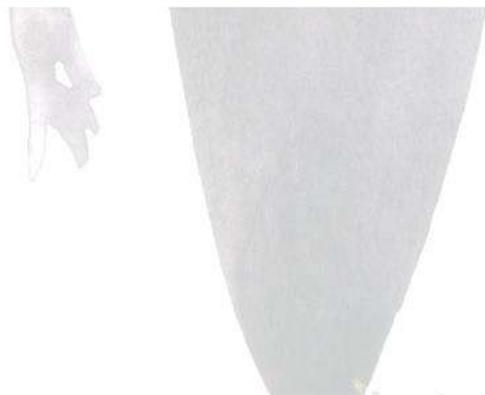


UNIDAD I

INTRODUCCIÓN AL TEMA





INTRODUCCIÓN

El proyecto arquitectónico del módulo para la creación de la Carrera de Diseño y Gestión de la Moda de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, busca brindar los espacios adecuados y necesarios para el desarrollo de las actividades, prácticas e intelectuales de sus usuarios.

El mundo nos presenta transformaciones agigantadas y como consecuencia de estas nuevas formas de vida, la crisis es latente como problemática principal en la actualidad. La escasez financiera, alimenticia, sanitaria, etc. son sólo algunos ejemplos que pueden mencionarse, frente a este panorama y es necesario encontrar nuevas salidas.

En Bolivia, la industria de la moda ha aumentado de manera considerable, ahora miramos con mayor agrado las marcas de moda locales, las marcas que elaboran sus productos e indumentarias a mano, hemos puesto el valor merecido a nuestros productos nacionales. Ahora bien, más allá del punto de vista económico, donde vemos que puede ser un potencial para la creación de empleos y así ser parte de la reactivación económica en varios departamentos de nuestro país (postcovid-19), también vemos la moda enraizada en nuestra **cultura**, un elemento fundamental que nos dejaron como herencia nuestros antepasados, son una fuente de inspiración e innovación, puesto que, refuerzan nuestra identidad, preservan nuestra cultura y promueven la multiculturalidad de nuestra Bolivia.

El proyecto arquitectónico de la Carrera de Diseño y Gestión de la Moda, está enfocado en la enseñanza personalizada, siguiendo una línea curricular con estándares nacionales e internacionales que le permitan al estudiante formarse a un nivel intelectual capaz de desarrollarse con eficiencia y competitividad en los mercados a nivel departamental, nacional y mundial.



El interés por la moda y su difusión, deben ser parte importante de una sociedad, sobre todo como la nuestra. El desarrollo de la moda en nuestro país está empezando a surgir cada día con más fuerza teniendo un pasado con una herencia tan rica y diversa en manufactura de textiles con diferentes influencias del oriente y del occidente.

Bolivia ocupa el lugar número 38 como país de bajo nivel de pobreza según CIA World Factbook¹, sin embargo, lo que no todos saben de Bolivia es la gran cantidad de diseñadores de moda que tiene. A pesar de que Bolivia no cuenta con una carrera oficial de Diseño y Gestión de modas, muchas personas han buscado diferentes recursos para poder emprender en el exterior, es por eso que hoy en día muchos jóvenes se sienten inspirados a seguir este nuevo camino.

DELIMITACION DEL TEMA

En la actualidad, en Tarija, la industria de la moda se ha convertido un negocio, que se reinventa constantemente, genera nuevas tendencias por sí sola y cambia la forma en que la gente se ve. El desempleo es uno de los mayores problemas económicos y sociales a los que estamos enfrentados, el debate público sobre la falta de trabajo está centrado principalmente en el análisis de los sectores económicos que lo provocan. Una de las causas del desempleo es también una consecuencia de la falta de mano de obra calificada y la educación superior de las generaciones actuales. Se intenta dar una alternativa con la creación de esta carrera, para brindar mayor accesibilidad, y condiciones a los usuarios, el proyecto será emplazado dentro de la mancha urbana de la ciudad, con un costo aproximado para el financiamiento de autoridades departamentales, lo que convierte a este, en un proyecto concurrente.

¹ CIA World Factbook, obra de referencia, publicación anual de información básica de 267 países. Trabajo de investigación de la Agencia Central de Inteligencia, EE.UU.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿POR QUÉ?

La industria de la moda en Bolivia, se encuentra en ascenso, y requiere de recursos humanos e infraestructuras para la educación y formación dirigidos al desarrollo de la mano de obra calificada. Este proyecto nace ante la notoria necesidad de formar personas en el ámbito del Diseño y Gestión de la Moda, que desarrollen nuevas tendencias e innovando en su elaboración, para superar sus límites de creatividad y sea capaces de convertir y cambiar sus vidas, creando sus propias marcas y llevándolas al mercado nacional e internacional.

¿PARA QUÉ?

La solución de La Carrera de Diseño y Gestión de la Moda, fue dada para preparar a los estudiantes, para enfrentar todos los retos que se le presenten el mercado laboral, obteniendo las habilidades necesarias para revolucionar la industria de la moda, donde aprenderán a crear tendencias, tipos de patrones en confecciones a medidas, también aprenderán a trabajar con diversos materiales, equipos y maquinarias relacionadas con la industria. Desde una perspectiva económica, buscamos brindar las herramientas para crear oportunidades en el mercado internacional, mejorando la calidad de las prendas y accesorios de exportación.

¿PARA QUIENES?

Surge la necesidad de crear un proyecto arquitectónico, para que los jóvenes bachilleres, cuenten con una alternativa de estudio a nivel técnico superior y licenciatura.

¿CUÁL ES LA NECESIDAD?

Los estudiantes que culminan el bachillerato, buscan opciones de carreras universitarias para continuar sus estudios, lamentablemente en la ciudad de Tarija no contamos con una carrera a nivel licenciatura, donde se imparta cátedra sobre todo lo que conlleva el Diseño y Gestión de la Moda, ni la infraestructura para realizar todo aquello. Además de que la creación de la carrera



junto a la Carrera de Arquitectura y Urbanismo que por el momento son dependientes de la Facultad de C y T, de la UAJMS, ayudará a cumplir uno de los requisitos más importantes para poder convertirse en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte.

¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA?

El tema de la formación en Diseño y Gestión de la Moda es de gran importancia para promover el desarrollo de las habilidades creativas de los estudiantes, reforzar conocimientos para así, poder alcanzar los estándares más altos en la industria de la moda.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Con la finalidad de aportar alternativas de solución a nuestra sociedad brindando espacios arquitectónicos adecuados, pensados y solucionados para el desarrollo de las actividades que conlleva la carrera de diseño y gestión de la moda, teniendo como respaldo que el estado es el encargado de velar que la educación sea igualitaria, y los equipamientos cumplan los requisitos para llevar a cabo el desarrollo de sus clases, las instituciones públicas y privadas involucradas que apoyan la educación, siendo ésta un derecho para todas las personas, y las leyes, reglamentos y decretos que son parte fundamental para lograr este propósito.

También cabe mencionar que la creación de la carrera de Diseño y Gestión de la Moda, conjuntamente a la Carrera de Arquitectura y Urbanismo que por el momento son carreras dependientes de la Facultad de Ciencias y Tecnologías, de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, ayudará a cumplir uno de los requisitos más importantes para poder convertirse en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte.

Estudio definirá apertura de la Facultad de Arquitectura²: Estudiantes de la carrera de Arquitectura de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de Tarija (UAJMS),

² Diario de Circulación Nacional EL PAÍS, 10 de marzo de 2015



protagonizaron una marcha la mañana del 9 de marzo, ellos exigen la facultización de la carrera mencionada. Autoridades de esa casa superior de estudios, indicaron que eso se definirá mediante un estudio. La movilización partió



Ilustración 1: Estudiantes en marcha por la creación de su Facultad

desde los predios de dicha carrera, de ahí, más de un centenar de universitarios se dirigieron al Rectorado de la UAJMS, posteriormente llegaron a la plaza Luis de Fuentes. En el trayecto, los estudiantes llevaban pancartas que decían: “calidad de formación”, “respeto al reglamento”, “Facultad de Arquitectura”, entre otros, además de protestas referidas a que ellos quieren ser escuchados y no marginados. El ejecutivo de la Carrera de Arquitectura de la UAJMS, mencionó que este pedido es desde hace tres años, incluso comentó que, en la gestión pasada, en el aniversario de la carrera, las máximas autoridades de la “U” aprobaron un perfil realizado por los docentes para la formación de la Facultad.

En Tarija, se registraron 44 centros de formación técnica, de los cuales 13



Tabla 1: Evolución y crecimiento de Institutos Tecnológicos

corresponden a institutos fiscales, un instituto de convenio y 20 institutos de carácter privado.

La intención del presente reporte es conocer y valorar la magnitud, la evolución y el crecimiento de la matrícula en centros de formación técnica en el departamento de Tarija en el periodo 2014 – 2018, al mismo tiempo



conocer la cantidad de estudiantes matriculados o inscritos en los institutos técnicos. Durante los últimos años, Tarija ha experimentado un fuerte crecimiento en la participación de estudiantes en institutos técnicos tecnológicos. En la presente gestión el número total de estudiantes alcanza a 10.809. Esta cantidad equivale al 46,59% de los estudiantes inscritos en la UAJMS, (En términos absolutos mencionaremos que la UAJMS tiene al 2018, 23.201 estudiantes inscritos), dato revelador que indica que casi el 50% de los estudiantes que tiene la Universidad Estatal, es semejante al total de estudiantes en los centros de formación técnica.³

La producción textil en Bolivia ha visto sus cifras decaer a doble dígito durante los últimos tres años, al reducir su potencial manufacturero en más de un 45% entre 2014 y 2017. Sin embargo, según fuentes de gobierno, sigue siendo uno de los pilares manufactureros del país.⁴



Ilustración 2: Manufactura industria textil

Hasta 2014 esta industria generó aproximadamente 167.500 empleos directos. Hasta finales de 2015, había 51.938 microempresas, 856 pequeñas y medianas empresas (Pymes) y 45 empresas grandes. Actualmente, el 90% de la industria textil en Bolivia se concentra en el eje

central del país: en La Paz, en Cochabamba y en Santa Cruz.⁵

LA ARTESANÍA UNA ALTERNATIVA PRODUCTIVA PARA MUJERES GUARANÍ DE

VILLA MONTES⁶: *La elaboración de artesanías de palma, arcilla y lana son parte de la cultura del pueblo Guaraní, además una fuente de ingresos económicos para aquellas mujeres*

³ Tarija 200 / 04 de junio de 2018

⁴ Periódico el Correo del sur / 06 de junio de 2017

⁵ Fashion Network / 20 de diciembre de 2017

⁶ Fundación ACLO CULTURAL LOYOLA, Erlinda Gonzales - Regional Chaco, 12 octubre, 2018



que se dedican a la actividad con la finalidad de apoyar al sustento de la familiar por la falta de fuentes de empleo.

En las comunidades guaraní del municipio de Villa Montes hay mujeres que transforman la materia prima en artesanías. Chimeo es una de las comunidades donde un grupo de 18 personas tejedoras elaboran prendas de vestir a croché y palillos.



Ilustración 3: Mujeres originarias con tejidos autóctonos.

La representante del grupo de mujeres Rosario Inti, informó que se organizaron y en el 2015 tuvieron un proceso de capacitación a través de la Gobernación y continúan haciendo “mboco

(especie de mohilas), ponchos, chalinas, chulo, vinchas, etc. Venden en las ferias, la mejor época para la venta es el invierno porque son prendas de lana. Otras de las integrantes del grupo, señalan que aprendieron a tejer desde niña en la etapa escolar para la presentación de artesanías y continua con esa habilidad “hacemos carteras, vinchas, chalecos para mis bebés, utilizo lana princesa, acuarela, bebé e hilo, hago porque me gusta, tengo una hija que también hace sus artesanías para el cole, de una madeja hacemos 2 a 3 prendas de las vinchas, un poncho necesitamos 5 madejas, para quienes sabemos no es nada difícil, con la venta de estas prendas tengo para comprar pan para mis 5 hijos; apoyo a mi esposo porque la cobra una vez al mes y la plata no alcanza”.

LOS TEJIDOS WEENHAYEKS⁷ *Conocidos como los tejidos ancestrales de la comunidad indígena del sur del país. La artesanía de las mujeres weenhayeks hace algunos años empleaba la caraguatá, la palma, madera de palosanto, diversos tipos de semillas y otras maderas. Con la caraguatá se elaboraban tejidos, llicas, algunas prendas de vestir, y diversos objetos*

^{7 7} Fundación ACLO CULTURAL LOYOLA, Erlinda Gonzales - Regional Chaco, 12 octubre, 2018



ornamentales. De acuerdo a la investigación de Gustavo Víctor Guevara el ejemplo más notorio es que la gran mayoría de las llicas usadas por los weenhayeks está tejida en lana; tanto es así, que el uso de una llica de lana podría hoy considerarse un marcador superficial importante de la identidad



Ilustración 4: Tejidos de identidad Weenhayeks

Weenhayek. Para el tejido artesanal de caraguatá se usan dos barras de madera o fierro clavadas en el suelo y agujones, de esta manera también se tejen las llicas para la pesca. Para el tejido de las llicas de lana se usa el croché; este instrumento y el uso de la lana, también ha repercutido en los diseños de las llicas, observándose una variedad interesante de colorido y diseños tanto en llicas como en prendas de vestir.⁸

MODA CHAPACA MARCA TENDENCIA, *Con un desfile espectacular organizado por Shirley Aliaga, se demostró que la moda chapaca ha vuelto para quedarse, gracias a la inventiva de diseñadoras tarijeñas que le dan a la manta diversos usos que estilizan su diseño, manteniendo la tradición con un toque moderno. Un estilo que propone retornar al uso de la tradicional manta chapaca que con ciertas modificaciones es una indumentaria llamativa y sobre todo contemporánea, con la posibilidad de ser valorada en el mundo de la moda.*

LA “MODA CHAPACA” RESURGE EN CARNAVAL, *Llega el Carnaval y la sociedad, citadina más que todo, saca la ropa chapaca guardada o simplemente acude a las tiendas tradicionales para adquirir un atuendo acorde a la época, gracias a la influencia cultural rural la moda carnavalera en Tarija es vestirse como todo un tarijeño. Para el varón se puede*

⁸ Publicación EL PAÍS del 15 de septiembre de 2018



encontrar una camisa tarijeña, con detalles bordados en forma de racimos de uva, instrumentos musicales y otros, un sombrero chapaco, la faja para el pantalón que sustituyen al cinturón, el poncho chapaco, el pantalón de tela y unas buenas ojotas. Para la mujer encuentras, lo más buscado son las mantas bordadas, tomando en cuenta la calidad de los hilos en la zona del bordado y el fino acabado, el sombrero y la blusa con detalles identificados con los bordados y estilo costumbrista.⁹

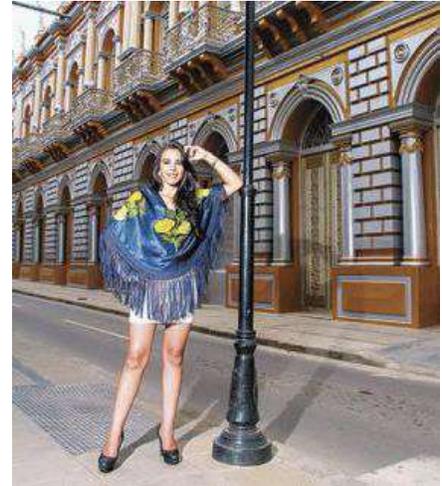


Ilustración 5: Moza Chapaca con manta tradicional

⁹ Recopilación de EL PAÍS – publicado el 16 de febrero de 2014



OBJETIVOS DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL

Diseñar una propuesta arquitectónica para el funcionamiento de la carrera de DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA, proporcionando los ambientes adecuados al servicio de la educación, a través del manejo racional de funciones y una distribución espacial organizada, en el cual, personas profesionales, docentes y estudiantes realicen actividades pedagógicas curriculares y extracurriculares, donde se logre el diseño, desarrollo y producción, en el arte de la Moda.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✚ Crear espacios pedagógicos donde los estudiantes puedan recibir atención personalizada posibilitando su formación y desarrollo en el aprendizaje, proponiendo áreas de talleres para la enseñanza práctica y producción de la moda.
- ✚ Proyectar espacios de recreación para la preparación e incentivo en las actividades de modelaje y desarrollo de pasarela.
- ✚ Vincular los espacios exteriores con el interior, mejorando la habitabilidad de los usuarios y así generar una arquitectura menos invasiva con el contexto de su emplazamiento.
- ✚ Realizar el diseño con el menor impacto ambiental, creando una arquitectura ambientalmente consciente, que nos permita optimizar los recursos energéticos.
- ✚ Diseñar de la malla curricular para la carrera de Diseño y Gestión de la moda.

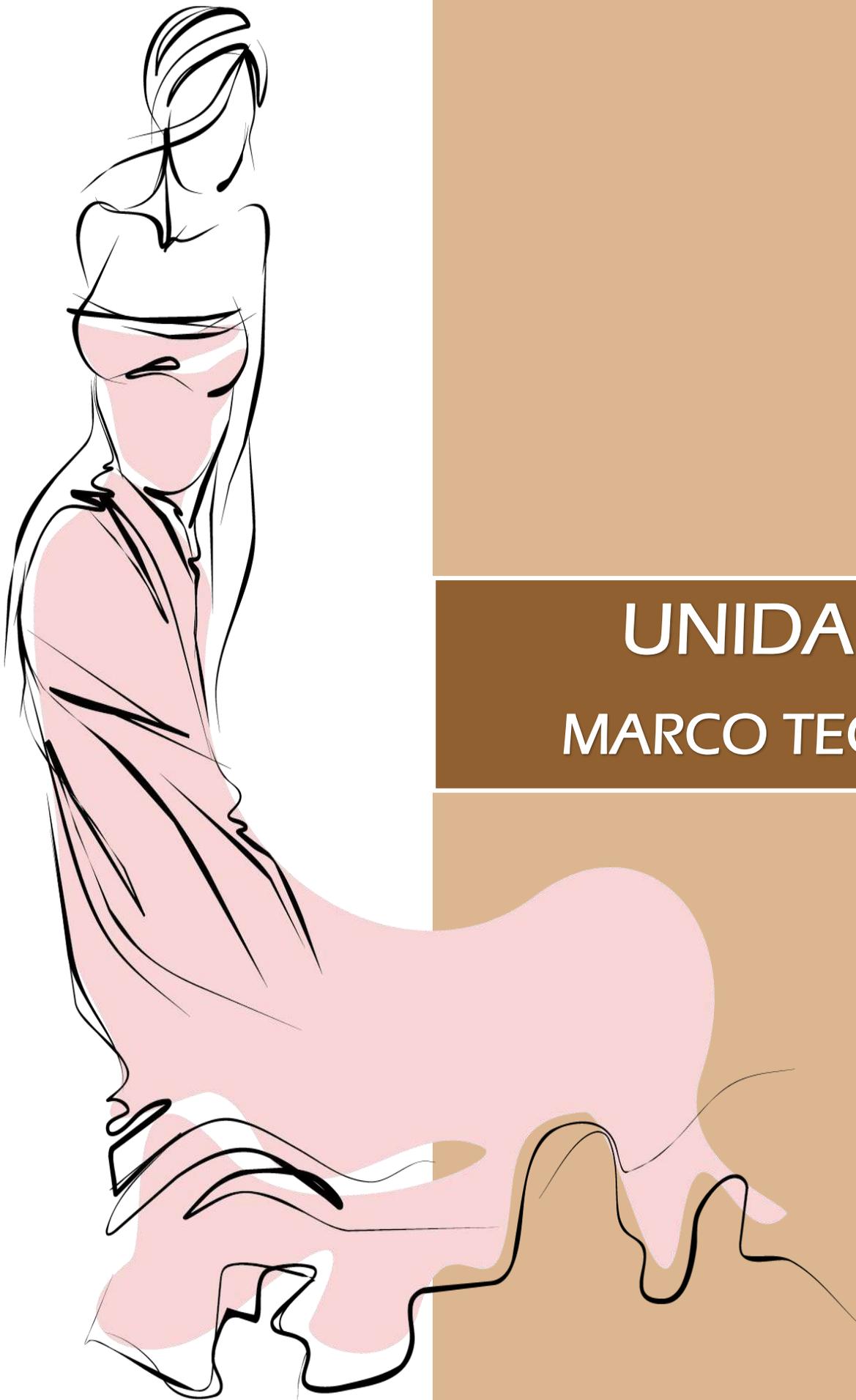
MISIÓN

Formar profesionales de alta calidad, responsables, competentes, innovadores y éticos, capaces de resolver las necesidades sociales, aplicando sus conocimientos.



