

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia

Escuela Profesional de Arquitectura

TESIS

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TACNA**

TOMO I

Presentada por:

Bach. RICHARD JOEL MULLO PERALTA

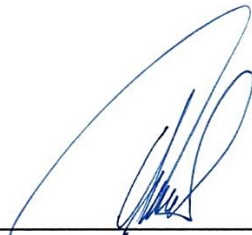
Para optar el Título Profesional de:

ARQUITECTO

TACNA – PERÚ

2020

JURADOS



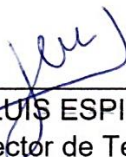
ARQ. CARLOS IVAN SALAMANCA OVIEDO
Presidente



ARQ. JAIME TOMÁS PINTO DELGADO
Secretario



ARQ. MARIA E. RAUCARMAYTA CABRERA
Vocal



ARQ. JORGE LUIS ESPINOZA MOLINA
Director de Tesis

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor de tesis Arq. Jorge Luis Espinoza Molina por los consejos y enseñanzas, al Arq. Yuri Hernán Orihuela Sotomayor, por brindarme apoyo, confianza y tiempo para culminar el presente trabajo de investigación, y también a los docentes de la Escuela Profesional de Arquitectura por sus enseñanzas académicas y consejos para la vida profesional.

DEDICATORIA

A mi familia por haberme apoyado en mi etapa académica y ahora por motivarme a culminar esta gran etapa de mi vida.

A mi hermana por preocuparse en que cumpla mis objetivos y estar conmigo en todo momento, a pesar del arduo trabajo que realiza todos los días.

A mis amigos por brindarme consejos y apoyo incondicional.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	iii
DEDICATORIA	iv
CONTENIDO	iv
INDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xix
RESUMEN.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Formulación de problema.....	5
1.3 Justificación e importancia de la investigación	6
1.3.1 Justificación	6
1.3.2 Importancia	6
1.4 Limitaciones de la investigación	8
1.5 Delimitación del estudio de la investigación	8
1.5.1 Delimitación territorial	8

1.5.2	Delimitación temporal	9
1.5.3	Delimitación conceptual	9
1.5.4	Delimitación social	10
1.6	Objetivos	10
1.6.1	Objetivo general.....	10
1.6.2	Objetivo específico	11
1.7	Formulación de hipótesis.....	11
1.8	Variables e indicadores	12
1.8.1	Identificación de la variable independiente	12
1.8.2	Identificación de la variable dependiente	12
1.9	Metodología e instrumento de investigación	13
1.9.1	Tipo de investigación	13
1.9.2	Diseño de investigación	13
1.9.3	Ámbito de estudio	13
1.9.4	Población y muestra	14
1.9.5	Técnicas de recolección de datos.....	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CIENTÍFICO		18
2.1	Antecedentes del estudio	18
2.2	Antecedentes históricos	21
2.2.1	Antecedentes históricos sobre sede administrativa	21
2.2.2	Antecedentes históricos sobre gestión educativa	24

2.3	Bases teóricas sobre la variable independiente	26
2.3.1	Edificios administrativos.....	26
2.3.2	Oficina flexible	31
2.3.3	Espacio laboral y el estrés	34
2.3.4	Elementos que afectan en el trabajo	36
2.3.5	Distribución morfológica de los espacios de trabajo	42
2.4	Bases teóricas sobre la variable dependiente	46
2.4.1	Principios de la educación	47
2.4.2	Fines de la educación peruana.....	48
2.4.3	Sistema educativo	49
2.4.4	La gestión del sistema educativo.....	53
2.4.5	Instancias de gestión educativa.....	55
2.4.6	Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL).....	56
2.4.7	La gestión administrativa	61
2.5	Definiciones operacionales.....	62
CAPÍTULO III: MARCO CONTEXTUAL.....		66
3.1	Análisis de casos similares o proyectos confiables	66
3.2	Análisis y diagnóstico de la variable independiente.....	68
3.2.1	Análisis	68
3.2.2	Diagnóstico	73
3.3	Análisis y diagnóstico de la variable dependiente	73

3.3.1	Análisis	74
3.3.2	Diagnóstico	93
3.4	Análisis y diagnóstico del ámbito de estudio	93
3.4.1	Aspecto socio-demográfico.....	95
3.4.2	Aspecto económico productivo	106
3.4.3	Aspecto físico espacial	106
3.4.4	Aspecto físico biótico	107
3.4.5	Aspecto de peligros y vulnerabilidad	109
3.5	Elección del terreno.....	111
3.6	Análisis y diagnóstico del lugar en donde se desarrollará el proyecto.....	111
3.6.1	Aspecto físico espacial	111
3.6.2	Vialidad.....	122
3.6.3	Infraestructura de servicio.....	123
3.6.4	Características fisio-naturales.....	124
3.6.5	Aspectos tecnológicos constructivos	127
CAPÍTULO IV: MARCO NORMATIVO.....		131
4.1	Antecedentes normativos	131
4.1.1	Normas generales	131
4.1.2	Normas específicas	137
4.1.3	Normas complementarias.....	142

CAPÍTULO V: PROPUESTA.....	159
5.1 Consideraciones para la propuesta.....	159
5.1.1 Condicionantes	159
5.1.2 Determinantes	162
5.1.3 Criterios de diseño.....	164
5.1.4 Premisas de diseño	165
5.2 Programación	170
5.2.1 Programación cualitativa.....	170
5.2.2 Programación cuantitativa	174
5.3 Conceptualización y partido	176
5.3.1 Concepto y/o partido.....	177
5.3.2 Partido arquitectónico	180
5.4 Zonificación	185
5.5 Sistematización o estructuración	187
5.5.1 Sistema funcional	187
5.5.2 Sistema de movimiento y articulación.....	188
5.5.3 Sistema formal.....	189
5.5.4 Sistema espacial.....	190
5.5.5 Sistema edilicio.....	190
5.6 Anteproyecto arquitectónico	191
5.7 Proyecto arquitectónico	191

5.8 Descripción del proyecto	191
5.8.1 Memoria descriptiva.....	191
CONCLUSIONES	197
RECOMENDACIONES.....	198
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	199
ANEXOS.....	202

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Población escolar por distrito de la UGEL Tacna.....	84
Tabla 2	Personal docente de la UGEL Tacna.....	85
Tabla 3	Distribución de los centros y programas educativos de la UGEL Tacna	86
Tabla 4	Distribución de los centros y programas educativos de la UGEL Tacna	87
Tabla 5	Incremento porcentual de la comprensión lectora	88
Tabla 6	Incremento porcentual en matemática	90
Tabla 7	Tabulación porcentual de encuesta a personal administrativo.....	91
Tabla 8	Tabulación porcentual de encuesta al administrado	92
Tabla 9	Tabulación porcentual de encuesta al administrado	92
Tabla 10	Tabulación porcentual de encuesta al administrado	92
Tabla 11	Cobertura por nivel educativo en la provincia Tacna	99

Tabla 12	Número de instituciones educativas por distrito 2013 (Básica Regular)	100
Tabla 13	Número de instituciones educativas por distrito 2013 (Básica Alternativa, Básica Especializada y Técnico Productiva).....	101
Tabla 14	Número de instituciones educativas por distrito 2013 (superior no universitaria)	101
Tabla 15	Número de alumnos matriculados por modalidad y nivel educativo en la provincia Tacna al 2013	103
Tabla 16	Número de docentes por tipo de gestión y área geográfica, provincia Tacna al 2013	104
Tabla 17	Nivel educativo en la provincia Tacna.....	104
Tabla 18	Analfabetismo en la provincia Tacna 2007	105
Tabla 19	Tabla de niveles de iluminación en el plano de trabajo.....	143

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación del ámbito de estudio, provincia de Tacna.....	9
Figura 2. El Kanagawa Institute of Technology Workshop.....	42
Figura 3. Seoul Creative Lab.	42
Figura 4. McCann Worldgroup.....	43
Figura 5. Plano de distribución de McCann Worldgroup.....	43
Figura 6. Seoul Creative Lab.	44
Figura 7. Plano de distribución de Seoul Creative Lab.	44
Figura 8. Impact Hub Madrid.....	45
Figura 9. Plano de distribución de Impact Hub Madrid.	45
Figura 10. The Hub Seoul.....	46
Figura 11. The Hub Seoul.....	46
Figura 12. Sede UGEL Huancayo – Perú.....	66
Figura 13. Sede Poder Judicial de Tacna - Perú.....	67
Figura 14. Sede Administrativa de la Dirección Regional de Educación..	69
Figura 15. Sede Administrativa de la UGEL Tacna (local alquilado).....	70
Figura 16. Sede Administrativa de la Municipalidad Distrital de Alto de la Alianza.....	71
Figura 17. Sede Administrativa del Poder Judicial.....	72
Figura 18. Resultados de la observación de sedes institucionales en la provincia de Tacna.....	73

Figura 19. Organigrama estructural UGEL Tacna.....	75
Figura 20. Cuadro de compromisos de la UGEL Tacna	78
Figura 21. incremento porcentual de la comprensión lectora	89
Figura 22. Incremento porcentual en matemática.....	90
Figura 23. Ubicación geográfica de la provincia Tacna	94
Figura 24. Tendencias de crecimiento poblacional de la provincia Tacna	96
Figura 25. Distribución urbana y rural en la provincia Tacna año 2007 ...	97
Figura 26. Población en pobreza y pobreza extrema de la provincia Tacna año 2007.....	98
Figura 27. Mapa de infraestructura Educativa y de población escolar de la provincia Tacna.....	99
Figura 28. Mapa vulnerabilidad de la provincia de Tacna.....	109
Figura 29. Mapa Riesgo de la provincia de Tacna.....	110
Figura 30. Mapa Sectores Urbano Distrito Cnel. Gregorio Albarracín ...	112
Figura 31. Plano de localización	113
Figura 32. Plano de ubicación.....	114
Figura 33. Plano topográfico.....	114
Figura 34. Sector de análisis.	116
Figura 35. Equipamientos	117
Figura 36. Usos de suelo	118
Figura 37. Perfiles urbanos.....	119

Figura 38. Perfiles urbanos	119
Figura 39. Altura de edificación.....	120
Figura 40. Estado de conservación.....	121
Figura 41. Estado de conservación.....	122
Figura 42. Plano de infraestructura vial	123
Figura 43. Zonas geotécnicas.....	126
Figura 44. Unidades geomorfológicas	126
Figura 45. Edificación de albañilería confinada.....	128
Figura 46. Edificación con sistema aporticado.....	128
Figura 47. Edificación con material noble	129
Figura 48. Edificación de material rustico	130
Figura 49. Propuesta dependencias administrativas básicas de los Gobiernos Regionales.	140
Figura 50. Propuesta equipamiento requerido según rango poblacional	141
Figura 51. Tabla de requisitos mínimos de seguridad en oficinas	158
Figura 52. Plano topográfico.....	160
Figura 53. Foto del terreno	160
Figura 54. Programación cualitativa 01.....	170
Figura 55. Programación cualitativa 02.....	171
Figura 56. Programación cualitativa 03.....	172
Figura 57. Programación cualitativa 04.....	172

Figura 58. Programación cualitativa 05.....	173
Figura 59. Programación cualitativa 06.....	173
Figura 60. Programación cuantitativa 01.	174
Figura 61. Programación cuantitativa 02.	175
Figura 62. Programación cuantitativa 03.	176
Figura 63. Abstracción formal de la Interacción.	178
Figura 64. Abstracción formal de un espacio que se abre.	178
Figura 65. Abstracción formal de la administración.	179
Figura 66. Forma Conceptual de la “Interacción Abierta en el Espacio Administrativo”	179
Figura 67. Estructura Conceptual.	180
Figura 68. Definición de ingresos.....	181
Figura 69. Definición de bloques.....	182
Figura 70. Integración de espacios centrales de encuentro.....	183
Figura 71. Partido arquitectónico en planta.	184
Figura 72. Partido arquitectónico en volumen.....	184
Figura 73. Zonificación primer piso.	185
Figura 74. Zonificación segundo piso.	185
Figura 75. Zonificación tercer piso.	186
Figura 76. Sistema funcional.....	187
Figura 77. Sistema de movimiento y articulación.....	188

Figura 78. Sistema formal.....	189
Figura 79. Sistema espacial.....	190
Figura 80. Sistema edilicio.....	190

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formato entrevista del personal administrativo.....	203
Anexo 2. Formato entrevista del administrado	204
Anexo 3. Oficio para transferencia de terreno.....	205
Anexo 4. Matriz de consistencia.....	206

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado "Diseño arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local Tacna" a través de un enfoque arquitectónico busca brindar una alternativa en solución a un problema en la gestión educativa de la provincia de Tacna. El tipo de investigación es aplicada, con diseño no experimental. El tema principal consiste en todo lo referente a la unidad de gestión educativa local Tacna, de cómo esta institución descentralizada de la Dirección Regional de Educación Tacna, realiza sus funciones para con la población del sector educación de la provincia de Tacna a pesar de la carencia de una sede administrativa el estudio está conformado primeramente por un análisis y diagnóstico del problema para determinar los factores que intervienen en la propuesta arquitectónica. Posteriormente se concluye en una propuesta arquitectónica de una sede administrativa de la unidad de gestión educativa local Tacna, representado una alternativa de solución a la carencia de una propia de la UGEL Tacna.

Palabras clave: sede administrativa, UGEL Tacna, arquitectónico, institución.

ABSTRACT

The present research work called "Architectural design of administrative headquarters of the Tacna Local Education Management Unit" through an architectural approach seeks to provide an alternative solution to a problem in the educational management of the province of Tacna. The type of research is applied, with no experimental design. The main topic consists of everything related to the Tacna local educational management unit, of how this decentralized institution of the Tacna Regional Directorate of Education, performs its functions for the population of the education sector of the province of Tacna despite the lack of an administrative headquarters. The study is formed first by an analysis and diagnosis of the problem to determine the factors that intervene in the architectural proposal. Later, an architectural proposal of an administrative headquarters of the Tacna local educational management unit was concluded, representing an alternative solution to the lack of one of the UGEL Tacna.

Keywords: administrative headquarters, UGEL Tacna, architectural, institution.

INTRODUCCIÓN

El presente plan de tesis denominado “Diseño arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local Tacna”, se desarrolla de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; tiene como objetivo el de constituirse como un instrumento de planificación que describe las diferentes acciones para el desarrollo de la tesis de grado.

La carencia de una sede administrativa de la UGEL Tacna es uno de los principales sustentos para realizar la presente investigación. Los espacios administrativos del actual local alquilado son los adecuados para para la realización las funciones administrativas de la UGEL Tacna.

La finalidad del presente trabajo de investigación es proponer un diseño arquitectónico de sede administrativa, que brinde espacios arquitectónicos adecuados para el desarrollo de las funciones institucionales de la UGEL Tacna; de esta manera contribuir con la gestión educativa en la provincia de Tacna.

La investigación es relevante porque aporta al campo de la arquitectura la importancia de las sedes administrativas en la gestión dentro de un ámbito jurisdiccional, en este caso el sector educación.

El estudio tiene como alcance espacial la provincia de Tacna, se desarrolla el presente año 2018.

La tesis se ha dividido en cinco capítulos, de acuerdo a la estructura que norma la Escuela Profesional de Arquitectura y comprende: Como primer capítulo El Planteamiento del problema, segundo capítulo el Marco teórico científico, tercer capítulo el Marco contextual, cuarto capítulo el Marco Normativo, quinto capítulo la Propuesta y los anexos o apéndices.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La educación en el Perú ha atravesado en los últimos años un conjunto de cambios que se sustentan en nuevos paradigmas, los que a su vez implican la adopción de nuevos conceptos, técnicas y metodologías. En este contexto, el Ministerio de Educación (MINEDU) establece lineamientos para la gestión educativa descentralizada ejecutadas bajo sus diferentes niveles de gobierno.

En tal sentido el Gobierno Regional de Tacna define la estructura y organización de la DRE (Dirección Regional de Educación), así como de sus UGEL (Unidad de Gestión Educativa Local) para responder a las necesidades de las Instituciones Educativas y las características propias de su territorio.

En la actualidad la UGEL Tacna, no cuenta con una sede administrativa que permita realizar una buena atención a la comunidad educativa, es por ello que se ve la necesidad de alquilar locales como sedes administrativas temporales que no cuentan con ambientes

adecuados para el desarrollo de los trabajos de oficina, esto trae como consecuencia el estrés laboral en los servidores públicos de la UGEL Tacna quienes tienen que adecuarse a los espacios que presenta dichos locales alquilados; en el presente año se encuentra ubicado Av. Jorge Basadre Ex Circunvalación N° 415, una infraestructura de tres pisos que anteriormente funcionaba como un colegio particular el cual no presenta una buena distribución ni zonificación espacial, esto es percibible por la insuficiencia e inadecuada ubicación de los servicios higiénicos que se localizan en el tercer piso. Los ambientes de dicha infraestructura de tres pisos son insuficientes por lo que se tuvo que implementar módulos prefabricados para contener a todas las áreas administrativas que conforman la UGEL Tacna, por otro lado, los administrados están sometidos a la incomodidad de los espacios bajo los cuales son atendidos, quienes a su vez tienen dificultad para ubicar al establecimiento público, debido al cambio periódico de la sede de la UGEL Tacna.

La UGEL Tacna como instancia del gobierno regional, ha obtenido logros en los últimos años, reflejada en los resultados obtenidos en el año 2014, en la prueba CENSAL ECE, en matemática se tuvo un incremento del 6,95 %y en comprensión lectora se tuvo un incremento del 10 % en relación a los resultados del año 2013, asimismo se tuvo un incremento

en los promedios de matemática y comunicación en primaria y secundaria. Sin embargo, estos logros se dieron gracias al esfuerzo de los funcionarios públicos de la UGEL Tacna en coordinación con las instituciones educativas de la provincia de Tacna, más fueron limitadas por las condiciones espaciales bajo las cuales trabajan.

Según Plan Operativo Institucional (2016, p.36) de la UGEL Tacna, “La UGEL Tacna atiende a una población estudiantil aproximado de 77 081 estudiantes y una población docente en actividad de 4 961 docentes, esto representa el 95 % de la región de Tacna; las provincias de Tarata, Jorge Basadre y Candarave representa el 5 % de toda la comunidad educativa”.

Entonces podemos resumir que el problema se presenta como la falta de una sede administrativa de la UGEL Tacna que permita contribuir con la gestión educativa en la provincia de Tacna, por lo que es necesario proponer el diseño arquitectónico de la sede administrativa de la UGEL Tacna en la provincia de Tacna.

1.2 Formulación de problema

Con la finalidad de orientar el objetivo formulamos la siguiente interrogante que la investigación nos debe responder.

¿De qué manera el diseño arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local Tacna contribuirá con la gestión educativa, provincia de Tacna?

1.3 Justificación e importancia de la investigación

1.3.1 Justificación

El trabajo de investigación se desarrolla en la provincia de Tacna, en donde no existe una infraestructura propia de la UGEL Tacna, con ambientes idóneos para el desarrollo de sus funciones.

Entonces este trabajo de investigación se justifica porque la propuesta y el diseño arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local Tacna, permitirá la atención de las necesidades que demanda el sector educación de la provincia de Tacna.

Porque su concreción como meta inmediata permitirá que el proyecto contribuya a contar con una eficiente infraestructura que satisfaga las necesidades de sus usuarios.

1.3.2 Importancia

En tal sentido la investigación es importante por las siguientes razones:

En lo social: Porque el proyecto de investigación contribuirá con la gestión educativa en la provincia de Tacna y por ende por beneficiados directos serán la población del sector educación (personal administrativo de la UGEL Tacna, docentes, personal auxiliar y alumnos).

En lo económico: Porque con el cumplimiento de los compromisos de la UGEL Tacna, se obtendrá un mayor presupuesto anual del MEF (Ministerio de Economía y Finanzas) para el siguiente año con lo que se beneficiará a las instituciones educativas con la mejora e implementación de sus instalaciones. Es por ello que la sede administrativa contribuirá en el cumplimiento de dichos compromisos de la UGEL Tacna.

En su aplicación teórica práctica: Porque la investigación se constituirá a través de la propuesta arquitectónica como un aporte teórico práctico ante la necesidad de una infraestructura que contribuya con la gestión educativa.

En las metas inmediatas a alcanzar. – porque la concreción del proyecto contribuirá a contar con una nueva infraestructura de servicios administrativos con una eficiente gestión educativa.

1.4 Limitaciones de la investigación

Entre las limitaciones podemos señalar:

- Se expresa en la falta de información actualizada y datos estadísticos que permitan determinar con precisión sus efectos sociales.
- Carencia de sedes administrativas innovadoras afines al tema de investigación, en el ámbito local, que puedan ser analizados para contribuir en el planteamiento del diseño arquitectónico.
- Disponibilidad de recursos financieros para realizar la investigación debido a la magnitud, complejidad y relevancia del tema a realizar.

1.5 Delimitación del estudio de la investigación

1.5.1 Delimitación territorial

El proyecto estará ubicado en el sector 09 denominado Gregorio Albarracín según el Plan de Desarrollo Urbano de Tacna 2015-2025. Correspondiente al distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, provincia y región de Tacna.

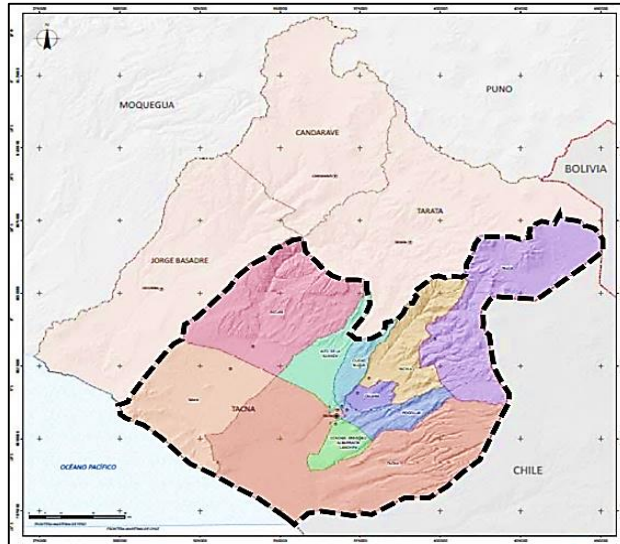


Figura 1. Ubicación del ámbito de estudio, provincia de Tacna.

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

1.5.2 Delimitación temporal

La investigación se centra entre los años 2002 y 2018 en lo que se refiere a la recolección y procesamiento de datos.

Y la propuesta está proyectada para 20 años, es decir hasta el año 2028.

1.5.3 Delimitación conceptual

En lo conceptual la investigación estará basada en el contenido conceptual de la Ley General de Educación 28044, en la cual la Unidad de Gestión Educativa Local es una instancia de ejecución descentralizada

del Gobierno Regional con autonomía en el ámbito de su competencia. Su jurisdicción territorial es la provincia.

Por otro lado de acuerdo al Plan Operativo Institucional 2016 de la UGEL Tacna, en el marco del proceso de descentralización y modernización educativa la UGEL Tacna, se propone atender y resolver las exigencias, retos y necesidades que la demanda educativa de nuestra provincia plantea en el campo de la capacitación y aplicación del nuevo enfoque educativo, el diseño y ejecución de un nuevo modelo curricular, la aplicación de nuevas estrategias didácticas, que permitan mejorar el servicio educativo con calidad y equidad.

1.5.4 Delimitación social

El proyecto estará destinado principalmente los trabajadores del sector educación (personal administrativo de la UGEL Tacna, docentes y personal auxiliar) de la provincia de Tacna.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Elaborar el Diseño Arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local Tacna que contribuya con la gestión educativa, provincia de Tacna.

1.6.2 Objetivo específico

- a) Analizar y diagnosticar el edificio alquilado como sede administrativa de la UGEL Tacna.
- b) Analizar y diagnosticar la problemática de la gestión educativa de la UGEL Tacna.
- c) Realizar el análisis y diagnóstico del terreno destinado para la construcción de sede administrativa de la UGEL Tacna, referido al aspecto físico espacial, vialidad, infraestructura de servicios y características físico naturales que nos permitan establecer las condicionantes y determinantes.
- d) Realizar una propuesta arquitectónica de acuerdo a una programación arquitectónica, conceptualización y partido, zonificación y sistematización que permita establecer una función y forma que priorice las necesidades de los usuarios de la UGEL Tacna y a su vez esté en armonía con el perfil urbano de su entorno inmediato.

1.7 Formulación de hipótesis

El Diseño Arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local Tacna, contribuirá con la gestión educativa, provincia de Tacna, al año 2018.

1.8 Variables e indicadores

1.8.1 Identificación de la variable independiente

Sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local
Tacna.

Indicadores de la variable independiente

- Programación de ambientes.
- Requerimiento de áreas.
- Partido arquitectónico.
- Zonificación.
- Sistema funcional.
- Sistema formal.
- Sistema de movimiento y articulación.
- Sistema espacial.
- Sistema edilicio.
- Análisis urbano arquitectónico.

1.8.2 Identificación de la variable dependiente

Gestión educativa.

1.8.2.1 Indicadores de la variable dependiente

- Gestión administrativa.
- Gestión institucional.
- Gestión pedagógica.

1.9 Metodología e instrumento de investigación

1.9.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicada, ya que se utilizarán los conocimientos que se adquieran para dar una solución a la problemática que presenta la UGEL Tacna en cuanto a la carencia de una sede administrativa.

1.9.2 Diseño de investigación

El diseño será una investigación no experimental debido a que no se manipularan las variables, observando la situación en la que los funcionarios de la UGEL Tacna desarrollan sus funciones, en el local alquilado que ocupan actualmente.

1.9.3 Ámbito de estudio

El ámbito de estudio comprende la provincia de Tacna, que según PDU 2015-2025, posee un área de 8 204,10 km². Ubicada al sur de la

región de Tacna. Limita al norte con las provincias Jorge Basadre y Tarata, al oeste con el océano Pacífico, al este y al sur con la república de Chile y también al este con la república de Bolivia.

La provincia Tacna a su vez se subdivide en 10 distritos: Tacna, Alto de la Alianza, Calana, Ciudad Nueva, Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Inclán, Pachía, Palca, Pocollay y Sama.

1.9.4 Población y muestra

1.9.4.1 Población

La población del sector educación de la provincia de Tacna, está referida a la cantidad de personas que laboran en el recinto de la UGEL Tacna (45 nombrados, 40 personal contratado por CAS, 30 personal contratados por terceros y 35 practicantes), cantidad de personal docente escolar de la provincia de Tacna (4 847 personas), personal administrativo distribuido en los Centros y Programas Educativos en la UGEL Tacna (792 personas) y cantidad de usuarios externos que realizan tramites en la UGEL Tacna (300 personas por día regularmente). Sumando un total de 6 089 personas, que tienen como principales características, la homogeneidad, tiempo, el lugar donde viven y la cantidad.

1.9.4.2 Muestra

La muestra es una porción de la población del sector educación de la provincia de Tacna, dicha muestra se aplicó estratégicamente en el interior e inmediaciones del actual local de la UGEL Tacna para obtener una muestra variada entre administrado y administrativo, a los cuales se le realizó una entrevista personal y breve sobre el tema de investigación. Para determinar la muestra, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{NE^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

Z = Coeficiente estadístico normal al 95 % de nivel de confianza de los datos (1,96).

p = Probabilidad de éxito del muestreo (50 %).

q = Probabilidad de fracaso del muestreo (50 %).

E = Error máximo permisible o error de la muestra (10 %)

N = Tamaño de población (6 089).

$$n = \frac{1,96^2 * 0,50 * 0,50 * 6\ 089}{(6\ 034)0,10^2 + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$

El resultado obtenido indica que el tamaño de la muestra será de

94 encuestas.

1.9.5 Técnicas de recolección de datos

Se realizó una recolección de datos de documentos y de campo.

1.9.5.1 Datos de documentos

Técnica: Se realizó la recopilación de información de páginas web de instituciones extranjeras, de instituciones públicas nacionales (municipalidad provincial de Tacna, Ministerio de Vivienda, UGEL Tacna, Ministerio de Educación, Dirección Regional de Educación Tacna, entre otros) y bibliotecas.

Para lo cual se empleó los siguientes instrumentos:

- Cuadernos de apuntes.
- Laptop.
- Usb.
- Cámara digital.
- Entrevista.

1.9.5.2 Datos de campo

Técnica: Se realizó la visita a campo para la recopilación de datos referentes al terreno y su entorno inmediato con la toma de fotografías y anotación de datos, tales como la topografía, perfil urbano, dotación de

servicios, equipamientos aledaños, entre otros; del mismo modo se realizó la visita al actual local alquilado por la UGEL Tacna para ver el estado actual en el que laboran los funcionarios públicos de dicha institución y en qué condiciones atienden a sus administrados. Para lo cual se empleó los siguientes instrumentos:

- Wincha.
- Cámara fotográfica.
- Entrevista.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CIENTÍFICO

2.1 Antecedentes del estudio

La presente investigación toma de referencia los siguientes casos y estudios:

- a. “Sede de la Dirección Regional de Educación” (2009), Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú, presentado por Candy Del Rosario Pisfil Palza y Rene Humberto Portugal Rosas, tesis para obtener el título profesional de arquitecto, entre la que se ha identificado las siguientes conclusiones:
 - Se realizó un estudio de la gestión institucional que ejerce la Dirección Regional de Educación Tacna (DRET) en la región de Tacna, resaltando como principal problemática la carencia de una sede administrativa, desarrollando sus funciones de manera inadecuada en ambientes destinados a otras funciones que no son las administrativas.

- Las inadecuadas condiciones espaciales de la DRE Tacna generaban un estrés y limitación en el desempeño laboral de los funcionarios públicos que laboran en dicha institución.
- El proyecto de investigación culminó en una solución arquitectónica que satisface los requerimientos físicos-espaciales de la DRET, optimizando la atención de los servicios administrativos de gestión educativa.

Respecto a la diferencia con el proyecto que propongo, es que la propuesta no solo da solución a las necesidades físico-espaciales que requiere los trabajadores públicos, sino que también se pretenden implementar nuevas tendencias arquitectónicas en el planteamiento de las oficinas administrativas empleadas en otros países y la configuración formal de la sede administrativa.

- b. “Nueva sede del Gobierno Regional de Moquegua” (2015), Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú, presentado por María Moreno Mamani y Edgar Mollinedo Castillo, Tesis Para Obtener el Título Profesional de Arquitecto, entre la que se ha identificado las siguientes conclusiones:

- El proyecto de investigación en mención, da solución a la problemática que padece el Departamento de Moquegua, el cual afronta una deficiente oferta y prestación de servicios administrativos y de Gestión, debido a una infraestructura deficiente y en condiciones inadecuadas de habitabilidad y confort de los espacios; ambientes improvisados ya que han sido dispuestas de acuerdo a la necesidad.
- Se estableció el emplazamiento de la sede del gobierno regional Moquegua y se propuso un concepto edilicio que optimizo el desarrollo de las actividades político-administrativas y de gestión.
- La propuesta responde a la interacción que existe entre administrador y administrado, en cuanto a los servicios administrativos que brinda la institución.

Respecto a la diferencia con el proyecto que propongo, es que el trabajo planteado pretende brindar espacios complementarios de relajación y desastres para los trabajadores, así como para los administrados. Estos serán planteados de tal forma que puedan mejorar es uso transicional del establecimiento.

