, es decir: policía, acceso a la justicia, sistema carcelario y aspectos transversales.

Departamento de Operaciones de Mantenimiento de Paz (ONU)

La División de Policía del Departamento de Operaciones para el Mantenimiento de Paz de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), estudia la manera de concertar una guía básica estratégica que regule la operación policial de una fuerza internacional, como respuesta a los cuatro principales desafíos identificados que enfrenta el servicio de policía en las diferentes misiones desplegadas en los cinco continentes y que en su orden son: el constante aumento de la demanda, el incremento en la complejidad de las tareas, la carencia en conocimientos institucionales y doctrina, y por último, la escasez de recursos.

INTERPOL

¹¹ Policía Nacional de Colombia. (2010) Op, Cit. P 23-25

Otra importante aproximación doctrinal a nivel multilateral la realiza Interpol, organización intergubernamental ratificada por cada uno de los ciento ochenta y ocho estados miembros, representada en Colombia por la Policía Nacional a través de la Dirección de Investigación Criminal. En su condición de órgano policial más grande del mundo, desarrolla su misión a partir de oficinas centrales nacionales y oficiales de enlace, teniendo como mandato recolectar y analizar a nivel nacional la información que en materia de delincuencia e investigación criminal cada Estado voluntariamente desee compartir, constituyendo de esta manera una visión macro acerca del servicio policial y la realidad delictiva de cada nación.

Organización de Estados Americanos (OEA)

A nivel hemisférico, la Organización de Estados Americanos congrega 35 Estados y se constituye en el foro político más importante del continente occidental. En su estructura, la temática de seguridad aparece como un componente fundamental que se estudia en la Secretaría de Seguridad Multidimensional, orientada estrictamente al campo policial; así mismo, el Departamento de Seguridad Pública se encarga de los procesos que en su desarrollo fijan el marco doctrinal policial en el continente.

Asociación Internacional de Jefes de Policía (IACP)

A pesar de su carácter privado, la Asociación Internacional de Jefes de Policía es la organización que agrupa al mayor número de policías en actividad y en retiro, aproximadamente 20.000 miembros provenientes de un centenar de países de todo el mundo, aunque el componente mayoritario procede de

los departamentos de policía de los Estados Unidos de América. Uno de los aspectos fundamentales que ofrece la Asociación como servicio es la sección de capacitación y entrenamiento a través de publicaciones en línea que se encuentran en su sitio web y que abarcan un buen número de variables del quehacer policial no solo en la parte operacional, sino también en la administrativa y docente.

2.1.3 Reformas Policiales en América Latina

2.1.3.1 La Seguridad en América Latina: realidad y percepciones

La debilidad histórica de las instituciones públicas en Latinoamérica ha impedido que estas puedan asegurar el Estado de derecho y el imperio de la ley. Este es el caso de las policías y, en general, de los sistemas de administración de justicia en buena parte de los países. A los factores mencionados se sumaron desde los años noventa las amenazas de la narcoactividad y del crimen organizado, que no han dejado de crecer, especialmente en la región andina, Centroamérica y México, pero también en países como Argentina y Brasil, en donde el tráfico y consumo de drogas han aumentado significativamente.¹²

Las cifras de homicidios en la región dan cuenta de la debilidad de las instituciones encargadas de la seguridad. En 2010, la tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes en el continente fue la segunda más alta en el mundo (15,6), superada solo por África (17,4) y muy por encima del promedio mundial (6,9). Además, los homicidios han crecido sostenidamente desde el 2000,

¹² Arias, P. Rosada-Granados, H. Saín, M. (2012). Reformas Policiales en América Latina. Principios y Lineamientos progresistas. P10-13. Recuperado el 14 de febrero de 2014 desde <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-seguridad/09383.pdf>

cuando la tasa era de 20 por cada cien mil habitantes, llegando a ser 26 en el 2008. Por supuesto, existen diferencias entre subregiones: el Cono Sur tuvo durante ese periodo un promedio relativamente estable de 9, mientras que la región andina, México y Centroamérica llegaron a 27. Estos datos muestran que la mayoría de los países enfrentan epidemias de violencia, que según los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS) existen cuando la tasa de homicidios llega a 10 por cada cien mil habitantes.

Por subregiones, la región andina, Centroamérica y México tuvieron los promedios más elevados de victimización (36-35%). Al observar las cifras por países, se aprecia que mientras en México y Centroamérica hay, en general, coincidencia entre altas tasas de victimización y elevados niveles de violencia homicida, en Colombia y Perú esos indicadores no tienen una relación tan directa: el primero tiene la tasa más baja de victimización para la subregión (33%), a pesar de sus altas tasas de homicidio, mientras que el segundo tiene una victimización alta (37%) con bajos niveles de homicidio.

La percepción de inseguridad en América Latina es bastante alta en comparación con otras regiones. En 2008 y 2010, 43% de las personas encuestadas dijeron sentirse un poco o muy inseguras ante la pregunta: “Hablando del lugar donde usted vive, y pensando en la posibilidad de ser víctima de un asalto o robo, ¿se siente muy seguro, algo seguro, algo inseguro o muy inseguro?”, hecha por el Barómetro de las Américas. En los países andinos ese índice de temor supera 45%, seguidos por el Cono Sur, con más de 40%. México, Guatemala y El Salvador, con tasas altas de homicidios y de victimización, tienen índices de temor de más de 40%, mientras que los demás países

centroamericanos fluctúan entre 30% y 40%, incluyendo a Honduras, a pesar de sus altas tasas de inseguridad pública y violencia homicida. Al parecer, la relación más clara es, en general, entre niveles de temor y tasas de victimización, y no entre temor y homicidios. Es el caso de Colombia, en donde el temor es menor (39%), y Perú, uno de los más altos (53%). Lo mismo ocurre en el Cono Sur, en donde los altos niveles de temor responden a la alta victimización: Argentina y Chile, con victimización del 55 y 45%, respectivamente, y bajas tasas de homicidio, son los países con más miedo; Brasil, con más homicidios que cualquier otro país de la subregión, tiene un índice de temor más bajo.

Entonces se puede afirmar que existe la necesidad de fortalecer a la Institución policial, en este caso mediante una adecuada infraestructura para el desarrollo de habilidades especializadas que los lleven al cumplimiento efectivo de sus funciones.

a. Diagnóstico de los procesos

• Limitaciones de los procesos de reforma policial en América Latina

Las bases tradicionales que signaron la doctrina, organización y funcionamiento de la mayoría de las policías latinoamericanas, les han impedido cumplir el mandato institucional de toda policía en democracia. A la hora de desarrollar estrategias integrales de control del delito en un escenario institucional democrático, dichas agencias son deficientes: la mayoría son anacrónicas y desactualizadas orgánica, funcional y doctrinalmente, lo que favorece la reproducción de prácticas alejadas de la legalidad y el mantenimiento de un sistema de regulación directa e indirecta de

actividades delictivas por parte de integrantes o grupos del propio sistema policial.¹³

Los obstáculos instrumentales se relacionan, primero, con la ausencia de un diagnóstico institucional integral y adecuado de las policías, por lo que se desconoce casi por completo su cultura institucional, sus bases doctrinales y sus formas de concebir e interpretar su trabajo, sus funciones; sus enrevesadas tramas organizativas, estructuras de mando y dispositivos operacionales; sus acciones preventivas e investigativas y su impacto sobre la situación de seguridad; su estructura de personal, su distribución organizacional, formación y capacitación, sus carreras profesionales y sus condiciones laborales; y, por último, sus mecanismos de supervisión y control. Segundo, con la falta de dispositivos políticos e institucionales especializados en la dirección y administración de las policías, porque esas funciones han sido ejercidas por sus cúpulas, sin injerencia político-institucional externa; estas labores de conducción requieren una estructura organizativa y un equipo especializado en ellas, cuya conformación no se logra con un cambio normativo u organizativo formal, sino que implica un gran esfuerzo financiero, una estrategia que venza las inevitables resistencias burocráticas y una perspectiva de largo plazo. Tercero, con el desconocimiento gubernamental y político de las prácticas y mecanismos corruptivos de la policía. Los gobiernos, y la dirigencia política en general, ignoran los intersticios institucionales muy sofisticados mediante los cuales en buena parte de las policías se ha montado un dispositivo corrupto en función de la

¹³ ibid p 17-21

reproducción de un sistema de recaudo ilegal de fondos provenientes de actividades irregulares o delictivas, protegidas o reguladas por la institución o por algunos de sus sectores. Reina la impresión general de la existencia de sobornos y peajes que derivan tanto de la corrupción institucional como de la corrupción reguladora del delito.

Finalmente, el último obstáculo es una visión política de la reforma policial que la considera un proceso institucional complejo cuyo desarrollo no reportará réditos políticos tangibles e inmediatos. La complejidad deriva de dos cuestiones fundamentales: se trata primero de un proceso largo, que requiere de un desarrollo institucional a largo plazo, que supera la duración de un periodo de gobierno. Por otro lado, supone un proceso con un alto grado de incertidumbre y con resultados inciertos y difícilmente medibles. En definitiva, la reforma policial no es un proyecto político atractivo para los gobiernos.

Es decir que la reforma policial es un proceso difícil y costoso, proceso relacionada directamente a la política nacional, mientras que las fuerzas policiales continúan su labor en condiciones inadecuadas.

• **La falta de control político de la seguridad**

En las democracias de América Latina las autoridades políticas encomendaron y transfirieron, manifiesta o tácitamente, las labores relacionadas con la seguridad pública a las instituciones policiales y, en algunos casos, a las fuerzas armadas. Estas instituciones condujeron el gobierno de la seguridad de acuerdo con criterios, orientaciones y modalidades de intervención autónomamente formulados por sus cúpulas

institucionales, dando lugar a una suerte de desgobierno político de la seguridad pública y a su policialización o militarización. Por tanto, la institucionalidad política en materia de seguridad pública ha sido, y es, deficiente, pues no cuenta con mecanismos y procedimientos aptos para ejercer esas labores gubernamentales. En consecuencia, la mayoría de los gobiernos democráticos de la región, inclusive los de centro-izquierda o de signo progresista, le otorgaron a las instituciones policiales la autonomía para atender las cuestiones de la seguridad pública. En todas las circunstancias (gobiernos con ejecutivos fuertes o débiles, policías muy autónomas o subordinadas), el elemento recurrente fue la delegación de los atributos y del ejercicio del gobierno institucional de la seguridad pública y de la conducción policial a favor de la policía misma.¹⁴

La policialización de la seguridad pública, resultante de su desgobierno político, ha supuesto el autogobierno policial, es decir la gestión autónoma de las instituciones policiales en cuanto al establecimiento de sus bases doctrinales, organizativas y funcionales. Lo cual ha hecho que estas instituciones se hayan desarrollado sin atisbos de autocrítica y sin perspectiva alguna de modernización institucional en un sentido estructural y no mediante cambios parciales y acotados. Se perpetuaron manteniendo sus bases institucionales muy militarizadas y conservando sus antiguos roles de policías de Estado y para el Estado, es decir constituyéndose fundamental y casi exclusivamente como organismos al servicio de los gobiernos de turno, sobre una concepción de la seguridad asentada en el deber de protección del

¹⁴ Ibid, p.22

Estado y no de los derechos y las libertades ciudadanas.¹⁵

Se puede entender entonces que es necesario rescatar la verdadera función de la policía, la cual es la seguridad pública, es decir poner por delante la seguridad del ciudadano y no la seguridad del estado.

• Los nuevos problemas de la seguridad pública

Al respecto, señalan que la experiencia latinoamericana ha llevado a que la desconfianza en las instituciones policiales y la presión política, ciudadana y mediática propicien la participación de los militares en asuntos de seguridad pública, por fuera incluso de los estados de excepción. Esta medida, como ultima ratio, requiere de decisiones estratégicas de política criminal que no pueden quedar al azar ni ser coyunturales, por las consecuencias de incorporar en tareas de seguridad pública a estamentos cuya formación responde a lógicas y fines muy distintos de aquellos para los cuales existen los cuerpos policiales. En este sentido conviene tener presente siempre que las funciones y misiones de las fuerzas armadas y las policiales son diferentes: de estas últimas se espera que conozcan la comunidad para mantener el orden público, lo cual demanda capacidad de mediar y negociar conflictos; de aquellas capacidad para llevar adelante operaciones militares y cumplir con los objetivos asignados, con eficiencia y efectividad. Y si los fines y objetivos de la policía y las fuerzas militares son diferentes, lo son también sus relaciones con la sociedad.¹⁶

¹⁵ Ibid, p.22

¹⁶ Ibid, p.23

En consecuencia, para que la acción policial sea coherente con la función de proteger a la ciudadanía, mediar en sus conflictos y velar por el cumplimiento de la ley, lo cual la ubica en escenarios sociales que implican proximidad y trato con la población civil, en sus procesos formativos, en su identidad y en su cultura no debe confundirse la obligación de perseguir a un transgresor de la ley con el combate a un enemigo del Estado. Por lo anterior, la creación de fuerzas policiales especiales, con entrenamiento militar, destinadas al combate del crimen organizado y la narcoactividad es parte de una política policial que comprende la realidad que se está viviendo y que considera el diseño de una fuerza intermedia: cuerpos especiales que deberán estar sometidos a la autoridad policial-civil y tener un espíritu civilista y no castrense. Es necesario subrayar que lo militar no puede ni debe dominar sobre lo policial en materia de seguridad pública (interna), y que lo policial, sobre todo la investigación criminal, no debe depender de la inteligencia militar, así sus acciones demanden cierto tipo de comunicación, articulada y supervisada por las autoridades civiles.¹⁷

El acercamiento de la policía a la comunidad es necesario e indispensable para el inicio de una verdadera reforma institucional, ya que es la población la que debe recuperar su confianza en la institución policial, y dejar de sentir que la policía se preocupa más por la seguridad del estado y no por la seguridad del ciudadano.

¹⁷ Ibid, p.23

2.1.3.2 Condiciones para la reforma policial y su implementación

Se deben de cumplir las siguientes condiciones para una efectiva reforma policial:¹⁸

Claridad en los objetivos

Antes iniciar el proceso de creación de un modelo policial preventivo es necesario enfatizar en la necesidad de clarificar debidamente los objetivos que se persiguen y, en consecuencia, las funciones del nuevo modelo; en el diseño organizacional, con énfasis en la compatibilidad entre el modelo, la misión, la función, la estructura y los sistemas, al igual que en la idea de que más que crear estructuras hay que crear mecanismos que articulen procesos; y en la importancia de los sistemas de formación y capacitación, en especial en los procesos de formación permanente que consideren el funcionamiento de tres niveles articulados: el táctico de entrenamiento básico; el operacional de entrenamiento avanzado; y el estratégico de gestión policial especializada.

Voluntad política y compromiso dentro de la institución

Uno de los principales problemas que enfrentará el propósito de lograr una verdadera reforma policial, serán las resistencias internas dentro de las mismas policías a procesos de cambio. Para superar esos obstáculos será indispensable contar con la voluntad política de las autoridades involucradas, real y a largo plazo, no solo retórica y coyuntural.

Planeación integral

Dado que la mayoría de las reformas policiales emprendidas en Latinoamérica se plantearon cuando la sociedad manifestó un sentimiento adverso respecto a los cuerpos policiales, acusándolos de corruptos e ineficientes,

¹⁸ Ibid, p.44-46

muchas de sus orientaciones han incluido la reorganización institucional, la depuración de elementos corruptos, la mejora de los sistemas de reclutamiento y formación, así como la inclusión de mecanismos de vigilancia y participación de parte de la sociedad civil.

Condiciones políticas para la reforma

En general, los países latinoamericanos no han contado con estructuras organizativas y funcionarios gubernamentales con aptitudes, competencias y capacidades institucionales suficientes para encarar un proceso de reforma policial integral. Este es el principal desafío en la materia: la construcción y el fortalecimiento de gobernabilidad política en todo lo relativo a la seguridad pública y los asuntos policiales, condición necesaria y fundamental para lograr un proceso exitoso de reconversión y modernización policial.

Para la implementación de las reformas los cambios institucionales implican transformaciones en las instancias estructurantes de la institución policial y, en consecuencia, un proceso de reforma supone rediseñarlas y reestructurarlas. Ahora bien, estos cambios institucionales implican transformaciones en cuatro niveles básicos:¹⁹

- El normativo, porque se trata también de una reforma normativa de todas las bases jurídicas del sistema policial (leyes, decretos reglamentarios, etcétera) en cuanto a la estructura orgánica, funcional y doctrinal de la policía y de sus aspectos o instancias componentes.
- El organizativo: reforma tendiente a reconvertir la estructura organizativa del sistema policial en relación con los organismos, dependencias y unidades de dirección y administración, operativas y de apoyo, o de

¹⁹ Ibid, p. 51-52

algunos de sus componentes, así como a sus autoridades, composición y demás aspectos orgánico-funcionales.

- El procedimental, por ser una reforma basada en la reestructuración de los procesos y protocolos de procedimiento mediante los cuales la policía desarrolla y ejecuta su misión, funciones y tareas institucionales.
- En el plano sustantivo supone una reforma funcional que reestructurará las prácticas institucionales del sistema policial en lo atinente a: las rutinas institucionales en el desempeño de las actividades y labores y la cultura institucional (conjunto de concepciones, valores e interpretaciones que tienen los integrantes del sistema acerca de la seguridad pública, sus problemáticas, la institución, sus labores y su inserción en la misma).

Para lograr finalmente una reforma policial, la implementación de esta debe considerar cambios profundos de la Institución, iniciando en sus objetivos y siendo respaldado por un verdadero compromiso de condiciones políticas y planeación integral. Todo esto basado en la depuración de elementos corruptos, mejora de sistemas de reclutamiento y formación, y además logrando la inclusión de mecanismos de vigilancia por parte de la sociedad civil.

2.1.3.3 Retos de la Policía en América Latina

Los grandes retos de la Policía en América Latina son:²⁰

Una institución desmilitarizada

Desmilitarizarla implica reformular sus bases simbólicas y orgánico-funcionales, concibiéndola como institución civil armada. En países de la región como Chile, por ejemplo, las primeras instituciones policiales se desprendieron de las organizaciones castrenses y, durante décadas, estuvieron dirigidas por oficiales superiores de las fuerzas armadas, en particular del ejército.

Pública, civilista y no política

El carácter público de la policía demanda autonomía frente a presiones, intereses y agendas de cualquier naturaleza, para garantizar su vocación como cuerpo profesional que presta un servicio público y evitar su conversión en instrumento de intereses ajenos a su misión fundamental. Su carácter civil determina que las funciones policiales estén claramente definidas dentro del ámbito de la seguridad pública, de acuerdo con lo establecido por la ley. La institución debe ser por tanto un organismo público políticamente neutro, que cumpla las leyes, las normas y los reglamentos vigentes, y reacio a las manipulaciones políticas de parte de los gobernantes o funcionarios de turno.

Con claridad en sus funciones

Entre las funciones policiales destacan la prevención policial y la investigación criminal. Existen además tareas especiales que deben ser atendidas por fuerzas entrenadas para ello. Por tanto, la estructura institucional ha de ser clara en cuanto al cumplimiento de cada función y los perfiles adecuados para desempeñarlas, e incluir instancias de coordinación entre ellas.

²⁰ Ibid, p.25-36

Con un modelo y estructura orgánica apropiados

El diseño y desarrollo de cualquier nuevo modelo policial requiere, 1) considerar una estructura organizativa en correspondencia con sus funciones básicas; 2) incorporar elementos de gestión que definan sus funciones, mecanismos de coordinación interinstitucional, procesos y procedimientos e indicadores que permitan medir la eficacia y la eficiencia del accionar policial; 3) garantizar la formación del cuerpo técnico responsable de su conducción; y 4) definir su desarrollo organizacional a partir del principio de versatilidad y dinamismo, superando la visión imperante de una estructura rígida.

Formada y capacitada adecuadamente

Diseñar nuevos modelos policiales implica definir una nueva carrera policial, que busque cambiar la cultura en la dirección y el funcionamiento institucional, a fin de que los cambios organizativos y estructurales se lleven a buen término. Para ello lo primero es evaluar la carrera actual, su rendimiento funcional y sus jerarquías, para simplificarla racionalmente, ajustarla al despliegue territorial y al crecimiento sostenible de la fuerza, y aprobar las bases legales necesarias para regularla y generar el recurso humano necesario.

Bien equipada

Además de garantizar el presupuesto necesario, se requiere evaluar de modo permanente la calidad del gasto en equipamiento y establecer la necesidad y conveniencia de su adquisición, mediante indicadores coherentes con los objetivos y las metas de la agenda de seguridad correspondiente, de la que se derivarán, precisamente, los requerimientos técnicos y de equipamiento.

Cercana a los gobiernos locales

Por razones operativas es recomendable que los nuevos modelos policiales sean descentralizados, para lo cual es indispensable transferir potestades y recursos a lo local,

mediante un proceso paulatino de coordinación con sus autoridades, a fin de alimentar procesos locales de decisión.

Próxima a la comunidad

Es necesario establecer y consolidar las relaciones entre la institución y las comunidades, mediante una labor respetuosa y eficiente de los cuerpos policiales. Un concepto eje en esta materia es la legitimidad y confianza que la ciudadanía le reconoce a la policía, mediante la construcción de confianza que la lleve a demandar información o ayuda y a presentar las denuncias sobre asuntos que lo ameriten. La colaboración social, individual y organizada, como mecanismo de participación en el sistema de control del Estado, es mayor cuando se pueden prever los resultados de la denuncia o la petición de ayuda a la policía, por factores como el conocimiento positivo, directo e indirecto, de experiencias previas.

Con controles internos y externos

Independiente de la complejidad del sistema de control, se trata de vigilar a quién vigila, y, también, de una cuestión política, relacionada con la voluntad y el liderazgo civil. Por ello, la reforma policial debe perfeccionar los sistemas de vigilancia y control, externos e internos, y contar con un régimen disciplinario eficiente y efectivo, acompañado de estrategias de planificación del trabajo y control del uso ético de la discrecionalidad.

Los retos que debe enfrentar la policía son precisos, pero al mismo tiempo deben ser tomados y mejorados en un proceso bien planificado, una reestructuración en la base organizativa, mayor claridad de sus funciones, fortalecimiento de sus capacidades brindando adecuada infraestructura y equipamiento.

2.1.4 La existencia de la Policía Nacional del Perú

2.1.4.1 La creación y finalidad de la PNP

El historial de la Institución Policial podría remontarse hasta la época de los incas; pero, es en la etapa republicana donde comienza a perfilarse como una entidad con misión y funciones propias. Los primeros Cuerpos de Policía aparecen formando parte de las Fuerzas Armadas, en el período de 1825 a 1839. Los serenos y vigilantes tienen en esta etapa a su cargo funciones de policía. El 28 de julio de 1985, asume el gobierno Constitucional del país, el doctor Alan Ludwig Gabriel García Pérez, dándose los primeros pasos de los que significara en un futuro, no muy lejano, la integración de las Fuerzas de Policía en una sola Institución. Por Ley N° 24949, un 06 de diciembre de 1988 se establece una modificatoria en la Constitución Política, creándose la Policía Nacional del Perú, asumiendo este nuevo ente policial la Organización y Funciones de las Instituciones primigenias, GC, GR y PIP, con todos sus derechos y obligaciones, dándose inicio a una nueva etapa en la historia Policial Peruana, involucrada en la problemática socio - económica, cada vez más complicada, agudizada por el fenómeno del narcoterrorismo y su secuela escalofriante y sangrienta, adoptando el lema: “**Dios ,Patria y Ley**”. (Policía Nacional del Perú, 2009)

La **finalidad fundamental** de la Policía Nacional del Perú es garantizar, mantener y restablecer el orden interno. Presta protección y ayuda a las personas y a la comunidad. Garantiza el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y del privado. Previene, investiga y combate la delincuencia. Vigila y controla las fronteras. (Policía Nacional del Perú, 2010)

a. La especialización en el nuevo enfoque de la PNP

(Normas Legales, 2012), según el Artículo 37º del Decreto Legislativo N° 1148 “Ley de la Policía Nacional” del 10 de diciembre del 2012, las especialidades funcionales del personal de armas son:

- Orden Público y Seguridad Ciudadana.
- Investigación Criminal.
- Seguridad Integral.
- Inteligencia.
- Criminalística.
- Tecnología de la Información y Comunicaciones.
- Administración.

2.1.4.2 Política de Seguridad Nacional

(Chávez, 2012), hace referencia a la política de Seguridad Nacional, que fueron materializados en el Acuerdo Nacional del año 2002, con la participación de representantes de organizaciones de la sociedad civil y del Estado, habiendo señalado y definido como Objetivos, los siguientes:

Democracia y estado de derecho

El estado de derecho y la democracia representativa son garantía del imperio de la justicia y de la vigencia de los derechos fundamentales, así como un aspecto esencial conducente a lograr la paz y el desarrollo del país.

Equidad y justicia social

El desarrollo humano integral, la superación de la pobreza y la igualdad de acceso a las oportunidades para todos los peruanos, sin ningún tipo de discriminación, constituyen el eje principal de la acción del Estado.

Competitividad del país

Para lograr el desarrollo humano y solidario del país, el Estado adoptará una política económica sustentada en los principios de la economía social de mercado, reafirmando

su rol promotor, regulador, solidario y subsidiario en la actividad empresarial.

Estado eficiente, transparente y descentralizado

Consolidar un Estado eficiente, transparente y descentralizado al servicio de las personas como sujetos de derechos y obligaciones.

a. Plan integral nacional de la PNP

Según el Plan Operativo Institucional, ha considerado que la Institución debe lograr los siguientes objetivos estratégicos:²¹

- Garantizar la seguridad y el orden interno, con eficiencia y capacidad preventiva, buscando el acercamiento a la comunidad y respetando los derechos civiles y políticos.
- Potenciar el talento humano de la Policía Nacional del Perú en niveles de competitividad adecuados a la demanda de la ciudadanía.
- Consolidar una entidad moderna con gestión de calidad al servicio del ciudadano.
- Mejorar la infraestructura y equipamiento acorde a los servicios que presta la Policía Nacional del Perú.

2.1.4.3 La función de las Unidades Especiales de la PNP

²¹Policía Nacional del Perú. Plan Estratégico Institucional 2012-2016. Recuperado el 29 de marzo de 2014 desde <http://prezi.com/i4yqb0jarih/plan-estrategico-institucional-2012-2016/>

Las Unidades Especiales de la Policía Nacional del Perú desarrollan actividades de: planificación, organización, dirección, control y ejecución de operaciones especiales cuando por la envergadura de los hechos estos sobrepasen la capacidad operativa de las Unidades Policiales, interviniendo en situaciones de crisis, prestando apoyo a las Regiones Policiales y/o especializadas. (Hualpa, 2014).²²

a. Evolución y Adiestramiento de los Equinos

(Centro Hípico el Cerrado de los Frailes, 2012), Se recomienda que antes de empezar a adiestrar caballos lo primero a hacer es conocerlos, cada caballo es un mundo, y aunque existen unas normas generales, no se puede tratar a todos igual, en función del temperamento de caballo, su inteligencia, su pasado, hay muchos factores a tener en cuenta, todos estos factores y detalles particulares de cada caballo, se puede entender conociendo y estudiando la etología de los caballos. Etología: La etología es la ciencia que tiene por objeto de estudio el comportamiento animal. Los seres humanos, también animales, forman parte del campo de estudio de la etología. Las fases del adiestramiento del caballo:²³

Adiestramiento de cuadra

²² Policía Nacional del Perú.(2008). Reglamento de Organización y funciones de la policía Nacional del Perú. Recuperado el 21 de marzo de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/transparencia/documentos/ROF.pdf>

²³ Centro Hípico el Cerrado de los Frailes (2012) Recuperado el 23 de febrero de 2014 desde <http://es.paperblog.com/equitacion-para-mayores-y-pequenos-con-el-cerrado-de-los-frailes-2459464/>

Es el que se produce día a día desde que nace el potro, este es fundamental para el desarrollo general de la vida del caballo, dejarse tocar por todo el cuerpo, alzar manos y pies, ponerle la cabezada sin problemas, llevar al caballo a la mano, conseguir que este atado, etc., en fin, el objetivo principal es que tenga confianza en sus cuidadores, y establezca cual es su rol en las relaciones con las personas. Este adiestramiento dura hasta los 3 o 4 años, periodo del caballo en el cual ya se puede montar.

Adiestramiento Básico

Aquí perfecciona la cuerda, le ponemos la silla, acepta a su jinete, aprende las órdenes básicas, acepta las ayudas, salir al paso, parar, salir al trote, galope, paso atrás, transiciones tanto de aceleración como de desaceleración, círculos, paseos por el campo, aprende a ir con otros caballos etc. El caballo empieza a ir reunido, empieza a equilibrarse.

Adiestramiento avanzado

Cambios de pie, giros sobre las manos y los pies, espalda afuera, ceder a la pierna, piruetas, el caballo ya está equilibrado y va reunido sin esfuerzo.

Especialidades Doma, Salto etc.

Dependiendo de la especialidad y el nivel, se hacen ejercicios específicos.

b. Tipos de Unidades Especiales de la PNP

División Ejecutiva Antidrogas, conformado por: el departamento de control de insumos químicos y el departamento de investigación antidrogas.

Departamento de Unidades Especiales, integrado por la unidad de servicios especiales (USE), la policía canina y la policía montada.

División de Investigación de Crímenes y Asuntos Fiscales, constituido por el departamento de investigación criminal, la policía fiscal y la policía judicial.

División de Unidad de Emergencia, lo constituyen las águilas negras la unidad de desactivación de explosivos y radio patrulla.

División de Seguridad Vial, integrado por la policía de tránsito, la dirección de robo de vehículos y el departamento de investigación de accidentes de tránsito.

División de Seguridad del Estado, formado por el departamento de extranjería y el departamento de seguridad y protección de dignatarios.²⁴

c. Características del Departamento de la Policía Montada del Perú

La función principal del Departamento de la Policía Montada (DPM), se centra básicamente en el control del orden público, sobre todo, en eventos que convocan multitudes. Aunque sin hablar el equino se encarga de disuadir a quienes intenten alterar el orden público. El patrullaje a caballo en zonas alejadas y rurales de difícil acceso, es otro de los trabajos de la policía Montada. Allí donde no llegan los vehículos motorizados. También apoyan a las demás unidades policiales, participan en el Sistema de Defensa Civil,

²⁴ Policía Nacional del Perú (2012) Recuperado el 3 de marzo de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/dirtepol/12dirtepol/organizacion.html>

prestan garantías a autoridades judiciales en caso de desalojos, entre otros.²⁵

d. Crianza y adiestramiento de Equinos en el Perú

Para asegurar la conservación del aire y de la marcha natural, ningún caballo es admitido en la presentación herrado o con cascos de más de 10 cm. En el fondo, todos los criadores de caballos peruanos utilizan las mismas técnicas de entrenamiento y el mismo equipo, de nada sirve utilizar aparatos u otras ayudas artificiales. Los caballos Peruano de Paso presentan todos los colores de pelaje a base uniforme, como también blanco y ruano. Su talla media va de 1,42 m. a 1,54 m., y en general, su peso varía entre 400 y 500 kilogramos, como los Morgans y los Árabes. El caballo Peruano de Paso actual es el resultado de más de 400 años de crianza selectiva. La raza combina cualidades que podrían ser contradictorias. Es muy fogoso pero fácil de manejar, libre y distendido en sus movimientos. Sus patas anteriores tienen un aire brillante pero su marcha es extremadamente confortable y su pie es seguro. Es un caballo esbelto, pero es muy poderoso. Todo esto puede ser acompañado por gracia e inteligencia, el amor y la devoción de numerosos criadores, muchos de ellos anónimos. Su arduo y silencioso trabajo ha hecho del caballo Peruano de Paso uno de los más grandes tesoros del país, y el orgullo unificador de todo un pueblo.²⁶

²⁵ Ministerio del interior (2007) Recuperado el 3 de marzo de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/>

²⁶ Sánchez Alayo, Andrés (2012) Reflexiones sobre la crianza del caballo de paso peruano. Recuperado el 11 de Marzo de 2014 desde <http://caballerodefinaestampa.blogspot.com/2012/03/reflexiones-sobre-la-crianza-del.html>

La doma natural se basa en la comprensión de la etología del caballo, para llegar a establecer una cercana comunicación y confianza entre el jinete y caballo. Para lograr esto se han establecido un conjunto de técnicas: se introduce al caballo en un corral circular idealmente de 18 a 20 metros de diámetro, es decir un torno cerrado, de muros altos que le impida distraerse con el medio externo, se le deja un tiempo prudente para que se relaje en el lugar. Luego el domador se sitúa en el medio del círculo con actitud corporal predatoria, es decir, hombros atrás, vista fija en los ojos del caballo, las manos abiertas simulando garras, puede utilizarse una cuerda larga de material suave en una mano. El domador manteniendo la actitud comienza a perseguir al caballo obligándolo a que huya de él haciéndolo correr a una mano y luego a la otra, puede ayudarse arrojando la cuerda sobre el animal. El caballo probablemente tomará una conducta defensiva, luego de unos minutos el caballo, se comienza a dar cuenta que al arrancar en círculos no lo lleva a ninguna parte, y que el domador no presenta amenaza alguna, por lo que baja su cabeza, relaja el lomo, el cuello, y comienza a sacar la lengua. Una vez que se identifica la tranquilidad el animal, se paramos y nos retiramos, haciendo que el caballo nos siga, confiado, luego nos detenemos y nos acercamos a acariciarlo, para lo cual el caballo de permanecer quieto y tranquilo, si muestra alguna señal de miedo, se vuelve a empezar desde el principio.²⁷ (Quintana, 2009)

e. Equino terapia

²⁷ Berrios-Etchegaray, Patricio. (2010) Etiología del Caballo. Recuperado el 9 de Febrero de 2014 desde <http://virusberriostecheagaray.blogspot.com/2010/07/etologia-vi-etologia-del-caballo-juan.html>

La equinoterapia es un tratamiento especializado de rehabilitación que utiliza al caballo como herramienta terapéutica. A través de la monta a caballo se produce una estimulación a nivel neuro muscular, es decir el ritmo de andar del caballo estimula los músculos atrofiados, a la vez que facilita los movimientos e inhibe los reflejos patológicos, creando a nivel emocional un vínculo afectivo con el caballo, incentivando en la persona nuevas fuerzas y capacidades. La equinoterapia es aplicada por un fisioterapeuta especializado, con caballos especiales entrenados para este tipo de trabajo y con personal capacitado en el manejo de los mismos.²⁸.

