

1 INTRODUCCION

1.1 Introducción

La administración pública cumple la tarea principal, tal tarea se convierte en el establecimiento y promoción de las relaciones entre el poder político o gobierno y el pueblo. La administración pública está formada por instituciones públicas y funcionarios públicos. Hay que tener en cuenta que el concepto de administración pública depende principalmente de la forma en que se estudia. Primero, se visualiza desde un punto de vista formal. Así, comienza con un gobierno o comunidad dotado de poder político que utiliza todos los medios necesarios para satisfacer el bien común. Otra perspectiva de percepción la visualiza desde un punto de vista material.

El Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS), es una entidad de derecho público, de fomento y sin fines de lucro, descentralizada, con personería jurídica propia, autonomía administrativa técnica y social, bajo tuición del Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD).

La articulación del Fondo Nacional De Inversión Productiva Y Social al contexto político inicia con la definición de importantes medidas estructurales, que prepararon a la institución en su objetivo de constituirse en el brazo ejecutor del Órgano Ejecutivo. Los resultados alcanzados materializados en el incremento sostenido de la inversión pública ejecutada y la diversificación de las intervenciones, son la demostración del significativo aporte que ha realizado el FPS a las políticas y estrategias nacionales y sectoriales de Desarrollo integral del país. A través de experiencias en:

- La gestión y administración de recursos financieros para la ejecución de proyectos de inversión pública que apoyan a la implementación de políticas públicas sectoriales (agua potable, saneamiento básico, riego, salud, educación, producción, urbanismo y vivienda, entre otros), a través de la ejecución de proyectos.
- Alcance nacional de sus intervenciones con capacidad para llegar a todos los municipios del país.

“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”

- Especialización en la administración de recursos financieros de distintas fuentes de financiamiento.

El FPS hizo presencia en todos los municipios del departamento, ejecutando proyectos de diversos sectores económicos a través de la oficina central regional Tarija. (FPS P. d., 2021-2025)

1.2 Antecedentes

El fondo nacional de inversiones productiva y social realiza una inversión significativa en el departamento a nivel regional, con planes y políticas de apoyo y conclusión de obras. Siendo una institución muy importante para el desarrollo del departamento, ya que la inversión ah ido creciendo año tras año.

La institución no cuenta con infraestructura propia sus oficinas funcionan en una vivienda alquilada en el barrio San Gerónimo en la calle Villamontes casi esquina Saavedra. Razón por que se realiza el presente estudio por la falta de comodidad para el personal y el público en general.

*Figura 1 Ubicación de la Infraestructura FPS
Villamontes*



Fuente: Elaboración Propia 2024

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

1.2.1 Análisis de las infraestructuras de la FPS. en los 9 departamentos.

Tabla A Análisis de las infraestructuras de la FPS. en los 9 departamentos

	Dirección nacional de la FPS. – el edificio principal administrativo se encuentra en la ciudad de la paz costa de diez pisos en donde en una edificación moderna emplazada en una superficie de alrededor de unos 500 m2
	Regional Tarija. – la infraestructura es propia la cual funcionaba como vivienda y fue adaptada para oficinas, esta emplazada en un terreno de 650 m2 y de construcción sup. Aprox. De 350 m2 las que se dividen en dos niveles.
	Regional La Paz. – esta regional cumple sus funciones en el edificio Krsul en el 8vo piso, estos ambientes son alquilados.
	Regional Oruro. – la edificación donde funciona es propia un inmueble que funcionaba como vivienda en donde se la adecuo para el funcionamiento administrativo cuenta de tres pantas en una superficie de terreno aproximado de 250 m2
	Regional Potosí. – la infraestructura en esta regional tiene una edificación que se la construyo y planifico para el funcionamiento de la institución emplazado en una superficie aprox. De 1400 m2, sup. Construida es de 940 m2, concluida el año 2017 con una inversión de casi 2.5 millones de bolivianos la construcción se divide en tres niveles.

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

	Regional Chuquisaca. – en este departamento se diseño una infraestructura específicamente para la fps y sus necesidades en una infraestructura que se divide en dos niveles con una superficie de terreno 1300 m² y de construcción 964 m² con una inversión de 2.3 millones de bolivianos
	Regional Cochabamba. – la infraestructura se encuentra emplazada en un terreno propio de la institución con una sup. Aprox. De 800 m² la edificación esta dividida en dos niveles. con una sup. Aprox. Construida de 780 m².
	Regional Pando. - La infraestructura está emplazada en un terreno de sup. 748.38 m² y de construcción sup. 295 m² siendo la más pequeña del país, donde se hizo una inversión de 619.396 bolivianos.
	Regional Santa Cruz. – la fps se encuentra alquilando los ambientes en el edificio casanova en el 8vo piso con una sup. Aprox. De 880 m². Ubicado en zona estratégica en el segundo anillo en el centro de la ciudad.
	Regional Beni. – la infraestructura en el departamento del Beni es la más nueva del país concluida en su construcción el año 2018, empleado en una sup. del terreno de 375 m² y de construcción 881 m² divididos en cuatro niveles, con una inversión total de casi 3 millones de bolivianos.

Fuente: Elaboración Propia 2024

1.2.2 Conclusión.

Luego de realizar la investigación de la realidad y actualidad en cuanto a infraestructura de cada regional podemos ver distintos tipos de infraestructura en donde funcionan las oficinas de la institución en donde podemos ver tres tipos uno los que funcionan en edificios donde ocupan un piso, también viviendas que fueron adaptadas para oficinas y edificaciones propias y diseñadas específicamente para el funcionamiento del fondo nacional de inversión productiva y social.

2 ESTADO DEL ARTE

2.1 Planteamiento Del Problema

En el departamento de Tarija el gobierno nacional mediante la FPS. realiza inversiones económicas mediante proyectos de infraestructura en todo el departamento con oficina central en la capital tarijeña, donde no cuentan con una infraestructura propia, lo cual obliga al alquiler de una vivienda que fueron adaptando para su funcionamiento donde no reúne las exigencias para un buen funcionamiento administrativo y técnico donde se improvisan espacios para oficinas, el parqueo es insuficiente, y los baños no abastecen para todo el personal donde tampoco se tiene una buena circulación donde dificulta el trabajo de los funcionarios, los usuarios no cuentan con un espacio amplio y cómodo de espera y atención al público en general. Se realizo un relevamiento en la infraestructura para conocer la situación real en la que se encuentra.

Tabla B Relevamiento Dentro de la Infraestructura

	Recepción. – la falta de espacio adecuado para una recepción ocasiona que se improvise un escritorio en el pasillo donde limita la circulación donde es espacio para a pasar entre el escritorio y el muro es de 70cm donde dificulta en ingreso a los demás ambientes y a la segunda planta.
	Área proyectos. – cómo podemos ver la falta de espacio llevo a utilizar las oficinas como depósitos donde se evidencia un desorden y falta de espacio donde los asientos que son para los visitantes que esperan están llenos de carpetas de los proyectos.
	Oficinas. -las oficinas de los directores se encuentra compartida por secretarias y técnicos comprimiendo el espacio donde se convierten en multiusos ya que también sirven de archivos y depósitos también con área de espera.

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

	Archivo. – el área podemos evidenciar como ya sobrepaso la capacidad de almacenaje como podemos ver existen cajas en el suelo sobre los escritorios, además que el único pasillo o salida hacia la parte posterior donde se encuentran la cocina y el depósito cruza por la zona de archivos.
	Archivo. – el archivo exterior se encuentra en un espacio fuera del edificio en la parte posterior donde se tiene un desorden por la falta de espacio con carpetas de proyectos por los escritorios etc.
	Sala de reuniones. – la sala de reuniones cumple una función múltiple ya que también sirve como deposito y sala de entrevistas cuando se lo requiere, también como aula de capacitación u auditorio. La falta de un auditorio se ve reflejado que todo evento o capacitación institucional se las realiza en otros ambientes externos a la institución.
	Pasillos. – la circulación es crucial para el funcionamiento de un equipamiento administrativo, lo que se evidencia es como se fue obstruyendo la circulación con muebles y equipos como fotocopadoras, estantes, archiveros, libreros, etc.
	Estacionamiento. – tiene una capacidad para 4 vehículos, pero la institución cuenta con 6 vehículos propios sin tomar en cuenta los vehículos de los funcionarios donde los podemos en la calle estacionados donde se vuelven un obstáculo para la circulación de una calle que es de doble sentido y no cuenta con las dimensiones adecuadas.

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

	Baños. – la infraestructura cuneta con 4 baños uno en gerencia, otro es de uso exclusivo del policía que resguarda al institución y dos baños que utilizan todos los funcionarios siendo de uso mixto ya que solo se tiene uno por planta.
---	---

Fuente: Elaboración Propia 2024

2.2 Justificación Del Tema

Se encara el proyecto tomando una investigación de las falencias en infraestructura de la institución donde se denoto la falta de espacio para en distintas áreas la improvisación, con la investigación y planteamiento del proyecto se pretende mejorar esos aspectos ya que el Fondo Nacional De Inversión Productiva y Social es una institución que coordina constantemente con autoridades municipales, departamentales, y nacionales además de las juntas vecinales y organizaciones sociales y sindicatos del departamento para ver necesidades y encarar proyecto.

2.2.1 Inversión institucional

A lo largo de los años se ha realizado inversión en la infraestructura de distintas regionales las cuales son:

Tabla C Infraestructuras Regionales

• Departamento: Beni • Año: 2018 • Sup. Construida: 881 m2 • Inversión: 3 millones de Bs	
• Departamento: Pando • Año: 2011 • Sup. Construida: 295 m2 • Inversión: 619.396 Bs	

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

• Departamento: Chuquisaca • Año: 2016 • Sup. Construida: 964 m² • Inversión: 2.3 millones de Bs	
• Departamento: Potosí • Año: 2017 • Sup. Construida: 940 m² • Inversión: 2.5 millones de Bs	

Fuente: Elaboración Propia 2024

Desarrollo Del Fondo Nacional De Inversión Productiva Y Social.

La institución a lo largo de los años ha incrementado su inversión en todo el país convirtiéndose en una de las que mas genera movimiento económico en nuestra región, donde Tarija a sido golpeado por una recesión económica, la falta de empleo y donde la informalidad ha crecido la FPS viene a invertir en el departamento con obras y programas que llegan a los más necesitados con objetivos claros.

Figura 2 Objetivos Del Fondo Nacional De Inversión Productiva Y Social



Fuente: Rendición Publica 2024 FPS

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

La inversión a los municipios de todo el departamento en diferentes proyectos y programas han llegado a ser primordiales para el crecimiento de muchas comunidad y sectores del departamento.

Figura 3 Metas Para El Crecimiento Según Comunidad O Sector



Fuente: Rendición De Cuentas 2024 FPS

Con la realización de riego tecnificado, los atajados de agua, el tendido de alcantarillado, y de agua potable, también con el enlosetado en varias comunidades, con la creación de centros de salud, y la supervisión de plantas productora en el departamento de Tarija.

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

Figura 4 Supervisión A Proyectos En Comunidades



Fuente: Rendición De Cuentas 2024 FPS

Proyectos que se realizan de manera compartida con la gobernación, municipios o las distintas descentralizadas o programas nacionales.

Tabla D Monto Del Servicio Según Proyecto Por Entidad

PROYECTOS POR ENTIDAD	N° DE PROYECTOS	MONTO TOTAL DEL SERVICIO DE SUPERVISIÓN
Agencia de Infraestructura en Salud y Equipamiento Médico - AISEM	3	38.6 MILLONES
Unidad de Proyectos Especiales - UPRE	25	6.3 MILLONES
Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos - EMAPA	2	12 MILLONES
TOTAL	30	56.9 MILLONES

Fuente: Rendición De Cuentas 2024 FPS

La institución tiene como meta este 2024 es no solo la generación de fuentes de trabajo, sino el brindar a las familias un ingreso económico, seguridad alimenticia mediante el saneamiento de cuencas y fuentes de agua, crecer los cultivos en las zonas de más riesgo y migración a las ciudades.

Figura 5 Generación De Fuentes De Trabajo



Fuente: Rendición De Cuentas 2024 FPS

3 PLANTEAMIENTO DE LOS OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Desarrollar el diseño arquitectónico del edificio administrativo para la Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social Regional Tarija, cuyo criterio arquitectónico y de funcionalidad estén acordes al requerimiento y necesidad establecidas en las normativas nacionales del funcionamiento administrativo, generando un confort en el espacio interior y exterior con un criterio sostenible; Con áreas planificadas que cumplan con las necesidades de los usuarios y funcionarios, donde se logre mejorar servicio a los usuarios y población en general, en sus diferentes unidades.

3.2 Objetivos Específicos

- Incorporar espacios funcionales y flexibles para el desarrollo de las unidades administrativas para obtener una relación optima y dinámica que genere comodidad y confort para funcionarios y usuarios.
- Emplear criterios morfológicos, tecnológicos, medio ambientales y paisajísticas con identidad propia tomando en cuenta parámetros de la institución donde resalte la forma y se integre con la espacialidad y sobresalga como aporte arquitectónico en el entorno considerando importante la imagen urbana del lugar.
- Manejar técnicas y materiales de construcción industriales combinando con el sistema tradicional como el hormigón y la incorporación de los materiales que se encuentran en el lugar.
- El diseño del proyecto debe contemplar las condiciones climáticas y de orientación generando espacios para generar microclimas, donde se incorporen técnicas sustentables y eficiencia energética como la captación y mejor utilización de los recursos naturales.

3.3 Planteamiento De La Hipótesis

El diseño del edificio administrativo para la FPS departamental Tarija, proporcionara una infraestructura con ambientes que cubrirán las necesidades y actividades que realice el personal administrativo y operativo, mejorando los estándares de atención a los usuarios, con un equipamiento que permitirá el desarrollo de una mejor interacción entre las unidades de la institución y la ciudadanía en general.

3.4 Misión Y Visión Del Proyecto

3.4.1 Misión

Generar espacios arquitectónicos, funcionales y confortables donde los funcionarios se puedan desenvolver de la mejor manera, brinden una mejor atención y servicio los usuarios y así contribuir al desarrollo del país.

3.4.2 Visión

Constituir una infraestructura moderna que cumpla con los estándares de calidad de la administración donde se vuelva un referente para las demás instituciones descentralizadas del gobierno.

3.5 Delimitación Del Tema Objeto De Estudio.

Se realiza un diseño de una infraestructura para el funcionamiento administrativo en donde se encara mediante una investigación de necesidades y falencias actuales en la institución a estudiar, cobertura o delimitación geográfica en el área de estudio se realizará en la ciudad de Tarija provincia cercado.

3.6 Población De Estudio.

La administración de la FPS está rodeada de varias funciones y de los usuarios donde se tiene las instituciones con las que se coordinan proyectos como; alcaldías, gobernación, sub gobernaciones, organizaciones sociales, juntas vecinales, etc. Los beneficiarios son población en general tanto de la ciudad en todos los barrios, como

en el campo llegando a todas las comunidades y son quienes requieren mejor infraestructura.

3.7 Población Beneficiaria Del Proyecto

Tomando en cuenta a una proyección a 20 años

3.7.1 Beneficiarios indirectos

- Instituciones descentralizadas del gobierno
 - Gobierno autónomo departamental
 - Gobiernos autónomos municipales
 - Empresas proveedoras de bienes y/o servicios
- Consultores proveedores de servicios
 - Entidades y empresas publicas
 - Empresas contratistas
 - Barrios periurbanos
 - Comunidades campesinas

3.7.2 Beneficiarios directos

El crecimiento del personal administrativo y técnico fue incrementando de acuerdo a la ampliación de funciones, mediante dos decretos supremos. El más significativo se da en el año 2015 ya que se incorpora una actividad muy importante donde se emplea muchos funcionarios técnicos.

Tabla E Incremento Del Crecimiento Personal ADM

Datos	Cantidad de funcionarios
D.S. creación de la FPS 2002	9 funcionarios
D.S. año 2007 ampliación de servicios y generación de empleo.	12 funcionarios
D.S. año 2015 ampliación en supervisión de obras.	21 funcionarios

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

Año 2024		28 funcionarios
Fuente: Elaboración Propia		
Funcionarios administrativos	Funcionarios operativos, técnicos	Total, funcionarios
16	12	28
Tomando en cuenta en una proyección a 20 años en un porcentaje de 40% de crecimiento en el personal		
24	20	44

Fuente: Elaboración Propia

Tomando en cuenta el porcentaje de crecimiento que tuvo estos últimos 5 años donde se incrementó en un 50% de funcionarios en la FPS en el departamento de Tarija. La provincia de cercado cuenta con 247.000 habitantes al 2020 con índice de crecimiento del 5,4 por año:

$$P = P_o[1+r(t-t_o)] \quad P = 247.000[1+0.054(2043-2020)]$$

$$P = 553.774 \text{ habitantes}$$

El municipio de cercado según el índice de crecimiento y la proyección a futuro contara con una población de 553.774 habitantes para el 2044.

La población estudiada es de la ciudad de Tarija el cual según el INE en su proyección al 2021, en el departamento de Tarija son 591.800 habitantes teniendo un índice de crecimiento del 5,4 por año:

$$P = P_o[1+r(t-t_o)] \quad P = 591.800[1+0.054(2043-2021)]$$

$$P = 1,294.858.4 \text{ habitantes}$$

Tomando en cuenta la proyección el departamento de Tarija sobrepasara el millón de habitantes para el 2044.