2.2 Antecedentes históricos

2.2.1 Antecedentes históricos sobre sede administrativa

Según Upcommons.upc (2018), la historia del espacio administrativo tiene dos grandes ramas, por un lado, encontramos los acontecimientos que hicieron posible el surgimiento del edificio de oficinas o administrativo y por otro lado todos aquellos eventos que se desarrollaron una vez establecida la tipología y de cómo ha ido evolucionando hasta nuestros días. No obstante, la historia de dichos espacios es extensa, contradictoria y, en algunos momentos, confusa. Tomando como punto de partida la idea del surgimiento de la tipología, habría que situarse en los sucesos que marcaron el inicio del desarrollo del edificio de oficinas, puesto que hasta la última década del siglo XIX la mayoría de la gente trabajaba en granjas, en el mar o en las minas, siendo el trabajo de oficina una actividad más bien aislada e incluso atípica. No obstante, hay que remontarse al siglo XVI para reconocer las primeras referencias o raíces tempranas de la construcción de edificios de carácter administrativo. En efecto, en ese período, una serie de edificaciones, que, si bien no podían ser definidas como administrativas, desarrollaban funciones que en la actualidad no dudaríamos en denominarlas como trabajo de oficina o de índole administrativo. Así,

encontramos ejemplos significativos que nos muestran como el espacio administrativo ya en ese siglo ocupaba un lugar en la vida del hombre. En Italia, los Medici establecieron en la Edad Media lo que hoy se podría denominar un banco en un palacio de Milán. Otra muestra importante lo constituyó el Palacio de los Uffizi, en Florencia, que data de 1560, y que fue concebido como un inmueble de oficinas, siendo un ejemplo singular dado que este edificio se convertiría posteriormente en prototipo para el norte de Europa. Por ejemplo, el ayuntamiento de Ámsterdam, construido en 1648, hoy llamado “Royal Palace”, lo tomaría como modelo. Esta época, cuando las oficinas no tenían un edificio definido, la historia ha relacionado distintos edificios públicos y funciones, con el espacio administrativo. Así, por ejemplo, en los mercados surgió uno de los primeros espacios administrativos, ya que se utilizaba la parte alta del edificio para llevar a cabo las transacciones entre mercaderes y ciudadanos comunes y, por ende, tenían lugar algunas operaciones administrativas. También más adelante sería aprovechado para el desarrollo de las oficinas el esquema de las bibliotecas, despachos de la aristocracia, habitaciones de consulta o de profesionales, donde se desarrolló inicialmente una actividad administrativa.

Los espacios administrativos continuaron desarrollándose y la Revolución Industrial marcó un hito importante en la historia de estos

edificios. Con la aparición de las nuevas industrias surgió la necesidad de contar con espacios para oficinas para poder de esta manera controlar, organizar y distribuir los productos. Además, más gente se incorporó a este sector requiriendo de estos espacios y, por consiguiente, su estudio correspondiente. Por un lado, las demandas económicas se incrementaban y por el otro las de espacios apropiados era patente. Esto, aunado a lo anterior, hizo cambiar y evolucionar la manera de construir el edificio administrativo.

El inicio del nuevo siglo trajo consigo una tipología definida y los edificios administrativos o de oficinas empezaron a ser un elemento común en toda la ciudad, tanto de un lado como del otro lado del Atlántico. Además, los diferentes adelantos tecnológicos contribuyeron a darle un mayor y mejor desarrollo a estos espacios, permitiendo así que la tipología encontrara un sitio en las ciudades y en las culturas. Así pues, la arquitectura administrativa comenzó el tramo final del siglo XX bajo dos premisas: reducción en el consumo energético e implantación tecnológica, lo cual condujo a que los edificios se volvieran cada vez más como una caja sellada, obligando así a centralizar al máximo sus sistemas ambientales y, aunado a ello, la informática invadió por completo al sector. Toda oficina que se preciara de estar al día necesitó de una capacidad de adaptación a los cambios constantes en este sector. Pero

no sólo estos sectores de las oficinas cambiaron, también los esquemas de desarrollo de las empresas se modificaron y, sin duda, la tecnología jugó un papel preponderante en estas transformaciones.

2.2.2 Antecedentes históricos sobre gestión educativa

Según Alvarado (2007), a lo largo de la historia del Perú, el sector educación es el que tiene mayor experiencia en materia de desconcentración y descentralización. En los últimos 58 años se han tenido leyes de educación que han promovido desconcentración y descentralización en el sector. Por ejemplo, la Ley Orgánica de Educación Pública en 1941 se estableció las denominadas inspecciones provinciales; estas recibieron algunas potestades para administrar los recursos y tener mayor control pedagógico y de esta manera, garantizar un buen servicio educativo.

En el año 1962 se crearon las primeras Direcciones Regionales de Educación, que empezaron a crecer rápidamente. En 1971, el país estaba dividido en nueve regiones educativas y cada región en un número variable de zonas que en total sumaban 33 en el país. Díaz y Valdivia (2007), afirma que la función esencial de las Direcciones Regionales era encargarse del funcionamiento de la red escolar de la región, adaptando las normas nacionales a las características específicas de su ámbito. Las

autoridades de zona constituían un nivel subordinado que se precisaba para hacer funcionar el sistema escolar.

Luego se promulga la Ley de Reforma Educativa en 1972, con la cual se introduce una instancia llamada Núcleos Educativos Comunales (NEC), cuya misión era agrupar un determinado número de escuelas con la finalidad de organizar, participar y democratizar la capacidad instalada de la comunidad en beneficio del desarrollo educativo.

En 1977, las Direcciones Regionales de Educación continuaban siendo nueve, pero las Direcciones Zonales llegaban a veintisiete. Más tarde, las Direcciones Zonales se convertirán en Unidades de Servicios Educativos (USE). A principios de la década de 1980 se desactiva la nuclearización que había sido puesta en marcha en 1972; en 1986, nacen las Áreas de Desarrollo Educativo que funcionarán por breve tiempo; y, finalmente, las USE cambian de nombre y se convierten en Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL).

Según Díaz y Valdivia (2007), Surgieron momentos de caos administrativo incontrolable por la falta de una visión del tipo de estructura de gestión que debería requerir el sistema educativo. Direcciones Regionales con y sin área de ejecución; es decir, administrando centros educativos; Subdirecciones de Región en unas y en otras no; Unidades

de Servicios Educativos en unas Regiones mientras que en otras además de esos órganos había Áreas de Desarrollo Educativo.

Actualmente existen 211 UGEL distribuidas en 26 Direcciones Regionales de Educación, entre las cuales se encuentra la UGEL Tacna.

2.3 Bases teóricas sobre la variable independiente

Sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local Tacna.

2.3.1 Edificios administrativos

Según Monje (2016). Plantea la tipificación de oficinas administrativas de la siguiente forma:

2.3.1.1 La oficina lineal

La oficina lineal es un tipo de oficina genérico que parte de los estudios del ingeniero Frederick Taylor en la primera década del siglo XX en Estados Unidos, un diseño específico para un trabajo rutinario, sin relaciones personales y en configuraciones lineales.

Se identifica con un trabajo individual, sistemático y repetitivo, ligado a un equipamiento en línea, sometido a un horario y un salario estipulado, con un concepto similar a las cadenas de montaje de

producción en serie de las fábricas, bajo la supervisión de un directivo que permanece distante a la distribución general.

La centralidad de la organización lineal de la propia estructura corporativa se percibe en la misma configuración de la oficina, donde los puestos operativos encuentran su ubicación óptima en el centro de la sede.

- **El edificio lineal:**

Se establece como una gran máquina del trabajo alienante y que predomina en la arquitectura corporativa, el rascacielos, un volumen de vidrio que tiende a incrementar su altura y que se muestra con una organización claramente lineal.

El crecimiento en altura del edificio administrativo acompaña al desarrollo de la oficina lineal. En un principio, tan solo se pretendía prolongar la estructura reticular utilizada hasta entonces absorbiendo la acción horizontal del viento mediante la masividad de los muros de fábrica.

2.3.1.2 La oficina modular

Las agrupaciones del equipamiento pasan a ser configuraciones modulares y repetitivas, en relación directa con los directivos que se ubican en la misma planta, aunque separados por mamparas en despachos individuales. El modelo pasa a disponer de una organización modular y sistemática que mezcla áreas abiertas en grupos, con despachos y salas de reunión.

El módulo se impone como metodología de proyecto y lo conforman elementos destinados a fragmentar el espacio con métodos de montaje limpio, rápido y reversible. Entran en juego espacios isótropos física y energéticamente. La distribución lumínica y de aire acondicionado es extensiva gracias a la incorporación de métodos prefabricados y modulares que impregnan la distribución de la oficina y el sistema constructivo-estructural del edificio. La arquitectura a partir de entonces desarrolla una nueva disposición de volumen prismático donde la verticalidad queda relegada a un segundo lugar.

- El edificio modular:

El módulo es una constante en los proyectos de los edificios corporativos.

La estructura metálica, la fachada ligera de metal y vidrio y los avances técnicos en iluminación y aire acondicionado darán lugar al prisma moderno, que aparece como un nuevo modelo edificatorio y urbano, sin embargo, tan vigente como los rascacielos.

El edificio en altura se adapta a la nueva organización laboral, sin que sea la única alternativa.

2.3.1.3 La oficina libre

La consideración de la movilidad del puesto de trabajo supone una independencia total entre la implantación de la oficina con respecto a la sede corporativa. El equipamiento incorpora desde entonces la mayor sofisticación técnica que le proporcione autonomía y movilidad, características que ofrecen la mayor parte de las casas comerciales actuales.

- El edificio libre:

El edificio pasa a ser una envolvente contenedora de espacios libres donde toda configuración sea posible. Libre de cualquier exigencia modular, la arquitectura evoluciona hacia a una mayor exaltación de la tecnológica como medio de posicionamiento en el poder económico. El volumen del edificio corresponde a cuestiones ajenas a la organización

interna, ya sea por su relación con el entorno urbano o por el componente publicitario, que utiliza la envolvente a modo de instrumento de comunicación y marketing, ya que la planificación de la oficina y la organización laboral interna se consideran variables y transitorias.

2.3.1.4 La oficina informal

La nueva tecnología inalámbrica y los servicios en red suponen un cambio radical en la realización del trabajo para cualquier tipo de corporación, independientemente de su tamaño. Frank Duffy presenta en los años noventa estas diferencias y clasifica las formas de trabajo conforme a dos valores que hasta ahora no se habían considerado, la autonomía de cada trabajador y la interacción entre ellos. El equipamiento individual pasa a ser la terminal de un ordenador, completamente desvinculado del edificio, e incorpora un carácter informal en su configuración. Aparece por primera vez una conciencia lúdica del trabajo, donde la creatividad tiene más peso que la experiencia.

- **El edificio informal:**

Una nueva concepción del trabajo nos predispone a considerar un contenedor diferente que sea capaz de asumir los nuevos cambios. El apellido informal no define exactamente a un tipo de edificio. En realidad, hace referencia al tipo de oficina que alberga a la que debe dar respuesta

en cuanto a sus exigencias en las nuevas estructuras de trabajo. El término informal nos sugiere una ausencia de formalidad, vinculada a un nuevo aspecto que aparece en los entornos laborales, el carácter lúdico, en las últimas décadas siempre presente de alguna manera.

El trabajo no carece de sentido lúdico, no deberíamos aceptarlo si no se disfruta de lo que se está haciendo.

2.3.2 Oficina flexible

Según Feingold (2015), indica que el concepto de oficina flexible se gestó en 1996 en Tilburg, Holanda, a raíz del proyecto de las oficinas de la aseguradora Interpolis. A partir de entonces, esta tendencia en el diseño de ambientes de trabajo se ha ido extendiendo y consolidando en el ámbito empresarial como un método para resolver la demanda de cada negocio en particular, y las necesidades de los empleados. En Interpolis, sólo el rendimiento laboral es invariable; por el contrario, los empleados mismos deciden acerca de su horario y de su lugar de trabajo. La distribución abierta de las salas y sus distintas áreas exige requisitos especiales no sólo en los sistemas y la infraestructura del edificio sino también en su equipamiento. Se trata de conseguir la máxima flexibilidad posible, tanto en la arquitectura y en los sistemas como en el equipamiento de los interiores, para que el edificio pueda reconfigurarse

flexiblemente con el paso de los años. Además de un lugar de trabajo, el edificio es un punto de encuentro donde los empleados desarrollan proyectos, celebran reuniones, comen y hablan de trabajo.

El objetivo del diseño estará orientado a estimular la creatividad de sus ocupantes generando espacios que favorezcan los encuentros ocasionales, las reuniones informales, el trabajo en equipo. Los límites físicos de las oficinas pueden cambiar, pero la infraestructura para el trabajo colectivo y la colaboración, tanto física como virtual, seguirá siendo necesaria. Finalmente, los indicadores económicos también representan una variable a tener en cuenta. Se estima que los costos de operación de las empresas que adoptan el modelo de oficina flexible se ven reducidos en un 30 % en relación con el modelo de oficina tradicional. Al mismo tiempo, la superficie necesaria para su operación se reduce en un 40 % y los costos de equipamiento, en un 30 %. Pero el dato más interesante es el alto grado de satisfacción, productividad y retención del personal que se verifica en este tipo de entorno, aspectos todos tan importantes como tener unos costos competitivos.

2.3.2.1 Trabajo flexible

Según el Feingold (2015), en la actualidad, la flexibilidad y el trabajo flexible son términos utilizados para describir una amplia gama de

estilos de trabajo y de prácticas de empleo. En general, el término se utiliza para describir todo tipo de labor que difiera de la tradicional jornada de tiempo completo en un mismo lugar físico. Pero por, sobre todo, el concepto de trabajo flexible descansa en la idea de que el trabajo es lo que las personas hacen, no el lugar donde lo hacen. Es decir, que el esfuerzo está orientado a alcanzar determinados objetivos y es el trabajador quien decide cuál es el lugar más adecuado para desarrollar su actividad en cada momento. La implementación del trabajo flexible, sin embargo, requiere de un cambio importante en la cultura de la compañía. Para la mayoría de las organizaciones, el mayor obstáculo reside en el hecho de que los espacios operativos ya no son asignados individualmente, sino que son compartidos y los espacios cerrados se convierten en salas multifuncionales que pueden ser usadas tanto como despachos, salas de reunión o de conferencias. Con la ayuda de la tecnología, que ha hecho menos necesaria la presencia física, la oficina está deviniendo paulatinamente en un lugar de encuentro y de reunión. El concepto de flexibilidad implica que el espacio se adaptará siempre a las necesidades cambiantes de la empresa y de sus empleados, proporcionándoles una variedad de espacios donde desarrollar su actividad.

2.3.2.2 Equipamiento

Según Feingold (2017), los cambios en la manera de trabajar no sólo se reflejarán en el diseño del espacio sino también en el diseño del equipamiento. A veces se trabaja en equipos numerosos, otras veces en equipos de dos y otras veces, solo. El diseño del equipamiento, entonces, debe poder adaptarse (reconfigurarse, trasladarse, etc.) para permitir que, ya se trate de individuos o de grupos, la tarea se desarrolle según las necesidades del momento. De esta manera, también se minimizan los riesgos en la planificación.

El objetivo del diseño estará orientado a estimular la creatividad de sus ocupantes generando espacios que favorezcan los encuentros ocasionales, las reuniones informales, el trabajo en equipo. Los límites físicos de las oficinas pueden cambiar, pero la infraestructura para el trabajo colectivo y la colaboración, tanto física como virtual, seguirá siendo necesaria.

2.3.3 Espacio laboral y el estrés

Según Feingold (2017). El estrés, la ansiedad y las fobias son efectos de vivir en un espacio artificial y no en uno natural. Asimismo, se genera sedentarismo, se pasan muchas horas del día sentados, cuando nuestro cuerpo y todo nuestro organismo estaba pensando para

trasladarse, para moverse. Estar mucho tiempo en la misma posición genera dolores de espalda, de cuello, cintura, que no tienen que ver con la edad. Son emergentes de la vida moderna y de la necesidad de tener contacto con el medio en el que fuimos desarrollados. Van a tener que pasar miles de años para que nuestra genética termine adecuándose a los espacios artificiales.

Como empresa, se debe lograr que el espacio no te enferme. Uno puede decir: "Qué lindo lugar", pero si todos los días se va agripado a su casa porque alguien estornudó o el aire acondicionado estuvo muy alto y sales estresado, claramente la productividad disminuye. Entonces se debe buscar el bienestar de las personas mediante algunas estrategias.

El uso de la luz natural, por ejemplo. Una cosa es trabajar sin ver la luz del día y otra ver si hay sol o llueve. Nuestro biorritmo reacciona con la luz del día. Te activa o te desactiva de acuerdo a cómo esté la luz. Otro aspecto es la vista al horizonte. Se debe proveer una vista abierta, porque los espacios cerrados generan ansiedad y estrés. Asimismo, el uso de los colores. Estos deben estar asociados con la naturaleza, como el marrón, verde, amarillo, ocre. Los colores generan una sensación. También están las formas de la naturaleza, que son orgánicas, curvas, no agudas o rectas. Todo lo que se percibe como agudo son formas agresivas a la

sensación de las personas. Asimismo, la presencia de seres vivos como plantas naturales; las artificiales te funcionan como un aspecto visual, pero no purifican el aire. En muchas oficinas se está permitiendo la presencia de animales, porque genera bienestar, baja el estrés y la ansiedad. Todo esto naturaliza el espacio de trabajo.

2.3.4 Elementos que afectan en el trabajo

Según Martínez (2017), plantea elementos que afectan en el entorno laboral:

- **Categorización de espacios:**

Los home base, son los espacios principales para el desarrollo del trabajo creativo, ya sea individualmente o en grupo. Este espacio debe presentar ciertos elementos: acceso a recursos y herramientas únicos de cada empleado, un lugar de almacenamiento permanente y accesible para todo el trabajo en proceso, un espacio de demostración y puesta en común de trabajos realizados y así compartir las ideas y aspiraciones que puedan surgir, de este modo se establecen conexiones entre los usuarios.

Los espacios de encuentro, al nivel más básico, son cualquier lugar en el que la gente se pueda reunir. En las oficinas, un espacio de

encuentro puede ser desde una pequeña cocina donde se reúne el equipo a tomar el café a una gran sala de conferencias.

Son espacios con facilidad para ser ocupados, y serán de gran importancia sí que quiere fomentar los encuentros de interacción informal entre los usuarios.

Los espacios de transición, suponen un papel muy importante en la interacción con el espacio, pues una transición supone tanto una conexión entre espacios de distintas características, como el simple paso de una actividad a otra. También el espacio de transición puede servir para fomentar las conexiones entre individuos, al ser un espacio transitado con frecuencia, pues se pueden crear interacciones con personas con las que el empleado no se encontraría si apenas se desplazase de su puesto de trabajo.

Es por ello, que a pesar de que en muchas ocasiones se diseñan como espacios residuales, resultan ser los espacios que más recorremos a lo largo del día, los que más vemos, los que, mediante estímulos, más nos afectan inconscientemente a diario.

Los espacios de apoyo incluyen una gran variedad de espacios, todos ellos proporcionando usos complementarios a la función principal

del edificio, que igualmente tendrán un papel importante en el estímulo del proceso creativo, ya sea por su diseño, o por su ubicación en sí.

- **Recorridos:**

El diseño de recorridos y su capacidad para generar encuentros, directamente relacionado con los espacios de transición anteriormente descritos. En las oficinas de una compañía que busque fomentar la creatividad en sus empleados, es indispensable la creación de entornos hiperconectados que sean capaces de generar encuentros y colisiones fortuitas, produciendo así intercambios informales entre usuarios. Por ejemplo, en Pixar Studios, este factor se ha tenido muy en cuenta a la hora del diseño de sus espacios de trabajo, tratando de fomentar lo que Steve Jobs denomina en su biografía “espacios de colaboración imprevista”, a través de los cuales se producirán intercambios colaborativos.

También el Kanagawa Institute of Technology de Ishigami ha sido diseñado para maximizar el número de esta clase de encuentros, pues se trata de un único espacio zonificado únicamente por las 305 columnas de distintos tamaños aparentemente posicionadas al azar. Esto permite una gran flexibilidad en cuanto en su distribución y alimenta el trabajo colaborativo, pues la proximidad genera cruce de ideas.

- **Continuidad espacial y visual:**

La continuidad espacial viene definida por el rango visual entre espacios distintos. Este rango visual, viene determinado a su vez por los elementos generadores del espacio, que pueden servir de unión o de disgregación. Las diferentes áreas de trabajo pueden quedar diferenciadas mediante elementos divisores de forma tanto física como visual, o en cambio simplemente enfatizarlas sin llegar a generar una barrera física entre cada espacio, como puede ser mediante el uso de columnas, cambios del plano de trabajo o simplemente cambios de nivel o del tratamiento de material de los paramentos. Un entorno de trabajo continuo favorecerá el desplazamiento de los usuarios, así como los estímulos que reciben estos tanto de áreas de trabajo contiguas como del exterior.

- **Flexibilidad:**

La flexibilidad en el trabajo no se consigue únicamente a través la compaginación de actividades o la adaptabilidad de horarios. El espacio de trabajo debe ser versátil atendiendo a las posibles necesidades del empleado o de su labor a desarrollar. Proporcionando de esta forma espacios tanto de trabajo individual como colaborativo e incluso haciendo que estos sean intercambiables.

- **Tratamiento del Color:**

El color es un aspecto fundamental en la percepción del ser humano, es por ello que existen numerosas investigaciones que estudian sus efectos en el comportamiento y bienestar del individuo.

En el caso de los ambientes de trabajo, el color supone una gran diferencia, pues se pueden crear espacios que propicien tanto un estado de calma, como de alerta o impulsividad.

- **Presencia de Luz natural:**

En el espacio de trabajo transcurre aproximadamente la mitad de las horas que el usuario pasa despierto, es por ello que es de vital importancia un entorno saludable. Esto viene dado por la presencia de elementos de la naturaleza.

De estos elementos, la luz natural, según diversos estudios, ha sido identificada como la característica más deseada en los lugares de trabajo. Entre los beneficios observados, cabe destacar el aumento de la productividad de los empleados que tuvieron acceso a espacios de trabajo con buena luz natural entre un 30 % y un 40 %, así como el aumento de la creatividad en un 15 % de aquellos que trabajaron en oficinas con elementos naturales.

- **Introducción de la vegetación:**

La introducción de la vegetación en los espacios de trabajo también proporciona un ambiente de calma que ayuda a liberar tensiones, prestar atención con mayor facilidad y una baja necesidad de recuperación. Según un estudio llevado a cabo por Sir Cary Cooper, psicólogo y experto en bienestar y estrés en el trabajo, los espacios verdes, tanto interiores como exteriores, incrementan la productividad y la creatividad hasta en un 15 %.

La vegetación no sólo juega un papel psicológico en el espacio de trabajo, sino que fisiológicamente, también supone un beneficio para la salud de los empleados, pues les permite respirar un aire perfectamente purificado o les aísla mejor del ruido ambiente que pueda existir en la oficina.

Un ejemplo singular de la presencia de vegetación en los entornos de estudio es el espacio de coworking Second Home en Lisboa, del estudio Selgascano. Se trata de un espacio único abierto con un diseño basado en las propiedades de un invernadero y con más de 1000 plantas a modo de separadores de espacios.

2.3.5 Distribución morfológica de los espacios de trabajo

Según Martínez (2017), define cinco categorías distintas en base a su distribución morfológica en la planta de trabajo:

- **Open-space:** Se trata de un espacio de trabajo totalmente diáfano, sin divisiones del espacio y una gran flexibilidad espacial.



Figura 2. El Kanagawa Institute of Technology Workshop.

Fuente: Archdaily (vista interior)

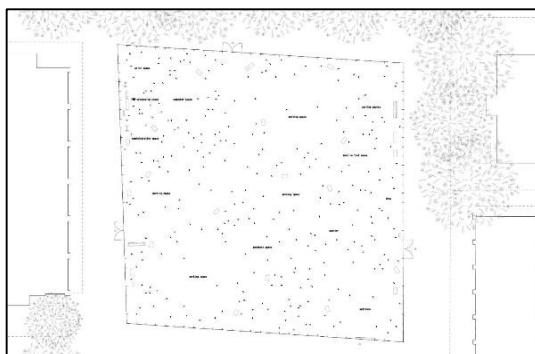


Figura 3. Seoul Creative Lab.

Fuente: Archdaily (planta de distribución)

- **Huts:** Se trata de una disposición en la cual los espacios cerrados quedan dispuestos a modo de “cabañas” con el espacio abierto y diáfano a su alrededor.



Figura 4. McCann Worldgroup.

Fuente: Martínez (2017)

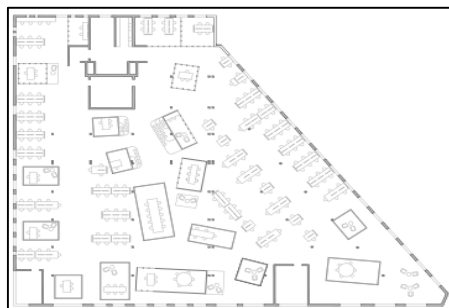


Figura 5. Plano de distribución de McCann Worldgroup.

Fuente: Martínez (2017)

- **Núcleo central:** La disposición del espacio se desarrolla en torno a un núcleo central, ya sea conteniendo los espacios cerrados, o un espacio central abierto para la entrada de luz.



Figura 6. Seoul Creative Lab.

Fuente: Archdaily (vista interior)

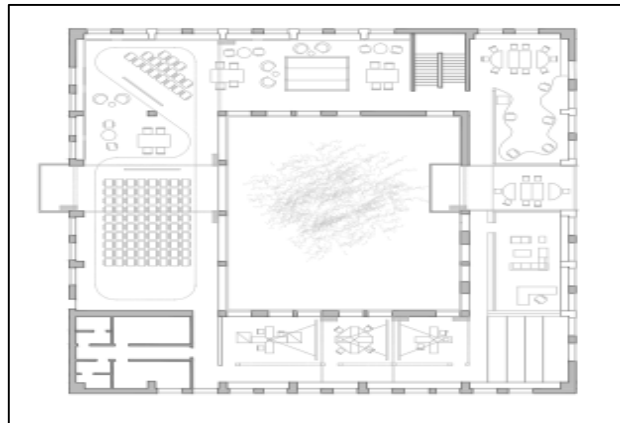


Figura 7. Plano de distribución de Seoul Creative Lab.

Fuente: Archdaily (planta de distribución)

- **Espacio mixto:** El espacio de trabajo presenta un gran espacio diáfano manteniendo agrupados los espacios que requieren más privacidad.



Figura 8. Impact Hub Madrid.

Fuente: Archdaily (vista interior)

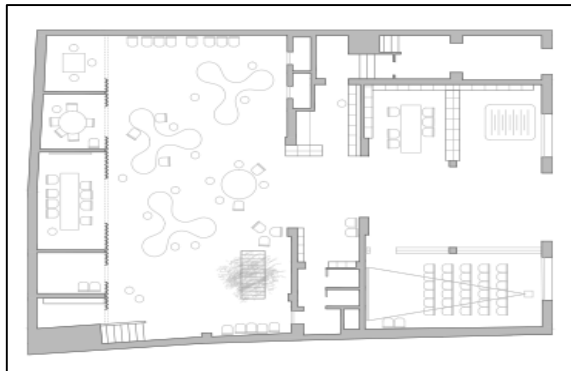


Figura 9. Plano de distribución de Impact Hub Madrid.

Fuente: Archdaily (planta de distribución)

- **Espacio compartimentado:** Mediante una compartimentación del espacio ya sea más sólida o más flexible, se crean espacios y recorridos de una forma preestablecida.



Figura 10. The Hub Seoul.

Fuente: Martínez (2017)

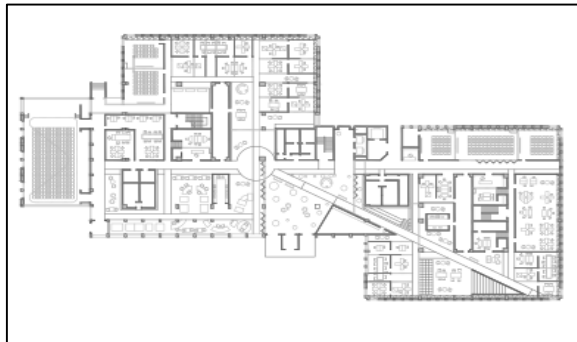


Figura 11. The Hub Seoul.

Fuente: Martínez (2017)

2.4 Bases teóricas sobre la variable dependiente

Gestión educativa

2.4.1 Principios de la educación

La educación peruana tiene a la persona como centro y agente fundamental del proceso educativo. Se sustenta en los siguientes principios:

- a) La ética, que inspira una educación promotora de los valores de paz, solidaridad, justicia, libertad, honestidad, tolerancia, responsabilidad, trabajo, verdad y pleno respeto a las normas de convivencia; que fortalece la conciencia moral individual y hace posible una sociedad basada en el ejercicio permanente de la responsabilidad ciudadana.
- b) La equidad, que garantiza a todas iguales oportunidades de acceso, permanencia y trato en un sistema educativo de calidad.
- c) La inclusión, que incorpora a las personas con discapacidad, grupos sociales excluidos, marginados y vulnerables, especialmente en el ámbito rural, sin distinción de etnia, religión, sexo u otra causa de discriminación, contribuyendo así a la eliminación de la pobreza, la exclusión y las desigualdades.
- d) La calidad, que asegura condiciones adecuadas para una educación integral, pertinente, abierta, flexible y permanente.

- e) La democracia, que promueve el respeto irrestricto a los derechos humanos, la libertad de conciencia, pensamiento y opinión, el ejercicio pleno de la ciudadanía y el reconocimiento de la voluntad popular; y que contribuye a la tolerancia mutua en las relaciones entre las personas y entre mayorías y minorías, así como al fortalecimiento del Estado de Derecho.
- f) La interculturalidad, que asume como riqueza la diversidad cultural, étnica y lingüística del país, y encuentra en el reconocimiento y respeto a las diferencias, así como en el mutuo conocimiento y actitud de aprendizaje del otro, sustento para la convivencia armónica y el intercambio entre las diversas culturas del mundo.
- g) La conciencia ambiental, que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida.
- h) La creatividad y la innovación, que promueven la producción de nuevos conocimientos en todos los campos del saber, el arte y la cultura.

2.4.2 Fines de la educación peruana

Según la Ley General de Educación Nro. 28044 (2003).

- a) Formar personas capaces de lograr su realización ética, intelectual, artística, cultural, afectiva, física, espiritual y religiosa, promoviendo la formación y consolidación de su identidad y autoestima y su integración adecuada y crítica a la sociedad para el ejercicio de su ciudadanía en armonía con su entorno, así como el desarrollo de sus capacidades y habilidades para vincular su vida con el mundo del trabajo y para afrontar los incesantes cambios en la sociedad y el conocimiento.

- b) Contribuir a formar una sociedad democrática, solidaria, justa, inclusiva, próspera, tolerante y forjadora de una cultura de paz que afirme la identidad nacional sustentada en la diversidad cultural, étnica y lingüística, supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país y fomente la integración latinoamericana teniendo en cuenta los retos de un mundo globalizado.

2.4.3 Sistema educativo

2.4.3.1 Características del sistema educativo

El Sistema Educativo Peruano es integrador y flexible porque abarca y articula todos sus elementos y permite a los usuarios organizar su trayectoria educativa. Se adecua a las necesidades y exigencias de la diversidad del país. La estructura del sistema educativo responde a los

principios y fines de la educación. Se organiza en etapas, niveles, modalidades, ciclos y programas.

2.4.3.2 Etapas del sistema educativo

El Sistema Educativo comprende las siguientes etapas:

a) Educación Básica

La Educación Básica está destinada a favorecer el desarrollo integral del estudiante, el despliegue de sus potencialidades y el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes y valores fundamentales que la persona debe poseer para actuar adecuada y eficazmente en los diversos ámbitos de la sociedad. Con un carácter inclusivo atiende las demandas de personas con necesidades educativas especiales o con dificultades de aprendizaje. La educación básica comprende:

- Educación Básica Regular

La Educación Básica Regular es la modalidad que abarca los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria. Está dirigida a los niños y adolescentes que pasan, oportunamente, por el proceso educativo de acuerdo con su evolución física, afectiva y cognitiva, desde el momento de su nacimiento.