2.2 Antecedentes conceptuales

2.2.1 Precisiones Conceptuales

2.2.1.1 Infraestructura

Según el Banco Interamericano de Desarrollo BID²⁹, define la infraestructura como el conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones por lo general, de larga vida útil que constituye la base sobre la cual se produce la prestación de servicios considerados necesarios para el desarrollo de fines productivos, políticos, sociales y personales; siendo esta definición respaldada por la Cámara Colombiana de Infraestructura.

²⁸ Ministerio del Interior. (2008) Policia Montada: Esa equina pasión. Recuperado el 4 de Enero de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/noticiasdetalle.php?item=205>

²⁹ Cámara Colombiana de la Infraestructura. (2014) Infraestructura. Recuperado el 10 de enero de 2014 desde http://www.infraestructura.org.co/noticiasprincipales.php?np_id=189

2.2.1.2 Infraestructura Especializada

Sin embargo para la CEPAL³⁰, la infraestructura abarca un conjunto de estructuras de ingeniería, equipos e instalaciones de larga vida útil, que constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios para los sectores productivos y los hogares.

Se trataría de unidades de reacción que se articularían con las demás instancias del sistema, para asegurar que toda la institución policial cumpla con su función y su misión. Para ello deberán mantener canales de comunicación y reciprocidad con la policía de prevención, la de investigación criminal especializada y con la instancia a cargo de la inteligencia policial. La actuación de este nivel contaría con infraestructura que garantice los procesos de interrelación e integración con el resto del cuerpo policial, para asegurar el cumplimiento de los objetivos de cada cual. Conviene insistir en que uno de los retos es cómo vincular estas fuerzas especiales con la investigación, la inteligencia y la prevención, es por ello que el equipamiento y ambientes adecuados dentro de una estructura organizativa que corresponda con sus funciones básicas y privilegie el principio de versatilidad y dinamismo, superara la tentación de convertirla en una estructura rígida.³¹

2.2.1.3 Policía Nacional

³⁰ CEPAL. La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Santiago del Chile. (2011) Recuperado el 2 de marzo de 2014 desde <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/44153/Lc13342e.pdf>

³¹ Arias, P. Rosada-Granados, H. Saín, M. (2012). Op. Cit. p 41.

La Policía Nacional del Perú³² es una institución del Estado que tiene por misión garantizar, mantener y restablecer el orden interno, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad, garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y privado, prevenir, investigar y combatir la delincuencia; vigilar y controlar las fronteras; con el propósito de defender a la sociedad y a las personas, a fin de permitir su pleno desarrollo, en el marco de una cultura de paz y de respeto a los derechos humanos.

2.2.1.4 Policía Montada

Durante la independencia, ya existía el “Escuadrón Guardia Lima” que era un Cuerpo de Policía a caballo ubicado en la Quinta Presa, actualmente cuartel Los Cibeles en el Rímac. En 1852, el gobierno de Echenique, crea la Gendarmería, institución que cumple la función policial y que contaba con unidades a caballo. En 1873 se crea la Guardia Civil peruana, la cual contaba con fuerzas a caballo. En Lima, esta función la continuaba cumpliendo el Escuadrón Guardia Lima.

En el siglo XX, la policía moderna fue producto de la reorganización iniciada por el presidente Leguía en 1919. El Escuadrón Guardia Lima pasó a conformar el Primer Regimiento Mixto de Infantería y Caballería del Cuerpo de Seguridad de la República, que era la policía urbana, perteneciente a la Guardia Civil.

En 1930, Leguía dispone la autonomía de la función de caballería en la Policía. En 1931, se le da la denominación al Cuartel de caballería El Potao, con el nombre de “Cabo Manuel Gutiérrez Candia”, quien se inmoló en la acción de armas de Paucarcolla-Puno, el 30 de Junio de 1931, en defensa del orden constituido.

³² Policía Nacional del Perú. Recuperado el 3 de Marzo desde <http://www.pnp.gob.pe/nosotros.html>

En 1938, se le denominó Primer Regimiento de Caballería de la Guardia Civil y en 1941, 24 Comandancia de Caballería. Por las reformas dadas durante el gobierno de Alan García Pérez, en 1986, se fusionan las instituciones policiales de la Guardia Civil, Policía de Investigaciones y Guardia Republicana, denominándoseles Fuerzas Policiales.

Como consecuencia de esto, en 1988; se crea la Policía Nacional del Perú, así, el regimiento de Caballería asentado en el Cuartel Manuel Gutiérrez Candia pasa a denominarse 24 Comandancia de la PNP.

En 1993 y al redistribuirse las fuerzas de la Policía Nacional debido a la reorganización, se cambia la denominación por Unidad de Policía Montada.

En 2001, se le denominó Unidad de Servicios Especiales Norte El Potao y, finalmente, en 2003, pasa a denominarse División de Control de Disturbios Norte. La Policía Montada está unida a la evolución de la patria, desde el nacimiento y formación de la función policial en el nuevo Estado hasta nuestros días.³³

2.2.1.5 Instrucción

Es un término asociado al verbo **instruir** (transmitir un saber, facilitar el aprendizaje) que también se utiliza para nombrar al reglamento que tiene una finalidad específica, al acervo de conocimientos y al curso seguido por un procedimiento en marcha.³⁴

2.2.2 Otras Definiciones importantes

2.2.2.1 Sobre la instrucción Policial de calidad en el Perú

³³ Orego, Juan.(2012) La policía en el siglo XX: los últimos 50 años. Recuperado el 11 de febrero desde <http://blog.pucp.edu.pe/item/37030/la-policia-en-el-siglo-xx-los-ultimos-50-anos>

³⁴ Instrucción militar. (2012) Recuperado el 13 de febrero de 2014 desde <http://definicion.de/instruccion-militar/>

De acuerdo al Plan Estratégico Institucional del Ministerio del Interior 2012-2016³⁵, el Sistema Educativo de la Policía Nacional del Perú – SEP es el conjunto de elementos interdependientes compuestos por: factores institucionales, humanos, científicos, tecnológicos y administrativos, que participan en los procesos de formación, capacitación, especialización, perfeccionamiento e investigación científica del personal policial, orientados hacia la optimización de la carrera policial en todos los grados y jerarquías para responder eficazmente a los requerimientos de la sociedad y del Estado.

2.2.2.2 Sobre la infraestructura policial

Según el Plan Estratégico Institucional del Ministerio del Interior 2012 – 2016³⁶, la Policía Nacional del Perú registra en la actualidad 2,444 inmuebles distribuidos a lo largo del territorio nacional, comprendido por 190 casas, 23 edificios de vivienda, 1,607 edificios públicos, 567 terrenos y 57 locales.

La infraestructura policial está conformada por: las Direcciones Administrativas y Especializadas (Dirección de Salud, la Dirección de Bienestar), los Edificios Públicos y las Direcciones Territoriales de Policía a nivel nacional.

La infraestructura de los órganos no policiales está constituida por: la Dirección General de Gobierno del Interior, la Dirección General de Migraciones y Naturalización, la Dirección General de Control de Servicios de Seguridad, Control de Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil, inmuebles utilizados en la condición de casas y las escuelas de formación carentes de instalaciones acorde a las exigencias de la tecnología educativa.

2.2.2.3 Sobre la instrucción policial

³⁵ Ministerio del Interior (2012) Plan estratégico. Recuperado el 11 de marzo desde <http://www.mininter.gob.pe/pdfs/plan-estrategico-2012-2016-MININTER.pdf>

³⁶ Ídem.

La instrucción³⁷, es un término de empleo común en la formación profesional técnica, así como en la formación militar. Como proceso de enseñanza, la instrucción supone un tipo de relación particular entre el sujeto y el conocimiento, que Verónica Edwards (1995) denomina de exterioridad. Esto significa que en el proceso no está implicada, por parte de quien aprende, la reflexión sobre los saberes implícitos en lo que aprende. Por ende, tampoco se produce la apropiación de esos saberes implícitos. Es, en la terminología de Pichón Rivière (1980) un aprendizaje sin aprehensión. Puede decirse que en los procesos de instrucción los sujetos reciben la enseñanza al modo de un conjunto de estímulos destinados a promover respuestas determinadas a priori.

En consecuencia, implica un aprendizaje que opera en el nivel cognitivo de los hábitos. Esto hace de la instrucción un proceso limitado, parcial, pues quedan por fuera los aspectos creativos vinculados con la subjetividad de quien aprende. En un proceso de enseñanza, en los momentos de la instrucción, los saberes se le presentan al sujeto de manera fragmentada, con reducidas posibilidades de ser integrados de manera reflexiva dentro del conjunto, y con iguales perspectivas respecto de su apropiación subjetiva.

2.2.3 Bases Teóricas

2.2.3.1 Bases teóricas de seguridad ciudadana

Aproximación al concepto de seguridad ciudadana

En el Plan Nacional de Seguridad Ciudadana 2013 – 2018³⁸, se toma en consideración la concepción para la Organización de

³⁷ VARELA, Cristián. (2008) La Educación policial. Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. Buenos Aires. Recuperado el 11 de febrero de 2014 desde <http://es.scribd.com/doc/99842525/La-Educacion-Policial-PNUD>

³⁸ Ministerio del Interior. (2013) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana 2013-2018. Recuperado el 13 de marzo de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/pdfs/Plan.Nacional.Seguridad.Ciudadana.2013-2018.pdf>

las Naciones Unidas (ONU) sobre el desarrollo humano, el cuál es un proceso de expansión de las libertades efectivamente disfrutadas por las personas. Ese desarrollo no es automático. Por el contrario, está plagado de amenazas. Precisamente por ello, el desarrollo humano debe estar indisolublemente ligado a la seguridad humana, que tiene como propósito proteger al individuo frente a amenazas de distinta naturaleza: desastres naturales, criminalidad, enfermedades y epidemias, hambre, pobreza extrema, dictaduras y totalitarismo.

La seguridad ciudadana es solo uno de varios componentes de la seguridad humana, aquel componente responsable de enfrentar las amenazas violentas y delictivas contra las personas y sus bienes. La seguridad ciudadana tiene dos acepciones.

La primera la define como la condición objetiva y subjetiva de encontrarse el individuo libre de violencia o amenaza de violencia, o despojo intencional por parte de otros. El concepto de violencia denota el uso o amenaza de uso de la fuerza física o psicológica con el fin de causar daño o doblegar la voluntad. La noción de despojo remite al acto de privar ilegítimamente de su patrimonio a una persona física o jurídica.

La segunda acepción de seguridad ciudadana la refiere como la acción destinada a proteger a los ciudadanos frente a los hechos de violencia o despojo, lo que se persigue con una política pública, entendida como los lineamientos o cursos de acción que definen las autoridades estatales. Esto constituye una obligación positiva del Estado derivada de sus compromisos internacionales para garantizar los derechos fundamentales.

Seguridad ciudadana

Para el Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana³⁹, en nuestro país, según la Ley N° 27933, Ley del Sistema Nacional

³⁹ CONASEC. (2012) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y convivencia social 2012. P.5. Recuperado el 23 de febrero de 2014 desde http://conasec.mininter.gob.pe/contenidos/userfiles/files/PNSC_2012.pdf

de Seguridad Ciudadana, Art. 2º, se define la seguridad ciudadana como:

“La acción integrada que desarrolla el Estado, con la colaboración de la ciudadanía, destinada a asegurar su convivencia pacífica, la erradicación de la violencia y la utilización pacífica de las vías y espacios públicos. Del mismo modo, contribuir a la prevención de la comisión de delitos y faltas”.

En esa misma línea, y en un sentido amplio, se puede conceptualizar la seguridad ciudadana como aquella situación de vivir en comunidad, libre de riesgo y amenazas, respetando los deberes y derechos de todos los ciudadanos. La seguridad ciudadana es entonces un signo y una condición de inclusión social.

2.2.3.2 Bases policía y sociedad

Tradicionalmente el concepto de Policía⁴⁰, se ha identificado con la idea del buen orden que debe observarse para el mejor gobierno de un Estado o un pueblo, cualquiera sea o fuere el tipo de régimen político. El criterio moderno señala que una institución policial debe desenvolverse dentro de un ámbito constitucional y obedecer una reglamentación sabia y justa por ser una entidad que protege y ampara el derecho individual y colectivo y, en general, porque preserva el ordenamiento jurídico contra las causas que lo perturben.

El bienestar de una sociedad presupone un orden público armonioso y efectivo, que equilibre la existencia individual y el

⁴⁰ POLICIA NACIONAL DEL PERÚ. (2012) El rol de la policía. Boletín PNP Año3 Ed 01. Recuperado el 20 de enero de 2014 desde http://www.pnp.gob.pe/boletin/cont_inters/rol_pol.html

bien común para una feliz convivencia, que es responsabilidad de la función policial en un Estado moderno.

Cabe señalar que las nuevas exigencias que se plantean en cualquier país del mundo frente al incremento delictivo son las de constituir Policías más tecnificadas, preventivas y de orden público, capaces de asumir una función decisiva y trascendental.

El nuevo rol de las Policías, así entendido, no puede ser otro que el de comprender que hay un moderno sentido profesional en el cumplimiento de su importantísima función, que le demanda una formación doctrinaria más amplia y elevada para poder así erigirse como institución directriz y coordinadora en todo el ámbito de su accionar frente al delito.

El concepto de la labor policial se ha ensanchado considerablemente y en la actualidad abarca casi toda la actividad humana. Esto no es de extrañar, puesto que en las últimas décadas ocurrieron una serie de cambios sociales que han afectado todos los aspectos de la vida. La Policía no solo ha quedado incluida en dichos cambios, sino que, en muchas formas, ha contribuido a que ello ocurra.

2.2.3.3 Base teórica de eficiencia, eficacia y efectividad de seguridad ciudadana

Para la Policía Nacional de Colombia⁴¹, el resolver las necesidades ciudadanas de seguridad de manera objetiva, oportuna, preventiva, restaurativa en sus derechos grupales e individuales, con calidad, apegada a la ley y con un alto grado de satisfacción que motiva desde la ciudadanía estructuras que promueven progresivamente escenarios de convivencia al construir confianza.

⁴¹ Policía Nacional de Colombia. (2010) Cooperación Internacional de la Policía Nacional. P.28 Recuperado el 1 de marzo de 2014 desde <http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/HOME/Lineamientos/Tomo%202.5.%20COOPERACION%20INTERNACIONALpdf.pdf>

2.2.3.4 Base teórica de adiestramiento de los equinos en la policía⁴²

Los equinos son evaluados por su conformación, tamaño, color, temperamento, nivel de reacciones, carácter, nervios y salud física, toda la información perteneciente a cada equino desde fotos individuales, características físicas, señas, papeles de registro, actitudes, conductas, niveles de reacciones, como también se realiza una evaluación veterinaria; de acuerdo a estas evaluaciones se acepta el ingreso o se denega.

El entrenamiento consiste en su comienzo con la Doma Psicológica, se realiza en base a los instintos y reacciones del caballo experimentando las capacidades que puede tener el ser humano en comunicarse con el caballo por medio de lenguaje de cuerpo y acciones para provocar reacciones en el caballo, cuales quedan impresas como acciones a favor de su sobre vivencia y desarrolla un vínculo de entendimiento mutuo.

Este sistema de Doma y Entrenamiento es utilizado y se ha podido comprobar los resultados beneficiosos que esto trae a la relación de jinete-caballo. Este sistema de no compulsión es integrado en la adaptación del trabajo entre público y multitudes, trabajos en carreteras, playas y áreas de terreno irregular, desensibilización situaciones que presentan temor e inseguridad, control en acción durante procesos de arrestos, asimilación y reacción en situaciones de persecuciones, dominio de movimientos del cuerpo en formaciones para crear barreras y/o muros para control y todo aquellos ejercicios de desarrollo de destrezas relacionados con los servicios que ofrecerán.

Los entrenamientos sensorios o desensibilización son una fase primaria en todos entrenamientos de Equitación Policiaca y base de todos los entrenamientos para los equinos de la Divisiones Montadas en todo el mundo.

⁴²Policía Montada de PR. Recuperado el 1 de marzo de 2014 desde <http://prpoliciamontada.webs.com/entrenamientoequinos.htm>

Mantener la calma en momentos de sobre excitación del público, asimilación del ruido de las detonaciones etc. Diferentemente al adiestramiento general del caballo local estos caballos son entrenados en un programa especializado el cual incluye “ayudas” (mandatos de cuerpo) y “ejecuciones de tipo Policiaca” muy diferentes a las usualmente utilizadas en la disciplina de caballos de monta local (Paso Fino, Paseo etc.). Por lo que el adiestramiento del personal es encaminado a la preparación capacitada y eficiente de esta "Modalidad Policiaca Profesional".

2.2.4 Apreciaciones respecto a las definiciones

Sobre la instrucción policial, los órganos del Sistema Educativo de la PNP (SEP), incluyendo a los de Gestión Académica, también afrontan determinados problemas que son propios del ámbito bajo su responsabilidad, debido a que la realidad y los escenarios educativos no son los mismos para todos los centros académicos o áreas administrativas del SEP, principalmente en lo que respecta a las Escuelas Técnicas de Suboficiales (ETS) del país; motivo por el cual, toda acción a adoptar debe implementarse, previo conocimiento y evaluación de la realidad o problemática específica a solucionar.

Se hace necesario disminuir el número de ETS a nivel nacional, reagrupándolas en determinados departamentos político, que se encuentren equidistantes a las diversas zonas geográficas del país. Implementar la “cadena de valor educativa” en el SEP, involucrando en el tema al personal especializado en tecnología educativa y otros con conocimientos cabal de la realidad policial, de tal manera que la propuesta sea técnica y a la vez objetiva.

Se debe de actualizar los perfiles profesionales de los diferentes niveles de la Escuela Superior de la Policía. Establecer la línea de carrera académica para Oficiales y Suboficiales de la PNP, a fin de

asegurar su continuidad en esta especialidad y la consecución de los objetivos institucionales y profesionales⁴³.

Sobre la infraestructura policial, la infraestructura para el desarrollo del Sector Interior es indiscutible y actualmente éste no se encuentra en capacidad de responder a las necesidades de la comunidad, debido a que infraestructura no ha recibido un mantenimiento adecuado, ha hecho que el tiempo deteriore gran parte de sus edificaciones y que se encuentren declaradas por parte del Instituto de Defensa Civil – INDECI como infraestructura de alto riesgo con la prioridad de ser declaradas inhabitables y de riesgo moderado donde se necesita un mantenimiento adecuado pero integral sobretodo en aspectos de sus instalaciones eléctricas y sanitarias.

Lo que se ha venido realizado se consideran actividades menores como el pintado de los perímetros e interiores que no obedecen a ser consideradas como un mantenimiento integral de la infraestructura.

En el 2010 se ha implementado un Proyecto Integral de Mantenimiento Anual de Comisarías que dentro de sus metas está el de proporcionar el mantenimiento preventivo y/o correctivo a las Comisarías que son las unidades básicas en el contacto con la comunidad con el propósito de elevar los estándares de calidad que permitan atender a la población en sus necesidades y al personal policial dotándoles de una infraestructura donde desarrollen sus actividades de manera óptima⁴⁴.

2.3 Antecedentes Contextual

2.3.1 Análisis de Ejemplos Confiables

2.3.1.1 Fuerte de Carabineros / EDU Medellín, Colombia

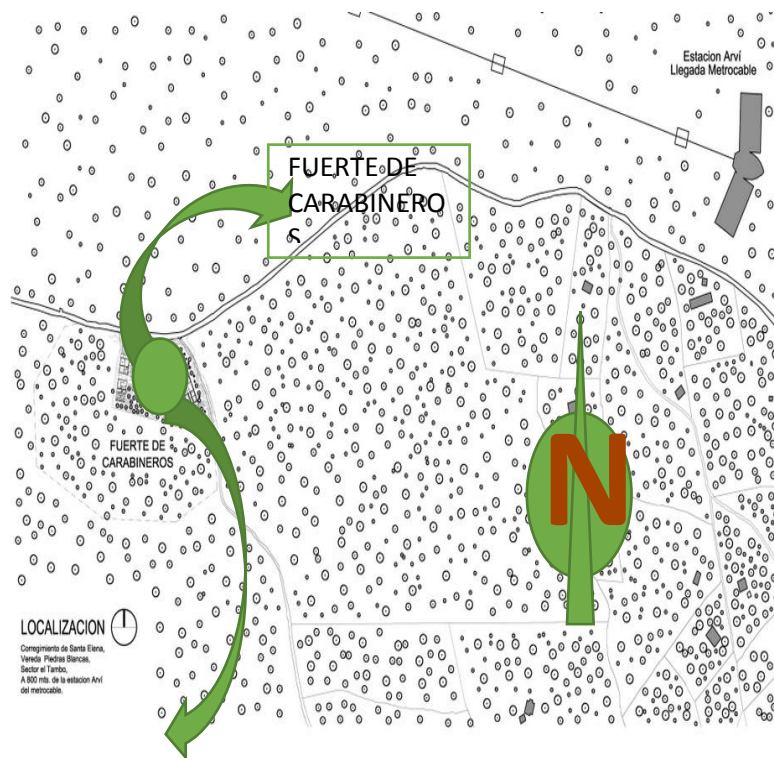
⁴³ Ministerio del Interior. (2012). Plan estratégico Institucional 2012-2016 del Ministerio del Interior. Recuperado el 2 de marzo de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/pdfs/plan-estrategico-2012-2016-MININTER.pdf>

⁴⁴ Ídem.

a. Ubicación

El proyecto fuerte de carabineros corregimiento de Santa Elena, Medellín, Colombia se encuentra ubicado

Figura 2
Ubicación Del Fuerte de Carabineros Corregimiento de Santa Elena Medellin-Colombia



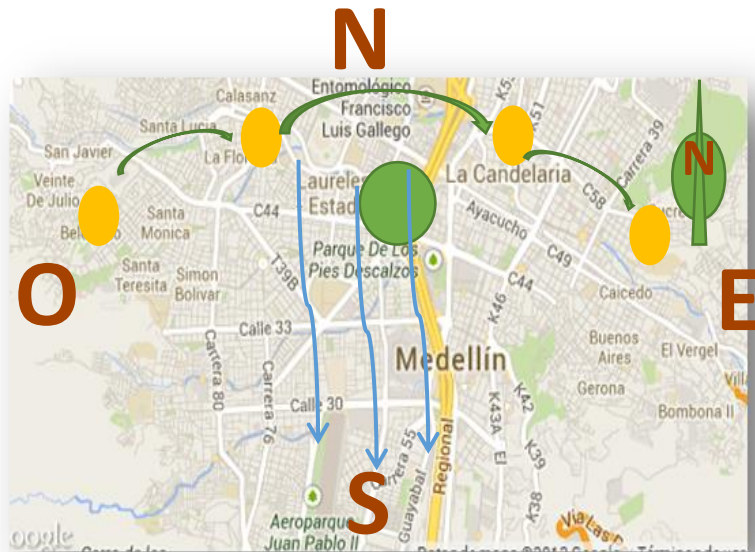
El proyecto se encuentra ubicado en un punto estratégico, en un parque ambiental de la ciudad, en lo alto de las laderas, este edificio es una pieza fundamental en el desarrollo de la zona como futuro espacio público de la ciudad, brindará al entorno un ambiente de seguridad y convivencia permitiendo generar una relación muy estrecha entre comunidad estado y medio ambiente.

b. Asoleamiento

La trayectoria del sol se da de este, con una inclinación solar hacia el norte, y termina en el oeste, con una inclinación solar al

sur. Haciendo que la parte de atención al público reciba la iluminación y tempere y haga agradable la estancia en esta zona.

Figura 3
Trayectoria del sol



c. Vientos

El régimen de vientos lo determinan los alisios dominantes del nordeste y las masas de aire cálido que suben desde los valles bajos de los ríos Cauca y Magdalena, con predominio de movimiento en la zona norte del Valle de Aburrá, lo que origina que el viento sople en dirección norte-sur.

d. Forma

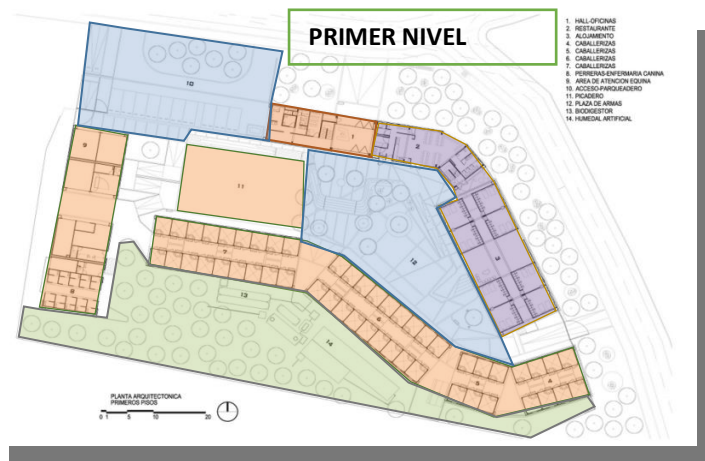
Analizando la forma del proyecto se observa que responde a un edificio irregular que forma parte las estrategias empleadas para aprovechar las condiciones propias del lugar ya sea en el asoleamiento y los vientos.

El proyecto pretende establecer un nuevo equilibrio construido en el paisaje, donde el edificio deja de ser protagonista para convertirse en parte de él. Se propone una arquitectura modular, cuyas geometrías son influenciadas por las construcciones tradicionales propias del lugar, los 9 edificios que componen el complejo, obedecen a 2 elementos constitutivos fundamentales: El primero, una piel metálica de color al exterior que brinda protección e imagen y de madera reciclada al interior que brinda calidez al espacio. Un segundo elemento en concreto, corresponde a los espacios internos que a manera de cajas se insertan en la piel, allí se disponen las diferentes funciones del edificio.

e. Espacios

Analizado el equipamiento se puede encontrar que el proyecto cuenta con las siguientes zonas:

Figura 4
Espacios analizados Primer nivel



Espacios analizados Segundo Nivel



f. Forma

Figura 6
Análisis de forma.



g. Zonas

- **Zona Administrativa**
Hall, oficinas administrativas
- **Zona de Dormitorios**

Dormitorios y comedor

- **Zona crianza y mantenimiento equino**

Caballerizas, perreras, enfermería canina, área de atención equina, picadero

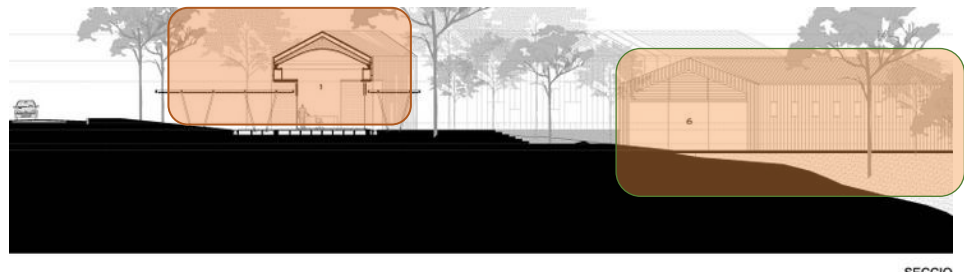
- **Zona Bioclimática**

Biodigestor, humedal artificial

- **Zona de servicios complementarios**

Parque, plaza

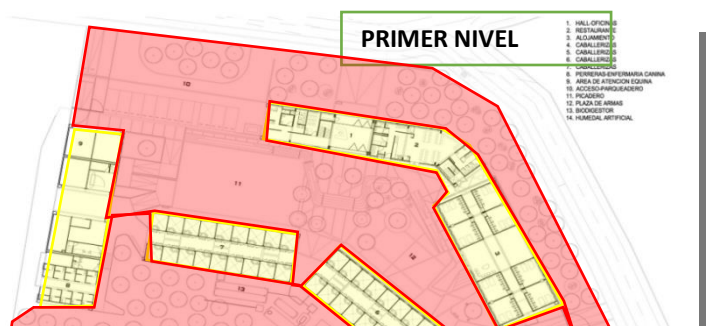
Figura 7
Análisis de zonas



h. Sistema Espacial

Por la función y el propósito del proyectista, el equipamiento requiere mayor cantidad de abiertos para que su funcionamiento sea correcto.

Figura 8
Análisis de espacios






LEYENDA	
	ESPACIO ABIERTO
	ESPACIO CERRADO

i. Sistema Funcional

Analizando podemos enunciar que el mayor flujo se da en los ambiente al aire libre ya sea en la plaza como en el picadero el flujo medio se dará en las zona administración y las caballerías y el menor flujo será en los dormitorios y en la zona bioclimática.

Figura 9
Análisis del sistema funcional



LEYENDA	
MAYOR FLUJO	
MEDIO FLUJO	
MENOR FLUJO	

2.3.2 Instalaciones Equinas

Los locales destinados al ganado caballar, se conocen genéricamente como pesebreras y en algunas ocasiones como cuadras, boxes o caballerizas. En toda finca debe haber un cobertizo o un sitio especial higiénico y cómodo, donde los equinos reciban el alimento y donde se protejan de las inclemencias climáticas. El propósito fundamental de las instalaciones para equinos es modificar y controlar las condiciones ambientales, a fin de salvaguardar del viento, el sol y la lluvia: se crea un microclima idóneo de temperatura, humedad, ventilación, e iluminación que

proporcione un medio agradable y adecuado, exigido por los equinos.⁴⁵

2.3.2.1 Ubicación y Orientación de las Pesebreras

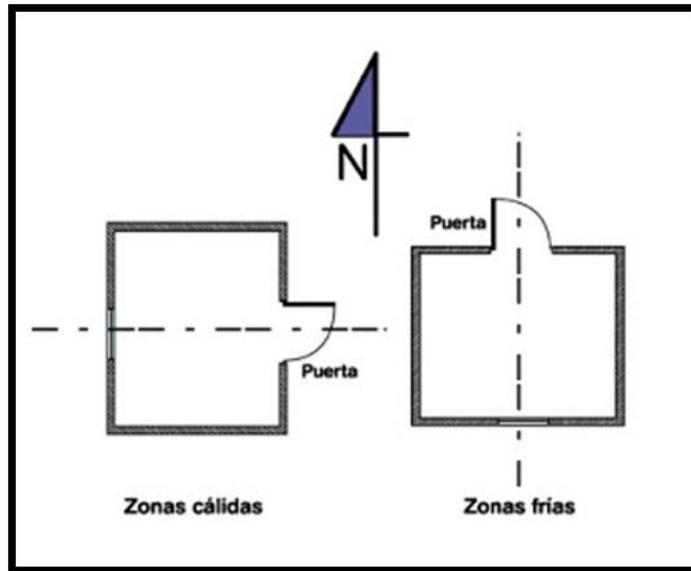
Las instalaciones se construirán sobre un terreno elevado, central, cerca de la fuente de agua y con buen drenaje que permita mantenerlas secas y libres de humedad. Se debe prever la posibilidad de ampliar fácilmente las caballerizas, ya que con frecuencia a un edificio se le pueden hacer anexos siempre y cuando no lo impidan otras estructuras cercanas.