VISIÓN

Convertirse en una carrera modelo para la ciudad de Tarija siendo líder en formación técnica, tecnológica y universitaria, que cuente con una infraestructura y equipamiento adecuado para el desarrollo del proceso formativo de los estudiantes, logrando así profesionales y técnicos calificados, comprometidos con el desarrollo nacional.



UNIDAD II
MARCO TEÓRICO



MARCO CONCEPTUAL

¿Qué es moda?

Gusto, costumbre o uso, o conjunto de ellos, propios de un grupo, un periodo de tiempo o un lugar determinado.¹⁰

La moda, tradicionalmente vista como la industria encargada de idear, materializar y comercializar prendas de vestir con un significado cultural aceptado, representa todas las corrientes que implican patrones de comportamiento populares dentro de un grupo social específico, que pueden lograr una diferenciación significativa en comparación con las costumbres de otros conjuntos de personas.¹¹

¿Qué es una carrera universitaria?

Al concluir el Bachillerato, pasas a la siguiente etapa de formación, la carrera universitaria, se trata de estudios que cursa una persona en una universidad con la finalidad de alcanzar un grado académico universitario. El Estado oficializa y lleva el registro de los títulos que se otorgan a quien completa con éxito una carrera universitaria a través del Ministerio de Educación o algún organismo afín.¹²

¿Qué es diseño?

Es la representación visual de una idea y una de las formas más importantes de comunicación en nuestra vida diaria.

Por diseño se conoce el arte de proyectar el aspecto, la función y la producción de un objeto funcional por medio de signos gráficos, sea de un objeto bidimensional (carteles, logos, animaciones, portadas, etc.) o tridimensional (edificios, maquinarias, muebles, entre otros).¹³

¹⁰ Definiciones OXFORD Lenguajes.

¹¹ Conceptos y Definiciones de la WEB/Google Académico

¹² Euroinnoca international online education

¹³ Conceptos y Definiciones de la WEB/Google Académico



¿Qué es un departamento de diseño?

Un departamento busca el desarrollo del diseño mediante el estudio, análisis e interpretación de las relaciones sociales, culturales, políticas, económico productivas y ambientales que se crean, forman, constituyen e instituyen en contexto.¹⁴

¿Qué es diseño de la moda?

El diseño de moda se encarga del diseño y confección de prendas indumentarias y de accesorios en función de las influencias culturales y sociales de un período específico por lo que representa el estilo e idea del creador. No debe confundirse con el corte y confección ni tampoco con la sastrería, pues, aunque el diseño de moda esté muy ligado a ambos, estos dos últimos se consideran más un oficio que una actividad artística.

¿Qué es la industria de la moda?

La moda es la encargada de determinar qué tipo de prendas se lleva en un momento determinado, con cuáles materiales o en cuál combinación. La industria textil La primera etapa de la industria de la moda consiste en la producción de los hilos y las telas que luego darán vida a los vestidos.

¿Qué es gestión de la moda?

Gestión de Moda permite llegar a compradores de todas las edades teniendo en consideración sus estilos y hábitos de compra.

¿Qué es industria textil?

La industria textil es el sector de la industria dedicado a la producción de fibras, fibra natural y sintética, hilados, telas y productos relacionados con la confección de ropa. Aunque

¹⁴ IHS – pontificia Univ. Javeriana, Bogotá, Colombia.



desde el punto de vista técnico es un sector diferente, en las estadísticas económicas se suele incluir la industria del calzado como parte de la industria textil.

¿Qué es cultura?

Conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo, a una clase social, a una época, etc. Son rasgos característicos que distinguen una sociedad, en una determinada época.¹⁵ La cultura y la sociedad son términos equivalentes, toda sociedad tiene una cultura y una cultura solo existe dentro de una sociedad.

¿la moda se interrelaciona con la cultural?

La moda no solo hace referencia a la manera y costumbres de emplear la ropa y los complementos, sino, a aspectos relacionados con la expresión, la ostentación o las creencias¹⁶, así la moda es considerada un arte, pues es una actividad humana consciente, capaz de reproducir cosas, construir formas y expresar una experiencia, la producción, construcción o expresión puede deleitar emocionar o producir impacto¹⁷, un fenómeno social, la moda es arte y sucede en todos los subsectores de las culturas, transforma en la actualidad la creatividad para conectar.

¿En qué consiste la carrera de diseño de moda?

El diseño de modas es la aplicación de los principios del arte y el diseño a las prendas de ropa y accesorios que las personas utilizan. La moda es diseñada teniendo en cuenta el contexto cultural, social, el tiempo y lugar donde son creados. También se toma en cuenta el uso que se le dará a la prenda o accesorio.

¹⁵ Definiciones diccionario Oxford Languajes

¹⁶ Laver, 2008

¹⁷ Tatarkiewicz, 1987, Historias de Seis Ideas (arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia, estética)



¿Cuál es el perfil del estudiante de la carrera de diseño de modas?

El perfil del estudiante es tener mentes innovadoras y creativas que buscan plasmar sus ideas explorando e innovando en diseño, en el uso de telas y diversos materiales, tiene la oportunidad de crear prendas que las personas utilizarán para expresar su identidad y marcar hitos en la cultura a través de la vestimenta.¹⁸

¹⁸ Blog de Licenciaturas/Univ. México/Anáhuac Mérida



MARCO NORMATIVO – LEGAL

AMBITO NACIONAL

Declaración Universal de Derechos Humanos:

“La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria”.

Artículo 13 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales:

“La enseñanza primaria debe ser obligatoria y asequible a todos gratuitamente”. “Los Estados Partes en el presente Pacto se comprometen a respetar la libertad de los padres [...] de escoger para sus hijos o pupilos escuelas distintas de las creadas por las autoridades públicas, siempre que aquéllas satisfagan las normas mínimas que el Estado prescriba o apruebe en materia de enseñanza, y de hacer que sus hijos o pupilos reciban la educación religiosa o moral que esté de acuerdo con sus propias convicciones”.¹⁹

Constitución Política del Estado de fecha 09 de febrero de 2009 - CPE

En el marco de lo establecido en el T. I, Cap. II Art. 9 secc. 5 Garantizar el acceso de las personas a la educación, a la salud y al trabajo.

En el marco de lo establecido en el T. II, Cap. I Art. 17. Determina que, Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación.

En el marco de lo establecido en el Cap. VI, Art. 77 párrafo II. Indica, El Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación

regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional. El sistema educativo

¹⁹ Naciones Unidas de los Derechos Humanos



desarrolla sus procesos sobre la base de criterios de armonía y coordinación.²⁰

En el marco de lo establecido en la SECCION II (EDUCACION SUPERIOR) en su Art. 91 párrafos:

- I. La educación superior desarrolla procesos de formación profesional, de generación y divulgación de conocimientos orientados al desarrollo integral de la sociedad, para lo cual tomará en cuenta los conocimientos universales y los saberes colectivos de las naciones y pueblos indígena originario campesinos.
- II. La educación superior es intracultural, intercultural y plurilingüe, y tiene por misión la formación integral de recursos humanos con alta calificación y competencia profesional; desarrollar procesos de investigación científica para resolver problemas de la base productiva y de su entorno social; promover políticas de extensión e interacción social para fortalecer la diversidad científica, cultural y lingüística; participar junto a su pueblo en todos los procesos de liberación social, para construir una sociedad con mayor equidad y justicia social.
- III. La educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente, y los institutos técnicos, tecnológicos y artísticos, fiscales y privados.

Artículo 298. Parágrafo II. Son competencias exclusivas del nivel central del Estado. Políticas de sistema de educación y salud

Artículo 299. Parágrafo II. las siguientes competencias se ejercerán de forma concurrente por el nivel central del estado y las entidades territoriales autónomas. Gestión del sistema de salud y educación

²⁰ Constitución Política del estado de Bolivia del 07 de febrero de 2009 - CPE



**Ley 070 LEY DE LA EDUCACIÓN “AVELINO SIÑANI – ELIZARDO PEREZ” DE
FECHA 20 DE DICIEMBRE DE 2010**

Artículo 19. (Educación Técnica-Humanística en Educación Alternativa y Especial).

- I. El Subsistema de Educación Alternativa y Especial adoptará el carácter Técnico-Humanístico según las necesidades y expectativas de las personas, familias y comunidades acorde a los avances de la ciencia y tecnología.
- II. Contribuirá a potenciar capacidades productivas, la incorporación al sector productivo y el desarrollo de emprendimientos comunitarios, en el marco de los principios establecidos por los derechos de la Madre Tierra. Se realizará según las vocaciones y potencialidades productivas de las regiones y las prioridades económicas productivas establecidas en los planes de desarrollo del Estado Plurinacional
- III. Los niveles de la formación y capacitación técnica tendrán su respectiva certificación como Técnico Básico, Técnico Auxiliar y Técnico Medio, que habilita a las y los estudiantes su continuidad en la Educación Superior y su incorporación al sector productivo. Otras certificaciones técnicas estarán sujetas a reglamentación y autorización expresa del Ministerio de Educación.

Artículo 43. (**Estructura Institucional de la Formación Superior Técnica y Tecnológica**).

La Estructura Institucional de la Formación Superior Técnica y Tecnológica está constituida por:

- I. Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos, son instituciones educativas que desarrollan programas de formación profesional a nivel técnico, están orientadas a generar emprendimientos productivos en función a las políticas de desarrollo del país. Son instituciones de carácter fiscal, de convenio y privado.



- II. Escuelas Superiores Tecnológicas, son instituciones educativas, de carácter fiscal, que desarrollan programas complementarios de formación especializada a nivel licenciatura para profesionales del nivel técnico superior, para el desarrollo de la investigación aplicada, la ciencia y la tecnología en áreas prioritarias para el desarrollo del Estado Plurinacional. Serán creadas por Decreto Supremo, considerando capacidad y experiencia institucional, infraestructura y equipamiento, sostenibilidad económica y técnica, y cobertura establecidas en reglamentación específica.²¹

Artículo 45. (**Niveles de la Formación Técnica y Tecnológica**). La Formación Técnica y Tecnológica desarrollará los siguientes niveles:

- I. Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos de carácter fiscal, privado y convenio.
 - a. Capacitación
 - b. Técnico Medio-post bachillerato
 - c. Técnico Superior
- II. Escuelas Superiores Tecnológicas Fiscales
 - a. Nivel Licenciatura
 - b. Diplomado Técnico

Artículo 52. (**Formación Superior Universitaria**). Es el espacio educativo de la formación de profesionales, desarrollo de la investigación científica-tecnológica, de la interacción social e innovación en las diferentes áreas del conocimiento y ámbitos de la realidad, para contribuir al desarrollo productivo del país expresado en sus dimensiones política, económica y sociocultural,

²¹ ley 070 ley de la educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” de fecha 20 de diciembre de 2010



de manera crítica, compleja y propositiva, desde diferentes saberes y campos del conocimiento en el marco de la Constitución Política del Estado Plurinacional.

Artículo 54. (Niveles y Grados Académicos). Los niveles y grados académicos reconocidos son:

Pre grado:

- a) Técnico Superior.
- b) Licenciatura.

Post grado:

- a) Diplomado.
- b) Especialidad.
- c) Maestría.
- d) Doctorado.
- e) Post doctorado.

Estatuto Orgánico de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho

En el marco de lo establecido en el Capítulo I (DE LA FACULTAD) en su artículo 126,

Requisitos Mínimos para la creación de una FACULTAD indica:

- ✚ Desarrollar dos o más carreras a nivel de licenciatura y, al menos, un programa de posgrado.
- ✚ Administrar tres o más departamentos académicos.
- ✚ Desarrollar actividades de docencia, investigación y extensión.
- ✚ Disponer de infraestructura básica para su trabajo académico.
- ✚ Guardar coherencia con la proyección estratégica de la Universidad.



MARCO HISTÓRICO

EL INICIO DE LA MODA

La vestimenta aparece con la necesidad del Homo Sapiens de protegerse del frío. La moda es un reflejo cambiante de nuestra forma de ser y de los tiempos en que vivimos. Como término, tiene varios significados, puede hacer referencia a los usos, gustos y costumbres de la sociedad en un determinado momento y lugar. En un sentido más restringido, engloba el arte e industria de la vestimenta, de la confección de prendas de vestir y sus diversos accesorios y complementos. El concepto de moda tal y como se entiende actualmente surgió en el Renacimiento. Aparecen, así, profesionales de la costura que se esforzaban por crear trajes originales, de vivos colores y formas imaginativas, otorgando gran relevancia a las mangas, los pliegues y las caídas de tela.²²

La moda es un fenómeno a través del cual se puede observar y comprender la vida de las personas que nos han precedido; entender, por ejemplo, por qué la mayoría de nuestras abuelas y bisabuelas campesinas llevaba un pañuelo en la cabeza y por qué nuestros abuelos solían llevar corbata. La historia de la moda se convierte, por lo tanto, en historia, de los “modos”, de los comportamientos y de las acciones cotidianas, no solo de los que hacen moda o están de moda, sino de todos. La moda tal como la entendemos en la actualidad tuvo su origen en la época medieval y se desarrolló durante los siglos XVI y XVII, hasta asumir muchos de los caracteres de la “moda moderna”. El origen medieval de la moda es, en realidad, doble. Por un lado, se impone como parte de la cultura de las cortes europeas: se trata de la moda como lujo, magnificencia y refinamiento, que se convierte en un rasgo distintivo de las élites sociales; por el otro, sin embargo, es también un fenómeno más extendido que afecta a estratos amplios de la

²² Historia de la moda, 2021, María I.H.

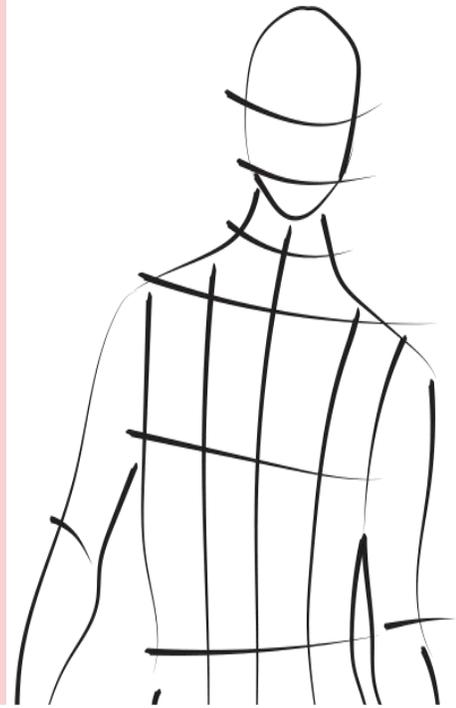
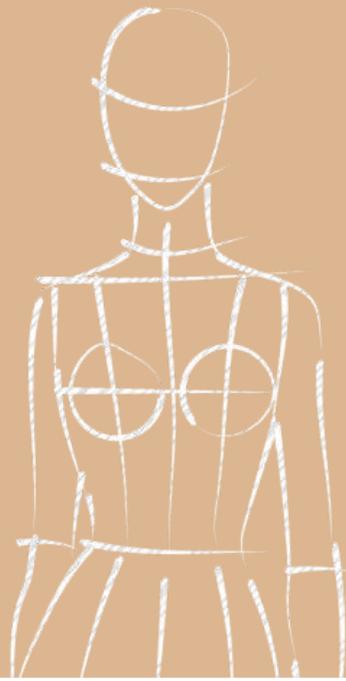


población urbana europea: se trata de la moda de la calle, fuente de preocupación entre las jerarquías eclesiásticas y políticas.²³

La historia de la moda refleja, la evolución cronológica de las prendas de vestir, tanto en su vertiente material como estética y sociológica. La moda (del latín *modus*, «modo» o «medida»)1 es el arte del vestido (también denominado ropa, traje, vestimenta o indumentaria, todos ellos sinónimos), de la confección de prendas sobre la base de parámetros funcionales y estilísticos. Comprende tanto ropa como accesorios (sombreros, guantes, cinturones, calzado, pañuelos, bolsos, carteras), así como diversos objetos como joyas, relojes, abanicos, sombrillas, bastones, gafas o, históricamente, armas; asimismo, suele abarcar campos como la peluquería, la perfumería y la cosmética e, incluso, artes corporales como el tatuaje y el piercing. Según Marnie Fogg, el objetivo de la moda es «adornar el cuerpo humano como expresión de identidad». O bien, en palabras de Georgina O'Hara, «la moda es un reflejo cambiante de nuestra forma de ser y de los tiempos en que vivimos». Cabe señalar que la historia de la moda no es exactamente la historia del vestido, ya que el concepto de moda lleva aparejado ciertos componentes sociales, culturales y estéticos que no se han dado en todas la épocas y lugares²⁴

²³ Breve Historia de la Moda desde la Edad Media hasta la Actualidad, Giorgio Riello, 2012

²⁴ Google Académico, Historia de la moda según revista Vogue



UNIDAD III
MARCO REAL





ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

LA MODA Y SU IMPORTANCIA EN EL MUNDO

La moda es una forma de expresión que tiene gran influencia en el mundo actual. Mucho más que la combinación de colores y diseños, la importancia que ha adquirido la moda la convierte en el centro de atención de la sociedad. Hombres y mujeres permanentemente adoptan un cambio total de estilo con el único fin de ser aceptados por el grupo social al que quieren pertenecer. Cuando hablamos de moda podemos definirla como un fenómeno social y cultural que establece ciertos parámetros específicos de vestimenta que se hacen populares. Generalmente la moda tiene que ver con una determinada época, con características propias del vestir que dejan de estar vigentes en un tiempo muy efímero. La indumentaria se convierte en popular y el consumo es masivo, siendo aceptada por la mayoría de la sociedad. Podemos decir que la importancia de la moda radica en que representa una forma de expresión de la sociedad en un determinado momento histórico, es decir en un determinado contexto espacial, temporal y social. Para muchos la moda es algo superficial, y para otros es un arte, famosos diseñadores han hecho de la moda su estilo de vida han construido enormes empresas alcanzando un nivel mundial.²⁵

IMPORTANCIA DEL DISEÑO DE MODAS

El diseñador de moda tiene una profunda relevancia social, aunque su día a día se relacione con la creación de prendas de vestir y adornos para el cuerpo o cabello. Su rol es importante porque a través de sus conocimientos y creatividad puede imaginar, diseñar y producir productos que cumplen dos fines: A) Vestir a las personas, protegerlas de las

²⁵ Monica Porporatto – Psicóloga Social – Universidad Tecnológica Nacional Santa Fe ARG.



inclemencias del tiempo y los riesgos del entorno. B) Dar a las personas los elementos que les ayuden a expresar quiénes son a través de su ropa: qué es lo que les gusta y cuáles son sus creencias. Ser diseñador de moda te permite convertirte en creador de universos, pequeños mundos que se expresan a través de las telas, las formas y los colores, y esta es la razón por la cual los diseñadores de hoy en día pueden ser tan famosos, influyentes y alabados como cualquier figura pública dentro de la política, la música, el cine o la televisión y el arte en general. Son profesionistas clave que podrían desarrollar nuevas maneras de crear prendas de vestir cómodas y útiles con materiales que impacten positivamente en la conservación del medio ambiente. Es por esto que la carrera de diseño de moda se ha convertido en una opción de profesión para los jóvenes de hoy: su trabajo es esencial en muchos aspectos y tiene un impacto real en la sociedad actual.²⁶

TARIJA, LA MODA CHAPACA, UNA SOCIEDAD ENRAIZADA EN SU CULTURA²⁷

Tras varios años de perseverante muestra del amor por sus costumbres y tradiciones, la sociedad chapaca, hoy está apunto de consolidar su idea de identidad cultural, a través de sus prendas de vestir y sus accesorios de uso diario.

Los bordados típicos de la tierra de Méndez no tienen que lucirse solo en fechas festivas, pues, al contrario, varias diseñadoras tarijeñas trabajan a diario por estabilizar estos bordados para uso cotidiano.

Por donde quiera que vaya el “chapaco” impone presencia, no solo por su hablar casi cantado, sino, por el orgullo que tiene de su tierra, desarrollando así el sentido de pertenencia. Y es precisamente esto lo que se pretende afianzar en el transcurso de los años, mostrar que la

²⁶ Universidad ANAHUAC/redANAHUAC - Corporate Learning Solutions for the Evolving Organization

²⁷ Recopilación de entrevistas del periódico EL PAÍS, con elaboración propia.



fabricación de las prendas de vestir y los accesorios que son elaborados por manos tarijeñas, lleguen a tener calidad y un valor merecido para poder ser exportadas a nivel nacional e internacional.