La Educación Básica Regular comprende: Nivel de Educación Inicial, Nivel de Educación Primaria y Nivel de Educación Secundaria.

- Educación Básica Alternativa

La Educación Básica Alternativa es una modalidad que tiene los mismos objetivos y calidad equivalente a la de la Educación Básica Regular; enfatiza la preparación para el trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales. Se organiza flexiblemente en función de las necesidades y demandas específicas de los estudiantes. El ingreso y el tránsito de un grado a otro se harán en función de las competencias que el estudiante haya desarrollado.

- Educación Básica Especial

La Educación Básica Especial tiene un enfoque inclusivo y atiende a personas con necesidades educativas especiales, con el fin de conseguir su integración en la vida comunitaria y su participación en la sociedad.

b) Educación Superior

La Educación Superior está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de

competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país.

c) La Educación Técnico-Productiva

La Educación Técnico-Productiva es una forma de educación orientada a la adquisición de competencias laborales y empresariales en una perspectiva de desarrollo sostenible y competitivo. Contribuye a un mejor desempeño de la persona que trabaja, a mejorar su nivel de empleabilidad y a su desarrollo personal. Está destinada a las personas que buscan una inserción o reinserción en el mercado laboral y a alumnos de Educación Básica.

2.4.3.3 La comunidad educativa

La comunidad educativa está conformada por estudiantes, padres de familia, profesores, directivos, administrativos, ex alumnos y miembros de la comunidad local. Según las características de la Institución Educativa, sus representantes integran el Consejo Educativo Institucional y participan en la formulación y ejecución del Proyecto Educativo en lo que respectivamente les corresponda.

La participación de los integrantes de la comunidad educativa se realiza mediante formas democráticas de asociación, a través de la elección libre, universal y secreta de sus representantes.

- El estudiante: es el centro del proceso y del sistema educativo.
- La familia: es el núcleo fundamental de la sociedad, responsable en primer lugar de la educación integral de los hijos.
- El director: es la máxima autoridad y el representante legal de la Institución Educativa. Es responsable de la gestión en los ámbitos pedagógico, institucional y administrativo.
- El profesor: es agente fundamental del proceso educativo y tiene como misión contribuir eficazmente en la formación de los estudiantes en todas las dimensiones del desarrollo humano. Por la naturaleza de su función, la permanencia en la carrera pública docente exige al profesor idoneidad profesional, probada solvencia moral y salud física y mental que no ponga en riesgo la integridad de los estudiantes.

2.4.4 La gestión del sistema educativo

Según la Ley General de Educación Nro. 28044 (2003). La gestión del sistema educativo nacional es descentralizada, simplificada,

participativa y flexible. Se ejecuta en un marco de respeto a la autonomía pedagógica y de gestión que favorezca la acción educativa. El Estado, a través del Ministerio de Educación, es responsable de preservar la unidad de este sistema. La sociedad participa directamente en la gestión de la educación a través de los Consejos Educativos que se organizan también en forma descentralizada.

Son objetivos de la gestión educativa contribuir a:

- Desarrollar la Institución Educativa como comunidad de aprendizaje, encargada de lograr una excelente calidad educativa.
- Fortalecer la capacidad de decisión de las Instituciones Educativas para que actúen con autonomía pedagógica y administrativa. Las funciones de todas las instancias de gestión se rigen por los principios de subsidiariedad, solidaridad, complementariedad y concurrencia.
- Asegurar la coherencia de las disposiciones administrativas y la subordinación de éstas a las decisiones de carácter pedagógico.
- Lograr el manejo eficaz, eficiente e innovador de las instituciones educativas, que conduzca a la excelencia educativa.
- Desarrollar liderazgos democráticos.

- Colaborar en la articulación intersectorial, que asegure que los procesos de gestión se den en el marco de una política de desarrollo integral del país.

2.4.5 Instancias de gestión educativa

Según la Ley General de Educación Nro. 28044 (2003). Las instancias de gestión educativa descentralizada son:

- La Institución Educativa.

Institución Educativa, como comunidad de aprendizaje, es la primera y principal instancia de gestión del sistema educativo descentralizado. En ella tiene lugar la prestación del servicio. Puede ser pública o privada.

- La Unidad de Gestión Educativa Local

La Unidad de Gestión Educativa Local es una instancia de ejecución descentralizada del Gobierno Regional con autonomía en el ámbito de su competencia. Su jurisdicción territorial es la provincia. Dicha jurisdicción territorial puede ser modificada bajo criterios de dinámica social, afinidad geográfica, cultural o económica y facilidades de comunicación, en concordancia con las políticas nacionales de descentralización y modernización de la gestión del Estado.

- La Dirección Regional de Educación

La Dirección Regional de Educación es un órgano especializado del Gobierno Regional responsable del servicio educativo en el ámbito de su respectiva circunscripción territorial. Tiene relación técnico-normativa con el Ministerio de Educación. La finalidad de la Dirección Regional de Educación es promover la educación, la cultura, el deporte, la recreación, la ciencia y la tecnología. Asegura los servicios educativos y los programas de atención integral con calidad y equidad en su ámbito jurisdiccional, para lo cual coordina con las Unidades de Gestión Educativa local y convoca la participación de los diferentes actores sociales

- El Ministerio de Educación.

El Ministerio de Educación es el órgano del Gobierno Nacional que tiene por finalidad definir, dirigir y articular la política de educación, cultura recreación y deporte, en concordancia con la política general del Estado.

2.4.6 Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL)

Según la Ley General de Educación Nro. 28044 (2003). La UGEL es una instancia de ejecución descentralizada del Gobierno Regional con autonomía en el ámbito de su competencia. Su jurisdicción territorial es la

provincia, y esta jurisdicción puede ser modificada de acuerdo con criterios de dinámica social, afinidad geográfica cultural o económica y facilidades de comunicación, en concordancia con las políticas nacionales de descentralización y modernización de la gestión del Estado.

2.4.6.1 Estructura orgánica de la UGEL

Su organización está compuesta de la siguiente manera:

- Órgano de Dirección: Dirección de la Unidad de Gestión Educativa Local.
- Órganos de Línea: Área de Gestión Pedagógica y Área de Gestión Institucional.
- Órgano de Asesoría: Asesoría jurídica.
- Órgano de Participación: Consejo Participativo Local de Educación.
- Órgano de Apoyo: Área de Gestión Administrativa, Infraestructura y Equipamiento.
- Órgano de Control: Oficina de Control Institucional.

2.4.6.2 Funciones de la UGEL

Las funciones de la Unidad de Gestión Educativa Local son las siguientes:

- Contribuir a la formulación de la política educativa regional y la nacional.
- Diseñar, ejecutar y evaluar el Proyecto Educativo de su jurisdicción en concordancia con los Proyectos Educativos Regionales y Nacionales y con el aporte, en lo que corresponda, de los Gobiernos Locales.
- Regular y supervisar las actividades y servicios que brindan las Instituciones Educativas, preservando su autonomía institucional.
- Asesorar la gestión pedagógica y administrativa de las instituciones educativas bajo su jurisdicción, fortaleciendo su autonomía institucional.
- Prestar apoyo administrativo y logístico a las instituciones educativas públicas de su jurisdicción.
- Asesorar en la formulación, ejecución y evaluación del presupuesto anual de las instituciones educativas.

- Conducir el proceso de evaluación y de ingreso del personal docente y administrativo y desarrollar acciones de personal, atendiendo los requerimientos de la Institución Educativa, en coordinación con la Dirección Regional de Educación.
- Promover la formación y funcionamiento de redes educativas como forma de cooperación entre centros y programas educativos de su jurisdicción, las cuales establecen alianzas estratégicas con instituciones especializadas de la comunidad.
- Apoyar el desarrollo y la adaptación de nuevas tecnologías de la comunicación y de la información para conseguir el mejoramiento del sistema educativo con una orientación intersectorial.
- Promover y ejecutar estrategias y programas efectivos de alfabetización, de acuerdo con las características socio-culturales y lingüísticas de cada localidad.
- Impulsar la actividad del Consejo Participativo Local de Educación, a fin de generar acuerdos y promover la vigilancia ciudadana.
- Formular, ejecutar y evaluar su presupuesto en atención a las necesidades de los centros y programas educativos y gestionar su financiamiento local, regional y nacional.

- Determinar las necesidades de infraestructura y equipamiento, así como participar en su construcción y mantenimiento, en coordinación y con el apoyo del gobierno local y regional.
- Promover y apoyar la diversificación de los currículos de las Instituciones Educativas en su jurisdicción.
- Promover centros culturales, bibliotecas, teatros y talleres de arte, así como el deporte y la recreación y brindar apoyo sobre la materia a los Gobiernos Locales que lo requieran. Esta acción la realiza en coordinación con los Organismos Públicos Descentralizados de su zona.
- Identificar las necesidades de capacitación del personal docente y administrativo y desarrollar programas de capacitación, así como brindar facilidades para la superación profesional.
- Formular proyectos para el desarrollo educativo local y gestionarlos ante las instituciones de cooperación nacional e internacional.
- Actuar como instancia administrativa en los asuntos de su competencia.
- Informar a las entidades oficiales correspondientes, y a la opinión pública, de los resultados de su gestión.

2.4.6.3 Ámbito jurisdiccional

La Unidad de Gestión Educativa Local Tacna, es una instancia de ejecución descentralizada del Gobierno Regional, su jurisdicción territorial es la provincia de Tacna, y comprende los siguientes distritos: Alto de la Alianza, Calana. Ciudad Nueva, Gregorio Albarracín, Inclán (Sama Grande), Sama (Las Yaras), Pachía, Palca, Pocollay, La Yarada–Los Palos Tacna.

2.4.7 La gestión administrativa

Es el conjunto de acciones mediante las cuales el directivo desarrolla sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo: Planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar.

2.4.7.1 Principios de la gestión administrativa

Se considera los siguientes principios fundamentales de gestión:

- Principio de la misión institucional
- Principio de unidad
- Principio de competencia o especialización funcional.
- Principio de jerarquía o de autoridad.
- Principio de coordinación.
- Principio de liderazgo eficaz.

- Principios de toma de decisiones estratégicas.
- Principio de evaluación y control eficaz
- Principio de la comunicación

2.5 Definiciones operacionales

a) Sede

Lugar que constituye el núcleo principal de cualquier actividad o el domicilio principal de una organización, empresa, etc. (Diccionario de la Real Academia Española).

b) Unidad de Gestión Educativa Local

Es una instancia de ejecución descentralizada del Gobierno Regional con autonomía en el ámbito de su competencia, es responsable del desarrollo y administración de la educación que se ofrece en las Instituciones y Programas Educativos de su ámbito jurisdiccional y depende de la Dirección Regional de Educación de la Región de Tacna (DRET) con sede en la provincia de Tacna.

c) Gestión

Es la asunción y ejercicio de responsabilidades sobre un proceso (es decir, sobre un conjunto de actividades) lo que incluye: La

preocupación por la disposición de los recursos y estructuras necesarias para que tenga lugar. La coordinación de sus actividades (y correspondientes interacciones).

d) Administración

Es la ciencia social que consiste en las funciones de planeación, organización, ejecución y control, que se realizan, para lograr objetivos mediante el uso de gente y recursos. La administración permite emplear con eficiencia los recursos humanos, financieros y materiales; es decir “Mínimo de recursos, Máximo de aprovechamiento”.

La administración se hace efectiva a través del cumplimiento de las funciones gerenciales del planeamiento, organización, ejecución y control, éstas a su vez deben estar debidamente interrelacionadas para lograr los objetivos.

e) Gestión Administrativa

Acción que se realiza para la consecución de algo o la tramitación de un asunto, es acción y efecto de administrar. Es la capacidad de la institución para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos con el adecuado uso de los recursos disponibles. Es coordinar todos los recursos disponibles para conseguir determinados objetivos.

f) Gestión Educativa

Con relación a la Gestión Educativa, se la considera "el conjunto de procesos, de toma de decisiones y ejecución de acciones que permiten llevar a cabo las prácticas pedagógicas, su ejecución y evaluación" (Ministerio de Cultura y Educación de la Nación Argentina, 1996).

g) Educación

La educación es un proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas, al pleno desarrollo de sus potencialidades, a la creación de cultura, y al desarrollo de la familia y de la comunidad nacional, latinoamericana y mundial. Se desarrolla en instituciones educativas y en diferentes ámbitos de la sociedad (Ley General de Educación-Ley Nro. 28044)

h) Descentralización

Consiste en la transferencia definitiva de funciones, atribuciones, responsabilidades y recursos, especialmente financieros, materiales y tecnológicos de origen nacional y extranjero, de que son titulares las entidades de la Función Ejecutiva hacia los Gobiernos Seccionales

Autónomos a efectos de distribuir los recursos y los servicios de acuerdo con las necesidades de las respectivas circunscripciones territoriales.

i) Oficina flexible

Según Feingold (2015), una tendencia que apunta a la sectorización del espacio y su adecuación a usos específicos, que busca adaptarse a las nuevas formas de trabajo condicionadas por la tecnología y por la movilidad de los empleados, y que promueve la adaptación del espacio a las necesidades reales de utilización reduciendo, al mismo tiempo, los costos de operación de las compañías asociados a los alquileres, el mantenimiento, los servicios de limpieza, los consumos energéticos, etc.

CAPÍTULO III

MARCO CONTEXTUAL

3.1 Análisis de casos similares o proyectos confiables

PROYECTO REFERENCIAL		
DATOS GENERALES		ESQUEMA DE UBICACIÓN
▪ TÍTULO DEL PROYECTO	SEDE UGEL HUANCAYO	 <small>FUENTE: GOOGLE MAPS</small>
▪ UBICACIÓN	JUNÍN-PERÚ	
▪ PROYECTISTA Y/O PROMOTOR	GOBIERNO REGIONAL DE JUNÍN	
▪ ÁREA DE INTERVENCIÓN	2700 M2.	
FOTOGRAFÍA	 <small>FOTO 01: VISTA GENERAL DEL PROYECTO. REGION JUNIN.GOB.PE</small>	 <small>FOTO 02: VISTA GENERAL DEL PROYECTO. REGION JUNIN.GOB.PE</small>
DESCRIPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto de la nueva sede de la UGEL Huancayo, se desarrolla en la Region de Junin, provincia Huancayo y distrito metropolitano del Tambo. • Este proyecto se ejecuta en tres módulos. Uno de 6 niveles(oficinas administrativas y auditorio), otro de 2 niveles(area administrativa) y el ultimo de 1 nivel(SS.HH.). • El proyecto comprende la construcción de ambientes administrativos, auditorio, cerco perimétrico y estacionamiento. • Edificio de 6 pisos con mas de 20 oficinas, con sistema contra incendios y mobiliario incluido. • Presenta acabados modernos, con una fachada moderna en base a vidrios templados. • El proyecto contempla un área techada total de 6000 m2 entre todos los niveles. • La UGEL Huancayo es la mas grande de la Región Junín , alberga a 10000 docentes, directivos y administrativos del sector educación. • El proyecto fue culminado el presente año, 2018. 	
CONCLUSIONES	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto da solución a la necesidad de una infraestructura propia del sector educación, con ambientes óptimos para el desarrollo de las actividades administrativas de los funcionarios públicos de la UGEL Huancayo. • El proyecto se realizo en 6 niveles debido a la cantidad de la población estudiantil en la provincia de Huancayo, una ciudad metropolitana, que tendrá una necesidad futura de mas ambientes para atender las demandas de servicio educativo. 	

Figura 12. Sede UGEL Huancayo – Perú

Fuente: Elaboración propia

PROYECTO REFERENCIAL			
DATOS GENERALES		ESQUEMA DE UBICACIÓN	
▪ TÍTULO DEL PROYECTO	PODER JUDICIAL TACNA		
▪ UBICACIÓN	TACNA - PERU		
▪ PROYECTISTA Y/O PROMOTOR	GOBIERNO REGIONAL DE TACNA		
▪ ÁREA DE INTERVENCIÓN	2700 M2.		
FUENTE: GOOGLE MAPS			
FOTOGRAFÍA			
	FOTO 01: VISTA GENERAL DEL PROYECTO. FOTO PROPIA	FOTO 02: PLANO DE DISTRIBUCION DEL P.J. TACNA. FOTO PROPIA	FOTO 03: ESPACIO CENTRAL DEL P.J. TACNA. FOTO PROPIA
DESCRIPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • El proyecto se desarrolla en tres niveles, y abarca una gran de oficinas destinadas a los distintos órganos de la institución. • En cuanto a la configuración espacial, se planteo la ubicación de las oficinas alrededor de un espacio central de ESPERA, el cual también permite la fácil lectura del edificio, así como el ingreso de iluminación natural por medio de una claraboya ubicada sobre este espacio. • Se distingue tres zonas en el recinto administrativo, la zona de servicios ubicada junto al estacionamiento, la zona semipública ubicada en la parte trasera y la zona publica o de atención al público ubicada alrededor del espacio central de espera. • Se distingue dos tipos de circulación : pública (alrededor del espacio central para el público) y la otra de servicio (para el personal administrativo). 		
CONCLUSIONES	<ul style="list-style-type: none"> • El planteamiento del espacio central contribuye a un desestres y relajación del personal administrativo en la transición por la misma. Esto debido al cambio de un espacio pequeño(oficina) y un espacio de mayor magnitud (Zona de espera). • La configuración espacial del recinto permite una fluidez en las actividades administrativas. 		

Figura 13. Sede Poder Judicial de Tacna - Perú

Fuente: Elaboración propia

3.2 Análisis y diagnóstico de la variable independiente

3.2.1 Análisis

Las entidades públicas (Municipalidades, Direcciones Regionales, Poder Judicial, Ministerio Público y otros) en la ciudad de Tacna, son lugares muy concurridos por la población de Tacna, quienes acuden a estos centros gestivos para realizar los trámites que son necesarios para ellos.

De los centros gestivos mencionados podemos clasificarlos como de escala regional, provincial, distrital o sectorial. Cada uno con una organización más compleja según los requerimientos de la población atendida. Sin embargo, muchas de estas entidades públicas no cuentan con ambientes idóneos para el desempeño laboral de sus trabajadores, en casos extremos no cuentan con infraestructura propia lo que conlleva una interrupción en la ejecución de funciones en sus ámbitos jurisdiccionales.

Por otro lado, los centros gestivos, como la UGEL Tacna, deben tener infraestructuras en condiciones óptimas para contribuir en el servicio que se brinda a la población de sus respectivas jurisdicciones.

Dichas condiciones de infraestructura se analizan en fichas de observación para poder determinar la situación físico-espacial en la que se encuentran, calificando el aspecto formal, funcional, espacial y constructivo. Se tomó como muestra entidades públicas relacionadas con el servicio educativo y otros afines de carácter gestivo.

FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS EN LA CIUDAD DE TACNA					
PROYECTO:	DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN TACNA	ESQUEMA DE UBICACIÓN FUENTE: GOOGLE MAPS			
UBICACIÓN:	DISTRITO CALANA				
JURISDICCIÓN	REGION TACNA				
ASPECTO	CRITERIO	CALIFICACIÓN			
		NULO (0)	INADECUADO (1)	SUFICIENTE (2)	ÓPTIMO(3)
ASPECTO FORMAL	SIGNIFICADO FORMAL (SEGÚN PROYECTISTA)				
	INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO				
	ESTILO CONTEMPORANEO				
ASPECTO FUNCIONAL	ZONIFICACIÓN				
	CIRCULACIÓN SEGÚN USUARIO				
	CONFIGURACIÓN DE AMBIENTES				
ASPECTO ESPACIAL	INTEGRACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS				
	MANEJO DE ESCALAS ESPACIALES				
	ILUMINACIÓN VENTILACIÓN				
ASPECTO CONSTRUCTIVO	CONDICIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA				

Figura 14. Sede Administrativa de la Dirección Regional de Educación

Fuente: Elaboración propia


FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS EN LA CIUDAD DE TACNA					
PROYECTO:	UGEL TACNA	ESQUEMA DE UBICACIÓN FUENTE: GOOGLE MAPS			
UBICACIÓN:	DISTRITO TACNA				
JURISDICCIÓN	PROVINCIA TACNA				
ASPECTO	CRITERIO	CALIFICACIÓN			
		NULO (0)	INADECUADO (1)	SUFICIENTE (2)	ÓPTIMO(3)
ASPECTO FORMAL	SIGNIFICADO FORMAL (SEGÚN PROYECTISTA)				
	INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO				
ASPECTO FUNCIONAL	ESTILO CONTEMPORANEO				
	ZONIFICACIÓN				
	CIRCULACIÓN SEGÚN USUARIO				
ASPECTO ESPACIAL	CONFIGURACIÓN DE AMBIENTES				
	INTEGRACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS				
	MANEJO DE ESCALAS ESPACIALES				
ASPECTO CONSTRUCTIVO	ILUMINACIÓN VENTILACIÓN				
	CONDICIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA				

Figura 15. Sede Administrativa de la UGEL Tacna (local alquilado)

Fuente: Elaboración propia

FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS EN LA CIUDAD DE TACNA					
PROYECTO:	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ALTO DE LA ALIANZA	ESQUEMA DE UBICACIÓN FUENTE: GOOGLE MAPS			
UBICACIÓN:	DISTRITO DE ALTO DE LA ALIANZA				
JURISDICCIÓN	DISTRITO ALTO DE LA ALIANZA				
ASPECTO	CRITERIO	CALIFICACIÓN			
		NULO (0)	INADECUADO (1)	SUFICIENTE (2)	ÓPTIMO(3)
ASPECTO FORMAL	SIGNIFICADO FORMAL (SEGÚN PROYECTISTA)				
	INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO				
	ESTILO CONTEMPORANEO				
ASPECTO FUNCIONAL	ZONIFICACIÓN				
	CIRCULACIÓN SEGÚN USUARIO				
	CONFIGURACIÓN DE AMBIENTES				
ASPECTO ESPACIAL	INTEGRACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS				
	MANEJO DE ESCALAS ESPACIALES				
	ILUMINACIÓN VENTILACIÓN				
ASPECTO CONSTRUCTIVO	CONDICIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA				

Figura 16. Sede Administrativa de la Municipalidad Distrital de Alto de la Alianza

Fuente: Elaboración propia


FICHA DE OBSERVACIÓN SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS EN LA CIUDAD DE TACNA					
PROYECTO:	PODER JUDICIAL	ESQUEMA DE UBICACIÓN FUENTE: GOOGLE MAPS			
UBICACIÓN:	DISTRITO TACNA				
JURISDICCIÓN	REGION TACNA				
ASPECTO	CRITERIO	CALIFICACIÓN			
		NULO (0)	INADECUADO (1)	SUFICIENTE (2)	ÓPTIMO(3)
ASPECTO FORMAL	SIGNIFICADO FORMAL (SEGÚN PROYECTISTA)				
	INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO				
	ESTILO CONTEMPORANEO				
ASPECTO FUNCIONAL	ZONIFICACIÓN				
	CIRCULACIÓN SEGÚN USUARIO				
	CONFIGURACIÓN DE AMBIENTES				
ASPECTO ESPACIAL	INTEGRACIÓN DE ESPACIOS ABIERTOS				
	MANEJO DE ESCALAS ESPACIALES				
	ILUMINACIÓN VENTILACIÓN				
ASPECTO CONSTRUCTIVO	CONDICIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA				

Figura 17. Sede Administrativa del Poder Judicial

Fuente: Elaboración propia

Realizado el análisis y calificación de las sedes institucionales escogidas como muestra, se llega a la conclusión de que las infraestructuras de dichos establecimientos son inadecuadas.

Seguidamente se presenta un cuadro resumen de los resultados generales obtenidos de la observación de las sedes institucionales:

ASPECTO	CALIFICACIÓN			
	NULO	INADECUADO	SUFICIENTE	ÓPTIMO
FORMAL				
FUNCIONAL				
ESPACIAL				
CONSTRUCTIVO				

Figura 18. Resultados de la observación de sedes institucionales en la provincia de Tacna

Fuente: Elaboración propia

3.2.2 Diagnóstico

La infraestructura de las sedes institucionales en la ciudad de Tacna presenta una deficiencia en cuanto a condiciones físico-espaciales se refiere, se ha descuidado las instalaciones en la que laboran los servidores públicos, y en el peor de los casos no se cuenta con un local propio.

3.3 Análisis y diagnóstico de la variable dependiente

Gestión Educativa

3.3.1 Análisis

Para la etapa de análisis de la gestión educativa en la provincia de Tacna, se estudiará las funciones y compromisos que tiene la UGEL Tacna, así como los datos estadísticos respecto a la población del sector educación (alumnos, docentes, personal administrativo entre otros).

3.3.1.1 Territorio jurisdiccional

La Unidad de Gestión Educativa Local Tacna, es una instancia de ejecución descentralizada del Gobierno Regional, su jurisdicción territorial es la provincia de Tacna, y comprende los siguientes distritos:

- Alto de la Alianza.
- Calana.
- Ciudad Nueva.
- Gregorio Albarracín.
- Inclán (Sama Grande).
- Sama (Las Yaras).
- Pachia.
- Palca.
- Pocollay.
- La Yarada–Los Palos.
- Tacna.

3.3.1.2 Organigrama de la UGEL Tacna

La Unidad de Gestión Educativa Local, a nivel interno está organizada, de acuerdo a la estructura que a continuación se presenta en el presente organigrama:

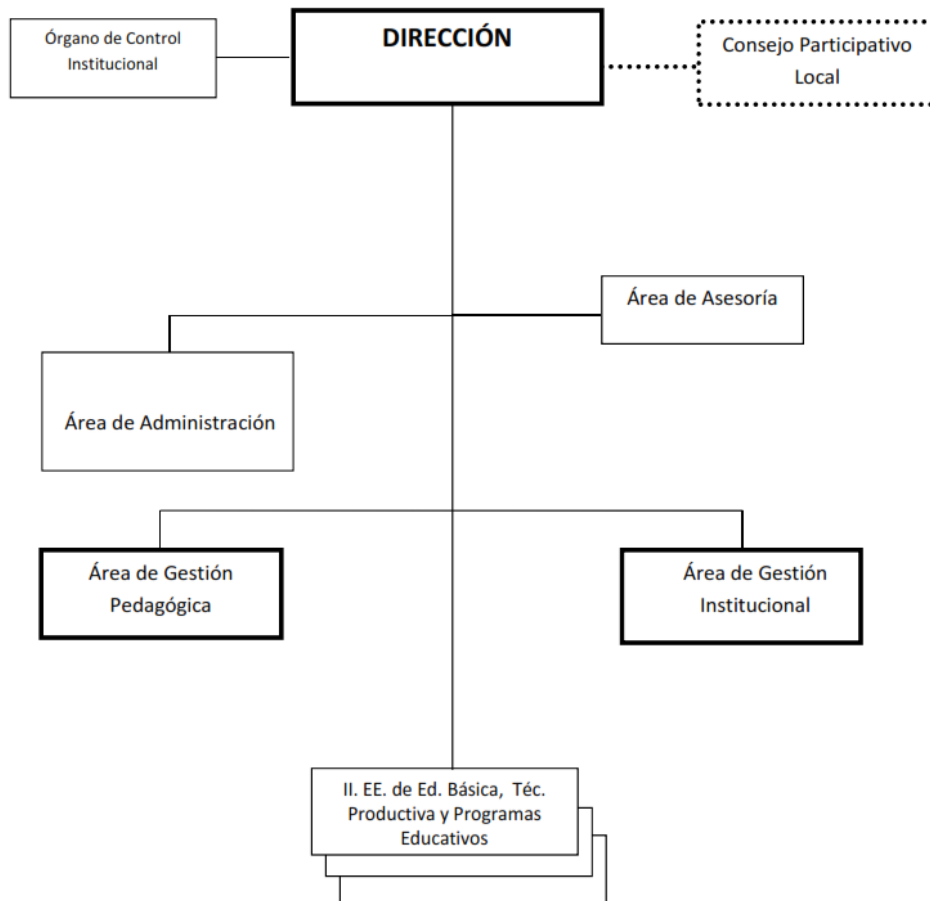


Figura 19. Organigrama estructural UGEL Tacna

Fuente: POI de la UGEL Tacna, 2016

3.3.1.3 Misión UGEL Tacna

La UGEL Tacna tiene como misión, asegurar ofertas educativas pertinentes de calidad, sustentadas en el trabajo concertado con la comunidad tacneña y centradas en la formación integral de todos los agentes educativos, guiados con una perspectiva de interculturalidad, equidad, cohesión social y desarrollo humano sostenible, que permita formar personas capaces de desarrollar su identidad, autoestima y capacidades, e integrarse adecuada y críticamente a la sociedad, en armonía con su entorno.

3.3.1.4 Compromisos de gestión escolar

La Norma Técnica, aprobada con R.M. N° 0556-2014, que norma las actividades escolares para el año 2016, señala el cumplimiento de 6 compromisos de gestión escolar, que son prácticas de la gestión consideradas sustanciales para asegurar que los estudiantes aprendan. Los indicadores que son de fácil verificación y sobre los cuales la institución educativa tiene capacidad de reflexionar e intervenir para la toma de decisiones orientadas a la mejora de los aprendizajes, estos son:

- Compromiso 01: Progreso anual de aprendizaje de estudiantes de la institución educativa

- Compromiso 02: Retención anual interanual de estudiantes en la institución educativa.
- Compromiso 03: Cumplimiento de la calendarización planificada por la institución educativa.
- Compromiso 04: Acompañamiento y monitoreo de la práctica docente pedagógica en la institución educativa.
- Compromiso 05: Gestión de la convivencia escolar en la institución educativa.
- Compromiso 06: Instrumentos de Gestión: Formulación de PEI e implementación del Plan Anual de Trabajo (PAT).

3.3.1.5 Compromisos de desempeño para el 2016

TRAMO	COMPROMISOS
TRAMO 01 Plazo: 15 de enero	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asistencia de directores y presencia de docente en aula al 30 de noviembre 2015 (OSEE) 2. Asistencia de estudiantes al 30 de noviembre 2015 (OSEE). 3. Registro y actualización de encargaturas de dirección (DITEN).
TRAMO 02 Plazo: 28 de febrero	<ol style="list-style-type: none"> 4. Actualización de padrón PRONOEI y registro de promotoras de educación comunitarias (DEI) 5. Contratación oportuna de servicio de transporte de la distribución de materiales educativos y fungibles para el año escolar 2016 (DIGEBR) 6. Adjudicación y Contratación Docente EBR – EBA y EBE (DITEN) 7. Registro de las Reasignaciones del personal docente en el Sistema NEXUS como producto del proceso de Reasignación 2015 (DITEN) 8. Contratación oportuna de nuevas plazas docente de educación inicial financiadas en 2016 (DEI) 9. Contar con la contratación oportuna del personal CAS para las intervenciones del sector (UPP) 10. Pago oportuno del Bono Escuela 2015 (UFD)
TRAMO 03 Plazo: 30 de abril	<ol style="list-style-type: none"> 11. Llegada oportuna de materiales educativos y fungibles a las IIEE en el marco del inicio del Año Escolar (DIGEBR) 12. Adjudicación y contratación de docentes de Educación Superior Pedagógica (DIFOID). 13. Aprobación de nóminas de matrícula y cierre de año académico en SIAGIE (UE) 14. Registro de información del escalafón para nuevos docentes nombrados (DITEN) 15. Registro y aprobación de ficha técnica de mantenimiento de locales escolares y de la declaración de gastos de mantenimiento (PRONIED) 16. Registro de información sobre necesidades de reposición de mobiliario en las IIEE de EBR (PRONIED)
TRAMO 04 30 de junio	<ol style="list-style-type: none"> 17. Mejorar logros de aprendizaje en comprensión lectora y matemática en 2015 (UFD) 18. Asistencia de directores y presencia de docente en aula al 30 de junio 2016 (OSEE) 19. Asistencia de estudiantes al 30 de junio 2016 (OSEE) 20. Cumplimiento de horas pedagógicas al 30 de junio 2016 (OSEE) 21. Ejecución del presupuesto para los servicios básicos de las IIEE de EBR (UPP).