Antes de construir las instalaciones se debe determinar la temperatura promedio, el clima, la dirección de los vientos dominantes y la necesidad de luz que se requiere dentro de la construcción, ya que estos factores influyen directamente sobre la orientación que se le debe dar a las pesebreras. En zonas ecuatoriales, en climas cálidos, el eje longitudinal de las caballerizas se orienta en dirección oriente -occidente; de manera que los rayos solares no tengan acceso al interior; por lo tanto no aumentará la temperatura interna. En climas fríos el eje longitudinal se orientará norte- sur; los rayos solares entrarán a la caballeriza durante las primeras horas de la mañana (el sol de 9:00 am. es buen bactericida) y durante las últimas horas de la tarde, así conservarán una temperatura agradable durante todo el día. Siempre que sea posible se tratará de que la entrada quede orientada en sentido opuesto a la dirección de los vientos dominantes; si por alguna razón estos vientos afectan las caballerizas se plantarán árboles a modo de cortinas naturales que deberán estar aproximadamente a 10m. De distancia de las instalaciones.⁴⁶

⁴⁵ Mejía, Rodrigo. (2011) Parámetros de construcción para instalaciones equinas. Recuperado el 2 de febrero de 2014 desde <http://jineteycaballo.blogspot.com/2011/04/parametros-de-construccion-para.html>

⁴⁶ Idem.

Figura 10
Análisis de temperaturas



2.3.2.2 Sistemas de Explotación y Hábitat

Los Equinos pueden tenerse en régimen estricto o intermedio de estabulación o en completa libertad, como sucede con las yeguas de vientre. El número, tipo y sistema de caballerizas dependerá de la cantidad y razas de caballos que se quieren criar. Oscilará entre un refugio campestre, que bastará si se tiene un potro, y un pabellón de pesebreras si tiene un programa más amplio de reproducción.

La pesebrera, jaula o box, convencional; la superficie depende de su utilización y del tamaño del animal alojado. En esta área el caballo tiene la posibilidad de movimientos y la amplitud necesaria para su posición en decúbito ventral. Existen diversas disposiciones, en forma de I, L, U, etc., pueden ser simples o gemelas, de acuerdo con los gustos, los accidentes del terreno y la superficie de construcción de que se disponga. Puede albergar hasta 10 animales en una sola

línea, y el resto de la nave como pasillo de circulación, para más individuos se adopta la disposición de doble fila con pasillo central entre ambas.

El alojamiento de puestos de amarre, que no es el sistema más apropiado, mantiene a los animales inmovilizados, sin posibilidad de hacer ejercicio voluntario. Están atados mediante un cabezal sistema "rope and ball", suficientemente largo para que pueda tumbarse, pero tampoco tanto para que se enreden. Los animales están individualizados, mediante una separación de 3.00m de largo cada 1.40m. El primer metro de piso debe ser horizontal, a partir de 1m. será con pendiente de 2% que finaliza en una canal. Pueden estar situadas en filas de 8 a 10 animales, en una sola fila, o en dos filas, grupa contra grupa con un pasillo central de 2,5m.

El denominado paddock, permite mantener a los animales individualizados (reproductores). Como sistema de estabulación libre, los animales disponen de una pesebrera de 16m²; y otro corral soleado para ejercicio, con un área de 40m², hasta los 400m² de pradera. En caso de existir dos corrales contiguos, deben estar separados por una cerca doble de 1.80 m. de altura y una distancia de 3m. una de otra para que no pueda existir contacto físico entre dos animales dominantes.⁴⁷

2.3.2.3 Generalidades anatómicas y Necesidades del Hábitat

Los pabellones de box son las construcciones más importantes en un criadero. Con un número de animales reducido, todas las categorías pueden convivir en un mismo pabellón, pero si fuese mayor a 20 animales, ya se justificaría disponer de pabellones según categorías. Las caballerizas varían en sus características y volumen estático de acuerdo al

⁴⁷ Idem.

tipo de animal, el estado fisiológico de este, y el uso que se pretende hacer de las mismas.

Lo que más influye sobre estas características, igualmente sobre la altura del comedero, del bebedero, de la rastrillara, el soporte para la sal y los oligoelementos, las separaciones de plaza etc., es la raza del caballo y específicamente, la talla y temperamento.

Para calcular adecuadamente la longitud de cada pesebrera, se debe multiplicar la longitud total del caballo por 1.8; así, un individuo de 1.90m. debe disponer de 3.40m. de longitud lateral. La anchura individual para plaza de amarre debe ser 3 veces la anchura de la grupa; así, un ejemplar de 0.56m precisa un mínimo de 1.7m; si el cálculo es para un box será de 5 veces la anchura de la grupa, es decir que en este caso corresponden 2.8m. La altura media es recomendable que tenga 2 veces la altura de la cruz, esto se estima así para evitar una falta de volumen estático y también para que no se golpeen con el techo al levantar la cabeza. Otras fórmulas utilizadas son: superficie box = $(2 \times STm)^2$; ST = altura de la cruz. Medida mínima en formato longitudinal extremo del lado más estrecho: $1.5 \times Stm$.⁴⁸

Figura 11

⁴⁸⁴⁸ Idem.

Medidas a considerar

Ancho de plaza de amarre	Metros
Para asno	1.30-1.40
En caballeriza para varios caballos	1.00-1.20
Para un caballo	1.70-1.90
Para dos caballos	2.80-3.10
Por cabeza, para varios caballos	1.30-1.40
Para caballos de tiro	1.40-1.60
Para caballos de silla y tiro	1.60-1.80

Fuente: MARTINEZ, Luis P., op. Cit., p. 70.

Tipo de caballo	Longitud (cm)	Altura cruz (cm)	Anchura Grupa (cm)	Anchura descansando en el suelo (cm)	Peso vivo (Kg)	Superficie por caballo (m ²)	Volumen estático por caballo (m ³)
A	250-295	más de 165	86	140-190	800-1300	11.5	40
B	230-275	más de 160	74	130-160	575-750	10	35
C	190-220	más de 145	56	110-135	425-525	8.5	30
D	100-170	más de 60-125	25-37	80-100	40-225	5.5(mínimo)	20
Yegua + potro						12	42

*Si los animales se alojan en boxes, estas cifras deben incrementarse un 55%. Fuente: Ferré, 1997.

Superficie de cuadra	m ²
Para potro	3.40-3.90
Potro y yegua	9.60-11.50
Potros grandes	4.00-5.00
Potros sueltos en corral	7.50-10.00
Asno	4.00-6.00

Fuente: MARTINEZ, Luis P., op. Cit., p. 70.

2.3.2.4 Instalaciones Equinas

a. Parideras

En los grandes criaderos se dispone generalmente de una sección aislada exclusiva para partos, pueden estar incluidas en el mismo pabellón de pesebreras de reproductoras, yeguas para servicio y yeguas preñadas. Deben ser amplias, con una superficie mínima de 16 m² para animales de 400kg de peso. Son diseñadas para que la yegua pueda ser observada durante el parto sin molestarla, deben recibir luz del sol y evitar corrientes de aire.⁴⁹

b. Pesebreras

- **Pesebreras para machos y reproductores**

Debe procurarse un espacio mayor. Se separan por edades y deben tener paredes altas para evitar que los animales se observen entre sí. En algunos casos puede contar con dos puertas: una para la salida del reproductor a la zona de servicio y otra libre al pasto.

- **Pesebreras para cuarentena**

Se deben desinfectar frecuentemente. Se usan para caballos enfermos o en recuperación, yeguas ajenas para servir o machos recién llegados al criadero, mientras se inspecciona su estado de salud.

c. Las Cuadras

Es el área destinada a guardar los animales, está dividida en cubículos individuales llamados box.

d. Boxes

Se aloja cada animal, si bien están destinados a brindar comodidad a los animales, este tipo de infraestructura

⁴⁹ Idem.

tiene como objetivo principal facilitar el manejo y el control.⁵⁰

e. Comederos

Los caballos están adaptados a comer a nivel del suelo, sin embargo cuando la comida se deposita en un comedero adecuado, se evita el desperdicio y se mantiene la salubridad y el control de la comida. Serán suficientes para contener 6.5Kg de cereal y se situaran de forma conveniente y donde sea fácil su limpieza. Si se sitúan en la parte anterior del compartimento del caballo, el personal responsable de la distribución puede observar la conducta del caballo cada vez que recibe la ración, otros criadores prefieren por comodidad y seguridad, que se ubiquen de manera tal que el trabajador dosifique la ración sin necesidad de entrar a la caballeriza.

Las variedades de comederos prácticamente son ilimitadas, desde los hay muy simples y económicos como un balde de plástico, goma reforzada, lámina galvanizada, fibra de vidrio, poliéster, cerámica vitrificada o madera; los diseñados comercialmente, de diversas formas, tamaños, materiales y precios, hasta los comederos contruidos en concreto o mampostería integrados a la caballeriza; sea cual fuere su diseño y tipo, deben ser robustos, fijados con solides para evitar su destrucción y la pérdida excesiva del grano, deben ser fáciles de limpiar y no deben representar peligro para el animal.⁵¹

⁵⁰ Idem.

⁵¹ Idem.

Figura 12

Medidas a considerar

Altura recomendable para el comedero y la rastrillera de heno

Alzada caballo	Altura comedero	Altura rastrillera
142 cm	94 cm	142 cm
152 cm	102 cm	152 cm
162 cm	107 cm	162 cm
173 cm	114 cm	172 cm
183 cm	122 cm	183 cm

f. Mangas y Callejones

Estas estructuras permiten el traslado y la sujeción de los animales y así facilitan el manejo, aplicación de medicamentos, antiparasitarios, o revisiones periódicas.

Deben ser construidos sobre suelo duro o piso cementado, deben estar colocados en lugares de fácil acceso o de alto tránsito. Los barrotes o paredes preferentemente suaves o cubiertos para evitar posibles accidentes. En las mangas se recomienda medidas de 0.8 m. por 2.0m. de base y 2.0 m. o 2.2 m. de altura, también se sugiere que sean zonas techadas para trabajar aun en tiempo de lluvia.

En cuanto a los callejones pueden y deben ser más anchos, ya que son zonas de traslado, además podemos usar un piso más blando pero bien drenado y fácil de limpiar.

Figura 13
Mangas y callejones



g. Bebederos

Contar con un bebedero amplio y ligeramente profundo que para que el animal beba agua cómodamente, Existen diversos tipos de bebederos de cemento y automáticos. Los de cemento requieren una limpieza regular para evitar enfermedades digestivas. Los automáticos, son cómodos pero también tienen sus inconvenientes, con este tipo no puedes verificar la cantidad de agua que esta bebiendo el caballo.⁵²

Figura 14
Bebedero automático



⁵² Idem.

h. Almacenes

- **Almacén de Granos**

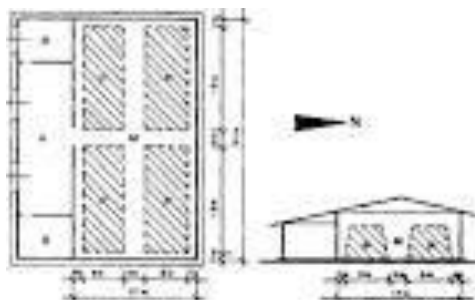
La selección del tipo de almacén, dependerá de las cantidades demandadas por periodos y unidad animal y de la forma de presentación y clase de alimento: grano, concentrado, pasto politizados y minerales. Muchas explotaciones adquieren suplementos en bulto, mientras que otras lo hacen a granel (suelto): en el primer caso, una bodega es lo indicado; en el segundo, un silo tipo tolva es lo más adecuado. El primer paso para determinar la capacidad del almacén es el cálculo preciso de las raciones que se van a suministrar y el periodo de almacenamiento, que varía, según se trate de concentrados, en cuyo caso suele ser corto, o largo si se trata de forrajes.

Se calculará según las características y el tipo de productos que deba contener. De forma orientativa, las densidades (kg/m^3) de los diferentes alimentos son: salvado: 200; cebada: 420; maíz: 720; concentrado a granel: 330; concentrado en sacos: 450; paja: 150 y heno empacado: 140. La capacidad de almacenamiento, debe alcanzar mínimo para cubrir las necesidades de un mes. Si se opta por almacenar los alimentos en bodega, éstas deben estar diseñadas y construidas de tal manera que estén bien ventiladas y protejan los alimentos contra lluvia, humedad, aves y roedores, a fin de evitar desperdicios, pérdidas o contaminaciones. Si se almacenan alimentos húmedos y deshidratados en un mismo lugar, el recinto debe estar dividido.

Los heniles se utilizan para almacenar forrajes frescos o materiales para la cama; consiste en un cobertizo

que puede contar con paredes o ser completamente abierto. Para climas sub húmedos, el henil puede reducirse a un simple techado abierto a los lados, donde se pueden levantar paredes con pacas de paja; así se obtiene un ahorro considerable en construcción. Los requerimientos de espacio para heno (85 a 90% de materia seca), se estiman en 5.4 m³/ton. almacenada, pero hay que considerar las diferentes características del forraje ya sean pacas flojas, apretadas, etc.

Figura 15
Almacén de granos.



- **Almacén de Monturas**

Este tipo de instalación $\geq 12\text{m}^2$, es fundamental en una explotación equina. En este lugar se podrán alojar de forma segura y ordenada todos los implementos de trabajo, como: aperos de cabeza, monturas, zamarros, enjalmas, etc.; utensilios de aseo: baldes, mangueras, champús, cepillos, aceites e implementos de herrar, etc. Debe ubicarse cerca al sitio de ensillar, debe disponer de luz eléctrica y estar construido en materiales durables, fáciles de limpiar y a prueba de humedad.

Figura 16
Almacén de Monturas



i. Picadero

Son básicamente estructuras de luz libre que se construyen asociados a las pesebreras de productos. Uno cubierto, dispondrá de un ancho de 11- 15m, y altura mínima de 4.25- 4.80m. Para seguridad del caballo y jinete: cuanta mayor altura, mejor la iluminación natural. Se debe buscar un material para el piso: barato, durable, de mantenimiento sencillo, de superficie elástica y que levante poco polvo. Algunos usados son: arena, recebo, aserrín, viruta de madera, virutas de goma, Equitrack; un material nuevo que consiste en arena recubierta por un polímero atóxico e impermeable. Asimismo puede contar con pista de resonancia de preferencia en madera.

j. Pista de Entrenamiento

La pista de entrenamiento puede contar con diferentes grados de pendiente, servirá también para exhibición de los ejemplares, lo mismo que el torno en cemento y en arena, usado para el adiestramiento especialmente de los animales jóvenes.

k. Torno

Diámetro de 15 m

Figura 17

Torno



I. Compartimiento de Lavado

Una zona central para aseo de los animales resulta práctica, puede servir para otros fines, incluyendo herrado, vendaje y reconocimiento veterinario. Como mínimo tendrá 3m. de ancho por 3.5m. de profundidad, con una altura adecuada, dispondrá de piso sólido no deslizante, con pendiente hacia un drenaje situado preferiblemente contra un muro exterior, los muros laterales deben ser lisos y fáciles de limpiar. Debe tener instalación hidráulica fría y caliente, con mangueras, y un punto de luz protegido del contacto con el agua. Se ubicará un botalón o anillos de ronza o cadenas de 60cm con mosquetón para sujetar el caballo sin ningún peligro.

m. Piscinas

Su instalación depende del presupuesto, básicamente son utilizados como parte del entrenamiento y preparación

física, son ideales para el relajamiento muscular, como tratamiento ortopédico o quirúrgico y para eliminar el estrés de la cuadra.

n. Carruseles o Norias

Se trata de un dispositivo mecánico accionado por corriente eléctrica o gasolina, el cual obliga a los caballos a caminar en círculo. Este sistema cuenta con cuatro tubos equidistantes que convergen en un eje central común horizontal. Los animales se sujetan para exhibición o para ser enfriados después de un entrenamiento.

o. Embarcadero.

Como factor de profilaxis sanitaria, se debe ubicar en la entrada de la propiedad, para evitar la circulación de camiones dentro del haras, puede estar asociado a una balanza. Medidas: 2.5 x 2.5 x altura camión. Construido en tabla burra de 15cm con una altura de 1.70m.

p. Estercolero y fosa de cadáveres.

Cuando los caballos están en reposo defecan cada 4-5 horas y hacen 5-8 micciones/día. Un caballo de talla media, sano y bien nutrido, produce 3650Kg de excremento seco al año, 13200L de orina, además de 4400Kg de cama. Por tanto se tienen que calcular 2m³ de estercolero por cabeza, con 4 extracciones anuales. El estercolero debe ser cubierto, impermeable y hallarse alejado de las instalaciones. Conviene construirlo en concreto, sobre el nivel del suelo para evitar la entrada de agua, el cerramiento debe ser de 1.6m de altura, la cubierta puede ser de una sola agua, con una altura de 2.50m. El estiércol atrae moscas, contiene parásitos y otros agentes patógenos eliminados por los caballos por lo que no debe almacenarse sobre los pastos.

Los líquidos drenados deberán fluir hacia un sistema séptico, el estiércol será almacenado ojalá separado de las paredes, ya que el amoníaco y otros compuestos las alteran. Cuando se diseñan los medios para la eliminación de residuos serán consultados los organismos que controlan el medio ambiente. Para la fosa de cadáveres, se calcula 1 m³ por cada caballo alojado.

2.3.2.5 Materiales recomendados para los Equinos

La mayoría de materiales de construcción son satisfactorios siempre que sean robustos, recuerde que los caballos son fuertes e inquietos y por consiguiente los materiales han de resistir el peso del animal cuando abuse, se apoye o frote su cuerpo contra las paredes.

a. Cimientos

Todas las paredes y divisiones de las instalaciones deben estar construidas sobre un cimiento. Debe ser un cimiento ciclópeo, con sobre cimiento, o una viga corrida; dependiendo de las cargas a transmitir al suelo. Siempre siguiendo las especificaciones técnicas dadas por el profesional.

b. Pisos de las pesebreras

Con el propósito de aliviar la incomodidad, se proporcionara al caballo un piso antiderrapante, blando y seco, en donde pueda recostarse y permanecer de pie cómodamente. De un material fácil de limpiar y resistente a las pisadas, con un costo y tiempo de mantenimiento mínimo.

El material más usual es el recebo compactado; estos pisos son flexibles, absorbentes, silenciosos, blandos, conservan una agradable temperatura, mantienen los

cascos húmedos y brindan agarre al pisar, excepto cuando están mojados; si no tienen un buen drenaje vertical, son difíciles de conservar, por lo que se debe nivelar o reemplazar la capa superior cada vez que sea necesario.

Los pisos de concreto, asfalto o ladrillo en general son duraderos, no requieren mantenimiento, son fáciles de limpiar e higiénicos, tienen el inconveniente de ser rígidos y no tienen capacidad de desagüe, también están asociados con una mayor incidencia de lesiones en las extremidades como trastornos de ligamentos y tendones.

Uno de los pisos más modernos, es el de bloques de goma entrelazados de polietileno (PAVESAFE®, DRAINOFLEX®, EQUUSTALL®), instalados en algunos hipódromos americanos. También se ha utilizado fibra flexible de polipropileno y estereras de suelo de caucho; que pueden cortarse en cualquier tamaño: estos materiales se instalan fácil y rápido, son atractivos, inocuos, duraderos y antideslizantes, aunque tienen un costo adicional alto reducen el consumo de materiales para cama, impiden a los caballos excavar, son resistentes a las pisadas, no son tóxicos y desaguan bien, deben tener un grosor mínimo de 1.5cm.⁵³

c. Paredes y muros de las pesebreras

Deben ser totalmente sólidos y llegar hasta el techo, pero si no existe cielo raso tendrá 2.20 m de altura mínima; de esta manera se aísla una caballeriza de otra. A excepción de sementales o caballos jóvenes de temperamento, los animales están más tranquilos cuando pueden verse entre sí, por ello, las divisiones entre pesebreras y en

⁵³ Gonzalez Sayle, Ramon Andrez.)2012) Alojamiento e instalaciones Pecuarías. Recuperado el 26 de marzo de 1993 desde <http://es.scribd.com/doc/169192182/Alojamiento-e-Instalaciones-Pecuarías-Texto-Autoformativo>

ocasiones el muro anterior que da al pasillo, puede tener una altura de 1.30m y tener una estructura ligera respecto al techo; dicha estructura puede consistir en barrotes verticales de hierro o madera dura, sobre un marco metálico, con separaciones suficientemente cerradas para que los caballos no puedan morderse.

También se puede utilizar mampostería en bloques de concreto o arcilla, ladrillo, piedra o combinaciones. Sus costos son elevados porque precisan de buena cimentación para soportar las cargas, igualmente en mampostería es más costosa la instalación de bebederos, comederos, y rastrilleras. La ventaja es que se pintan y mantienen limpias con facilidad y bien construidas tienen larga duración.

Otro material es la madera, el tipo a utilizar debe no resquebrajarse o astillarse, teniendo cuidado que este absolutamente seca. En muchos lugares se usa la madera como único material; se usan tablones de 1' de grueso, cuya resistencia, atractivo y costo es adecuado. La madera es un material económico de poco peso y fácil de conseguir y transportar, pero tiene el inconveniente de ser inflamable; su conservación no es ni sencilla ni económica, ya que se agrieta, tuerce, rompe, y la muerden los caballos. El mantenimiento de la madera debe ser continuo, es necesario reparar roturas que constituyen peligro para los caballos. Cuando son provisionales estas especificaciones cambian: se pueden construir con madera, orillos o guadua de 1.5 a 1.8m de altura.⁵⁴

Otro tipo de box es el construido en hierro y aluminio, muy utilizado en USA, aunque sin aislamiento, es

⁵⁴ Idem.

caluroso en verano y frío en invierno. Para que sea satisfactoria su construcción, precisa de aislamiento mínimo en el tejado. Son materiales ideales para almacenes de maquinaria o de cereales.

d. Cubierta

El techo puede ser de diferente forma y de diversos materiales; puede ser de teja asbesto-cemento, metálica, teja de barro, de madera o en vegetal, puede ser a una, dos o cuatro aguas (ya sea simples o con claraboyas), estilo europeo (con henil superior), recto, parabólico, etc. La cubierta menos recomendable es la metálica: tiene el problema de que con la lluvia y el granizo produce mucho ruido, lo cual provoca inquietud y nerviosismo en los animales.

La altura del techo variará en relación con el número de pesebreras y con la altura de las paredes; para caballerizas individuales 2.8-3.1m; para 10 espacios será 2.4-2.8m; 30 caballerizas será 3.4-3.75m y para 50 o más será 3.75-4.5m. Esta altura varía si los muros laterales que dividen las pesebreras no llegan hasta el techo; en estos casos se deja un claro superior que modifica en forma positiva el microclima. La pendiente ideal es del 20%; aunque depende del diseño, a mayor pendiente se obtienen mejor evacuación. Si es de una sola agua la caída será contraria a la puerta de acceso y con un alero mínimo de 30cm con canal, aunque se puede prolongar con el objeto de tener un pasillo seco y sombreado.

e. Circulaciones

Pueden ser centrales o laterales; depende del tipo de cuadra, el pasillo central separa comúnmente dos filas de caballerizas, una a cada lado; el pasillo lateral puede

rodear el exterior de la cuadra que consta de dos filas de caballerizas unidas por su pared posterior y situadas al centro de este; este pasillo es muy apropiado para ejercitar a los equinos durante las épocas extremas del año, sin embargo tiene el inconveniente de que la luz solar difícilmente llega al interior del local. Sus pisos serán sólidos y fáciles de limpiar. Medidas: para hacer girar un caballo sin peligro se necesita una circulación de 2.50m; para circulación de un caballo con jinete: 1.20m; dos caballos con jinete: 2.40m; un caballo de cabestro: 1.25m; para circulación de vehículos lentos: 3.00m. ancho pasillo con box a un solo lado: 1.50m; ancho pasillo con box a ambos lados: 2.60m.⁵⁵

2.3.2.6 Equipamiento para Instalaciones Equinas

a. Sistema de Aporte de Agua

Los consumos de agua son elevados: un potro de menos de un año puede beber hasta 20 litros diarios; un caballo con trabajo ligero ingiere unos 50 litros, mientras que uno con trabajo intenso, o una yegua parida, llegan a consumir 80 litros diarios. Asimismo los potros deben acceder fácilmente al agua, a partir de los 7-10 días de vida.

En muchas instalaciones se utilizan bebederos automáticos para ahorrar la mano de obra precisa para que un caballo beba dos o tres veces al día, pero el animal se debe acostumbrar a ellos, además, se debe limpiar y comprobar su funcionamiento con regularidad, ya que una avería puede dejar al caballo sin agua durante varios días, o por el contrario puede derramarse y mojar la cama. Los bebederos automáticos deben

⁵⁵ Mejía, Rodrigo. (2011) Parámetros de construcción para instalaciones equinas. Recuperado el 2 de febrero de 2014 desde <http://jineteycaballo.blogspot.com/2011/04/parametros-de-construccion-para.html>

ubicarse a 2/3 de altura de la cruz, una buena ubicación es en un rincón posterior de la pesebrera de manera que pueda instalarse un tubo para rebosadero, si lo necesita.

Es importante que las caballerizas cuenten con su propio bebedero en una de las esquinas para aprovechar los espacios muertos y disminuir las epizootias.

Una cuadra con más de 20 caballos, dispondrá de red independiente para que en caso de daño no se produzca un desabastecimiento total. El suministro de agua a un establo deberá proporcionar 100 litros, que pueden obtenerse de un pozo usando una bomba sumergible de $\frac{3}{4}$ HP.⁵⁶

b. Rastrillera para forrajes

La colocación de rejillas para heno en el comportamiento del caballo tiene un valor dudoso. Como algunos caballos suelen sacar el heno y comerlo sobre el suelo, muchos criadores consideran que es un riesgo y un gasto innecesario. Con este utensilio se intenta reducir el desperdicio y la contaminación del alimento; así disminuyen las probabilidades de reinfección parasitaria, el animal se entretiene durante el día y se obliga a una ingestión lenta de volumen, equivalente a un 1-1.5% de su Pv, como mínimo. Pueden ubicarse en un rincón o sobre una pared de forma que sean fáciles de llenar y que el fondo de la misma quede al nivel de la cruz, pero lo frecuente es disponerla a una altura de 20-40cm. sobre el comedero, para aprovechar mejor el alimento.

Las rastrilleras consisten en una canasta hecha de varilla de 60-80 cm. de largo, por 50cm. de alto, a una distancia de 35cm. respecto a la pared, las varillas tendrán entre

⁵⁶ Idem.

ellas una separación de 10cm. Su capacidad mínima será de 9-14Kg de forraje. En las caballerizas con henil superior puede existir un conducto sobre cada rastrillo de modo que el alimento se pueda colocar directamente desde lo alto.

c. Puertas de pesebreras

Existen muchos diseños para puertas, pueden ser corredizas o de bisagras, el hecho principal es que retengan al caballo en el interior del compartimento de forma inocua. La puerta debe abrirse y cerrarse hacia fuera sin problemas para el caballo, si la puerta se abre hacia el interior el caballo puede obstruir la salida o cocear y lesionarse. Será robusta y sencilla de accionar y deberá tener para caballos de paso un ancho mínimo de 1,00-1.10m x 2.00-2.20m de altura. Tradicionalmente se utilizan puertas de 2 hojas tipo holandés, ojalá central en el muro: la superior de 0.80m de altura y 7-10cm de espesor; y la inferior de 1.20m. Las ventajas de la puerta doble consisten en que facilita la ventilación e iluminación al dejarse abierta la hoja superior durante el día, también permitiendo que el caballo saque la cabeza y se distraiga.

d. Ventanas.

Estarán situadas siempre que sea posible, en el centro de la pared posterior y orientada en la misma dirección de los vientos dominantes; nunca a menos de 2 m. del suelo, deberán ser corredizas o basculantes de abrir hacia fuera, y dispondrán de malla que proteja al caballo en caso de que se rompan los vidrios, igualmente el vidrio que quede expuesto al sol deberá ser esmerilado. Algunas ventanas tienen bisagras en su parte inferior y se abren hacia adentro de tal manera que desvían el aire hacia arriba. El área de ventana para un muro de 12m² es de 0.40 a 0.50 m², así quedan asegurada la iluminación y

la ventilación. También algunos criadores utilizan ventanas en madera, con dos batientes, a una altura adecuada para que el caballo asome la cabeza.

e. Otros

Es necesario como sistema de amarre una argolla de ronsal, o una cadena de 60cm con mosquetón para asegurar al animal. Igualmente debe haber un soporte para de minerales

2.3.2.7 Parámetros y Necesidades Ambientales

Los caballos soportan los elementos naturales del medio ambiente. El calor excesivo, la lluvia fría y los vientos fuertes resultan molestos para los equinos y menoscabarán la salud del animal por bien alimentado que esté, siempre que se les exponga a tales elementos durante espacios de tiempo prolongados. El micro equilibrio medioambiental, se logra cuando la temperatura, la Hr y la velocidad del aire están compensados. Las necesidades más importantes hacen referencia a la temperatura, a la humedad relativa (Hr), y la ventilación.

La oxigenación y el control de los gases deletéreos (amoníaco, anhídrido carbónico, sulfhídrico y metano), se consiguen con velocidad de aire y con caudal. El control del ambiente es vital para los caballos, sobre todo para los que pasan la mayor parte de su vida en la pesebrera, el calor desprendido por los caballos, es función de variables como la edad, la superficie corporal, el peso o talla, la cantidad de pienso, la condición del hábitat, temperatura, Hr. y nivel de esfuerzo. La Hr ambiental se modifica por el vapor de agua liberado por el animal en estabulación, a causa de sus orines y por el agua que cae de los bebederos.⁵⁷

⁵⁷ Idem.

a. Temperatura

La cuadra se diseña según el clima de la región, la temperatura ambiente para los equinos se halla dentro de 7 y 24°C, y se consideran óptimos 15°C. Esta temperatura ideal se logra con un buen sistema de ventilación en los días calurosos y un aislamiento adecuado de la construcción en los días fríos. Los caballos no toleran cambios bruscos superiores a 2.5°C por hora, desde los 20°C hasta los 40°C, un caballo va aumentando su ritmo respiratorio hasta cuatro veces, lo cual constituye un estrés térmico evidente. A partir de los 26°C, los adultos empiezan a sudar con los inconvenientes que esto trae, para equinos no aclimatados esto puede agravarse si la Hr y la velocidad del aire son elevadas. Para controlar estos valores se puede disponer de una calefacción.

b. Humedad

La ventilación tiene los siguientes propósitos principales: a) Proporcionar y mantener oxígeno limpio y fresco, b) Controlar la temperatura y la Hr ambiental, c) Eliminar los gases deletéreos, el polvo, malos olores y microorganismos. Las determinantes climáticas y el diseño de las instalaciones determinan que sistema de ventilación debe emplearse, igualmente la ventilación puede lograrse mediante aberturas en los techos, respiraderos de campana en la cumbra, ventanas, puertas y/o ventiladores.

c. Ventilación

La ventilación tiene los siguientes propósitos principales: a) Proporcionar y mantener oxígeno limpio y fresco, b) Controlar la temperatura y la Hr ambiental, c) Eliminar los gases deletéreos, el polvo, malos olores y

microorganismos. Las determinantes climáticas y el diseño de las instalaciones determinan que sistema de ventilación debe emplearse, igualmente la ventilación puede lograrse mediante aberturas en los techos, respiraderos de campana en la cumbrera, ventanas, puertas y/o ventiladores.