Tabla F Densidad Poblacional De La Mancha Urbana

Año	Sup. en Has.	Número de Habitantes (*)	Densidad Poblacional Hab/Ha
1967	213,96	17.000	73
1977	302,24	38.000	126
1984	683,05	50.000	73
1997	1756,93	90.000	51
2002	2154,46	135.000	63
2006	2835,94	160.000	56
2013	5518,63	210.000	38
2017	6268,15	230.000	37
2022	8150,04	255.000	31

Fuente: Elaboración Propia 2024

En los últimos años se amplió la mancha urbana en la ciudad bajando la densidad poblacional. **fuentes:** PDMOT

3.8 Diseño Metodológico

3.8.1 Método de investigación Proyectual

Al encarar la investigación proyectual como metodología y técnica de recepción e interpretación de la creación arquitectónica, donde indaga lo científico, reflexionando la profundidad del conocimiento, su origen, su forma y como debería ser. Donde se la debe situar en el contexto actual de la intervención toma en cuenta una interrogante ¿Cómo nacen los objetos?

Las técnicas utilizadas son:

- Observación
- Recopilación de datos
- Relevamiento del sitio
- Entrevista

Entrevista

ING. ANGEL PEREZ – PROFESIONAL TECNICO DE PROYECTOS. El ingeniero fue el técnico que me designaron para realizar un relevamiento a la infraestructura y realizar una entrevista del su trabajo y normas desempeño en la institución donde algunas de las preguntas fueron:

¿número de personal que trabaja de manera permanente en la institución?

r.- En la actualidad se cuenta con 28 funcionarios entre gerente, secretarias, jefes de unidad, técnicos, choferes y seguridad. Además de personal extra de limpieza y mantenimiento

¿las instalaciones o infraestructura son adecuadas para que realizar un trabajo adecuado?

r.- La edificación fue adaptada para el uso de oficinas ya que era una vivienda se sufre incomodidades como al ser una construcción antigua se tiene problemas en las instalaciones.

¿la infraestructura cuenta con el espacio adecuado para el funcionamiento de todas las unidades?

r.- Hay unidades que tienen que compartir ambientes incluso computadoras ya que el espacio es limitado, también la falta de un archivo y depósitos más amplios hacen que se almacenen en las oficinas generando incomodidad y quitando espacio para la atención de las empresas o personas que necesitan realizar seguimiento o alguna información.

¿con cuanta frecuencia se realizan reuniones internas y reuniones con otras instituciones?

r.- reuniones se realizan dos a tres veces por semana con las distintas unidades o con municipios u otras instituciones también organizaciones campesinas y sociales.

¿Número de personas que visitan la institución en un día?

En un promedio de unas 10 a 15 personas

¿la infraestructura en la que funciona la institución es propia?

r.- la infraestructura es propia de la FPS

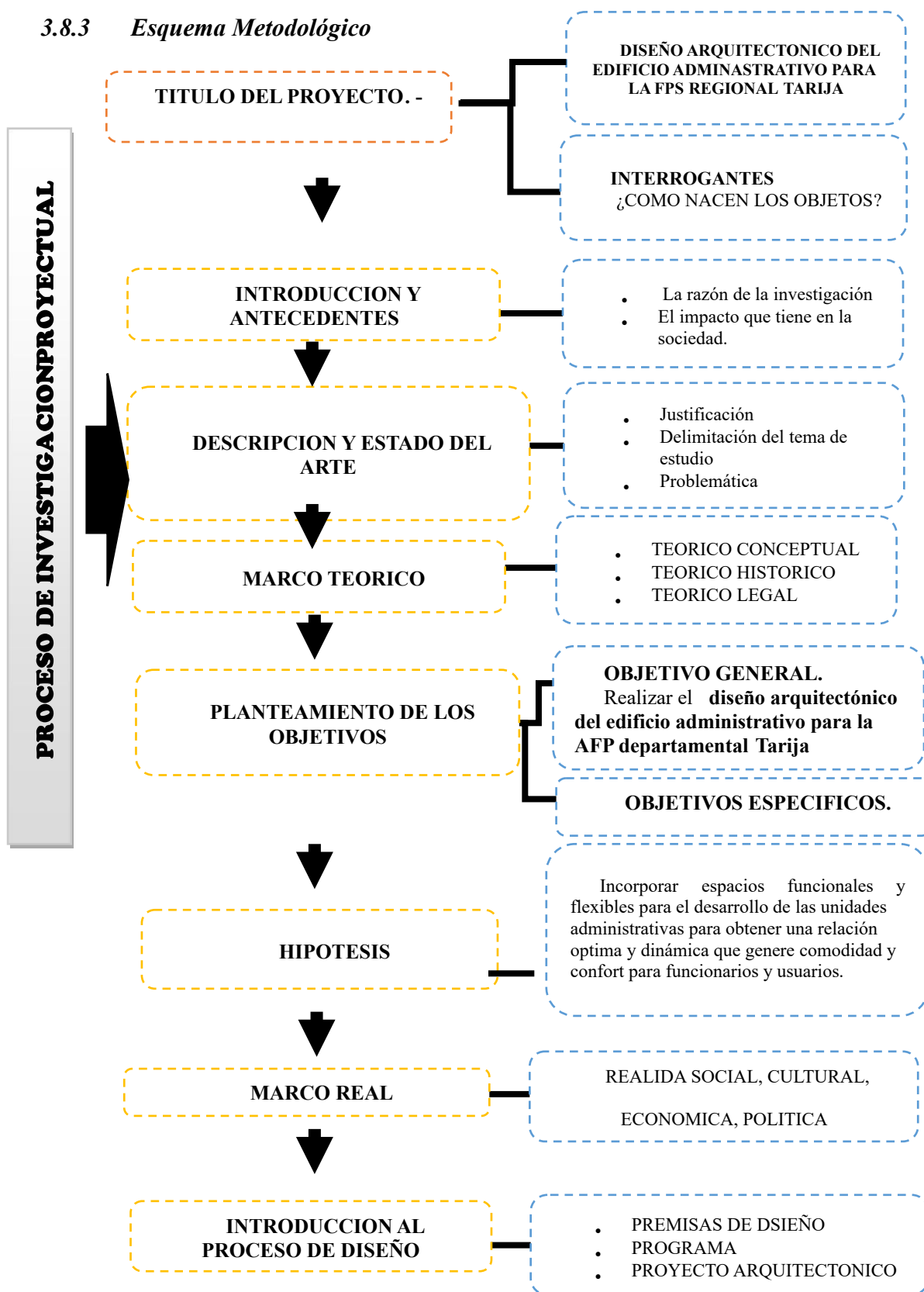
¿con cuántos vehículos propios cuenta la institución?

r.- La FPS cuenta con 6 camionetas propias.

3.8.2 Enfoque de la investigación- mixta

Actualmente, se asegura que la investigación mixta logra: una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno: el estudio se basa en las fortalezas de cada método (cuantitativo y cualitativo), y no en sus debilidades; formular una comprensión más clara del problema y las formas más apropiadas de investigar y teorizar problemas de investigación; producir datos más ricos y diversos a través de la diversidad de observaciones a medida que se consideran diferentes fuentes y tipos de datos, contextos o entornos y análisis; fortalecer la creatividad teórica mediante adecuados procedimientos de evaluación crítica; realizar investigaciones más dinámicas, apoyar conclusiones científicas más sólidas; permite una mejor exploración de datos; una oportunidad para desarrollar o fortalecer nuevas habilidades o calificaciones de investigación.

3.8.3 Esquema Metodológico



4 MARCO TEORICO

4.1 Marco Teórico Conceptual

Un marco, conceptual es una sección importante en la investigación nos detalla los modelos teóricos, conceptos, argumentos e ideas aquellos que se consideren válidos para el correcto encuadre del problema de investigación y son las que orientan la investigación fundamental y justificar en función al objetivo del estudio.

4.1.1 Administración Publica

La administración pública se ocupa de gestionar el contacto entre la ciudadanía y el poder público, no sólo en las instituciones burocráticas del Estado, sino también en las empresas estatales, en los entes de salud, en las fuerzas armadas, en la policía, etc. La administración pública tiene el privilegio de lo contencioso-administrativo, o sea, del derecho procesal administrativo, capaz de gestionar actos de gestión (el Estado actúa como persona jurídica) o actos de autoridad (ejecutados por el Estado por decreto).

4.1.2 Formalmente

Se refiere a los organismos públicos que han recibido del poder político las Competencias para atender necesidades puntuales de la ciudadanía en asuntos de interés general, como la salud, el servicio postal, los trámites burocráticos, entre otros.

4.1.3 Burocracia

Es un método de organización mediante procedimientos o procesos administrativos. Se caracteriza por una distribución racional y formal de las responsabilidades y del trabajo, así como por un control jerárquico de las relaciones administrativas. Las funciones burocráticas se realizan normalmente a través de documentos.

4.1.4 FPS

El fondo nacional de inversión productiva y social, fue creado mediante D.S. N° 25984 del 16 de noviembre de 2000 sobre la estructura t patrimonio del fondo de inversión social (FIS) el principal objetivo es el administrar los recursos que le fueran provistos por organismos de cooperación internacional y el tesoro general de la nación para el cofinanciamiento de gastos de inversión de proyectos factibles que contribuyan al desarrollo socioeconómico de los municipios, los que respondiendo a la demanda de la sociedad civil sean concordantes con las políticas y estrategias nacionales de desarrollo.

(fuente manual de organización y funciones-FPS)

4.1.5 Gerencia departamental

“Asegurar el eficiente desarrollo de las actividades técnicas, financieras y administrativas vinculadas a las etapas del ciclo de proyectos, la supervisión de infraestructura civil, así como otros servicios técnicos, para el cumplimiento de las inversiones programadas.

(fuente manual de organización y funciones-FPS)

4.1.6 Proyectos

Son mecanismos sociales y productivos identificados por los gobiernos locales, a fin de generar oportunidades económicas mediante el fomento del desarrollo de capacidades productivas y de inversión en los ámbitos rurales y urbanos del país.

4.1.7 Supervisión

Manera de dirigir, brindar apoyo y de mantenerse informado sobre el trabajo desempeñado por aquellas personas que están bajo su responsabilidad.

4.1.8 Evaluación

Define la factibilidad de ejecutar un proyecto, a partir de los resultados del análisis en los ámbitos: técnico, social, ambiental, socioeconómico e institucional. A través de esta etapa se define la viabilidad y en caso de que dicho dictamen sea positivo, se

asegura que el proyecto cuente con todos los requerimientos necesarios para su ejecución.

4.1.9 Inversión

El proceso de comprar activos que aumentan de valor con el tiempo y proporcionan rendimientos en forma de pagos de ingresos o ganancias de capital.

4.1.10 Adquisiciones

El Proceso a través del cual se contrata a los proveedores de obras, bienes y servicios necesarios para la ejecución de los componentes del proyecto, ya sea en su fase de pre inversión o inversión.

4.1.11 productiva

Trabajar bien, cumplir los objetivos diarios a través de una adecuada gestión del tiempo y de los recursos disponibles.

4.1.12 social

Capacidad de relacionarse y comunicarse con las personas o grupo de personas.

4.1.13 Desarrollo

Desarrollo significa crecimiento, aumento, reforzamiento, progreso, desenvolvimiento o evolución de algo. Designa la acción y efecto de desarrollar o desarrollarse. El concepto de desarrollo hace referencia a un proceso en desenvolvimiento, sea que se trate de un asunto de orden físico, moral o intelectual, por lo cual puede aplicar a una tarea, una persona, una sociedad, un país o cualquier otra cosa.

4.1.14 Arquitectónico

4.1.14.1 ARQ. Juan Carlos Calderón

Es de los arquitectos más influyentes e importantes en Bolivia y han diseñado varios edificios administrativos representativos y que dejan mucha enseñanza en la aplicación de la espacialidad, estructuras con frases y conceptos que dejo como enseñanza para los futuros arquitectos.

“La arquitectura se puede definir como la delimitación del espacio que habitamos. Esta demarcación debe considerar siempre las necesidades humanas y los cambios que sucedan a través de los años. El concepto de espacio está en todas partes; por eso queremos que, desde varias ópticas y a través de diferentes representaciones, se pueda conocer su esencia”

“El realizaba una comparativa del nautilo un molusco marino que tiene por caparazón a una gran concha en espiral dividida en cámaras altamente relacionadas con el tiempo y el espacio. Desde su nacimiento y durante su crecimiento, el nautilo va creando su propio espacio y este proceso natural es parte de mi teoría de diseño, espacio/tiempo, ya que considero que nada es estático y que todo va creciendo en el tiempo hasta llegar a una etapa final; de la misma manera que un edificio se desarrolla en el tiempo y va creciendo según las necesidades del espacio”

4.1.14.2 Paisajística

Disciplina que se encarga del manejo del paisaje al aspecto.

Infraestructural. - conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización o elemento cualquiera.

4.1.14.3 Funcionamiento

El funcionamiento es uno de los principios básicos que aplicamos en el diseño de nuestras construcciones, pues sostenemos que, al cumplir con los requerimientos del proyecto de forma óptima, la estética surgirá naturalmente.

4.1.14.4 Fluidez

Organizar el espacio interior huyendo de la compartimentación rígida. Dejando que el programa se desarrolle dentro y fuera, donde los límites son difusos, y se cuenta con espacios ambiguos semicubiertos y semicerrados. Este fluir invita al dinamismo.

4.1.14.5 Flexibilidad

Se refiere a la articulación interactiva de los elementos y aspectos relevantes de la realidad analizada en la investigación. El concepto de flexibilidad alude a la posibilidad de advertir situaciones nuevas durante el proceso de investigación.

4.1.14.6 Espacialidad

El concepto de espacialidad en arquitectura se refiere a la interacción de dos elementos: espacio y cuerpo, o para ser más específicos, la forma del espacio y el movimiento del o los cuerpos dentro de éste.

4.1.15 Medio Ambiental

4.1.15.1 Sostenibilidad

La sostenibilidad en palabras simples, es gestionar los recursos para satisfacer las necesidades actuales, sin poner en riesgo las necesidades del futuro. Esto considerando el desarrollo social, económico y el cuidado del medio ambiente en un marco de gobernabilidad.

4.1.15.2 Sustentable

Capaz de desarrollarse en armonía con su entorno natural y social. Reducción de gastos en los recursos empleados, reducción de contaminación del suelo, del agua y del aire, mejoramiento del confort interno y externo del edificio.

4.2 Marco Histórico

Figura 6 Infraestructura FIS



El Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social, fue creado mediante D.S. N° 25984 del 16 de noviembre de 2000 sobre la estructura y patrimonio del Fondo de Inversión Social (FIS), como una entidad de derecho público, de fomento y sin fines de lucro, descentralizada, con personería jurídica propia, autonomía administrativa técnica y social, con competencia de ámbito nacional, operaciones desconcentradas a nivel departamental y que actualmente se encuentra bajo tuición del Ministerio de Planificación del Desarrollo.

Nuestro principal objetivo es el de administrar los recursos que le fueran provistos por organismos de cooperación Internacional y el Tesoro General de la Nación para el cofinanciamiento de gastos de inversión de proyectos factibles que contribuyan al desarrollo socioeconómico de los municipios, los que, respondiendo a la demanda de la sociedad civil, sean concordantes con las políticas y estrategias nacionales de desarrollo.

Fuente: Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social 2015

Al FPS se le considera como el principal ejecutor de PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA Y SOCIAL, en función de su amplia experiencia de más de 22 años, amplia cobertura territorial, en los 9 departamentos y haber ejecutado programas en casi todos los sectores.

Figura 7 Logos De La FPS



Fuente: Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social 2015

4.3 Decreto Supremo N° 29152, de 6 de junio de 2007

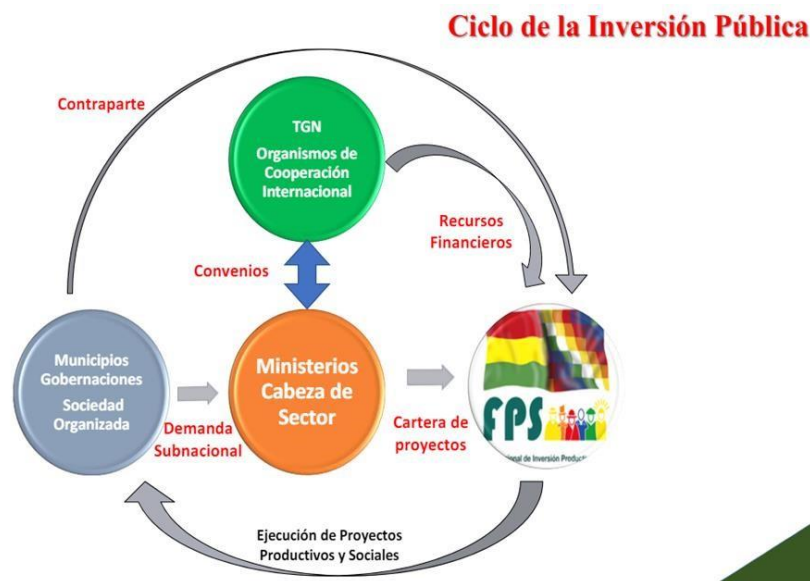
Amplia las funciones del FPS, señaladas en el artículo 15 del Decreto Supremo N°25984, de administrar programas y proyectos de generación de empleos, donde se incorporan programas como mi agua o el de saneamiento de aguas y cuencas y se incorporan las direcciones que manejan estos programas y el personal técnico ampliando el número de funcionarios en la institución.

4.4 El FPS con el Decreto Supremo N° 2439 de 08 de julio del 2015

Amplia en sus funciones de prestar el servicio de SUPERVISION TECNICA en proyectos de Infraestructura civil de entidades públicas y empresas públicas del Estado. Mediante este decreto supremo nace una de las áreas más importantes de la institución y con más personal generando un crecimiento del personal administrativo y técnico, el área de supervisión abre más a la coparticipación y la inversión compartida con otras instituciones descentralizadas del gobierno, también entidades departamentales y municipales.

Administración de Programas y Proyectos de Inversión el FPS realiza la administración y ejecución de Programas y Proyectos de Inversión Pública de forma conjunta con los Municipios y Gobiernos Departamentales, por encargo del Gobierno Central y los ministros Sectoriales.