Figura 20. Cuadro de compromisos de la UGEL Tacna

Fuente: POI de la UGEL Tacna, 2016

3.3.1.6 Políticas institucionales y estrategias fundamentales

- a) Administración / Gestión Institucional incluye todas las actividades ligadas al funcionamiento operativo ya la gestión administrativa de la UGEL Tacna, en el presente año, se activó el área de Administración, al consolidarse la Unidad Ejecutora 301 UGEL Tacna.
- b) Desarrollo Curricular incluye todas las actividades ligadas al diseño, elaboración, actualización, difusión e implementación de los currículos educativos.
- c) Material Educativo, incluye todas las actividades ligadas al diseño, elaboración y distribución de material educativo (textos, guías, material didáctico, bibliografía, material multimedia) para II. EE, alumnos, y docentes. Asimismo, comprende la elaboración de los planes de dotación de material educativo a nivel de gobierno nacional, regional y local. La meta propuesta es que, al inicio de las labores educativas, todos los estudiantes cuenten con su material educativo.
- d) Capacitación Docente incluye todas las actividades ligadas a la planificación, preparación, ejecución, seguimiento y evaluación de

los programas de capacitación docente. En el presente año la UGEL Tacna, pondrá mayor énfasis a la capacitación docente.

- e) Acompañamiento pedagógico incluye todas las actividades ligadas a la asesoría, seguimiento y supervisión permanente de los procesos pedagógicos a los docentes en el aula, lo cual comprende el diseño y actualización del plan de acompañamiento pedagógico. En el presente año la UGEL Tacna, intensificará el acompañamiento con la finalidad de cumplir los Compromisos de Gestión Escolar, para el logro de los aprendizajes de los estudiantes de la UGEL Tacna.
- f) Infraestructura, equipamiento y mobiliario incluye todas las actividades ligadas al mejoramiento de las instalaciones de la UGEL Tacna, así como las actividades para la adquisición de equipos y mobiliario destinados a las labores funcionales de las oficinas operativas.
- g) Mejora de Gestión Institucional, incluye todas las actividades y proyectos ligados a la mejora de la organización y de los procesos administrativos y de gestión las II.EE. de la UGEL Tacna; monitoreo, seguimiento y realimentación en la consecución de documentos de gestión, capacitación en gestión, etc.

- h) Mejora de Gestión Educativa incluye todas las actividades y proyectos ligados a la mejora de la gestión educativa, es decir, aquellas que inciden directamente en el incremento de la calidad y el desarrollo educativo, como ser por ejemplo aplicación de dos pruebas de medición de la calidad al año, innovaciones educativas, promoción y difusión educativa, presupuesto por resultados, establecimiento de la línea de base para un análisis y diagnóstico total.
- i) Educación Básica incluye todas las actividades ligadas a la prestación del servicio educativo en el nivel básico a excepción del programa de alfabetización.
- j) Educación Técnico–Productiva incluye todas las actividades ligadas a la prestación del servicio educativo en el nivel técnico–productivo.
- k) Actividades de apoyo incluye todas las actividades de apoyo a las instituciones, personas y/o de proyección social desarrolladas por la UGEL Tacna, DRSET, Gobierno Regional y demás instituciones que lo requieran a favor de la educación tacneña.

3.3.1.7 Estrategias fundamentales

Están dados por el conjunto de ideas que indican el modo de empleo de los recursos disponibles y la manera como se ejecutarán las acciones previstas en el Plan. El desarrollo de las estrategias implica decidir cómo y cuándo alcanzar las metas fijadas. De esa manera, para una mejor concreción de nuestras metas y objetivos previstos organizamos las estrategias de la siguiente manera:

a) A nivel de la organización

Recaerá en la estructura orgánica y jerárquica de la Dirección, Jefes de Áreas y Especialistas de la Unidad Ejecutora UGEL Tacna, de acuerdo a la estructura orgánica planteada. La labor encomiosa y el desempeño cabal de sus funciones permitirán el logro de los objetivos y metas propuestas.

b) A nivel de la coordinación.

La coordinación, así como las acciones de monitoreo y seguimiento de las diversas actividades del POI 2015, estarán a cargo de los Especialistas, que a su vez establecerá las acciones técnicas pertinentes en coordinación con los jefes y especialistas para la redacción de los informes y evaluaciones correspondientes. En el marco del desarrollo

funcional, cada responsable de sistema o área implementará las formas, niveles y mecanismos de coordinación específica, de acuerdo a la naturaleza de las actividades, para el mejor logro de los propósitos establecidos.

c) A nivel de la ejecución.

Estas varían de acuerdo a la naturaleza y Dirección de las actividades previstas, siendo fundamentalmente los siguientes:

- Seminarios.
- Talleres.
- Capacitación focalizada para II.EE. estatales y no estatales.
- Jornadas de trabajo.
- Campañas de prevención.
- Evaluaciones bimestrales en matemática y comprensión lectora en 2do. Grado de primaria.
- Fortalecimiento de las rondas pedagógicas.
- Organización y funcionamiento de redes educativas.
- Jornadas pedagógicas.
- Reuniones permanentes con Especialistas y Jefes de Área, etc.
- Implementación de documentos administrativos de carácter funcional y formativo.

- Aplicación y uso de tecnologías de información y comunicación, etc.
- Monitoreo y acompañamiento pedagógico.

3.3.1.8 Población escolar

La Matrícula según el Censo Escolar 2015 alcanzó un total de 77 930 en la UGEL Tacna, de las cuales 60 264 (77,33 %) del total de matriculados corresponden a la Gestión Estatal y 17 666 (22,67 %) del total de matriculados corresponden a la gestión no estatal. Asimismo, el 96,29 % de la población matriculada corresponde al sistema escolarizado y el 3,71 % al no escolarizado.

Tabla 1

Población escolar por distrito de la UGEL Tacna

Población escolar por distrito		
Distritos	Población escolar	%
Alto de la Alianza	5 567	7,14
Calana	315	0,40
Ciudad Nueva	5 440	6,98
Gregorio Albarracín	14 509	18,62
Inclán	609	0,78
Pachía	519	0,67
Palca	209	0,27
Pocollay	2 593	3,33
Sama	390	0,50
Tacna	47 779	61,31
Total	77 930	100,00

Fuente: SIEMED, Censo Escolar 2015

3.3.1.9 Personal docente

En primer lugar la mayor concentración de docentes se encuentra en el distrito de Tacna con el 61,50 %, en segundo lugar está el distrito de Gregorio Albarracín con 15,66 %, le sigue el distrito de Alto de la Alianza con 6,87 %, luego se encuentra el distrito de Ciudad Nueva con 6,75 %, seguidamente está el distrito de Pocollay con 4,66 %, le sigue el distrito de Palca con 1,46 %, después se encuentra el distrito de Pachía con 0,83 %,seguidamente se encuentra el distrito de Calana 0,83 %, le sigue el distrito de Inclán con 0,85 %, y finalmente está el distrito de Sama con 0,60 %.

Tabla 2

Personal docente de la UGEL Tacna

UGEL	Personal docente escolar	%
Alto de la Alianza	333	6,87
Calana	40	0,83
Ciudad Nueva	327	6,75
Gregorio Albarracín	759	15,66
Inclán	41	0,85
Pachía	40	0,83
Palca	71	1,46
Pocollay	226	4,66
Sama	29	0,60
Tacna	2981	61,5
Total	4 847	100,00

Fuente: SIEMED, Censo Escolar 2015

3.3.1.10 Distribución de los centros y programas educativos

En primer lugar la mayor concentración se encuentra en el distrito de Tacna, con el 51,36 %, en segundo lugar está el distrito de Gregorio Albarracín con 17,71 %, le sigue el distrito de Alto de la Alianza con el 10,15 %, le sigue el distrito de Ciudad Nueva con 7,08 %, luego se encuentra el distrito de Pocollay con 5,90 %, el distrito de Palca se encuentra con el 2,72 %, le sigue el distrito de Sama con 1,65 %, a continuación le sigue el distrito de Pachia con 1,42 %, le continúa el distrito de Calana con 1,06 % y finalmente está el distrito de Inclán con el 0,94 %.

Tabla 3

Distribución de los centros y programas educativos de la UGEL Tacna

DISTRIBUCION DE LOS CENTROS Y PROGRAMAS EDUCATIVOS		
UGEL	Centros y Programas Educativos	%
Alto de la Alianza	86	10,15
Calana	9	1,06
Ciudad Nueva	60	7,08
Gregorio Albarracín	150	17,71
Inclán	8	0,94
Pachía	12	1,42
Palca	23	2,72
Pocollay	50	5,90
Sama	14	1,65
Tacna	435	51,36
Total	847	100,00

Fuente: SIEMED, Censo Escolar 2015

3.3.1.11 Personal administrativo

En primer lugar la mayor concentración de personal administrativo se encuentra en el distrito de Tacna, con el 65,91 %, en segundo lugar está el distrito de Gregorio Albarracín con 13,38 %, el distrito de Alto de la Alianza con el 7,32 %, le sigue el distrito de Pocollay con 5,81 %, el distrito de Ciudad Nueva con 4,67 %, el distrito de Calana con 0,88 %, el distrito de Palca se encuentra con el 0,76 %, el distrito de Pachia se encuentra con el 0,63 %, el distrito Inclán con 0,38 % y finalmente está el distrito de Sama con 0,25 %.

Tabla 4

Distribución de los centros y programas educativos de la UGEL Tacna

PERSONAL ADMINISTRATIVO		
UGEL's	Centros y Programas Educativos	%
Alto de la Alianza	58	7,32
Calana	7	0,88
Ciudad Nueva	37	4,67
Gregorio Albarracín	106	13,38
Inclán	3	0,38
Pachía	5	0,63
Palca	6	0,76
Pocollay	46	5,81
Sama	2	0,25
Tacna	522	65,91
Total	792	100,00

Fuente: SIEMED, Censo Escolar 2015

3.3.1.12 Evaluación censal histórico comprensión lectora y matemática

Comprensión lectora

En el cuadro, se observa que, en comprensión lectora, el nivel satisfactorio se ha incrementado en forma muy significativa a través de los años de 25,6 % a 67,3 %. Por otro lado, el nivel en inicio, ha disminuido de 8,7 % a 2,5 % y del mismo modo el nivel en proceso también ha disminuido significativamente de 65,7 % a 30,2 % producto del incremento en el nivel satisfactorio. Los resultados muestran una clara tendencia de mejora y logros en comprensión lectora producto de las políticas educativas aplicadas al respecto.

Tabla 5

Incremento porcentual de la comprensión lectora

AÑO	<Nivel 1 En inicio	Nivel 1 En proceso	Nivel 2 Satisfactorio
2007	8,7	65,7	25,6
2008	8,2	60,3	31,5
2009	7,8	56,8	35,4
2010	5,4	46,8	47,8
2011	6,6	45,0	48,4
2012	3,3	41,5	55,2
2013	2,4	37,3	60,3
2014	2,5	30,2	67,3

Fuente: ECE 2014

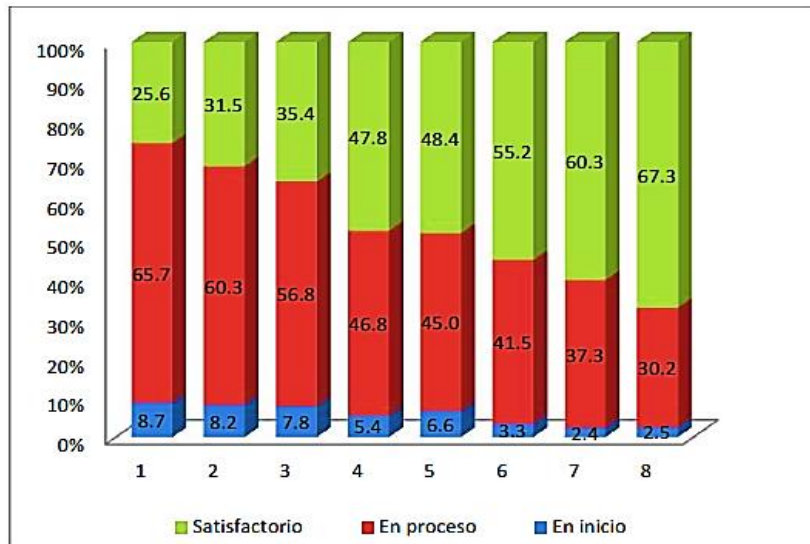


Figura 21. incremento porcentual de la comprensión lectora

Fuente: POI de la UGEL Tacna, 2016

Matemática

En el cuadro, se observa que, en matemática, el nivel satisfactorio se ha incrementado en forma muy significativa a través de los años de 10,2 % a 51,0 %. Por otro lado, el nivel en inicio, ha disminuido significativamente de 42,9 % a 13,9 % y del mismo modo el nivel en proceso también ha disminuido de 46,9 % a 35,0 % producto del incremento en el nivel satisfactorio. Los resultados muestran una clara tendencia de mejora y logros en el área de matemática producto de las políticas educativas aplicadas al respecto.

Tabla 6

Incremento porcentual en matemática

AÑO	<Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2007	42,9	46,9	10,2
2008	34,8	50,3	14,9
2009	30,2	46,5	23,3
2010	26,5	43,6	29,9
2011	27,5	43,9	28,6
2012	17,7	46,3	36,0
2013	19,9	39,2	40,9
2014	13,9	35,0	51,0

Fuente: ECE 2014

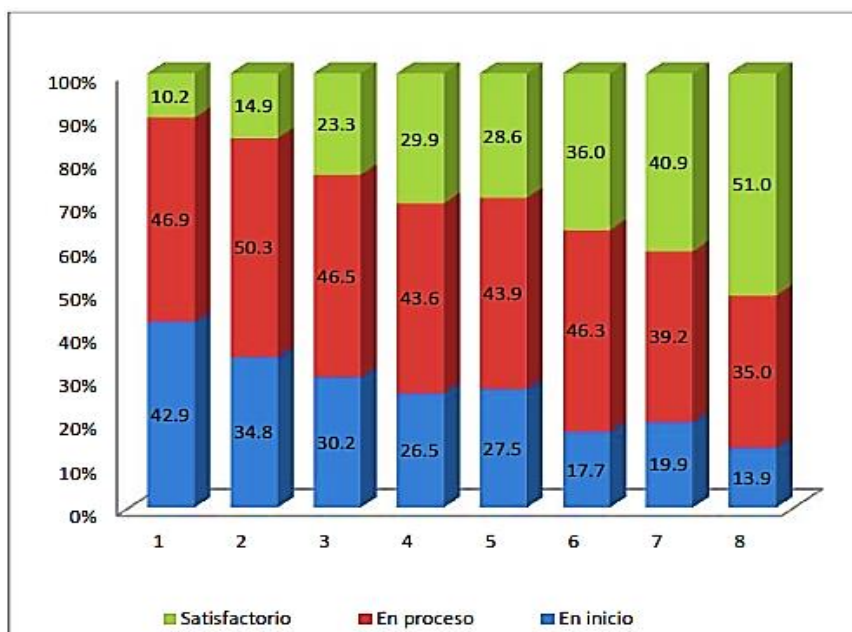


Figura 22. Incremento porcentual en matemática

Fuente: POI de la UGEL Tacna, 2016

Encuesta a la población del sector educación de la provincia de Tacna

Para analizar a la variable dependiente, se realizó una encuesta a 94 personas (docentes y personal administrativo de la UGEL Tacna) las cuales presentan características en común, para luego realizar una tabulación de los datos obtenidos.

En dicha encuesta se toma en cuenta los indicadores sobre funciones y procesos administrativos de la UGEL Tacna.

Dichos datos se expresan en cantidades porcentuales, los cuales se presentan a continuación.

Personal administrativo

Tabla 7

Tabulación porcentual de encuesta a personal administrativo

Del personal administrativo		
	SI	NO
¿Los espacios son adecuados para la atención al público?	18	82
¿Los espacios de trabajo son cómodos para levantarse y sentarse?	15	75
¿Los espacios permiten la colocación de equipos de trabajo como impresoras y fotocopiadoras?	12	88
¿Posee un lugar adecuado de trabajo?	21	79
¿Su área de trabajo presenta buena iluminación, ventilación y acústica?	13	87
¿El cambio temporal de local administrativo afecta en su desempeño laboral en la UGEL?	70	30

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la tabulación se puede observar que la mayor parte del personal administrativo no está conforme con el espacio laboral con el que cuenta actualmente la UGEL TACNA. Perjudicando su trabajo y generando retrasos en el cumplimiento de las mismas.

Administrado

Tabla 8

Tabulación porcentual de encuesta al administrado

Del administrado		
	SI	NO
¿Se le hace complicado acceder al actual local de la UGEL?	18	82
¿Le parecen cómodos los espacios de atención de la UGEL?	12	88
¿Normalmente suele encontrar un lugar donde sentarse a esperar a que lo atiendan?	21	79

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9

Tabulación porcentual de encuesta al administrado

Del administrado			
	1-3 veces al mes	3-6 veces al mes	más de 6 veces al mes
¿Con que frecuencia acude a la UGEL?	70	24	6

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10

Tabulación porcentual de encuesta al administrado

Del administrado			
	Lenta	Regular	Rápida
¿La atención es?	76	20	4

Fuente: Elaboración propia

Se observa que las personas que acuden a la UGEL Tacna no se encuentran conformes con la atención que reciben, se les complicado acceder a dicho establecimiento público y complicado esperar a ser atendidos.

3.3.2 Diagnóstico

Si bien se ha obtenido logros en los últimos años, mejoras en comprensión lectora y matemática

La UGEL Tacna no cuenta con espacios óptimos que permitan una adecuada realización de sus funciones, resultando complicado cumplir con su labor de gestor de la educación en la provincia de Tacna. Existiendo retrasos en el desempeño de las labores de sus funcionarios públicos que acuden al recinto de la UGEL Tacna, no cuentan con espacios que brinden las comodidades para esperar a ser atendidos. Sumado a ello el cambio temporal de local de la UGEL Tacna contribuye a un retraso en la ubicación y realización de trámites en dicha institución.

3.4 Análisis y diagnóstico del ámbito de estudio

Para realizar el análisis y diagnóstico del ámbito de estudio (Provincia de Tacna) se toma como fuente, el estudio realizado en el PAT TACNA (Plan de Acondicionamiento Territorial de Tacna 2014-2023). El

cual fue realizado por la Municipalidad provincial de Tacna (MPT) con el objetivo de orientar el desarrollo de la provincia de Tacna, y por otro lado ser un instrumento y fuente de información para el desarrollo de estudios de investigación como la presente.

El terreno de estudio se localiza al sur del Perú, en la región de Tacna, provincia de Tacna distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa, al sur del centro de la ciudad de Tacna.

La ciudad de Tacna se encuentra a 54 km de la frontera con Chile, y a 386 km de La Paz, Bolivia, tiene una altitud promedio de 562 msnm.

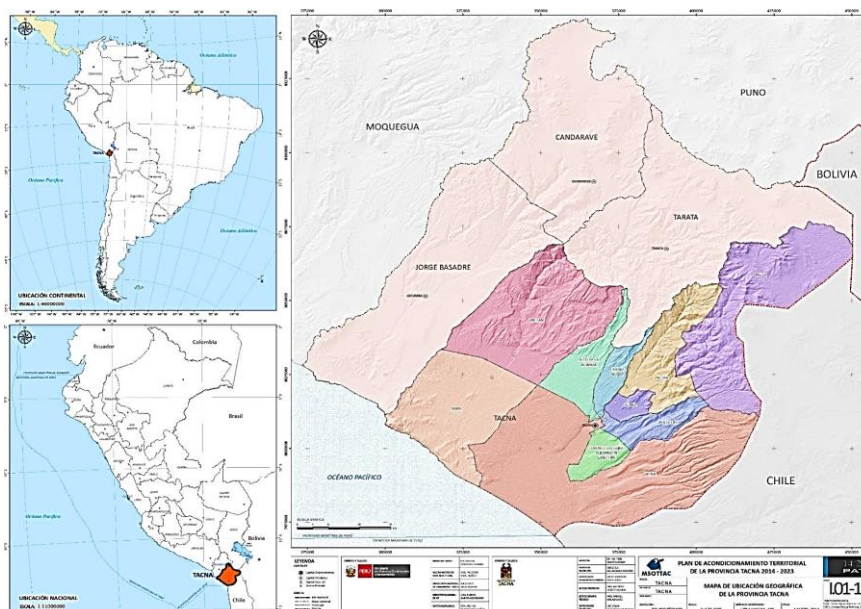


Figura 23. Ubicación geográfica de la provincia Tacna

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

3.4.1 Aspecto socio-demográfico

De acuerdo al censo del 2007 realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI, el departamento Tacna cuenta con una población de 288 791 habitantes, de los cuales 262 731 habitantes se encuentran en la provincia Tacna, por tanto, el 90,97 % de toda la población departamental, además, la provincia cuenta con un crecimiento poblacional de 2,3 % anual, superior al crecimiento poblacional del departamento que es 2,00 % anual.

3.4.1.1 Población

a) Tendencias de crecimiento

Si bien la provincia Tacna ostenta un crecimiento demográfico positivo; según los resultados censales de 1981, 1993, 2007 del INEI y proyecciones al 2013, los distritos Tacna y Pachía reflejan una tasa negativa de crecimiento; ejemplo en el año 1993, el distrito Tacna tenía una población de 95 866 habitantes la cual bajó a 94 428 en el 2007 y 93 818 habitante en el 2013.

Distritos	Población Censada			Tasa de Crecimiento	Población estimada	
	1981	1993	2007		2013 ²	2023 ²
Tacna	87 235	95 866	94 428	-0.11%	93 818	92,810
Alto de la Alianza	-	32 238	35 439	0.68%	36 906	39,488
Calana	994	1 682	2 625	3.23%	3 176	4,365
Ciudad nueva	-	26 178	34 231	1.93%	38 400	46,509
Inclán	1 112	1 144	4 064	9.48%	6 996	17,303
Pachía	1 155	2 073	1 945	-0.45%	1 892	1,808
Palca	1 009	1 180	1 510	1.78%	1 678	2,001
Pocollay	1 840	12 124	17 113	2.49%	19 836	25,374
Sama	1 281	1 804	2 387	2.02%	2 691	3,287
Crnl. Gregorio Albarracín L.	-	14 257	68 989	4.68%	90 789	143,480
Total provincia Tacna	94 626	188 546	262 731	2.30%	296 182	378,448

Figura 24. Tendencias de crecimiento poblacional de la provincia Tacna

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

b) Distribución espacial de la población

Según el censo del año 2007, la provincia Tacna tiene una población de 93,61 % urbana y 6,39 % rural, los distritos considerados urbanos son Tacna, Alto de la Alianza, Ciudad Nueva, Pocollay, Sama y Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa.

Distrito	Población Total		Urbano		Rural	
	HAB.	%	HAB.	%	HAB.	%
Tacna	94 428	100,00	88 358	93,57	6 070	6,43
A. de la Alianza	35 439	100,00	34 817	98,24	622	1,76
Calana	2 625	100,00	400	15,24	2 225	84,76
Ciudad Nueva	34 231	100,00	34 225	99,98	6	0,02
Inclán	4 064	100,00	826	20,32	3 238	79,68
Pachía	1 945	100,00	380	19,54	1 565	80,46
Palca	1 510	100,00	189	12,52	1 321	87,48
Pocollay	17 113	100,00	16 193	94,62	920	5,38
Sama	2 387	100,00	1 684	70,55	703	29,45
Cr. n.l. Gregorio Albarracín Lanchipa.	68 989	100,00	68 858	99,81	131	0,19
Total	262 731	100,00	245 930	93,61	16 801	6,39

Figura 25. Distribución urbana y rural en la provincia Tacna año 2007

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025

c) Pobreza

En la provincia Tacna el 20,73 % de la población está en situación de pobreza y pobreza extrema ya sea en términos monetarios o necesidades básicas, esta estadística no refleja con veracidad la verdadera dimensión de la pobreza en los distritos de la provincia, por ejemplo, en el distrito Palca de una población de 1 510 habitantes 1 413 son pobres o están en extrema pobreza representando el 93,57 % de su población, Inclán con 49,95 % y Calana con 39,5 %; y en el ámbito urbano el distrito con mayor incidencia de pobreza es Ciudad Nueva con el 29,91 %. Estos distritos necesitan una intervención rápida y estructurada que implique programas sociales adecuados, orientados a disminuir estos porcentajes tan elevados.

Distritos	Población	Población En Situación De Pobreza		Población En Situación De Pobreza Extrema		Promedio De Gasto Per Cápita
		Habitantes	%	Habitantes	%	
Tacna	94 428	8 984	9,51	770	0,82	548,90
Alto de la Alianza	35 439	5 850	16,5	389	1,10	388,40
Calana	2 625	866	32,99	171	6,51	250,40
Ciudad Nueva	34 231	9 498	27,75	738	2,16	313,20
Inclán	4 064	1 608	39,57	422	10,38	230,30
Pachía	1 945	526	27,04	75	3,86	244,90
Palca	1 510	963	63,77	450	29,80	151,70
Pocollay	17 113	3 790	22,15	387	2,26	385,00
Sama	2 387	356	14,91	37	1,55	341,40
Crnl. Gregorio Albarracín Lan chipa	68 989	16 234	23,53	2354	3,41	368,50
Total de la provincia	262 731	48 675	18,53	5 793	2,20	

Figura 26. Población en pobreza y pobreza extrema de la provincia Tacna año 2007

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

3.4.1.2 Educación

a) Cobertura por nivel

Según el censo del año 2007 la Provincia Tacna cuenta con una población estudiantil de 75 424, de otro lado el Ministerio de Educación señala que en el 2013 se matricularon 71 016 alumnos, dichas cifras representan una tasa de cobertura de 86,70% superior al promedio nacional.

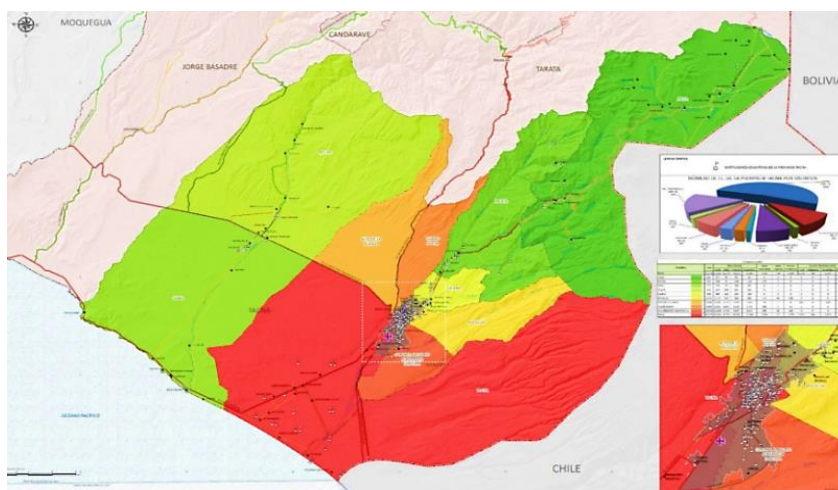


Figura 27. Mapa de infraestructura Educativa y de población escolar de la provincia Tacna

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

En el nivel primario el número de matriculados supera la población estudiantil estimada por el Ministerio de Educación, este fenómeno se debería al incremento de la población en los últimos años, lo que no ha permitido obtener un promedio real sobre la tasa de cobertura.

Tabla 11

Cobertura por nivel educativo en la provincia Tacna

Edades	Población Estudiantil	N° de alumnos matriculados	Tasa de cobertura
1 a 5	23 071	16 281	70,57
6 a 11	27 971	29 874	(*)
12 a 17	30 864	24 861	80,55
Total	81 906	71 016	86,70

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

En la tabla 4 se aprecia el número de instituciones educativas por distrito al año 2013, el distrito Tacna cuenta con 435 instituciones, mientras que el distrito Inclán cuenta con 8 instituciones.

Tabla 12

Número de instituciones educativas por distrito 2013 (Básica Regular)

Distrito	Total	Básica Regular			
		Total	Inicial	Primaria	Secundaria
Total	826	762	508	156	98
Tacna	435	386	240	85	61
Alto de la Alianza	79	77	63	8	6
Calana	9	9	4	3	2
C.Nueva	59	56	47	5	4
Inclán	8	8	4	3	1
Pachía	17	16	6	7	3
Palca	22	22	5	13	4
Pocollay	50	47	31	10	6
Sama	14	14	8	5	1
Gregorio A.	133	127	100	17	10

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

Tabla 13

Número de instituciones educativas por distrito 2013 (Básica Alternativa, Básica Especializada y Técnico Productiva)

Distrito	Básica Alternativa	Básica especializada	Técnico productivo
Total	21	3	27
Tacna	13	1	23
Alto de la Alianza	1	0	0
Calana	0	0	0
C.Nueva	2	0	1
Inclán	0	0	0
Pachía	1	0	0
Palca	0	0	0
Pocollay	1	1	1
Sama	0	0	0
Gregorio A.	3	1	2

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

Tabla 14

Número de instituciones educativas por distrito 2013 (superior no universitaria)

Distrito	Superior no universitaria			
	Total	Pedagógico	Técnico	Alternativa
Total	13	3	9	1
Tacna	12	3	8	1
Alto de la Alianza	1	0	1	0
Calana	0	0	0	0
C.Nueva	0	0	0	0
Inclán	0	0	0	0
Pachía	0	0	0	0
Palca	0	0	0	0
Pocollay	0	0	0	0
Sama	0	0	0	0
Gregorio A.	0	0	0	0

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

De igual forma la cantidad de instituciones por distritos en los diferentes niveles educativos indica la predisposición a la zona urbana, el distrito Tacna cuenta con 386 instituciones, y el distrito Inclán con 8 instituciones; en la Educación Básica Alternativa tenemos al distrito Tacna con 21 instituciones y los distritos Calana, Inclán, Palca y Sama no cuentan con ninguna institución educativa de esta categoría.

En la Educación Básica Especial tenemos a los distritos Tacna, Pocollay y Crnl. Gregorio Albarracín L. con una institución cada uno, los demás distritos no cuentan con ninguna institución de esta categoría. En la Técnica Productiva tenemos al distrito Tacna con 23 instituciones y finalmente en cuanto al nivel Superior no Universitario tenemos al distrito Tacna con 12 instituciones y el distrito Alto de la Alianza con una.

b) Población escolar

De acuerdo a la información que proporciona el MINEDU ESCALE, en el año 2013 se registraron un total de 80 296 alumnos matriculados, de las cuales el 63 % corresponde al distrito Tacna y en menor proporción a los demás distritos.

Tabla 15

Número de alumnos matriculados por modalidad y nivel educativo en la provincia Tacna al 2013

Distrito	Total	Básica Regular			
		Total	Inicial	Primaria	Secundaria
Total	80 296	71 016	16 281	29 874	24 861
Tacna	50 337	43 484	8 552	18 683	16 249
Alto de la Alianza	6 383	5 409	1 479	2 058	1 872
Calana	350	350	120	130	100
C.Nueva	5 639	5 321	1 687	1 923	1 711
Inclán	524	524	108	264	152
Pachía	514	339	72	149	118
Palca	217	217	44	107	66
Pocollay	2 464	2 114	667	760	687
Sama	350	350	95	166	89
Gregorio A.	13 518	12 908	3 457	5 634	3 817

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

c) Número de docentes

Según el siguiente cuadro, 4 904 personas desempeñan labor docente en la gestión pública y privada. El 95 % labora en el ámbito urbano y el 5 % en el ámbito rural de la provincia Tacna.