El detalle más importante en una cuadra, consiste en asegurar abundante ventilación natural, en la mayoría de las pesebreras la ventilación resulta deficiente en lugar de excesiva. En un establo correctamente ventilado no se producirán corrientes de aire, aunque será adecuado el intercambio de aire para mantener a los caballos en un ambiente sano. Las técnicas más simples de ventilación dinámica se basan en la utilización correcta de fenómenos naturales, la mayoría de establos para caballos hacen uso de: el efecto chimenea; cuando por sobrepresión asciende aire caliente o espirado, al disponer de un respiradero de cumbrera de 15-30cm a lo largo de todo el edificio; la aspiración; cuando la fuerza del viento a través del edificio succiona el aire hacia fuera; y el envío de aire de un lado a otro del edificio. Igualmente durante las épocas calurosas, se incita el movimiento del aire, abriendo las puertas y ventanas, lo cual evita los cambios bruscos de temperatura, ambientes muy contaminados, calientes y mal ventilados, con lo que descenderá la temperatura al interior del pabellón.

Como norma aproximada por cada caballo existirá una superficie de salida de aire de 900 cm² y una superficie de entrada de 2700 cm². El movimiento recomendado de aire es de 0,85-2,8 m³/min para proporcionar una tasa de ventilación de 6 a 30 L/min/kg de Pv, esto se logrará con un mínimo de ocho intercambios del aire/hora para asegurar que se mantiene un nivel bajo de polvo y esporas.

Figura 18
Normas ambientales para caballos

**Normas ambientales para caballos
estabulados sin manta de protección.
Condiciones de equilibrio**

Temperatura de la cuadra C	Humedad relativa (Hr) ambiente %	Veloc. Del aire m/seg.*
10	50	0.10-0.15
15	55	0.15-0.25
20	60	0.20-0.30
25	65	0.30-0.35
30	60	0.35-0.40
35	55-60	0.40-0.50
40	50	0.50-0.60**

*Velocidad del aire, a nivel del dorso de los animales.

**No es conveniente que la velocidad del aire sobre los animales, en las épocas más calurosas, exceda de 0.7 m/seg.

Fuente: Ferré, 1997.

d. Iluminación

Los caballos tienen sus sentidos bien desarrollados y sensibles, incluida la vista, de manera que la iluminación artificial es para facilitar el trabajo de los cuidadores. La buena iluminación es una combinación de calidad, cantidad y color. La cantidad de luz requiere que no deslumbre y que no provoque fuertes contrastes entre objetos iluminados y su fondo. Una iluminación natural inadecuada crea un ambiente sombrío e influye negativamente en el estado anímico del animal, además, se dificulta realizar aseo, suministrar alimentos, así como el manejo y la seguridad del animal y del personal encargado.

Cuando se instalan luces en la pesebrera, se suelen ubicar próximas a los comederos (un fluorescente de 60w y 20lux de intensidad son suficientes). Para evitar accidentes se disponen en huecos, o dispondrán de protectores. Las instalaciones eléctricas en general estarán fuera de la pesebrera y entubadas de forma que el caballo no pueda morderlas ni frotarse con las mismas.

Los pasillos, zona de lavado y entrenamiento, estarán bien iluminados con un mínimo de 320-430lux. Los picaderos dispondrán de una iluminación uniforme que elimine puntos oscuros y sombras. La iluminación de emergencia se ubica en las zonas de acceso y en pasillos. La iluminación natural se consigue con 1m² de ventana por cada 15m² de superficie de cubierta. El número total de horas de luz diarias debe estar entre las 10 y las 16, en función del animal.

2.4 Factores Sociales

2.4.2 Población

2.4.2.1 Población Policial en Tacna

Según el I Censo Nacional de Comisarías 2012 realizado por el INEI, el número de efectivos que laboran en comisarías en la región Tacna es de 521.⁵⁸

2.4.2.2 Población Capacitadora

a. Genero

Los instructores en su mayoría son de sexo masculino y en menor proporción personal de sexo femenino: y en su totalidad son integrantes de la Policía Nacional del Perú.

⁵⁸ INEI. (2012) Censo Nacional de comisarías. Recuperado el 1 de abril de 2014 desde <http://www.inei.gob.pe/>

b. Edad

Las edades de los instructores están entre los 40 a 60 años

c. Categoría

Los instructores están integrados por Oficiales y Sub oficiales, con los grados de Comandante, Mayor, Capitán, Teniente y Sub Oficiales Superiores respectivamente

2.4.2.3 Población Policial Capacitada

i. Por especialidades

El curso de capacitación para la policía montada, está dirigida al personal de la Policía Nacional del Perú, los cuales se han desarrollado en el año 2007, 2009 y 2011, con una duración de 8 semanas y las vacantes por curso fueron de 25 participantes.

2.4.3 Rol y la función de la PNP en la sociedad civil de Tacna

Es un órgano de apoyo, de carácter sistémico, técnico y normativo - ejecutivo, de la Policía Nacional del Perú en materia de promoción y participación de la ciudadanía en seguridad ciudadana, con el propósito de promover difundir y hacer conocer al personal PNP. Los lineamientos de política participación activa organizada y capacitada en seguridad ciudadana dentro del marco constitucional del Orden Interno y Orden Público.⁵⁹

2.4.3.1 Dirección Ejecutiva De Seguridad Ciudadana

Realiza continuamente actividades y tareas orientadas a consolidar la labor de organización y capacitación de la población para la Seguridad Ciudadana; así como la prevención y atención (recepción de denuncias e investigación), a la Violencia familiar, Maltrato, Explotación y

⁵⁹ Policía Nacional del Perú. (2010) Dirección Territorial PNP TACNA. Dpto . Seguridad Ciudadana. Recuperado el 3 de marzo de 2014 desde <http://www.munitacna.gob.pe/archivos/presupuesto/2014/24-05-13/05%20pnp.pdf>

Abuso Sexual infantil de la población vulnerable. Promociona los Derechos y el desarrollo integral de los niños, niñas, adolescentes y mujeres en articulación multisectorial y atención a los planes nacionales.⁶⁰

2.4.3.2 Apoyo y colaboración social

La Policía Nacional del Perú, presta apoyo social a través del programa Colibrí, que es un programa preventivo de reinserción para niños y adolescentes, que se encarga de acciones para la seguridad, apoyo y orientación a los menores que realizan actividades lícitas de generación de ingresos económicos en las calles de la ciudad de Tacna (lustradores de calzado, aguadores del cementerio, vendedores de golosinas, canillitas, limpiadores de vehículos, etc.) en forma integral promoviendo su desarrollo y potenciando sus aptitudes. Así mismo organizan en los meses de verano el campeonato de Inter Barrios con la participación de niños y jóvenes de distintas zonas de la ciudad.

2.4.4 Factores que influyen en la eficiencia del servicio que presta el personal policial

2.4.4.1 Físico-Espacial

La problemática es diferenciada respecto a lo que son cada una de las comisarías, se viene realizando un proceso de mejoramiento de las instalaciones para dar comodidad a los efectivos policiales y así elevar la moral de los efectivos policiales. Las instalaciones en un 60% cumplen con las exigencias del trabajo policial.

⁶⁰ Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2012). Plan Nacional de acción por la infancia y la adolescencia 2012-2021.PNAIA 2021. Recuperado el 14 de enero de 2014 desde <http://www.unicef.org/peru/spanish/PNAIA-2012-2021.pdf>

2.4.4.2 Instrucción

La instrucción policial permite el perfeccionamiento de los efectivos policiales, a través de cursos y especializaciones, los cuales en su mayoría son dictados en la capital de la república, lo cual se convierte en una desventaja para el personal policial de provincias para poder acceder a esa instrucción.

2.4.4.3 Incentivos Morales y Económicos

El mayor incentivo moral para los efectivos policiales es el ser reconocido por la sociedad, en lo que concierne al aspecto económico, el cumplimiento de la función policial en las comisarías solo le permite al efectivo a acceder a su remuneración mensual y a quienes pertenecen a las divisiones especiales que por la naturaleza de su trabajo realizan comisiones de servicios, estos se hacen acreedores a gastos de representación.

2.4.5 Implicancias sociales frente al papel de la Policía en los problemas más perjudiciales en Tacna

2.4.5.1 Seguridad

La finalidad de la Policía Nacional del Perú, es mantener el orden público y brindar seguridad a la población, esto se viene realizando pero sin duda no se han venido obteniendo los resultados que la ciudadanía exige, lo cual genera un cierto temor en las personas al desarrollar sus actividades diarias, así como también quienes realizan actividades económicas, comerciales y de gestión que implican la manipulación de dinero en efectivo.

2.4.5.2 Delincuencia

La ciudad de Tacna al ser una zona eminentemente comercial, se convierte en un atractivo para la delincuencia en todos sus niveles, por lo que sistemáticamente la Policía Nacional realiza operativos programados con la finalidad de capturar a los ciudadanos que tienen problemas con la justicia o han cometido delitos y se hallan prófugos.

2.4.5.3 Transito

Ante el incremento del parque automotor, de la misma forma existen conductores que no cumplen con la normatividad para la conducción de vehículos motorizados, no cuentan con las licencias respectivas vigentes, la licencia de conducir no es compatible con el vehículo que conducen, no cuentan con el SOAT, la tarjeta de propiedad no coincide con las identificaciones del vehículo; siendo los operativos policiales los que contribuyen a corregir estos problemas. También otra función es la dirección del tránsito en las avenidas y calles de mayor congestión vehicular y peatonal.

2.4.5.4 Orden Publico

En las zonas de mayor concentración de personas la Policía Nacional del Perú, tiene instrucciones para controlar y velar por la seguridad de los ciudadanos, ya sea en espectáculos deportivos, musicales, marchas de protesta y otros que conllevan una alta concentración de personas y por las dimensiones de los eventos se pone en riesgo la vida de las personas, para esto se cuenta con la participación de la policía montada con sus ejemplares que ayudan a imponer orden.

2.4.6 Equino terapia como respuesta alternativa

En el año 2000 a iniciativa de un grupo de profesionales en el campo de la psicología y en coordinación con el Comando de la Policía Nacional se llevó a cabo las primeras prácticas de Equinoterapia en la región Tacna, teniendo como soporte al escuadrón de caballería de la Policía Nacional con sede en Tacna, cuyas instalaciones se encuentran en la intersección de la Av. Bolognesi con Basadre y Forero (el Escuadrón), en la actualidad no se desarrolla en esta actividad.

2.4.6.1 Que es la equino terapia

La equino terapia es una terapia que utiliza el caballo como instrumento terapéutico.⁶¹

2.4.6.2 A quien va dirigida

Esta tipo de terapia se recomienda a personas que padezcan **enfermedades y discapacidades** como: esclerosis múltiple, autismo, síndrome de Down, espina bífida, traumas cerebrales, distrofia muscular, anorexia, así como enfermedades neurodegenerativas y traumatológicas.⁶²

2.4.6.3 Las distintas áreas que la conforman

a) Hipoterapia

Se trabaja con personas que tienen trastornos neuromotores de origen neurológico, traumático, genético o degenerativo.

⁶¹ Asociación de Equinoterapia Ismael Pinto. Conceptos Básicos de la Equinoterapia. Recuperado el 23 de abril de 2014 desde <http://www.asoquinoterapia.org/Conceptos/Conceptos.htm>

⁶² Martínez Alarcón, Laura. (2010) Salud 180. Beneficios de la Equinoterapia. Recuperado el 29 de marzo de 201 desde <http://www.salud180.com/salud-z/beneficios-de-la-equinoterapia>

b) Monta Terapéutica

En este área adquiere mayor importancia la psiquiatría, psicología y pedagogía, pues además de favorecer la función quinésica, se tratan disfunciones psicomotrices, sensomotrices y sociomotrices con bases psicológicas, psiquiátricas u pedagógicas.

c) Equitación como deporte

Las personas que van adquiriendo mayor dominio de su cuerpo y pueden dominar al caballo, comienzan a trabajar en esta área.

2.4.6.4 Los beneficios que proporciona

Entre los beneficios de este tratamiento destacan:

- En el área **psicológica** / cognitiva: mejora la autoestima y el autocontrol de las emociones, así como la confianza en uno mismo y la capacidad de atención; trabaja la memoria y potencia el sentimiento de normalidad.
- En el área de **comunicación** y lenguaje: mejora y aumenta la comunicación gestual y oral, así como la articulación de las palabras.
- En el área **psicomotora**: la hipoterapia mejora el equilibrio, la coordinación, los reflejos, la planificación motora, la capacidad de relajación de la musculatura y el estado físico en general; fortalece los músculos y reduce los patrones de movimiento anormales.

2.4.6.5 Ámbitos que abarca

Abarca la integración de cuatro ámbitos profesionales diferentes:

- **Medicina**: tiene un papel importante en la hipoterapia porque la monta a caballo se utiliza a manera de

fisioterapia en pacientes con disfunciones neuromotoras de origen neurológico, traumático o degenerativo.

- **Psicología y pedagogía:** Influiría en la monta terapéutica ya que al igual que la psicoterapia, la monta a caballo trata disfunciones psicomotoras, sensomotoras y sociomotoras.
- **Deporte:** la equitación como deporte dará a personas con cierta discapacidad física y funcional la oportunidad de integrarse plenamente a la vida deportiva.⁶³

2.4.6.6 Seguridad en la terapia Ecuestre

Las terapias asistidas por caballos se consideran como medicina complementaria ya que se recomiendan además de cualquier otra terapia y son supervisadas por médicos en las diferentes especialidades, como terapia para que se obtengan óptimos resultados es necesario la constancia y una continua valoración médica para programar los ejercicios que el especialista recomienda.⁶⁴

2.5 Factores Económicos

2.5.1 El Presupuesto destinado a la Política de Educación Policial

2.5.1.1 El presupuesto destinado a la policía Educativa

Según el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), publicado en el Portal Institucional del Ministerio de Economía, se advierte que el presupuesto para la función “Educación y cultura” que destinó la Policía Nacional durante el 2008, recibió como presupuesto de apertura 93 millones, el que al final del año se modificó a 98 millones de nuevos soles ejecutados.

⁶³ Idem.

⁶⁴ Idem.

2.5.2 El Presupuesto Público para el desarrollo de las funciones Policiales

En ese sentido, la Policía Nacional en sí no es una unidad ejecutora, sino que está compuesta por varias. Sin embargo, al margen de la larga discusión que ello puede generar, el foco de la discusión debe ceñirse a un tema de fondo: la correcta y eficiente administración de los recursos bajo un esquema de coordinación orientado a resultados entre el Ministerio del Interior y la Policía. De no ser así, el efecto de convertirse en pliego podría no obtener los beneficios esperados. Una gestión moderna y con impacto en la seguridad ciudadana y en el bienestar del ciudadano puede ser lograda aún sin las modificaciones del status de unidad ejecutora de la Policía.⁶⁵

2.5.2.1 Algunas precisiones sobre la estructura de administración financiera de los Recursos públicos del Sector Interior

La estructura montada para la administración financiera de los recursos públicos incluye diversas aristas y clasificaciones que ayudan a asignar ciertas prioridades en los distintos niveles del Estado.

Se ubica en el Ministerio de Economía y Finanzas y por debajo de éste se forman los pliegos y unidades ejecutoras. Esta división es importante, pues determina el grado de manejo de los recursos públicos en sus diversas etapas

⁶⁵ Defensoría Del Pueblo. (2009). Fortalecimiento de la Policía Nacional del Perú: Cinco áreas de atención urgente. Informe 142. p, 66. Recuperado el 27 de marzo de 2014 desde <http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/5630/1/BVCI0005338.pdf>

(Programación, formulación, control y evaluación). Dentro del Sector Interior, la Policía depende orgánicamente del Ministerio del Interior. Bajo el esquema presupuestario, del mismo modo se repite una relación de dependencia. El Ministerio está considerado como un pliego y la Policía como una unidad ejecutora.⁶⁶

2.5.2.2 La estructura del Sector Interior por genéricas de gasto

Una de las clasificaciones más importantes y utilizadas en el análisis presupuestario es aquella que divide la asignación económica en genéricas de gasto. En el año 2008, el presupuesto en personal y obligaciones sociales fue de 48%, otros gastos corrientes 21%, obligaciones previsionales 17%, bienes y servicios 12%, otros gastos de capital 1.8% e inversiones 0.2%.

2.5.2.3 La estructura del presupuesto del Sector Interior por Funciones

El sistema de administración financiera de los recursos públicos organiza de diversas formas la información de carácter presupuestal. Una de esas clasificaciones corresponde a la definición de sectores, pliegos y unidades ejecutoras, y otras a las partidas genéricas de gasto.

El presupuesto del Sector Interior está dividido en cinco funciones. Ordenadas de mayor a menor peso en el presupuesto del 2008, éstas son: Orden interno (57%), Asistencia y previsión social (26%), Defensa y seguridad nacional (11%), Salud y saneamiento (5%), y Educación y cultura (2%).

⁶⁶ Ibid, p 67.

2.5.2.4 Áreas esenciales para el fortalecimiento de la Policía Nacional

Para que la Policía Nacional pueda desarrollar una óptima función y brindar un servicio policial de calidad, consideramos que es necesario una atención urgente en ciertas áreas esenciales: el fortalecimiento de las comisarías como unidades básicas, la necesaria regulación de una carrera profesional del personal policial, la lucha contra la corrupción policial, el establecimiento de una política disciplinaria y el cumplimiento de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública

2.5.3 La evolución del gasto público en el sector Interior en los últimos años

La evolución del presupuesto de la Policía o del Sector Interior en su conjunto ofrece la visión de cómo los actores políticos han trasladado su visión y discurso al apoyo policial en dichas funciones. Después de todo, el presupuesto del Ministerio del Interior representa una pequeña proporción del Sector. En el 2008, el 96% del presupuesto del Sector correspondió a la Policía, lo que equivale a 4.188 millones de nuevos soles, restando el 4% para el Ministerio del Interior (153 millones).

Desde la recuperación de la democracia, desde el 2001 al 2008, el aumento también ha sido considerable: 48%. Una segunda conclusión importante es que dentro de la serie histórica analizada existen dos puntos donde la tendencia al alza se rompió: entre 1998 y 1999, y entre el 2001 y 2002. El primer lapso esconde una reducción menor (cuatro millones), sin embargo, el segundo

muestra otro matiz. La reducción de aproximadamente 300 millones de nuevos soles para el Sector Interior.

Por último, a partir del 2002 en adelante, la secuencia de crecimiento ha sido ininterrumpida. Es más, los datos para el 2007 y 2008 indican un fuerte apoyo al aumento de los recursos públicos destinados al Ministerio del Interior y a la Policía. Sólo entre el 2006 y el 2008, el Presupuesto Institucional de Apertura aumentó en mil millones.⁶⁷

2.6

F

actores Urbano – Ambientales

2.6.1 Plan de Tacna

2.6.1.1 Clasificación de Equipamiento de seguridad

a. Seguridad ciudadana

La seguridad ciudadana ha sido y es una de las principales demandas de la población peruana. A lo largo de los últimos veinte años, su abordaje ha merecido diversos enfoques y tratamientos por parte de las autoridades, pero con escaso éxito hasta hoy. Y es que la seguridad ciudadana es un fenómeno social complejo, multidimensional y multicausal, que debe ser abordado desde diversos aspectos en forma simultánea.

La inseguridad, la violencia y el delito no son problemas que solo merecen respuestas de contingencia; en verdad, requieren un tratamiento integral y holístico, de procesos de mediano y largo plazo. Los desafíos son múltiples y complejos. La seguridad ciudadana exige tomar medidas oportunas

⁶⁷ Ibid, p 71.

y eficaces —en especial por parte de los decisores políticos— que permitan remover los obstáculos de carácter estructural y cultural profundamente arraigados en los sistemas de administración del Estado. En ese sentido, la tarea es compleja.

68

Los tres componentes de este Plan son la visión al 2018, las metas y los objetivos estratégicos del Plan.

La seguridad ciudadana como política de Estado requiere contar con el diseño de objetivos estratégicos, metas, planes, programas y proyectos. Para lograr la visión, se deberán elaborar los planes anuales en los diferentes niveles de gobierno articulados al Plan Nacional de Seguridad Ciudadana 2013-2018, con metas e indicadores para reducir la violencia homicida y los altos niveles de victimización

País seguro, inclusivo, al servicio de las personas, donde los peruanos desarrollan sus máximas potencialidades y percepción de inseguridad en el país, así como para elevar la confianza en las instituciones encargadas de brindar los distintos servicios de seguridad ciudadana.⁶⁹

b. Policía

La Policía en Tacna tiene por misión garantizar, mantener y restablecer el orden interno, prestar protección y ayuda a las personas y a la comunidad, garantizar el cumplimiento de las leyes y la seguridad del patrimonio público y privado, prevenir, investigar y combatir la

⁶⁸ Ministerio del Interior. (2013) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana 2013-2018. P 5. Recuperado el 26 de abril de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/pdfs/Plan.Nacional.Seguridad.Ciudadana.2013-2018.pdf>

⁶⁹ Ibid, p 96.

delincuencia; vigilar y controlar las fronteras; con el propósito de defender a la sociedad y a las personas, a fin de permitir su pleno desarrollo, en el marco de una cultura de paz y de respeto a los derechos humanos.

A continuación se detallan las diferentes comisarías ubicadas en la provincia de Tacna:

Distrito Gregorio Albarracín

- Comisaría CPNP Aeropuerto
- Comisaría CPNP Sectorial Gregorio Albarracín
- Comisaría CPNP Augusto B. Leguía
- Comisaría CPNP La Natividad

Distrito Alto de la Alianza

- Comisaría CPNP Alto de la Alianza

Distrito Calana

- Comisaría CPNP de Calana

Distrito Ciudad Nueva

- Comisaría CPNP de Ciudad Nueva

Distrito Pocollay

- Comisaría CPNP Sectorial Pocollay

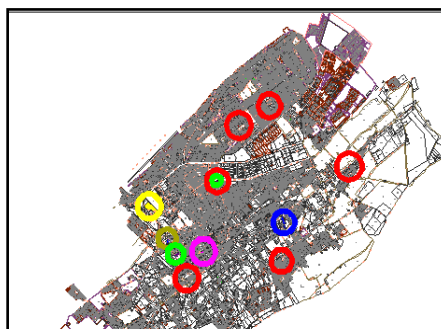
Cercado Tacna

- Comisaría CPNP Gonzales Vigil
- Comisaría CPNP de la Familia Tacna
- Comisaría CPNP Tacna Central
- Comisaría CPNP Terminal Terrestre Manuel A. Odría

En el siguiente plano catastral de Tacna Observamos los distintos punto de ubicación de las comisarias en la ciudad.

Figura 19

Puntos de ubicación de las comisarias en la Ciudad



c. Bomberos

Compañía de bomberos Tacna-24

En el centro de la ciudad se sitúa la compañía de bomberos más antigua de la ciudad, quien además es sede la VIII Jefatura Departamental.

Figura 20

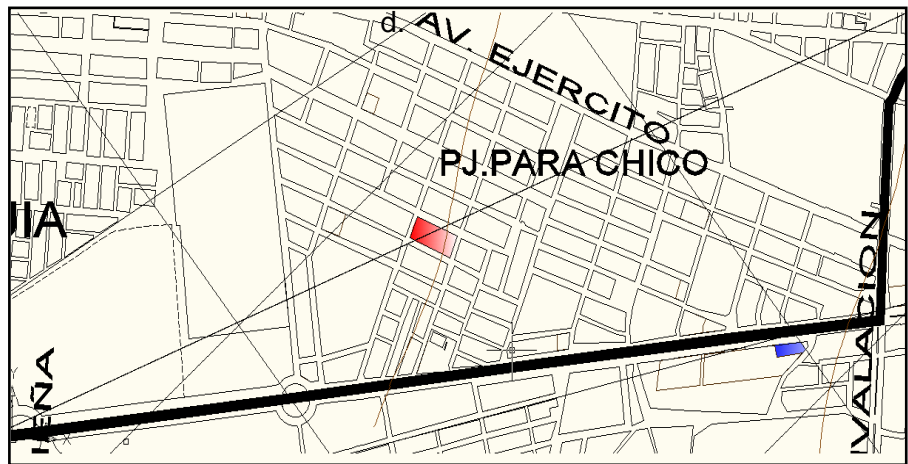
Ubicación Compañía de Bomberos Tacna 24



Compañía de bomberos Jorge Martorell Flores. -72

Las compañías de bomberos sitúan su radio de acción según sus zonas, además de no existir una compañía en servicio, la central de emergencias le asigna la emergencia a la compañía en servicio más próxima.

Figura 21
Ubicación Compañía de Bomberos Jorge Martorell
Flores-72



Compañía de bomberos peruana - 110

Ubicación: está ubicada en la provincia de Tacna, distrito de Gregorio Albarracín

Accesibilidad: cuenta con una buena salida y entrada por estar en una esquina y estar en frente de una calle de 10 m de ancho

Equipamiento que está al frente de la calle san Martín y al costado con la calle granado.

Orientación: está orientado al sur este

Capacidad: cuenta con un área de 720 m² y con 30 voluntarios y 2 trabajadores.

Criterios ambientales: no cuenta con ningún tipo de contaminación

Materiales de construcción: ladrillo, mayólicas, cerámicas
cementos, fierros

Figura 22

Ubicación Compañía de Bomberos Peruana 110



Compañía de bomberos 123

Ubicación: está ubicada en la provincia de Tacna, distrito de Gregorio asentamiento humano vista alegre

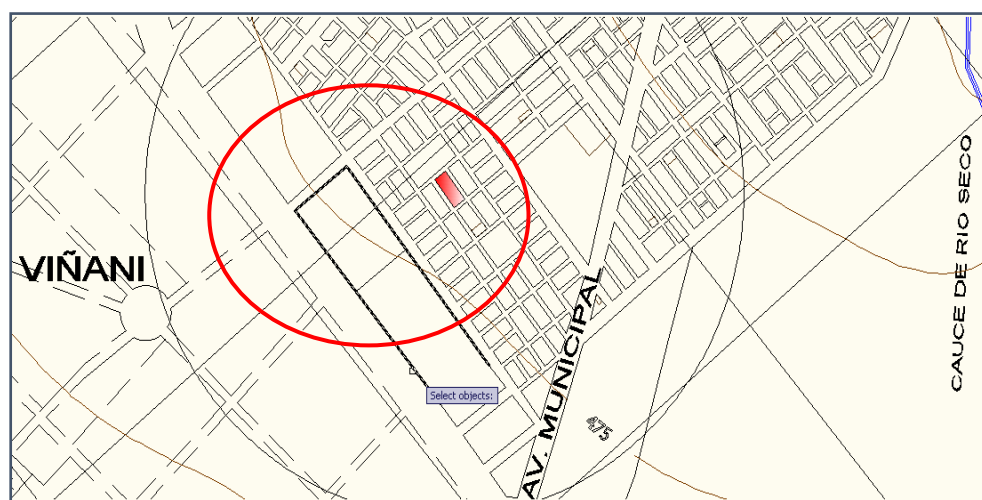
Accesibilidad: cuenta con una mala accesibilidad por estar con entre calles de menos de 9m de ancho que hace dificultoso su salido e ingreso de los vehículos de bomberos

Equipamiento que está al frente de la calle inca Garcilaso y al costado con la calle María Reichel.

Orientación: está orientado en el noreste

Capacidad: cuenta con un área de 160 m² y cuenta con 10 voluntarios y 1 trabajador, el tipo de contaminación es de suelo por estar en una zona alejada la falta de mantenimiento y limpieza de la zona es muy vista.

Figura 23
Ubicación Compañía de Bomberos 123



La ciudad de Tacna cuenta con 8 compañías de bombero en toda la provincia de Tacna por ello la ciudad está bien zonificada en cada distrito.

De todas las Compañías de Bomberos existentes en la ciudad sólo dos presentan los siguientes problemas

1.- No cuentan con cuartel propio ni adecuado para el funcionamiento de la compañía de bomberos (Vista Alegre y Habitat)

2. No cuentan con el equipamiento suficiente como son:

- Ambulancias
- Unida de rescate
- Unidad contra incendios

Pero el principal problema es que el personal es voluntario, esto quiere decir que solo asisten a la compañía en sus horas libres, es por eso que la mayor parte del día casi toda la compañía no cuentan con personal para la atención de emergencias.

2.6.2 Diagnóstico de la infraestructura de la Policía Nacional del Perú

2.6.2.1 Tipología

Los locales policiales en su mayoría son comisarías, en el caso de Tacna la Comisaría Central y el Escuadrón son instalaciones que están considerados como patrimonio cultural, por lo que no se pueden modernizar sus instalaciones lo que se convierte en una limitante para el servicio policial. Las demás instalaciones se las puede considerar como construcciones modernas de material noble y con los servicios públicos básicos.

2.6.2.2 Capacidad del soporte

2.6.2.3 Estado Físico

a. Estado de conservación

b. Nivel de mantenimiento

2.6.2.4 Recursos Logísticos

Se le asignan presupuestos anuales para el respectivo mantenimiento de los locales policiales, los cuales no siempre son lo suficiente para poder realizar un buen trabajo

2.6.2.5 Recursos Humanos

2.6.3 Análisis y Diagnóstico del lugar de emplazamiento del proyecto a desarrollar

2.6.3.1 Características favorables para la elección del terreno donde se ubicara la Propuesta

a. Ubicación del Distrito de Calana

El Distrito de Calana se ubica en la Provincia de Tacna Región Tacna , fue creada Ley del Congreso de la República el 2 de Agosto de 1872, se encuentra ubicado entre las coordenadas 17° 38' 15" de Latitud Sur y de 71° 22'39" y 71°22' Longitud este. (Ver Láminas N° D/P.U.C. 02 y N° D/P.U.C. 03)

b. Características climatológicas

El clima es agradable, pero es notorio que las temperaturas en el día y la noche así como en invierno y verano son muy contrastantes.

El distrito de Calana por su ubicación geográfica, presenta características propias de una zona árida intertropical, sus principales características son la humedad relativa cuyo promedio histórico muestra niveles moderados, y sus escasas precipitaciones debido al fenómeno de inversión térmica, por lo que solamente se registran finas garúas o lloviznas insignificantes e irregulares en los meses de invierno (Junio-Julio) y son originados por las densas neblinas que provienen del litoral.

Tabla N°1

Información Climatológica Del Distrito De Calana

ESTACION AÑO	TEMPERATURAS MEDIAS (°C)			PRECIP. TOTAL
	Máxima	Mínima	Promedio	(mm.)
2003	28.50	9.70	19.10	5.40
2004	28.10	9.20	18.60	10.00
2005	28.00	13.10	20.50	81.10
2006	29.70	10.40	20.00	30.60
2007	27.30	9.50	18.40	12.50
2008	27.20	9.50	18.30	46.10

Fuente: SENAHMI

Elaboración: Equipo técnico plan urbano

c. Estructura Urbana del Distrito de Calana

La expansión urbana considerada en el Plan Director para el Distrito de Calana comprende un Área 2,684.74 Hectáreas y un Perímetro de 23,972.71 ml.

Para el presente estudio de análisis y diagnóstico se considera el perfil urbano actual que comprende un Área de 365.06 Hectáreas y un Perímetro de 25,487.44 ml.; en esta área de estudio predomina el uso de suelo residencial, cuenta además con áreas para otros usos como educación, recreación, salud, comercialización (restaurantes), locales institucionales y otros de gran importancia.

Por otro lado se han identificado en el área urbana y de expansión 04 sectores denominados como; Sector Santa Rita, Sector Cerro Blanco, Sector Piedra Blanca y el Sector Calana Pueblo Tradicional los cuales comprenden un área de 456.99 Hectáreas

Tabla nº2

**Calana: Sectores Conformantes Del
Área Urbana Actual Año: 2009**

SECTORES	HAS.	%
SECTOR I : SANTA RITA	218.47	47.81
SECTOR II : CERRO BLANCO	64.16	14.03
SECTOR III : PIEDRA BLANCA	107.79	23.59
SECTOR IV : CALANA PUEBLO TRADICIONAL	66.57	14.57
TOTAL	456.99	100.00

Cabe destacar que Calana se caracteriza por la ocupación extensiva y de baja densidad.

Sectores Urbanos

La estructura urbana del distrito se encuentra configurada en cuatro (04) sectores bien definidos, cabe indicar la presencia de las áreas agrícolas y eriazas que serán tratadas en la propuesta de desarrollo urbano.

d. Radio de Servicio e Influencia

- **Puesto Policial (Comisaría)**

Existe en el distrito una comisaria la cual brinda el servicio de seguridad, investigación, prevención de delitos, violencia familiar y otros, apoyando a diversas instituciones en diferentes eventos cuentan con una unidad móvil, este local se ubica en el sector de Calana frente a la Av, General Varela el local cuenta con un área de 1,497 m².