ANÁLISIS URBANO

FÍSICO NATURAL – ENDÓGENO

Ubicación Geográfica

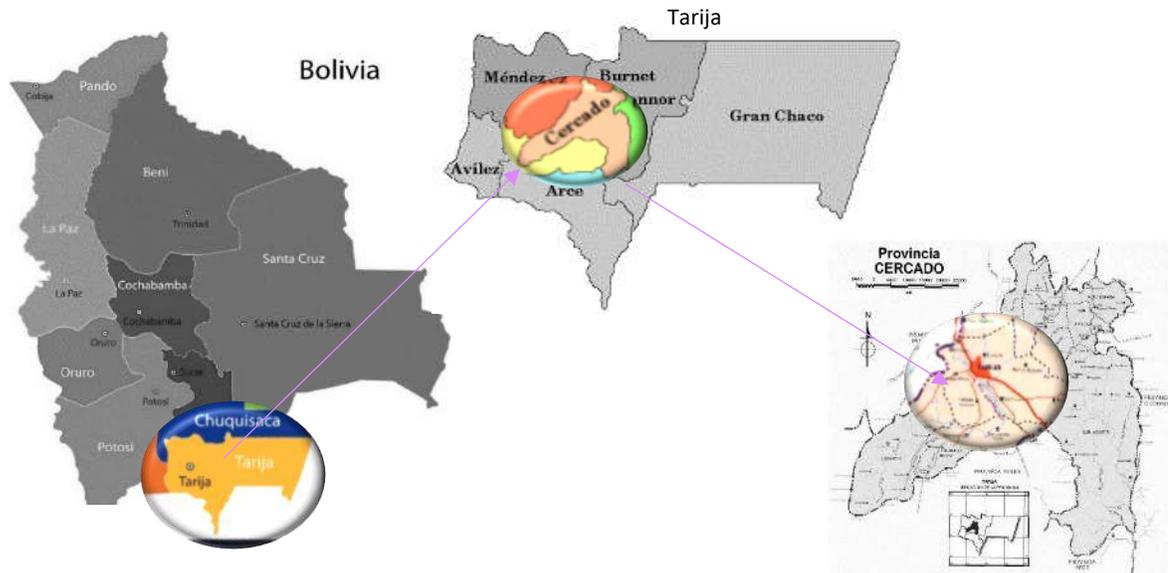


Ilustración 6: Mapa de Ubicación

Contexto Departamental

²⁸Tarija, es uno de los departamentos que conforman Bolivia, su capital y ciudad más poblada es la homónima. Las primeras tribus que la habitaron fueron los Churumatas, Tomatas, Chichas, y posteriormente los pueblos indígenas Chiriguano y guaraní, caracterizados por su gran resistencia ante las fuerzas españolas, con una **población** de 591 800²⁹ habitantes y a 1834 msnm, el departamento de Tarija limita al oeste con el departamento de Potosí, al norte con Chuquisaca al este con Paraguay y al sur con Argentina. Geográficamente, esta ciudad se halla rodeada por cordilleras de pequeñas elevaciones, la gran zona del chaco y la afluencia de los

²⁸ Plan de Ordenamiento Territorial – TARIJA

²⁹ Proyección de población del Instituto Nacional de Estadísticas de Bolivia de acuerdo al Censo 2012 (INE)



ríos Guadalquivir y Bermejo.³⁰ Con 37 623 km² de **superficie** es el departamento menos extenso, ocupando el 3,4% del territorio nacional y, cuenta con una proyección de 583 330 habitantes, por delante de los departamentos de Beni y Pando.³¹

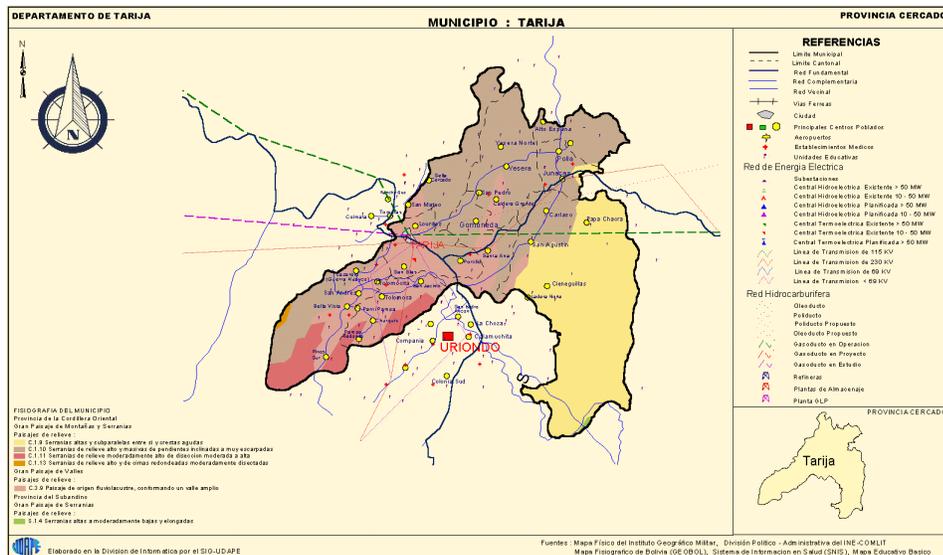


Ilustración 7: Provincia Cercado - Tarija

La Provincia Cercado de Tarija o Provincia de Cercado es una de las 6 provincias en las que se divide el departamento de Tarija, al sur de Bolivia. Está ubicada en el centro-oeste del departamento. Limita al norte, noroeste y oeste con la provincia Eustaquio Méndez A., al este con la provincia del General F. Burdett O'Connor, al sureste con la provincia de Aniceto Arce R., al sur y suroeste con la de provincia del Gral. José M. Avilés. Su capital es la ciudad de Tarija, que también lo es de todo el departamento.³²

La ciudad de Tarija del Estado Plurinacional de Bolivia, también conocida como la linda o Chura Tarija, celebra este año 448 años desde su fundación que fue en 1574 por órdenes del virrey Toledo, Luis Fuentes y Vargas la nombró Villa de San Bernardo de Tarixa, territorio

³⁰ Parlamento Andino, órgano supranacional y democrático de la Comunidad Andina. 2018

³¹ INE Bolivia

³² Plan de Ordenamiento Territorial – Tarija



ubicado a orillas del río Guadalquivir, con aproximadamente 75 comunidades rurales, cuenta con una población de aproximadamente 247.000 habitantes en total.³³

La ubicación geográfica de la ciudad de Tarija integra la Provincia Cercado, y se encuentra situada en el valle central del departamento de Tarija, limita al norte y oeste con los municipios de San Lorenzo y El Puento de la provincia de Eustaquio Méndez, al suroeste con el municipio de Yunchará y al sur con el municipio de Uriondo, ambos de la provincia de José María Avilés, al sureste con el municipio de Padcaya de la provincia de Aniceto Arce y al este con el municipio de Entre Ríos de la provincia de F. Burdett O'Connor.³⁴

Aspectos Geológicos³⁵

La provincia Cercado presenta a los tipos tectónicos de plegamientos bien definidos que corresponden a las provincias fisiográficas de la Cordillera Oriental y el Subandino. Dichas provincias presentan las siguientes secuencias geológicas como se:

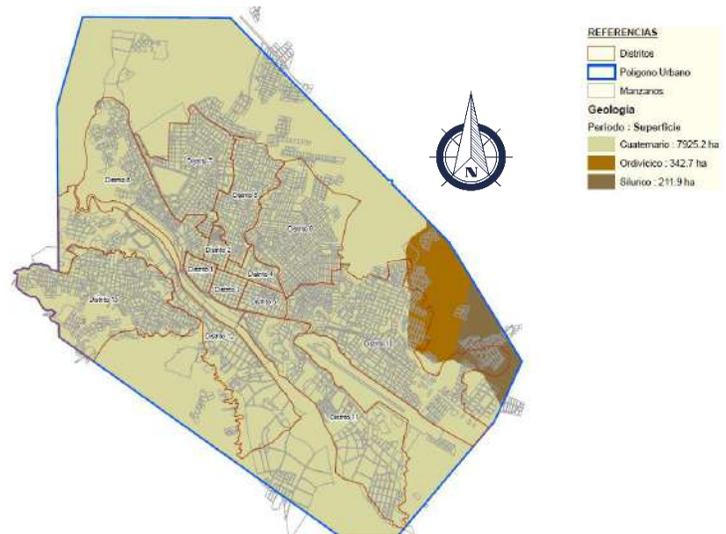


Ilustración 8: Mapa Geológico de la ciudad de Tarija.

- ✚ Sistema Cuaternario: Consta principalmente de materias como ser arcilla y materiales fluviolacustres (como gravas, arenas y limos además de otros componentes físico mineralógicos).

³³ Gobierno Autónomo Municipal de Tarija

³⁴ Dirección de Ordenamiento Territorial

³⁵ Plan de Ordenamiento Urbano – Diagnostico Urb. 2014



- ✚ Sistema Ordovícico: Se trata de rocas sedimentarias de origen marino, principalmente lutitas, limonitas, cuarcitas y arenisca de varias tonalidades y granulometría
- ✚ Sistema Silúrico: las formaciones rocosas asignadas al silúrico afloran al sur de la ciudad de Tarija, se caracterizan por presentar rocas de tipos diamictitas, cuarcitas, lutitas y ocupa un área de 211.9 has. Representando así al 2.6% del área urbana.

Hidrología

A nivel departamental se puede diferenciar tres sistemas hídricos importantes: la cuenca del río Pilcomayo con una superficie aproximada de 25.160 km², que representa el 67 % de la superficie del departamento y la cuenca del río Bermejo con una superficie de unos 12.000 km² que comprende el 32% del departamento; ambos sistemas pertenecen a la Cuenca del río de La Plata; el tercer sistema corresponde a la cuenca cerrada o endorreica de Tajzara de aproximadamente 465 km², equivalente al 1 % de la superficie.³⁶

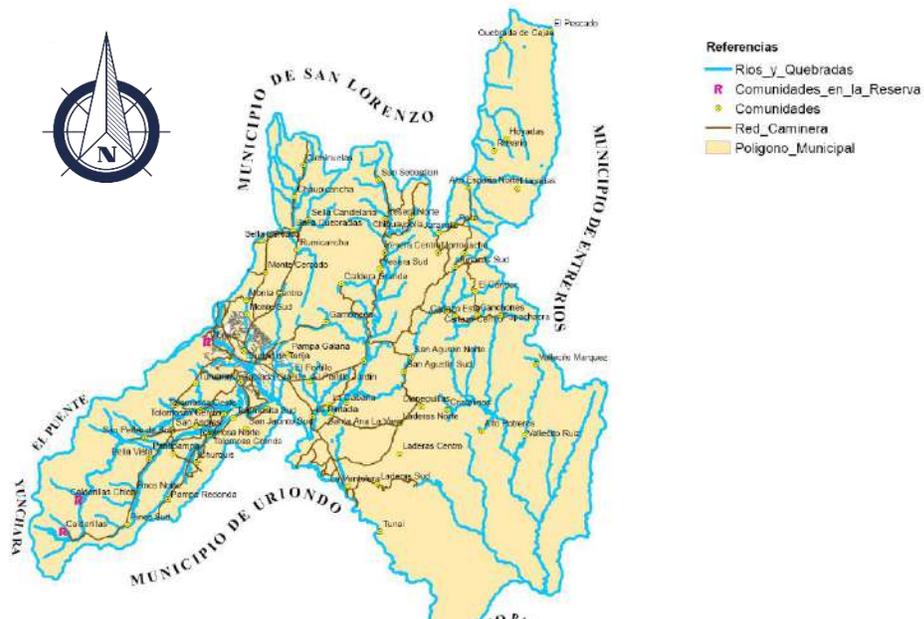


Ilustración 9: Mapa Hidrológico de la prov. Cercado

³⁶ Plan Municipal de Ordenamiento Territorial: Diagnóstico Integral Municipal



Por la ciudad de Tarija hace su curso el río Guadalquivir con una longitud de 16 Km a lo largo del radio urbano en dirección norte a sur, además de este drenaje natural pasan dos quebradas, la quebrada EL MONTE, que divide los distritos 4, 5, 7, 8 y parte del distrito 9. La quebrada SAN PEDRO que divide los distritos 9 y 10.

Recursos hídricos superficiales: el régimen hidrológico es irregular y torrencial ya que las precipitaciones del caudal empiezan a aumentar desde el mes de octubre y alcanza su máximo en el mes de febrero y luego desciende, el estiaje se extiende desde mayo hasta septiembre, donde los ríos menores y quebradas que se alimentan de él, pierden su caudal.

Caudales: En la provincia existen pocas series de mediciones hidrométricas prolongadas, caudales medios por año de periodos de estiaje (mayo, junio, julio, agosto, septiembre y octubre) y de la época lluviosa (noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo y abril), solo existe datos mensuales de la estación hidrométrica de Obrajes en forma mensual. Los caudales de estiaje casi siempre son mínimo debido a que la mayor parte del año está seco (Sella y Santa Ana), se presenta caudal permanente en el río el Molino, Tolomosa y Guadalquivir.

Uso para agua potable³⁷

El aprovechamiento del agua de los ríos para uso potable es muy limitado en comparación con la disponibilidad., ya que actualmente se dispone para la ciudad de Tarija los aportes de agua superficial (datos desde 1993): sistema fluvial río Guadalquivir, la captación de las aguas del Río Guadalquivir es directa. Se tiene un pequeño canal de aproximación, un depósito desarenado, sedimentado y un cárcamo de bombeo, río Victoria, embalse de San Jacinto que constituye para Cosaalt Ltda. una solución de emergencia. Consiste en aprovechar la infraestructura de bombeo para el riego de las áreas de la Tablada.

³⁷ Plan Maestro Hidráulico – synconsult 1998 – Sic srl. 2013



El sistema está constituido por tres estaciones de bombeo dispuestas escalonadamente. El Angosto de Aranjuez, sitio desde el cual se bombea las aguas del Río Guadalquivir hasta la planta de tratamiento existente en Tabladita.

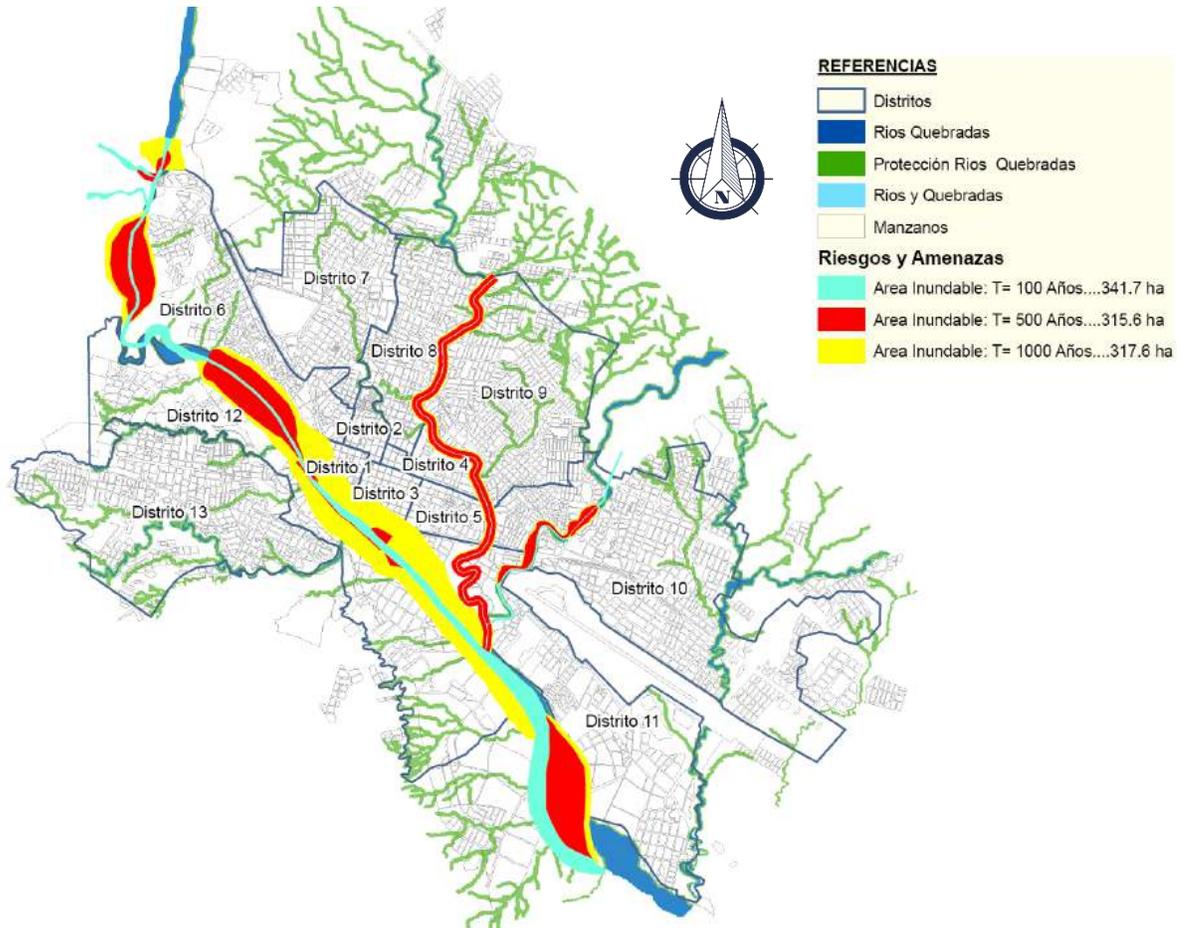


Ilustración 10: Mapa de Riesgos y Amenazas de inundaciones.

Topografía³⁸

En la ciudad de Tarija se encuentra orientada al centro de dos serranías, al noreste con la serranía de sama, con una altitud máxima de 4614m de altura, al sudoeste con la serranía de la Gamoneda. La ciudad de Tarija se entra a 1.834 msnm y se caracteriza por una zona baja relativamente plana a partir del pie de la loma hasta la parte sureste de la ciudad, otra parte alta

³⁸ PLOT, Plan de Ordenamiento Territorial de Tarija



en la zona de alto Senac. En el área periférica existen zonas accidentadas cruzadas por la erosión, con la presencia de cárcavas y quebradas en algunas partes, que conforman la zona media de la ciudad de Tarija. La marginalidad y deterioro paulatino de los suelos se debe al proceso acentuado de la erosión y desertificación como así también al deficiente manejo y uso



Ilustración 11: Mapa de clasificación de zonas del municipio de Tarija.

del suelo y del agua, se puede clasificar en tres áreas como: zona alta, zona media, zona baja.



Recursos Naturales³⁹

No Renovables

La presencia de recursos naturales no renovables y particularmente los petrolíferos y gasíferos en el departamento de Tarija son de mucho interés, habiéndose detectado en su territorio una de las estructuras geológicas más importantes que encierran grandes yacimientos.

Recursos petrolíferos y gasíferos, las áreas potencialmente petrolíferas se encuentran en la Llanura Chaco-Beniana y en el Subandino. El trabajo geológico y sísmico realizado por YPFB y empresas extranjeras ha permitido tener un mejor conocimiento de las particularidades geológicas de las áreas de interés prospectivo.

Renovables:

Los recursos renovables son aquellos recursos que nos proporciona la naturaleza y que no están alterados por el ser humano. Una de las características más relevantes de los recursos renovables es que pueden regenerarse de manera natural a una velocidad superior a la de su consumo.

- ✚ Recurso Hídricos. - Superficiales y subterráneas y se originan por un intenso régimen de lluvias heterogéneamente siendo el río Guadalquivir la que origina recursos hídricos.
- ✚ Recurso Forestales. - Abarca más del 50% de la superficie siendo que la tierra es de elemento forestal son áreas de bosques natural.

Vegetación

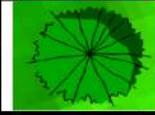
En Tarija, la mayor parte de las áreas verdes públicas son administrada en forma centralizada por el municipio y cuenta con su propia organización operativa que es responsable de la atención de las áreas verdes.