Tabla 16

Número de docentes por tipo de gestión y área geográfica, provincia Tacna al 2013

Etapa, Modalidad y Nivel Educativo	Total	Gestión		Área	
		Publica	Privada	Urbana	Rural
Total	4 904	3 202	1 702	4 682	222
Básica Regular	4 258	2 852	1 406	4 057	201
Inicial	758	453	305	723	35
Primaria	1 589	1 061	528	1 505	84
Secundaria	1 911	1 338	573	1 829	82
Básica Alternativa	162	121	41	156	6
Básica Especial	37	31	6	37	0
Técnico-Productiva	126	40	86	126	0
Superior No Universitaria	321	158	163	306	15
Pedagógica	56	38	18	56	0
Tecnológica	226	81	145	211	15
Artística	39	39	0	39	0

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

d) Nivel educativo

El nivel educativo entre la población de 15 años y más de edad de la provincia Tacna está constituido en un 46,6% por una población con nivel secundaria y 31,5%, superior.

Tabla 17

Nivel educativo en la provincia Tacna

Nivel	Población	%
Educación Inicial	26 471	10,61
Primaria	56 744	22,75
Secundaria	87 474	35,07
Superior	78 763	31,57
No universitaria	34 490	13,83
Universitaria	44 273	17,75
Total	249 452	100,00

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

e) Analfabetismo

Los niveles de analfabetismo se concentran en los distritos periféricos del área urbana donde hay mayor afluencia de migrantes alto andinos como el distrito Tacna, Alto de la Alianza, Ciudad Nueva y Gregorio Albarracín Lanchipa.

Tabla 18

Analfabetismo en la provincia Tacna 2007

Distritos	Por Sexo			Por Área de Residencia		
	Hombre	Mujer	Total	Urbana	Rural	Total
1 Distrito Tacna	336	1 370	1 706	1 304	402	1 706
2 Alto De La Alianza	182	929	1 111	1 073	38	1 111
3 Calana	35	114	149	17	132	149
4 Ciudad Nueva	180	956	1 136	1 133	3	1 136
5 Inclán	50	98	148	27	121	148
6 Pachía	25	74	99	22	77	99
7 Palca	31	72	103	5	98	103
8 Pocollay	99	302	401	369	32	401
9 Sama	34	64	98	62	36	98
10 Crnl. Gregorio Albarracín L.	219	1 089	1 308	1 298	10	1 308
Total Provincia Tacna	1 191	5 068	6 256	5 310	949	6 259

Fuente: PDU de la ciudad de Tacna 2015-2025.

3.4.2 Aspecto económico productivo

La actividad agrícola de la provincia se caracteriza por el aprovechamiento de las limitadas condiciones hídricas y topográficas que se presentan.

Siendo el primer exportador de Olivo en el Perú y destacando la producción de frutas como la vid, pera, sandía, durazno, damasco, melón; hortalizas, como repollo, lechuga, coliflor, tomate, alcachofa, cebolla, se exporta ají paprika, zapallo, cebolla y sandía.

El turismo es la actividad económica marcada por una gran afluencia de visitantes y turistas entre nacionales y extranjeros, principalmente de Chile, quienes hacen uso de los diversos servicios que ofrece la provincia, específicamente salud, gastronomía, diversión, entre otros y aprovechando los beneficios comerciales de la Zona Franca.

3.4.3 Aspecto físico espacial

En la provincia de Tacna se ha podido identificar como la población ha venido asentando en diferentes zonas debido al crecimiento poblacional esto ha partido como consecuencia la formación de centros poblados los cuales, de acuerdo a las características sociales y las

condiciones físico naturales de los lugares han estructurado y transformado el territorio.

La población en la provincia de Tacna está conformada por una población urbana que representa el 93,61 % y una rural que representa un 6,39 %. A nivel distrital, el distrito de ciudad nueva es el que posee una mayor población urbana (99,98 %), por otro lado, el distrito de palca es el que posee una mayor población rural (87,48 %).

En cuanto a infraestructura territorial la provincia de Tacna, cuenta con los servicios básicos en gran parte de su área urbana sin embargo el área rural presenta un caso contrario careciendo de servicios básicos en gran parte de su extensión territorial, por lo son abastecidos con agua por medio de cisternas y emplean letrinas para sus necesidades fisiológicas.

El sistema vial es apropiado en las zonas urbanas consolidadas, teniendo un fácil acceso hacia los centros educativos del casco urbano de la ciudad, sin embargo, es defectuoso en los centros poblados más alejados de la ciudad como la zona alto andina de palca.

3.4.4 Aspecto físico biótico

La ciudad se emplaza entre los niveles altitudinales de los 500 y 1 000 msnm., constituye la cuenca seca del río Caplina, en tanto que la

cuenca húmeda de sus nacientes se halla encima de los 3 900 msnm. en la jurisdicción del Distrito de Palca en la Sierra.

Por su ubicación geográfica dentro de la zona climática subtropical se presentan características propias de un clima templado cálido; donde las temperaturas oscilan regularmente entre el día y la noche; las lluvias son insignificantes e irregulares en años normales; existe alta nubosidad; y se perciben dos estaciones bien contrastantes: el verano (Diciembre – Marzo) y el invierno (Julio – Setiembre), mientras que el otoño y la primavera son estaciones intermedias.

Las diferentes zonas de vida de los distritos que conforman la ciudad de Tacna, representan ámbitos geográficos con determinadas características climáticas y al mismo tiempo relacionado con el tipo de cobertura vegetal existente en cada una de ellas; una zona de vida es un grupo de asociaciones vegetales dentro de una división natural del clima, las cuales tomando en cuenta las condiciones edáficas y las etapas de sucesión, tienen una fisonomía similar en cualquier parte del mundo. Considerando las características fisiográficas del terreno, el tipo de vegetación reinante y el uso potencial, se tiene 2 tipos de zonas de vida, empleando como sistema de clasificación del mundo de L.R. Holdrige las cuales son: Desierto desecado – Templado Cálido (dd-Tc) y Desierto

Superárido – Templado Cálido (ds-Tc). La cobertura vegetal representativa de la Ciudad de Tacna es el Herbazal – Tillandsial. Se distribuye en una franja costera que pertenece a los distritos de Locumba, Inclán, Alto de la Alianza, Calana, Pocollay y Tacna.

3.4.5 Aspecto de peligros y vulnerabilidad

De acuerdo al mapa de peligro y vulnerabilidad, del PAT – PDU 2015 – 2025, se ha identificado que la zona de mayor riesgo se encuentra en la zona altoandina de Palca, afectada por la presencia de heladas y el peligro volcánico al que se encuentran sometidos.

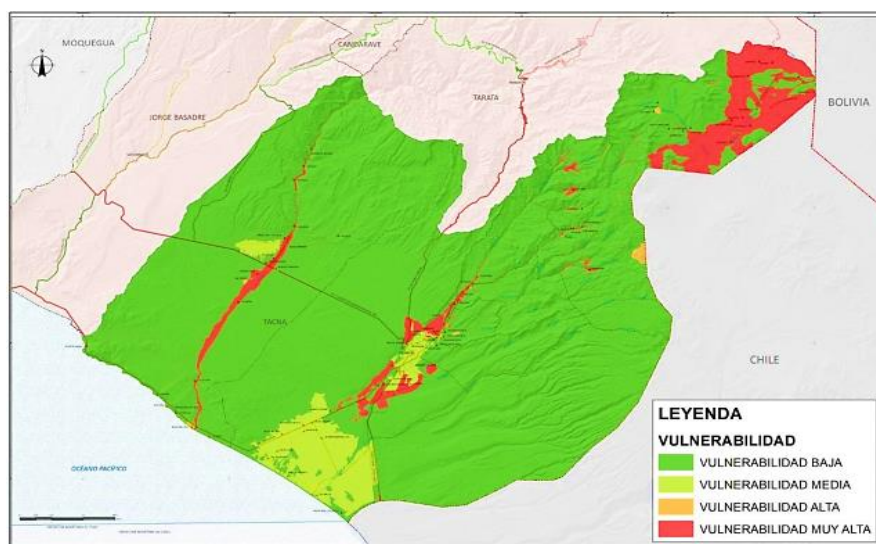


Figura 28. Mapa vulnerabilidad de la provincia de Tacna

Fuente: PAT de la provincia de Tacna 2015 – 2025

El centro poblado de Palca se ve afectada por peligros de deslizamiento al ubicarse en una ladera. Otro sector identificado es el valle de Sama ante la presencia de las crecidas de ríos e inundaciones.

Con riesgo alto identificamos zonas periféricas de la ciudad de Tacna donde sus ocupaciones temporales se ven afectadas ante la presencia de sismos, fallas geológicas y deslizamientos. También se identifican el valle de Sama afectada con la crecida del río, el litoral de la provincia ante la ocurrencia de tsunamis. Y la zona alto andina de Palca ante el fenómeno de heladas.

Zonas de riesgo medio se tiene la zona agrícola de la Yarada los palos ante eventos de tsunamis y desprendimientos de rocas en las vías. La ciudad de Tacna ante eventos sísmicos y zonas productivas de Palca ante eventos de desprendimientos de rocas o deslizamientos.

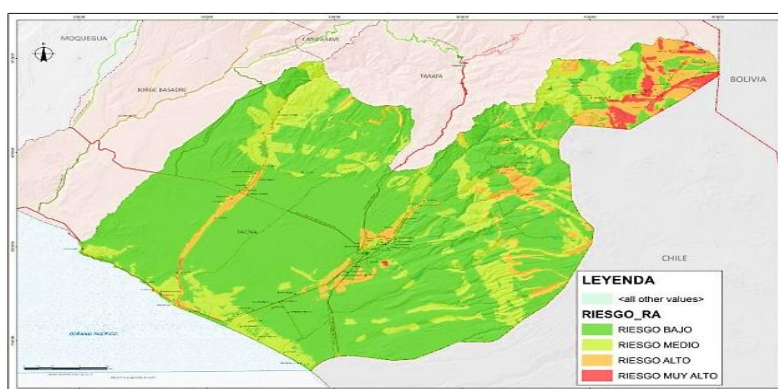


Figura 29. Mapa Riesgo de la provincia de Tacna

Fuente: PAT de la provincia de Tacna 2015 – 2025

3.5 Elección del terreno

Actualmente la UGEL Tacna posee un terreno destinado para la construcción de su sede administrativa, el cual fue solicitado el año 2015 al Gobierno Regional de Tacna, según OFICIO N°405-2015-AAD-D-UGEL T-DRSET/GOB.REG.TACNA, el cual se encuentra ubicado en la Asentamiento Humano Programa Municipal de Vivienda (A.H.P.M.V.) Cono Sur Este Mz. I Sub Lote 2-A del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, provincia y región Tacna. Dicha información se encuentra en la partida electrónica N°20071966.

La ubicación estratégica del terreno sobre un sector consolidado del distrito, proporciona condiciones suficientes y óptimas para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

3.6 Análisis y diagnóstico del lugar en donde se desarrollará el proyecto

3.6.1 Aspecto físico espacial

3.6.1.1 Ubicación y localización

El terreno se ubica en la ciudad de Tacna, provincia y distrito del mismo nombre, específicamente en el sector 02 denominado CENTRO URB. DEL DISTRITO (Según PLAN URBANO DISTRITAL CGAL 2016-

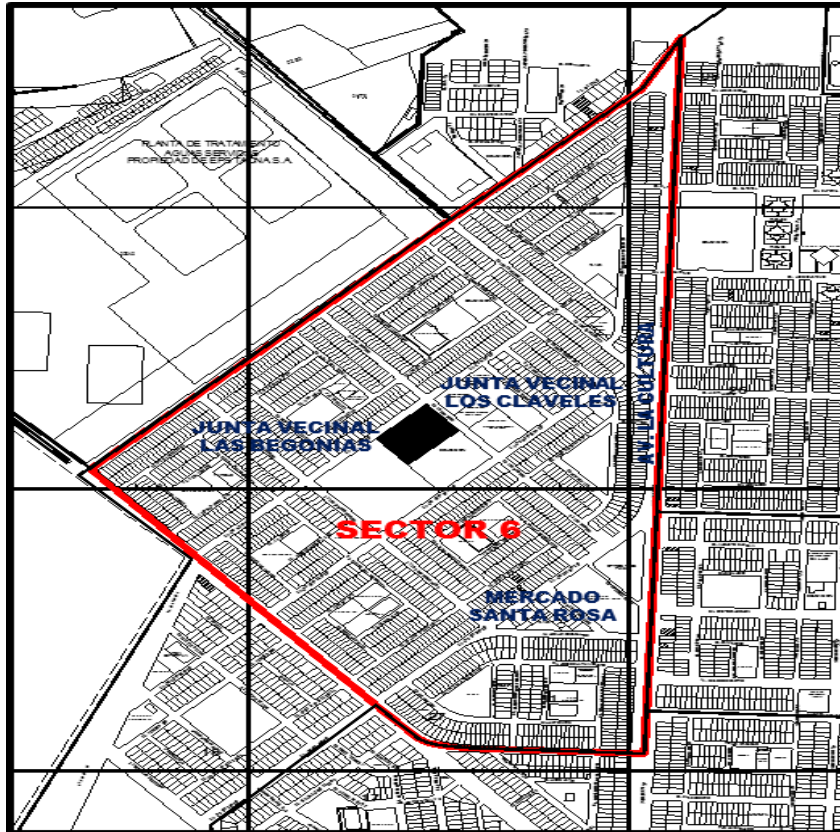


Figura 31. Plano de localización

Fuente: Elaboración propia

Límites:

- Por el frente: Colinda con la calle Los Músicos en línea recta de 64,06 ml.
- Por el fondo: Colinda con propiedad municipal en línea recta de un tramo de 63,62 ml.
- Por la derecha: Colinda con la Av. Los Pintores en línea recta de un tramo de 90,84 ml.

- Por la izquierda: Colinda con propiedad Ministerio de Educación en línea recta de un tramo de 91,58 ml.

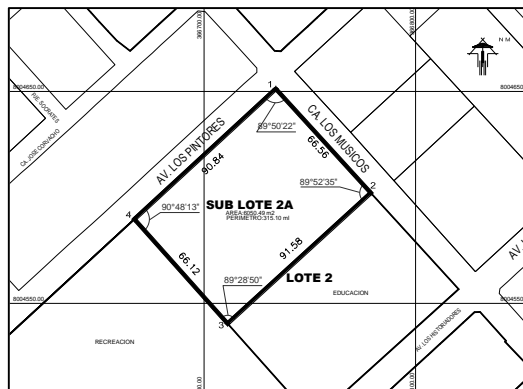


Figura 32. Plano de ubicación

Fuente: Elaboración propia

3.6.1.2 Topografía

El terreno presenta una pendiente leve del 2 % de sur-oeste a nor-este.

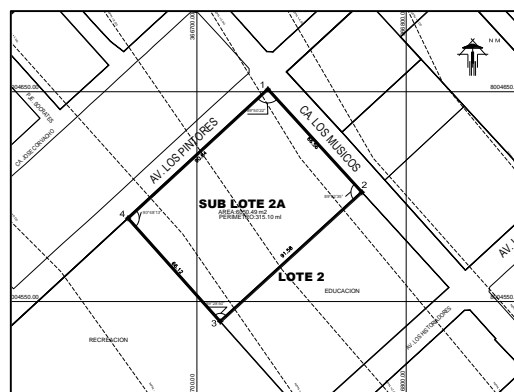


Figura 33. Plano topográfico

Fuente: Elaboración propia

3.6.1.3 Estructura urbana

Antes de determinar la estructura urbana, se define un área de análisis tomando como referencia el sector 6 planteado en la base catastral de la MDCGAL. Dentro del sector de estudio se encuentran 11 sectores residenciales los cuales son:

- Asoc. de Viv. Jose C. Mariategui
- Asoc. de Viv. Las Palmas
- Asoc. de Viv. Las Dalias
- Asoc. de Viv. Los Robles
- Asoc. de Viv. Las Begonias
- Asoc. de Viv. Los Claveles
- Asoc. de Viv. Las Begonias
- Asoc. de Viv. Eben Ezer
- Junta Vecinal Jorge Chávez
- Asoc. de Viv. Hijos De La Ciudad Heroica

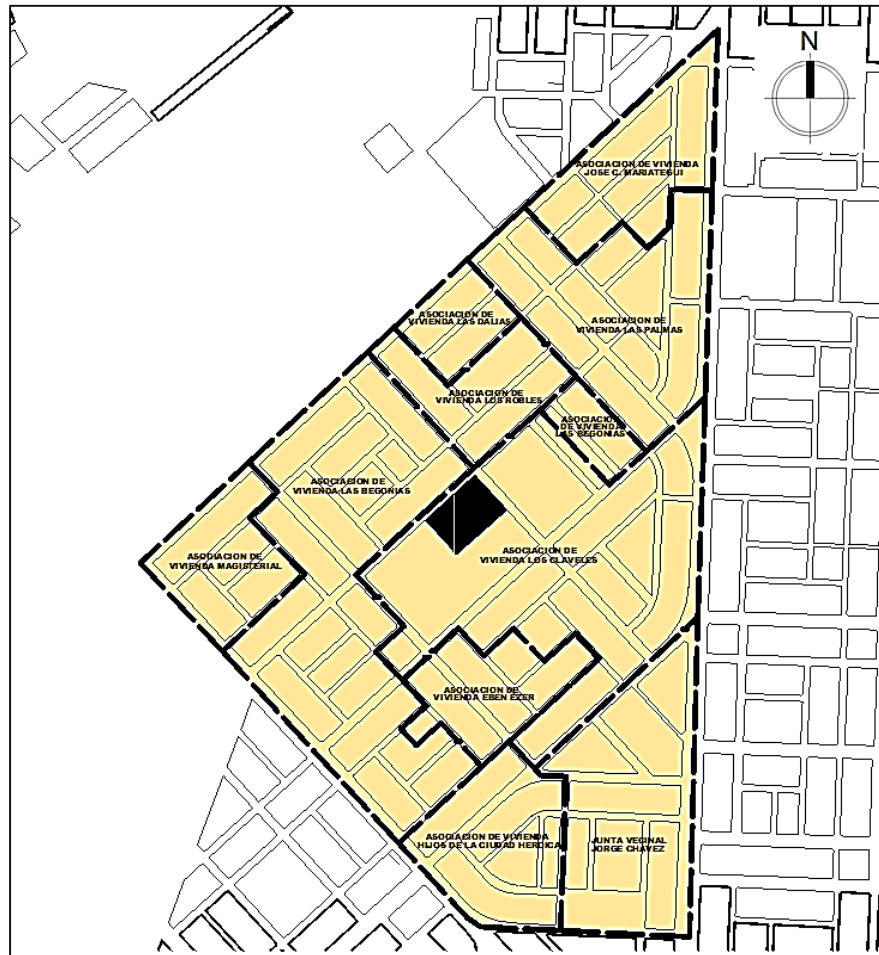


Figura 34. Sector de análisis.

Fuente: Elaboración propia

- **Equipamiento urbano**

Dentro del área de análisis, según el PDU TACNA 2015-2025 se indica terrenos destinados para equipamientos urbanos, sin embargo, algunos de ellos se encuentran en condición de eriazo, mientras que los que presentan edificaciones se muestran a continuación:

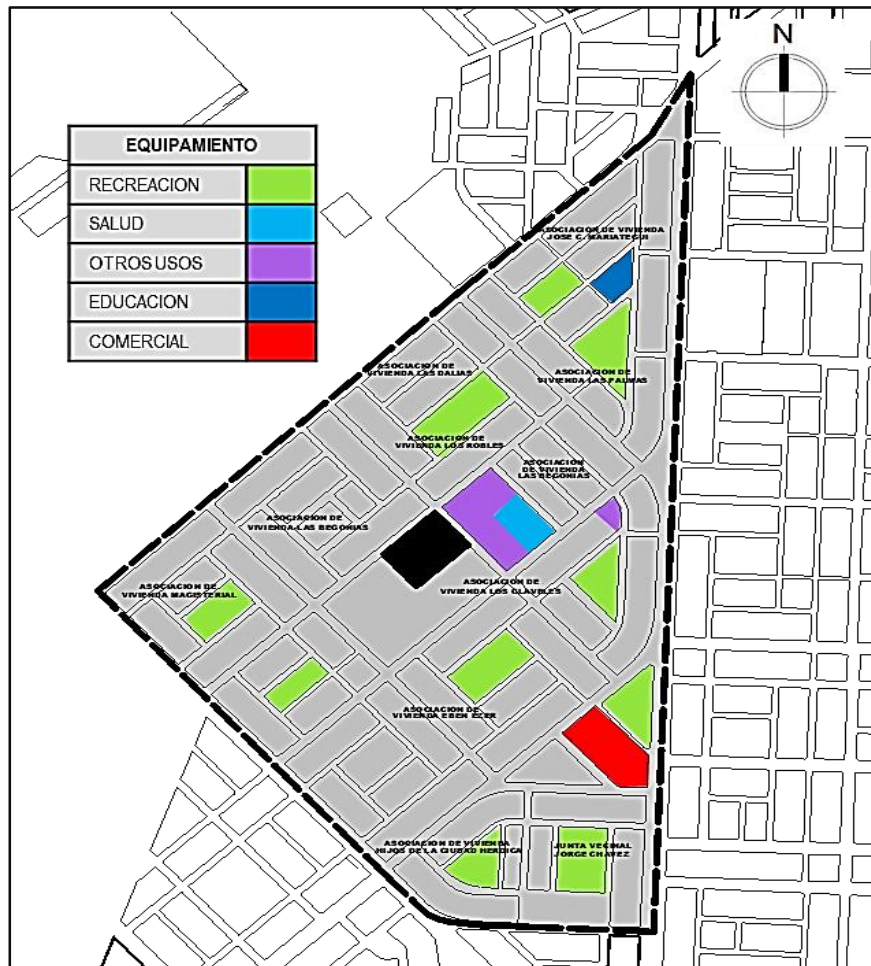


Figura 35. Equipamientos

Fuente: Elaboración propia

- **Uso de suelo**

En el área de análisis, el uso de suelo predominante es residencial, seguido de recreación pública, otros usos, uso mixto-vivienda comercio, uso mixto vivienda taller y servicios públicos complementarios.

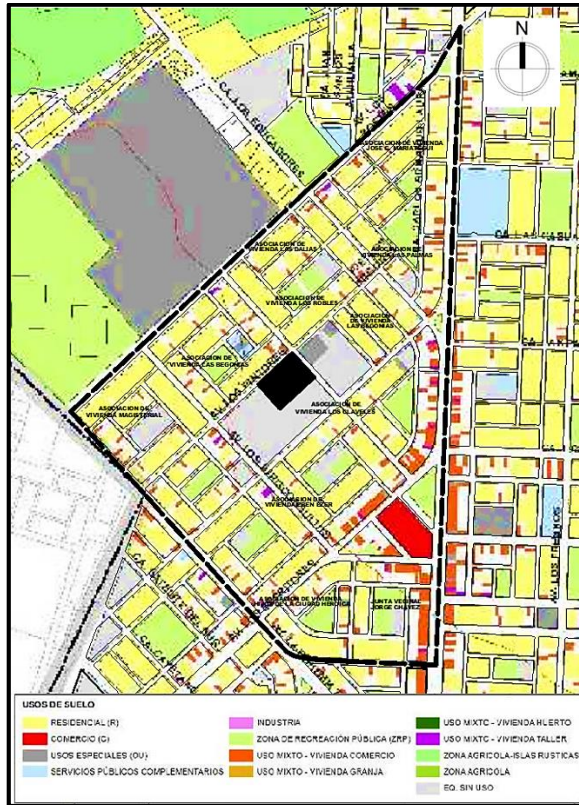


Figura 36. Usos de suelo

Fuente: Elaboración propia

3.6.1.4 Expediente urbano

a) Perfil urbano

El perfil urbano de este sector está constituido por viviendas de 1, 2 y 3 niveles, equipamientos recreativos (parques), equipamiento comercial (mercado Santa Rosa) de 2 niveles y equipamientos de otros usos (unidades administrativas) de 1 nivel.

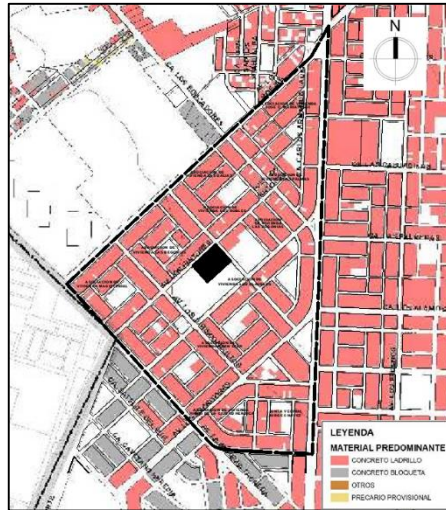


Figura 41. Estado de conservación

Fuente: Elaboración propia

3.6.2 Vialidad

3.6.2.1 Infraestructura vial

Dentro del sector de estudio identificamos tres tipos de vías, vías colectoras (Av. La Cultura, Av. Bohemia Tacneña), vías principales y vías secundarias aledañas al terreno de estudio.

La vía colectora es la av. La cultura la cual tiene como función comunicar todas.

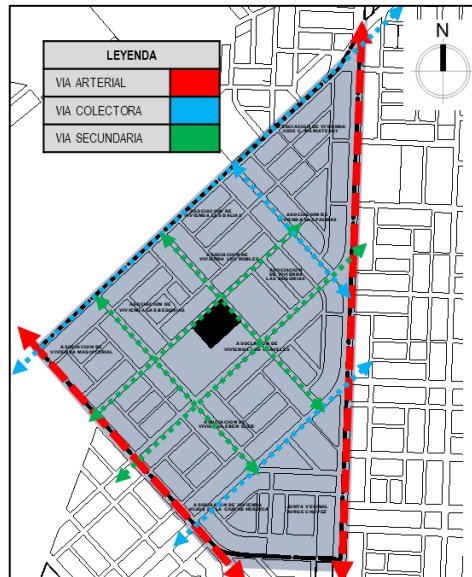


Figura 42. Plano de infraestructura vial

Fuente: Elaboración propia

3.6.2.2 Transporte

La accesibilidad hacia este sector de estudio se da a través del transporte público y privado. El terreno se encuentra a 10 minutos aproximadamente del centro urbano de la ciudad (Av. Bolognesi).

3.6.3 Infraestructura de servicio

3.6.3.1 Agua

El sector en análisis, presenta cobertura de agua potable al 100 %, y en donde las troncales principales se desarrollan a través de la Av. La Cultura.

3.6.3.2 Desagüe

El área de influencia en torno al terreno cuenta con el servicio de desagüe al 100 %, presentando buzones en la mayoría de intersecciones de vías.

3.6.3.3 Energía eléctrica

El sector de análisis, cuentan con el servicio de energía eléctrica al 100%, esto debido a la consolidación de entorno inmediato al terreno.

3.6.3.4 Limpieza pública

La limpieza pública es suficiente en el sector de estudio, sin embargo, debido a la presencia de terrenos eriazos la condición de las vías públicas se ve afectada por la presencia de polvo y el descuido de la municipalidad en la recolección de residuos en estos terrenos.

3.6.4 Características fisio-naturales

3.6.4.1 Fisiografía

Fisiográficamente el terreno en análisis se encuentra dentro de la unidad morfológica de "llanura aluvial" ubicado entre los 0 a 800 msnm. Su relieve es plano o ligeramente ondulado.

3.6.4.2 Clima

Los datos climatológicos correspondientes al terreno específico, corresponden a la temperatura, humedad, precipitaciones y vientos que de acuerdo al SENAMHI en la ciudad de Tacna son:

- Temperatura: Máxima de 27,20 °C en febrero y mínima de 9,50 °C en julio.
- Humedad: Nivel más alto alcanza entre 80 % y 81% en junio, julio y agosto y el nivel más bajo entre 69 % y 79 % en los meses de enero, febrero y marzo.
- Precipitación: Alcanza los 80 mm en la estación de verano.
- Vientos: La dirección del viento es de sur-oeste a nor-este a una velocidad promedio de hasta 2,50 m/s.

3.6.4.3 Geología

El terreno, según el estudio de suelos del PDU TACNA 2001-2010, se encuentra en la Zona I, con una capacidad portante de + 3kg/cm², lo cual significa que presenta un suelo constituido principalmente por gravas, óptimo para la construcción.



Figura 43. Zonas geotécnicas

Fuente: Plan director de la ciudad de Tacna 2001-2010

3.6.4.4 Geomorfología

Según el PDU TACNA 2001-2010, el terreno se encuentra presenta la unidad morfológica de medio urbano y abanico aluvial.

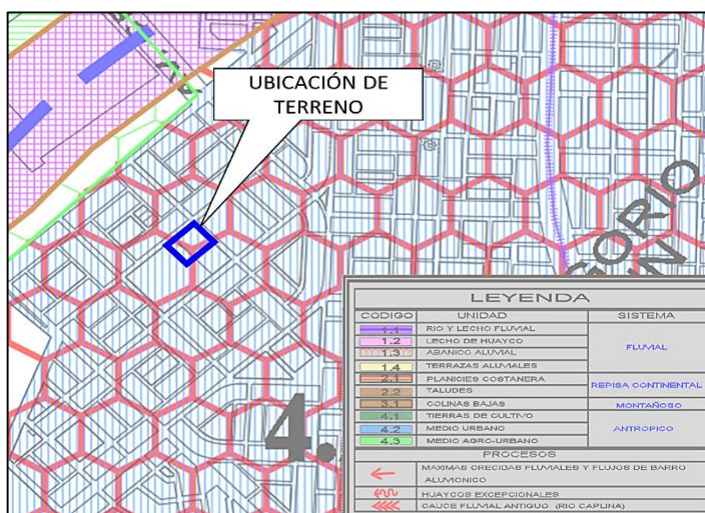


Figura 44. Unidades geomorfológicas

Fuente: Plan director de la ciudad de Tacna 2001-2010

3.6.4.5 Ecosistema

- Peligros y vulnerabilidad

De acuerdo al PDU TACNA 2001-2010, el terreno en estudio se encuentra en una zona con peligro natural de sismo con un grado de impacto previsible de destrucción y un nivel de riesgo bajo.

- Vegetación

En el sector de estudio se aprecia cierta cantidad de vegetación en los parques que se encuentran en las asociaciones.

Se observa una predominancia de plantas Ficus, las cuales son muy comunes, no solo en el sector de estudio sino también en el distrito en conjunto.

3.6.5 Aspectos tecnológicos constructivos

3.6.5.1 Tecnología constructiva

Dentro del área de estudio se identificaron sistemas constructivos convencionales, estos son:

- **Albañilería confinada**

En las viviendas unifamiliares de hasta tres niveles.



Figura 45. Edificación de albañilería confinada

Fuente: Fotografía propia

- **Sistema aporticado**

Se observa este tipo de sistema en los edificios de servicio público como el recinto de la Gerencia de Desarrollo Económico y Social.



Figura 46. Edificación con sistema aporticado

Fuente: Fotografía propia

3.6.5.2 Materiales de construcción

Se identifica dos tipos de materiales de construcción en el sector de estudio.

- **Material noble**

Las construcciones como las viviendas y equipamientos (viviendas, centros administrativos, parques, plazas y otros) son de bloqueta, ladrillo y/o drywall.