Figura 24
Puesto Policial



e. Uso de Suelos y Zonificación

En el distrito de Calana se localizan diversos tipos de usos de suelo, entre los que se distingue el agrícola, residencial, comercial, institucional, de educación, salud, recreación, vías y otros.

Figura 25

Calana: Usos del suelo. 2009

DESCRIPCION	AREA (Has.)	%
RESIDENCIAL	315.53	86.44
COMERCIO	0.47	0.13
EDUCACION	22.25	6.09
SALUD	10.76	2.94
RECREACION	7.08	1.94
OTROS EQUIPAMIENTOS	8.97	2.46
Uso Residencial	365.06	100.00

El uso residencial es el que predomina, ocupa 315.53 Hectáreas y representa el 86.44% del área urbana actual; localizándose en todos los sectores urbanos del distrito se clasifican en vivienda, vivienda taller, vivienda comercio y vivienda corral.

Vivienda

Este uso de suelo es el que predomina dentro del uso residencial con una clara tendencia al crecimiento ya que Calana se encuentra en proceso de consolidación, se aprecia también que predominan las viviendas unifamiliares.

En las viviendas predomina el uso de los materiales en base al concreto con muros de ladrillo o bloques de concreto sobre las edificaciones de barro, adobe o quincha que se traducen en las viviendas tradicionales o en las viviendas de la periferia o en el sector agrícola.

Vivienda Comercio

Este uso se concentra a lo largo de las avenidas principales del distrito, siendo su actividad de tipo local y zonal, al mismo tiempo se encuentran dispersas como tiendas de abarrotes para el consumo diario; los restaurantes también vienen alcanzando notoriedad ya que cada vez se establecen más locales de este tipo en el distrito.

Vivienda Taller

Este uso aún es incipiente por lo que es necesario el apoyo a través de diversos canales para lograr el apoyo de la pequeña y mediana empresa.

Vivienda Corral

Por lo general este uso está dado en la periferie del distrito en donde el poblador comparte sus actividades entre el uso residencial y la crianza de animales menores como cuyes y aves.

Figura 26

Vivienda corral



Uso Comercial

Este uso del suelo ocupa un área de 0.47 Hectáreas que representa el 0.13 % del área total urbana; concentrada a lo largo de el eje de la carretera Tacna - Calana – Pachía y

la Av. General Varela y referida a restaurantes y tiendas de abarrotes.

El distrito no cuenta con mercados, la población tiene que trasladarse a la ciudad de Tacna para adquirir los productos de primera necesidad.

Cabe señalar que se identifican 02 tipos de comercio dentro de todos los sectores del distrito, tales como:

- **Uso Recreacional**

El uso recreacional, tanto activo como pasivo dentro del área urbana, ocupa un área de 7.08 Hectáreas que representa el 1.94% del área urbana.

Las áreas recreativas se pueden distinguir en distintos tipos de equipamiento tales como:

- ⇒ Estadio
- ⇒ Plataformas deportivas.
- ⇒ Parques.
- ⇒ Plazas
- ⇒ Parques infantiles.
- ⇒ Complejos deportivos.

Figura 27

Área urbana recreacional



f. Viabilidad y Transporte

Contexto General

El sistema vial en el distrito de Calana presenta el siguiente diagnóstico:

- El sistema vial se organiza de manera longitudinal y tiene como eje de articulación principal la carretera Tacna – Calana - Pachía para los Sectores de Santa Rita y Piedra Blanca; para el Sector de Calana la Av. General Varela se constituye como eje principal de articulación; el Sector de Cerro Blanco se articula a través de dos vías un transversal que es la Avenida 06 y la Av. Tarapacá.
- La infraestructura vial se muestra deficiente e insuficiente existiendo desarticulación e incomunicación vial entre la capital del distrito con los demás sectores.
- Las vías se encuentran en proceso de consolidación.
- Predomina el sistema vial a través de trochas carrozables.
- El diagnóstico de la infraestructura vial nos muestra que un 63% de la totalidad de vías del distrito cuentan con tratamiento de asfalto y el 37% restante se encuentra con vías de trocha carrozable;
- El transporte público es limitado y desordenado y no abastece la demanda en horas punta.
- Existencia de paraderos informales.

- Problemas de transporte cuando se producen actividades cívicas en las vías principales del distrito.

Características y Estado de las Vías

El sistema vial del distrito ocupa aproximadamente el 1.42% del área urbana actual. En general, las vías deben representar del 35% al 45% del área de una ciudad para brindar un buen servicio.

El principal sistema vial lo representa el Eje de la Carretera Principal Tacna - Calana – Pachía que interconecta al distrito de Calana con el distrito de Pocollay y Pachía y la Avenida General Varela que se constituye como el eje principal dentro del Sector de Calana.

En los demás sectores del distrito aún no se ha generado un sistema vial dinámico debido a que las vías se encuentran en su gran mayoría a nivel de trochas carrozables. (Ver Lámina N° D/P.U.C. 11)

Principales Ejes de Integración y Articulación Vial

Calana presenta serios problemas de integración y articulación vial entre los diversos sectores, que conforman el distrito originado justamente por la carencia de vías.

- **Vías de Integración Nacional.-**

La carretera que viene de Tacna, pasando por Pocollay – Calana – Pachía y que se denomina Av. Celestino Vargas, se convierte en una vía de Integración Nacional

ya que se conecta con la carretera que va hacia la Paz Bolivia.

Figura 28
Vías de integración Nacional



• **Vías Interurbanas.-**

Estas vías presentan como característica que permiten la comunicación entre el distrito con otros centros poblados, entre ellas tenemos las siguientes:

- Carretera a Pachía sobre la Avenida Los Ángeles, es la carretera longitudinal que integra al distrito de Calana, con el distrito de Pocollay y Pachía, se encuentra asfaltada y en buen estado.
- Av. Tarapacá es una vía que integra al distrito a través de los Sectores de Santa Rita y Cerro Blanco con el distrito de Pocollay y por ende con el distrito de Tacna; esta vía se encuentra en buen estado de conservación.

- Avenida General Varela es la vía que articula el área urbana del Sector Calana Pueblo Tradicional con el Sector Santa Rita y el Valle Viejo parte Sur Oeste, se encuentra en buen estado de conservación.
- Vía a Cerro Blanco, esta vía nace a la altura de la intersección de los Sectores de Santa Rita y Piedra Blanca altura Km. 8 de la carretera a Pachía, integrando al Sector de Cerro Blanco con los demás sectores.

- **Vías Urbanas Principales.-**

Se caracteriza por articular las principales áreas del distrito; cumplen doble función, relacionando las vías urbanas entre sí y facilita la vinculación con el exterior.

- Avenida General Varela es la vía que articula el área urbana del Sector Calana Pueblo Tradicional con el Sector Santa Rita y el Valle Viejo parte Sur Oeste, se encuentra en buen estado de conservación.
- Vía a Cerro Blanco, esta vía nace a la altura de la intersección de los Sectores de Santa Rita y Piedra Blanca altura Km. 8 de la carretera a Pachía, integrando al Sector de Cerro Blanco con los demás sectores.

- **Vías Secundarias.-**

Cumplen la función de enlazar las actividades internas del distrito, interrelacionándose a su vez con vías locales; se

encuentran en su gran mayoría a nivel de trochas, y entre ellas se tienen las siguientes:

- Calle Coronel Alcazar ubicada en el Sector de Calana.
- La Av. 04 que une en forma longitudinal el sector Nor Oeste de Piedra Blanca y que se encuentra sin asfaltar y en proceso de consolidación.
- Av. Vilauta que se encuentra en el sector de Santa Rita y en parte consolidada y asfaltada y que sirve como limite distrital entre Pocollay y Calana.

– **Principales Ejes de Integración y Articulación Funcional.-**

- **Carretera Tacna – Calana - Pachía.-**

Es el eje de estructuración vial más importante para el distrito ya que es la vía que une los principales sectores tanto urbanos como rurales.

Esta carretera vincula a Calana con los distritos de Pocollay, y Pachía, y a través de estos con la Ciudad de Tacna. Se caracteriza por ser una vía paisajista, que estructura actividades urbanas y de equipamiento complementadas con centros de recreación y restaurantes campestres.

Av. Los Ángeles.-

Es una vía principal que articula Calana con los distritos de Pocollay y Pachía, en su recorrido se estructura una serie de actividades principalmente agrícolas y pecuarias.

Av. Tarapacá.-

Comunica al distrito a través de los sectores de Cerro Blanco y Santa Rita con el distrito de Pocollay, tiene como característica que sobre ella se realizan una serie de actividades agrícolas y residenciales en proceso de consolidación.

Intersecciones Viales Críticas.-

El sistema vial y de transporte, como el desarrollo de las principales actividades que se dan en el distrito, generan intersecciones viales críticas tales como:

- Intersección Carretera Tacna- Calana – Pachía con la Av. Vilauta.
- Intersección Carretera Tacna- Calana – Pachía con la Av. de ingreso al Sector Cerro Blanco.
- Intersección carretera Tacna – Calana – Pachía con Av. N° 01 de ingreso al Pueblo Tradicional de Calana.

2.7 Antecedentes normativos

2.7.1 Reglamento de la Policía Nacional del Perú

- **Directivas de la DIRLOG PNP**

La Dirección de logística⁷⁰ PNP como órgano de apoyo de la Policía Nacional del Perú, tiene por misión administrar los recursos logísticos institucionales, planeando y organizando, dirigiendo y controlando el desarrollo del Sistema Logístico PNP a fin de atender los requerimientos de las Unidades PNP, en la

⁷⁰ Policía Nacional del Perú. Dirección de Logística. Recuperado el 19 de febrero de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/>

cantidad, calidad, oportunidad y lugar adecuado, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y observando la normatividad vigente en el ámbito logístico.

2.7.2 Reglamento del Ministerio del Interior

Según el Decreto Supremo N° 002-2012-IN, 2012⁷¹, Ley de Organización y Funciones del Ministerio del Interior, se determina y regula las áreas programáticas de acción, las competencias exclusivas, funciones y estructura orgánica del Ministerio del Interior, otorgándole competencia exclusiva y excluyente, respecto de otros niveles de Gobierno en todo el territorio nacional; en la formulación, planeamiento, dirección, coordinación, ejecución, supervisión y evaluación de la política nacional y sectorial bajo su cargo y responsabilidad aplicable a todos los niveles de gobierno; en el dictado de normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas, la gestión de los recursos del sector, así como el otorgamiento y reconocimiento de derechos, la fiscalización y la sanción; y la dirección, coordinación y supervisión de las actividades de las autoridades políticas del Ministerio del Interior.

2.7.3 Directivas de la PNP

Para el Ministerio de Economía y Finanzas, las Directivas tienen por finalidad precisar políticas y determinar procedimientos o acciones que deben realizarse en cumplimiento de disposiciones legales vigentes.

Las normas⁷² se refieren al control de las armas, municiones y equipo policial del estado y armas particulares del personal PNP, procedimientos para el uso de armas de fuego en las intervenciones policiales, para la administración de alimentos de personas para

⁷¹ Diario Oficial el Peruano

⁷² Policía Nacional del Perú. Recuperado el 26 de febrero de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/>

comisarias PNP, para la asignación, reasignación y uso de vehículos, acerca de administración de combustibles y lubricantes del parque automotor, maquinaria y equipos y otros relacionados con las operaciones de la Policía Nacional del Perú.

2.7.4 Marco Normativo de la política educativa de la PNP

La Ley N° 29133, Ley que modifica diversos artículos y adiciona otras disposiciones a la Ley N° 28338, Ley del Régimen Disciplinario de la Policía Nacional, adiciona el artículo 5-A, titulado “Perfil del Policía”, precisando que la profesionalización y la función policial implican ser modelo de honorabilidad, honestidad y servicio, en la vida pública y privada.

Sin embargo, tras la revisión efectuada a las normas que regulan el sistema educativo en la Policía Nacional, advertimos que el capítulo II del Título IV de la Ley de la Policía Nacional y su reglamento contemplan una regulación del denominado “Sistema de Instrucción de la Policía Nacional”, el cual a decir de la norma, presenta dos niveles: universitario y técnico. Corresponde en el nivel universitario la Escuela de Oficiales y las Escuelas Superiores de la Policía Nacional. Por otro lado, detentan el nivel técnico las Escuelas de Suboficiales.

Asimismo, esta misma norma regula adicionalmente dos unidades de instrucción: el Instituto de Altos Estudios Policiales (IAEP) y la Escuela de Capacitación y Especialización Policial (ECAEPOL). El primero de ellos es un órgano de perfeccionamiento del más alto nivel académico y de investigación humanista, científica y tecnológica de la Policía Nacional destinado a los coroneles que aspiran al grado de general, en tanto que la segunda tiene a su cargo la capacitación y especialización del personal policial que ostenta el grado de mayor y comandante.

2.7.5 Reglamento Nacional de Edificaciones

En el Artículo 19º del Sub capítulo III del Título I del RNE⁷³ señala que el Arquitecto es el responsable del Diseño Arquitectónico de la Edificación, el cual comprende: la calidad arquitectónica, los cálculos de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, las especificaciones técnicas del Proyecto Arquitectónico, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos y edificatorios exigibles para edificar en el inmueble correspondiente. Asimismo, es el responsable de que sus planos, y los elaborados por los otros profesionales responsables del Proyecto, sean compatibles entre sí.

La Norma GE. 020 del RNE, indica que los proyectos de edificación se dividen por especialidades según los aspectos a que se refieren, siendo el componente de Arquitectura que comprende: la concepción general, ocupación del terreno y la relación con el entorno, distribución de ambientes, dimensiones, relaciones espaciales, volumetría, uso de materiales, sistemas constructivos y calidad.

El Artículo 5º de la Norma GE. 020, precisa que los proyectos de Arquitectura pueden ser formulados en dos niveles de desarrollo y son:

- a) **Anteproyecto**, cuando se elaboran para obtener la aprobación del propietario y/o de la comisión calificadora de proyectos o quién haga de sus veces.
- b) **Proyecto**, cuando se elaboran para obtener la licencia de obra y ser posteriormente ejecutados.

El Artículo 1º de la Norma GE. 030, se refiere a la calidad de la construcción, que identifica las características de diseño y ejecución que son críticas para el cumplimiento de nivel requerido para cada una de las etapas del proyecto de construcción y para su vida útil, así como los puntos de control y los criterios de aceptación aplicables a la ejecución de las obras.

⁷³ Reglamento Nacional de Edificaciones Artículo 19º del Sub capítulo III del Título I

Asimismo, el Artículo 6º de la Norma GE. 030 del RNE⁷⁴, señala que todo proyecto de construcción debe tener definido el número de etapas y el alcance de cada una y deberá comprender los estudios necesarios que aseguren la inversión, siendo uno de los requerimientos el que concierne a las soluciones arquitectónica y de ingeniería, representando el equilibrio eficiente entre el nivel de calidad determinado en el diseño y el monto de inversión resultante del proyecto. Como complemento a esto el Artículo 8º de la misma norma, menciona que el diseño del proyecto es la etapa que comprende el desarrollo arquitectónico y de ingeniería del proyecto y define los requisitos técnicos que satisfagan al cliente y al usuario del producto de la construcción.

La Norma GE. 040 en su Artículo 4º del RNE⁷⁵, precisa que las obras de edificación deberán efectuarse en estricto respeto a las normas relativas a la protección del medio ambiente.

La norma A. 010 del Título III.1 del RNE⁷⁶, corresponde a la Arquitectura de las Edificaciones, en el Artículo 3º señala que las obras de edificación deberán tener calidad arquitectónica, la misma que se alcanza con una respuesta funcional y estética acorde con el propósito de la edificación, con el logro de condiciones de seguridad, con el cumplimiento de la normatividad vigente, y con la eficiencia del proceso constructivo a emplearse.

En las edificaciones se responderá a los requisitos funcionales de las actividades que se realizarán en ellas, en términos de dimensiones de los ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso.

En las edificaciones se respetará el entorno inmediato, conformado por las edificaciones colindantes, en lo referente a altura, acceso y salida de vehículos, integrándose a las características de la zona de manera armónica.

⁷⁴ Reglamento Nacional de Edificaciones Norma GE. 030 (Componentes y características de los proyectos)

⁷⁵ Reglamento Nacional de Edificaciones Norma GE. 040 (Calidad en la construcción)

⁷⁶ Reglamento Nacional de Edificaciones Norma GE. 040 (Condiciones generales de diseño)

En las edificaciones se propondrá soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente en general.

En las edificaciones se tomará en cuenta el desarrollo futuro de la zona, en cuanto a vías públicas, servicios de la ciudad, renovación urbana y zonificación.

La Norma A.0.40 en el Artículo 5º del RNE⁷⁷, En el diseño arquitectónico de los centros educativos tiene como objetivo crear ambientes propicios para el proceso de aprendizaje, cumpliendo de requisitos como:

- a) Para la orientación y el asoleamiento, se tomará en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol en las diferentes estaciones, de manera de lograr que se maximice el confort.
- b) El dimensionamiento de los espacios educativos estará basado en las medidas y proporciones del cuerpo humano en sus diferentes edades y en el mobiliario a emplearse.
- c) La altura mínima será de 2.50 mts d) La ventilación en los recintos educativos debe ser permanente, alta y cruzada.
- e) El volumen de aire requerido dentro del aula será de 4.5 mt³ de aire por alumno.
- f) La iluminación natural de los recintos educativos debe estar distribuida de manera uniforme.
- g) El área de vanos para iluminación deberá tener como mínimo el 20% de la superficie del recinto.
- h) La distancia entre la ventana única y la pared opuesta a ella será como máximo 2.5 veces la altura del recinto.
- i) La iluminación artificial deberá tener los siguientes niveles, según el uso al que será destinado
Aulas 250 luxes Talleres
300 luxes Circulaciones 100 luxes Servicios
higiénicos 75 luxes
- j) Las condiciones acústicas de los recintos educativos son:
En el Artículo 7.- Las circulaciones horizontales de uso obligado por los alumnos deben estar techadas.

⁷⁷ Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.40(Educación)

En el Artículo 8.- Para el cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación, ascensores y ancho y número de escaleras, el número de personas se calculará según lo siguiente:

Auditorios Según el número de asientos Salas de uso múltiple.
1.0 mt2 por persona Salas de clase 1.5 mt2 por persona
Camarines, gimnasios 4.0 mt2 por persona Talleres,
Laboratorios, Bibliotecas 5.0 mt2 por persona Ambientes de
uso administrativo 10.0 mt2 por persona

La Norma A.0.80, Capítulo III en el Artículo 10º del RNE⁷⁸, En las edificaciones para oficinas, independientemente de sus dimensiones deberán cumplir con la norma A.120 "Accesibilidad para personas con discapacidad"

En el Artículo 11.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.10 mts.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que instalarán puertas serán:
Ingreso principal 1.20 mts Dependencias interiores
0.90 mts Servicios higiénicos 0.80 mts

En el Artículo 12.- Deberán contar con una puerta de acceso hacia la azotea, con mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

En el Artículo 13.- El ancho de los pasajes de circulación dependerá de la longitud del pasaje desde la salida mas cercana y el número de personas que acceden a sus espacios de trabajo a través de los pasajes.

El tiempo de evacuación hasta un pasaje de circulación o escalera a prueba de humos que comuniquen directamente con el exterior, será de 3 minutos.

En el Artículo 14.- Las edificaciones destinadas a oficinas deberán cumplir los siguientes requisitos:

⁷⁸ Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.80 Capítulo III(Educación)

- a) El número y ancho de las escaleras está determinado por el cálculo de evacuación para casos de emergencia indicado en la norma A.010.
- b) En caso de edificaciones de 5 pisos o más, y de 500 mt² techados o más por piso, deberá existir una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general, ubicado de manera que constituya una ruta alterna para evacuación.
- c) Las escaleras estarán aisladas del ambiente desde el cual se accede mediante una puerta a prueba de fuego, con sistema de apertura a presión en la dirección de la evacuación y cierre automático.

En el Capítulo IV Artículo 15 del RNE⁷⁹.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de anegamientos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más alejado donde pueda trabajar una persona, no puede ser mayor de 40 mts. Medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

En el Artículo 16.- Las edificaciones para oficinas, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres	Mixto
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1I		
De 7 a 20 empleados	1L, 1u, 1I		
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I	
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I	
Por cada 60 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I	

L: Lavatorio U: Urinario I: Inodoro

En el Artículo 17.- Los servicios sanitarios podrán ubicarse dentro de las oficinas independientes o ser comunes a varias oficinas, en cuyo caso deberán encontrarse en el mismo nivel de la unidad a la que sirven, estar diferenciados para hombres y mujeres, y estar a una distancia no mayor a 40m. Medidos desde el punto más alejado de la oficina a la que sirven.

⁷⁹ Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.80 Capítulo IV (Educación)

En el Artículo 18.- La dotación de agua a garantizar para el diseño de los sistemas de suministro y almacenamiento son:

Riego de jardines 5 lts. x m² x día Estacionamientos 2 lts. x m² x día Oficinas 20 lts. x persona x día Tiendas 6 lts. x persona x día

En el Artículo 19.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesible a personas con discapacidad.

La Norma A.0.100, Capítulo II en el Artículo 5º del RNE⁸⁰ Se deberá diferenciar los accesos y circulaciones de acuerdo al uso y capacidad. Deberán existir accesos separados para público, personal, actores, deportistas y jueces y periodistas. El criterio para determinar el número y dimensiones de los accesos, será la cantidad de ocupantes de cada tipo de edificación.

En el Artículo 6.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con las siguientes condiciones de seguridad:

Dotar a la edificación de los siguientes elementos de seguridad y de prevención de incendios SE Salidas emergencia EE Escaleras de emergencia alternas a las escaleras de uso general. SR Sistema de rociadores o sprinklers GCI Gabinetes contra incendio espaciados a no más de 60 mts.

EPM Extintores de propósito múltiple espaciados cada 45 mts. En cada nivel

En el Artículo 12.- La distribución de los espacios para los espectadores deberá cumplir con lo siguiente:

Permitir una visión óptima del espectáculo Permitir el acceso y salida fácil de las personas hacia o desde sus espacios (asientos). La distancia mínima entre dos asientos de filas contiguas será de 0.60 mts. Garantizar la comodidad del espectador durante el espectáculo.

En el Artículo 13.- Los accesos a las edificaciones para espectáculos deportivos serán distribuidos e identificables en forma clara, habiendo cuando menos uno por cada sector de tribuna.

⁸⁰ Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.100(Recreación y deportes)

El ancho de los pasajes de circulación y de los vanos será como mínimo el que resulte necesario para la evacuación del sector al que sirve en 3 minutos, según la fórmula del cálculo para el dimensionamiento del ancho de pasajes y escaleras de acuerdo con el número de ocupantes, para casos de emergencia.

En el Artículo 14.- Circulación en las tribunas y bocas de salida.

- a) Los accesos a las tribunas llegarán a un pasaje de circulación transversal, del que se conectan los pasajes que servirán para acceder a cada asiento. El número máximo de asientos entre pasajes de acceso será de 16.
- b) El ancho mínimo de un pasaje de circulación transversal o de acceso a los asientos será de 1.20 m.
- c) Los pasajes transversales deberán ubicarse como máximo cada 20 filas de asientos.
- d) El ancho de los pasajes, vanos de acceso y salida y escaleras, será como mínimo el que resulte necesario para la evacuación del sector al que sirve en 6 minutos, según la fórmula del cálculo para su dimensionamiento de acuerdo con el número de ocupantes, para casos de emergencia.
- e) El ancho de los pasajes y de las bocas de salida serán múltiplos de 0.60 mts.;
- f) Las bocas de salida servirán a un máximo a 20 filas de asientos;

En el Artículo 15.- Las escaleras para público deberán tener un paso mínimo de 0.30m. de ancho. Si el ancho de la escalera es mayor que 4 m. se llevará un pasamanos central.

En el Artículo 16.- Las salidas de emergencia tendrán las siguientes características:

- a) Serán adicionales a los accesos de uso general y son exigibles a partir de ambientes cuya capacidad sea superior a 100 personas.
- b) Las salidas de emergencia constituyen rutas alternas de evacuación, por lo que su ubicación debe ser tal que permita

acceder a ella en caso la salida de uso general se encuentre bloqueada.

- c) El número y dimensiones de las puertas de escape depende del número de ocupantes y de la necesidad de evacuar la sala en un máximo de de tres minutos

En el Artículo 17.- Deberá proveerse un sistema de iluminación de emergencia en puertas, pasajes de circulación y escaleras, accionado por un sistema alternativo al de la red pública.

En el Artículo 18.- Las butacas que se instalen en edificaciones para recreación y deportes, deberán reunir las siguientes condiciones:

- a) La distancia mínima entre respaldos será de 0.85 mts.
- b) La distancia mínima entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo será de 0.40 mts.
- c) Deberán colocarse de manera que sus ocupantes no impidan la visibilidad de los demás espectadores. La visibilidad se determinará usando la línea isóptica de visibilidad, en base de una constante "k", que es el resultado de la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador situado en la fila inmediata inferior y/o superior. Esta constante tendrá un valor mínimo de 0.12 m. o cualquier otro sistema de trazo, siempre y cuando se demuestre la visibilidad.
- d) Estarán fijadas al piso, excepto las que se encuentren en palcos.
- e) Los asientos serán plegables, salvo el caso en que la distancia entre los respaldos de dos filas consecutivas sea mayor a 1.20 m.;
- f) Las filas limitadas por dos pasillos tendrán un máximo de 14 butacas y, las limitadas por uno solo, no más de 7 butacas.
- g) La distancia mínima desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7.00 m.

En el Artículo 19.- Cuando se construyan tribunas en locales de recreación y deportes, éstas deberán reunir las condiciones que se describen a continuación:

- a) La altura máxima será de 0.45 m.
- b) La profundidad mínima será de 0.70 m.
- c) El ancho mínimo por espectador será de 0.60 m.;

En el Artículo 20.- Para el cálculo del nivel de piso en cada fila de espectadores, se considerará que la altura entre los ojos del espectador y el piso, es de 1.10 m., cuando éste se encuentre en posición sentada, y de 1.70 m. cuando los espectadores se encuentren de pie.

En el Artículo 21.- Las boleterías deberán considerar lo siguiente:

- a) Espacio para la formación de colas;
- b) No deberán atender directamente sobre la vía pública.
- c) El número de puestos de atención para venta de boletos dependerá de la capacidad de espectadores.

En el Artículo 22.- Las edificaciones para de recreación y deportes, estarán provistas de servicios sanitarios según lo que se establece a continuación:

Según el número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u,1l	1L,1l
De 101 a 400	2L, 2u,2l	2L, 2u,2l
Cada 200 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u= urinario, l = Inodoro

Adicionalmente deben proveerse servicios sanitarios para el personal de acuerdo a la demanda para oficinas, para los ambientes de uso comercial como restaurantes o cafeterías, para deportistas y artistas y para personal de mantenimiento.

En el Artículo 23.- El número de estacionamientos será provisto dentro del terreno donde se ubica la edificación a razón de un puesto cada 15 espectadores. Cuando esto no sea posible, se deberán proveer los estacionamientos faltantes en otro inmueble de acuerdo con lo que establezca la municipalidad respectiva.

En el Artículo 24.- Se deberá proveer un espacio para personas en sillas de ruedas por cada 250 espectadores, con un mínimo de un espacio.

3.1 Análisis del Lugar

3.1.1 Aspectos Físico Ambientales

- a. Ubicación y Localización
- b. Topografía
- c. Morfología
- d. Vegetación
- e. Ventilación
- f. Iluminación
- g. Asoleamiento
- h. Acústica

3.1.2 Aspecto Urbano

- a. Perfil urbano
- b. Volumetría
- c. Vialidad y accesos
- d. Ángulos de mayor impacto visual

3.1.3 Aspecto Tecnológico Constructivo

- a. Materiales de construcción y Tecnológicos

3.1.4 Aspecto Normativo

3.2 Síntesis programática

3.3 Concepción Arquitectónica Primaria

3.3.1 Conceptualización Arquitectónica

3.3.2 Toma de Partido

3.3.1 Zonificación

3.1 Desarrollo Anteproyecto (TOMO 2)

- Plano de Ubicación y Localización
- Planimetría General 1re Nivel
- Planimetría 2do Nivel
- Planimetría 3er Nivel
- Planimetría 4to Nivel
- Planimetría 5to Nivel
- Cortes de Conjunto
- Elevaciones de Conjunto
- Planimetría de Techos

3.2 Desarrollo Proyecto (TOMO 2)

- Plano de ubicación y Localización
- Planimetría Topográfico
- Planimetría General 1er Nivel (A)
- Planimetría General 1er Nivel (B)

- Planimetría General 1er Nivel (C)
- Cortes Zona Social
- Elevaciones Zona Social
- Cortes y Elevaciones Zona Educativa
- Cortes Zona Equina
- Elevaciones Zona Equina
- Bloque 01 Zona Social 1P - 2P
- Bloque 01 Zona Social 3P - Techos
- Bloque 02 Zona Social 1P - 2P
- Bloque 02 Zona Social 3P – 4P
- Bloque 02 Zona Social 5P - Techos
- Bloque 03 Zona Social 1P - 2P
- Bloque 03 Zona Social 3P - 4P
- Bloque 03 Zona Social Techos
- Bloque 04 Zona Social 1P – 2P
- Bloque 04 Zona Social 3P - Techos
- Bloque 05 Zona Social 1p
- Bloque 05 Zona Social 2p
- Bloque 05 Zona Social Techos
- Bloque 06 Zona Social 1P - Techos
- Bloque 07 Zona Educativa 1P
- Bloque 07 Zona Educativa Techos
- Bloque 08 Zona Educativa 1P
- Bloque 08 Zona Educativa 2P
- Bloque 08 Zona Educativa Techos
- Bloque 09 Zona Equina 1P
- Bloque 09 Zona Equina Techos
- Bloque 10 Zona Equina 1P
- Bloque 10 Zona Equina Techos
- Trazado Zona Social
- Trazado Zona Educativa
- Trazado Zona Equina
- Detalles constructivos y arquitectónicos
- Cuadro de Acabados

3.3 Documentación Técnica(TOMO 2)

- Memoria Descriptiva
- Inversión
- Etapabilidad

CONCLUSIONES

PRIMERA

La información recopilada es suficiente para fundamentar la propuesta del proyecto arquitectónico de la tesis.

SEGUNDA

Al concluir el análisis del terreno en donde se pretende desarrollar y ejecutar la Infraestructura Policial presenta características condicionantes positivas y determinantes que apoyan la propuesta arquitectónica.

TERCERA

Los fundamentos teóricos nos dan a conocer que la importancia de la infraestructura en la formación y servicio de la policía montada radica en

tener espacios que cumplan con los estándares de calidad espacial, funcional y formal.

CUARTA

Se logró desarrollar una propuesta de proyecto arquitectónico del Complejo Policial cuyos resultados espaciales, funcionales, formales responden a las necesidades del usuario, a su vez mejorando el servicio y la instrucción integral en el distrito de Calana

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Se recomienda realizar las gestiones para llevar la presente propuesta a la Institución encargada de la ejecución de la Infraestructura.

SEGUNDA

Luego de conocer que la Infraestructura ayuda sustentablemente en la formación policía y servicio para la social con calidad debe promoverse la investigación sobre la Infraestructura Policial.