Figura 8 Ciclo De La Inversión Pública



Fuente: página digital de la FPS

Realiza la Administración y Ejecución de Recursos de Inversión Pública destinados al financiamiento de proyectos de inversión por encargo de los Ministerios Sectoriales bajo la modalidad de transferencias no reembolsables provenientes de: créditos y donaciones contratadas por el Gobierno de Bolivia, fondos del Tesoro General de la Nación, y fondos de contraparte local provenientes de los Gobiernos Departamentales y Municipales.

El FPS con el Decreto Supremo N° 2439 de 08 de julio del 2015 amplía en sus funciones de prestar el servicio de SUPERVISION TECNICA en proyectos de Infraestructura civil de entidades públicas y empresas públicas del Estado.

El FPS alcanza un alto grado de reconocimiento como referente técnico en la ejecución de proyectos de inversión pública y administrador eficiente y transparente de recursos, que lo posicionan como un actor comprometido y destacado en la implementación de las políticas públicas.

Participar en la implementación de las estrategias del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, para incrementar la inversión pública productiva y social a través de diversas intervenciones en el ciclo de proyectos, que generen bienes y servicios con estándares de calidad.

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

Figura 9 Estructura Organizacional



Fuente: Página digital de la FPS

4.5 Marco Legal

4.6 Constitución Política Del Estado Plurinacional De Bolivia De 7 De febrero De 2009

En sus artículos N.º 298, numeral 22 establece “política Económica y planificación nacional” numeral 33, párrafo II, señala que, Establece como una de las atribuciones exclusivas de nivel central del estado la formulación de políticas de planificación territorial y Ordenamiento Territorial. Artículo N.º 300, numeral 35. Establece que la planificación del desarrollo departamental en concordancia con la planificación departamental y nacional”.

4.7 Decreto Supremo N.º 25984 De 16 De noviembre De 2000-Creacion Del FPS

Competencia para cofinanciar la ejecución en forma descentralizada de programas y proyectos presentador por los gobiernos municipales en los sectores definidos en la

EBRP; a través del confinamiento para gastos de inversión de proyectos factibles que contribuyan desarrollo socioeconómico de los municipios, los que, respondiendo a la demanda de la sociedad civil, sean concordantes con las políticas y estrategias nacionales de desarrollo.

4.8 Decreto Supremo N.º 29152 De 6 De junio De 2007- Ampliación De Funciones Del FPS

Competencia para administrar programas y proyectos de generación de empleo.

4.9 Decreto supremo N.º 2439 de 8 de junio de 2015-ampliacion de funciones del FPS

Competencia para prestar servicios de supervisión técnica en proyectos de infraestructura civil de entidades públicas y empresas públicas.

4.10 Ley 777 Del Sistema De Planificación Integral Del Estado (SPIE) De fecha 21 de enero de 2016.

En su artículo N.º 1 Tiene por objeto establecer el sistema de planificación integral del estado (SPIE), Que conducirá el proceso de planificación integral de estado plurinacional de Bolivia, en un marco del vivir bien. Artículo N°7 ORGANO RECTOR E INTANCIAS EJECUTIVAS al ministerio de planificación del desarrollo. Artículo 19. (PLANES ESTRATEGICOS INTITUCIONALES) I. los planes estratégicos institucionales (PEI) Permiten a cada entidad p institución pública establecer en el marco de sus atribuciones su contribución directa a la implementación de PDES, PSDI, PEM o PTDI según corresponda y se elabora de forma simultánea de forma simultánea y coordinada en los planes de mediano plazo.

4.11 Ley N.º 300 Marco De La Madre Tierra Y Desarrollo Integral Para Vivir Bien De 15 De octubre 2012.

En su art. 45 numeral 3, dispone que los procesos de planificación y gestión pública, deben considerar los objetivos y la integridad de las dimensiones del vivir Bien, así como la compatibilidad y complementariedad de los derechos, obligaciones

y deberes para el desarrollo integral en armonía y equilibrio con la madre tierra, en el marco del fortalecimiento de los saberes locales y conocimientos ancestrales.

4.12 Ley N° 1407 Plan De Desarrollo Económico Y Social 2021-2025

“Reconstruyendo La Economía Para Vivir Bien, Hacia La Industrialización Con Sustitución De Importaciones” De 09 De noviembre Del 2021

Cuyo objetivo es aprobar el plan de desarrollo y social 2021-2025, establecer la obligatoriedad de su aplicación y los mecanismos de coordinación seguimiento y evaluación.

4.13 Marco Normativo Nacional

Plan estratégico institucional “fondo nacional de inversión productiva y social 20212025” de 21 de febrero del 2022.

Como instrumento de planificación de mediano plazo se articula al horizonte estratégico establecido en los 13 pilares de la agenda patriótica, y restituye el exitoso modelo económico social comunitario productivo (MESCP) el cual se basa en el aprovechamiento y maximización de los excedentes generados por los sectores estratégicos, establece políticas de redistribución del ingreso, y establece el papel protagónico del estado en la economía, todo lo anterior para alcanzar el horizonte civilizatorio del vivir bien .

4.14 Reglamento Boliviano De Construcción De Edificaciones

Artículo 1.- El Reglamento Boliviano de Construcción de Edificaciones tiene el objetivo fundamental de normar todo principio, método, sistema de valoración, forma de apreciación y requisitos mínimos para la construcción o mejoramiento de edificaciones públicas o privadas, estableciendo responsabilidades y obligaciones de todas las entidades participantes en el proceso.

4.15 Ley Municipal 132 “Edificaciones En Altura”

Artículo 1. (objeto)

La presente ley municipal tiene por objeto asignar el uso de suelo y los parámetros técnicos para el diseño y edificación en altura en la ciudad de Tarija.

4.16 Norma Boliviana

NB 122006 Accesibilidad de las personas con discapacidad al medio físico Ascensores.

NB 1220002 Accesibilidad de las personas con discapacidad al medio físico edificios-Escaleras.

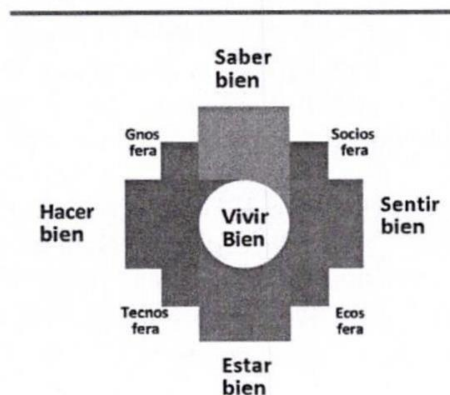
NB 1220005 Accesibilidad de las personas con discapacidad al medio físico Edificios y espacios urbanos- Rampas fijas adecuadas y básicas.

4.17 Aspecto Financiero

Como institución pública, el FPS realiza la Administración y Ejecución de Programas y Proyectos con recursos de Inversión Pública destinados al financiamiento de proyectos de inversión por encargo de los ministerios sectoriales bajo la modalidad de transferencias no reembolsables provenientes de: créditos y donaciones contratadas por el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, fondos del Tesoro General de la Nación (TGN) y fondos de contraparte local provenientes de los gobiernos departamentales y municipales.

La mayor parte de las inversiones ejecutadas en el periodo se concentran en los sectores agropecuario y saneamiento básico, también en programas importantes como MIAGUA y en el programa MIRIEGO. El FPS ha consolidado su experiencia y especialidad en la ejecución de proyectos de dotación de agua, aportando significativamente al incremento de la cobertura del servicio a nivel nacional.

Figura 10 Programa

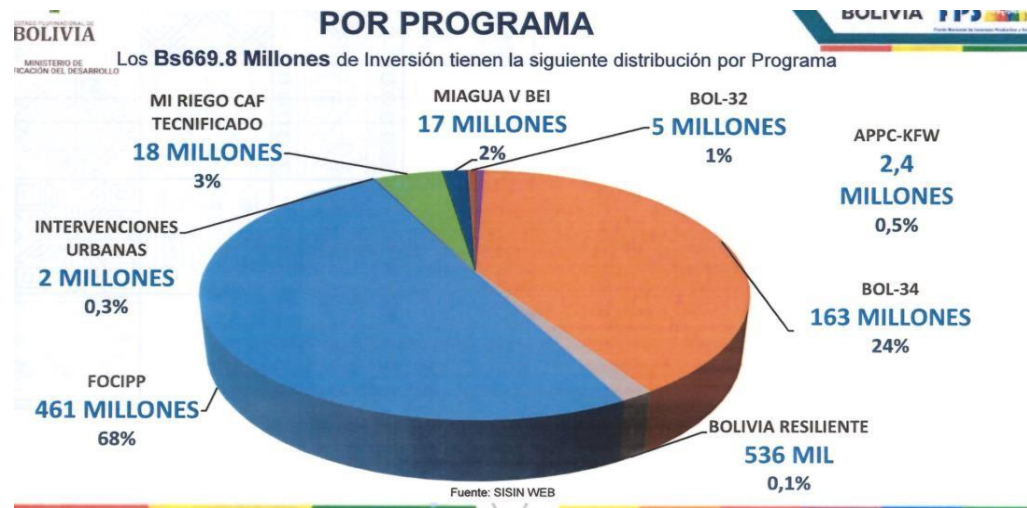


Fuente: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia
Elaboración: Ministerio de Planificación de Desarrollo (MPD)

Fuente: Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

Figura 11 Torta de *Inversión económica y los distintos programas*



Fuente: documentación de la FPS

5 MARCO REAL

5.1 Aspectos: Contexto Social-Económico-Político

5.1.1 Político

La FPS está dentro del plan nacional del VIVIR BIEN orientado a construir de manera efectiva en los logros propuestos por la AGENDA PATRIOTICA 2025 y el PDES 2021-2025.

5.1.2 Social

El departamento de Tarija se está en una recesión económica de hace muchos años donde la falta de inversión fue uno de los problemas para el departamento, con la FPS se logra canalizar recursos directos del gobierno mediante coparticipación de municipios y gobernación logrando un flujo en la economía y beneficiando no los a trabajadores que son empleados sin a la población en general también se realiza la prestación de servicios para que estas obras funcionen y se lleven adelante.

Figura 12 Mapa De La Sección De Las Provincias De Tarija



Fuente: Memoria FPS

5.1.3 Económico

La mayor parte de las inversiones ejecutadas en el periodo se concentran en los sectores agropecuario y saneamiento básico, también en programas importantes

**INVERSIÓN EJECUTADA A NIVEL NACIONAL
Periodo 2016 - 2020
(Expresado en millones de bolivianos)**



INVERSIÓN EJECUTADA A NIVEL NACIONAL 2016-2020
FUENTE: MEMORIA FPS

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

como MIAGUA y en el programa MIRIEGO. El FPS ha consolidado su experiencia y especialidad en la ejecución de proyectos de dotación de agua, aportando significativamente al incremento de la cobertura del servicio a nivel nacional.

Tabla G Inversión Ejecutada Por Sectores

INVERSIÓN EJECUTADA POR SECTOR							
Periodo 2016 - 2020							
(En bolivianos)							
DEPARTAMENT O	Gestión					TOTAL	%
	2016	2017	2018	2019	2020		
Agropecuario	370.309.343	418.450.800	400.448.753	428.376.453	249.516.015	1.867.101.363	34,9 %
Cultura	4.571.074	1.086.386	-	-	18.562.245	24.219.705	0,5%
Educación	71.956.491	46.788.179	7.811.343	-	-	126.556.013	2,4%
Fortalecimiento institucional	4.217.782	225.102	-	-	-	4.442.883	0,1%
Generación de empleo	11.328.990	-	-	-	-	11.328.990	0,2%
Turismo	-	-	2.893.930	-	-	2.893.930	0,1%
Justicia	16.000	-	-	-	-	16.000	0,0%
Recursos hídricos	38.591.265	5.846.107	18.517.219	100.365.815	56.072.877	219.393.283	4,1%
Salud	69.525.295	66.479.250	58.010.152	39.020.339	4.004.722	237.039.757	4,4%
Saneamiento básico	179.794.151	361.752.591	429.872.954	475.699.641	274.552.226	1.721.671.563	32,2 %
Transportes	71.130.898	111.481.850	239.134.660	134.727.835	21.506.800	577.982.043	10,8 %
Urbanismo y vivienda	3.180.890	1.597.450	6.067.101	178.303.934	370.940.326	560.089.702	10,5 %

Fuente: Elaborado con base en datos del sistema ISAP

Fuente: PEI 2020-2025 de la FPS

Inversión que se realizó por departamentos hasta el año 2020 tomando en cuenta que Tarija tuvo un crecimiento en la inversión en 2023.

Tabla H Inversión Ejecutada Por Departamento

INVERSIÓN EJECUTADA POR DEPARTAMENTO							
Periodo 2016 - 2020							
(En bolivianos)							
DEPARTAMENTO	Gestión					TOTAL	%
	2016	2017	2018	2019	2020		
Chuquisaca	133.204.011	115.148.693	110.779.489	159.554.753	108.812.018	627.498.964	11,7%
La Paz	137.042.516	189.248.277	314.132.959	307.535.576	141.824.479	1.089.783.806	20,4%
Cochabamba	146.974.159	282.591.149	224.962.736	335.418.507	265.379.346	1.255.325.896	23,5%
Oruro	70.047.219	67.421.523	107.175.905	95.036.895	87.396.718	427.078.260	8,0%
Potosí	145.879.651	142.987.604	186.617.504	170.071.969	94.303.847	739.860.576	13,8%
Tarija	78.614.271	113.134.749	83.837.444	56.312.503	57.591.993	389.490.960	7,3%
Santa cruz	71.962.687	61.169.688	59.518.022	129.206.432	140.560.714	462.417.544	8,6%
Beni	10.098.608	11.113.513	38.579.314	63.969.718	69.141.332	192.902.485	3,6%
Pando	30.799.058	30.892.518	37.152.740	39.387.663	30.144.765	168.376.743	3,1%

Fuente: Elaborado con base en datos del sistema ISAP

Fuente: PEI 2020-2025 de la FPS

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

Proyectos realizados en el año 2022 en todo el departamento llegando a todos los municipios. Donde todos los se tiene como meta el llegar a muchos más beneficiarios y a las comunidades más lejanas del departamento.

Tabla I Proyectos Realizados En Todo El Departamneto

N	PROYECTO	MONTO (BS)	MUNICIPIO	PROGRAMA	SECTOR	N° FAMILIAS BENEFICIARIAS
1	CONST. SIST. RIEGO TOMATAS GRANDE (SAN LORENZO (C. VILLA S. LORENZO))	6.690.688,04	SAN LORENZO	PRONAREC III	AGROPECUARIO	178
2	MEJ. SIST. AGUA POTABLE BARRIO SAN GERONIMO (YACUIBA)	3.416.648,33	YACUIBA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	503
3	MEJ. SIST. AGUA POTABLE CABILDITO (URIONDO (CONCEPCION))	1.050.923,28	URIONDO	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	19
4	CONST. SIST. AGUA POTABLE ANCON GRANDE (URIONDO (CONCEPCION))	1.660.695,79	URIONDO	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	87
5	CONST. SIST. AGUA POTABLE COM. IBIBO (VILLA MONTES)	1.948.767,47	VILLA MONTES	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	78
6	CONST. SIST. RIEGO RANCHO NORTE Z. LA HACIENDA (SAN LORENZO (C. VILLA S. LORENZO))	4.859.300,56	SAN LORENZO	PRONAREC III	AGROPECUARIO	450
7	CONST. SIST. DE RIEGO PRESURIZADO LAS LOMAS (ENTRE RIOS)	10.354.814,09	ENTRE RIOS	MI RIEGO CAF TECNIFICADO	AGROPECUARIO	164
8	CONST. SIST. RIEGO MAMORA CENTRO - MAMORA NORTE (PADCAYA)	7.789.912,87	PADCAYA	PRONAREC III	AGROPECUARIO	138
9	CONST. SIST AGUA POTABLE COMUNIDAD PORCELANA (BERMEJO)	1.597.386,31	BERMEJO	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	118
10	CONST. SIST AGUA POTABLE COMUNIDAD LOS POZOS (BERMEJO)	2.107.734,85	BERMEJO	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	69
11	CONST. SIST AGUA POTABLE SANTA CLARA RÍO OROZAS (PADCAYA)	1.491.332,12	PADCAYA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	59

INFORME FINANCIERO DE LA FPS 2022

N	PROYECTO	MONTO (BS)	MUNICIPIO	PROGRAMA	SECTOR	N° FAMILIAS BENEFICIARIAS
14	CONSTRUCCIÓN SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO BARRIOS PERIURBANOS TARIJA (TARIJA) - PAQUETE N° 1 (RED DE ALCANTARILLADO ANDALUZ)	12.893.010,85	TARIJA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	692
15	CONST. SIST. AGUA POTABLE TOJO (YUNCHARA)	3.459.789,45	YUNCHARA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	75
16	CONST. AMPLIACION SISTEMA DE RIEGO CRUCE DE ROSILLAS (PADCAYA)	2.546.164,63	PADCAYA	PAR II ADICIONAL	AGROPECUARIO	63
17	CONST. SISTEMA DE RIEGO RIO GRANDE (PADCAYA)	2.669.317,25	PADCAYA	PAR II ADICIONAL	AGROPECUARIO	22
18	CONST. EQUIPAMIENTO PLANTA PROCESADORA DE ALIMENTOS BALANCEADOS (SAN LORENZO (C. VILLA S. LORENZO))	11.601.219,23	SAN LORENZO	FOCIPP	PRODUCTIVO	991
19	AMPL. Y MEJORAMIENTO SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD VILLA PRIMAVERA (YACUIBA)	2.825.017,74	YACUIBA	PRONAREC III	AGROPECUARIO	72
20	CONST. SIST. DE MICRORIEGO SOTOS LA VERTIENTE (YACUIBA)	2.260.269,04	YACUIBA	MI RIEGO CAF TECNIFICADO	AGROPECUARIO	36
21	MEJ. SIST. AGUA POTABLE COLONIA JOSE MA. LINARES (BERMEJO)	1.752.335,97	BERMEJO	MIAGUA V CAF	SANEAMIENTO BÁSICO	843