Figura 47. Edificación con material noble

Fuente: Google Maps.

- **Material rustico**

Este tipo de material se hace presente en algunos terrenos baldíos, en sus cercos perimétricos son de esterilla o de saquillo.



Figura 48. Edificación de material rustico

Fuente: Fotografía Propia

CAPÍTULO IV

MARCO NORMATIVO

4.1 Antecedentes normativos

4.1.1 Normas generales

4.1.1.1 Declaración universal de derechos humanos

Artículo 26.-

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.

2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

3. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.

4.1.1.2 Constitución política del Perú

Artículo 13.- Educación y libertad de enseñanza

La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza. Los padres de familia tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros de educación y de participar en el proceso educativo.

4.1.1.3 Ley General de Educación (Ley N° 28044)

Artículo 10.- Criterios para la universalización, la calidad y la equidad

Para lograr la universalización, calidad y equidad en la educación, se adopta un enfoque intercultural y se realiza una acción descentralizada, intersectorial, preventiva, compensatoria y de recuperación que contribuya a igualar las oportunidades de desarrollo integral de los estudiantes y a lograr satisfactorios resultados en su aprendizaje.

Artículo 13.- Calidad de la educación

Es el nivel óptimo de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida.

Uno de los factores que interactúan para el logro de dicha calidad es:

Infraestructura, equipamiento, servicios y materiales educativos adecuados a las exigencias técnico pedagógicas de cada lugar y a las que plantea el mundo contemporáneo.

4.1.1.4 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867)

Artículo 47.- Funciones en materia de educación, cultura, ciencia, tecnología, deporte y recreación.

- Formular, aprobar, ejecutar, evaluar y administrar las políticas regionales de educación, cultura, ciencia y tecnología, deporte y recreación de la región.
- Modernizar los sistemas descentralizados de gestión educativa y propiciar la formación de redes de instituciones educativas, en coordinación con el Ministerio de Educación.

4.1.1.5 Ley Orgánica de Municipalidades (Ley N° 27972)

Artículo 82.- Educación, cultura, deportes y recreación.

Las municipalidades, en materia de educación, cultura, deportes y recreación, tienen como competencias y funciones específicas compartidas con el gobierno nacional y el regional las siguientes:

- Diseñar, ejecutar y evaluar el proyecto educativo de su jurisdicción, en coordinación con la Dirección Regional de Educación y las Unidades de Gestión Educativas, según corresponda, contribuyendo en la política educativa regional y nacional con un enfoque y acción intersectorial.

- Monitorear la gestión pedagógica y administrativa de las instituciones educativas bajo su jurisdicción, en coordinación con la Dirección Regional de Educación y las Unidades de Gestión Educativas, según corresponda, fortaleciendo su autonomía institucional.

4.1.1.6 Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Tacna 2015 - 2025

a) Objetivo general

Formular el Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacna, definiendo el Modelo de Desarrollo Urbano, así como sus políticas y estrategias; los aspectos técnico-normativos y de gestión urbana; las propuestas específicas; y, el programa de inversiones del Plan. Todo ello en el marco de un proceso participativo y bajo los enfoques territorial urbano – rural (visión sistémica del desarrollo), de competitividad territorial y de sostenibilidad, en la búsqueda del desarrollo socioeconómico y la mejora del nivel de vida de los habitantes de la ciudad de Tacna.

b) Objetivos específicos

- Formular las propuestas del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Tacna de acuerdo a los lineamientos del D.S. N° 0042011-VIVIENDA y del manual para la Elaboración de Planes de Desarrollo Urbano.
- Formular el Diagnóstico Urbano, mediante el reconocimiento de la realidad de la ciudad, en sus aspectos demográficos, sociales, económicos, físicos y ambientales.

- Formular una propuesta general de desarrollo urbano estableciendo la visión, objetivos estratégicos y las políticas y estrategias de desarrollo urbano.
- Formular propuestas específicas de desarrollo urbano, referidas los usos del suelo, ordenamiento ambiental y gestión de riesgos, sistema vial y de transporte, de expansión urbana, vivienda, equipamiento urbano, servicios públicos y gestión del desarrollo urbano.
- Elaborar instrumentos de gestión urbana mediante el planteamiento de propuestas técnico normativas tales como reglamentos de Zonificación Urbana y Seguridad Física, de Vías, de Ordenamiento Ambiental Urbano.
- Identificar, priorizar las oportunidades de inversión para el desarrollo urbano, en coordinación con los principales organismos y agentes que intervienen en la gestión del desarrollo urbano y plantearlo en el Sistema de Inversiones Urbanas.
- Movilizar a los actores locales en torno al proceso de formulación del Plan de Desarrollo Urbano.

4.1.2 Normas específicas

4.1.2.1 Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo en el Perú (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, febrero 2011)

a) Equipamiento administrativo

El equipamiento administrativo de un centro poblado está referido a todas las instituciones públicas que brindan atención a los ciudadanos para que realicen los trámites y procedimientos correspondientes a las diferentes instancias de gobierno. La instalación y funcionamiento de estas dependencias públicas en las ciudades está estrechamente vinculada a la jerarquía, rol y función que les corresponde en el Sistema Urbano Nacional.

Para este análisis partimos de la revisión de la Organización del Estado Peruano, el mismo que está conformado por:

- Poder Ejecutivo
- Poder Legislativo
- Poder Judicial
- Organismos Constitucionales Autónomos

- Gobiernos Regionales
- Gobiernos Locales

A nivel de Gobierno Central o Nacional, existen diversas instituciones que funcionan como OPD (Organismo Público Descentralizado) o Empresas Públicas, que se encuentran adscritas a los Sectores que lo conforman. Muchas de ellas, por la misma naturaleza de sus funciones que son centralizadas, no tienen filiales y dependencias descentralizadas en el interior del país, sin embargo, existen otras que necesariamente deben tenerlas por la naturaleza misma de sus funciones como es el caso de COFOPRI.

A nivel de Gobiernos Regionales y de acuerdo a lo regulado por el artículo 11° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867 y su Modificatoria N° 27902, la Estructura Orgánica Básica está conformada por:

- El Consejo Regional
- La Presidencia Regional
- El Consejo de Coordinación Regional
- Órgano Ejecutivo del Gobierno Regional

- Conformado por la Gerencia General y
- Gerencias Regionales

A nivel de Gobiernos Locales y según lo regulado por el artículo 28° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, las dependencias administrativas correspondientes a la Estructura Orgánica Administrativa básica de la municipalidad son:

- La Gerencia Municipal
- El órgano de auditoría interna
- La Procuraduría Pública Municipal
- La Oficina de Asesoría Jurídica
- La Oficina de Planeamiento y Presupuesto

b) Propuesta de estándares relativos a equipamiento administrativo

La propuesta de estándares para equipamiento administrativo ha sido determinada considerando la presencia que debe tener el Estado en todas y cada una de las ciudades de nuestro país, a través de las instituciones, empresas y demás organismos correspondientes a los 3

niveles de gobierno establecidos por la Constitución Política del Perú. Además de ello se ha revisado información de otros países para tomar referencia de la forma en que se plantea la presencia del Estado en los diversos centros poblados.

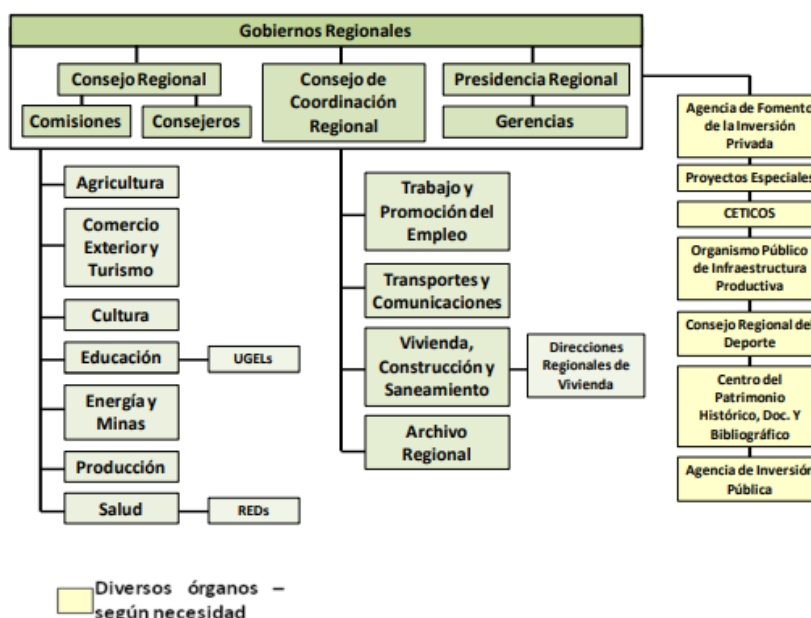


Figura 49. Propuesta dependencias administrativas básicas de los Gobiernos Regionales.

Fuente: Sistema Nacional de Estándares Urbanos, febrero 2011

La propuesta comprende también la determinación de la categoría de equipamiento administrativo que corresponde a cada uno de los niveles jerárquicos de las ciudades antes señaladas considerando además la connotación y función urbana que desempeñan cada una de

estas ciudades en el contexto de su área de influencia y la red espacial de ciudades que conforman el Sistema Urbano Nacional.

JERARQUÍA URBANA	EQUIPAMIENTOS REQUERIDOS
Áreas Metropolitanas / Metrópoli Regional: 500,001 - 999,999 Hab.	Palacio Municipal (Regional, Provincial, Distrital) Juzgado de Paz Letrado (y no Paz Letrado) SAT SUNARP RENIEC SUNAT BANCO DE LA NACIÓN SERPOST INDECI INC ONP AGROBANCO Caja Municipal INDECOPI COFOPRI
Principal Ciudad Mayor 250,001 - 500,000 Hab.	
Ciudad Mayor 100,001 - 250,000 Hab.	
Ciudad Intermedia Principal 50,001 - 100,000 Hab.	
Ciudad Intermedia - 50,000 Hab. 20,001	Palacio Municipal Juzgado de Paz SAT RENIEC BANCO DE LA NACIÓN SUNARP SUNAT SERPOST INDECI INC ONP AGROBANCO Caja Municipal
Ciudad Menor Principal - 20,000 Hab. 10,000	Palacio Municipal Juzgado de Paz Letrado SAT RENIEC BANCO DE LA NACIÓN SUNARP SUNAT
Ciudad Menor 5,000 - 9,999 Hab.	Palacio Municipal Juzgado de Paz Letrado SAT RENIEC BANCO DE LA NACIÓN

Figura 50. Propuesta equipamiento requerido según rango poblacional

Fuente: Sistema Nacional de Estándares Urbanos, febrero 2011

4.1.3 Normas complementarias

4.1.3.1 Norma A 0.80 oficinas

Capítulo I – Aspectos generales

Artículo 1.- Se denomina oficina a toda edificación destinada a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado.

Artículo 2.- La presente norma tiene por objeto establecer las características que deben tener las edificaciones destinadas a oficinas.

Los tipos de oficinas comprendidos dentro de los alcances de la presente norma son:

- Oficina independiente: Edificación de uno o más niveles, que puede o no formar parte de otra edificación.
- Edificio corporativo: Edificación de uno o varios niveles, destinada a albergar funciones prestadas por un solo usuario.

Capítulo II – Condiciones de habitabilidad y funcionalidad

Artículo 3.- Las condiciones de habitabilidad y funcionalidad se refieren a aspectos de uso, accesibilidad, ventilación e iluminación.

Las edificaciones para oficinas, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la Norma A.010 “Consideraciones Generales de Diseño” y en la Norma A.130 “Requisitos de Seguridad”.

Artículo 4.- Las edificaciones para oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice el desempeño de las actividades que se desarrollarán en ellas. La iluminación artificial recomendable deberá alcanzar los siguientes niveles de iluminación en el plano de trabajo:

Tabla 19

Tabla de niveles de iluminación en el plano de trabajo

Ambiente	Nivel
Áreas de trabajo en oficinas	250 luxes
Vestíbulos	150 luxes
Estacionamientos	30 luxes
Circulaciones	100 luxes
Ascensores	100 luxes
Servicios higiénicos	75 luxes

Fuente: Reglamento nacional de edificaciones 2006, CAP.II – Artículo 4

Artículo 5.- Las edificaciones para oficinas podrán contar optativa o simultáneamente con ventilación natural o artificial.

En caso de optar por ventilación natural, el área mínima de la parte de los vanos que abren para permitir la ventilación, deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 6.- El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9,5 m².

Artículo 7.- La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones de oficinas será de 2,40 m.

Artículo 8.- Los proyectos de edificios corporativos o de oficinas independientes con más de 5 000 m² de área útil deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos.

Capítulo III – Características de los componentes

Artículo 9.- Las edificaciones para oficinas, independientemente de sus dimensiones deberán cumplir con la norma A.120 “Accesibilidad para personas con discapacidad”.

Artículo 10.- 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 número de usuarios que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2,10 m.

b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán:

- Ingreso principal 1,00 m.
- Dependencias interiores 0,90 m
- Servicios higiénicos 0,80 m.

Artículo 11.- Deberán contar con una puerta de acceso hacia la azotea, con mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

Artículo 12.- El ancho de los pasajes de circulación dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana y el número de personas que acceden a sus espacios de trabajo a través de los pasajes.

Artículo 13.- Las edificaciones destinadas a oficinas deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) El número y ancho de las escaleras está determinado por el cálculo de evacuación para casos de emergencia.
- b) Las escaleras estarán aisladas del recinto desde el cual se accede mediante una puerta a prueba de fuego, con sistema de apertura a presión (barra antipánico) en la dirección de la evacuación y cierre

automático. No serán necesarias las barras antipánico en puertas por las que se evacuen menos de 50 personas.

4.1.3.2 Norma A 0.120 accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores

Capítulo I – Generalidades

Artículo 1.- La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

- a) Para las edificaciones de servicios públicos.
- b) Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y Quintas, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor.

Artículo 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

Persona Adulto Mayor: De acuerdo al artículo 2 de la Ley N° 28803 de las Personas adultas mayores. Se entiende por Personas Adultas Mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

Capítulo II – Condiciones generales

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general. Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13 mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6 mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13 mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13 mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.
- g) El grosor máximo de las alfombras será de 13 mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo

mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.

- h) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo.
- i) La cerradura de una puerta accesible estará a 1,20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1,50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1,50 m. x 1,50 m., cada

25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7.- Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1,20 m para las principales y de 90 cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90 cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1,20 m.

Capítulo II – Condiciones generales

Artículo 17.- Las edificaciones para comercio y oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) Donde existan probadores de ropa, por lo menos uno deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad, para lo cual el vano de acceso deberá tener un ancho mínimo de 0,90m, sus dimensiones mínimas deberán considerar un espacio libre de 1,50 m de radio y estará provista de una banca de 0,65 m x 1,25 m, que podrá ser rebatible, a una altura de 0,50 m del nivel del piso, fijada a la pared.
- b) En los restaurantes y cafeterías con capacidad para más de 100 personas, deberán proveerse un 5 % de espacios accesibles para personas con discapacidad, en las mismas condiciones que los demás espacios.
- c) En las edificaciones que requieran tres o más aparatos sanitarios al menos uno deberá ser accesibles a personas con discapacidad.

4.1.3.3 Norma A 0.130 requisitos de seguridad

Generalidades

Artículo 1.- Las edificaciones, de acuerdo con su uso y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros que tienen como objetivo salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y la continuidad de la edificación.

Capítulo I – Sistemas de evacuación

Artículo 3.- Todas las edificaciones tienen una determinada cantidad de personas en función al uso, la cantidad y forma de mobiliario y/o el área de uso disponible para personas. Cualquier edificación puede tener distintos usos y por lo tanto variar la cantidad de personas y el riesgo en la misma edificación siempre y cuando estos usos estén permitidos en la zonificación establecida en el Plan Urbano.

El cálculo de ocupantes de una edificación se hará según lo establecido para cada tipo en las normas específicas A.020, A.030, A.040, A.050, A.060, A.070, A.080, A.090, A.100 y A.110.

En los tipos de locales en donde se ubique mobiliario específico para la actividad a la cual sirve, como butacas, mesas, maquinaria (cines, teatros, estadios, restaurantes, hoteles, industrias), deberá considerarse una persona por cada unidad de mobiliario. La comprobación del cálculo del número de ocupantes (densidad), deberá estar basada en información estadística para cada uso de la edificación, por lo que los propietarios podrán demostrar aforos diferentes a los calculados según los estándares establecidos en este reglamento.

El Ministerio de Vivienda en coordinación con las Municipalidades y las Instituciones interesadas efectuarán los estudios que permitan confirmar las densidades establecidas para cada uso.

Sub Capítulo I – Puertas de evacuación

Artículo 5.- Las salidas de emergencia deberán contar con puertas de evacuación de apertura desde el interior accionadas por simple empuje. En los casos que, por razones de protección de los bienes, las puertas de evacuación deban contar con cerraduras con llave, estas deberán tener un letrero iluminado y señalizado que indique “Esta puerta deberá permanecer sin llave durante las horas de trabajo”.

Artículo 6.- Las puertas de evacuación pueden o no ser de tipo cortafuego, dependiendo su ubicación dentro del sistema de evacuación. El giro de las puertas debe ser siempre en dirección del flujo de los evacuantes, siempre y cuando el ambiente tenga más de 50 personas.

Sub Capítulo II – Medio de evacuación

Artículo 12.- Los medios de evacuación son componentes de una edificación, destinados a canalizar el flujo de ocupantes de manera segura hacia la vía pública o a áreas seguras para su salida durante un siniestro o estado de pánico colectivo.

Artículo 13.- En los pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación, no deberá existir ninguna obstrucción que dificulte el paso de las personas, debiendo permanecer libres de obstáculos.

Artículo 14.- Deberán considerarse de forma primaria las evacuaciones horizontales en, Hospitales, clínicas, albergues, cárceles, industrias y para proporcionar protección a discapacitados en cualquier tipo de edificación. Las evacuaciones horizontales pueden ser en el mismo nivel dentro de un edificio o aproximadamente al mismo nivel entre edificios siempre y cuando lleven a un área de refugio definidos por barreras contra fuego y humos. El área de refugio a la cual esta referida el párrafo anterior, debe tener como mínimo una escalera cumpliendo los requerimientos para escaleras de evacuación. Las áreas de refugio deben tener una resistencia al fuego de 1 hora para edificaciones de hasta 3 niveles y de 2 horas para edificaciones mayores de 4 niveles.

Artículo 15.- Se considerará medios de evacuación, a todas aquellas partes de una edificación proyectadas para canalizar el flujo de personas ocupantes de la edificación hacia la vía pública o hacia áreas seguras, como pasajes de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación.

Sub Capítulo III – Cálculo de capacidad de medios de evacuación

Artículo 20.- Para calcular el número de personas que puede estar dentro de una edificación en cada piso y área de uso, se emplearán las tablas de número de ocupantes que se encuentran en las normas A.20 a la A.110 según cada tipología.

La carga de ocupantes permitida por piso no puede ser menor que la división del área del piso entre el coeficiente de densidad, salvo en el caso de ambientes con mobiliario fijo o sustento expreso o estadístico de acuerdo a usos similares.

Artículo 21.- Se debe calcular la máxima capacidad total de edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso, nivel o área.

Artículo 22.- Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación:

Ancho libre de puertas y rampas peatonales: Para determinar el ancho libre de la puerta o rampa se debe considerar la cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor de 0,005 m por persona. El resultado debe ser redondeado hacia arriba en módulos de 0,60 m.

La puerta que entrega específicamente a una escalera de evacuación tendrá un ancho libre mínimo medido entre las paredes del vano de 1,00 m.

Ancho libre de pasajes de circulación: Para determinar el ancho libre de los pasajes de circulación se sigue el mismo procedimiento, debiendo tener un ancho mínimo de 1,20 m. En edificaciones de uso de oficinas los pasajes que aporten hacia una ruta de escape interior y que reciban menos de 50 personas podrán tener un ancho de 0,90 m.

Ancho libre de escaleras: Debe calcularse la cantidad total de personas del piso que sirven hacia una escalera y multiplicar por el factor de 0,008 m por persona.

Artículo 23.- En todos los casos las escaleras de evacuación no podrán tener un ancho menor a 1,20 m. Cuando se requieran escaleras de mayor ancho deberá instalarse una baranda por cada dos módulos de 0,60 m. El número mínimo de escalera que requiere una edificación se establece en la Norma A.010 del presente Reglamento Nacional de Edificaciones.

Capítulo IX – Oficinas

Artículo 99.- Las edificaciones para uso de oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos de seguridad:

REQUISITOS MÍNIMOS	Planta Techada menor a 280 m ²	Planta Techada mayor a 280 m ² y 560 m ²	Planta Techada mayor a 560 m ²
Sistema de detección y alarma de incendios centralizado			
1. Hasta 4 niveles	Solo alarma	obligatorio	obligatorio
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Señalización e iluminación emergencia	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Extintores portátiles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Red húmeda de agua contra incendios y gabinetes de mangueras			
1. Hasta 4 niveles	-	-	obligatorio
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Sistema automático de rociadores			
1. Hasta 4 niveles	-	-	obligatorio
2. Mas de 5 niveles	obligatorio	obligatorio	obligatorio

Figura 51. Tabla de requisitos mínimos de seguridad en oficinas

Fuente: Reglamento nacional de edificaciones, CAP.IX – Artículo 99

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1 Consideraciones para la propuesta

5.1.1 Condicionantes

Con los condicionantes de diseño establecemos los problemas o deficiencias que se consideraran para el edificio de estudio.

5.1.1.1 Físico –Espacial

- El terreno presenta una configuración cuadrangular, con dos frentes de acceso. Con una pendiente leve de 2 % del punto más bajo (C) hasta el punto más alto (A) y La geología del sector está clasificada 3,0 kg/cm²

-

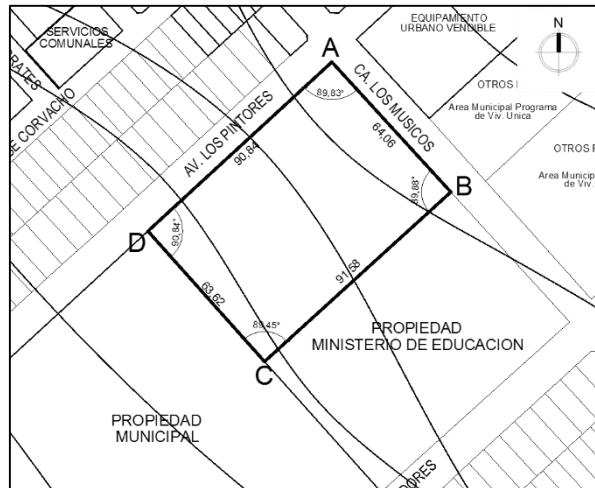


Figura 52. Plano topográfico

Fuente: Elaboración propia



Figura 53. Foto del terreno

Fuente: Fotografía propia

- La Av. Los Pintores es la vía principal que nos comunica con otras vías de mayor jerarquía, por el sur la Av. La Bohemia Tacneña y por el norte la Av. Los educadores.
- El terreno carece de servicios básicos de agua, desagüe, electricidad, otros.

- El entorno inmediato está consolidado con vías asfaltadas y viviendas en su mayoría, con un perfil urbano en el que predomina las edificaciones de dos niveles.

5.1.1.2 Medio ambiental

El sector del terreno de estudio presenta los siguientes aspectos climáticos:

- Temperatura: La incidencia solar en verano es de 10 horas de sol por día, teniendo una temperatura máxima de 27,20 °C en febrero y mínima de 9,50 °C en julio.
- Humedad: los meses más húmedos se dan entre el mes de junio, julio y agosto.
- Precipitación: las lluvias se dan mayormente en la estación de verano.
- Vientos: la dirección del viento es de sur-oeste a noreste.
- Ausencia de áreas verdes en el entorno inmediato al terreno.

5.1.1.3 Social

La población que será atendida está conformada por:

Usuarios internos: Es de 150 usuarios, conformado por los funcionarios públicos nombrados que laboran en la institución de la UGEL Tacna (45), personal contratado por CAS (40), personal contratado por terceros (30) practicantes (35).

Usuarios externos: Es de 6 034 personal docente escolar de la provincia de Tacna (4 847), personal administrativo distribuido en los Centros y Programas Educativos en la UGEL Tacna (792) y cantidad de usuarios externos que realizan tramites en la UGEL Tacna (300 personas por día aproximadamente).

5.1.1.4 Normativo

Se planteará el proyecto conforme las normativas establecidas por el RNE, en cuanto a lo referido al proyecto arquitectónico.

5.1.2 Determinantes

La determinación de diseño son los elementos que no pueden ser modificados durante el proceso de diseño se encuentra dentro de estos parámetros:

- El proyecto se planteará de acuerdo a un orden: espacios públicos, privados y de servicios complementarios.

- Por la topografía se trabajará con plataformas comunicadas por medio de gradas y rampas.
- Se planteará los servicios básicos conforme a las redes de alumbrado público de la Av. Pintores, y redes troncales de desagüe y agua de la Av. Los Músicos.
- La ubicación y orientación del edificio de la sede administrativa estará planteada de tal forma que se pueda aprovechar la iluminación y ventilación natural.
- La edificación contendrá un aforo máximo de 450 personas, conformado por personal administrativo que labora en la UGEL Tacna (150 personas) y administrados (300 personas por día regularmente).
- Las dimensiones y configuración arquitectónica serán establecido según la norma A 0.80 (Oficinas) y normas complementarias para discapacitados, seguridad y evacuación.
- La altura de edificación permitida por reglamento no se encuentra establecida rígidamente, sin embargo, la sede administrativa debe adaptarse a su entorno urbano inmediato.

5.1.3 Criterios de diseño

- Deberá plantearse espacios de tal forma que se pueda dar más importancia a los espacios de recorrido, tanto del público como del personal de la UGEL Tacna.
- La sede administrativa deberá zonificarse de tal forma que se concentre las áreas administrativas de atención inmediata al público en un espacio amplio, ubicando el resto de las áreas administrativas en zonas de relación indirecta a dichas zonas públicas.
- La vegetación deberá ser incluida en el diseño de los espacios abiertos, semiabiertos y cerrados que concentren a los usuarios, para ornamentar el paisaje interno y externo y a su vez colaborar con el bienestar de los usuarios de la sede administrativa.
- El sistema estructural deberá ser resistente a sismos, incendios y otros peligros afines que puedan darse en el interior o aledaño al edificio.
- El edificio deberá contar con un sistema comunicación, seguridad y de alarma que permita una rápida evacuación de las personas.

5.1.4 Premisas de diseño

5.1.4.1 Espaciales

- Se planteará los espacios centrales de trabajo con una distribución morfológica abierta (Open-Space), de tal forma que sean flexibles ante futuros cambios en el trabajo colectivo o individual.
- Se planteará espacios como núcleos centrales que permitan el ingreso de la iluminación natural y a su vez permitan visualizar y entender la organización espacial de la sede administrativa.
- Los espacios centrales estarán definidos por coberturas ligeras y muros. Y los espacios administrativos estarán definidos por muros, columnas y losa.
- La propuesta se adaptará a la condición topográfica del terreno en tres plataformas que serán dispuestas de sur a norte según la pendiente topográfica de 2 %, estas estarán comunicadas por medio de gradas y rampas.

5.1.4.2 Funcionales

- La zonificación se establecerá agrupando las áreas administrativas de atención inmediata al público en el primer piso y aledaños al

ingreso principal (tales como tesorería, trámite documentario, escalafón, personal, numeración y archivo, y afines). Las áreas restantes se ubicarán en una zona de relación indirecta con el público.

- Se planteará dos ingresos independientes uno principal por la Av. Los Pintores y otro secundario por la Av. Los Músicos. El principal será para peatones y el secundario para vehículos del personal administrativo.
- Las circulaciones del público y del personal administrativo se plantearán estratégicamente de tal forma que no interfieran con las actividades que desarrolla cada tipo de usuario. Estas circulaciones serán del tipo horizontal (en un mismo nivel) y vertical (por medio de escaleras, gradas o rampas), las cuales comunicaran directamente las áreas administrativas que cumplen roles afines.
- Se planteará medios de evacuación (escaleras de emergencia, escaleras integradas, pasajes de circulación y salidas de evacuación) en zonas estratégicas de fácil y rápido acceso para el personal administrativo y administrado de tal forma que evacuen hacia una zona segura o vía pública.

- Los bloques que conformaran la sede administrativa serán planta libre y en algunos casos con tabiquería liviana de tal forma que proporcionen flexibilidad para una futura reorganización del espacio por medio de mobiliario flexible.
- Se planteará espacios de encuentro (comedor, salas de reunión, y áreas de espera y/o estar) al interior de los bloques que conforman la sede administrativa para la integración social de los trabajadores y su mejor rendimiento.
- Se nuclearizará los servicios complementarios (almacén, cuarto de máquinas y otros afines) para no perturbar las actividades de los administrados y del personal administrativo.

5.1.4.3 Ambientales

- Se integrará la vegetación al interior de la sede para mejorar el microclima de los ambientes administrativos y áreas de atención al público. Del mismo modo se planteará vegetación en el exterior para mantener un equilibrio con el área construida.
- Se planteará un cuarto para el manejo y depósito de residuos sólidos hasta su recolección.

5.1.4.4 Constructivas

- El sistema constructivo a plantear será el aporticado y losa aligerada.
- Cimientos: serán de concreto armado.
- Columnas: serán de concreto armado para los espacios que ocupan el personal administrativo y metálicas para las áreas de espera del primer piso.
- Tabiquería: serán ladrillo en aquellas de colinden con el exterior y requieran una rigidez espacial, y de planchas de yeso y/o vidrio templado en divisiones internas.
- Vigas: serán de concreto armado y metálicas según se requiera.
- Uso de baldosas acústicas en las oficinas de trabajo que controlen los ruidos que puedan darse.
- Uso de plancha de yeso para los acabados de muros y cielorraso en las áreas administrativas de atención al público.
- Se empleará cerámico resistente en los ambientes de mayor recurrencia del público.

- Se empleará muros cortina con estructura metálica, en las fachadas de la sede, según el diseño lo requiera.
- Se empleará paneles de aluminio compuesto para el revestimiento de la fachada de la edificación.

5.1.4.5 Técnicas

- Se planteará redes de agua contra incendio al exterior e interior del edificio.
- Se planteará estratégicamente espacios de data y comunicación entre los espacios administrativos.
- Se empleará alarmas contra incendios y de seguridad la cual tendrá una central ubicada en la zona de servicios complementarios.
- Se empleará un sistema de riego tecnificado para regar las áreas verdes.
- La iluminación artificial se dará a través de un sistema de lámparas, además de luminarias de piso en algunos sectores del espacio principal.

5.2 Programación

5.2.1 Programación cualitativa

ZONA ÓRGANO DE DIRECCIÓN				
ACTIVIDAD	UNIDAD ARQUITETÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	ÁREA
SENTARSE, LEER, DIALOGAR,	OFICINA DIRECCION	1	SILLA, ESCRITORIO	15.00
SENTARSE, LEER, DIALOGAR,	SALA DE REUNIONES	0	SILLA, MESA	20.00
NECESIDADES BIOLÓGICAS, LIMPIAR	S.H.	0	INODORO, LAVAMANOS	2.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SECRETARIA	2	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, ESPERAR	ESTAR DE ESPERA	0	BANCA	6.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	RESPONSABLE DE DIFUSION DE LOGROS (IMAGEN INSTITUCIONAL)		SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	MESA DE PARTES	6	SILLA, ESCRITORIO	30.00
SENTARSE, ESPERAR	AREA DE ESPERA	0	SILLA	30.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	30.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	NUMERACION Y ARCHIVO	2	SILLA, ESCRITORIO	25.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ACTAS Y CERTIFICACIONES	2	SILLA, ESCRITORIO	25.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	COMISION DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS	3	SILLA, ESCRITORIO	25.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	15.00

Figura 54. Programación cualitativa 01.