BIBLIOGRAFIA

- Arias, P. Rosada-Granados, H. Saín, M. (2012). Reformas Policiales en América Latina. Principios y Lineamientos progresistas. P10-13. Recuperado el 14 de febrero de 2014 desde <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-seguridad/09383.pdf>
- Asociación de Equinoterapia Ismael Pinto. Conceptos Básicos de la Equinoterapia. Recuperado el 23 de abril de 2014 desde <http://www.asocequinoterapia.org/Conceptos/Conceptos.htm>
- Berrios-Etcheagaray, Patricio. (2010) Etiología del Caballo. Recuperado el 9 de Febrero de 2014 desde <http://virusberriostecheagaray.blogspot.com/2010/07/etologia-vi-etologia-del-caballo-juan.html>

- Centro Hípico el Cerrado de los Frailes (2012) Recuperado el 23 de febrero de 2014 desde <http://es.paperblog.com/equitacion-para-mayores-y-pequenos-con-el-cerrado-de-los-frailes-2459464/>
- Consejo de Seguridad Interior (2008) Recuperado el 24 de enero de 2014 desde <http://es.scribd.com/doc/99842525/La-Educacion-Policia-PNUD>
- CONASEC Consejo Nacional de Seguridad Ciudadana (2012) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y convivencia social, p 5-7. Recuperado el 12 de Marzo de 2014 desde http://conasec.mininter.gob.pe/contenidos/userfiles/files/PNSC_2012.pdf
- CONASEC. (2012) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana y convivencia social 2012. P.5. Recuperado el 23 de febrero de 2014 desde http://conasec.mininter.gob.pe/contenidos/userfiles/files/PNSC_2012.pdf
- Cámara Colombiana de la Infraestructura. (2014) Infraestructura. Recuperado el 10 de enero de 2014 desde http://www.infraestructura.org.co/noticiasprincipales.php?np_id=189
- CEPAL. La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe. Naciones Unidas. Santiago del Chile. (2011) Recuperado el 2 de marzo de 2014 desde <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/44153/Lcl3342e.pdf>
- Defensoría Del Pueblo. (2009). Fortalecimiento de la Policía Nacional del Perú: Cinco áreas de atención urgente. Informe 142. p, 66. Recuperado el 27 de marzo de 2014 desde <http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/5630/1/BVC10005338.pdf>
- García Ramirez, Juan Carlos (2013) La policía de Canada. Recuperado el 15 de febrero de 2014 desde <http://es.scribd.com/doc/215347279/La-Policia-de-Canada>
- Isan, Ana (2012) Instalaciones sostenibles para la policía montada de Medellín. Recuperado el 10 de diciembre de 2013 desde <http://energiasrenovadas.com/instalaciones-sostenibles-para-la-policia-montada-de-medellin/>
- Instrucción militar. (2012) Recuperado el 13 de febrero de 2014 desde <http://definicion.de/instruccion-militar/>
- INEI. (2012) Censo Nacional de comisarias. Recuperado el 1 de abril de 2014 desde <http://www.inei.gob.pe/>

- Sánchez, Manuel (2013) Disputa de la Inseguridad Ciudadana, Alarma Social. Recuperado el 20 de Enero de 2014 desde <http://manuelsanchez.com/2013/05/07/despunta-la-inseguridad-ciudadana-alarma-social/>
- Sánchez Alayo, Andrés (2012) Reflexiones sobre la crianza del caballo de paso peruano. Recuperado el 11 de Marzo de 2014 desde <http://caballerodefinaestampa.blogspot.com/2012/03/reflexiones-sobre-la-crianza-del.html>
- Ministerio del interior (2007) Recuperado el 3 de marzo de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/>
- Ministerio del Interior. (2008) Policía Montada: Esa equina pasión. Recuperado el 4 de Enero de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/noticiasdetalle.php?item=205>
- Ministerio del Interior (2012) Plan estratégico. Recuperado el 11 de marzo desde <http://www.mininter.gob.pe/pdfs/plan-estrategico-2012-2016-MININTER.pdf>
- Ministerio del Interior. (2012). Plan estratégico Institucional 2012-2016 del Ministerio del Interior. Recuperado el 2 de marzo de 2014 desde <http://www.mininter.gob.pe/pdfs/plan-estrategico-2012-2016-MININTER.pdf>
- Ministerio del Interior. (2013) Plan Nacional de Seguridad Ciudadana 2013-2018. P 5. Recuperado el 26 de abril de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/> Policía Nacional del Perú. Dirección de Logística. Recuperado el 19 de febrero de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/>
- w.pnp.gob.p Policía Nacional del Perú. Dirección de Logística. Recuperado el 19 de febrero de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/>
- e/
- /www.mininter.gob.pe/pdfs/Plan.Nacional.Seguridad.Ciudadana.2013-2018.pdf
- Mejía, Rodrigo. (2011) Parámetros de construcción para instalaciones equinas. Recuperado el 2 de febrero de 2014 desde <http://jineteycaballo.blogspot.com/2011/04/parametros-de-construccion-para.html>

- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2012). Plan Nacional de acción por la infancia y la adolescencia 2012-2021.PNAIA 2021. Recuperado el 14 de enero de 2014 desde <http://www.unicef.org/peru/spanish/PNAIA-2012-2021.pdf>
- Martínez Alarcón, Laura. (2010) Salud 180. Beneficios de la Equinoterapia. Recuperado el 29 de marzo de 201 desde <http://www.salud180.com/salud-z/beneficios-de-la-equinoterapia>
- Policía Nacional del Perú. (2000). Recuperado el 26 de febrero de 2014 desde http://www.pnp.gob.pe/boletin/cont_inters/rol_pol.html
- Policía local de Valencia. (2012) Recuperado el 29 de marzo de 2014 desde <http://www.policialocalvalencia.es/> Policía Nacional del Perú. Dirección de Logística. Recuperado el 19 de febrero de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/>
- quienes-somos/unidades-policiales-operativas/goe/seccion-de-caballeria
- Policía Nacional de Colombia. (2010) Cooperación Internacional de la Policía Nacional. P.28 Recuperado el 1 de marzo de 2014 desde <http://www.policia.gov.co/portal/page/portal/HOME/Lineamientos/Tomo%202.5.%20COOPERACION%20INTERNACIONALpdf.pdf>
- Policía Nacional del Perú.(2008). Reglamento de Organización y funciones de la policía Nacional del Perú. Recuperado el 21 de marzo de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/transparencia/documentos/ROF.pdf>
- Policía Nacional del Perú (2012) Recuperado el 3 de marzo de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/dirtepol/12dirtepol/organizacion.html>
- Policía Nacional Del Perú. (2012) El rol de la policía. Boletín PNP Año3 Ed 01. Recuperado el 20 de enero de 2014 desde http://www.pnp.gob.pe/boletin/cont_inters/rol_pol.html
- Policía Nacional del Perú. Dirección de Logística. Recuperado el 19 de febrero de 2014 desde <http://www.pnp.gob.pe/>
- Policía Montada de PR. Recuperado el 1 de marzo de 2014 desde <http://prpoliciamontada.webs.com/entrenamientoequinos.htm>
- Reglamento Nacional de Edificaciones Artículo 19º del Sub capítulo III del Título I
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma GE. 030(Componentes y características de los proyectos)

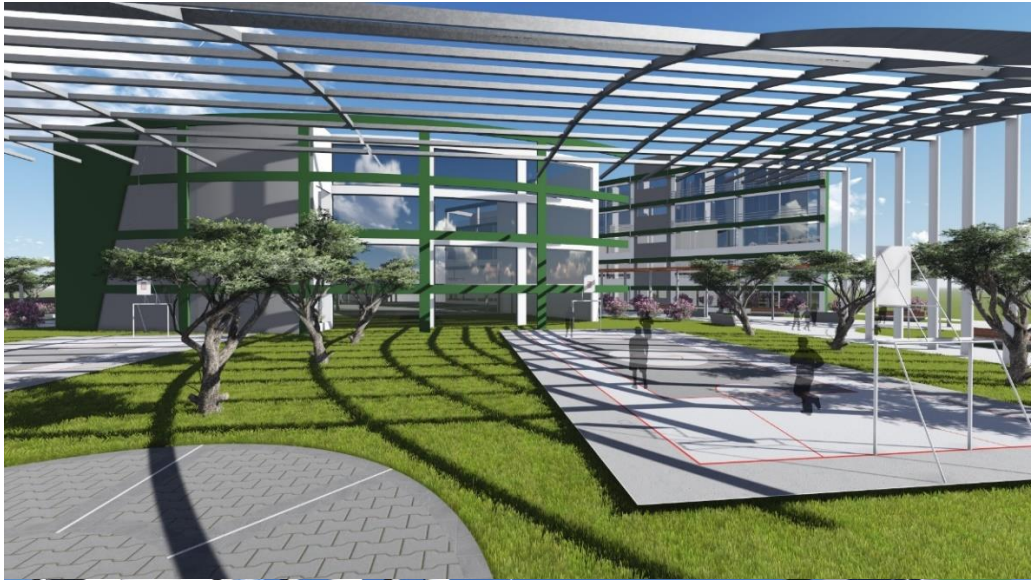
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma GE. 040(Calidad en la construcción)
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma GE. 040(Condiciones generales de diseño)
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.40(Educación)
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.80 Capítulo III(Educación)
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.80 Capítulo IV(Educación)
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A.0.100(Recreación y deportes)
- VARELA, Cristián. (2008) La Educación policial. Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. Buenos Aires. Recuperado el 11 de febrero de 2014 desde <http://es.scribd.com/doc/99842525/La-Educacion-Policial-PNUD>

ANEXOS

VISTAS TRIDIMENSIONALES











ESCUADRÓN DE POLICÍA TACNA







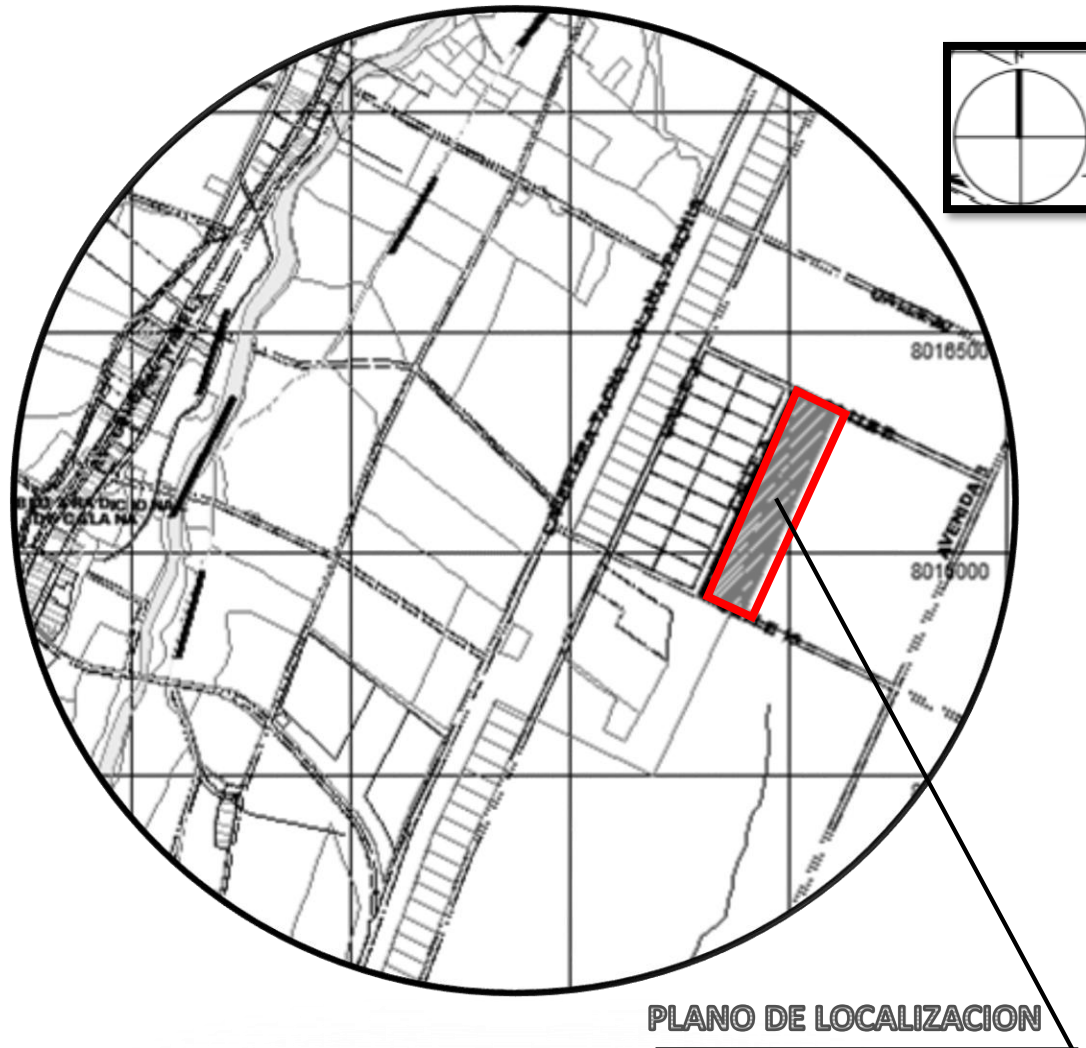


ANÁLISIS DE LUGAR

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

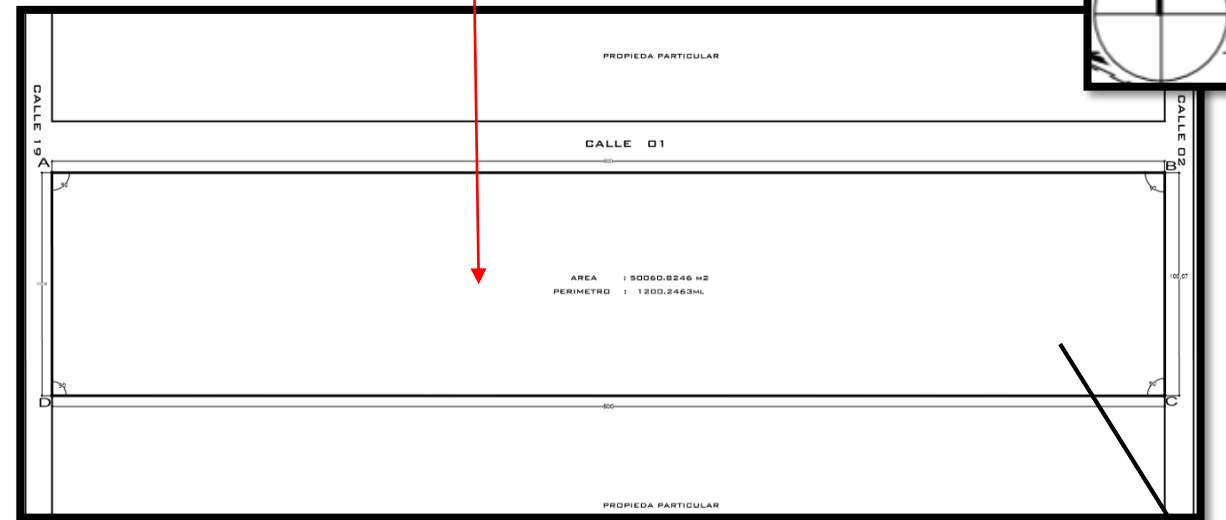
3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

A. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA:



PLANO DE LOCALIZACION

TERRENO



AREA : 50060.82 M2
PERIMETRO : 1200.24

PLANO DE LOCALIZACION

PREMISAS DE DISEÑO :

1. Aplicar un diseño arquitectónico con criterios ecológicos
2. Considerar en la programación Arquitectónica la afluencia de turistas en el distrito, y sus necesidades
3. Destacar visualmente el proyecto

- El terreno se encuentra ubicado en el distrito de Calana, siendo este distrito el ideal para el emplazamiento de este tipo de proyecto, ya que sus características eco- turísticas influenciarán directamente en el desarrollo de tal, y lograrán la plusvalía deseada.
- Consolidar este proyecto como uno de los grandes atractivos del Distrito de Calana y del Departamento de Tacna.
- El sector en donde se ubica el terreno actualmente no se encuentra en un nivel óptimo de consolidación urbano-rural, reflejando un imagen desértica y poco atractiva.
- De no desarrollarse el sector de acuerdo a lo propuesto por la Municipalidad Distrital de Calana, cabe la posibilidad de no llegar al estándar de afluencia programada para este proyecto.

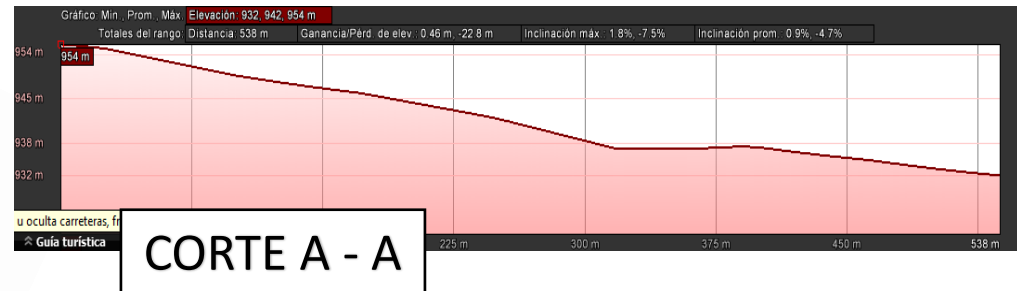
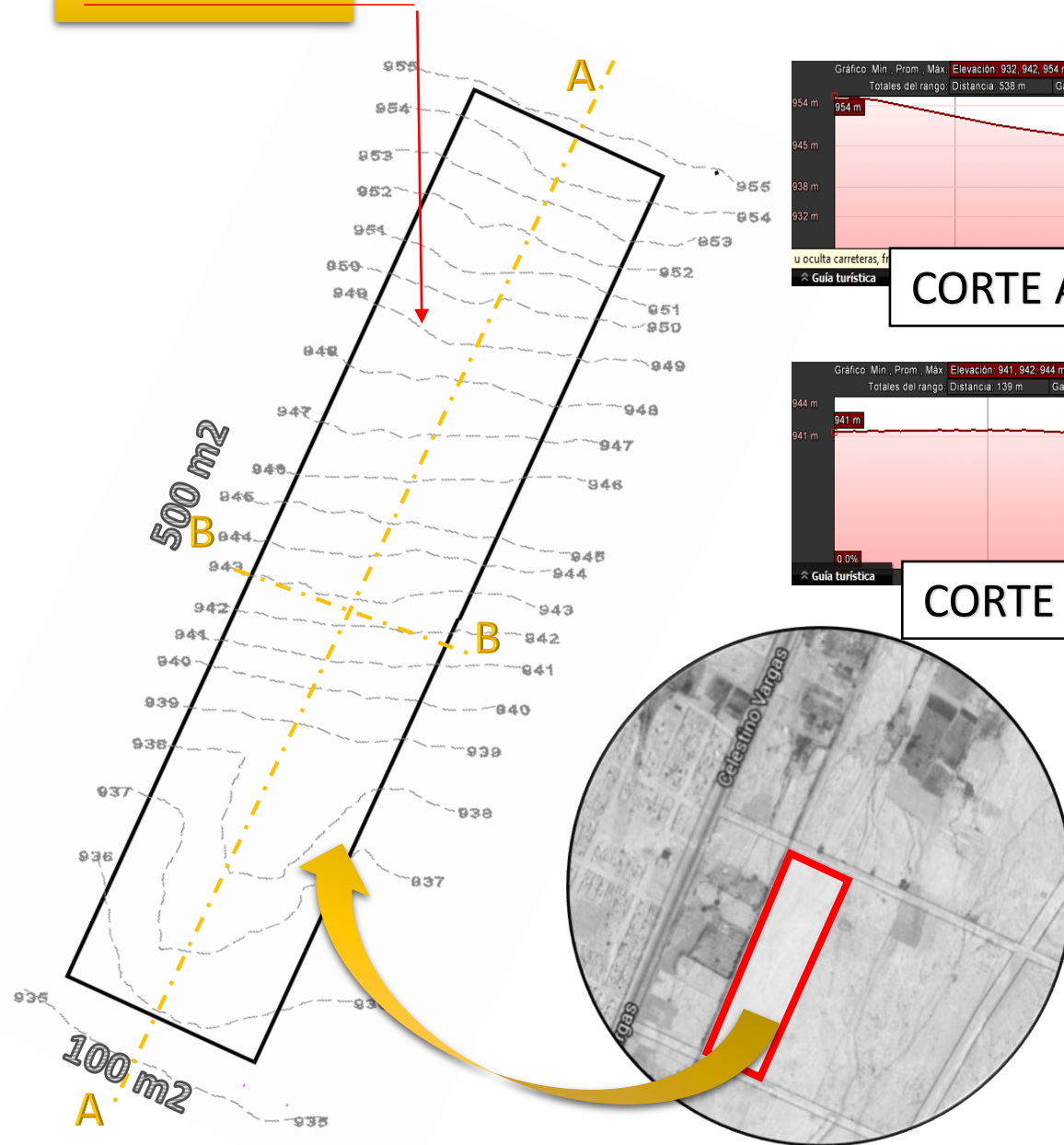
 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	01

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

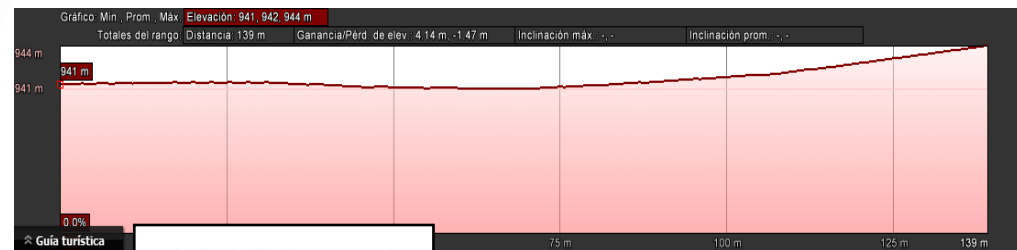
B.TOPOGRAFIA:

TERRENO



CORTE A - A

En el corte A-A tenemos una diferencia de 22 metros de desnivel teniendo como nivel de piso 0.00 la zona cerca a la Calle 19 .



CORTE B - B

En el corte B-B tenemos una diferencia de 3 metros de desnivel teniendo como nivel de piso 0.00 la zona cerca a la Calle 01

PREMISAS DE DISEÑO :

- 1. En el diseño estructural del proyecto se empleara una estructura especial la cual permita contrarrestar la poca capacidad portante que encontramos en el terreno
- 2. Trabajar el terreno mediante terrazas

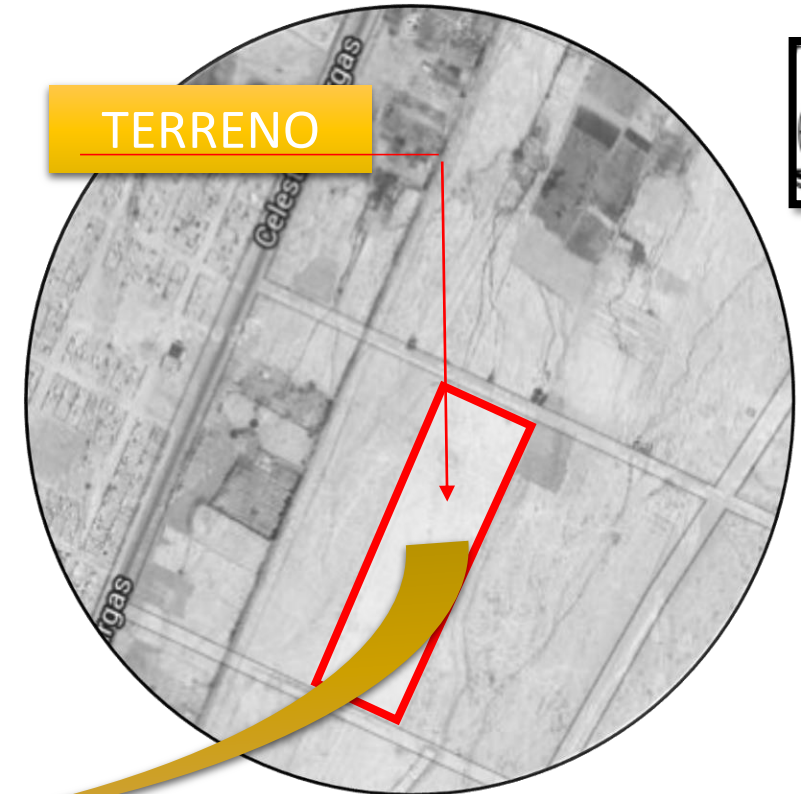
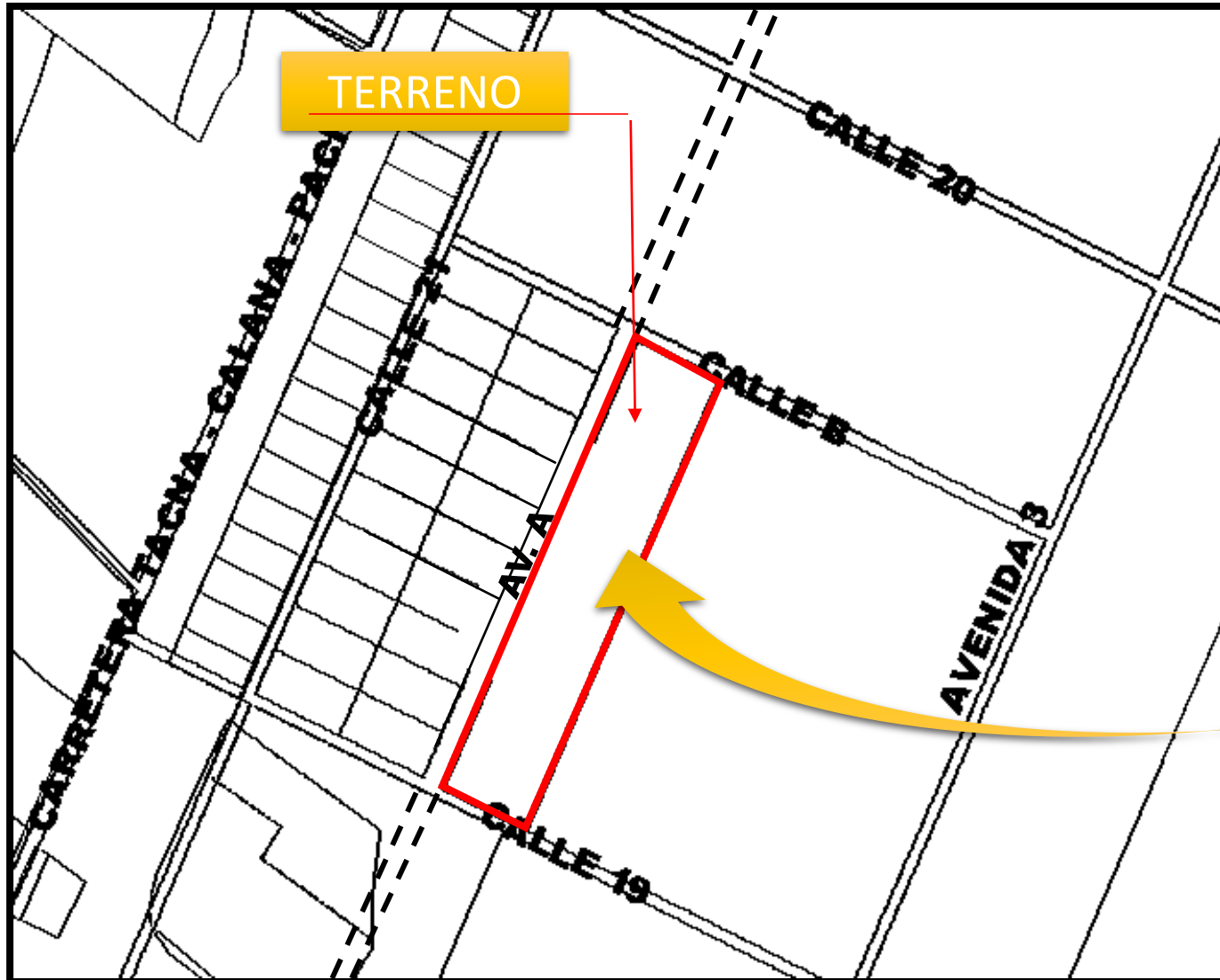
- El terreno posee una pendiente natural, de dirección sur oeste a nor este.
- Zonificar el partido por terrazas

 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	02

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

C.MORFOLOGIA:



PREMISAS DE DISEÑO :

1. Cada volumen debe siempre corresponder al terreno
2. La fachada principal será por la Calle 19
3. Los accesos deben estar estratégicamente ubicados, creando circulaciones limpias y de fácil tránsito
4. Aplicar tratamiento de articulación

- El terreno posee una forma regular, exactamente un rectángulo, con ángulos internos de 90°, facilitando el trazado y la disposición de ejes reticulares.
- Se puede plantear limpiamente un recorrido peatonal a lo largo del terreno, diferenciando de forma clara cada una de las zonas del proyecto, así como aprovechar el lado más extenso para una fachada imponente.
- El lado longitudinal del terreno mide 500.08 ml, siendo así que un recorrido lineal peatonal se ve dificultado por tan extensa distancia.
- Al ser tan extensa la longitud del terreno, la composición dentro del diseño puede desarrollarse de manera desintegrada.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMIENTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

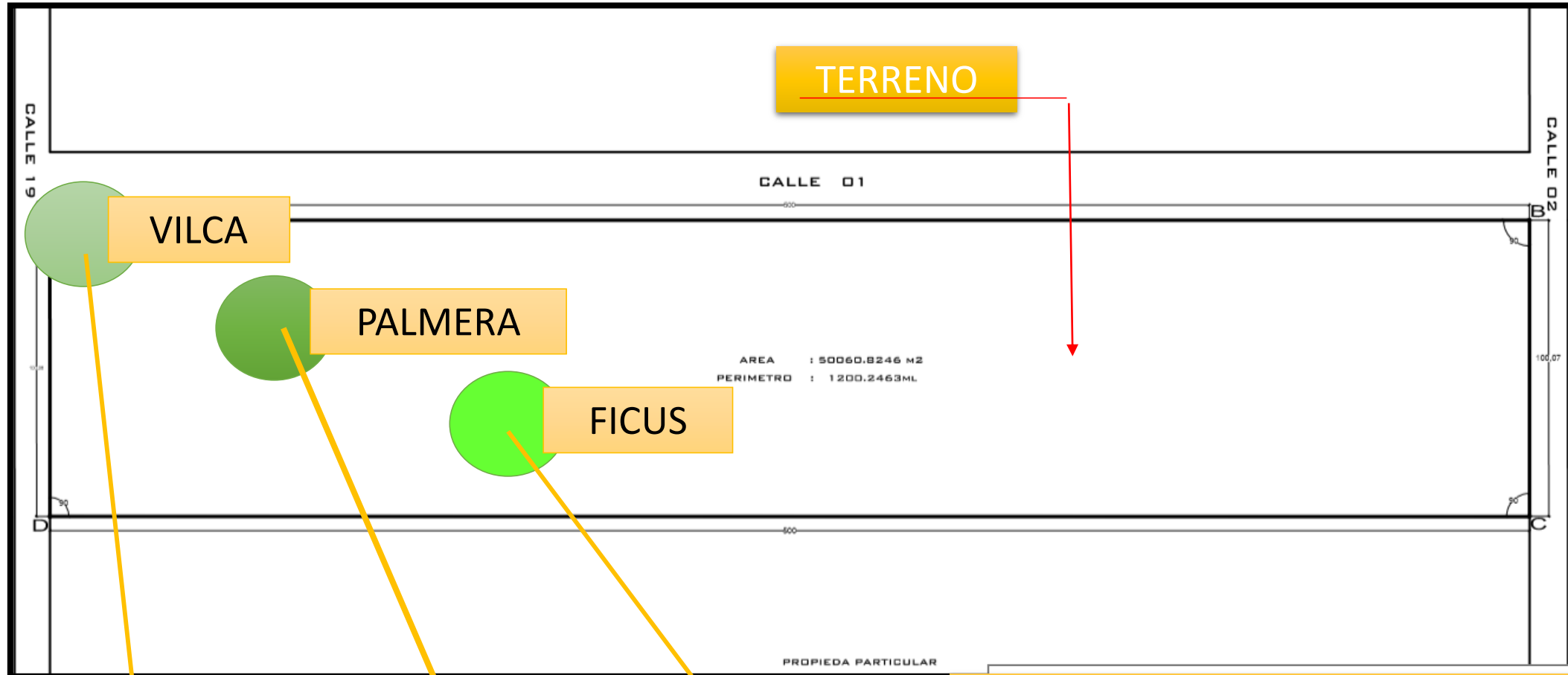
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

03

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

D.VEGETACIO:



PREMISAS DE DISEÑO :

1. Considerar las plantas típicas del distrito
2. Considerar las plantas de mantenimiento rentable
3. Se propondrá un sistema de riego tecnificado para cada sector de áreas verdes en la propuesta.