³⁹ Zonificación Agroecológica y Socioeconómica del Departamento de Tarija, 2001



La vegetación se clasifica en:

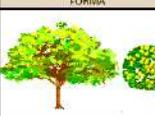
Alta

Salix Babylònica				
VEGETACIÓN				FAMILIA: Salicaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Salix Babylònica NOMBRE COMUN: Sauce Lloròn ORIGEN: China USOS:
				CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ESCALA: ALTA (X) hasta 20 m, MEDIA (X) 12 a 18 m, BAJA COLOR - TEXTURA: H FL FR HOJA CADUCA HOJA PERENE
FORMA				ASPECTOS ARQUITECTONICOS FUNCION: ESCALA FORMA, MONUMENTAL, SIMPLE ESPACIO: HITO, ENCUADRE, BORDE, CANAL, RECINTO, COLOR-TEXTURA, BARRERA, ESTÁTICO, DINAMICO, PANTALLA, CONJUNTO
	AMBIENTE NECESARIO: CALIDO, TEMPLADO (X), FRIO CRECIMIENTO: RAPIDO (X), MEDIO, LENTO TIPO DE SUELO: ACIDO, ARCILLOSO, ARENOSO TIPO DE RAIZ: PROFUNDA (X), SUPERFICIAL, AGRESIVA			USO ECOLOGICO: CONTROL DE VIENTO, CONTROL DE EROSION, REPRODUCCIÓN, SEMILLA (X), ESQUEJE (X), SOLEADO, MEDIA SOMBRA, SOMBRA, REFORESTACIÓN, HORNAMENTACIÓN, PRODUCE HUMUS
OBS.				

Schinus Molle L.				
VEGETACIÓN				FAMILIA: Anacardiaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Schinus Molle L. NOMBRE COMUN: Molle ORIGEN: USOS:
				CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ESCALA: ALTA (X) 10 a 15 mt., MEDIA (X) 6 a 8 mt., BAJA COLOR - TEXTURA: H FL FR HOJA CADUCA HOJA PERENE
FORMA				ASPECTOS ARQUITECTONICOS FUNCION: ESCALA FORMA, MONUMENTAL, SIMPLE ESPACIO: HITO, ENCUADRE, BORDE, CANAL, RECINTO, COLOR-TEXTURA, BARRERA, ESTÁTICO, DINAMICO, PANTALLA, CONJUNTO
	AMBIENTE NECESARIO: CALIDO, TEMPLADO (X), FRIO CRECIMIENTO: RAPIDO (X), MEDIO, LENTO TIPO DE SUELO: ACIDO, ARCILLOSO, ARENOSO (X) TIPO DE RAIZ: PROFUNDA (X), SUPERFICIAL, AGRESIVA			USO ECOLOGICO: CONTROL DE VIENTO, CONTROL DE EROSION, REPRODUCCIÓN, SEMILLA (X), ESQUEJE, SOLEADO, MEDIA SOMBRA, SOMBRA (X), REFORESTACIÓN, HORNAMENTACIÓN, PRODUCE HUMUS
OBS.	Foliage tenue y ligero forma de una copa muy atrayente con ramas semi pendulas.			

Media

Ilustración 13: Clasificación de Vegetación en la ciudad de Tarija

Cassia carnaval sepg.				
VEGETACIÓN				FAMILIA: Caesal Pinaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Cassia carnaval sepg. NOMBRE COMUN: Carnavalito ORIGEN: USOS:
				CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ESCALA: ALTA (X) 5 a 6 mt., MEDIA (X) 3 a 5 mt., BAJA COLOR - TEXTURA: H FL FR HOJA CADUCA HOJA PERENE
FORMA				ASPECTOS ARQUITECTONICOS FUNCION: ESCALA FORMA, MONUMENTAL, SIMPLE ESPACIO: HITO, ENCUADRE, BORDE, CANAL, RECINTO, COLOR-TEXTURA, BARRERA, ESTÁTICO, DINAMICO, PANTALLA, CONJUNTO
	AMBIENTE NECESARIO: CALIDO, TEMPLADO (X), FRIO CRECIMIENTO: RAPIDO, MEDIO, LENTO (X) TIPO DE SUELO: ACIDO, ARCILLOSO, ARENOSO TIPO DE RAIZ: PROFUNDA, SUPERFICIAL, AGRESIVA			USO ECOLOGICO: CONTROL DE VIENTO, CONTROL DE EROSION, REPRODUCCIÓN, SEMILLA (X), ESQUEJE, SOLEADO, MEDIA SOMBRA, SOMBRA, REFORESTACIÓN, HORNAMENTACIÓN, PRODUCE HUMUS
OBS.				

Melia azedarach				
VEGETACIÓN				FAMILIA: Meliaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Melia azedarach NOMBRE COMUN: Paraiso ORIGEN: Asia tropical USOS:
				CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ESCALA: ALTA (X) 10 a 12 mt., MEDIA (X) 6 a 8 mt., BAJA COLOR - TEXTURA: H FL FR HOJA CADUCA HOJA PERENE
FORMA				ASPECTOS ARQUITECTONICOS FUNCION: ESCALA FORMA, MONUMENTAL, SIMPLE ESPACIO: HITO, ENCUADRE, BORDE, CANAL, RECINTO, COLOR-TEXTURA, BARRERA, ESTÁTICO, DINAMICO, PANTALLA, CONJUNTO
	AMBIENTE NECESARIO: CALIDO, TEMPLADO (X), FRIO CRECIMIENTO: RAPIDO (X), MEDIO, LENTO TIPO DE SUELO: ACIDO, ARCILLOSO, SILICEOSOS (X) TIPO DE RAIZ: PROFUNDA, SUPERFICIAL, AGRESIVA			USO ECOLOGICO: CONTROL DE VIENTO, CONTROL DE EROSION, REPRODUCCIÓN, SEMILLA (X), ESQUEJE, SOLEADO, MEDIA SOMBRA, SOMBRA (X), REFORESTACIÓN, HORNAMENTACIÓN, PRODUCE HUMUS
OBS.	Su fruto es venenoso para las personas, y algunos animales. Una de sus cualidades es el singular y exquisito aroma que desprende propio del paraiso.			

Ilustración 12: Clasificación de Vegetación en la ciudad de Tarija.



Baja

		Jasminum				Typha latifolia			
VEGETACIÓN	CARACTERÍSTICAS GENERALES			FAMILIA: Rosáceae NOMBRE CIENTÍFICO: Jasminum NOMBRE COMUN: Jazmin				FAMILIA: Typhaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Typha latifolia NOMBRE COMUN: Totora	
				ORIGEN: Árabe USOS:				ORIGEN: Hemisferio norte USOS:	
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	ORGANO DE INTERÉS	ESCALA		COLOR - TEXTURA		ESCALA		COLOR - TEXTURA	
		HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input checked="" type="checkbox"/>	ALTA <input type="checkbox"/> MEDIA <input type="checkbox"/> BAJA <input checked="" type="checkbox"/>	Altura: Hasta 25 mt. Diámetro: 4 a 6 mt.	H <input type="checkbox"/> FL <input checked="" type="checkbox"/> FR <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/>	HOJA CADUCA <input type="checkbox"/> HOJA PERENE <input type="checkbox"/>	HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ALTA <input type="checkbox"/> MEDIA <input type="checkbox"/> BAJA <input checked="" type="checkbox"/>	Altura: 0,9 mt. Diámetro: 1 mt.
PASADÍSTICA	FORMA	ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS		ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS		FORMA		ASPECTOS ARQUITECTÓNICOS	
		ESCALA FORMA <input type="checkbox"/> HITO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> COLOR-TEXTURA <input type="checkbox"/> HITO <input type="checkbox"/> PANTALLA <input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIÓN <input type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> CONIUNTO <input checked="" type="checkbox"/>	MONUMENTAL <input type="checkbox"/> CANAL <input checked="" type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	ESPACIO <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	ESCALA FORMA <input type="checkbox"/> HITO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> COLOR-TEXTURA <input type="checkbox"/> HITO <input type="checkbox"/> PANTALLA <input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIÓN <input type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> CONIUNTO <input checked="" type="checkbox"/>	MONUMENTAL <input type="checkbox"/> CANAL <input checked="" type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	ESPACIO <input checked="" type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>
RICA	TECNICA	AMBIENTE NECESARIO		TIPO DE SUELO		AMBIENTE NECESARIO		TIPO DE SUELO	
		CALIDO <input checked="" type="checkbox"/> TEMPLADO <input type="checkbox"/> FRIO <input type="checkbox"/>	RAPIDO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LENTO <input type="checkbox"/>	ACIDO <input checked="" type="checkbox"/> ARCILLOSO <input type="checkbox"/> ARENOSO <input type="checkbox"/>	PROFUNDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> AGRESIVA <input checked="" type="checkbox"/>	CALIDO <input type="checkbox"/> TEMPLADO <input checked="" type="checkbox"/> FRIO <input type="checkbox"/>	RAPIDO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO <input type="checkbox"/> LENTO <input type="checkbox"/>	ACIDO <input type="checkbox"/> ARCILLOSO <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO <input type="checkbox"/>	PROFUNDA <input type="checkbox"/> SUPERFICIAL <input type="checkbox"/> AGRESIVA <input checked="" type="checkbox"/>
ECOLOGICA	CARACTERÍSTICAS	SOLEAMIENTO		USO ECOLOGICO		CARACTERÍSTICAS		USO ECOLOGICO	
		CONTROL DE VIENTO <input checked="" type="checkbox"/> CONTROL DE EROSION <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN <input type="checkbox"/> SEMILLA <input checked="" type="checkbox"/>	SOLEADO <input type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA <input checked="" type="checkbox"/> SOMBRA <input type="checkbox"/>	REFORESTACIÓN <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN <input type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS <input checked="" type="checkbox"/>	CONTROL DE VIENTO <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSION <input type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN <input type="checkbox"/> SEMILLA <input checked="" type="checkbox"/>	SOLEADO <input checked="" type="checkbox"/> MEDIA SOMBRA <input type="checkbox"/> SOMBRA <input type="checkbox"/>	REFORESTACIÓN <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN <input type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS <input type="checkbox"/>		
OBIS.	OBS: Sus hojas pueden ser unifolioladas, trifolioladas o imparipinnadas. Flores con grana fragancia en la mayoría de las especies, bisexuales y de color blanco, amarillo o rojo, normalmente terminales, de forma acapimada y consta de hasta 9 lobullos.								

Ilustración 14: Clasificación de Vegetación en la ciudad de Tarija.

La vegetación alta que bordea el río Guadalquivir actúa como protector del medio ambiente, la vegetación media y baja se localiza en avenidas, parques urbanos, plazas y áreas recreativas.

Las funciones urbanas de los árboles identificadas para el caso de la ciudad de Tarija son:

- ✚ Aporte al bienestar físico y psicológico, a la recreación, a la educación y al descanso.
- ✚ Atenuación o minimización de partículas, vientos, vectores, olores y ruido.
- ✚ Valorización del espacio público.
- ✚ Protección de cuerpos de agua y mejoramiento de suelos.
- ✚ Regulación climática y control de temperatura.
- ✚ Captación de dióxido de carbono.

Áreas Verdes Baldías, se consideran en este estrato a las áreas o lotes sobre las cuales no se ha efectuado ningún trabajo, equivale un 2 %.



Áreas Verdes en Consolidación, son áreas verdes sobre los cuales se ha logrado efectuar algunos trabajos de consolidación como ser de arborización, delimitación, acordonamiento, limpieza. Representa un 71 %.

Áreas Verdes Consolidadas, se clasifican en esta categoría aquellas áreas que además de no tener problemas legales, han alcanzado un nivel de desarrollo en cuanto a su infraestructura física, parques y jardines que la constituyen en un área verde con una definición consolidada esta categoría de áreas verdes tiene un porcentaje de 27 %.

FÍSICO NATURAL – EXÓGENO

Orientación y Soleamiento,

La Ciudad de Tarija, está ubicada al extremo sur del estado plurinacional de Bolivia, entre los 21° 31´ latitud Sur – 64°47´ longitud oeste de Greenwich.

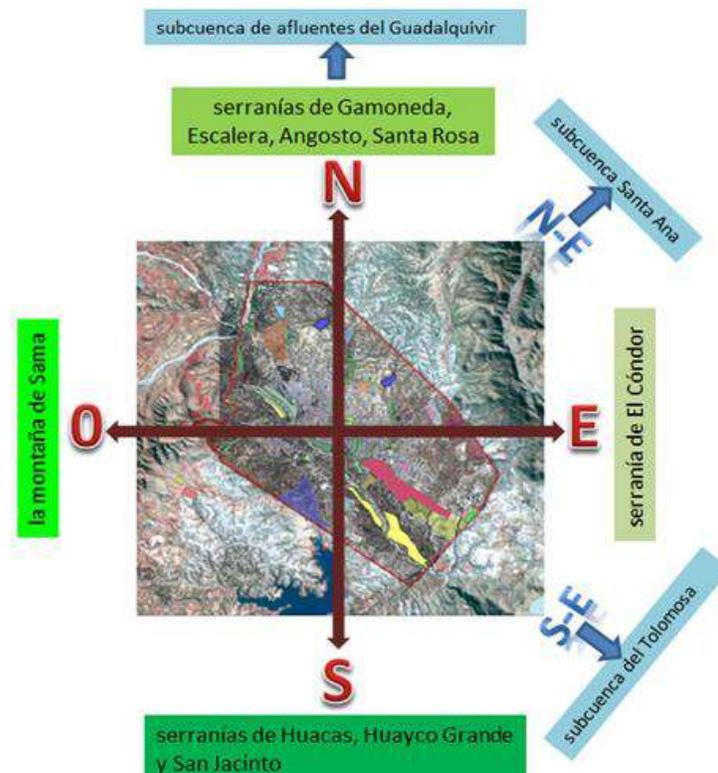


Ilustración 15: Orientación y Soleamiento de la ciudad de Tarija.



El recorrido del sol en el verano es de Este (naciente) al Oeste (poniente). Y en el invierno tenemos un desplazamiento ligeramente inclinado con una naciente en posición noreste y poniente en posición suroeste.

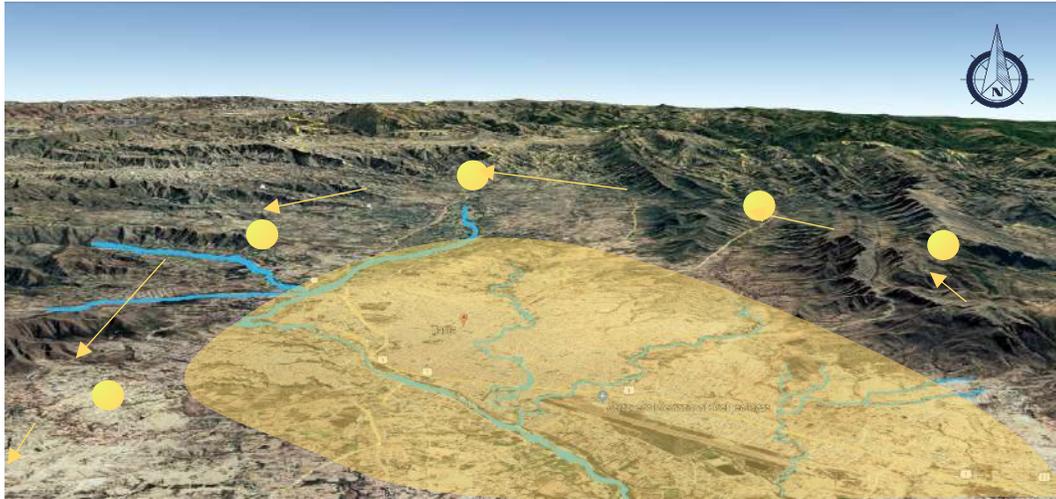


Ilustración 16: Trayectoria del Sol en la ciudad de Tarifa.

📅 Horario de salida del sol de verano, 05: 30 y la puesta a horas 19:00

📅 Horario de salida del sol en invierno, 06:30 y la puesta a horas 18:00

Vientos:

Se presentan vientos débiles a moderados de dirección variable de origen local, el régimen normal de vientos en la provincia Cercado, que corresponde en gran parte al Valle central de Tarifa, está determinado por el ingreso de masas de aire denso a través de la fractura geológica de

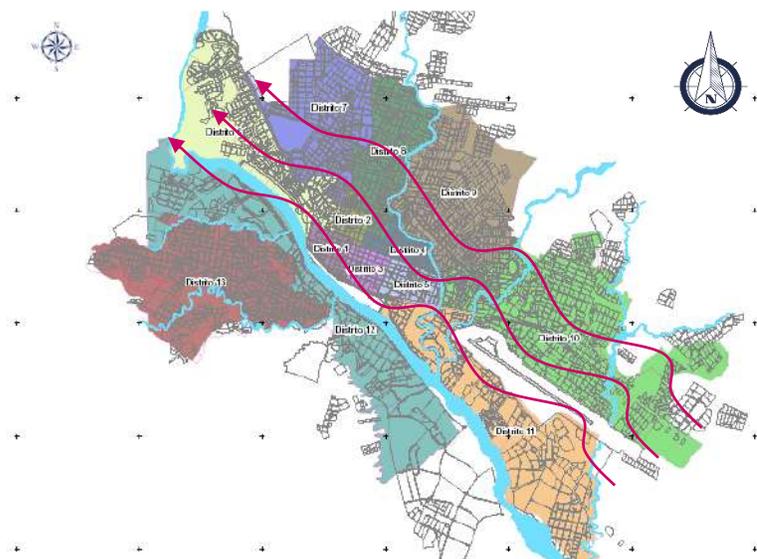


Ilustración 17: Dirección de los Vientos.



la Angostura, razón por la cual, la intensidad, así como la dirección predominante se modifica al distribirse tanto hacia el norte como al sur, de este punto de referencia.⁴⁰ La dirección predominante de los vientos es de Sureste a una velocidad promedio de 5.2 Km/h hacia el Noroeste en toda la ciudad.

Velocidad extrema máxima fue de:

- ✚ Velocidad del viento (km/hr. a 2mts.) fue de: 12,2 en noviembre de 1970.
- ✚ Velocidad del viento (km/hr. a 2mts.) fue de: 11,5 en octubre de 1972.
- ✚ Velocidad del viento (km/hr. a 2mts.) fue de: 11,7 en noviembre de 2009.

Precipitación:

La provincia Cercado en su totalidad tiene 18 estaciones pluviométricas, las cuales se utilizaron para determinar la precipitación media anual, dando como resultado una precipitación de 683,8 mm/año. Sin embargo, la precipitación media anual radio urbano es 611,8 mm/año, valor resultado del promedio de dos estaciones ubicada en la ciudad (Estación Aeropuerto y el Tejar).⁴¹ La precipitación se caracteriza por periodos relativamente cortos de lluvias (noviembre-abril), con regímenes de precipitaciones muy variables en cuanto a frecuencia e intensidad y con un periodo largo de estiaje (mayo-octubre).

- ✚ La máxima altura de precipitación se registró el año 2015 con: 758.70 mm de altura.
- ✚ la máxima segunda altura de precipitación se registró el año 2008 con: 760.2 mm de altura.
- ✚ La máxima tercera altura de precipitación se registró el año 1978 con: 721.3 mm de altura.⁴²

⁴⁰ Estudio Integral TESA “Restauración y Manejo Integral de la Sub Cuenca Alta del Río Guadalquivir” /Programa ejecutivo de rehabilitación de tierras en el departamento de Tarija.

⁴¹ Plan Municipal de Ordenamiento Territorial, 2006

⁴² Senamhi – Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología



Humedad:

La humedad relativa depende de factores como la temperatura, altura, orientación y de precipitaciones, la humedad varía entre 50.6% y 68.9% entre los meses de diciembre a abril.⁴³

- ✚ Humedad máxima (%) máxima es: 75.4 % en febrero en 1961.
- ✚ Humedad máxima (%) máxima es: 78.6 % en marzo de 1979.
- ✚ Humedad máxima (%) máxima es: 76.5 % en abril en 2015.

Temperatura⁴⁴:

La provincia Cercado en su conjunto posee 7 estaciones climáticas y 18 estaciones pluviométricas, siendo las estaciones más completas las estaciones de El tejear y el Aeropuerto, las mismas ubicadas en la misma ciudad. El radio urbano prácticamente comprende dos tipos de clima según la metodología de Caldas, la primera corresponde al clima árido (24-21 ° C) que comprende un 95 % del área urbana, mientras que el segundo, corresponde a un clima de tipo templado semiárido (21-17 ° C) equivalente solo el 5 % del radio urbano.