Fuente: PEI 2020-2025 de la FPS

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

N	PROYECTO	MONTO (BS)	MUNICIPIO	PROGRAMA	SECTOR	N° FAMILIAS BENE-FICIARIAS
1	CONST. SIST. AGUA POTABLE BARRIO SANTA ROSA, 1º DE ABRIL, JUANA AZURDUY, OMLE (TARIJA)	2.347.112,51	TARIJA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	655
2	CONST. SIST. ALCANT. SANIT. BARRIOS: 14 DE ENERO, TAJIBOS, TIERRA LINDA, MIRADOR LOS PINOS (TARIJA)	6.243.001,45	TARIJA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	567
3	CONST. SIST. ALCANT. SANIT. ZONA LAS BARRANCAS CIUDAD DE TARIJA (TARIJA)	10.538.517,60	TARIJA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	2.108
4	CONST. SIST. AGUA POTABLE CANTON TOMAYAPO (TOMAYAPO (EL PUENTE))	3.244.321,49	EL PUENTE	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	198
5	CONST. SIST. AGUA POTABLE BARRIO MONTE CRISTO - Z. PAMPA GALANA (TARIJA)	789.546,06	TARIJA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	302
6	CONST. SISTEMA DE AGUA POTABLE PARA BARRIOS DEL AREA PERIURBANA DISTRITO 7 (TARIJA)	7.077.113,19	TARIJA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	1.221
7	PAQUETE 1 - CONST. SISTEMA DE RIEGO PRESA LOMA ALTA (GRAN CHACO - CARAPARI)	21.309.739,61	CARAPARI	PRONAREC III	AGROPECUARIO	108
8	PAQUETE 2 - CONST. SISTEMA DE RIEGO PRESA LOMA ALTA (GRAN CHACO - CARAPARI)		CARAPARI	PRONAREC III		
9	PAQUETE 1: MEJ. SIST. DE RIEGO PRIMERA SECCIÓN PROV. MENDEZ - FASE II (SAN LORENZO)	13.568.106,60	SAN LORENZO	PRONAREC III	AGROPECUARIO	305
10	PAQUETE 2: MEJ. SIST. DE RIEGO PRIMERA SECCIÓN PROV. MENDEZ - FASE II (SAN LORENZO)		SAN LORENZO	PRONAREC III	AGROPECUARIO	187
11	PAQUETE 3: MEJ. SIST. DE RIEGO PRIMERA SECCIÓN PROV. MENDEZ - FASE II (SAN LORENZO)		SAN LORENZO	PRONAREC III	AGROPECUARIO	202
12	CONST. SIST. AGUA POTABLE BARRIO LOS CEREZOS (TARIJA)	4.369.368,65	TARIJA	MIAGUA V BEI	SANEAMIENTO BÁSICO	442
13	CONST. SIST. RIEGO PARA PRESA PAYUYO (TARIJA)	5.050.092,33	TARIJA	PRONAREC III	AGROPECUARIO	87

INFORME FINANCIERO DE LA FPS 2022

“*Tarija, 14 de abril de 2017 (INE).* - Según proyecciones poblacionales a junio de 2017, Tarija contará con aproximadamente 553.000 habitantes, 50,5% hombres y 49,5% mujeres, informó el Instituto Nacional de Estadística”.



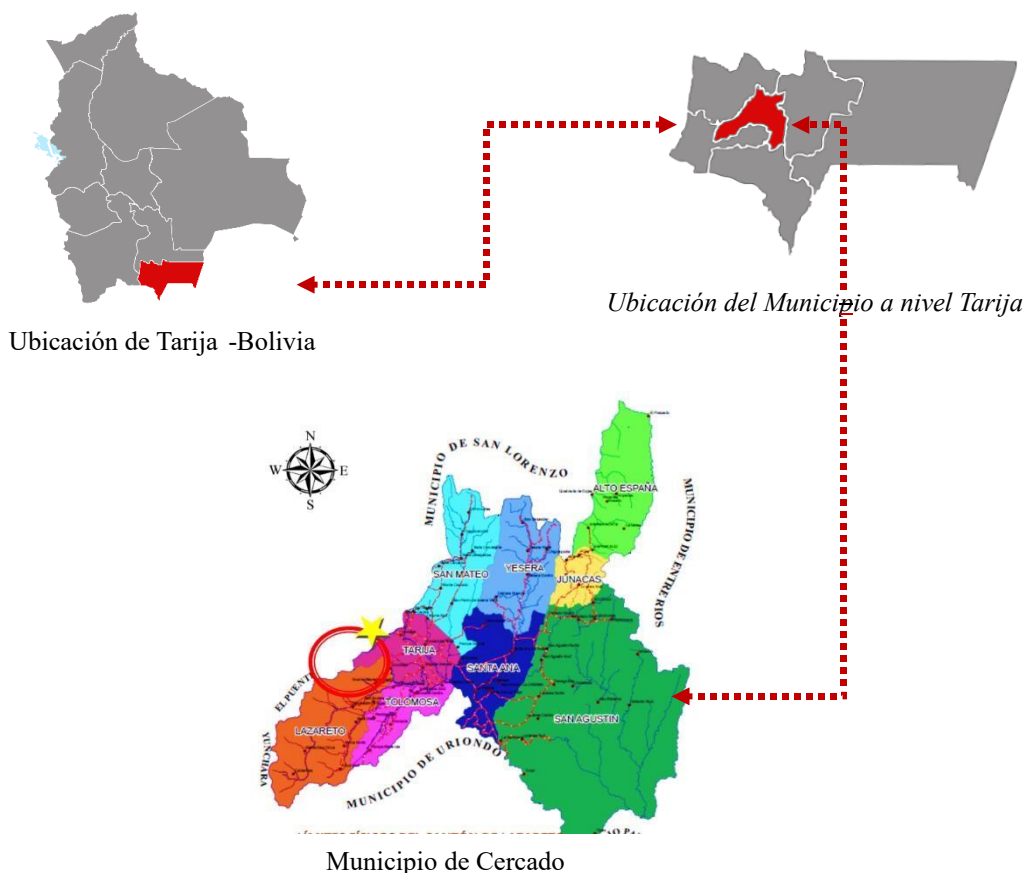
DATOS ESTADÍSTICOS DE LA POBLACIÓN

FUENTE: INE

5.2 Realidad Y Contexto Físico Espacial-Medio Ambiental

5.2.1 Ubicación Geográfica Del Área De Estudio

El departamento de Tarija se encuentra ubicada en el estado plurinacional de Bolivia con una extensión de 37,623 km² que representa el 3,42% del territorio nacional (1.098.581 km²) limita al norte con el departamento de Chuquisaca al oeste con el departamento de potosí, al sur con el país del Argentina y al este con la republica del Paraguay.



El municipio de cercado ciudad de Tarija se ubica casi en el centro del departamento de Tarija siendo la capital del departamento.

CLIMA

Asoleamiento: Se considera el recorrido del sol y las estaciones para lograr optimizar la temperatura técnica dentro de la edificación. La duración del sol es de aproximadamente 10 horas en invierno y 13 horas en verano (sale a las 5:30 am y se esconde a las 7:00 pm, en invierno sale a las 7:00 am y se esconde 5:45 pm).

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

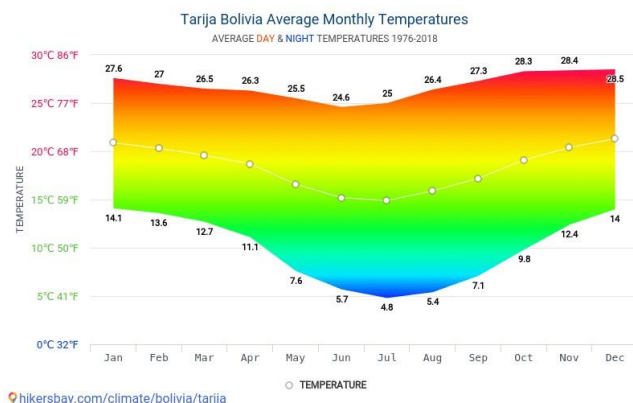
Vientos: Los vientos vienen del Sur, en invierno del Sur-oeste y en verano del Sureste. La velocidad media del viento es de 1,6 km/h. Con una velocidad máxima registrada de 84,3 Km/h.

Humedad: La humedad promedio en la ciudad de Tarija es del 60% el cual se encuentra en el nivel de aceptable en verano y se reduce a un 0% en invierno.

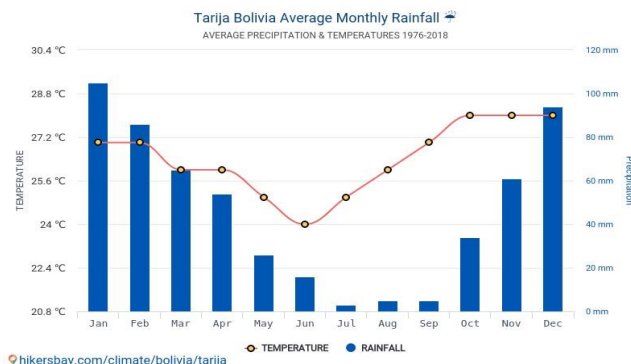
Temperatura: La temperatura en la ciudad de Tarija tiene 2 temporadas La temporada templada del 30 de septiembre al 7 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 24 °C y la mínima de 15 °C y La temporada fresca dura del 15 de mayo al 30 de julio, y la temperatura máxima es de 21 °C y mínima de 5°C

Figura 13 Proyección Del Clima Por Mes

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Temp media (°C)	21.8	20.7	19.6	17.9	15.4	12.2	12.6	14.5	17.4	19.5	20	21.3
Tempe mínima (°C)	15	14.2	12.9	10.4	6.6	2.8	2	4.1	7.7	11.3	12.6	13.8
Temp máxima (°C)	28.6	27.2	26.3	25.5	24.3	21.6	23.3	24.9	27.2	27.8	27.5	28.8
Precip (mm)	125	107	75	24	2	2	0	3	6	34	65	113



Precipitaciones: En invierno, hay mucha menos lluvia en Tarija que en verano. En promedio las precipitaciones son de 1233 mm. El mes más seco es julio, con 12 mm de lluvia. Con un promedio de 228 mm, la mayor precipitación cae en enero. (fuente Senamhi Bolivia).



Fuente: Climate Day 2024

5.3 Valoración De Las Alternativas De Emplazamiento

5.3.1 Alternativa-A

El terreno se ubica en el distrito 10 de la ciudad de Tarija al sur de la mancha urbana en el barrio san Jorge en una zona donde se tiene equipamientos administrativos y de seguridad (policía, bomberos) se encuentra sobre la ruta principal de ingreso a la ciudad la av. Víctor paz Estensoro.

Figura 14 Ubicación Del Terreno A



Departamento: Tarija
Municipio: Cercado
Ubicación: 21°32'52.5"S
 64°41'57.1"W
Pendiente: Máxima: 8%
Elevación: 1873 msnm
Superficie: 4042 m2

Fuente: Elaboración Propia 2024

5.3.2 Alternativa-B

El terreno se encuentra ubicado en el barrio San Gerónimo en la calle Villamontes entre las calles ibibobo y Saavedra, es donde actualmente se encuentran las oficinas del FPS dicha infraestructura es propia de la institución.

Figura 15 Ubicación Del Terreno B



Departamento: Tarija
Municipio: Cercado
Ubicación: 21°33'55.9"S
 64°40'04.7"W
Pendiente: Máxima: 4%
Elevación: 1862 msnm
Superficie: 748,1 m2

Fuente: Elaboración Propia 2024

5.3.3 Alternativa-C

El terreno se ubica en el distrito 8 de la ciudad de Tarija en dirección noreste del centro con equipamientos cercanos como la EPI Lurdes, materno infantil y el politécnico Tarija, se encuentra entre la av. Mejillones y la av. colon cuenta con transporte público.

Figura 16 Ubicación Del Terreno C



Departamento: Tarija
Municipio: cercado
Ubicación: 21°26'04"S
 64°45'18"W
Pendiente: Máxima:
 4%
Elevación: 2005 msnm
Superficie: 2195 m2

Fuente: Elaboración Propia 2024

5.3.4 Cuadro De Ponderación Y Valoración De Las Alternativas De Terreno

ASPECTOS A PONDERAR	OPCION 1 BARRIO SAN JORGE CERCADO	OPCION 2 BARRIO SAN GERONIMO	OPCION 3 BARRIO LURDES
AREA M2.	4042	2380	2195
PENDIENTE	8%	4%	7%
VEGETACION	20%-40%	20%-30%	60%-80%
TIPO DE SUELO	Terreno arcilloso	Terreno arcilloso	Terreno arcilloso
PAISAJES	terreno con vista urbana	con vistas a la ciudad y la cuesta de sama	vista a la cuesta de sama

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

LEGALIDAD DE POSESION	propiedad del estado	propiedad del estado	propiedad privada
AGUA POTABLE	tiene red matriz	tiene red matriz	tiene red matriz
ALCANTARRILLADO	si	si	no
ELECTRICIDAD	si	si	si
ACCESIBILIDAD PEATONAL	30%-50% aceras peatonales	40%-50% aceras peatonales	no
ACCESIBILIDAD VEHICULAR	100% sobre una vía de primer orden	100% sobre una vía de tercer orden	100% sobre una vía de primer orden
CENTRO EDUCATIVO	a 1km	a 2 km	a 3,2 km
HOSPITALES	a 4,5 km	A5,2 km	a 2,6 km
MODULO POLICIAL	a 0,1 km	a 6,5 km	a 2,5 km
AEROPUERTO	a 1,6 km	a 2,5 km	a 16,5 km
BOMBEROS	a 0,5 km	a 4,5 km	a 10,4 km
ESTACION DE SERVICIOS	a 0,3 km	a 0,3 km	a 2,3 km
AIRE	vientos del sur contaminación alta	vientos del sur contaminación baja	vientos del sur contaminación baja
RUIDO	70-75 Db	65-70 Db	50-60 Db
CONGESTIONAMIENTO	medio	medio	ninguno

Fuente: Elaboración Propia 2024

ASPECTOS A PONDERAR	OPCION 1 BARRIO SAN CHAPACOS	OPCION 2 BARRIO LOS JORGE	OPCION 3 BARRIO LURDES
AREA HEC.	5	3	1
PENDIENTE	3	1	3
VEGETACION	3	3	3
TIPO DE SUELO	3	1	3
PAISAJES	1	3	3
LEGALIDAD DE POSESION	5	3	1
AGUA POTABLE	5	5	5
ALCANTARRILLADO	5	3	1
ELECTRICIDAD	5	5	5
ACCESIBILIDAD PEATONAL	5	3	1
ACCESIBILIDAD VEHICULAR	5	3	3
CENTRO EDUCATIVO	1	3	5
HOSPITALES	5	3	5
MODULO POLICIAL	5	3	3

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

AEROPUERTO	3	5	3
BOMBEROS	5	3	1
ESTACION DE SERVICIOS	5	5	3
AIRE	1	5	5
RUIDO	1	3	5
CONGESTIONAMIENTO	3	3	5
TOTAL	74	64	64

Fuente: Elaboración Propia

Calificación Es 5= Buena 3= Regular 1= Mala

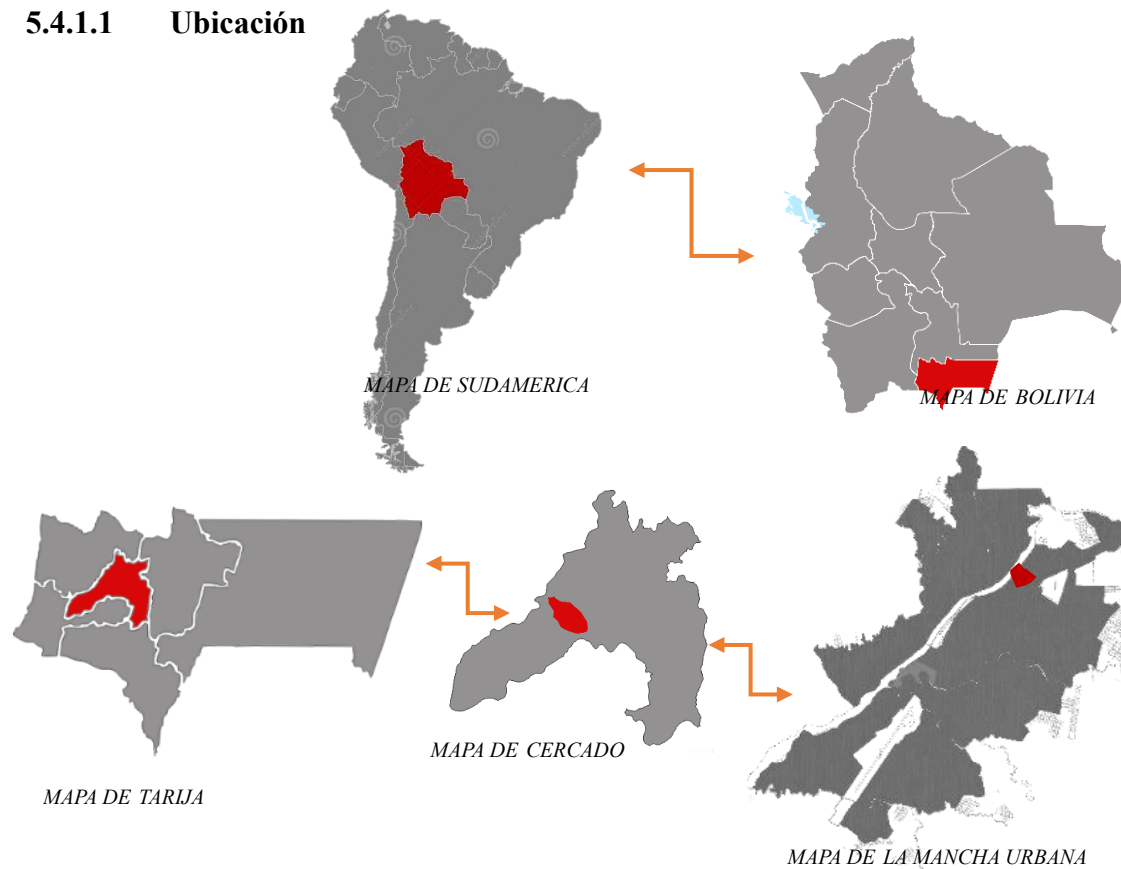
Conclusión

Tomando en cuenta la ponderación donde se tomó en cuenta varios aspectos en cuenta para el emplazamiento y funcionamiento del proyecto la alternativa-A cumple con los requisitos exigidos siendo el terreno más acto para emplazar el proyecto.