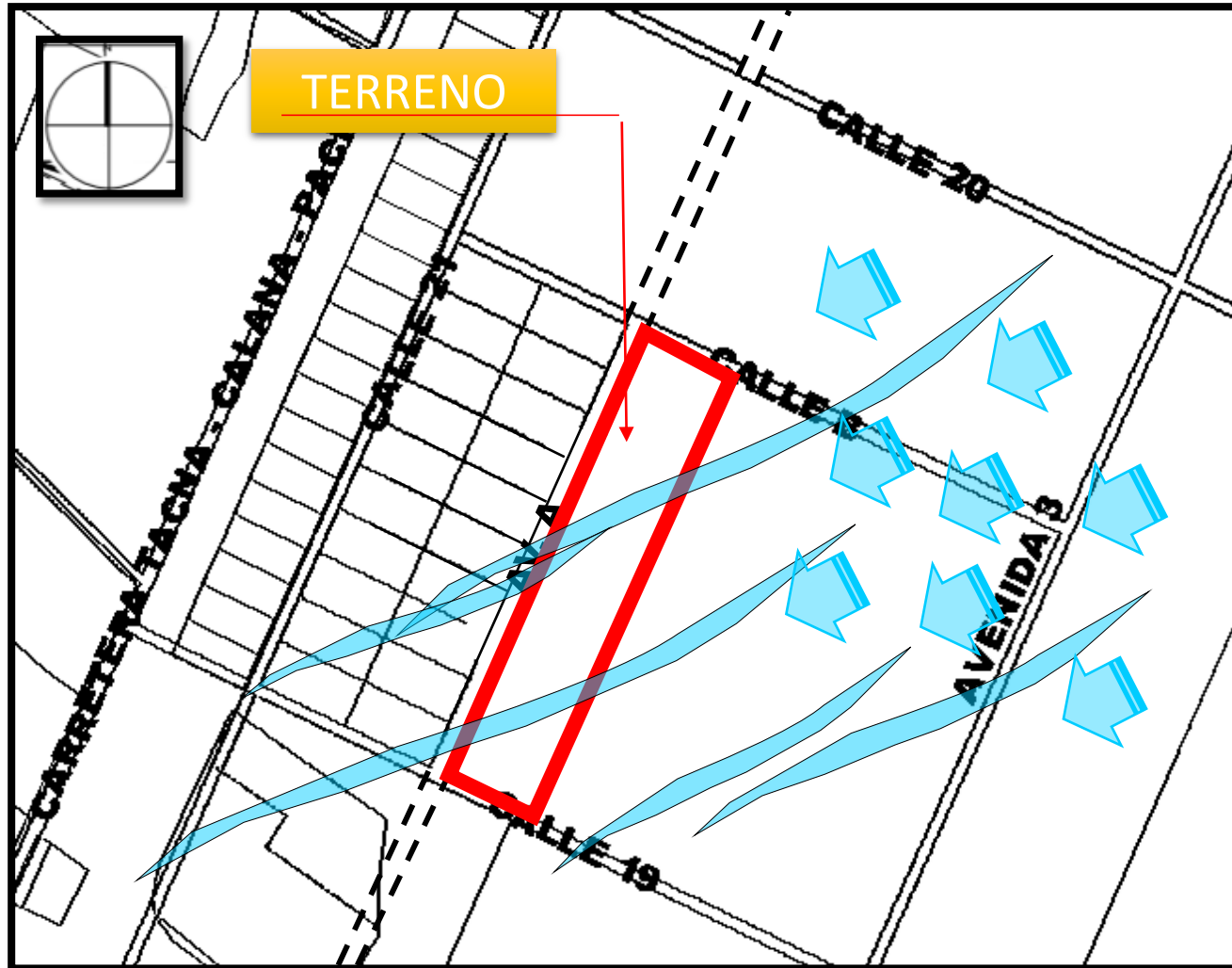
- Condiciones climáticas y ecológicas favorables.
- Acuerdos locales e internacionales para la gestión ambiental de ciudades sostenibles
- Sistema de agua y desagüe insuficiente.
- Falta de tratamiento ecológico y áreas verdes urbanas
- Falta de normatividad ambiental- urbana

 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	04

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

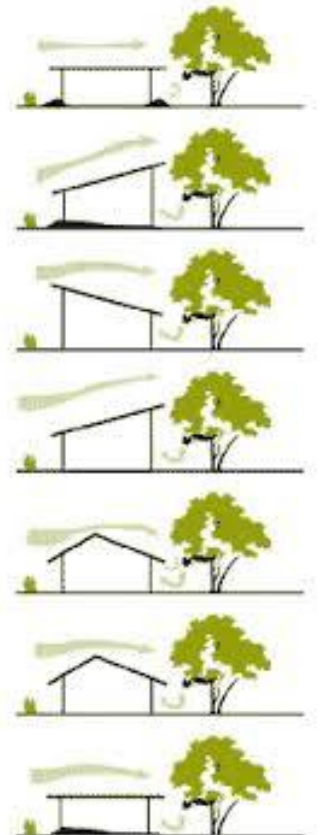
3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

E. VENTILACION:



VENTILACIÓN NATURAL: Es la que se realiza mediante la adecuada ubicación de superficies, pasos o conductos aprovechando las depresiones o sobrepresiones creadas en el edificio por el viento, humedad, sol, convección térmica del aire o cualquier otro fenómeno sin que sea necesario aportar energía al sistema en forma de trabajo mecánico. Tanto la ventilación natural como la forzada se pueden especializar más y dividir de la siguiente forma:

- Ventilación por capas.
- Ventilación cruzada.
- Ventilación por inyección de aire o sobrepresión.
- Ventilación por extracción de aire o presión negativa.
- Ventilación localizada o puntual.



Vientos.-

La Estación Tacna - Corpac señala la predominancia de vientos de dirección sur en el verano y de suroeste en el resto del año, persistiendo esta direccionalidad del viento hasta la fecha, con una fuerza máxima de 10 m/seg. Teniendo como velocidad promedio el último año de 3 m/seg.

PREMISAS DE DISEÑO :

1. La ubicación de los volúmenes deben permitir el ingreso y salida de viento
2. Los vanos de preferencia deben tener una disposición de ventilación cruzada

En arquitectura se denomina ventilación a la renovación del aire del interior de una edificación mediante extracción o inyección de aire. La finalidad de la ventilación es:

- Asegurar la limpieza en del aire respirable.
- Asegurar la salubridad del aire, tanto el control de la humedad, concentraciones de gases o partículas en suspensión.
- Colaborar en el acondicionamiento térmico del edificio.
- Luchar contra los humos en caso de incendio.
- Disminuir las concentraciones de gases o partículas a niveles adecuados para el funcionamiento de maquinaria o instalaciones.
- Proteger determinadas áreas de patógenos que puedan penetrar vía aire



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

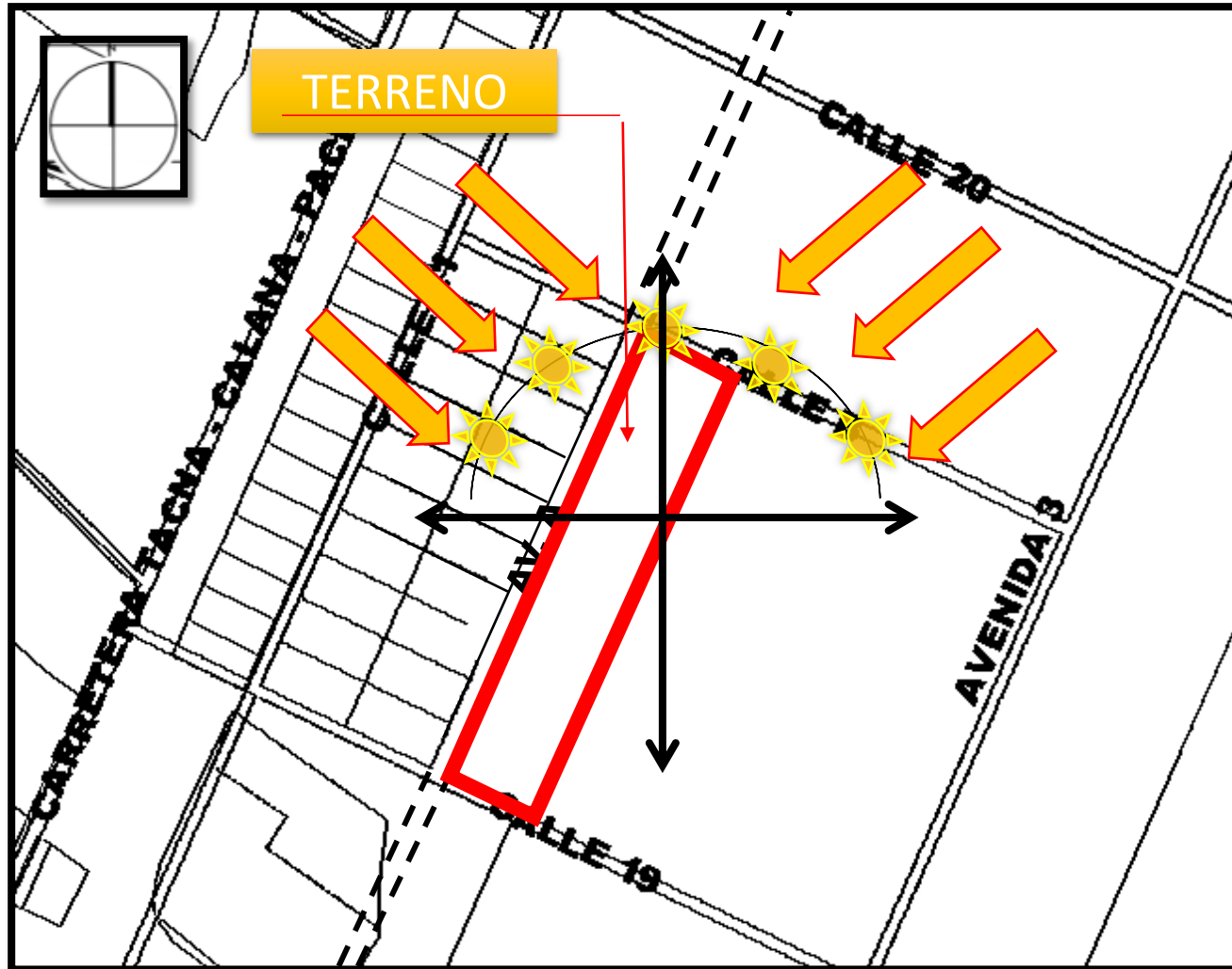
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

05

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

f.ILUMINACION:



- El distrito de Calana es característico de un excelente tiempo climatológico a lo largo del año, el asoleamiento en una ventaja determinada, y la forma del terreno permite tener gran exposición solar a lo largo de toda la infraestructura.
- De estar correctamente ubicado los vanos, se podrá ahorrar cuantitativamente en energía eléctrica, priorizando la iluminación natural.
- Los niveles de radiación solar en el distrito de Calana son altos, ya que el departamento de Tacna se ubica en el Sur del Perú, y es en este sector en donde la Capa de Ozono esta gravemente debilitada.
- Distintas enfermedades dermatológicas, así como en deterioro de elementos expuestos al sol.

La iluminación es la acción o efecto de iluminar. En la técnica se refiere al conjunto de dispositivos que se instalan para producir ciertos efectos luminosos, tanto prácticos como decorativos. Con la iluminación se pretende, en primer lugar, conseguir un nivel de iluminación interior o exterior.

SOLUCIONES PARA EVITAR EL DESLUMBRAMIENTO



Las láminas de control solar rechazan hasta el 90% de la radiación solar y el deslumbramiento y al mismo tiempo en épocas de frío puede impedir la pérdida de hasta el 20% de calor interior



PREMISAS DE DISEÑO :

1. La mayor cantidad de vanos deben estar orientados de E-O o dentro del rango
2. Aplicar elementos de control solar
3. Para uniformizar la incidencia de la luz y no crear el deslumbramiento se utilizaran vidrios tintados o laminas de control solar, etc.
4. Se utilizaran persianas para controlar la fuente de luz natural en áreas de poco de luz como los archivos, servicios y pasillos.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

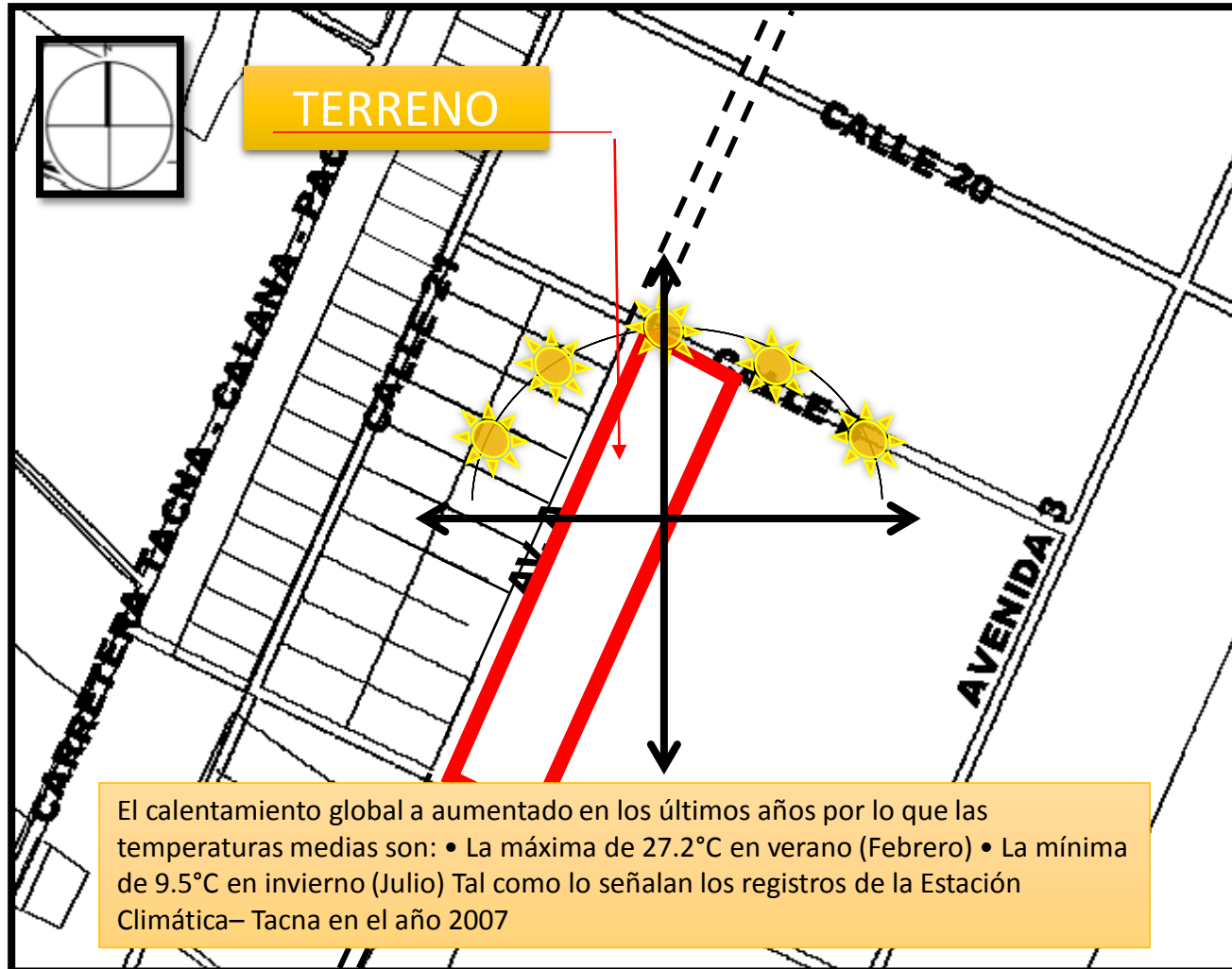
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

06

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

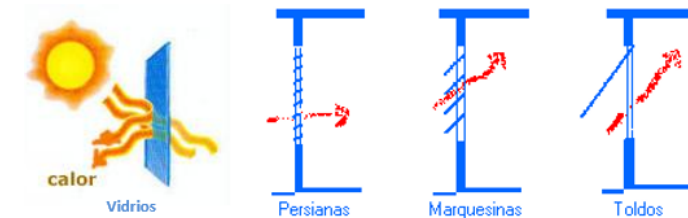
G.ASOLEAMIENTO:



En Arquitectura se habla de asoleamiento o soleamiento cuando se trate de la necesidad de permitir el ingreso del sol en ambientes interiores o espacios exteriores donde se busque alcanzar el confort higrotérmico

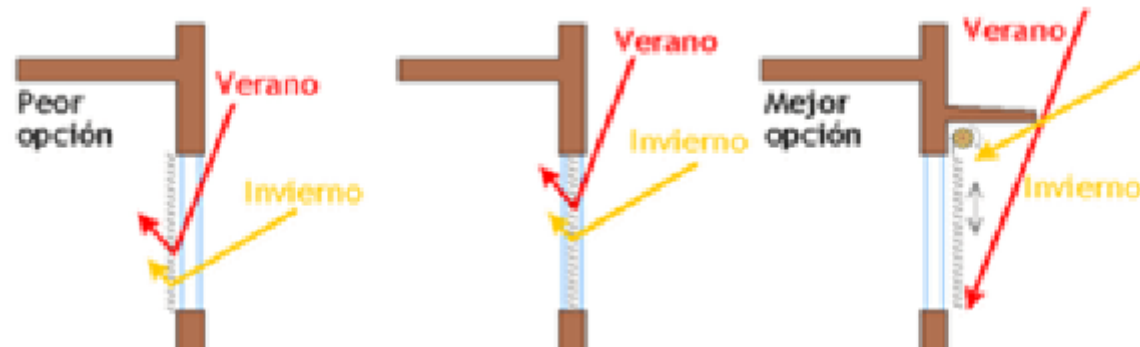
PROTECCION SOLAR PARA VENTANAS:

- Los Vidrios Reflectantes: Los vidrios con tratamientos que evitan la entrada de la radiación solar. Su protección es permanente, con lo cual en invierno no dejan entrar la radiación y por tanto no permiten aprovechar la calefacción natural que nos proporciona el sol.
- Las Persianas. Las persianas enrollables de lamas fijas no se pueden considerar protecciones solares, porque al bajar la persiana bloqueamos la radiación, pero también la iluminación y la ventilación naturales. Solo las persianas enrollables con lamas de inclinación regulable son buenas protecciones solares.



PREMISAS DE DISEÑO :

1. Para los meses de enero, febrero (verano) se considerara el uso de dispositivos para mantener una temperatura adecuado en el interior del edificio.
2. También se utilizarán barreras físicas (arborización) para evitar una incidencia directa en ciertos espacios. Para el control solar se puede usar sistemas de parasoles, árelos , celosías etc



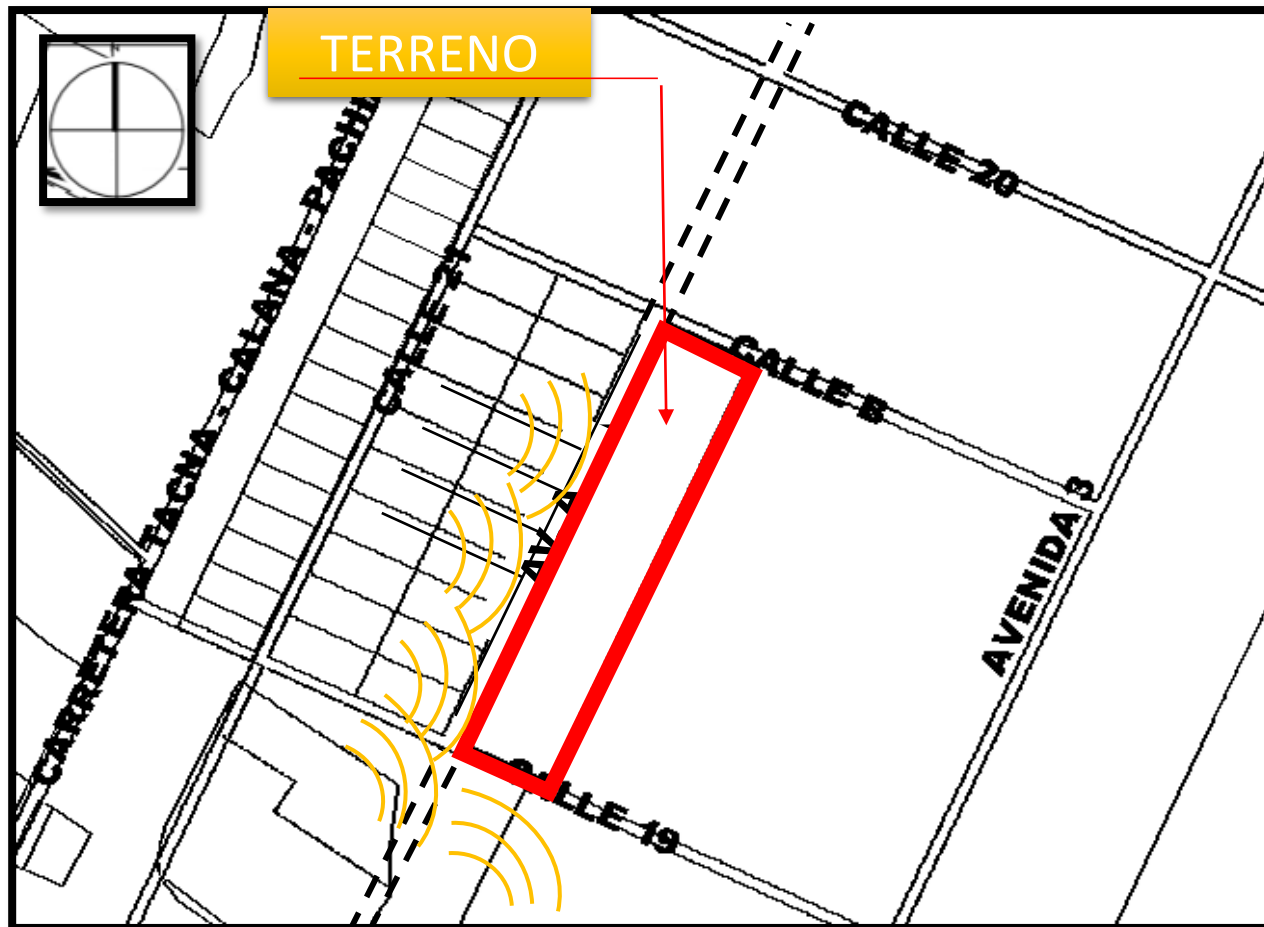
 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	07

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

H.ACUSTICA:

La acústica en la arquitectura estudia el control acústico en locales y edificios, bien sea para lograr un adecuado aislamiento acústico entre diferentes recintos, o para mejorar el acondicionamiento acústico en el interior de locales. La acústica arquitectónica estudia el control del sonido en lugares abiertos o en espacios cerrados



AISLAMIENTO ACÚSTICO:

Se define aislamiento acústico a la protección de un recinto contra la penetración de sonidos que interfieran a la señal sonora deseada, estos sonidos pueden provenir tanto del exterior como del interior del edificio.

Para encontrar las formas de protección de los recintos contra el ruido, se debe establecer en primer lugar la naturaleza de estos ruidos, y los caminos por los cuales penetran en el recinto, los cuales pueden ser muy diversos (a través de aperturas, grietas, conductos de ventilación, vibraciones, etc.). Por otra parte, debemos conocer en que medida el aislamiento acústico depende de las propiedades físicas del material de las paredes, y de las características del ruido.

EMPLAZAMIENTO:

En la zona administrativa y de oficinas, tendrá que haber un aislamiento acústico para que haya un mayor acondicionamiento. En las áreas de trabajo será necesario el uso de materiales absorbentes y reflectores acústicos en toda la edificación la cual separa el ruido vehicular del de los ambientes de la infraestructura educativa.



PREMISAS DE DISEÑO :

1. Se utilizarán barreras físicas (arborización) para evitar el contacto directo y de este modo disminuir la contaminación acústica que proviene de la congestión vehicular que se genera en las vías, evitando que llegue al interior del complejo cultural, también se utilizarán aditivos, y materiales que brinden un mejor confort acústico en cada espacio.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMIENTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

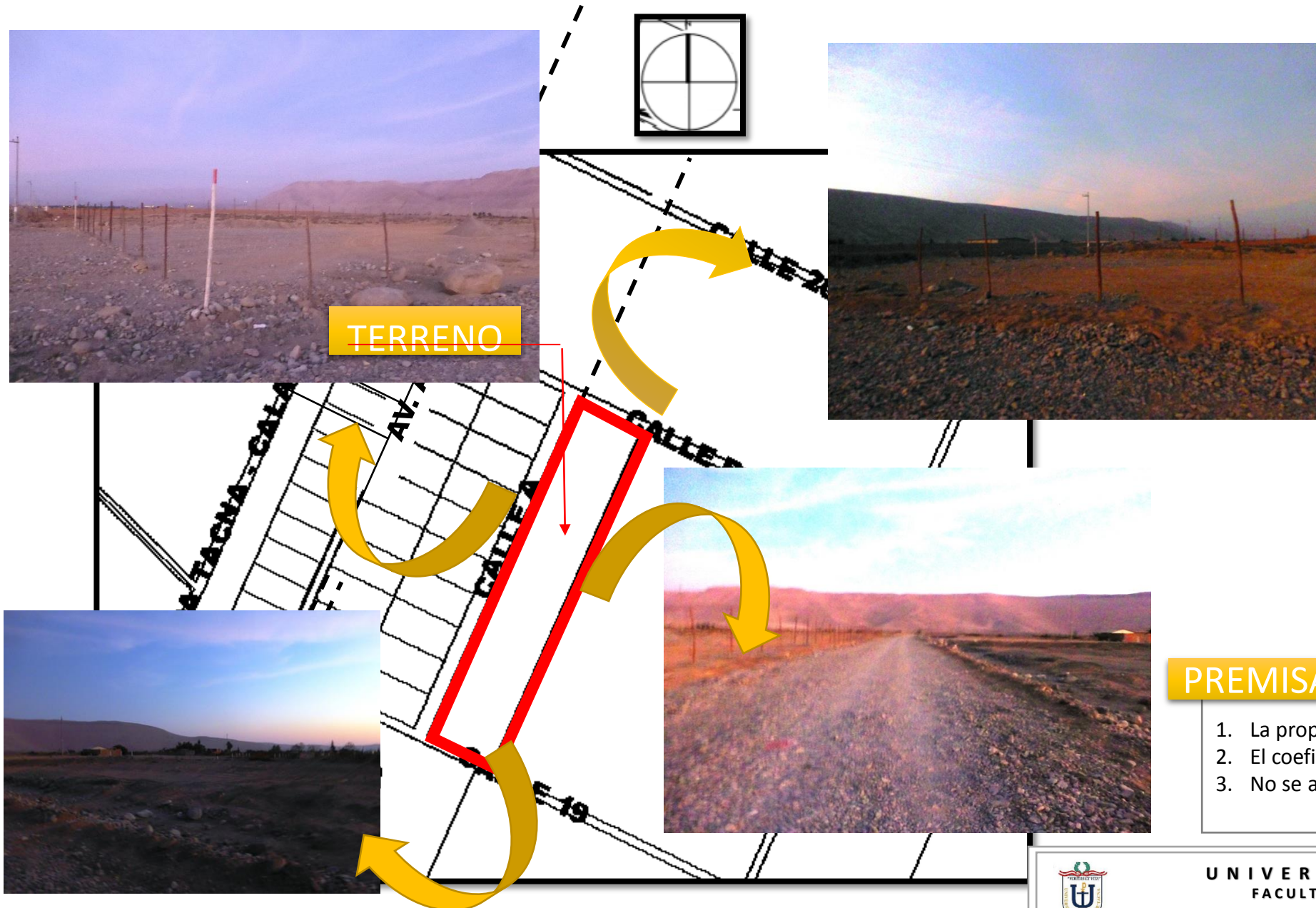
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

08

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.2 ASPECTO URBANO

A.PERFIL URBANO:



TERRENO

PREMISAS DE DISEÑO :

- 1. La propuesta volumétrica será máximo 5 niveles
- 2. El coeficiente de edificación será máximo 5.0
- 3. No se aplicara el contraste rígido urbano

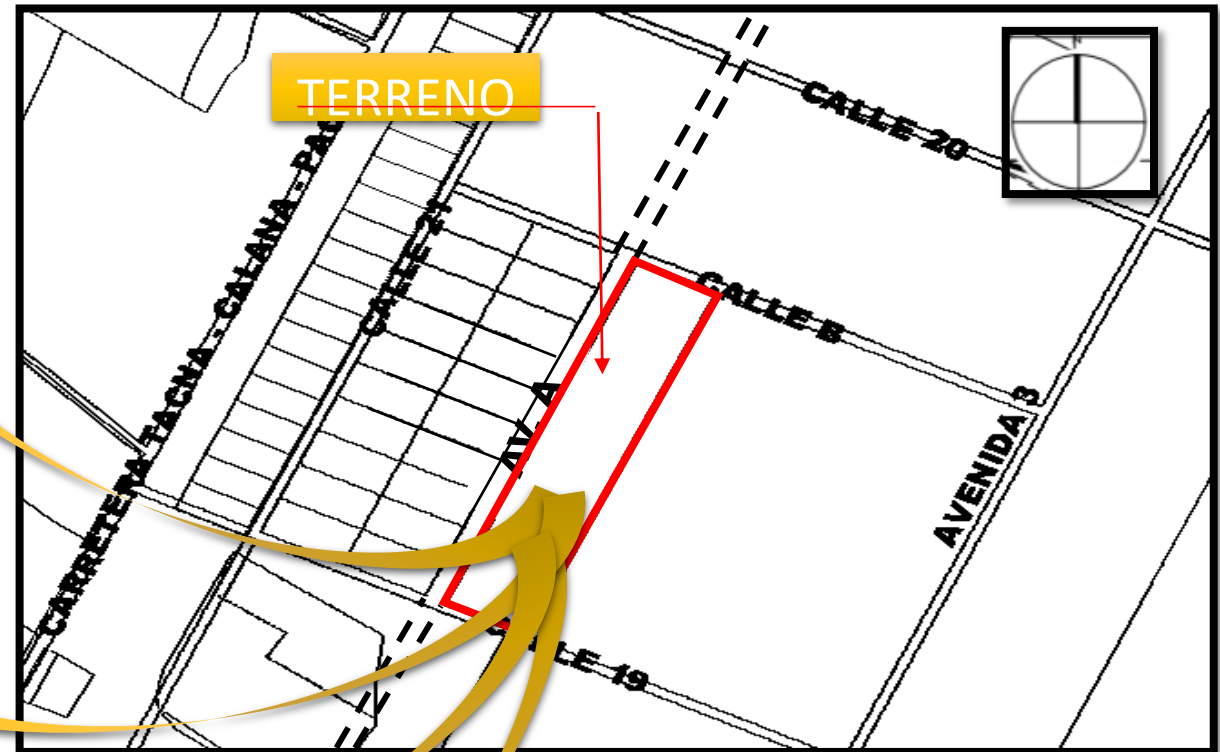
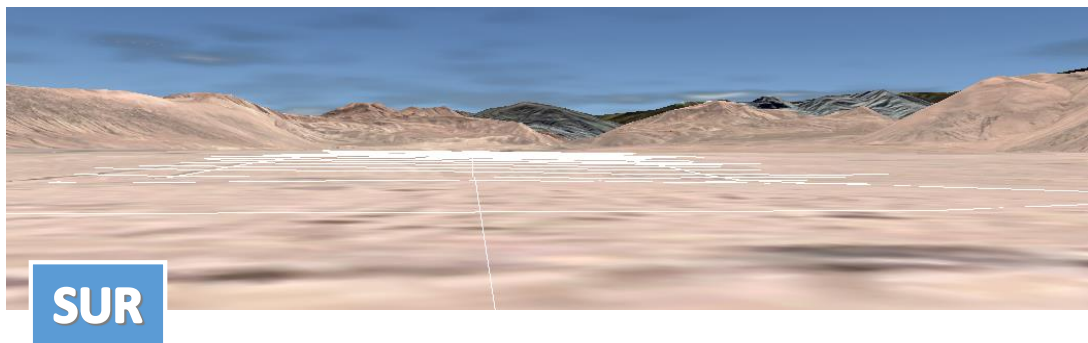
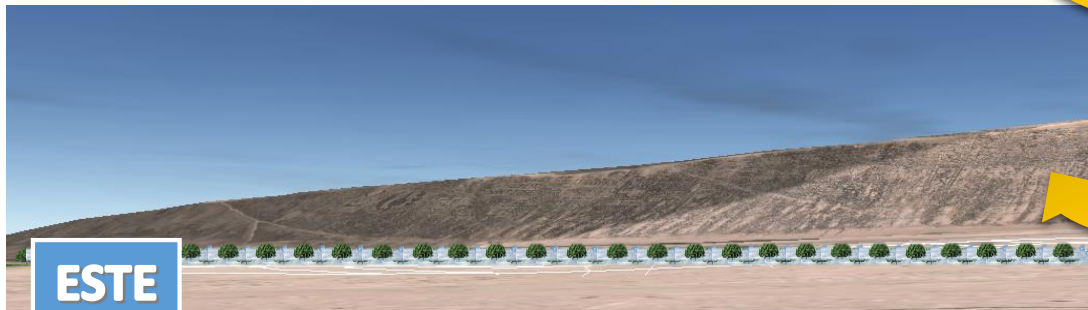
- No se tiene restricciones establecidas en cuanto a Perfil Urbano, ya que esta zona no esta desarrollada, es homogéneamente desértica.
- Al no estar desarrollado esta zona, podemos mediante el diseño imponer a partir de tal, parámetros urbanos.
- El distrito esta desarrollándose heterogéneamente y sin una articulación clara.
- El nulo o poco desarrollo del distrito, puede provocar que nuestra infraestructura se torne visualmente agresiva