Temperatura Máxima extrema en Tarija⁴⁵

- ✚ Temperatura máxima extrema (°C) es de: 39.5 °C en septiembre de 2016.
- ✚ Temperatura máxima extrema (°C) es de: 39.7 °C en octubre de 2013.
- ✚ Temperatura máxima extrema (°C) es de: 39.0 °C en noviembre de 1971.

Temperatura Mínima extrema en Tarija⁴⁰

- ✚ Temperatura mínima extrema (°C) es de -9.2 °C en julio de 2010.
- ✚ Temperatura mínima extrema (°C) es de -8 °C en agosto de 1966.
- ✚ Temperatura mínima extrema (°C) es de -7.9 °C en junio de 1978.

⁴³ Estudio Integral TESA “Restauración y Manejo Integral de la Sub Cuenca Alta del Río Guadalquivir” /Programa ejecutivo de rehabilitación de tierras en el departamento de Tarija.

⁴⁴ Planes Maestros Metropolitanos de Agua y Saneamiento de Cochabamba, La Paz y El Alto, Santa Cruz y el Valle Central de Tarija (Bolivia)

⁴⁵ Senamhi – Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología



FÍSICO TRANSFORMADO ⁴⁶

USO DE SUELO

La clasificación de los usos de suelo de la ciudad de Tarija está determinada de acuerdo al crecimiento que se ha dado con el transcurrir de los años partiendo desde el centro histórico. Podemos clasificarlos en: RESIDENCIAL COMERCIAL INDUSTRIAL RECREATIVO

Área Residencial

El área residencial forma parte del equipamiento urbano y es todo aquel suelo destinado para el uso habitacional ocupa el 54,3 % total del suelo existiendo diferencias en su interior tanto en densidad como en tipologías.

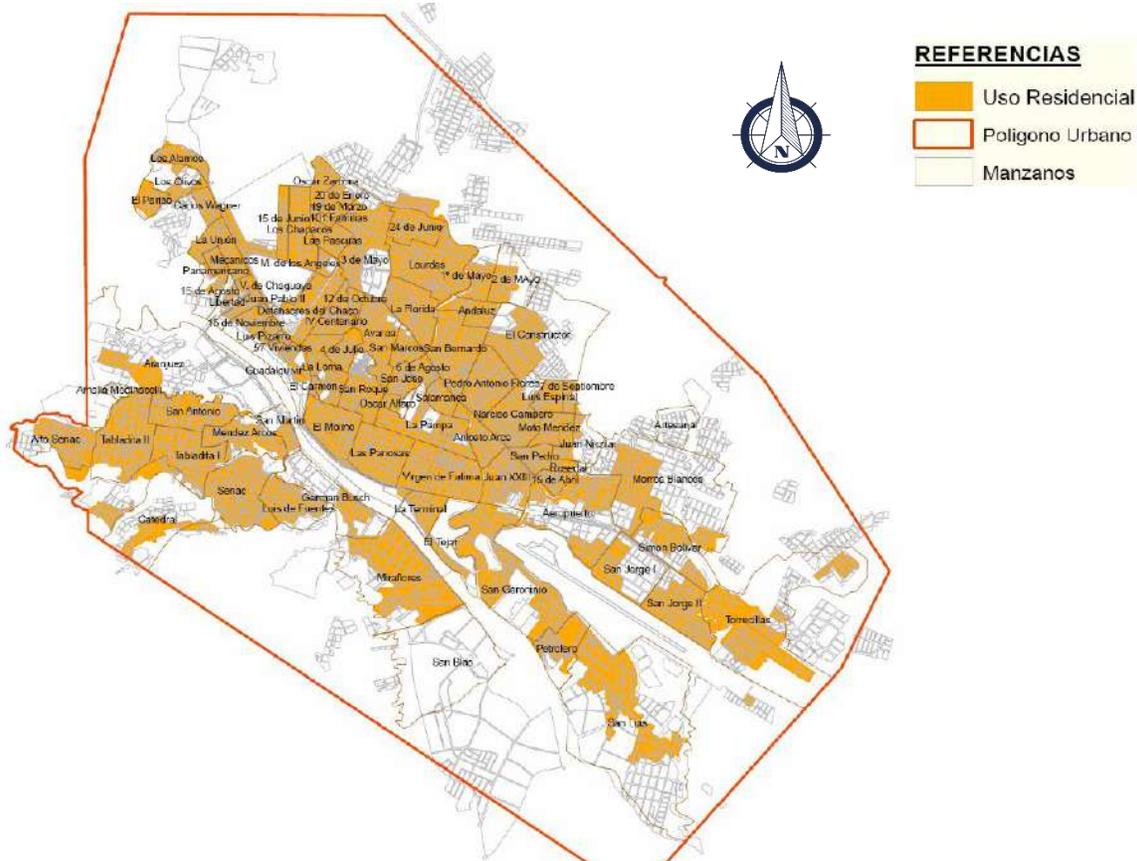


Ilustración 18: Mapa de Uso de suelo Residencial.

⁴⁶ Plan de Ordenamiento Urbano - GAMT



Área Comercial y de Servicios:⁴⁷

La actividad de comercio y servicio tiene un gran dinamismo dentro del área urbana, el mismo ha sido irrumpiendo el área residencial (planta baja comercio-planta alta vivienda) dando lugar más tarde a construcciones de edificios netamente comercial, destruyendo muchas veces viviendas con valor patrimonial para convertirlos en prósperos comercios.

El mercado campesino elemento central del abastecimiento de los productos de primera necesidad, ha generado en su entorno, un fuerte dinamismo comercial, situación que repercute negativamente en el tráfico vehicular de la ciudad. Es justo reconocer que el comercio de manera especializada se ha ubicado en las vías importantes de la ciudad, como la av. la Paz donde los materiales de construcción y de repuestos mecánicos son la especialidad del área o la av. Circunvalación que a lo largo de su vía se ha creado una especie de comercio lineal.

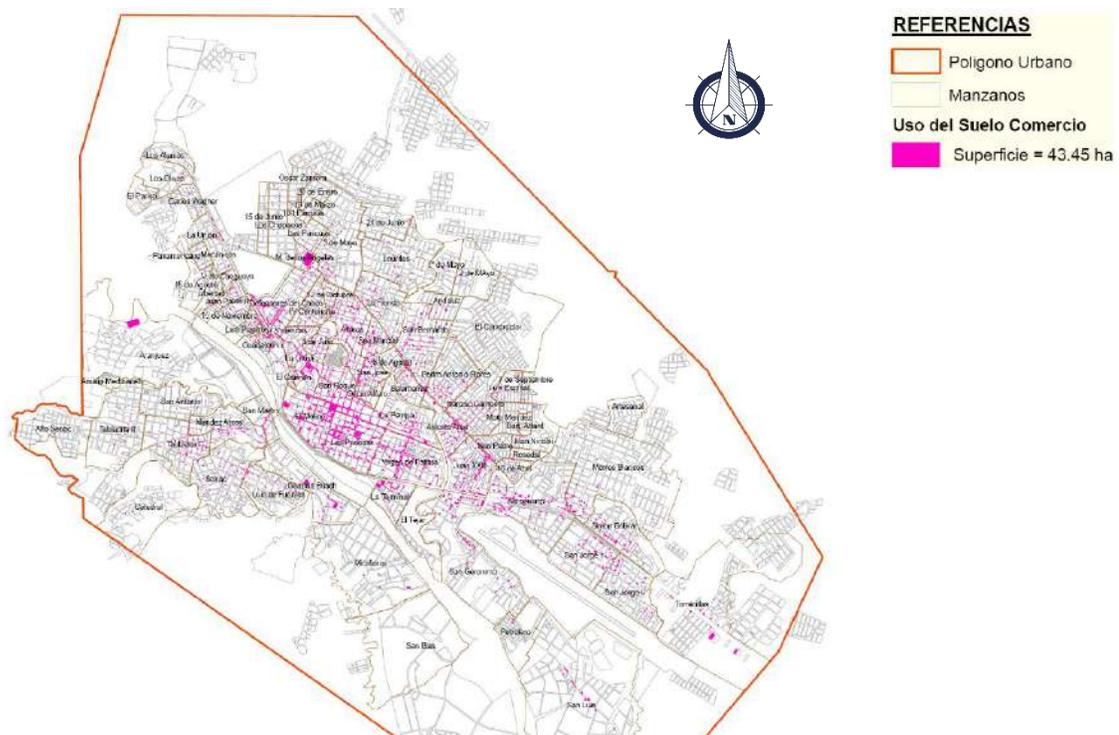


Ilustración 19: Mapa de uso de suelo Comercial.

⁴⁷ Plan de Ordenamiento Urbano – Diagnóstico Urbano / Gobierno Municipal de Tarija y la prov. Cercado



Área Recreativa:

Este tipo de suelo está referido a los escenarios destinados a la recreación, dividiéndose en dos categorías: Áreas verdes y campus deportivos.

- ✚ Plazas-parques: están referidos a áreas libres y verdes, espacios forestales, las áreas con esta actividad ocupan un 4,44 % habiendo contabilizado las áreas de cada distrito.
- ✚ Campos deportivos: es el lugar donde se practican ejercicios físicos permitiendo relajamiento psicológico personal y colectivo, ocupan un 45,3 has. del total de la mancha urbana.

Al interior de la mancha urbana se ha podido identificar manchas Arborea las mismas que deben ser preservadas como pulmones de la ciudad.

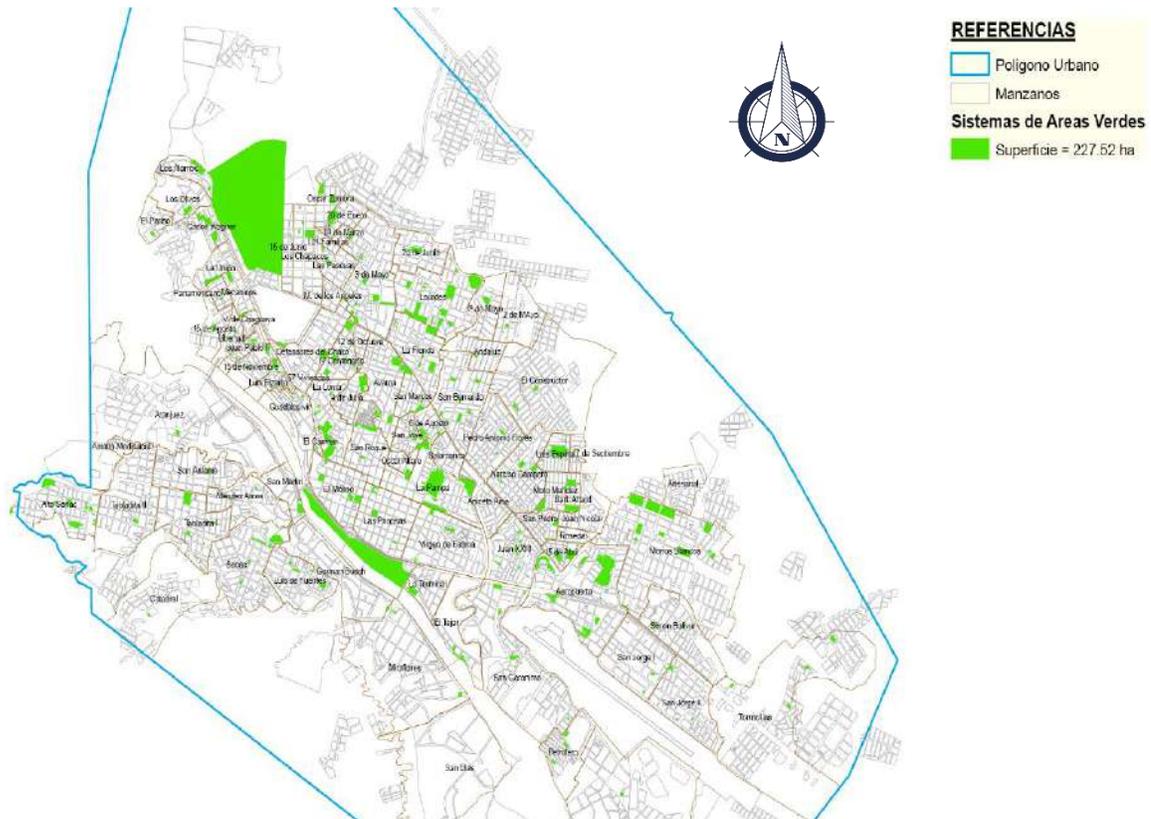


Ilustración 20: Mapa de uso de suelo Recreativo.



Área Industrial

Como parte de la industria se tiene marcado los Depósitos que son considerados infraestructura que apoya la actividad industrial y comercial.

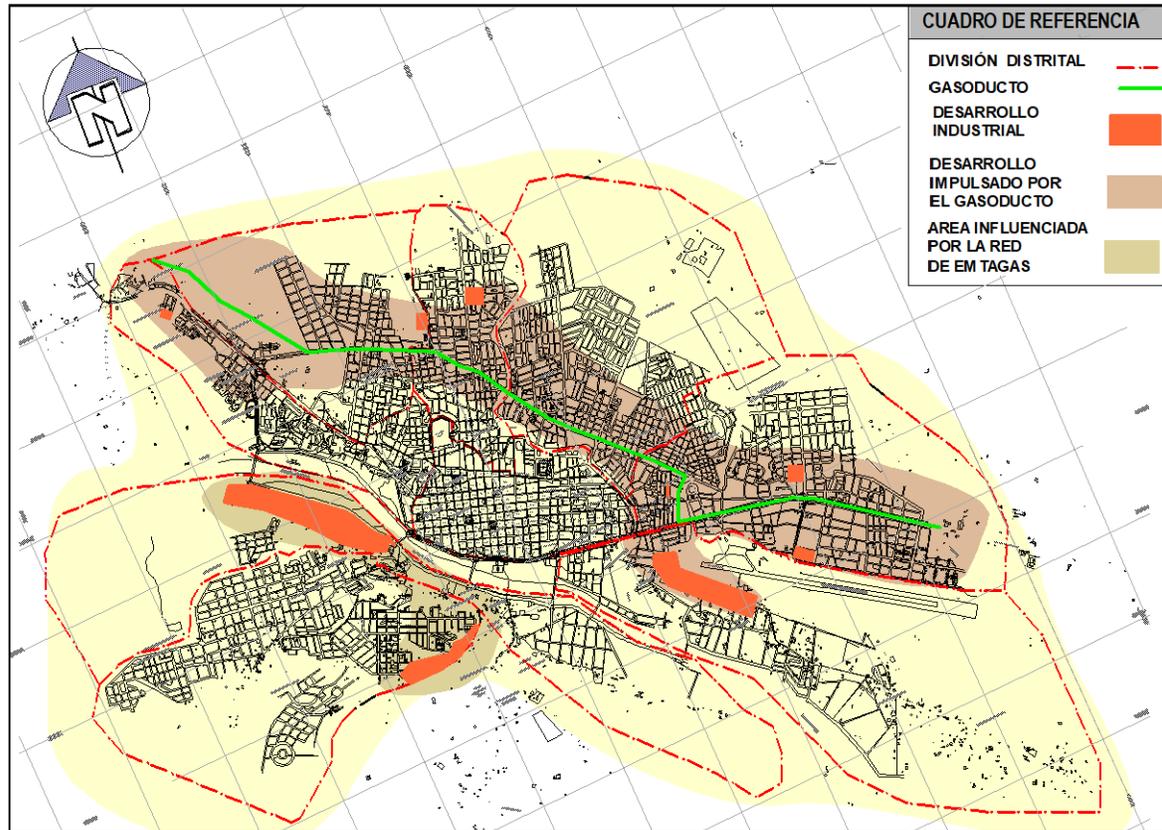


Ilustración 21: Mapa de uso de suelo Industrial.

EQUIPAMIENTOS

Equipamiento Educativo

Es el espacio destinado a la construcción de equipamiento escolar en sus diferentes niveles, los conocimientos son transmitidos por medio de la enseñanza, a las nuevas generaciones con el propósito de obtener la aculturación de estas.



Tipos de Usuario: Para toda la población como hombres, mujeres y niños que se divide en varias etapas, como preescolar, escuela primaria, escuela Secundaria y luego el colegio, universidad o magistrado.

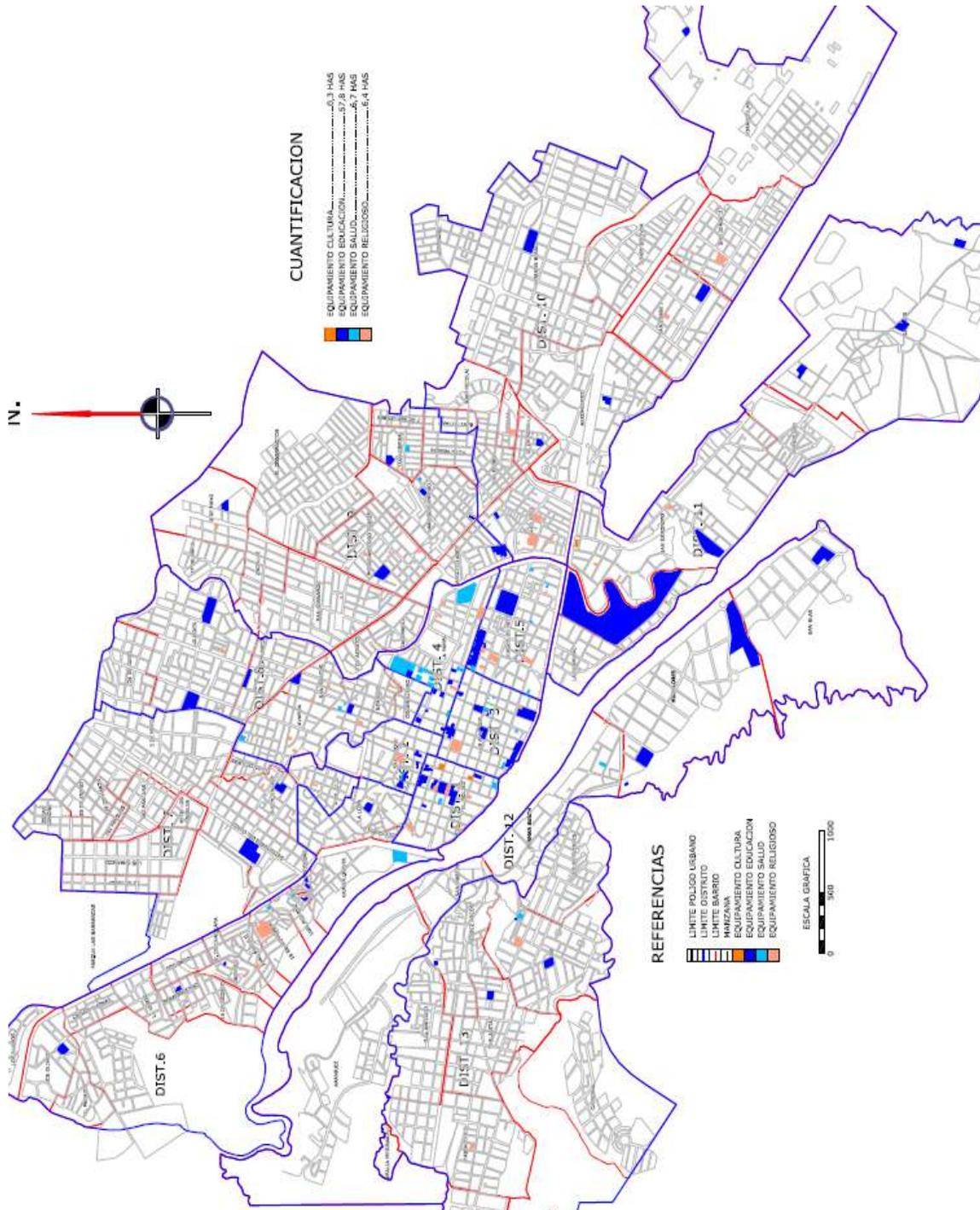


Ilustración 22: Mapa de uso de suelos de Equipamientos.



VÍAS:

La situación actual de las vías en la mancha urbana, presenta: El desarrollo logrado que el 63% de las vías tiene algún desarrollo; tan solo el 37% de calles son de tierra, mientras que el pavimento flexible en un porcentaje del 35% es el material más usado para la superficie de rodadura de las vías, el 2% son calles con losetas, el 18 % son calles con piedra, mientras que las calles que cuentan con pavimento rígido solo alcanza a un porcentaje del 8%. La planificación de la que se habla está referida básicamente a que no se ejecuten trabajos de pavimentación en calles secundarias e inclusive de tercer orden, sino que se prioricen las vías troncales o estructurales, facilitando y mejorando la accesibilidad a distritos, permitiendo la circulación de carros basurero, camiones repartidores de gas, etc.