5.4 Análisis De Sitio

5.4.1 Análisis Urbano Arquitectónico

5.4.1.1 Ubicación



5.4.2 Características Del Terreno

El terreno tiene una forma regular con ángulos rectos esta direccionado horizontalmente al oeste.

Figura 17 Ubicación Del Terreno Elegido



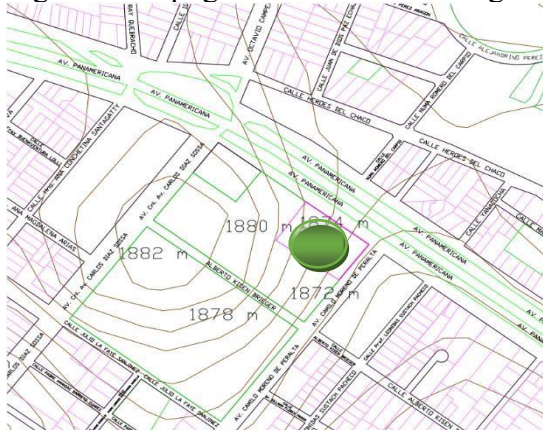
Departamento:	Tarija
Municipio:	Cercado
Ubicación:	21°32'52.5"S 64°41'57.1"W
Pendiente:	Máxima: 8%
Elevación:	1873 msnm
Superficie:	4042 m2

Fuente: Elaboración Propia 2024

5.4.3 Topografía

El terreno se encuentra uniforme con una pendiente del 5%, en un terreno plano no muestra signos de erosión donde ya se tiene una construcción.

Figura 18 Topografía Del Terreno Elegido



Fuente: Elaboración Propia 2024

5.4.4 Aspectos Geológicos

En este sector de la ciudad se construyen suelos francos o franco arcillo arenosos, profundos, de buen drenaje y con tierras planas (0-5%).

5.4.5 Hidrología

No existen por los alrededores del terreno quebradas que representen algún peligro de erosión cercanos.

5.4.6 Vegetación

La vegetación se encuentra en los contornos ya que el terreno está en amurallado, y podemos ver una vegetación variada en vegetación alta, medio y baja. Entre las especies tenemos churquis, molles, palmeras, paraísos, lapachos y pastos.

Figura 19 Tipo De Vegetación



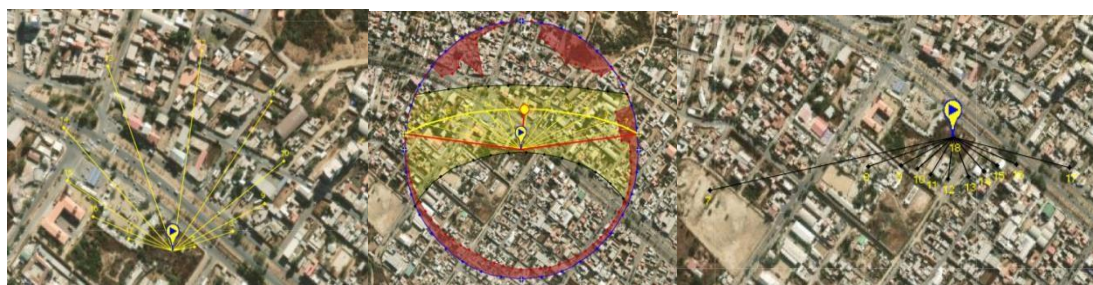
Fuente: Elaboración Propia 2024

5.4.7 Orientación Y Asoleamiento

Luz solar: Para optimizar la temperatura técnica del edificio se tiene en cuenta la trayectoria del sol y las estaciones. Vientos: Los vientos soplan del sur, suroeste en invierno y sureste en verano. La velocidad media del viento es de 1,6 km/h. Con una velocidad máxima registrada de 84,3 Km/h.

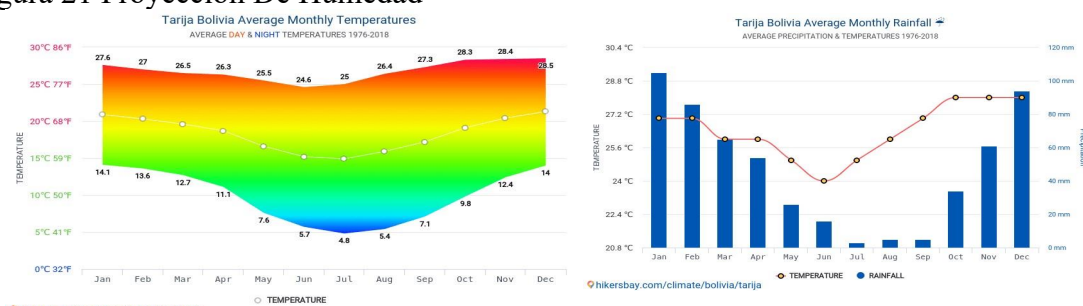
Figura 20 Proyección Del Clima Por Mes En El Terreno Elegido

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.
Temp media (°C)	21.8	20.7	19.6	17.9	15.4	12.2	12.6	14.5	17.4	19.5	20	21.3
Tempe minima (°C)	15	14.2	12.9	10.4	6.6	2.8	2	4.1	7.7	11.3	12.6	13.8
Temp máxima (°C)	28.6	27.2	26.3	25.5	24.3	21.6	23.3	24.9	27.2	27.8	27.5	28.8
Precip (mm)	125	107	75	24	2	2	0	3	6	34	65	113



Humedad: La humedad promedio en la ciudad de Tarija es del 60%, la cual es cómoda en verano y baja al 0% en invierno. Temperatura: La temperatura de la ciudad de Tarija tiene 2 estaciones Temporada suave 30.9.-7.2. y la temperatura máxima promedio diario es superior a 24 °C y mínima de 15 °C.

Figura 21 Proyección De Humedad

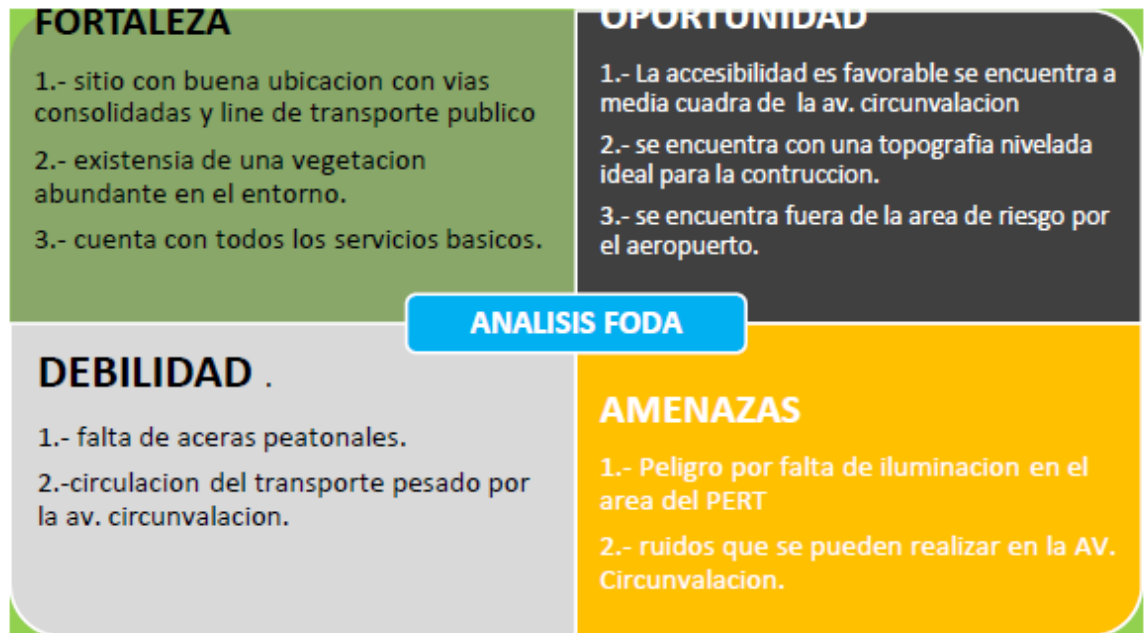


Fuente: Senamhi 2023

5.4.8 Aspecto legal

El terreno se encuentra en área municipal destinada a ser área verde o equipamiento mediante un acuerdo con la alcaldía en una sesión del área para la construcción de un edificio público.

5.4.9 Uso De Herramientas / Foda



5.5 Físico Transformado

5.5.1 Estructura Vial

El terreno se encuentra sobre una vía de segundo orden a media cuadra de una via de primer orden.

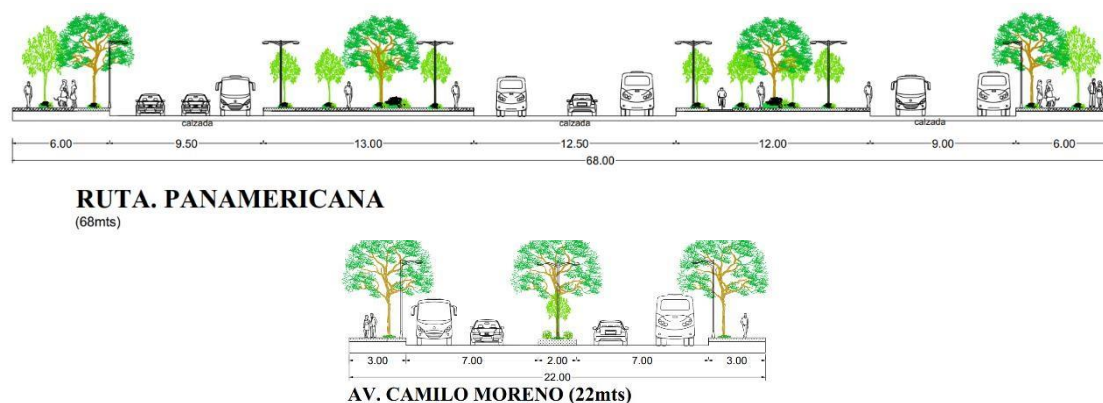
Figura 22 Estructura Vial Al Terreno



Fuente: Elaboración Propia 2024

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

Figura 23 Perfiles De Vía Existentes



Fuente: Elaboración Propia 2024

5.5.2 Transporte

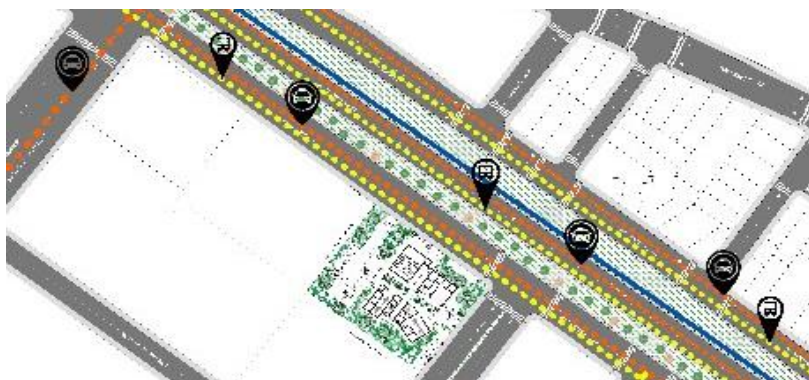
Figura 24 Transporte Que circula Por El Terreno



Fuente: Elaboración Propia 2024

Transporte público (taxi trufis, micro) por la carretera principal tenemos tres líneas de taxi trufis unos la banderita, también se tiene transporte de micros con la línea A,4, 6, Z siendo estos los que realizan el servicio de transporte público en la zona.

Figura 25 Plano De Ruta Del Transporte



Fuente: Elaboración Propia 2024

5.5.3 Usos De Suelo

5.5.3.1 Equipamientos

En la zona no se tiene muchos equipamientos públicos, como la Estación Policial Integral de morros blancos, Estación de bomberos, estación de servicios y PFB mercado el abasto del sur.

Figura 26 Equipamientos Cercanos



Fuente: Elaboración Propia 2024

5.5.3.2 Servicios Básicos

La zona cuenta con la mayoría de los servicios básicos ya que se encuentra en una parte de la ciudad que está consolidada además de contar con empresas e instituciones que ejercen funciones en el lugar además que ya se utiliza los servicios en el sector.

Figura 27 Servicios Básicos



Fuente: Elaboración Propia 2024

Agua potable. – Se cuenta con agua potable este elemento lo abastece la empresa de COSAALT con una dotación constante.

Energía Eléctrica. – La dotación de energía eléctrica llega a toda zona incluso ya se cuenta con la instalación en el terreno este servicio es dotado por la empresa SETAR.

Gas Natural. – La dotación de este servicio se tiene red matriz por la zona la cual es dotada por la empresa EMTAGAS.

Alcantarillado. – La zona ya cuenta con el servicio de alcantarillado, pero todavía no se tiene el desagüe fluvial en las calles.

Recojo de basura. – El servicio de recojo de basura lo realiza la empresa EMAT los días martes, jueves y sábado por las vías principales.

5.6 Conclusiones

Esta alternativa de terreno cumple con los requerimientos que necesita un proyecto como este que se tomó en cuenta desde las medidas del terreno, la pendiente, vialidad y todos los servicios básicos, además de compatibilidad de usos de suelo con instalaciones de similar funcionamiento.

5.7 Análisis Modelos Referenciales

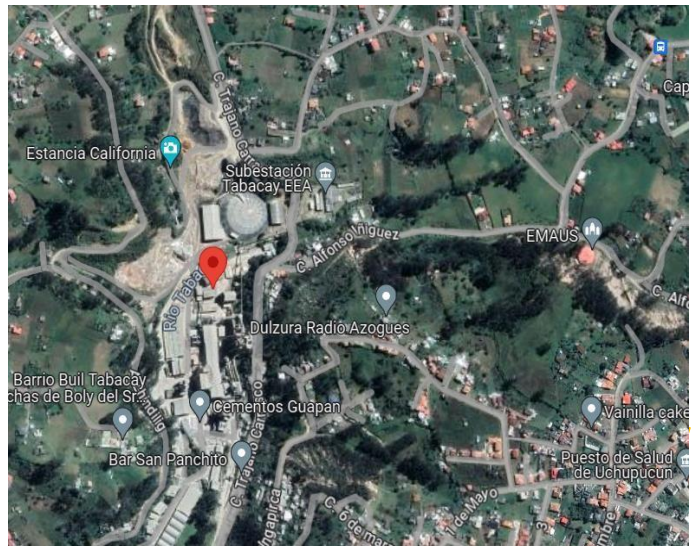
5.7.1 Modelo 1

Emplazamiento

Oficinas de industria Guapan

- Ubicación: Guapan-
Ecuador
- Área construida: 4840
m²
- Año: 2015

Figura 28 Emplazamiento Del Terreno Del Modelo 1



Fuente: Elaboración Propia 2024

Estudio Formal

Figura 29 Estudio Formal De La Oficina de industria Guapan



El proyecto está conformado por tres bloques que se integran y se alternan de manera lineal y que contienen programas de naturaleza opuesta. El volumen opuesto, de dos niveles, contiene áreas de acceso restringido, como oficinas, módulos de control de acceso, áreas de expansión y habitaciones.

Fuente: Arquicivil 2020

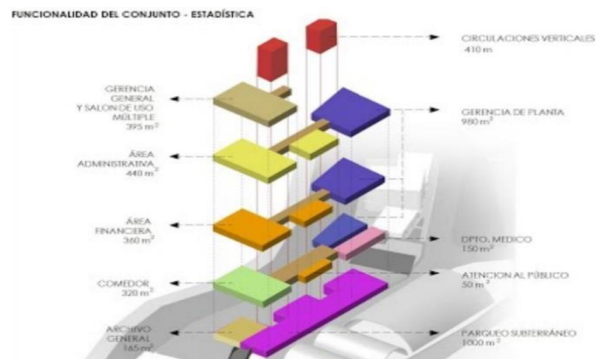
Estudio Funcional

La configuración del edificio responde a un complejo sistema de relaciones entre recintos con diferentes niveles de seguridad. Su naturaleza simétrica que parte de la

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

forma de una cruz, divide en partes iguales zonas exclusivas para el personal, cuyos servicios convergen en el encuentro de los volúmenes, donde se despliegan las zonas de control de pasajeros que ingresan y salen del país.

Figura 30 Funcionalidad de Las Oficinas De Guapan



Fuente: Arquicivil 2020

Estudio Tecnológico

El sistema constructivo se base en materiales industriales como principal material el hierro con, con revestimiento de placas de aluminio simulando la textura de los contenedores de carga con un tomo que se resalta en su entorno. Sistema de cimiento en hormigón armado en las columnas se utilizaron vigas tipo H de hierro y columnas ramificadas de tubos de hierro que sostiene la cubierta.