Fuente: Elaboración Propia

ZONA ÓRGANO DE LÍNEA (AGP Y AGI)				
ACTIVIDAD	UNIDAD ARQUITETÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	ÁREA
SENTARSE, LEER, DIALOGAR,	JEFATURA DE AGI	1	SILLA, ESCRITORIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SECRETARIA DE AGI	2	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	15.00
SENTARSE, LEER, DIALOGAR,	SALA DE REUNIONES	0	SILLA, MESA	20.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESPECIALISTA DE II.EE. PRIVADAS	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	PLANIFICACIÓN	4	SILLA, ESCRITORIO	25.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	PRESUPUESTO	2	SILLA, ESCRITORIO	25.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	RACIONALIZACIÓN	2	SILLA, ESCRITORIO	25.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESTADÍSTICA	1	SILLA, ESCRITORIO	25.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA	2	SILLA, ESCRITORIO	40.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	JEFATURA DE AGP	1	SILLA, ESCRITORIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SECRETARIA DE AGP	3	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	15.00
SENTARSE, LEER, DIALOGAR,	SALA DE REUNIONES	0	SILLA, MESA	20.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SIAGIE (ENCARGADA DE TRANSPARENCIA)		SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (ED. FÍSICA)	1	SILLA, ESCRITORIO	25.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (SOCIALES)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (PRIMARIA I)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (PRIMARIA II)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (MATEMÁTICA)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (INICIAL II)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (INICIAL I)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL-EBE Y (PRIMARIA III)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA-EBA Y (C.T.A.)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	CENTRO EDUCATIVO TÉCNICA PRODUCTIVA-CETPROY (COMUNICACIÓN)	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	PROGRAMA NO ESCOLARIZADO INICIAL - PRONOEI	0	SILLA, ESCRITORIO	30.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SALA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA	0	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	P.E.L.A.	2	SILLA, ESCRITORIO	40.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	RESPONSABLE CRA	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESPECIALISTA DE MONITOREO II.EE.	4	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	CONVIVENCIA ESCOLAR	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DOCENTE	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	RESPONSABLE LOCAL DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	RESPONSABLE DE ACTIVIDADES	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	COORDINADORA LOCAL	1	SILLA, ESCRITORIO	25.00

Figura 55. Programación cualitativa 02.

Fuente: Elaboración Propia

ZONA ÓRGANO DE APOYO (AGA)				
ACTIVIDAD	UNIDAD ARQUITETÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	ÁREA
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	JEFATURA DE AGA	1	SILLA, ESCRITORIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SECRETARIA DE AGA	2	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	15.00
SENTARSE, LEER, DIALOGAR,	SALA DE REUNIONES	0	SILLA, MESA	20.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	JEFATURA DE PERSONAL	1	SILLA, ESCRITORIO	30.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SECRETARIA	2	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ASISTENTE LEGAL	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	25.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	TECNICO ADMINISTRATIVO	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO	1	SILLA, ESCRITORIO	9.50
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESPECIALISTA LEGAL	2	SILLA, ESCRITORIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	PERSONAL TEMPORAL	2	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	NEXUS	2	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ENCARGADA DE CONTROL DE ASISTENCIA	1	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ENCARGADO DE ALMACEN	1	SILLA, ESCRITORIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	APOYO ADMINISTRATIVO	6	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO GENERAL	0	ARMARIO	1,000.00
ALMACENAR	ALMACÉN	0	ESTANTE	1,000.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESPECIALISTA EN PATRIMONIO	1	SILLA, ESCRITORIO	30.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	APOYO ADMINISTRATIVO	5	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	CONTABILIDAD	1	SILLA, ESCRITORIO	20.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	APOYO ADMINISTRATIVO	3	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00
SENTARSE, COBRAR	TESORERIA	1	SILLA, ESCRITORIO	20.00
SENTARSE, COBRAR	CAJA	1	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	APOYO ADMINISTRATIVO	2	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ESPECIALISTA EN ABASTECIMIENTO	1	SILLA, ESCRITORIO	20.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	APOYO ADMINISTRATIVO	3	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ENCARGADA DE ESCALAFÓN	1	SILLA, ESCRITORIO	20.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	APOYO ADMINISTRATIVO	12	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	PLANILLAS	1	SILLA, ESCRITORIO	20.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	ENCARGADA DEL AIR HSP	1	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	APOYO ADMINISTRATIVO	4	SILLA, ESCRITORIO	10.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	INFORMATICA	3	SILLA, ESCRITORIO	15.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	AREA DE MANTENIMIENTO	0	SILLA, ESCRITORIO	15.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	BIENESTAR SOCIAL	1	SILLA, ESCRITORIO	20.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00

Figura 56. Programación cualitativa 03.

Fuente: Elaboración Propia

ZONA ÓRGANO DE ASESORAMIENTO				
ACTIVIDAD	UNIDAD ARQUITETÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	ÁREA
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	JEFATURA	1	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	AREA TECNICA ADMINISTRATIVA	3	SILLA, ESCRITORIO	20.00
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SECRETARIA	1	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	PROCURADURIA PUBLICA ENCARGADA	2	SILLA, ESCRITORIO	10.00

Figura 57. Programación cualitativa 04.

Fuente: Elaboración Propia

ZONA ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL				
ACTIVIDAD	UNIDAD ARQUITETÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	ÁREA
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	JEFATURA	1	SILLA, ESCRITORIO	10.00
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	AREA TECNICA ADMINISTRATIVA	2	SILLA, ESCRITORIO	20
ALMACENAR	ARCHIVO	0	ARMARIO	10
SENTARSE, LEER, ESCRIBIR	SECRETARIA	1	SILLA, ESCRITORIO	10

Figura 58. Programación cualitativa 05.

Fuente: Elaboración Propia

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
ACTIVIDAD	UNIDAD ARQUITETÓNICA	PERSONAS	MOBILIARIO	ÁREA	
ENTRAR	FOYER	20		25.00	
EXPONER, CONVERSAR, DEBATIR	ESCENARIO	5	SILLA, MESA		
SENTARSE	AREA DE BUTACAS	150	BUTACA	850.00	
VESTIRSE, ARREGLARSE	CAMERINO	3	SILLA, MESA		
PREPARAR	COCINETA	2	MESON, MESAS	9.00	
NECESIDADES BIOLÓGICAS	SS.HH. DAMAS	6	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	20.00	
NECESIDADES BIOLÓGICAS	SS.HH. VARONES	6	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	20.00	
SENTARSE, COMER, BEBER	AREA DE MESAS	64	SILLAS, MESAS	100.00	
COCINAR	COCINA	2	MESON, MESAS	25.00	
ALMACENAR	DESPENSA	1	ESTANTE	5.00	
ALISTAR	AREA DE OFICIO	1	MESON	5.00	
ORIENTAR, DIALOGAR	ATENCION AL USUARIO	OF. DE INFORMES Y ATENCION AL USUARIO	2	ESCRITORIO, SILLA, MESON	30.00
FOTOCOPIAR	AREA DE FOTOCOPIAS	AREA DE FOTOCOPIADO	2	ESCRITORIO, SILLA, MESON	15.00
ESPERAR, SENTARSE, DIALOGAR	ZONA DE ESPERA	AREA DE ESPERA	120	SILLAS, BANCAS	200.00
RECEPCIONAR, LEER, SENTARSE	OFICINA DE ARCHIVO GENERAL	OFICINA DE ARCHIVO GENERAL	1	ESTANTES	15.00
GUARDAR, ARCHIVAR	ARCHIVO GENERAL	ARCHIVO GENERAL	1	SILLA, ESCRITORIO	75.00
SENTARSE, DIALOGAR, CELEBRAR	S.U.M.	SALON	150	SILLAS, MESAS	175.00
ALMACENAR	DEPOSITO DE PROGRAMAS DEL MINISTERIO	DEPOSITO	2	ESTANTES	25.00
ESTACIONAR		ESTACIONAMIENTO PUBLICO	5		900.00
ESTACIONAR		ESTACIONAMIENTO PRIVADO	15		500.00
MANIOBRAR, ESTACIONAR, DESCARGAR	SERVICIOS GENERALES	PATIO DE MANIOBRAS	4		100.00
GUARDAR		DEPOSITO DE BASURA	1	TACHOS DE BASURA	20.00
CONTROLAR, MANTENER		CUARTO DE MAQUINA	2	EQUIPO LECTROGENO, TANQUE CISTERNA	20.00
CONTROLAR INGRESO	CASETA DE GUARDIANIA	OFICINA DE GUARDIANIA	1	SILLA, ESCRITORIO	5.00
NECESIDADES BIOLÓGICAS		S.H.	1	INODORO, LAVAMANO	2.00
NECESIDADES BIOLÓGICAS	SS.HH. FUNCIONARIOS DE LA UGEL	SS.HH. DAMAS	7	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	20.00
NECESIDADES BIOLÓGICAS		SS.HH. VARONES	9	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	20.00
NECESIDADES BIOLÓGICAS	SS.HH. PUBLICO	SS.HH. DAMAS	5	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	20.00
NECESIDADES BIOLÓGICAS		SS.HH. VARONES	7	INODORO, LAVAMANOS, URINARIO	20.00

Figura 59. Programación cualitativa 06.

Fuente: Elaboración Propia

5.2.2 Programación cuantitativa

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA										
ZONA	SUB-ZONA	ÁREA	ESPACIO ARQUITECTÓNICO		ÁREA DE AMBIENTE		SUB TOTAL	CIRCULACIÓN Y MUROS 30%	ÁREA TOTAL	
			CANT.	NOMBRE	ÁREA UNITARIA	ÁREA PARCIAL				
ORGANO DE DIRECCION	DIRECCION	DIRECCION	1	OFICINA DIRECCION	15,00	15,00	272,50	354,25	7.346,30	
			1	SALA DE REUNIONES	20,00	20,00				
			1	S.H	2,00	2,00				
			1	SECRETARIA	10,00	10,00				
			1	ESTAR DE ESPERA	6,00	6,00				
ORGANO DE LINEA	ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL (AGI)	1	JEFATURA DE AGI	15,00	15,00	209,50	272,35		
			1	SECRETARIA DE AGI	10,00	10,00				
			1	ARCHIVO	15,00	15,00				
			1	SALA DE REUNIONES	20,00	20,00				
			1	ESPECIALISTA DE II.EE. PRIVADAS	9,50	9,50				
			1	PLANIFICACIÓN	25,00	25,00				
			1	PRESUPUESTO	25,00	25,00				
	ÁREA DE GESTIÓN PEDAGÓGICA	ÁREA DE GESTIÓN PEDAGÓGICA (AGP)	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR	1	JEFATURA DE AGP	15,00	15,00	341,50		443,95
				1	SECRETARIA DE AGP	10,00	10,00			
				1	ARCHIVO	15,00	15,00			
				1	SALA DE REUNIONES	20,00	20,00			
				1	SIAGIE (ENCARGADA DE TRANSPARENCIA)	9,50	9,50			
				1	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (ED. FÍSICA)	25,00	25,00			
				1	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (SOCIALES)	9,50	9,50			
				1	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (PRIMARIA I)	9,50	9,50			
				1	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (PRIMARIA II)	9,50	9,50			
				1	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (MATEMÁTICA)	9,50	9,50			
				1	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (INICIAL II)	9,50	9,50			
				1	EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR-EBR (INICIAL I)	9,50	9,50			
				1	EDUCACION BÁSICA ESPECIAL-EBE Y (PRIMARIA III)	9,50	9,50			
				1	EDUCACION BÁSICA ALTERNATIVA-EBA	9,50	9,50			
				1	CENTRO EDUCATIVO TECNICA PRODUCTIVA-CETPRO Y (COMUNICACIÓN)	9,50	9,50			
				PROGRAMAS	PROGRAMAS	PROGRAMAS	1			
1	SALA DE ESTIMULACION TEMPRANA	9,50	9,50							
1	P.E.L.A.	40,00	40,00							
1	RESPONSABLE CRA	9,50	9,50							
1	ESPECIALISTA DE MONITOREO I.I.E.E.	9,50	9,50							
1	CONVIVENCIA ESCOLAR	9,50	9,50							
1	ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DOCENTE	9,50	9,50							
1	RESPONSABLE LOCAL DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	9,50	9,50							
1	RESPONSABLE DE ACTIVIDADES	9,50	9,50							
1	COORDINADORA LOCAL	25,00	25,00							

Figura 60. Programación cuantitativa 01.

Fuente: Elaboración propia

ORGANO DE APOYO	ÁREA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA	ÁREA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (AGA)	1	JEFATURA DE AGA	15.00	15.00	2,588.00	3,364.40
			1	SECRETARIA DE AGA	10.00	10.00		
			1	ARCHIVO	15.00	15.00		
			2	SALA DE REUNIONES	20.00	40.00		
			1	JEFATURA DE PERSONAL	30.00	30.00		
			1	SECRETARIA	9.50	9.50		
			1	ASISTENTE LEGAL	9.50	9.50		
			1	ARCHIVO	25.00	25.00		
			1	TECNICO ADMISNITRATIVO	9.50	9.50		
			1	ESPECIALISTA ADMINISTRATIVO	9.50	9.50		
			1	ESPECIALISTA LEGAL	15.00	15.00		
			1	PERSONAL TEMPORAL	10.00	10.00		
			1	NEXUS	10.00	10.00		
			1	ENCARGADA DE CONTROL DE ASISTENCIA	10.00	10.00		
			1	ENCARGADO DE ALMACEN	15.00	15.00		
			1	APOYO ADMINISTRATIVO	10.00	10.00		
			2	ALMACÉN	1,000.00	2,000.00		
			1	ESPECIALISTA EN PATRIMONIO	30.00	30.00		
			1	APOYO ADMINISTRATIVO	10.00	10.00		
			1	ARCHIVO	15.00	15.00		
			1	CONTABILIDAD	20.00	20.00		
			1	APOYO ADMINISTRATIVO	10.00	10.00		
			1	ARCHIVO	10.00	10.00		
			1	TESORERIA	20.00	20.00		
			1	CAJA	10.00	10.00		
			1	APOYO ADMINISTRATIVO	10.00	10.00		
			1	ARCHIVO	10.00	10.00		
			1	ESPECIALISTA EN ABASTECIMIENTO	20.00	20.00		
			1	APOYO ADMINISTRATIVO	10.00	10.00		
			1	ARCHIVO	10.00	10.00		
			1	ENCARGADA DE ESCALAFÓN	20.00	20.00		
			1	APOYO ADMINISTRATIVO	10.00	10.00		
	1	ARCHIVO	10.00	10.00				
	1	PLANILLAS	20.00	20.00				
	1	ENCARGADA DEL AIRHSP	10.00	10.00				
	1	APOYO ADMINISTRATIVO	10.00	10.00				
	1	ARCHIVO	10.00	10.00				
	1	INFORMATICA	15.00	15.00				
	1	AREA DE MANTENIMIENTO	15.00	15.00				
	1	ARCHIVO	10.00	10.00				
	1	BIENESTAR SOCIAL	20.00	20.00				
	1	ARCHIVO	10.00	10.00				
ORGANO DE ASESORAMIENTO	ÁREA DE ASESORÍA JURÍDICA	ÁREA DE ASESORÍA JURÍDICA	1	JEFATURA	10.00	10.00	60.00	78.00
			1	AREA TECNICA ADMINISTRATIVA	20.00	20.00		
			1	ARCHIVO	10.00	10.00		
			1	SECRETARIA	10.00	10.00		
			1	PROCURADURÍA PÚBLICA DELEGADA	10.00	10.00		

Figura 61. Programación cuantitativa 02.

Fuente: Elaboración propia

ORGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL	ÁREA DE AUDITORIA INTERNA (ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL - OCJ)	ÁREA DE AUDITORIA INTERNA	1	JEFATURA	10.00	10.00	50.00	65.00
			1	AREA TECNICA ADMINISTRATIVA	20.00	20.00		
			1	ARCHIVO	10.00	10.00		
			1	SECRETARIA	10.00	10.00		
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ESPACIOS COMPLEMENTARIOS	AUDITORIO	1	FOYER	60.00	60.00	1,212.50	1,576.25
			1	CABINA DE CONTROL DE AUDIO Y VIDEO	5.00	5.00		
			1	ESCENARIO	30.00	30.00		
			1	AREA DE BUTACAS	150.00	150.00		
			1	CAMERINO C/ S.H.	15.00	15.00		
			1	DEPOSITO	2.50	2.50		
			1	SS.HH. DAMAS	15.00	15.00		
			1	SS.HH. VARONES	15.00	15.00		
			1	AREA DE MESAS	100.00	100.00		
			1	COCINA	25.00	25.00		
	1	DESPENSA	5.00	5.00				
	1	AREA DE OFICIO	5.00	5.00				
	1	OF. DE INFORMES Y ATENCION AL USUARIO	30.00	30.00				
	1	AREA DE FOTOCOPIAS	15.00	15.00				
	3	AREA DE ESPERA	200.00	600.00				
	1	OFICINA DE ARCHIVO GENERAL	15.00	15.00				
	1	ARCHIVO GENERAL	100.00	100.00				
	1	DEPOSITO DE PROGRAMAS DEL MINISTERIO	25.00	25.00				
	SERVICIOS GENERALES	SERVICIOS GENERALES	1	ESTACIONAMIENTO PUBLICO	100.00	100.00	917.00	1,192.10
			1	ESTACIONAMIENTO PRIVADO	500.00	500.00		
1			PATIO DE MANIOBRAS	150.00	150.00			
1			DEPOSITO DE BASURA	20.00	20.00			
1			CUARTO DE MAQUINA	20.00	20.00			
1		OFICINA DE GUARDIANIA	5.00	5.00				
1		S.H.	2.00	2.00				
2		SS.HH. DAMAS	20.00	40.00				
2		SS.HH. VARONES	20.00	40.00				
1		SS.HH. DAMAS	20.00	20.00				
1		SS.HH. VARONES	20.00	20.00				

Figura 62. Programación cuantitativa 03.

Fuente: Elaboración propia

5.3 Conceptualización y partido

5.3.1 Concepto y/o partido

El concepto arquitectónico surge como una idea básica acerca de cómo se organizarán los espacios y las formas de la propuesta arquitectónica.

El espacio administrativo de la UGEL Tacna está concebido como áreas de constante interacción entre el personal administrativo y el administrado, y entre el mismo personal administrativo, esto debido a los trámites realizados por el administrado y el trabajo colectivo y colaboración de sus funcionarios públicos.

A continuación, se plantea la idea conceptual según la definición adoptada.

Concepto: “Interacción abierta en el espacio administrativo”

- **Interacción:** Es la relación recíproca de actividades, tales como trámites administrativos, consultas e informes, entre el personal administrativo y el administrado.

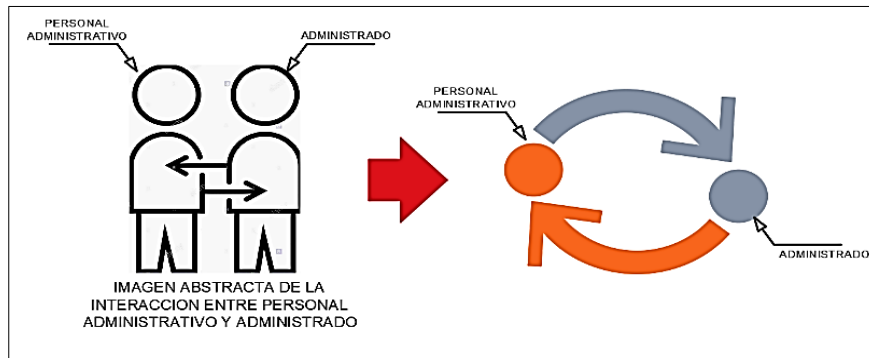


Figura 63. Abstracción formal de la Interacción.

Fuente: Elaboración propia

- **Abierta:** Está referido a la libre comunicación espacial en el desarrollo de las actividades de los usuarios, es decir la inexistencia de elementos que puedan dividir o apartar a los ocupantes de un espacio de trabajo.

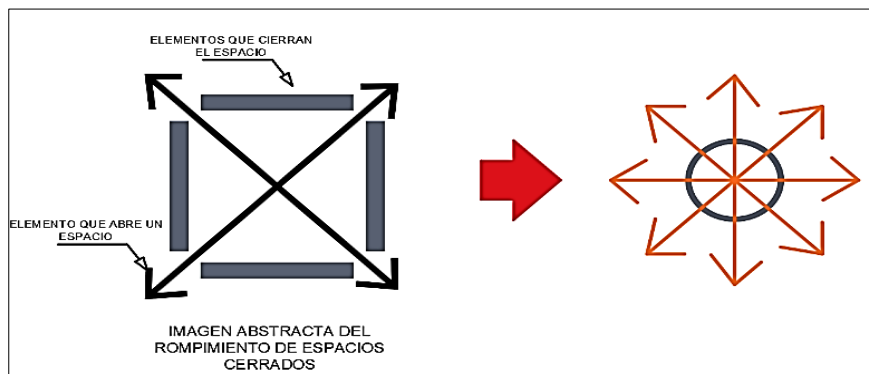


Figura 64. Abstracción formal de un espacio que se abre.

Fuente: Elaboración propia

- **Administrar:** Conjunto de actividades que se realizan para el desarrollo y progreso de la educación.

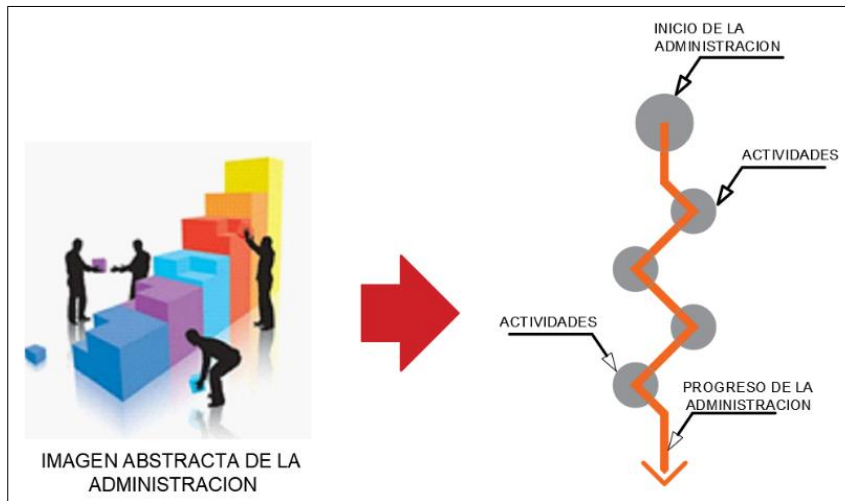


Figura 65. Abstracción formal de la administración.

Fuente: Elaboración propia

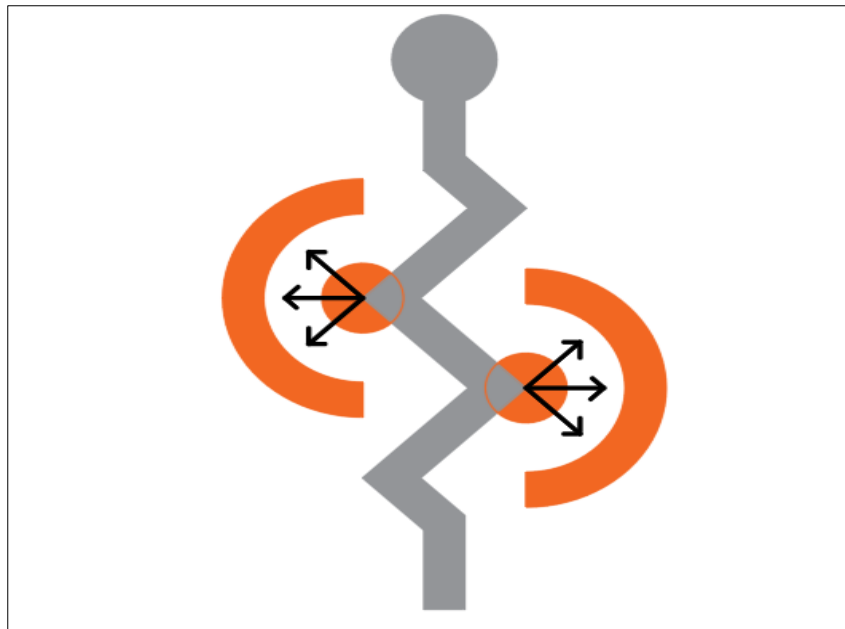


Figura 66. Forma Conceptual de la “Interacción Abierta en el Espacio Administrativo”.

Fuente: Elaboración propia

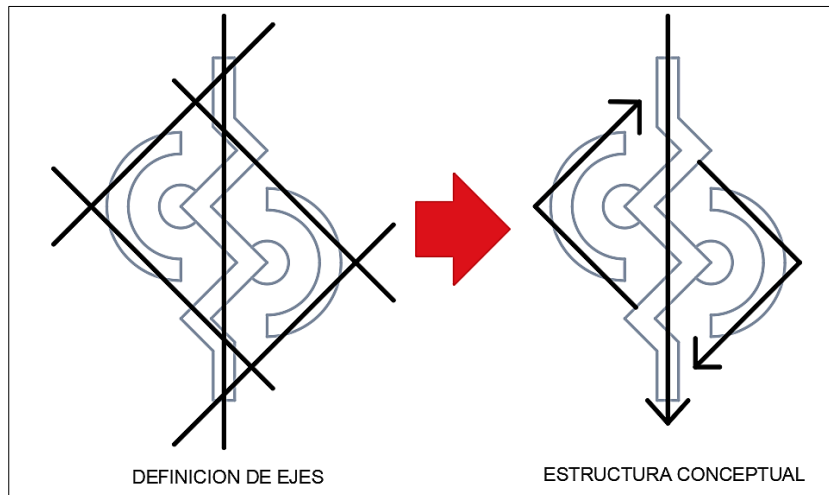


Figura 67. Estructura Conceptual.

Fuente: Elaboración propia

5.3.2 Partido arquitectónico

Para el planteamiento del partido arquitectónico, se definirá algunos aspectos tales como ingresos, bloques conformantes del proyecto y la integración de espacios centrales de encuentro.

5.3.2.1 Definición de ingresos

Se plantea dos ingresos para el aprovechamiento de las vías colindantes, teniendo un ingreso principal y otro secundario. El ingreso principal estará orientado hacia la intersección vial para que sea más acogedor para el usuario.

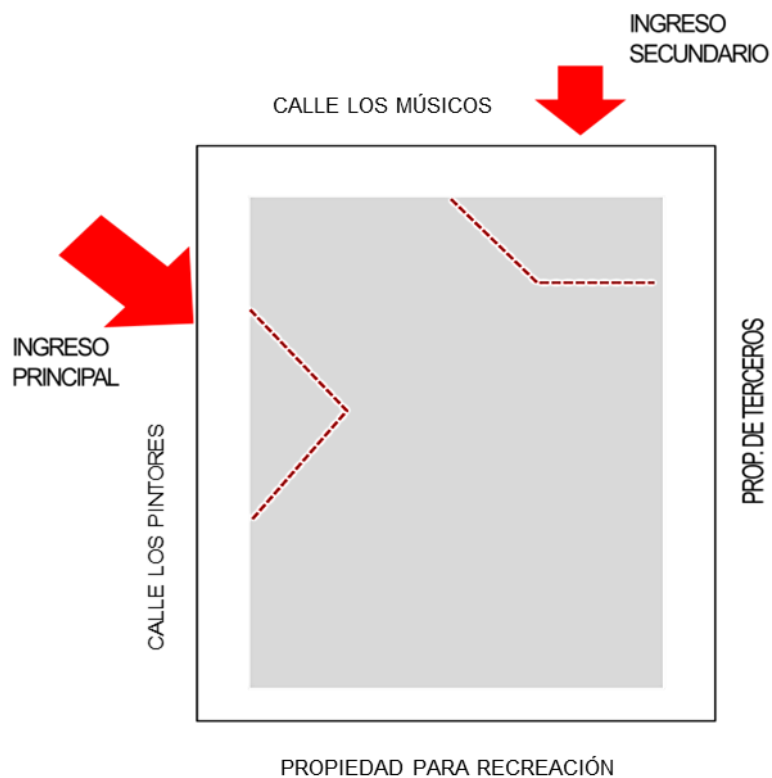


Figura 68. Definición de ingresos

Fuente: Elaboración Propia

5.3.2.2 Definición de bloques

Una vez planteada la propuesta volumétrica en conjunto, se procede a definir los módulos integrantes. Los cuales permitirán una integración del exterior en el proyecto.

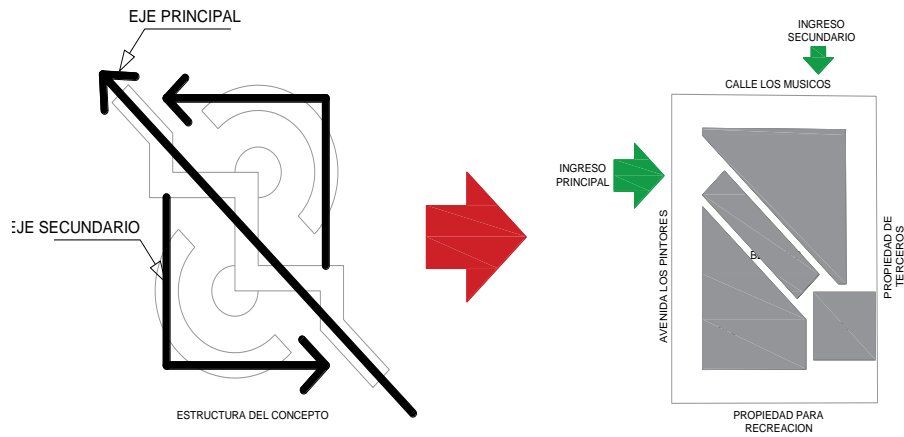


Figura 69. Definición de bloques.

Fuente: Elaboración Propia

5.3.2.3 Integración de zonas de recreación pasiva

Se plantea la integración de espacios de recreación pasiva los módulos. De tal forma que estén conectados por medio de una circulación pública y privada.

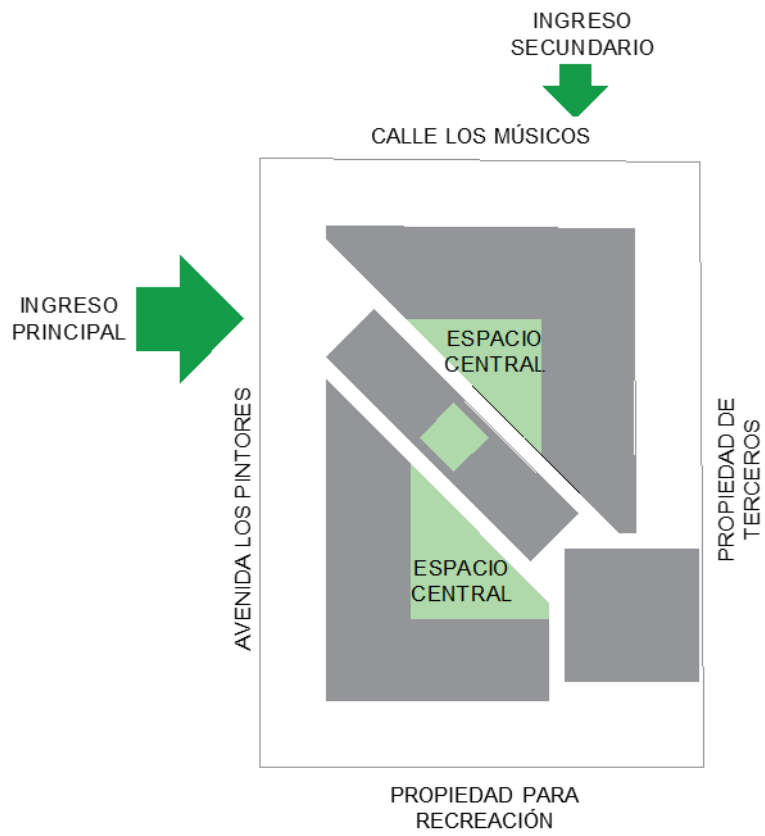


Figura 70. Integración de espacios centrales de encuentro.