Categoría de Vías⁴⁸

Vías Troncales o de Primer Orden, estas vías están definidas como conectoras de la estructura vial regional permiten relacionar las áreas urbanas con la región.

Vías Estructurantes, Son las destinadas a atender las necesidades de la ciudad en su interior y los distritos que la conforman. Estas vías primarias se convierten en los ejes principales de tráfico vehicular público y privado.

⁴⁸ PMOT – POU, Tarija /Plan de Ordenamiento Territorial



Vías Conectoras, Son vías internas de tráfico de vehículos y peatones de las unidades vecinales, atendiendo las necesidades de conexión entre las vías estructurantes.

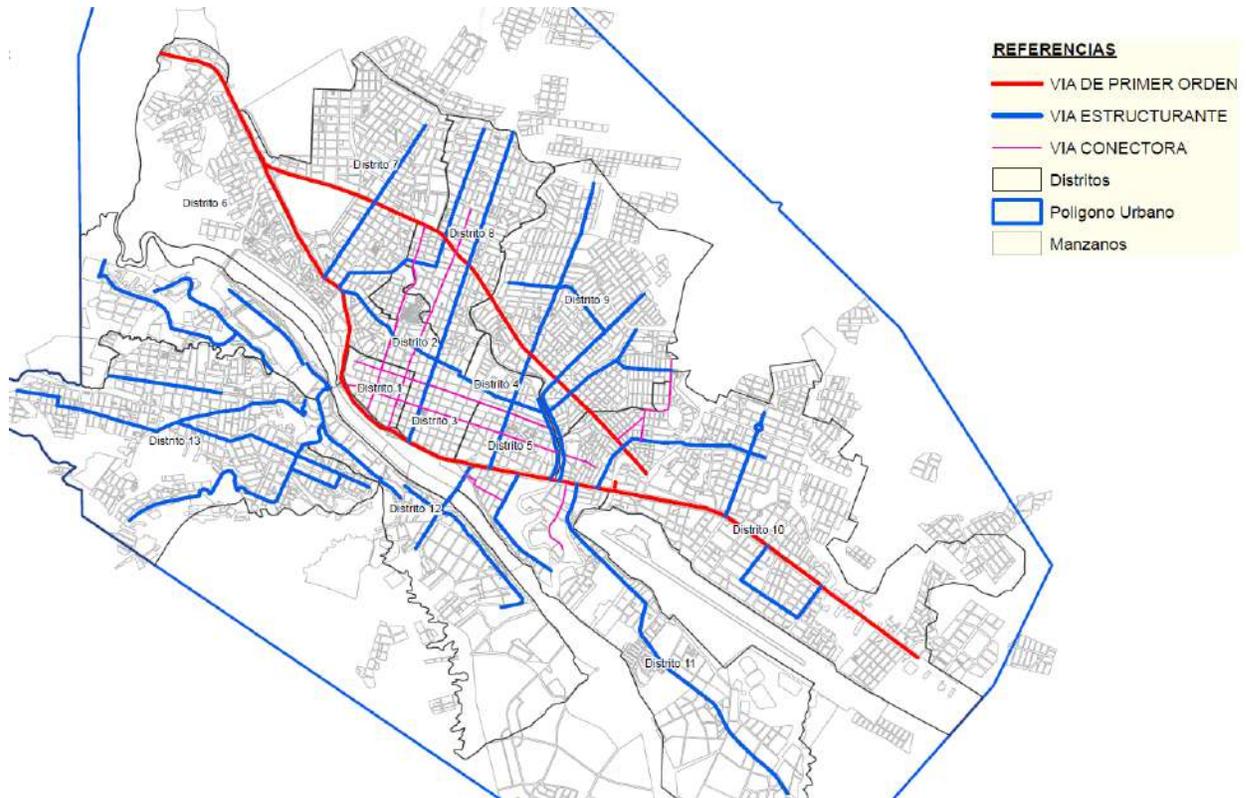


Ilustración 23: Mapa de Vías de la Ciudad de Tarija.

Tipos de Vías.⁴⁹

Vehiculares

El centro histórico de Tarija fue construido en una época donde los desplazamientos se hacían en caballo, burro y sobre todo a pie. Sus calles estrechas (unos 6m u 8m de fachada a fachada) y su red densa con numerosas intersecciones no son aptas para el paso de vehículos motorizados. Ahora, los flujos de tráfico en el centro de la ciudad alcanzan los límites de capacidad disponible. Una callecita como las del centro de Tarija pueden aguantar hasta 8.000

⁴⁹ PMOT – POU, Tarija /Plan Municipal de Ordenamiento Territorial 2010-2014



vehículos por día. En varias vías del centro, ahora llegamos a unos 7.000 vehículos por día. El centro de Tarija está cerca el colapso por tráfico.

Peatonales

El concepto redactado en el Plan Regulador señala, que estas vías son de uso exclusivo del tránsito peatonal, son utilizadas para acortar las distancias al interno de las unidades residenciales, interrumpiendo las manzanas, Se han manejado perfiles desde los 3m hasta los 10 metros para estos paseos peatonales. Al interior de la estructura urbana podemos encontrar vías peatonales, aunque más que peatonales son conocidos como pasaje en la zona central se conoce el pasaje Baldviezo, también se han identificado en barrio Fátima algunas vías con característica peatonales, que responden más a pasajes muy estrechos cuya función es brindar seguridad al peatón, también, en el barrio Juan XXIII, se ha identificacdo este tipo de vías para el transeunte.

INFRAESTRUCTURA - SERVICIOS PÚBLICOS⁵⁰

Energía Eléctrica

Los servicios eléctricos de Tarija comenzaron desde 1908 y es una de las fuentes de mayor utilización en las viviendas, comercio, industrias y así mismo en las calles con una red de alumbrado público, SETAR S.A. (Servicios Eléctricos Tarija), es encargada de distribución,

⁵⁰ Plan de Ordenamiento Territorial, PDOT, 2010-2015



conexión, y comercialización de energía -Para la cobertura de este servicio se tienen tres plantas de generación, ubicadas en San Jacinto, La Tablada y barrio Avaroa.

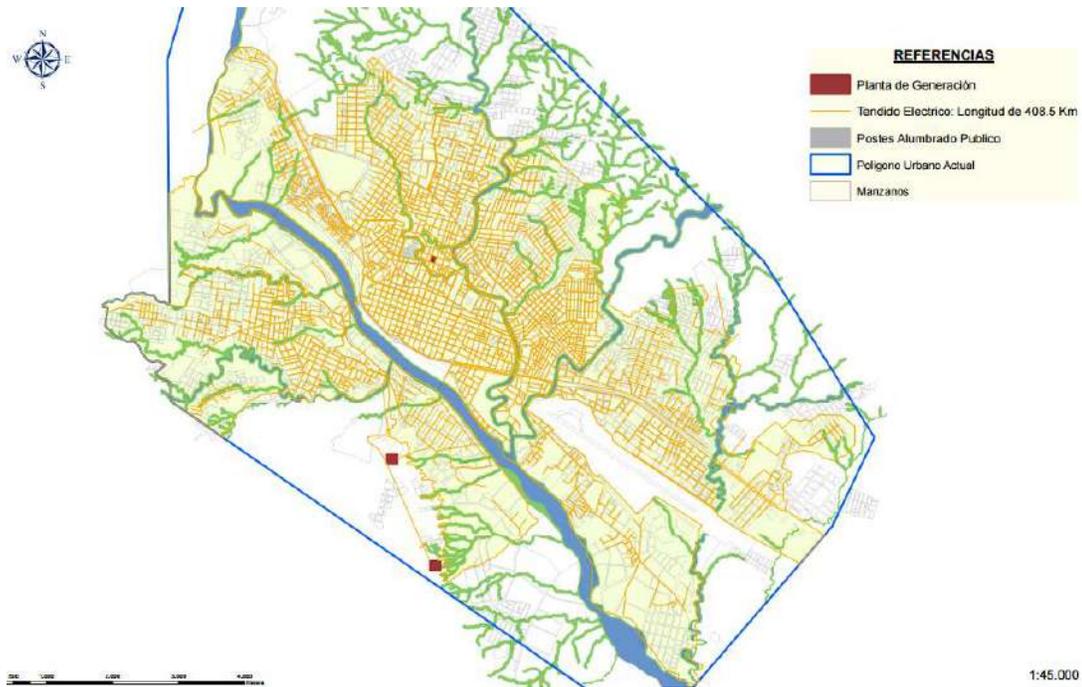


Ilustración 24: Mapa de Cobertura de servicio de Energía Eléctrica.

Agua Potable

Actualmente los servicios que administra COSAALT LTDA. Abastecen, en agua potable a un 94.10 % de las viviendas de la ciudad, y un 18.5% de las viviendas que se encuentran en áreas periféricas cuentan con pileta pública.

Las principales fuentes de abastecimientos son las siguientes:

Obras de toma de agua la victoria hacia el desarenador, y desde el desarenador hasta la planta de tratamiento Tabladita, la planta de tratamiento tabladita, Obra de toma Erquis hacia el tanque las barrancas. Como también existen varios sistemas de agua potable independientes que se abastecen de agua subterráneas se da mediante 37 pozos con una capacidad de producción instalada de 355 l/S las 24 horas. En época de lluvia solo se llega a bombear 112L/S, mientras que en época de estiaje 214 L/S. del total de pozos solo 23 funcionan todo el año y 13 operan adicionalmente en estiaje.

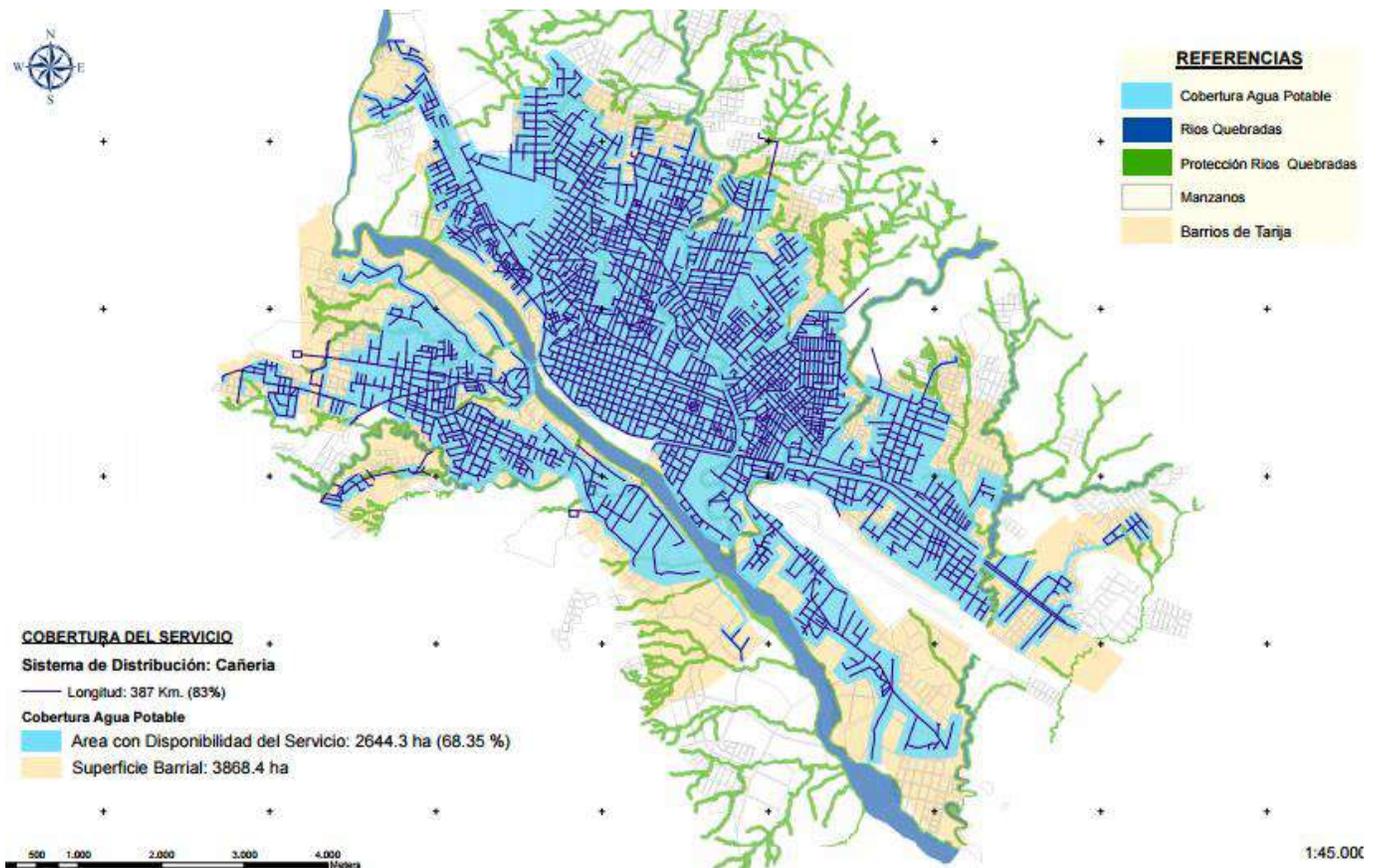


Ilustración 25: Mapa de Cobertura de servicio de Agua Potable.

Alcantarillado Sanitario

Los sistemas de alcantarillado sanitario de la Ciudad de Tarija tienen una cobertura de 71% del área urbana, son del tipo separado y funcionan por gravedad. El Río Guadalquivir divide a la ciudad en dos grandes sectores, que son: sector izquierdo y el sector derecho.

El sector izquierdo es de mayor importancia, debido a que en él se encuentra el alcantarillado de la parte central de la ciudad.

El sector derecho comprende los sistemas independientes o aislados. Estos sistemas tienen un tratamiento primario en cámaras sépticas con efluentes que llegan al Río Guadalquivir a través de las quebradas Verdum y otras.



Alcantarillado Pluvial

Las condiciones geológicas y topográficas de Tarija hacen que el problema del drenaje de las aguas de evacuación sea un punto importante de la infraestructura urbana.

El tendido de drenaje que tiene la ciudad, que se encuentra especialmente en el centro de la ciudad, por el crecimiento se ha visto que ya ha quedado ineficiente, prueba de esto son las lluvias torrenciales que rebasan su capacidad dejando la ciudad en sus partes bajas muchas veces inundadas.

Puntos de Descarga

El mayor porcentaje de los puntos de descarga de aguas servidas de la ciudad no llegan a una infraestructura de recolección y mucho menos a la planta de tratamiento que ha sobrepasado su capacidad.

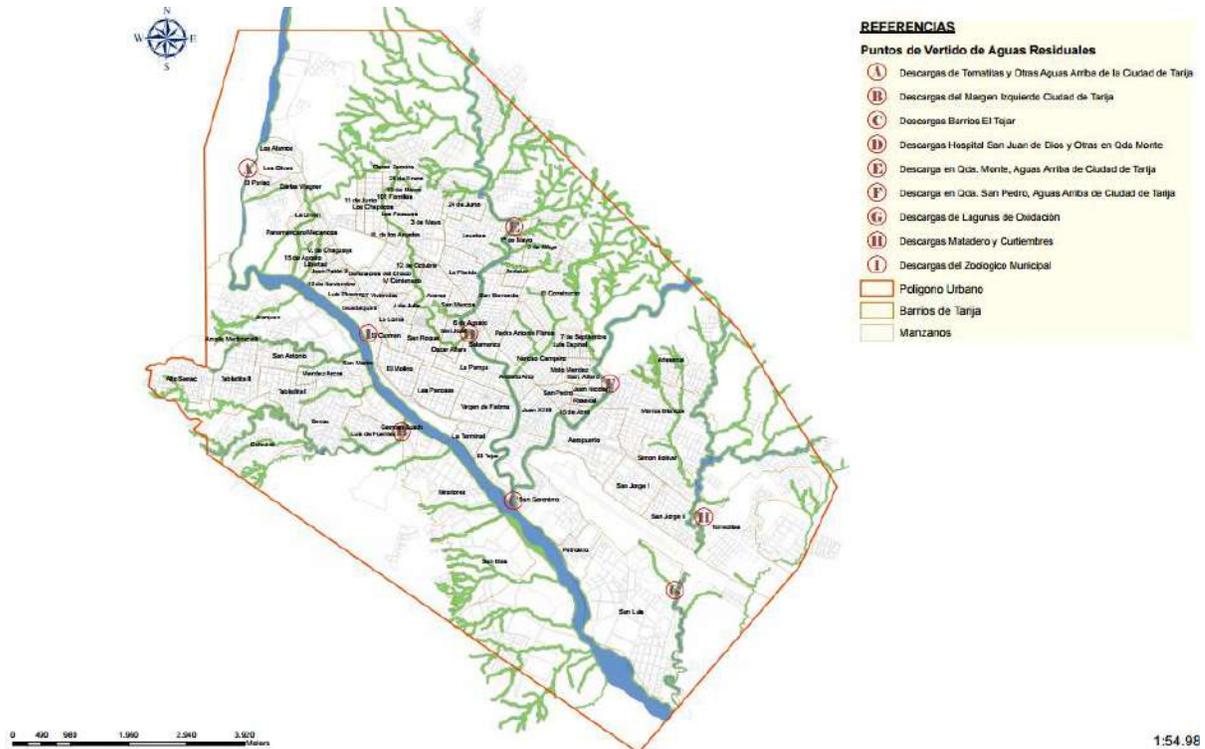


Ilustración 26: Mapa de Cobertura de servicio de Alcantarillado.



Cobertura de Gas

El tendido de gas es un servicio que está siendo implementado poco a poco en la ciudad constando el mismo la zona central y sus distritos aledaños de las 126.820 viviendas en Tarija, según el INE, el 88% utilizan gas por cañería o gas licuado de petróleo (glp) mientras que el porcentaje restante de domicilios emplean leña u otro tipo de combustible o energético.

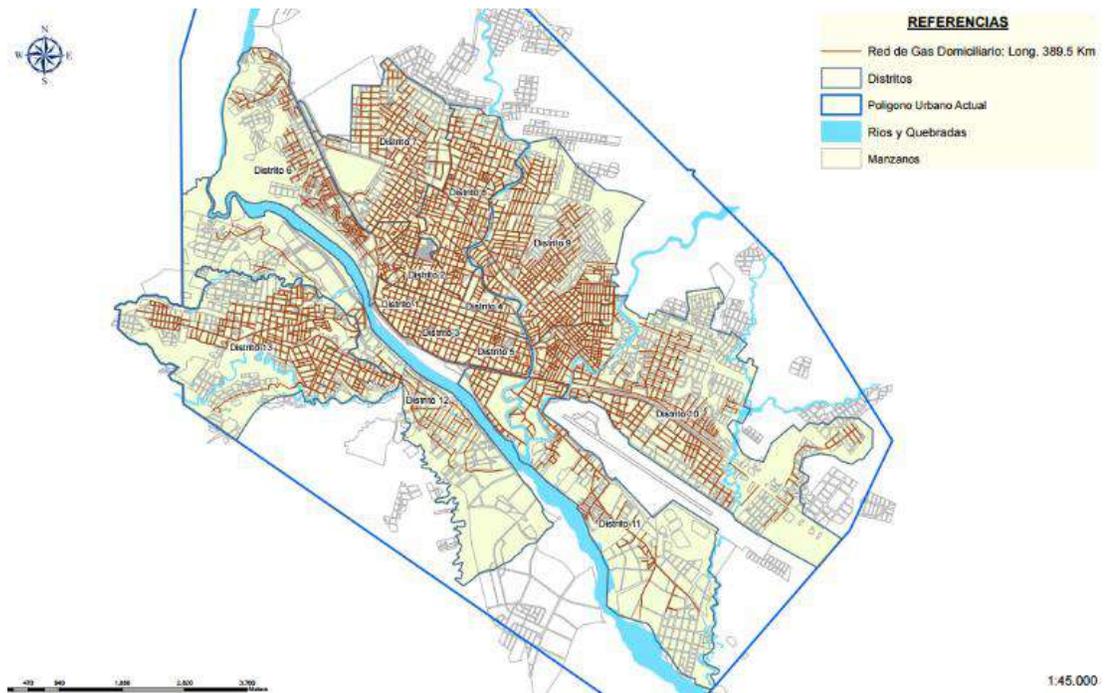


Ilustración 27: Mapa de Cobertura de servicio de Gas Domiciliario.