Figura 31 Tecnología de Las Oficinas De Guapan



Fuente: Arquicivil 2020

5.7.2 Modelo 2

El Edificio corporación Andina de Fomento

- Ubicación: La Paz- Bolivia
- Área construida: 13000 m²
- Año: 2019

Emplazamiento

UBICADO EN LA AVENIDA ANICETO ARCE DE LA PAZ – BOLIVIA. se retira en diagonal de la línea municipal, creciendo en jerarquía en la acera que se convierte de alguna manera en una suerte de atrio y permitiendo una mayor perspectiva del edificio, rompiendo la monotonía de la línea municipal.

Análisis Formal

“No se trata de un edificio corporativo más” señaló, “esta obra tiene en esencia el carácter andino y es por eso que la fachada y los volúmenes nos recuerdan a las masas telúricas de nuestras ruinas precolombinas, el edificio posee una transparencia total que permite admirar la geografía de la ciudad y el imponente Illimani”.

Análisis Funcional

Se trata de espacios conectados por líneas diagonales y espacios irregulares que se unen entre sí de manera fluida, cuenta con 3 pisos, la conexión vertical es mediante gradas que se plantea como punto central del edificio. La circulación es muy importante ya que se habrá con una gran amplitud que atraviesa por toda la infraestructura.

Figura 32 Emplazamiento del Modelo 2

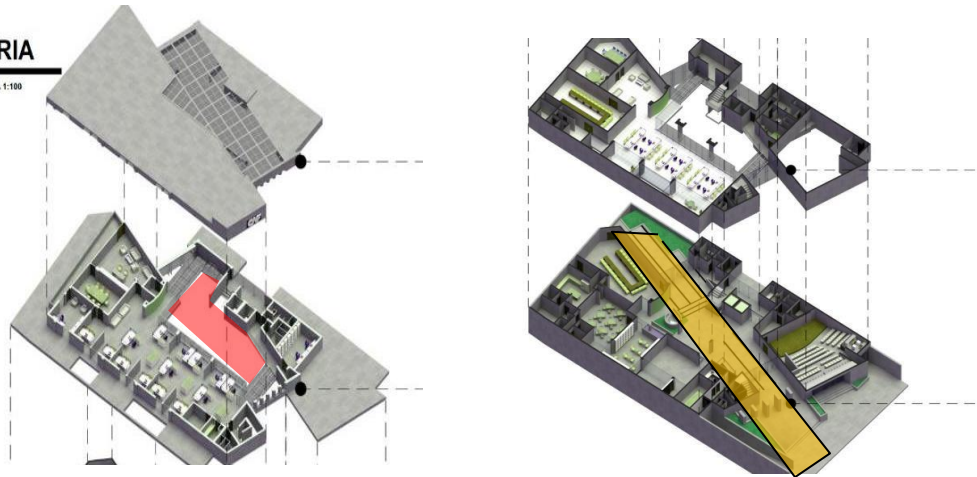


Fuente: Google Maps 2024

Figura 33 Funcionalidad Del Edificio corporación Andina de Fomento

AXONOMETRIA

AXONOMETRIA EXPLOTADA ESCALA 1:100



Fuente: Arquitectura Panamericana 2010

Análisis Tecnológico

Este edificio es una obra de arte boliviana, premiada como primer edificio verde, sin embargo, la manera de empleo de los materiales está muy bien equilibrada, empleando muros de concreto, vidrios traslucidos de grandes magnitudes, y empleando materiales de eficiencia energética, mediante el uso de paneles solares.

Figura 34 Materiales Del Edificio corporación Andina de Fomento



Fuente: Arquitectura Panamericana 2010

5.7.3 Modelo 3

Edificio del fps Potosí

- Ubicación: Potosí-Bolivia
- Área construida: 946 m²
- Año: 2017
- Inversión: 2.7 millones de bolivianos

Figura 35 Emplazamiento Del Terreno Del Modelo 3



Fuente: Elaboración Propia 2024

Emplazamiento

Ubicado en la ciudad de Potosí en la Calle Tomas Manchego Entre Enrique Peñaranda y Jaime Escalante. Se encuentra al lado de un tinglado que funciona como depósito de la institución, está emplazado en terrenos propios siendo una construcción fue diseñada específicamente para el fondo nacional de inversión productiva y social.

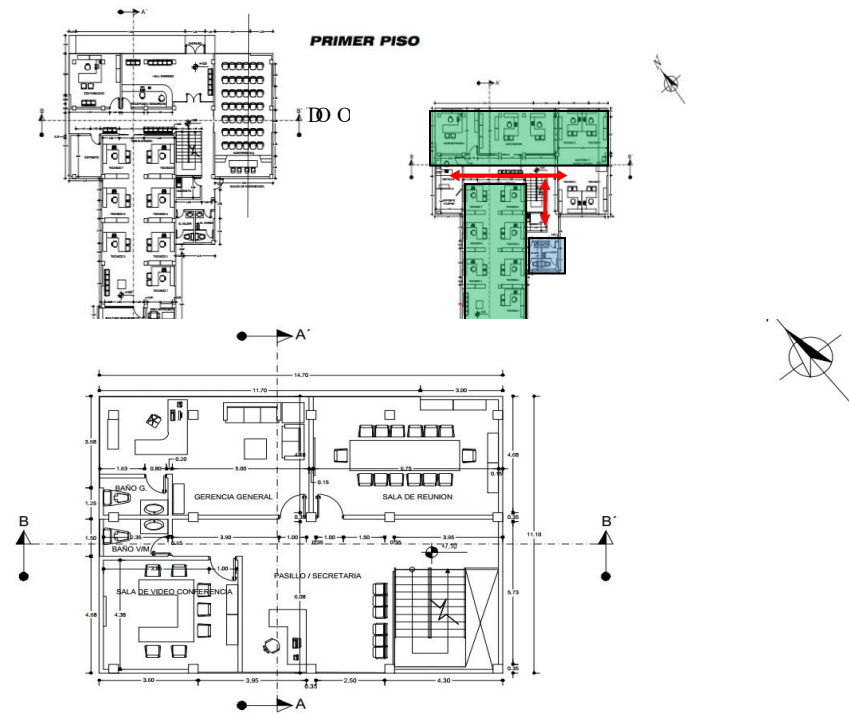
Funcionalidad

En la planta baja podemos ver como el área publica como recepción y el auditorio se encuentran al ingreso donde se tiene un segundo ingreso para poder acceder a las oficinas administrativas y técnicas, la trama lineal facilita la circulación centralizando las escaleras como un eje en la edificación, la segunda planta se repite a la planta baja en forma, pero se organiza de distinta manera según las especificaciones que esta tendrá.

En la última planta tenemos la gerencia regional y las áreas de reuniones donde la planta cuenta con dos baños.

Figura 36 Funcionalidad Por Plantas

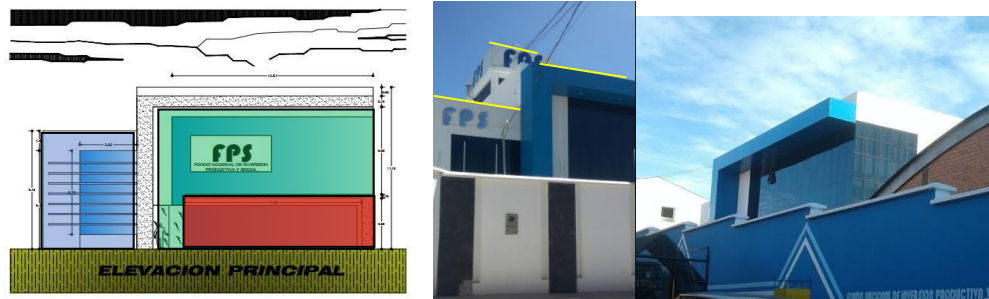
PLANTA BAJA



Fuente: SICOES 2017

En su morfología resalta el juego volúmenes simétricos y en las alturas formando un movimiento, también genera adición de un elemento que resalta y jerarquiza la fachada principal.

Figura 37 Morfología FPS Potosí



Fuente: FPS 2017

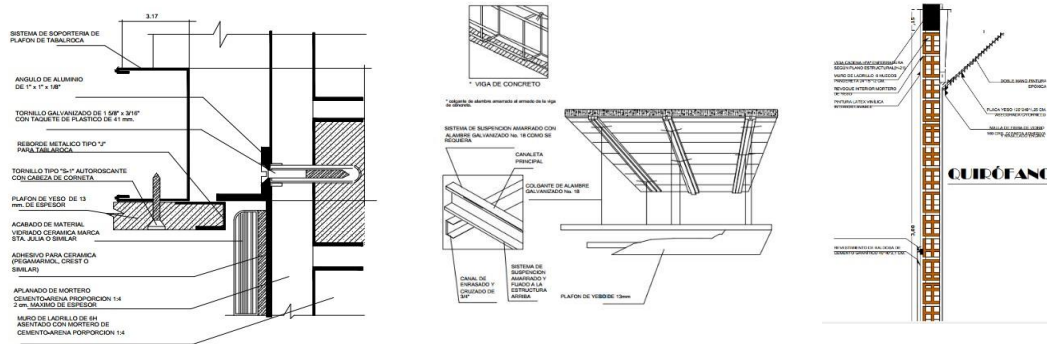
La morfología se abre con ventanales en la fachada que generan un contraste y la iluminación al interior de la institución.

Tecnología

La paleta de materiales se mantiene simple, con la estructura de hormigón equilibrada con pisos de cerámico industrial, y detalles industriales como las escaleras de rejilla de acero, incorpora un cielo falso de yeso, muros de ladrillo cerámico, la fachada se realiza un revestimiento de material vidriado cerámica el cual se combina con un revoque de mortero tradicional.

Cubierta. – Maneja dos tipos de losa una reticular y en la última planta con una losa llena.

Figura 38 Morfología FPS Potosí



Fuente: ArchDaily 2015

5.8 Premisas Urbanas

Están referidas a como se propone la relación del equipamiento con su contexto inmediato, desde los accesos, estacionamientos y espacios de recreación.

5.8.1 Funcionalidad Urbana

- Mejorar los perfiles de vías o la condición de estas en favor del proyecto a emplazar, considerando:

normativas vigentes, criterios de movilidad urbana, paisajismo, funcionalidad vial.

- Mejorar los espacios urbanos como vías, áreas públicas, áreas de esparcimiento que se conecten desde el interior del proyecto hacia el exterior.



5.8.2 Integración Urbana

Hacer el debido tratamiento en consideración topográfica, haciendo los ajustes necesarios para el beneficio mayor del proyecto. El terreno es plano como en sus alrededores. Sin embargo, se tiene una vegetación importante en las vías de accesos al terreno.

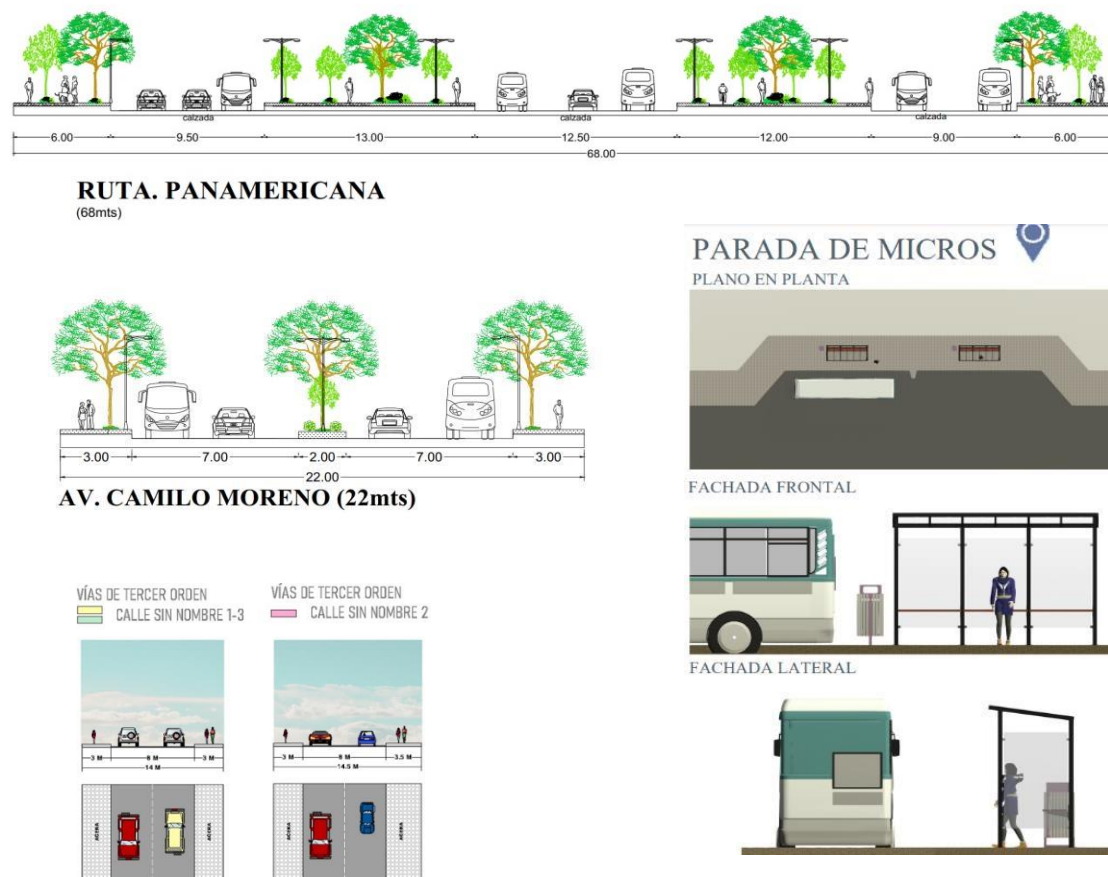
Preservar el paisaje natural y cultural que rodea al terreno, relacionarlo con su entorno inmediato. Se considera la identidad del lugar de emplazamiento, las construcciones existentes, los espacios públicos existentes y al mismo tiempo es un ingreso peatonal y ciclovías que lleguen hasta el equipamiento.

5.8.3 Accesibilidad

- Asegurar la adecuada accesibilidad para peatonales, ciclistas, transporte público y transporte privado.
- Se debe tomar en cuenta que la vía principal es una carretera la cual se debe plantear criterios que den seguridad a los usuarios y trabajadores, además de contar con un ingreso que fue planteado sobre la av. Camilo Moreno ya que la esta vía es mucho menos transitada y genera mayor seguridad para los funcionarios y población en general que visite la institución.

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

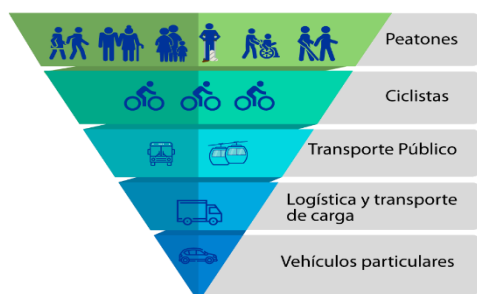
Figura 39 Perfiles De Vías De Accesibilidad y Parada de micros



Fuente: Elaboración Propia 2024

5.8.4 Movilidad Urbana

Figura 40 Jerarquía De Movilidad Urbana



Fuente: Reglamento De Accesibilidad

Ciclovías: impulsar el uso de los medios de transporté alternativos no contaminantes conectando la ciclovía que viene realizando la alcaldía que atravesara toda la ciudad desde san mateo hasta el portillo incluyendo en el proyecto estacionamiento y ciclo paradas tanto para los funcionarios y los usuarios.

ACERAS: diseñar peatonales verdes en la avenida principal ya que nos da 5 metros de acera lo cual nos permitirá proyectar barreras verdes con espejos de agua que se conecten con el interior del proyecto.

Parada De Micros Y Taxi Trufis: Es importante para el acceso hasta el lugar de emplazamiento siendo el medio de transporte más utilizados en el lugar al ser públicos, con estas parradas generar comodidad y seguridad a los usuarios

Figura 41 Vías De Accesibilidad y Parada de micros



Fuente: Elaboración Propia 2024

5.10 Premisas Arquitectónicas

5.10.1 Premisas Morfológicas

La morfología responderá de una arquitectura contemporánea, arquitectura paramétrica empleando un juego de volúmenes y líneas rectas los cuales se manejan con una mayor precisión implementando conceptos de modernidad que vaya acorde a lo que la aduana busca en sus infraestructuras.

1. Se utilizará conceptos como la simetría, equilibrio, geometría, jerarquización, transformación, adaptación y ambientación.

Figura 42 Morfología



Fuente: Proceso de Diseño Paramétricos 2015

Jerarquía en el diseño . - Es lograr dimensionar o escalar un espacio de una manera que sobresalga de lo demás con una forma o escalar única.

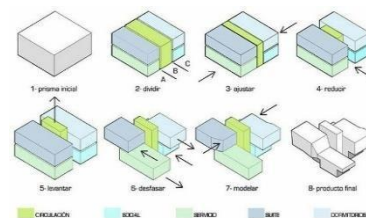
Figura 43 Bloque Con Jerarquía



Fuente: Proceso de Diseño Paramétricos 2015

Transformación de la forma. – El diseño es importante tomar en cuenta cómo se va dando la transformación de las formas primarias a partir de las necesidades, de las distintas áreas del proyecto.

Figura 44 Transformación De La Forma



Fuente: Proceso de Diseño Paramétricos 2015

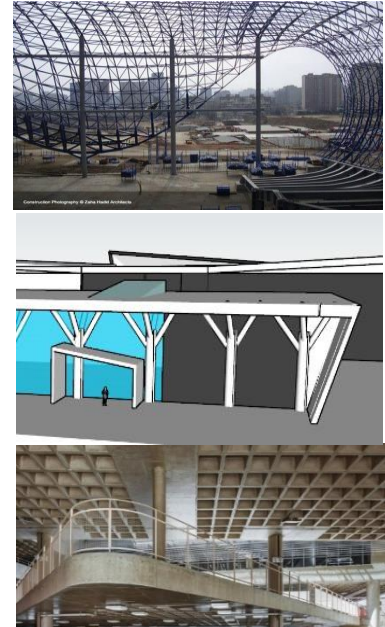
5.10.2 Premisas Tecnológicas

Para realizar un proyecto de gran envergadura como lo es el complejo aduanero se requiere utilizar una estructura combinada o mixta.