 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	09

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.2 ASPECTO URBANO

B.VOLUMETRIA:



PREMISAS DE DISEÑO :

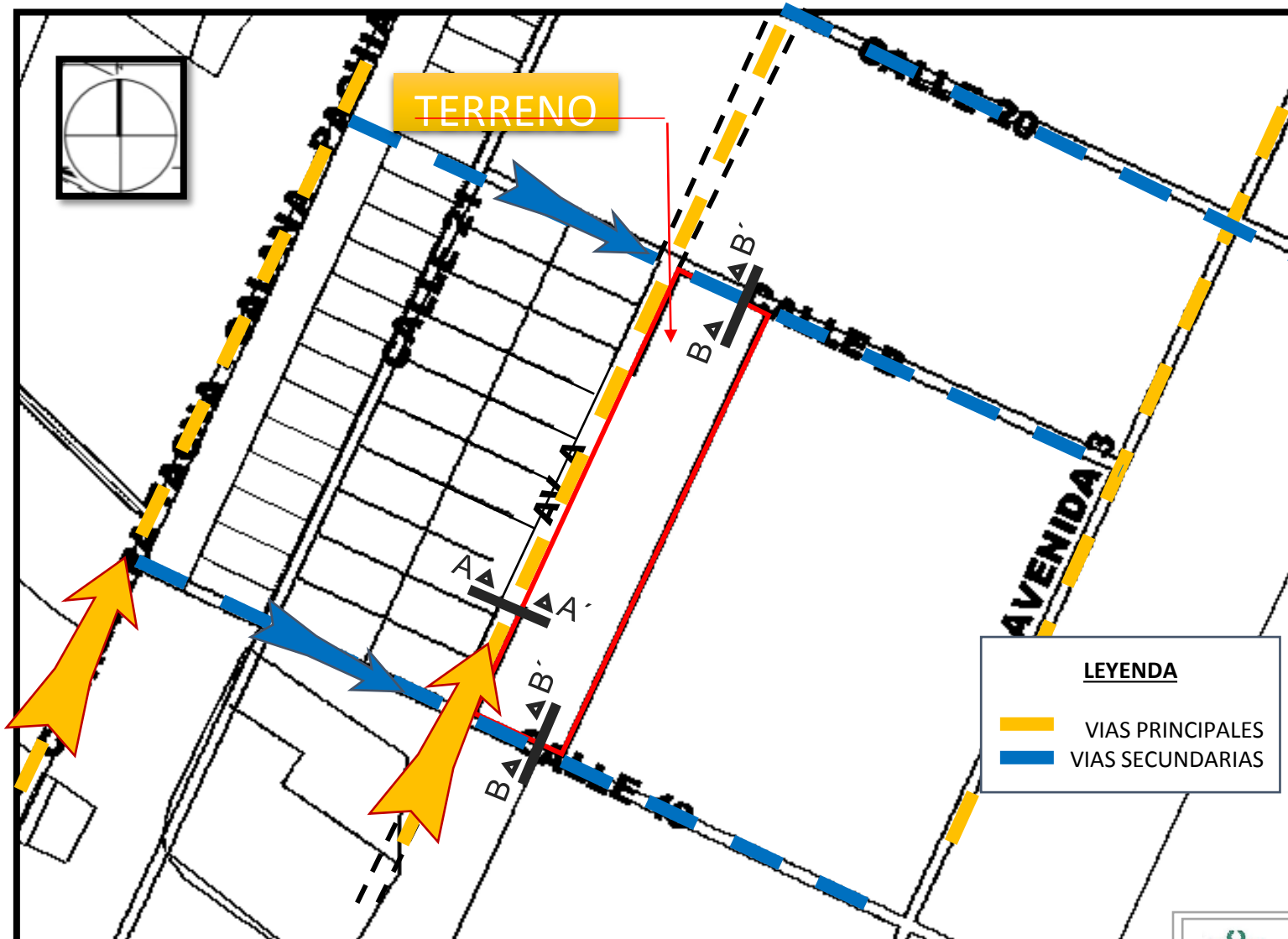
- 1. Se proyectara un conjunto de volúmenes que muestren jerarquía
- 2. Se propone fachadas modernas, que combinen los espacios abierto con los espacios construidos.
- 3. Se propone volúmenes que jueguen con las alturas, para darle movimiento a la edificación

 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA 10
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.2 ASPECTO FISICO URBANO

C.VIALIDAD Y ACCESOS:



Al terreno se puede acceder fácilmente desde la Av. Celestino Vargas (Carretera Tacna-Calana-Pachia) con Calle 19.

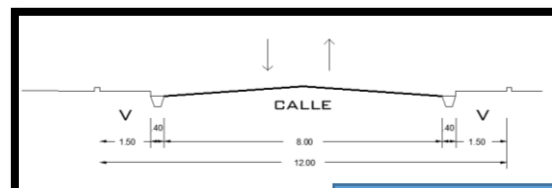
Se decidió plantear la CA. A para el mejor desarrollo del sector y el proyecto, así como la Calle B, y el ensanchamiento de la Calle 19 (actualmente trocha).

El tránsito público en este sector es limitado y escaso, únicamente circulan por la Av. Principal 'Celestino Vargas' con poca frecuencia y limitada capacidad.

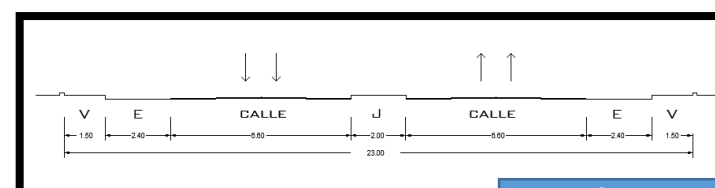
Cabe el riesgo que el área considerada para la nueva proyección vial, así como las modificaciones de las vías existentes, sean de propiedad privada.

PREMISAS DE DISEÑO :

1. Se debe pavimentar todas las vías existentes y proyectadas
2. Se tiene que incluir franjas ecológicas en las vías
3. Implementar nuevas rutas de transporte público y aumentar la cobertura de las existentes
4. Identificar las áreas a intervenir para iniciar el proceso correspondiente



Sesión B-B



Sesión A-A



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMIENTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

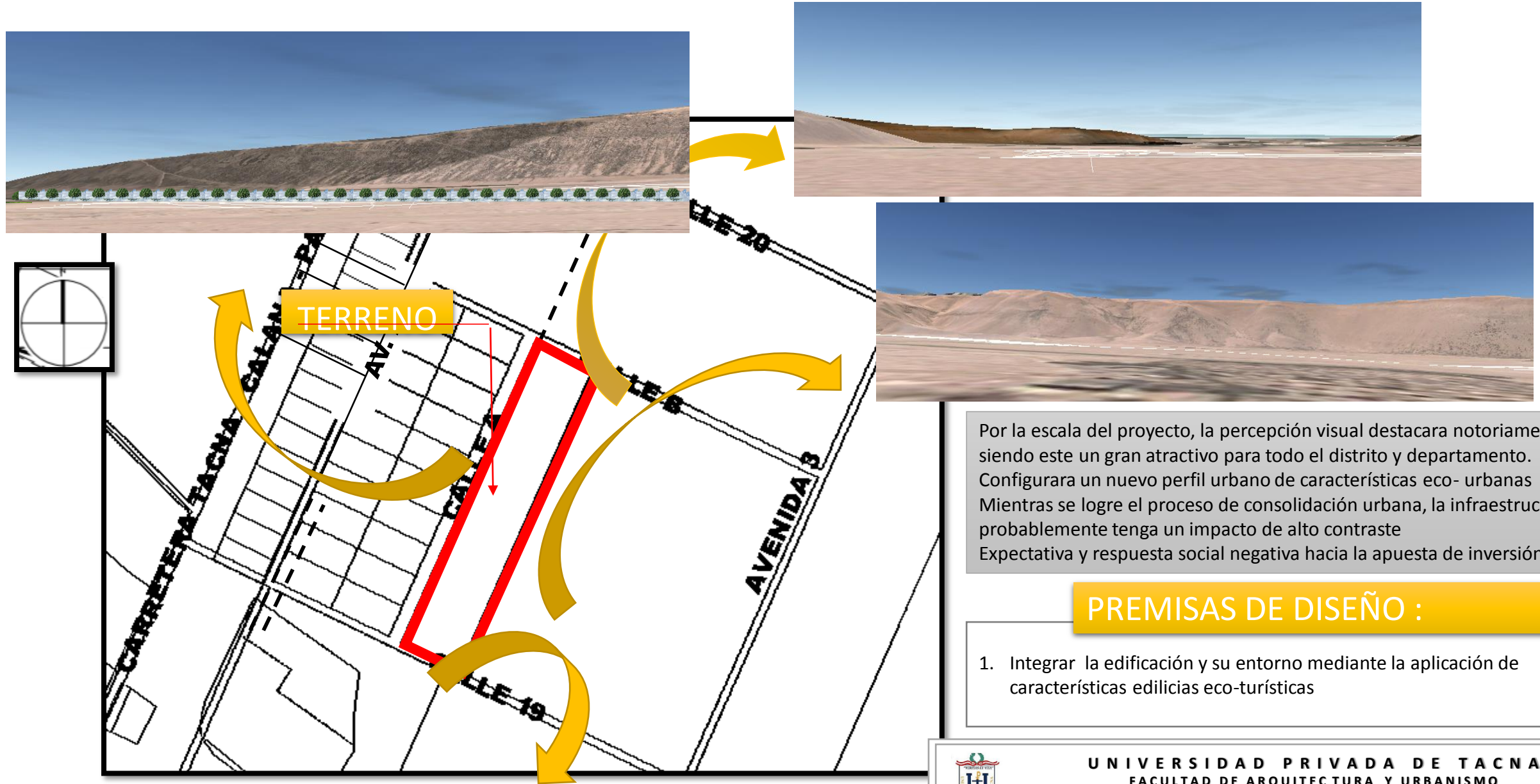
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

11

3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.2 ASPECTO URBANO

D.ANGULOS DE MAYOR IMPACTO VISUAL:



Por la escala del proyecto, la percepción visual destacara notoriamente, siendo este un gran atractivo para todo el distrito y departamento. Configurara un nuevo perfil urbano de características eco- urbanas Mientras se logre el proceso de consolidación urbana, la infraestructura probablemente tenga un impacto de alto contraste Expectativa y respuesta social negativa hacia la apuesta de inversión

PREMISAS DE DISEÑO :

1. Integrar la edificación y su entorno mediante la aplicación de características edilicias eco-turísticas

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

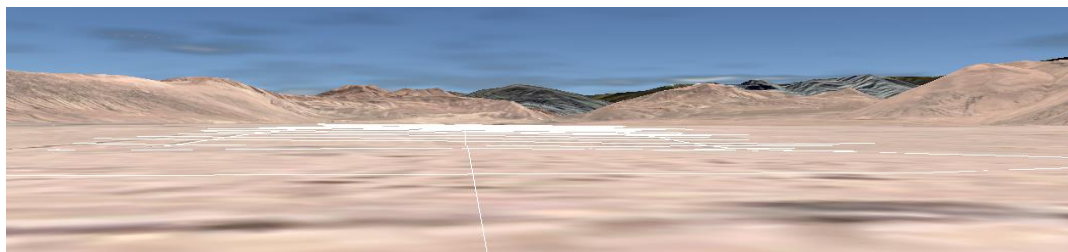
FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

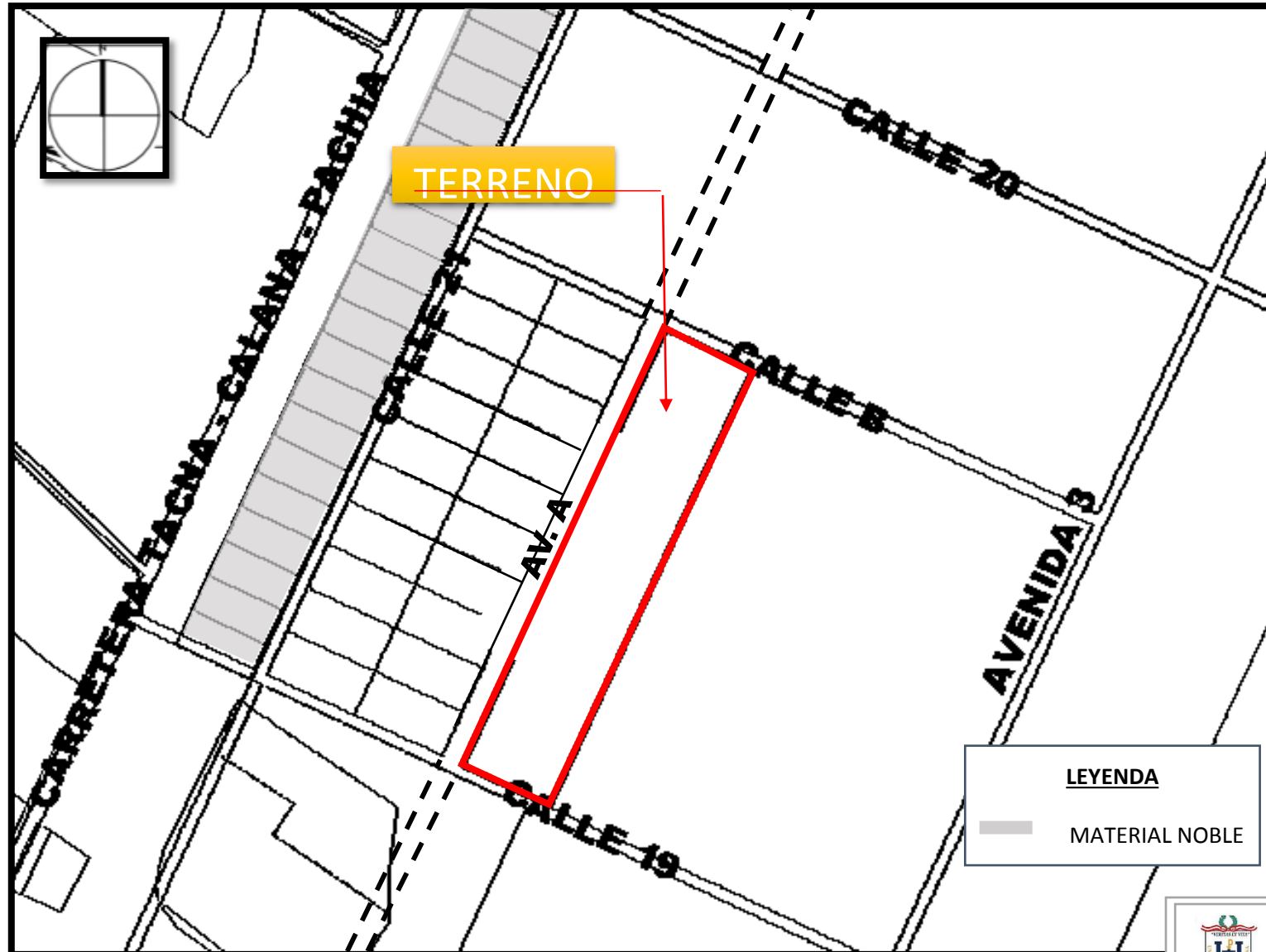
12



3.1 ANALISIS DEL LUGAR

3.1.3 ASPECTO TECNOLOGICO CONSTRUCTIVO

A.MATERIALES DE CONSTRUCCION Y TECNOLOGICOS:



Tanto el tipo de infraestructura como el distrito son ideales para aplicación de materiales diversos, como concreto, madera, adobe, así como cubiertas aligeradas o livianas.


Se puede aplicar estéticamente materiales modernos para el distrito, manteniendo las características del sector.

También nuevas tecnologías en el aspecto de seguridad y monitoreo. Si no se encuentran consolidadas las vías de acceso, esto retrasara el proceso.

Por la lejanía y la soledad del sector, pudiesen ocurrir altercados o agresiones a la infraestructura.

PREMISAS DE DISEÑO :

1. Consideraciones en la aplicación de materiales las características ecológicas del distrito
2. Implementar sistemas subterráneos cableado
3. Domotizar los Ingresos

 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	13

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA			
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)	
SOCIAL	Administración	DIRECCIÓN GENERAL					
		• Oficina	Escritorio , silla	1	15.00	15.00	
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	3.00	3.00	
		• Secretaria General	Muebles	1	6.00	6.00	
		• Estar	.....	1	4.00	4.00
		SUB DIRECCION					
		• Oficina	Escritorio , silla	1	12.00	12.00	
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	3.00	3.00	
	• Secretaria	Escritorio , silla	1	5.00	5.00		
	Administración	ESTAR DE ESPERA					
		• Hall estar	Muebles	1	18.00	18.00	
		• Recepción	Mueble	1	4.00	4.00	
		ARCHIVO-MESA DE PARTES					
		• Oficina	Escritorio , silla	1	10.00	10.00	
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	3.00	3.00	
		DEPOSITO					
• Almacén		Estantes	1	20.00	20.00		



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMIENTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

15

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
SOCIAL	Relaciones Publicas	IMAGEN INSTITUCIONAL				
		• Oficina	Escritorio , silla	1	15.00	15.00
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	3.00	3.00
	Contabilidad	PERSONAL				
		• Oficina	Escritorio , silla	1	12.00	12.00
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	3.00	3.00
		ALMACEN				
		• Deposito	Estantes	1	15.00	15.00
		LOGISTICA				
		• Oficina	Escritorio , silla	1	12.00	12.00
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	3.00	3.00
		Otros	DIVISIONES			
	• División Educativa		Escritorio , silla	1	10.00	10.00
	• División Policial		Escritorio , silla	1	10.00	10.00
	• División Sanitaria		Escritorio , silla	1	10.00	10.00
	• División Psicosocial		Escritorio , silla	1	10.00	10.00
	• División Equino terapia		Escritorio , silla	1	10.00	10.00
	• Bateria SS.HH		Escritorio , silla	1	4.00	4.00



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMIENTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

16

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
SOCIAL	Restaurant y Comedor	COCINA				
		• Cocina	Mueves	1	12.00	12.00
		• Deposito	Estantes	1	4.00	4.00
		COMEDOR				
		• Comedor	Sillas, mesas	1	45.00	45.00
		• Deposito		1	8.00	8.00
		• Ss Hh Varones	Lavabo, inodoro, urinario	1	4.00	4.00
		• Ss Hh Damas	Lavabo, inodoro	1	4.00	4.00
	Gimnasio	RECEPCION				
		• Recepción	Muebles	1	9.00	9.00
		• Lokers	Lokers	1	15.00	15.00
		GIMNASIO				
		• Estar	Muebles	1	9.00	9.00
		• Área de Maquinas	.....	1	60.00	60.00
		• Ss Hh Damas	Lavabo, inodoro, urinario	1	18.00	18.00
		• Ss Hh Varones	Lavabo, inodoro	1	18.00	18.00
		• Sauna	.....	1	30.00	30.00
		• Vestidores Damas	Bancas	1	15.00	15.00
		• Vestidores Varones	Bancas	1	15.00	15.00
		• Área de aeróbicos	Maquinas	1	21.00	21.00



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

17

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
SOCIAL	Esparcimiento	• Cancha Multiusos + gradería	.....		1320.00	1320.00
		• Cancha de Futbol + graderías	.....	1	1520.00	1520.00
		• Vestidores Varones	Bancas	1	80.00	80.00
		• Vestidores Damas	Bancas	1	80.00	80.00
		• Piscina	.....	1	600.00	600.00
		• Área de PCNIC	.....	1	1500.00	1500.00
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	2	10.00	20.00
		JUEGOS				
		• Juegos	.....	1	625.00	625.00
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	2	8.00	16.00
		• Salón de Juegos	Juegos	1	400.00	400.00
		• SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	10.00	10.00
	Alojamiento	• Departamento	Muebles, sillas, mesa, cama	1	70.00	70.00
		• Mini Departamento	Muebles, sillas, mesa, cama	3	48.00	48.00
		• Dormitorio+ star + SS.HH	Muebles, sillas, mesa, cama	5	25.00	25.00
		• Dormitorios	Camas	14	12.00	12.00
		• Cuadra de Camas (15)	Muebles, camas	5	40.00	200.00
		• Batería de SS.HH.	Lavabo, inodoro, urinario	2	15.00	30.00



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

18

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
SOCIAL	Casino	CACINO				
		• kitchenette	Mesas	1	30.00	30.00
		• Ss.Hh Varones	Lavabo, inodoro,	1	10.00	36.00
		• Ss.Hh Damas	Lavabo, inodoro, urinario	1	10.00	36.00
		• Salón de Eventos	Sillas	1	900.00	900.00



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

19

3.3 CONCEPCION ARQUITECTONICA PRIMARIA

3.3.1 COCEPTUALIZACION ARQUITECTONICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
EDUCATIVO	Auditorio	AUDITORIO				
		• Vestíbulo	Bancas	1	102.00	102.00
		• Ss.Hh Varones (8)	Lavabo, inodoro, urinario	1	18.00	36.00
		• Ss Hh Damas (8)	Lavabo, inodoro, urinario	1	18.00	36.00
		• Butacas	....	1	300.00	300.00
		• Escenario	....	1	150.00	150.00
		• Tras Escenario	....	1	50.00	50.00
		• Vestidores Damas	Bancas	1	21.00	21.00
		• Vestidores Varones	Bancas	1	21.00	21.00
		• Mesanine	....	1	300.0	300.0
		• Cuarto de audio y Video	Mueble	1	15.00	15.00



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

20

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
EDUCATIVA	Instrucción y Enseñanza Especializada	INSTRUCCIÓN				
		• Salón de Audiovisuales	Sillas, Mesas	1	60.00	60.00
		• Sala de Reuniones	Mesa, Silla	1	70.00	70.00
		• Aula	Sillas, mesas	3	48.00	144.00
		• Batería de SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	1	20.00	20.00
		• Hall	.....	1	8.00	8.00
		EQUINO TERAPIA				
		• Sala de Reuniones	Sillas , mesa	1	50.00	50.00
		• Sala de preparación	Muebles	1	36.00	36.00
		• Almacén de Equipos	.....	1	15.00	15.00
		• Sala de Espera	Muebles	1	8.00	8.00
		• Batería de SS.HH	Lavabo, inodoro, urinario	2	12.00	24.00



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

21

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA			
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)	
EQUINO	ENSERES	ALMACEN					
		▪ Almacén de grano y paja	Estante, mesa	2	90	180	
		▪ Almacén de montura (silla, herraduras, jáquimas)	Estante, lockers , mesa, perchero	1	90	90	
		▪ Almacén de obstáculos de equitación	Vallas, Estantes	1	90	90	
		▪ Galardones (premios)	Estantes, Vitrina	1	90	90	
		LIMPIEZA					
		▪ Deposito de Limpieza	Estantes	1	12	12	
		▪ Área de Desecho	contenedores	1	60	60	



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

22

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
EQUINA	ENTRENAMIENTO	ADiestRAMIENTO				
		▪ Torno	-----	2	90	180
		▪ Picadero de Arena	-----	1	2100	2100
		▪ Picadero de Gras	-----	1	2100	2100
		ESPECTACION				
		▪ Pública	gradería	1	50	50
		▪ Pista de Expectación	-----	1	250	250
		▪ Baños	Lavabo, inodoro, urinario	2	32	64
	CUADRAS	CABALLERISAS				
		▪ Boxes	-----	150	10.80	1620
		▪ Pesebreras	-----	1	21	21
		ALIMENTACION				
		▪ Comederos	-----	2	45	90
		▪ Abrevadero	-----	2	45	90
		ASEO				
		▪ Piscina	-----	2	150	300
		▪ Consultorio Veterinario	mesa, silla, armario	1	120	120
		AISLAMIENTO				
		▪ Cuarentena	-----	3	21	63
		▪ Maternidad	-----	3	21	63
		CEMENTERIO				
		▪ Fosa de cadáveres	-----	1	210	210



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA


BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

23

3.2 SINTESIS PROGRAMATICA

ZONA	SUBZONA	AMBIENTE	MOBILIARIO	ÁREA		
				N° Ambiente	Área parcial (m2)	Área total (m2)
SERVIVIOS GENERALES	Estacionamiento Publico	PUBLICA				
		• Estacionamiento	.....	1	2500.00	2500.00
	Estacionamiento de Equinos	EQUINOS				
		• Estacionamiento	.....	1	200.00	200.00
	Cuarto de Maquinas		.....	1	120.00	120.00

Área Total 42 000.00 m²

 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	24

3.3 CONCEPCION ARQUITECTONICA PRIMARIA

3.3.2 CONCEPTUALIZACION

METAFORA:

Caballo emblema de desarrollo para la Policía y Sociedad

ANÁLISIS METAFÓRICO

El “Centro de Policial” será un espacio que lograra la instrucción y espaciamiento policial para poder garantizar la seguridad de la sociedad, mostrando desde sus espacios la integración y desarrollo , siendo la base para la calidad de vida de la sociedad. Es un equipamiento Policial donde residen Policías y Caballos, Estará emplazado en Calana-Tacna

INTEGRACION



El Centro Policial deberá mostrar secuencia en sus espacios como las distintas actividades que se realicen en el, mostrando ambientes confortables, llamativos y unidos, para aquel que lo visite

DESARROLLO



El desarrollo del Centro Policial caracterizado estructuralmente como un equipamiento de primer orden siendo un icono

CALIDAD

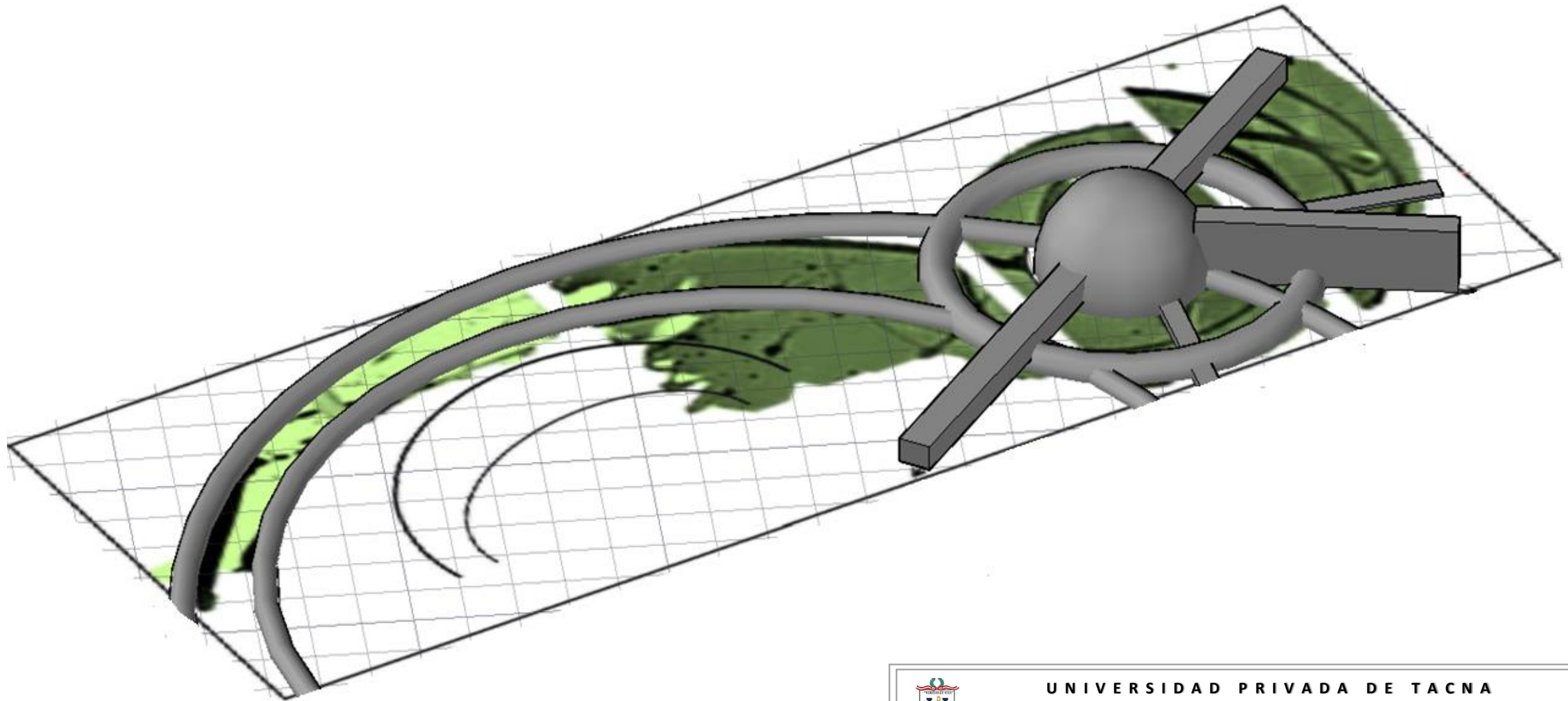


La calidad será el principal objetivo del Centro Policial, por tal articulación con la naturaleza y mostrara carácter para el sector

 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	
PROPUESTA ARQUITECTONICA : COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.	FECHA: ABRIL del 2014
ANALISIS DE LUGAR	Nº DE LÁMINA
BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis	25

3.3 CONCEPCION ARQUITECTONICA PRIMARIA

3.3.2 TOMA DE PARTIDO



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

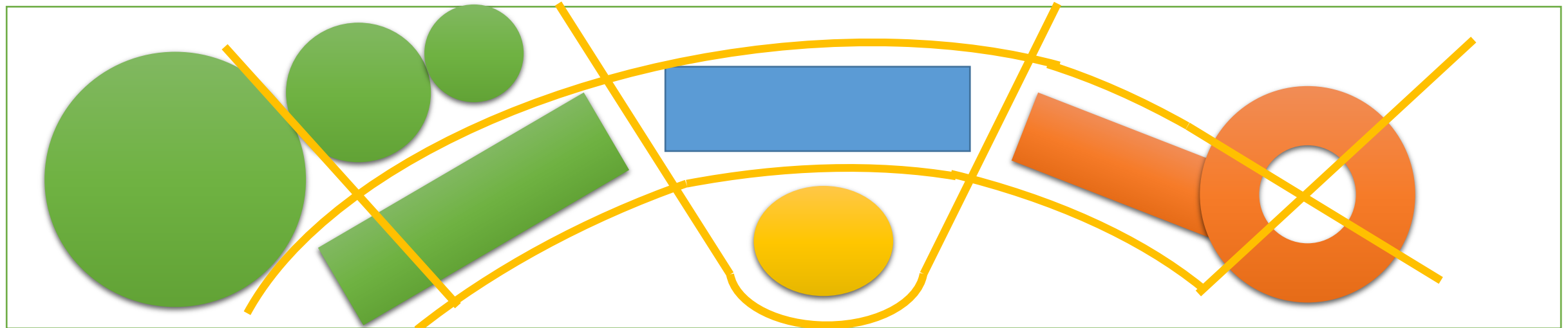
Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

26

3.3 CONCEPCION ARQUITECTONICA PRIMARIA

3.3.3 ZONIFICACION



LEYENDA

 CIRCULO - CURVA ENVOLVENTE (SIRCULACION)

 EDUCACION

 EQUINO

 SOCIAL



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROPUESTA ARQUITECTONICA :
COMPLEJO DE INSTRUCCIÓN Y ESPARCIMEINTO PARA P. N. P.

FECHA:
ABRIL del 2014

ANALISIS DE LUGAR

Nº DE LÁMINA

BACHILLER ARQ: Ginett del Rosario Duarte Portugal
ASESORA: Dra. Nelly Gonzales Muñis

27