Sistema de Desecho

Se estima una cobertura del servicio de recolección y transporte del área urbana de Tarija, cercan a un 71,6%, y el 29 % restante la queman, entierran, botan al río y quebradas, sin embargo, durante el periodo de lluvias la cobertura disminuye, debido al mal estado de las calles periurbanas.

Planta de Tratamiento



La planta de tratamiento de aguas residuales se encuentra ubicada, en la parte sureste de la ciudad de Tarija en la zona de San Luís. La planta de tratamiento de aguas residuales consiste en lagunas de estabilización. Es un sistema de biológico natural el cual no interviene la mano del hombre es a base de microorganismos y bacterias.

El área total de los terrenos destinados a estas instalaciones es de 52 has y limita al Norte con el Aeropuerto, al Sur con San Luís, al Este con la quebrada de Torrecillas y al Oeste con el camino antiguo a San Luís.

ASPECTOS DEMOGRAFICOS - POBLACIÓN Y PROYECCIONES⁵¹

Según el CENSO 2012, en el departamento de Tarija son 483.518 habitantes (ver gráfico), teniendo el 4,81 % de la población Nacional (10.059.856 habitantes).la Provincia Cercado tiene 205.375 habitantes, el crecimiento poblacional entre el año 2001 al 2012 fue de 51.918 habitantes con una ascendencia que alcanza el 33.83 %, llegando a ser la provincia con el mayor crecimiento de población del departamento de Tarija.



⁵¹ INE- PROYECCIONES DE POBLACIÓN SEGÚN SEXOS, EDAD, 2012-2022
Ministerio de Educación, Ministerio de Salud y Deportes, Instituto Nacional de Estadística. Estimaciones y proyecciones de población, Revisión 2020



La ciudad de Tarija tiene un número de población proyectada de 247.000 habitantes de los cuales 51.6% son mujeres y 48.4% son hombres.



Tabla 3: Población Empadronada por Distritos de la Ciudad de Tarija.

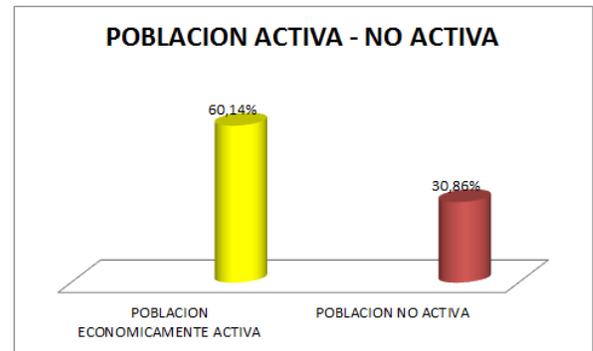


Tabla 4: Población, económicamente Activa e Inactiva

INDUSTRIA MANUFACTURERA 11068 hab.

INDUSTRIA PESADA	35,47%	3926
INDUSTRIA LIGERA	45,87%	5077
INDUSTRIA PEQUEÑA	18,66%	2065

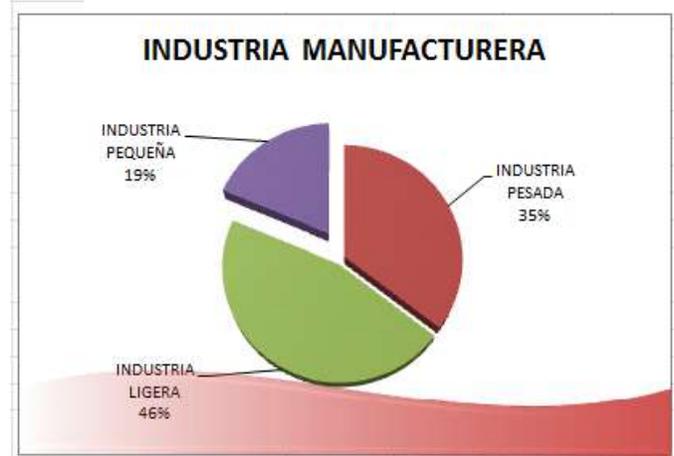


Tabla 6: Industria Manufacturera en la ciudad de Tarija.

INDUSTRIA PEQUEÑA : poblacion (2065hab)

alimentos	43%	888
bebidas y tabaco	21%	434
textiles, prendas de vestir, productos de cuero	8,60%	178
madera y productos de madera	4,70%	97
productos de minerales no metalicos	16,60%	343
artesanias en arcilla	5,60%	116
TOTAL		2065

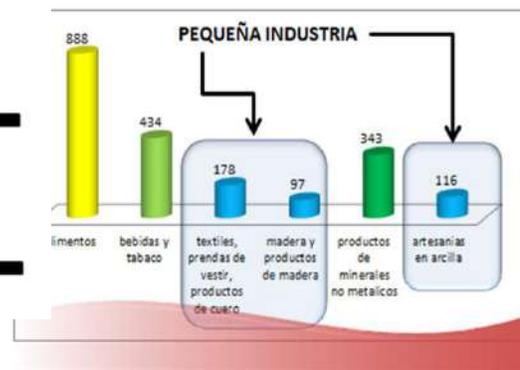


Tabla 5: Descripción de la pequeña Industria en la ciudad de Tarija.



Cálculo de proyecciones 2012 – 2042 (30 años) con la tasa de crecimiento de 2.6%.⁵²

AÑO	POBLACIÓN PROYECTADA
2012	205 375 habitantes
2022	265 474 habitantes
2032	272 376 habitantes
2042	353 081 habitantes

Tabla 7: POBLACIÓN PROYECTADA, proyección a 30 AÑOS

⁵² Elaboración propia. Fuente: INE BOLIVIA – Instituto Nacional De Estadísticas de Boliva.



ANÁLISIS ESTADÍSTICO⁵³

Estudiantes matriculados según nivel de estudios en la gestión 2022 en toda Bolivia: se hace notar que la cantidad de estudiantes matriculados en todo el país para el nivel secundario es de 1.210.830 personas, lo que corresponde a un total del 41% del total matriculado.

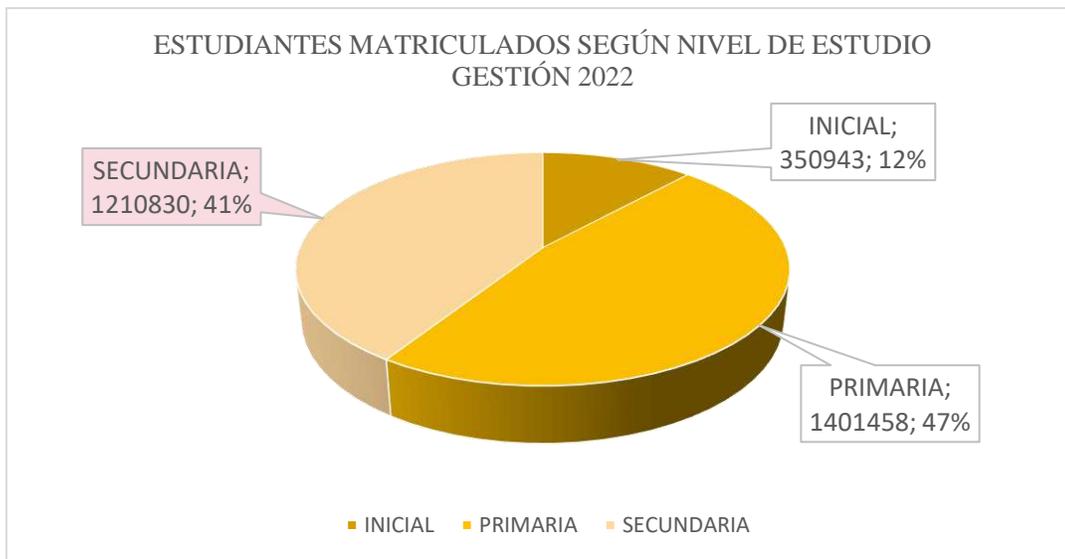


Tabla 8: Tabla 8: Estudiantes Matriculados Según Nivel de Estudio, Gestión 2022

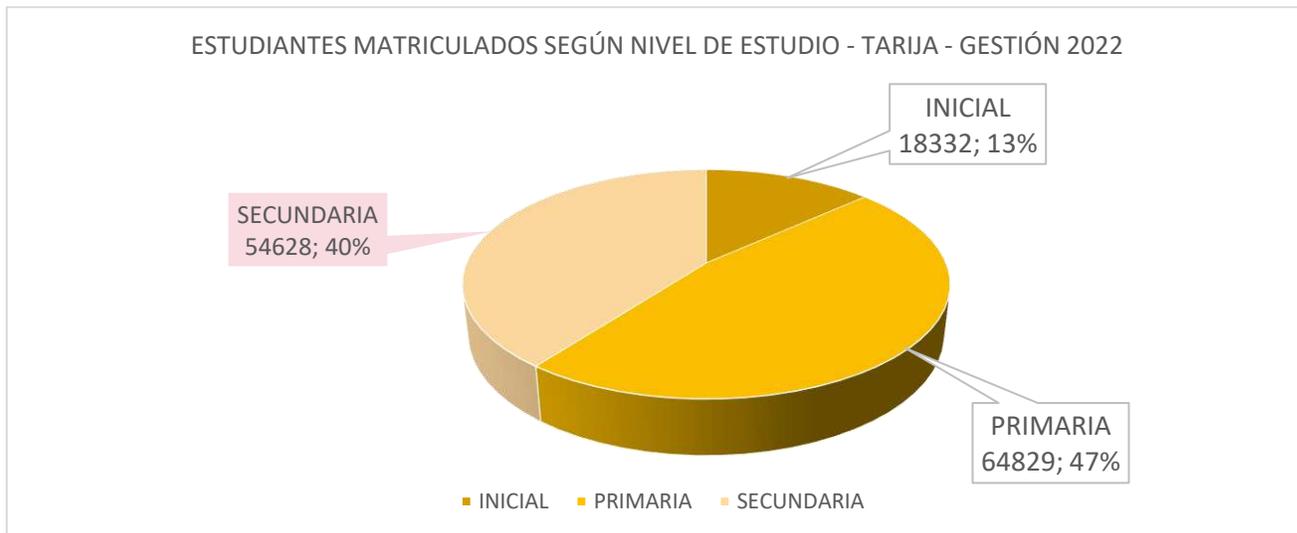


Tabla 9: Estudiantes matriculados según nivel de estudio, gestión 2022.

⁵³ Servicio Departamental de Educación

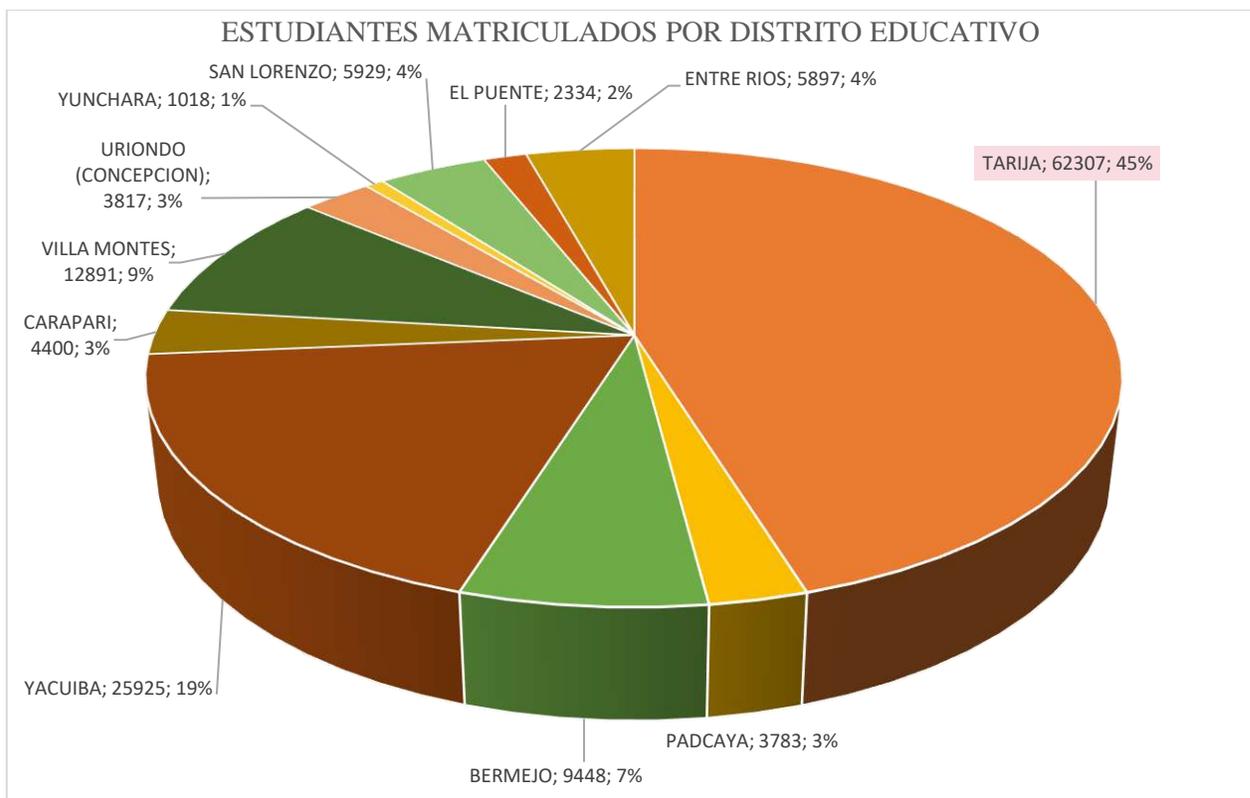


Tabla 10: Estudiantes matriculados por distrito educativo en el departamento de Tarija, gestión 2022

⁵⁴ INFORMACIÓN ESTADÍSTICA, DEL SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN REGULAR EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA, INFORMACIÓN DE ESTUDIANTES MATRICULADOS SEGÚN DISTRITO EDUCATIVO, DEPENDENCIA, NIVEL SECUNDARIO Y GÉNERO.

SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA										TOTAL
DISTRITO EDUCATIVO	DEPENDENCIA	SEXO	1°	2°	3°	4°	5°	6°	SUB TOTAL	
TARIJA	PÚBLICO	MUJER	2.027	1.950	1.950	1.848	1.707	1.633	11.115	27.031
		VARÓN	2.284	2.005	2.062	1.816	1.651	1.541	11.359	27.811
		TOTAL, PÚBLICO	4.311	3.955	4.012	3.664	3.358	3.174	22.474	54.842
	PRIVADA	MUJER	265	234	209	232	222	236	1.398	3.503
		VARÓN	261	271	312	273	259	251	1.627	3.962
		TOTAL, PRIVADA	526	505	521	505	481	487	3.025	7.465
TOTAL, TARIJA			4.837	4.460	4.533	4.169	3.839	3.661	25.499	62.307

Tabla 11: Información de estudiantes matriculados según distrito educativo, dependencia, nivel secundario y género.

⁵⁴ Ministerio de Educación del estado plurinacional de Bolivia



ESTUDIO SEGÚN ENCUESTAS – MUESTREO ESTADÍSTICO⁵⁵:

Se realizó el levantamiento de datos mediante encuestas a base de preguntas, con criterio sobre creatividad, dibujo, y diseño, preguntas abiertas con el propósito de recabar los datos de las preferencias de carreras universitarias en relación a la carrera de Diseño y Gestión de la moda.

Col. Gral. Manuel Belgrano Turno Tarde – Ciudad de Yacuiba

El No. de personas Encuestadas fueron 47. Estudiantes de 6to de secundaria correspondiente a los 2 paralelos A y B de la promoción 2022, de los cuales 21 estudiantes entre hombres y mujeres dieron una respuesta positiva, y 26 estudiantes respondieron de forma negativa, dando así un resultado del 44.6 % de estudiantes inclinados para el estudio de esta carrera.

$$\begin{aligned} 47 \text{ est.} &= 100 \% \\ 21 \text{ est.} &= x = 44.6 \% \end{aligned}$$

Col. Liceo Gran Chaco – Ciudad de Yacuiba

El No. de personas Encuestadas fueron 61. Estudiantes de 6to de secundaria correspondiente a los 2 paralelos A y B de la promoción 2022, de los cuales 23 estudiantes entre hombres y mujeres dieron una respuesta positiva, y 38 estudiantes respondieron de forma negativa, dando así un resultado del 37.6 % de estudiantes inclinados para el estudio de esta carrera.

$$\begin{aligned} 61 \text{ est.} &= 100 \% \\ 23 \text{ est.} &= x = 37.6 \% \end{aligned}$$

Col. Guido Villagómez – Ciudad de Bermejo

⁵⁵ Elaboración propia, datos recabados por Muestreo Estadístico.



El No. de personas Encuestadas fueron 30. Estudiantes de 6to de secundaria correspondiente al paralelo A de la promoción 2022, de los cuales 12 estudiantes entre hombres y mujeres dieron una respuesta positiva, y 18 estudiantes respondieron de forma negativa, dando así un resultado del 40.0 % de estudiantes inclinados para el estudio de esta carrera.

$$30 \text{ est.} - 100 \%$$

$$12 \text{ est.} - x = 40.0 \%$$

Centro de Educación Alternativa Gral. Manuel Belgrano Adultos – Ciudad de Tarija

El CEA Manuel Belgrano Adultos de la ciudad de Tarija, cuenta con la carrera de Confección Textil a nivel Técnico Básico, Técnico Auxiliar y Técnico Medio (requisito primordial del título de bachillerato), al principio se contaba con un solo curso para el dictado de las clases, pero en el año 2022 se creó un segundo paralelo, por el incremento de usuarios, a los cuales se realizó la encuesta. El No. de personas Encuestadas fueron 91, de todos los paralelos de 1er, 2do y 3er año, entre hombres y mujeres, el 100 % de estos estudiantes dieron una respuesta positiva para continuar sus estudios a nivel licenciatura en la carrera de Diseño y Gestión de la moda.

Cabe mencionar que se realizaron encuestas en varios colegios de nuestro departamento, en la ciudad de Yacuiba, Villa Montes, Bermejo y la Ciudad de Tarija, representando en el grafico la información recopilada.

CUADRO DE ESTUDIANTES DE BACHILLERATO QUE QUIEREN INGRESAR A LA CARRERA DE DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA PROMOCIÓN 2022

ESTABLECIMIENTO	CERCADO	GRAN CHACO	BERMEJO	TOTAL
Centro de Educación Alternativa Gral. Manuel Belgrano Adultos 27%	25			25
Col. Guido Villagómez – Ciudad de Bermejo 40%			12	12
Colegio Santa Ana	11			11



Col. Gral. Manuel Belgrano Turno Tarde – Ciudad de Yacuiba 44.6 %		21		21
Col. Liceo Gran Chaco – Ciudad de Yacuiba 37.6 %		23		23
Colegio Adutos San Roque 28 %				14
Colegio villamontes CEA 13.3%		8		8
Col. Gral. Manuel Belgrano Turno Tarde 14%	13			13
Colegio Particular Octavio Campero Echazú 13 %			6	6
Col. Particula Bancario 15%	7			7
Colegio Particular San Bernardo 20 %	12			12
Col. Liceo Tarija 16 %	9			9
TOTAL DE ESTUDIANTES DE TARIJA				161

Tabla 12: Cuadro de estudiantes de bachillerato que quieren ingresar a la carrera de diseño y gestión de la moda promoción 2022

TOTAL DE PERSONAS INTERESADAS EN LA CARRERA

161 personas

INDICE DE CRECIMIENTO A 20 AÑOS

ESTUDIANTES

BACHILLERES

$$N_t = N^{\circ} (1 + i \times t)$$

$$N_t = 161(1 + 0.02 \times 20)$$

$$N_t = 225$$

Total de personas interesadas en la carrera de Diseño y Gestión de la moda con una proyección a 20 años son 225 personas



ESTUDIO DE POSIBLES SITIOS DE INTERVENCIÓN

Se lleva a cabo el análisis en la ciudad de Tarija para la localización de los sitios de intervención adecuados para el emplazamiento de la carrera de Diseño y Gestión de la Moda, basados en los criterios de:

Disposición de servicios básicos; considerar que la zona de emplazamiento cuente con los servicios de agua potable, alcantarillado, electricidad, recojo de basura, servicios de telefonía, acceso a internet.

Accesibilidad de transporte público; que cuente con las rutas de acceso para el transporte público, con calles pavimentadas.

Proximidad a otros servicios de educación superior; que tenga relación con otros equipamientos de educación superior para facilitar la educación de los alumnos.