1. Se propone el uso de sistemas estructurantes en la cubierta de superficie de vector activo. Para cubrir grandes luces. Además de sistema de losas de H°A|
2. Los cimientos y fundaciones se emplearán el H°A° tomando en cuenta las luces en la losa se empleará un sistema de nervada o encase tonada
3. Columnas ramificadas y en V que se encontraran en las áreas de circulación.
4. Grandes ventanales con fachadas semi transparentes mediante el uso de doble vidrios ubicados según orientación para aprovechamiento de condiciones

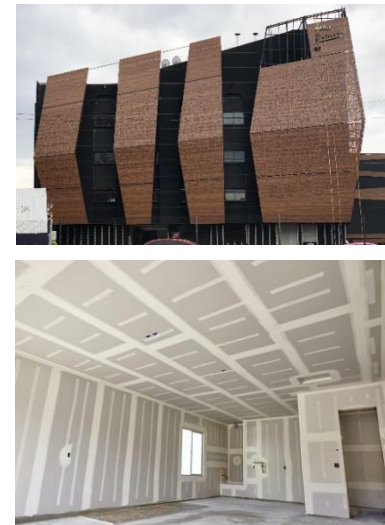
5. **Placas Durlock.** — se empleará este material en interiores para realizar la división de ambientes.
6. **Pantallas de aluminio.** — se utilizan como una fachada flotante o para soles donde deja pasar la iluminación, pero corta el calor son muy utilizadas en grandes ventanales, en fachas.

Figura 43 Sistema Estructural



Fuente: Proceso de Diseño Paramétricos 2015

Figura 44 Placas Durlock y Pantallas de Aluminio



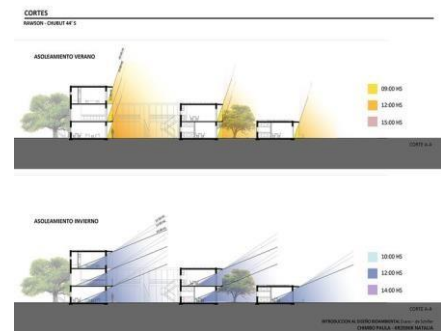
Fuente: Proceso de Diseño Paramétricos 2015

1. Uso de materiales locales como madera, arcilla, bambú, caña, con sus respectivos tratamientos.
2. Es importante el combinar la **iluminación natural** con la **artificial** dentro del proyecto.
3. Uso de iluminación exterior con lámparas fotovoltaicas que almacena energía solar y la usen en las noches.
4. En **INSTALACIONES**, es importante considerar que sistemas se usarán, en este caso, se emplearán instalaciones con alternativas que usen de recursos naturales

4. Renovables, como los paneles solares, el calentador hidrotérmico, y el tratamiento de aguas grises, mediante un sistema purificador.

5. Proponer criterios paisajísticos como pérgolas, techos verdes, delimitación de caminos o del lote con elementos vegetales, entre otros que ayuden a crear un espacios naturales y saludables para los usuarios.

Figura 44 Sistema De Energía Renovables



Fuente: EnerSol S. A. 2018



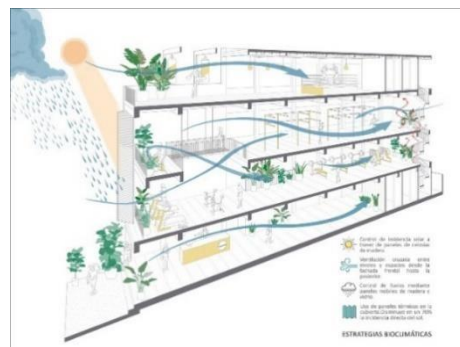
Cuando hablamos de instalaciones, es importante considerar que sistemas se usaran, en este caso, se emplearan instalaciones con alternativas que usen de recursos naturales renovables, como los paneles solares, el calentador hidrotérmico, y el tratamiento de aguas grises, mediante un aparato purificador.

Fuente: EnerSol S. A. 2018

5.10.3 Premisas Paisajísticas Y Medio Ambientales

1. Se planteará el armonizar el proyecto con el paisaje existente para lograr un equilibrio ambiental.
2. Aprovechar las características del lugar climáticas para aprovechar la energía natural.
3. Tomar en cuenta la orientación en el diseño donde la dirección del viento es primordial para crear una ventilación adecuada.
4. El asoleamiento es fundamental para la ubicación de las aberturas el direccionamiento de los rayos del sol.

Figura 45 Sistema De Ventilación



Fuente: ARQ Medioambiental 2021

Figura 46 Conservación De Vegetación Nativa



Fuente: ARQ Medioambiental 2021

1. Conservación de la vegetación nativa del lugar,
2. Es muy importante los jardines interiores ya que generan un micro clima al interior regulando la temperatura y los aires.
3. Verificar el lugar para integrar barreras naturales.

Figura 47 Detalle Del Sistema De Ventilación



Fuente: ARQ Medioambiental 2021

5.10.4 Premisas Funcionales

CIRCULACIÓN

1. Tener una buena circulación para no intervenir las actividades.
2. Circulación vertical
3. **Las escaleras:** de uso público, deben tener un ancho mínimo de 1,20 m. Las contrahuellas deben tener una altura menor o igual a 18 cm.

La dimensión de la huella, no debe ser menor a 28 cm

4. **Ascensor:** Las dimensiones mínimas libres

del interior de la cabina del ascensor deben permitir alojar a una persona en silla de ruedas y a un eventual acompañante y deben ser: ancho = 90 cm largo = 1,20 m altura mínima = 2,10 m

5. **Rampas:** $10\text{ m} < l \leq 15\text{ m}$; la pendiente máxima debe ser del 6 %

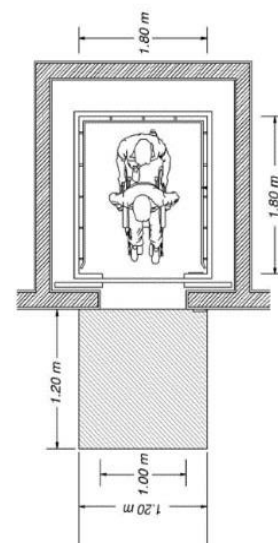
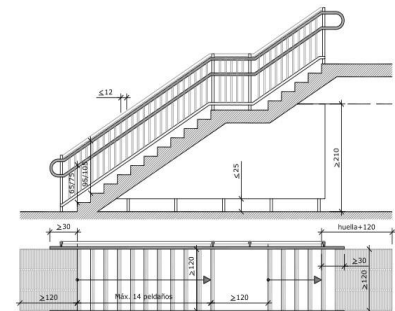
$3\text{ m} < l \leq 10\text{ m}$; la pendiente máxima debe ser del 8 %

$1,5\text{ m} < l \leq 3\text{ m}$; la pendiente máxima debe ser del 10 %

$l \leq 1,5\text{ m}$; la pendiente máxima debe ser del 12 %

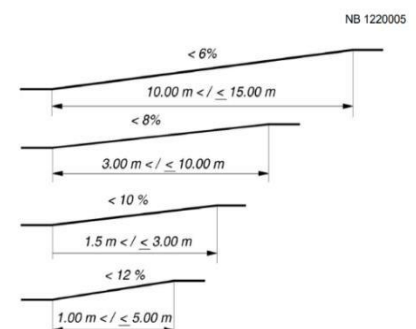
6. es necesario incorporar criterios de espacialidad que permitan jerarquizar las circulaciones y relaciones internas entre las

Figura 48 Detalles Del Sistema De Circulación



Fuente: Neufert 2019

Figura 49 Detalles Del Rampas



Fuente: Neufert 2019

ZONIFICACIÓN

1. Se dividirán las áreas según y sus características para obtener un mejor orden de actividades.
2. Crear espacios amplios enfocados en las Usuario: siguientes actividades que se tiene.
3. Relación interior y exterior.
4. Sectorizar las actividades según el programa de requerimientos que se tiene.
5. Tener la conectividad de las distintas áreas.

5.11 Funcionalidad en el trabajo

- La luz natural en todos los espacios
- El color y su psicología para optimizar el trabajo

Entornos nuevos y saludables: edificios sostenibles y plenamente funcionales. El diseño de ambientes laborales es fundamental para lograr un mejor desempeño, se debe considerar a la hora de diseñar tanto la funcionalidad como la modernidad del lugar, y no solo se basa el trabajo de oficina, sino que también se crea el descanso, la lectura y la alimentación. espacios que logren la desconexión laboral y que incrementen la capacidad laboral de los funcionarios.

Figura 50 Funcionalidad Dentro (Área De Trabajo)



Fuente: Zonas ARQ 2016

5.11.1 Uso del color

Los colores poseen un porcentaje de reflexión y logran provocar distintos efectos psicológicos sobre el trabajador, donde hay que tomar en cuenta el tipo de trabajo, si será monótono, en recomendable utilizar colores estimulantes en puntos específicos. En las oficinas se recomienda utilizar colores neutros y claros en las paredes como en los cielorrasos estos ayudan a mejorar la iluminación donde genera un ambiente de calma y eficiencia.

Los colores más intensos deben ser colocados en lugares de estadía corta como pasillos áreas de descanso para evitar la fatiga visual.

Figura 51 Manejo Del Color



Fuente: Psicología Del Color 2018

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

5.12 Premisas Políticas Institucionales

ZONA RESIDENCIAL DE MEDIA DENSIDAD 3	ZRMD 3	NORMATIVA DE CONSTRUCCION	
		LOTE MINIMO	Superficie 500 m ² - Frente 15 mts.
ZONAS QUE INCLUYE Aeropuerto, San Jorge		RETIRO FRONTAL	5.00 mts
		RETIROS LATERALES	3.00 mts. (amb. hab.) - 2.00 mts. (amb. serv.)
		ALTURA MAXIMA	9.00 mts (3 pisos)
USOS PERMITIDOS Residencial, servicios de salud, educación, recreación.		ESTACIONAMIENTO	1 cada 100 m ²
		INDICE DE OCUPACION	50% en todas las tipologías permitidas
USOS LIMITADOS Servicios financieros, servicios especializados para el automóvil, servicios de entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza privada y comercial, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, sólo si tienen lote mínimo de 1000 m ² con frente de 20mts.		INDICE DE APROVECHAMIENTO	T2 = 1.5 m ² /m ² T3 y T4 = 1.4 m ² /m ²
		TIPOLOGIAS PERMITIDAS	Unifamiliar Seudoaislada (T2) Unifamiliar Apoyada a un lado (T3) Unifamiliar Aislada (T4)
USOS PROHIBIDO Talleres mecánicos y cualquier tipo de industria. Se prohíbe también la expansión urbana hacia los bordes de las quebradas.	UBICACIÓN 		
OBSERVACIONES • Se admite apoyo a contra frente en un 60% sólo para servicios en planta baja, la misma deberá culminar en cubierta inclinada, respetando el índice de ocupación y apoyos laterales (aplicable únicamente para T2 y T3). • Para evitar riesgos en zona susceptible a inundación, se prohíbe la construcción en subsuelo, debiendo elevar la construcción en planta baja 1m sobre el nivel de acera.			

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

5.12.1 Normativa de uso de suelo del lugar

FUENTE: normas de uso de suelo alcaldía municipal Tarija

Perfil de Vía	Superficie Mínima de lote	Nivel de construcción
De 11 a 16 metros	300 a 499.99 m ²	4
De 16,01 a 20 metros	500 a 599.99 m ²	6
De 20,01 a 30 metros	600 a 999.99 m ²	7
De 30,01 metros o más	1000 m ² adelante	10
Eje Comercial	300 m ² adelante	5

**CAPITULO III
CONDICIONES BÁSICAS DE LA EDIFICACIÓN, REQUISITOS,
OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO Y PROHIBICIONES**

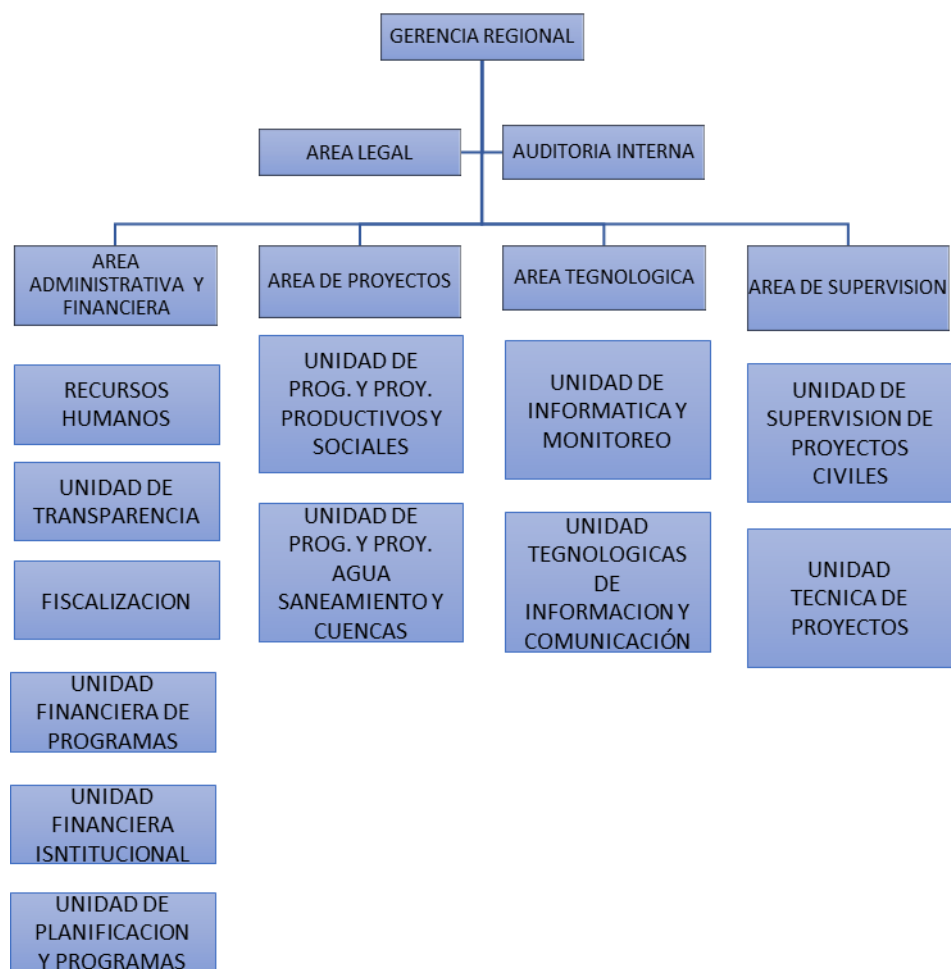
Artículo 11. (Condiciones Básicas).

1. **Seguridad estructural**, de tal forma que no se produzcan en la edificación, o partes de la misma, daños que tengan su origen o afecten al sistema de fundaciones (cimentaciones), las columnas, los muros portantes, las vigas y otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica, durabilidad y la estabilidad de la edificación.
2. **Seguridad en caso de siniestros**, de manera que las personas puedan evacuar de las edificaciones en condiciones seguras y además cuenten con un sistema de prevención, protección contra incendios y permitan la actuación de las unidades de bomberos.
3. **Seguridad** ante agentes externos, fallas de funcionamiento, uso, materiales inapropiados, manipulación o accidentes y riesgos a causa de fallas en las instalaciones.
4. **La funcionalidad** como espacio vital, para ocupación y circulación suficiente.
5. **Acceso**, de manera que permitan el apropiado acceso y circulación a las personas con discapacidad, evitando barreras arquitectónicas y urbanas.
6. **El diseño** debe establecer condiciones de habitabilidad, salubridad e higiene, con espacios de uso exclusivo de manera que aseguren la salud, integridad y comodidad de las personas, tomando en cuenta condiciones de ubicación, iluminación natural y artificial, ventilación interior, disponibilidad de servicios básicos, tales como agua potable, alcantarillado sanitario, energía eléctrica, gas domiciliario, instalaciones de climatización (aire acondicionado y calefacción) y comunicación.
7. **Adecuación al entorno**, protección e integración al medio ambiente, respetando las características de la zona dando cumplimiento a las leyes, normativas vigentes.