Fuente: Elaboración propia

5.3.2.4 Esquema del partido arquitectónico



Figura 71. Partido arquitectónico en planta.

Fuente: Elaboración propia

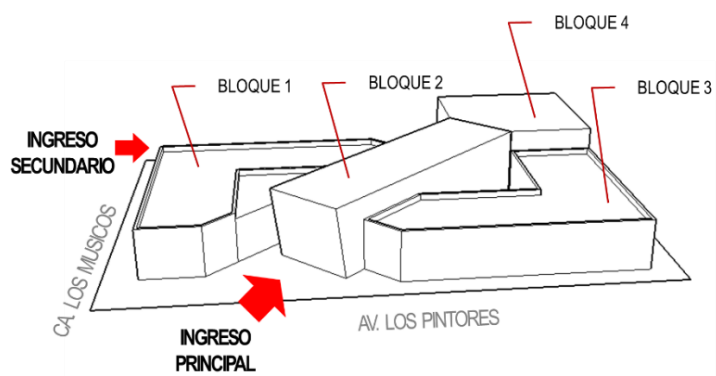


Figura 72. Partido arquitectónico en volumen.

Fuente: Elaboración propia.

5.4 Zonificación

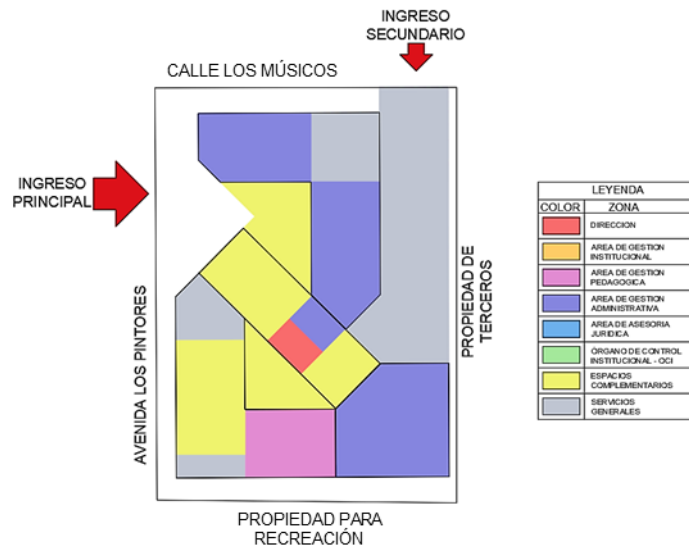


Figura 73. Zonificación primer piso.

Fuente: Elaboración propia.

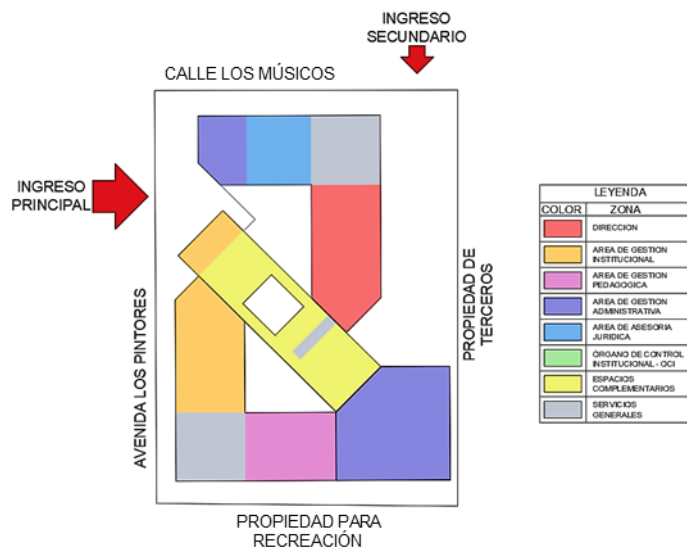


Figura 74. Zonificación segundo piso.

Fuente: Elaboración propia.

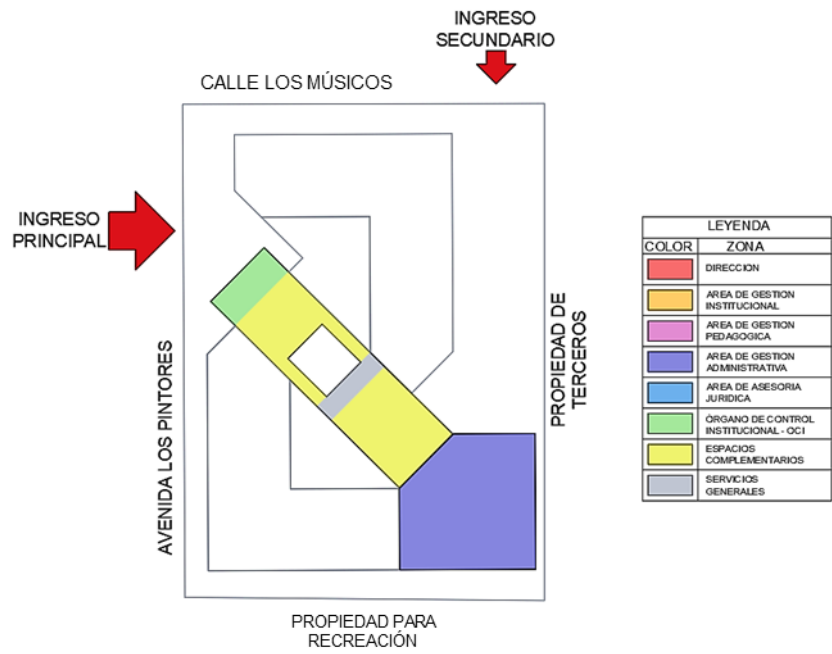


Figura 75. Zonificación tercer piso.

Fuente: Elaboración propia

5.5 Sistematización o estructuración

5.5.1 Sistema funcional

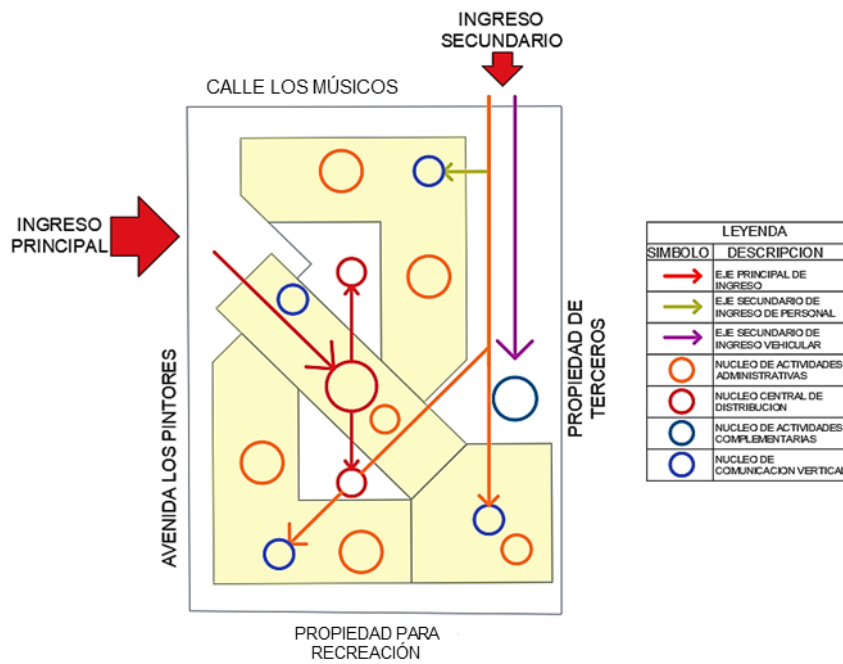


Figura 76. Sistema funcional.

Fuente: Elaboración propia

5.5.2 Sistema de movimiento y articulación

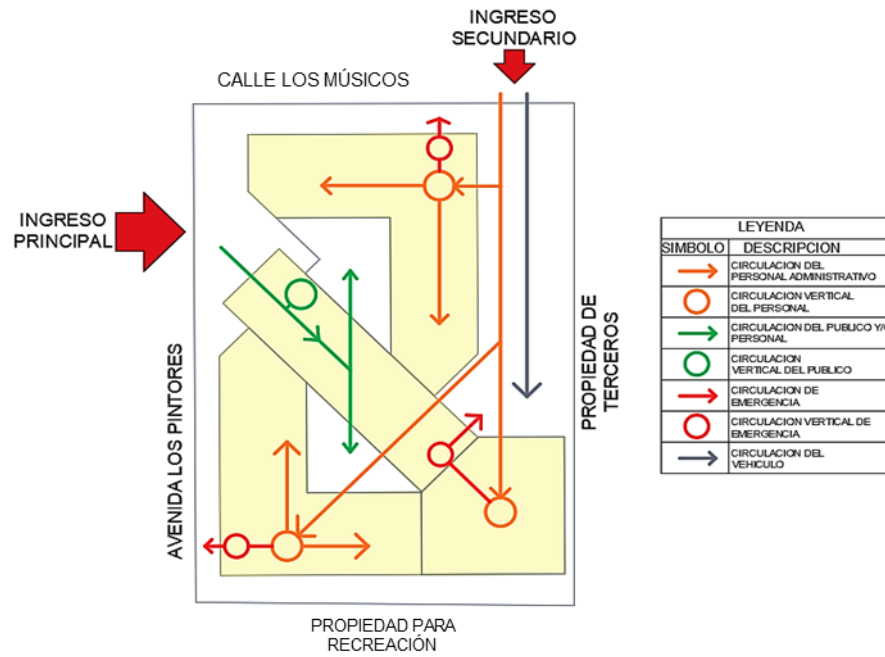


Figura 77. Sistema de movimiento y articulación

Fuente: Elaboración propia

5.5.3 Sistema formal

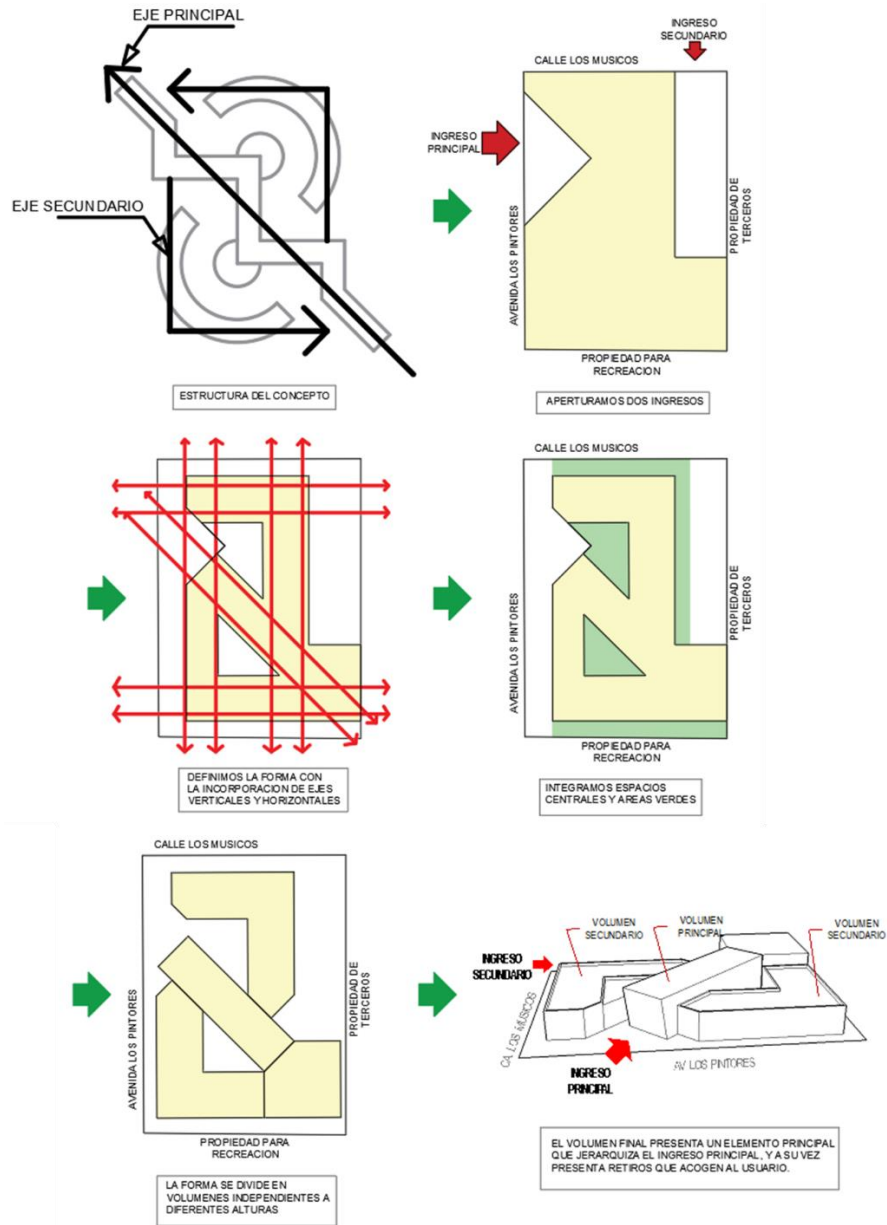


Figura 78. Sistema formal

Fuente: Elaboración propia

5.5.4 Sistema espacial

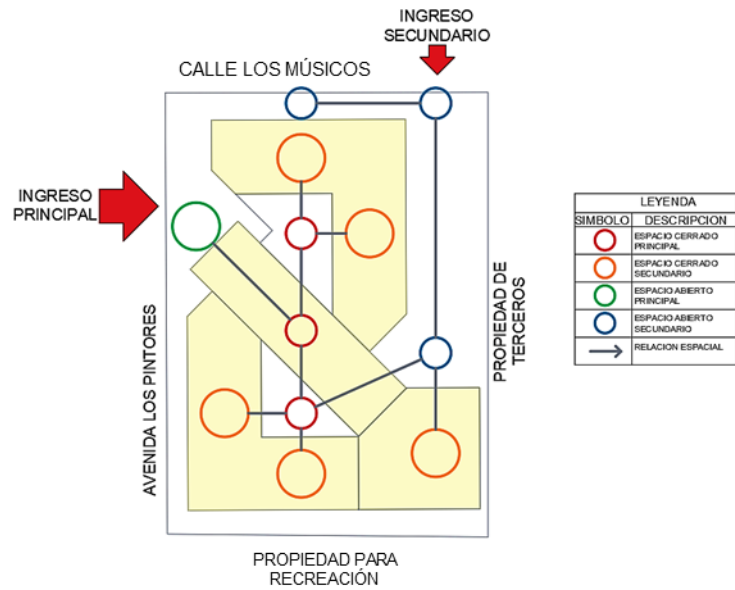


Figura 79. Sistema espacial

Fuente: Elaboración propia

5.5.5 Sistema edilicio

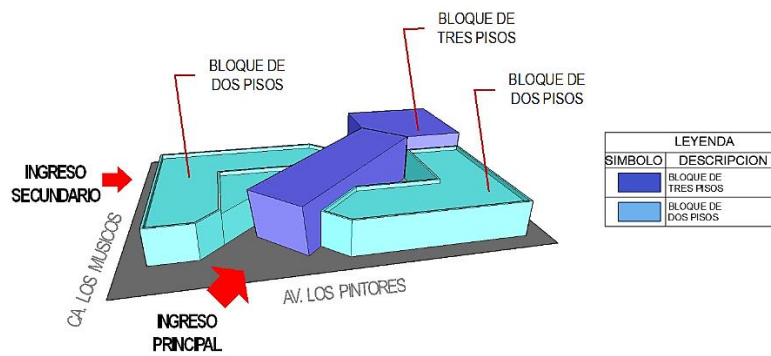


Figura 80. Sistema edilicio

Fuente: Elaboración propia

5.6 Anteproyecto arquitectónico

El anteproyecto arquitectónico contiene en su desarrollo los planos de ubicación, localización, topográfico y perimétrico, un plano de trazado, de plataformas, plano de techos, planimetría general, cortes y elevaciones del conjunto administrativo. (Ver láminas del Tomo II)

5.7 Proyecto arquitectónico

En el expediente del proyecto arquitectónico, se expone de manera detallada las plantas, cortes y elevaciones de cada uno de los módulos que conforman la sede administrativa, del mismo modo se establece los planos de señalización evacuación y detalles arquitectónicos. (Ver láminas del Tomo II).

5.8 Descripción del proyecto

5.8.1 Memoria descriptiva

Memoria descriptiva de arquitectura:

Proyecto:

Diseño arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de Gestión Educativa local Tacna

a) Ubicación

- Urbanización: Asentamiento Urbano Programa Municipal de Vivienda Cono Sur Este.
- Nombre de la vía: Av. Los Pintores y Ca. Los Músicos
- Nro. de inmueble: Sin Numero
- Manzana: I
- Lote: Lote 2
- Sublote: Sub Lote 2A
- Distrito: Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa.
- Provincia: Tacna
- Región: Tacna

b) Medidas y colindantes

- Por el frente: Colinda con la calle Los Músicos en línea recta de 64,06 ml.
- Por el fondo: Colinda con propiedad municipal en línea recta de un tramo de 63,62 ml.

- Por la derecha: Colinda con la Av. Los Pintores en línea recta de un tramo de 90,84 ml.
- Por la izquierda: Colinda con propiedad Ministerio de Educación en línea recta de un tramo de 91,58 ml.

c) Área y perímetro

Un área de 6 050,49 m² (0,61 ha.) y un perímetro de 315,10 ml.

d) Características del terreno

Topografía: el terreno donde se ejecutará el proyecto arquitectónico de “Diseño arquitectónico de sede administrativa de la Unidad de gestión Educativa Local Tacna” presenta una pendiente leve del 2 %, según plan director el terreno posee una resistencia 3,0 kg/cm

Servicios Básicos: la zona cuenta con los servicios básicos.

a) Descripción

La estructura del proyecto se enmarca en base a espacios de distribución, estratégicamente centralizados para poder organizar alrededor de estos los demás espacios administrativos.

El proyecto se desarrolla en dos plataformas esto debido a la leve pendiente que presenta el terreno. Se plantea rampas y gradas que comunicaran ambas plataformas. Los espacios administrativos se plantearon de tal forma fueran flexibles para su futura reorganización si lo requiriera. Del mismo modo se hace uso del ladrillo para las tabiquerías que colindan con el exterior de la sede, y tabiquería liviana en las divisiones interiores.

Para jerarquizar el ingreso e imponer el carácter gestivo del proyecto se plantea un volumen llamativo y sobresaliente en el ingreso principal. También se planteó retiros hacia las calles colindantes con el fin de acoger a los usuarios que lleguen a dicha institución.

Descripción de ambientes

Primer piso: 3 063,39m²

En el primer piso se encuentran los siguientes ambientes: Área de Gestión Administrativa (área de tramite documentario, área de tesorería, Programas del Ministerio, un auditorio (con un foyer, un área de butacas, un escenario, un camerino, una ante escena, un depósito, un SS.HH. de discapacitados, un SS.HH. varones y un SS.HH. damas), área de fotocopias, almacén de objetos pesados, patio de maniobras, estacionamiento para el personal de la UGEL, dos zonas de espera,

cuarto de máquinas, SS.HH. varones (publico), SS.HH. damas(publico), 2 SS.HH. damas y varones (personal de la UGEL), 2 salas de reuniones dos escaleras privadas que comunican con el 2do piso, una escalera central para el público. Un ascensor, 4 archivos, 2 oficinas privadas.

Segundo piso: 3 531,96 m².

En el segundo piso se consideran dos ambientes amplios (planta libre para el área de gestión administrativa, área de gestión pedagógica y el área de gestión institucional, 2 SS.HH. para el personal de la UGEL, 2 salas de reunión 2 zonas de espera una escalera central que comunica con el tercer piso, un ascensor, dos escaleras que comunican con los mezanines de ambos bloques respectivamente.

Tercer piso: 1 410,74 m²

En el tercer piso se encuentra una escalera publica, un hall, la oficina de Órgano de Control Institucional, un comedor (con una despensa, cocineta y oficio), una escalera de emergencia, 2 SS.HH. para damas y varones.

Azotea: 103,09 m²

En la azotea se encuentra los siguientes ambientes: una escalera publica, una escalera de emergencia.

a) Zonificación: Otros Usos

Datos técnicos:

Áreas:

Área del terreno: 6 050,49 m²

Total, de área techada: 8109,18 m²

Área Libre: 2 411,40 m²

Presupuesto: 8 687 703,32 S/ Soles

CONCLUSIONES

Primera: El actual edificio alquilado como sede administrativa de la UGEL Tacna no posee las condiciones físico espaciales adecuadas para el desarrollo de las funciones de dicha institución.

Segunda: La gestión educativa en la provincia de Tacna ha tenido progresos en los últimos años, esto se da gracias al trabajo y esfuerzo de los funcionarios públicos que laboran en dicha institución, quienes a pesar de las condiciones inapropiadas de sus áreas de trabajo han obtenido logros.

Tercera: El terreno proporciona condiciones suficientes y optimas, para el planteamiento del proyecto arquitectónico, con la presencia de los servicios básicos y consolidación de gran parte del entorno urbano inmediato.

Cuarta: La propuesta arquitectónica satisface las necesidades del personal administrativo de la UGEL Tacna, docentes y personal auxiliar que acuden a dicha institución, con el planteamiento de espacios racionales, ventilados e iluminados que brindan confort y a su vez está en armonía con el perfil urbano de su entorno inmediato.

RECOMENDACIONES

1. Es importante que las instituciones públicas posean una sede administrativa propia por ser los gestores del desarrollo y progreso de la sociedad, tal es el caso de la UGEL Tacna quien dirige y administra la educación en la provincia de Tacna para la mejora del aprendizaje de la población estudiantil.
2. Se recomienda que los futuros proyectos de investigación planteen el espacio administrativo como un área flexible y cambiante hacia nuevos requerimientos del usuario, y del mismo modo brindar las condiciones mínimas de confort en cuanto iluminación y ventilación natural, así como la integración de la vegetación para una vivencia más placentera.
3. Se recomienda que, para el planteamiento de proyectos de instituciones públicas, se realice entrevistas de manera personal a los trabajadores para comprender mejor el funcionamiento de una institución ya que los documentos de organización y funciones no siempre describen la realidad del trabajo que realizan los funcionarios en una institución pública, como la UGEL Tacna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alvarado, O. (2007). *Descentralización y gestión educativa*, Lima, Peru, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Díaz, H. y Valdivia, N. (2008). *“Descentralización educativa y niveles intermedios: algunos temas pendientes sobre el rol de las UGEL”*.

Recuperado de:

https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/descentralizacion_educativa_y/#more-355

Feingold, V. (2017). *“Como empresa se debe lograr que el espacio no te enferme”*. Recuperado de: <https://diariocorreo.pe>

Feingold, V. (2015). *La oficina flexible*. Recuperado de: www.contract.com.ar/files/noticias

Ley N°28044, *Ley General de Educación (2003)*. Publicada en el Diario Oficial El Peruano, 28 de julio de 2003. Perú.

Martínez, A. (2017). *Influencia de la arquitectura en el proceso creativo (tesis de grado)*. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.

Ministerio de Educación (2013). *Cuaderno de Trabajo para la Gestión Descentralizada de la Educación*. Lima, Perú.

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Lima, Peru.

Monje, A. (2016). *La arquitectura del trabajo. El entorno de la oficina en el Siglo XX, hacia una organización informal (tesis doctoral)* Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España.

Moreno, M., y Mollinedo, E. (2015). *Nueva sede del Gobierno Regional de Moquegua (tesis de pregrado)*. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.

Municipalidad Provincial de Tacna. (2015). *“Plan de acondicionamiento territorial de la Provincia de Tacna 2015-2025”*. Tacna, Perú.

Municipalidad Distrital de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa. (2014). *“Plan Urbano Distrital Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa. 2016-2021”*. Tacna, Perú.

Pisfil, C. y Portugal, R. (2009). *Sede de la Dirección Regional de Educación Tacna. (tesis de pregrado)*. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú.

Real Academia Española. (2016). *Diccionario de la Lengua Española*. España.

Resolución Suprema N°204-2002-ED, *Aprueban Ámbito Jurisdiccional, organización interna y CAP de diversas Direcciones Regionales de Educación y sus respectivas Unidades de Gestión Educativa (2002)*. Publicada en el Diario Oficial El Peruano, 19 de diciembre de 2002. Perú.

Unidad de Gestión Educativa Local Tacna (2014). *Manual de Organización y Funciones 2014*. Tacna, Perú.

Unidad de Gestión Educativa Local Tacna (2016). *Plan Operativo Institucional 2016*. Tacna, Perú.

Upcommons.upc (2018). *Breve reseña de la evolución del espacio administrativo*. Recuperado de:
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/93419/03CAPÍTULO1_1.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Formato entrevista del personal administrativo

ENTREVISTA-DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL TACNA		
DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO		
FECHA:		
SEXO:		
SITUACION LABORAL:	NOMBRADO()	CONTRATADO()
TIEMPO LABORANDO EN LA UGEL:		
1. ¿LOS ESPACIOS SON ADECUADOS PARA LA ATENCION AL PUBLICO?		
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)
2. ¿LOS ESPACIOS DE TRABAJOS SON COMODOS PARA LEVANTARSE Y SENTARSE?		
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)
3. ¿LOS ESPACIOS PERMITEN LA COLOCACION DE EQUIPOS DE TRABAJO COMO IMPRESORAS Y FOTOCOPIADORAS?		
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)
4. ¿POSEE UN LUGAR ADECUADO DE TRABAJO?		
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)
5. ¿SU AREA DE TRABAJO PRESENTA BUENA ILUMINACION, VENTILACION Y ACUSTICA?		
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)
6. ¿EL CAMBIO TEMPORAL DE LOCAL ADMINISTRATIVO AFECTA EN SU DESEMPEÑO LABORAL EN LA UGEL?		
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)

Anexo 2. Formato entrevista del administrado

ENTREVISTA-DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL TACNA			
DEL ADMINISTRADO			
FECHA:			
SEXO:			
1.¿SE LE HACE COMPLICADO ACCEDER AL ACTUAL LOCAL DE LA UGEL?			
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)	
2.¿CON QUE FRECUENCIA ACUDE A LA UGEL?			
1-3 VECES AL MES	3-6 VECES AL MES	MAS DE 6 VECES AL MES	OPINION (OPCIONAL)
3.¿LE PARECEN COMODOS LOS ESPACIOS DE ATENCION DE LA UGEL?			
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)	
4. ¿NORMALMENTE SUELE ENCONTRAR UN LUGAR DONDE SENTARSE A ESPERAR QUE LO ATIENDAN?			
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)	
5. ¿LA ATENCION ES...?			
LENTA	REGULAR	RAPIDA	OPINION (OPCIONAL)
6. ¿EL CAMBIO TEMPORAL DE LOCAL AFECTA EN LLEGADA A LA UGEL?			
SI ()	NO ()	OPINION (OPCIONAL)	

Anexo 3. Oficio para transferencia de terreno






OFICIO N° 4051-2015-000-D-UGEL-T-DORSETIGOB.REG.TACNA
SEÑOR:
DR. DWAR JIMENEZ FLORES
GOBERNADOR DEL GOBIERNO REGIONAL DE TACNA
CIUDAD:-
ASUNTO : Solicita realizar traslado de dominio y determinar uso de terreno.

Me dirijo a Usted, para hacer de su conocimiento que a través de la Unidad Formuladora del Gobierno Regional de Tacna, se viene elaborando el perfil del PIP denominado "Mejoramiento de los Servicios Técnico Pedagógicos y Administrativos de la UGEL Tacna", el mismo que se ejecutará en el terreno ubicado en el A.H.P.M.V. Cono Sur Esta Mz. I Sub Lote 2-A del Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa; sin embargo, en la Partida N° 20071965 se puede verificar que dicho predio está destinado a Educación y como titular figura el Estado representado por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales.

Siendo un requisito de carácter obligatorio, el saneamiento físico legal del terreno a intervenir, recorro a su despacho para solicitar e tenga a bien disponer que se proceda a trasladar la titularidad de dominio a nombre del Estado representado por el Gobierno Regional de Tacna y se determine su uso como Local Institucional de la UGEL Tacna.

Asimismo, solicito que OEABI informe a la Unidad Formuladora el estado situacional del proceso de saneamiento físico legal del terreno donde se está formulando el proyecto institucional de la UGEL Tacna, con la finalidad de continuar su trámite ante la Oficina de Proyectos de Inversión para su registro en el Banco de Proyectos.

Sin otro particular, propicio es la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración.

Atentamente,

UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL TACNA
MGR. HILDA MARISOL HERRERA HUAYHUA
DIRECTORA DE UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL TACNA

18-02-UGEL T
 CHIVILCO
 0510 41114
 UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL TACNA
 Dirección: Calle Ancha 1001 Juan Manuel "Miguel Grau"
 Teléfono: (010) 41114
 Correo Electrónico: uned@ugel.tacna.gob.pe

Anexo 4. Matriz de consistencia

TITULO: DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TACNA.					
PLANT. DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>¿DE QUÉ MANERA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TACNA CONTRIBUIRÁ CON LA GESTIÓN EDUCATIVA PROVINCIA DE TACNA?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ELABORAR EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TACNA QUE CONTRIBUYA CON LA GESTIÓN EDUCATIVA PROVINCIA DE TACNA. 	<p>EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TACNA CONTRIBUIRÁ CON LA GESTIÓN EDUCATIVA, PROVINCIA DE TACNA, AL AÑO 2018.</p>	<p><u>VAR. INDEPENDIENTE:</u> SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TACNA</p>	<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMACIÓN DE AMBIENTES REQUERIMIENTO DE AREAS PARTIDO ARQUITECTÓNICO ZONIFICACIÓN SISTEMA FUNCIONAL SISTEMA FORMAL SISTEMA DE MOVIMIENTOS SISTEMA ESPACIAL SISTEMA EDIFICIO ANÁLISIS URBANO ARQUITECTÓNICO 	<ul style="list-style-type: none"> PCU TACNA-2015-2025. RNE REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. FICHAS DE REGISTRO DE DATOS. FICHAS DE OBSERVACIÓN ENCUESTA.
	<p>OBJETIVOS ESPEC</p> <ul style="list-style-type: none"> ANALIZAR Y DIAGNOSTICAR LA SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UGEL TACNA. ANALIZAR Y DIAGNOSTICAR LA PROBLEMÁTICA DE LA GESTIÓN EDUCATIVA DE LA UGEL TACNA. ELABORAR EL ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL TERRENO DESTINADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SEDE ADMINISTRATIVA DE LA UGEL TACNA REFERIDO AL ASPECTO FÍSICO ESPACIAL, VALIDAD, INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS Y CARACTERÍSTICAS FÍSICO NATURALES QUE NOS PERMITAN ESTABLECER LAS CONDICIONANTES Y DETERMINANTES. ELABORAR EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL TACNA CON ADECUADOS ESPACIOS, SEGUROS Y COMFORTABLES QUE CONTRIBUYAN EN LA GESTIÓN EDUCATIVA. 				