FUENTE: ley municipal 132 de edificaciones en altura AMT

5.13 INTRODUCCION AL DESARROLLO DE DISEÑO

5.13.1 Diagramas De Necesidades Y Funciones



**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

5.14 Programa arquitectónico

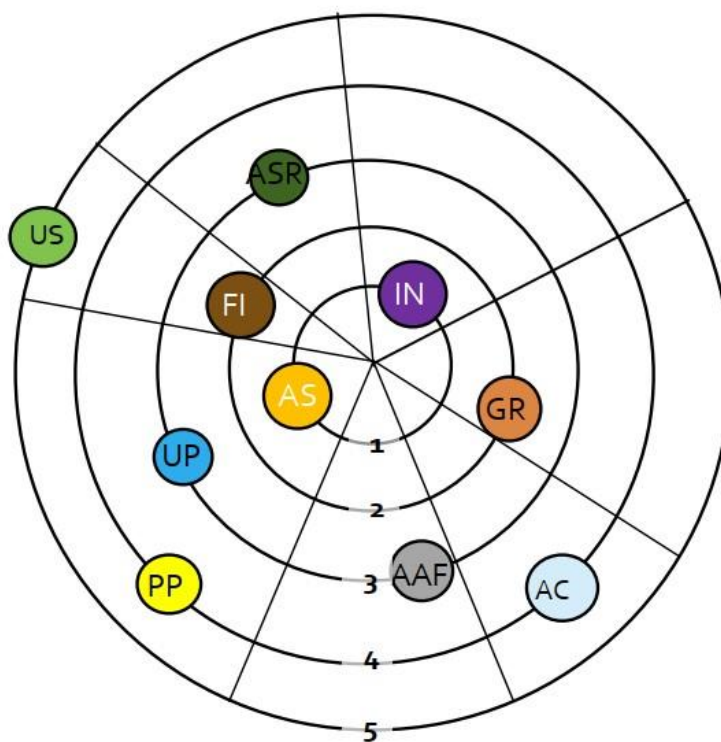
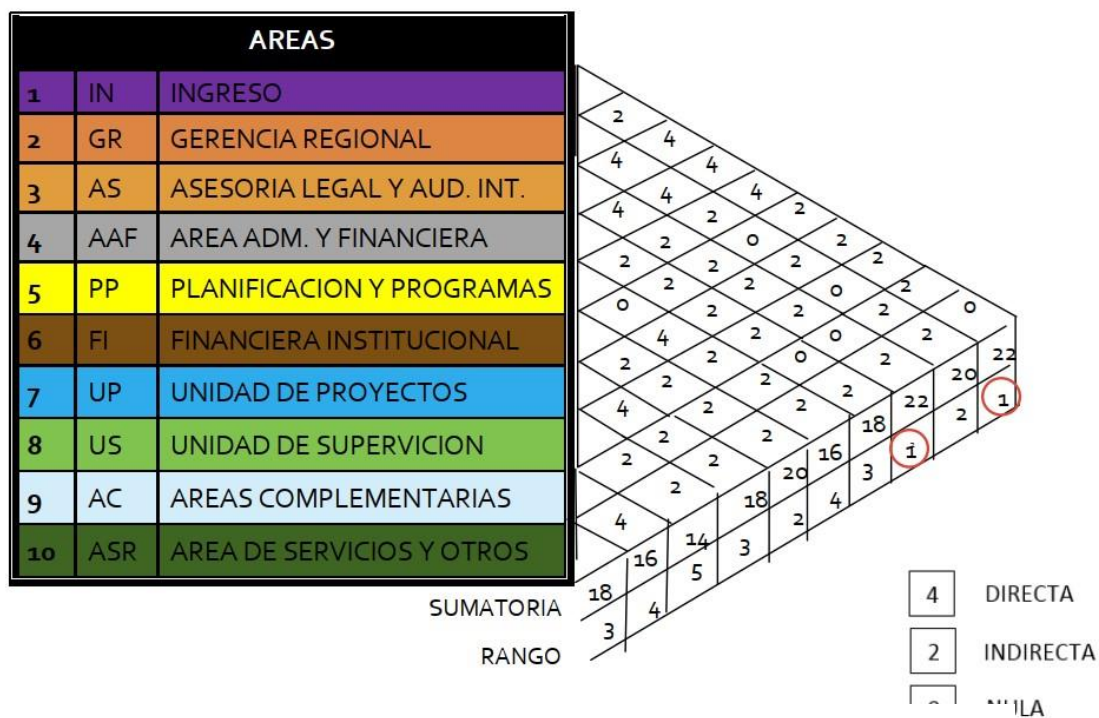
PROGRAMA CUANTITATIVO GERENCIA REGIONAL DE LA FPS							
SUB ZONA	Nº	AMBIENTES	Nº USUARIOS	CANTIDAD DE AMBIENTES	DIMENSIONES		SUPERFICIE ESTIMADA m2
					LARGO mts.	ANCHO mts.	
INGRESO	1	HALL	*	1	6,00	6,00	36,00
	2	RECEPCION E INFORMACION	*	1	4,00	3,00	12,00
	3	ZONA DE ESPERA	*	1	5,00	6,00	30,00
							78,00
GERENCIA REGIONAL	5	DESPACHO DEL GERENTE+BAÑO	1	1	6,00	6,00	36,00
	6	SALA DE ESPERA	*	1	5,00	4,00	20,00
	7	SECRETARIA ASISTENTE	1	1	4,00	4,00	16,00
	8	SALA DE CONFERENCIAS	8	1	5,00	5,00	25,00
	9	SALA DE REUNIONES	20	1	8,00	5,00	40,00
	10	COMUNICACIÓN Y RELACIONES PUBLICAS	1	1	4,00	4,00	16,00
							153,00
ASESORIA LEGAL Y AUDITORIA INTERNA	11	AREA LEGAL	1	1	4,00	5,00	20,00
	12	GESTION DE PROCESOS	1	1	4,00	4,00	16,00
	13	SECRETARIA ASISTENTE	1	5	3,00	3,00	45,00
	14	AUDITORIA INTERNA	3	1	5,00	3,00	15,00
	15	TECNICOS	2	1	5,00	10,00	50,00
	16	FIZCALIZACION	2	1	3,00	3,00	9,00
							155,00
UNIDAD ADMINISTRATIVA	17	DIRECCIÓN ADM INISTRATIVA	1	1	4,00	5,00	20,00
	18	UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCION	2	1	5,00	4,00	20,00
	19	CONTRATACIONES	1	1	4,00	4,00	16,00
	20	ACTIVOS FIJOS	1	1	4,00	4,00	16,00
	21	TECNICOS	3	1	5,00	8,00	40,00
	22	UNIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL	1	1	5,00	4,00	20,00
	23	TECNICOS	2	1	5,00	8,00	40,00
	24	JEFE DE RRHH	1	1	5,00	4,00	20,00
	25	TECNICOS	2	1	5,00	5,00	25,00
UNIDAD DE PROYECTOS	26	DIRECCION + BAÑO	1	1	5,00	5,00	25,00
	27	SECRETARIA ASISTENTE	2	1	3,00	4,00	12,00
	28	JEFE DE PROG. Y PROY AGUA Y SANEAMIENTO DE CUENCAS	1	1	5,00	4,00	20,00
	29	TECNICOS	4	1	5,00	6,00	30,00
	30	JEFE DE PROG. Y PROY PRODUCTIVOS Y SOCIALES	2	5	5,00	4,00	100,00
	31	TECNICOS	4	1	5,00	6,00	30,00
							217,00
UNIDAD DE SUPERVISION	32	DIRECCIÓN + BAÑO	*	1	5,00	5,00	25,00
	33	SECRETARIA	1	1	3,00	4,00	12,00
	34	JEFE DE SEGUIMIENTO					
	35	JEFE DE INSPECCION	1	1	5,00	4,00	20,00
	36	TECNICOS	8	1	5,00	12,00	60,00
							117,00
ÁREAS COMPLEMENTARIAS	37	SALA AUDITORIO	120	1	10,00	12,00	120,00
	38	SISTEMAS INFORMATICOS Y MANTENIMIENTO	2	1	5,00	4,00	20,00
	39	AREA DE REACREACION	*	1	8,00	13,00	104,00
	40	MONITOREO DE SEGURIDAD	*	1	5,00	6,00	30,00
							274,00
AREA DE SERVICIOS Y OTROS	41	ARCHIVOS	*	5	3,00	4,00	60,00
	42	COCINETA	*	1	2,00	3,00	6,00
	43	DEPOSITO	*	1	4,00	4,00	16,00
	44	SEGURIDAD	1	1	2,00	2,00	4,00
	45	BATERIA DE BAÑOS H Y M + DISCAPACITADOS	*	1	4,00	4,00	16,00
	46	AREA DE IMPRESIÓN Y FOTOCOPIAS	*	1	3,00	2,00	6,00
	47	DEPOSITO DE DESECHOS	*	1	3,00	3,00	9,00
	48	SERENO	1	1	3,00	4,00	12,00
	49	RESPONSABLE DE LIMPIEZA	1	1	3,00	3,00	9,00
	50	DEPOSITO DE LIMPIEZA	*	2	2,00	2,00	8,00
							146,00
SUPERFICIE CUBIERTA					SUPERFICIE PARCIAL		1.357,00
					CIRCULACIÓN 20%		271,40
					MUROS Y TABIQUES 5%		67,85
					SUPERFICIE TOTAL (B)		1.696,25
PROGRAMA CUALITATIVO AREAS DE SERVICIO, LIBRE O VERDES Y/O TRIBUTARIAS							
	Nº	AMBIENTES	Nº USUARIOS	CANTIDAD DE AMBIENTES	DIMENSIONES		SUPERFICIE ESTIMADA m2
					LARGO mts.	ANCHO mts.	
	1	ESPACIOS VERDES INTERIORES	*	1	26,00	6,00	156,00
	2	PLAZA EXTERIOR		1	25,00	45,00	1125,00
	3	PARQUEO INTERIOR	*	1	25,00	10,00	250,00
	4	PARQUEO EXTERIOR	*	2	25,00	10,00	500,00
							2031,00
SUPERFICIE					SUPERFICIE PARCIAL		2.031,00
					CIRCULACIÓN 25%		507,75
					SUPERFICIE TOTAL (B)		2.538,75

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

PROGRAMA CUALITATIVO GERENCIA REGIONAL DE LA FPS					
SUB ZONA	Nº	AMBIENTES		MOBILIARIO	
				MOVIL	FIJO
INGRESO	1	HALL	Espacio recibidor	*	*
	2	RECEPCION E INFORMACION	Recibir, informar	silla, compu., impresora	*
	3	ZONA DE ESPERA	espera	sillas	*
GERENCIA REGIONAL	5	DESPECHO DEL GERENTE+BAÑO	Dirigir, Planear	escritorio,silla, pc, impresora	inodoro
	6	SALA DE ESPERA	espera	sillon, sofa	*
	7	SECRETARIA ASISTENTE	asistir	escritorio,silla, pc, impresora	*
	8	SALA DE REUNIONES	planificar	mesa, sillas, proyector	*
	9	COMUNICACIÓN Y RELACIONES PUBLICAS	programar actividades	escritorio,silla, pc, impresora	*
ASESORIA LEGAL Y AUDITORIA INTERNA	10	AREA LEGAL	asesoria	escritorio,silla, pc, impresora	*
	11	GESTION DE PROCESOS	representacion legal	escritorio,silla, pc, impresora	*
	12	SECRETARIA ASISTENTE	apoyo administrativo	escritorio,silla, pc, impresora	*
	13	AUDITORIA INTERNA	control interno	escritorio,silla, pc, impresora	*
	14	TECNICOS	servicio tecnico	escritorio,silla, pc, impresora	*
	15	FISCALIZACION	supervisar	escritorio,silla, pc, impresora	*
UNIDAD ADMINISTRATIVA	16	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	dirigir	escritorio,silla, pc, impresora	*
	17	UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCION	control, investigacion	escritorio,silla, pc, impresora	*
	18	CONTRATACIONES	planificacion	escritorio,silla, pc, impresora	*
	19	ACTIVOS FIJOS	evaluar, mantenimiento	escritorio,silla, pc, impresora	*
	20	TECNICOS	servicio tecnico	escritorio,silla, pc,	*
	21	UNIDAD FINANCIERA INSTITUCIONAL	manejo economico	4 escritorio, 4 silla, 4 pc, 4 impresora	
	22	TECNICOS	servicio tecnico	escritorio,silla, pc, impresora	
	23	JEFE FINANCIERO DE PROYECTOS	presupuesto	escritorio,silla, pc, impresora	
	24	TECNICOS	servicio tecnico	4 escritorio, 4 silla, 4 pc,	
	25	JEFE DE RRHH	selección, gestión del personal	escritorio,silla, pc, impresora	
	26	TECNICOS	servicio tecnico	4 escritorio, 4 silla, 4 pc,	
UNIDAD DE PROYECTOS	31	DIRECCIÓN	dirigir, controlar	escritorio,silla, pc, impresora	*
	32	SECRETARIA ASISTENTE	apoyo administrativo	escritorio,silla, pc, impresora	*
	33	JEFE DE PROG. Y PROYAGUA Y SANEAMIENTO DE CUENCAS	gestionar, controlar	escritorio,silla, pc, impresora	*
	34	TECNICOS	operadores tecnicos	4 escritorio, 4 silla, 4 pc,	*
	35	JEFE DE PROG. Y PROY PRODUCTIVOS Y SOCIALES	gestionar, controlar	escritorio,silla, pc, impresora	*
	36	TECNICOS	operadores tecnicos	4 escritorio, 4 silla, 4 pc,	*
UNIDAD DE SUPERVISION	37	DIRECCIÓN	dirigir, controlar	escritorio,silla, pc, impresora	*
	38	SECRETARIA	apoyo administrativo	escritorio,silla, pc, impresora	*
	39	JEFE DE SUPERVISION DE OBRAS CIVILES	controlar, organizar	escritorio,silla, pc, impresora	*
	40	TECNICOS	operadores tecnicos	escritorio,silla, pc,	*
AREAS COMPLEMENTARIA	41	SALA AUDITORIO	area de capacitacion y eventos	sillas, equipos, mesas	*
	42	SISTEMAS INFORMATICOS Y MANTENIMIENTO	servicio tecnico	2 escritorio, 2 silla, 2 pc, 2 impresora	*
	43	SALA DE DESCANSO	area de esparcimiento	sofa, mesa, tv	*
	44	MONITOREO DE SEGURIDAD	controlar, vigilar	escritorio, minitores, radio	*
AREA DE SERVICIOS Y OTRAS	45	ARCHIVOS GENERAL	almacenar documentacion e informacion	estanterias, mesas, pc, escritorio	*
	46	COCINETA	rapida, para horas de descanso	heladera,microondas, cocina	meson, lava platos
	47	DEPOSITO	almacenaje varios	estanterias	*
	48	SEGURIDAD	registro, y control al ingreso	escritorio y silla	*
	49	BATERIA DE BAÑOS H Y M + DISCAPACITADOS	realizar necesidades	articulos de higiene	inodoro, lavamanos, mingitorio, secador de manos
	50	ARCHIVOS	almacenar documentacion	estanterias	*
	51	AREA DE IMPRESION Y FOTOCOPIAS	sacar impresiones y copias	fotocopiadora, impresora, escritorio, mesa, archivero	*
	52	DEPOSITO DE LOS DESECHOS	almacenar la basura	botes de basura	
	53	SERENO	dormitorio	cama, ropero, mesa	inodoro, lavamanos, ducha
	54	CUARTO DE LIMPIEZA	donde se cambian el personal de limpieza	vestidores, sillas, colgadores	ducha, lavanderia
	55	DEPOSITO DE LIMPIEZA	almacenaje productos y utensilios de limpieza	estanterias, mesas	

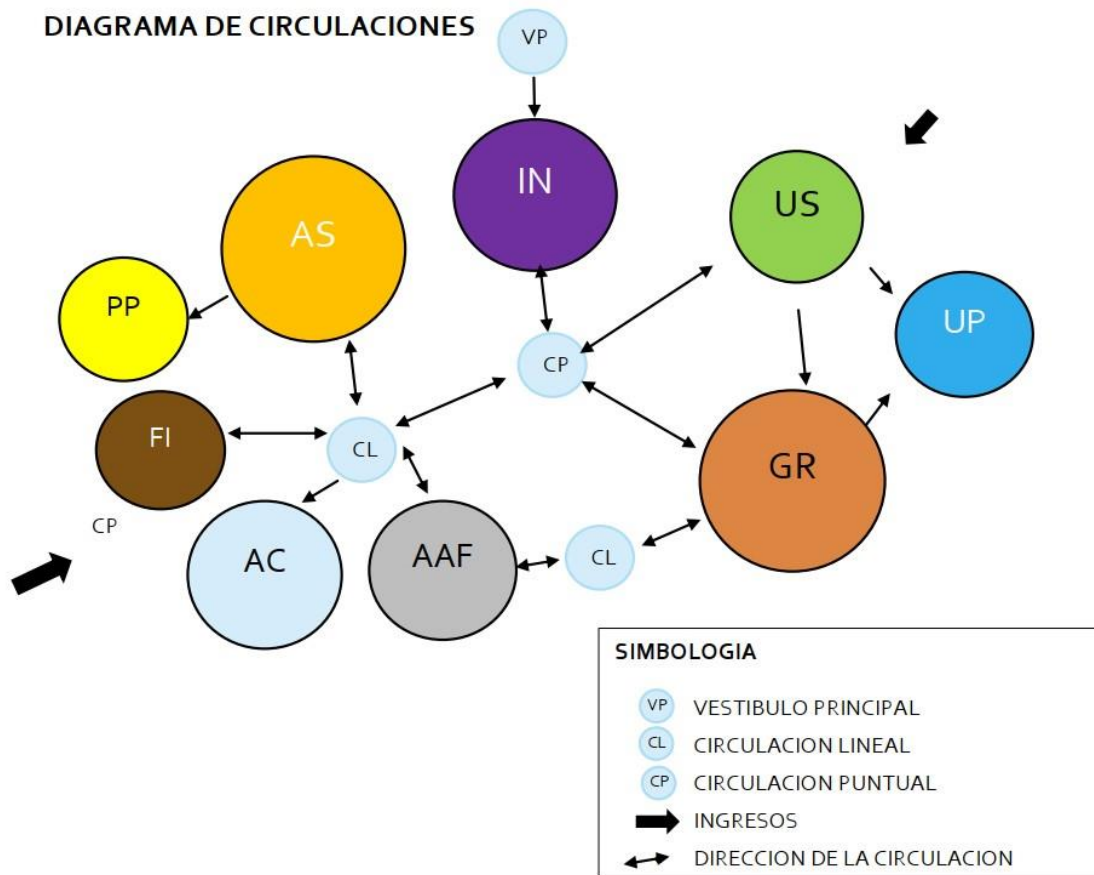
**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

DIAGRAMAS FUNCIONALES



**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO PARA EL FONDO
NACIONAL DE INVERSION PRODUCTIVA Y SOCIAL (FPS) REGIONAL TARIJA”**

DIAGRAMA DE CIRCULACIONES



ESQUEMAS FUNCIONALES