Seguridad; la zona en la que se encuentre transitada con un mayor flujo de personas, cuente con servicio de alumbrado público para que brinde seguridad por su iluminación nocturna.



Ilustración 28: Alternativas de Sitios de Intervención.



ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO

Se presentan 3 alternativas de estudios, considerando importante que las zonas de estudio sean localizadas dentro del campus universitario Juan Misael Saracho, ya que el módulo para la carrera de Diseño y Gestión de la Moda, será dependiente de la facultad de Ciencias y Tecnologías de la misma Universidad.

ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
Campus Universitario zona de los bloques de la facultad de CyT	Campus universitario zona laboratorios de química	Campus universitario zona del departamento de investigación de la Fac. C y T

ALTERNATIVA 1

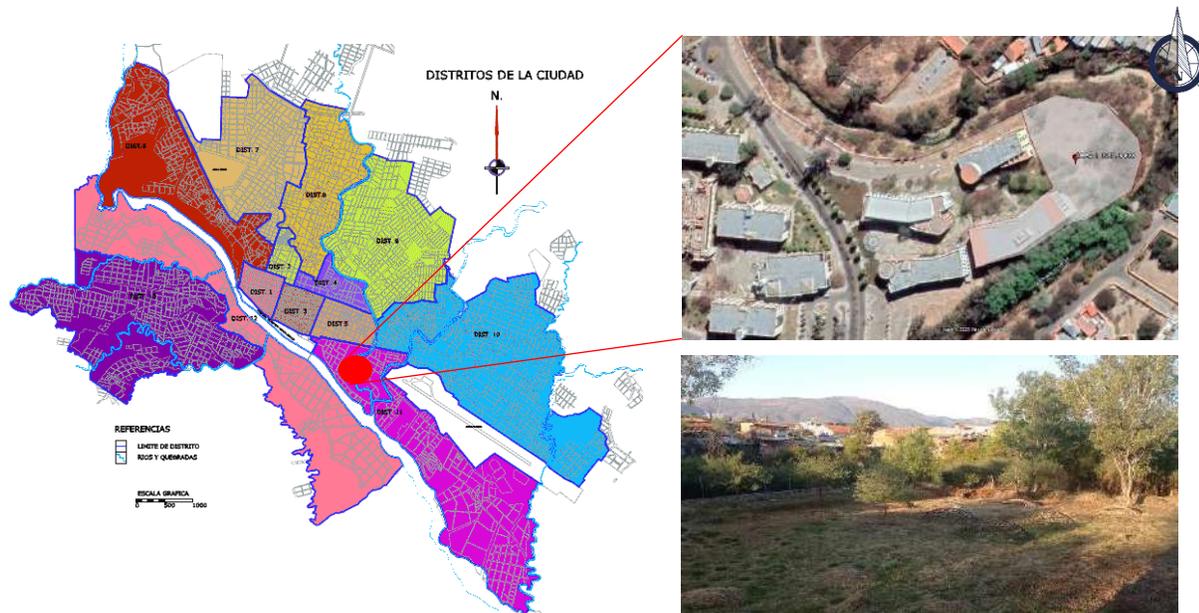


Ilustración 29: Sitio de Intervención - Alternativa 1

Ubicación

El terreno se encuentra ubicado dentro del campus de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, en el barrio el Tejar, alrededor de ella se puede apreciar los bloques de la facultad de Ciencias y Tecnologías (Arquitectura e Ing. Civil)



Características del terreno

- Presenta cercanías a los equipamientos de otras carreras como Arquitectura y el área de administración de la facultad de CyT
- Cuenta con todos los servicios básicos
- Las vías de acceso al terreno son peatonales.

ALTERNATIVA 2

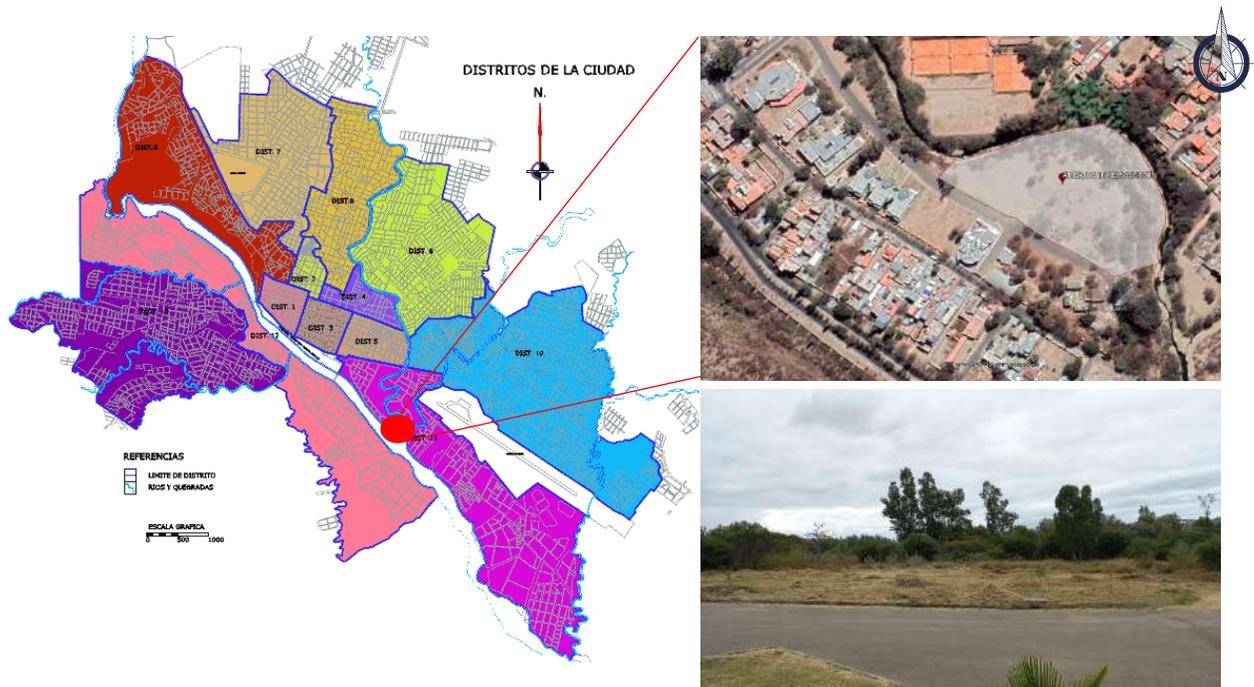


Ilustración 30: Sitio de Intervención - Alternativa 2

Ubicación

El sitio se encuentra ubicado dentro del campus de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, en el barrio el Tejar, alrededor de él podemos apreciar los talleres de Madera de la UAJMS y la Guardería.

Características del terreno

- Es accesible para todos los universitarios



- Cuenta con una superficie plana
- Presenta cercanías a los equipamientos de la guardería, talleres de Madera y laboratorios de física, química e infraestructura de la UAJMS.
- Cuenta con todos los servicios básicos
- Tiene las vías de accesos claramente definidas.

ALTERNATIVA 3

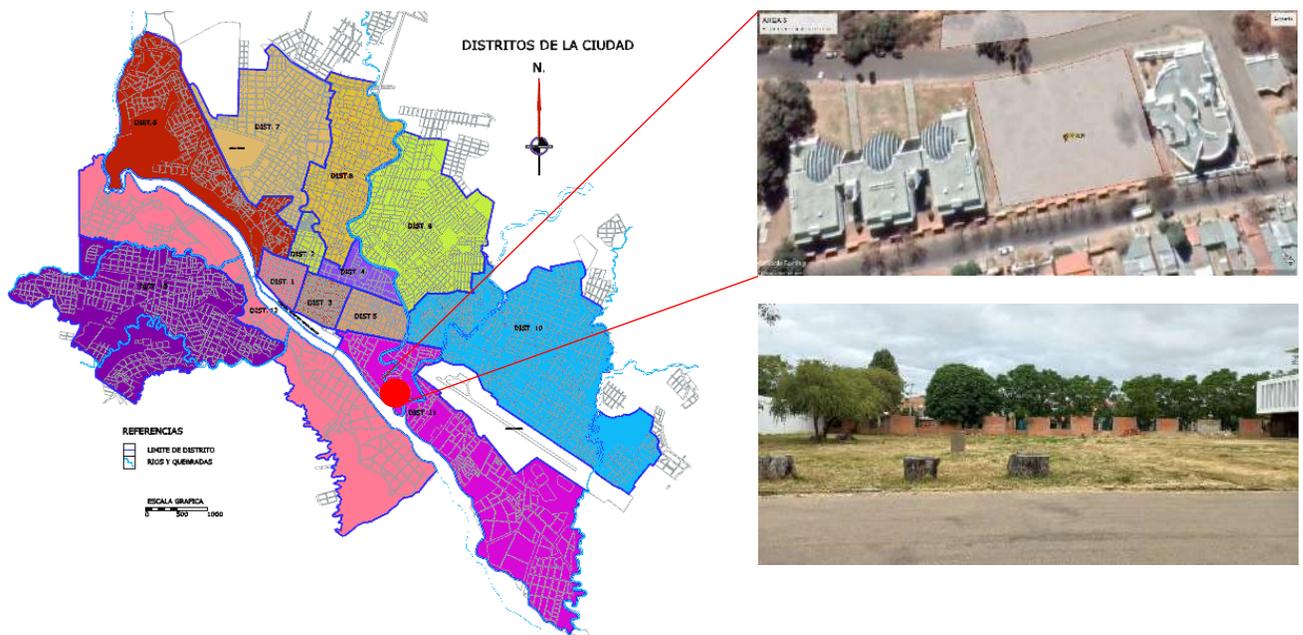


Ilustración 31: Sitio de Intervención - Alternativa 3

Ubicación

El terreno se encuentra ubicado dentro del campus de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, en el barrio el Tejar, alrededor de él podemos apreciar el departamento de investigación de la Fac. CyT e infraestructura, el equipamiento de la guardería. Cuenta con los accesos viales y tiene una superficie de 2 517 m².



CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR:

UBICACIÓN: Se encuentra ubicado en el barrio el Tejar dentro del CAMPUS UNIVERSITARIO de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, en el distrito 11

VIABILIDAD Y TRANSPORTE:



Ilustración 32: Características de Vialidad del sitio de intervención.



VÍA PRINCIPAL:

Avenida Jaime Paz Zamora



VÍAS SECUNDARIAS:



Calle España – Calle Celedonio Ávila

Las calles existentes en el lugar de intervención, están asfaltadas, las de primer orden y las de segundo Orden.

SITIO DE INTERVENCIÓN

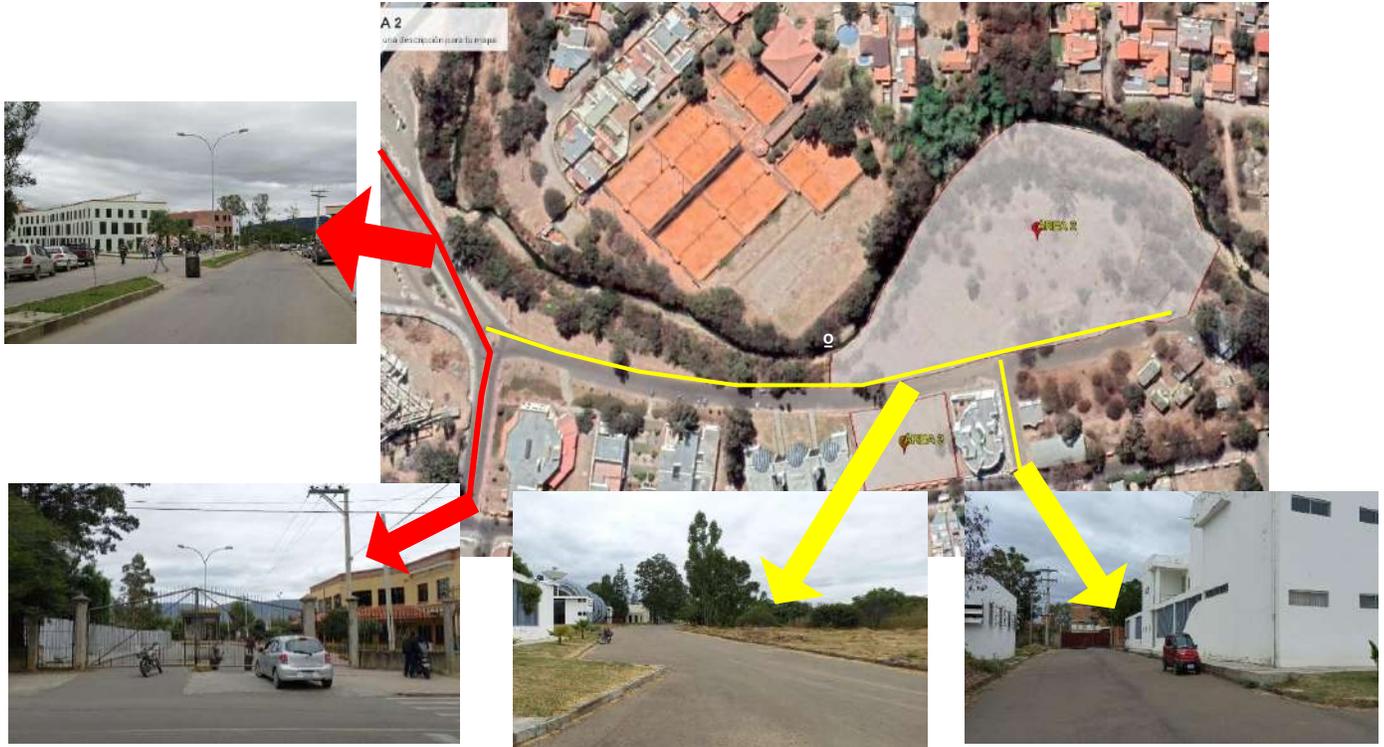


Ilustración 33: Características principales del sitio de intervención.

VÍA PRINCIPAL DENTRO DEL CAMPUS

Avenida universitaria

VÍAS SECUNDARIAS:



MORFOLOGÍA URBANA Y EQUIPAMIENTOS

Alrededor existen equipamientos con diversas alturas en sus construcciones entre 1, 2 y 3 plantas, como los talleres de prácticas en madera, la guardería, y los laboratorios de Infraestructuras, Química y Física. Las vías de acceso son amplias y con vegetación nativa.



Ilustración 34: Morfología Urbana y Equipamientos.

SERVICIOS

La zona cuenta con una red completa de abastecimiento de agua potable, gas y electricidad. Los usuarios del área cuentan con la red sanitaria y alcantarillado pues están en una zona urbana, a su vez cuentan con drenaje pluvial.



IMAGEN URBANA

Cuenta con interesantes vistas en relación natural con la quebrada el Monte y el río Guadalquivir además de las construcciones adyacentes que son de carácter innovador y resaltan en la zona.



Ilustración 35: Imagen Urbana.

VEGETACIÓN



Ilustración 36: Vegetación Nativa.

El sitio de emplazamiento cuenta con vegetación alta, media y baja, dentro del terreno podemos apreciar que existe vegetación en sus tres clasificaciones, además de que la vegetación es nativa.



ANÁLISIS DE MODELOS REALES

MODELO INTERNACIONAL

UNIVERSIDAD DISTRITAL TÉCNICA DE AMBATO – ECUADOR – FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA – CARRERA DE DISEÑO DE MODAS



Ilustración 37: Universidad Distrital Técnica de Ambato - Ecuador.

La Universidad Distrital Técnica de Ambato está construida sobre una superficie: 11 831 m² aproximadamente.

Ubicación: Se encuentra ubicada entre la av. Los Chasquis, entre la calle Río Payamino y av. Los Atís.



Ilustración 39: Corte longitudinal de equipamiento - UDTA

Concepto de creación: La Universidad Técnica de Ambato fue creada el 18 de abril de 1969 según aprobación del Congreso Nacional. Nació con el lema "Educarse es aprender a ser libres"⁵⁶

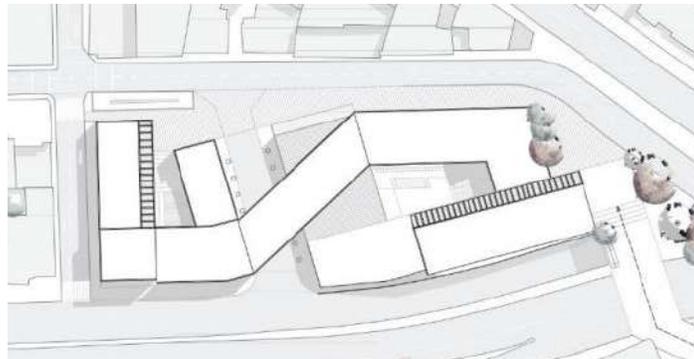


Ilustración 38: Vista del emplazamiento de la UDTA - Ecuador

⁵⁶ Libro de la creación de la Universidad Distrital Técnica de Ambato – Ecuador (Dr. Pedro Reino)



Viéndolo desde el punto de vista social fue concebida ante la necesidad de un pueblo pujante, con proyecciones de crecimiento acelerado. El diseño nace con la finalidad de crear un espacio de aprendizaje, con juegos de volumetrías para el desarrollo de sus actividades.

PLANTA BAJA

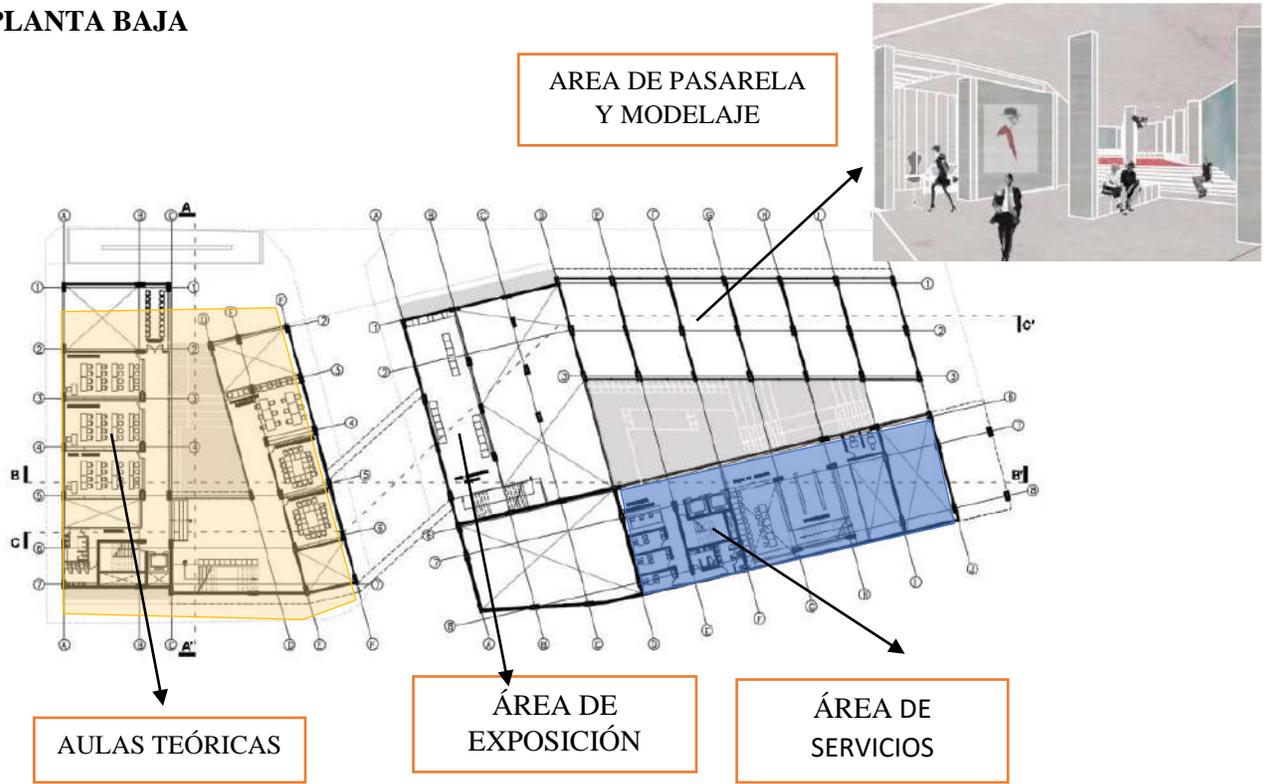


Ilustración 40: Análisis espacial de la UDTA – Ecuador. PLANTA BAJA.

PRIMER PISO

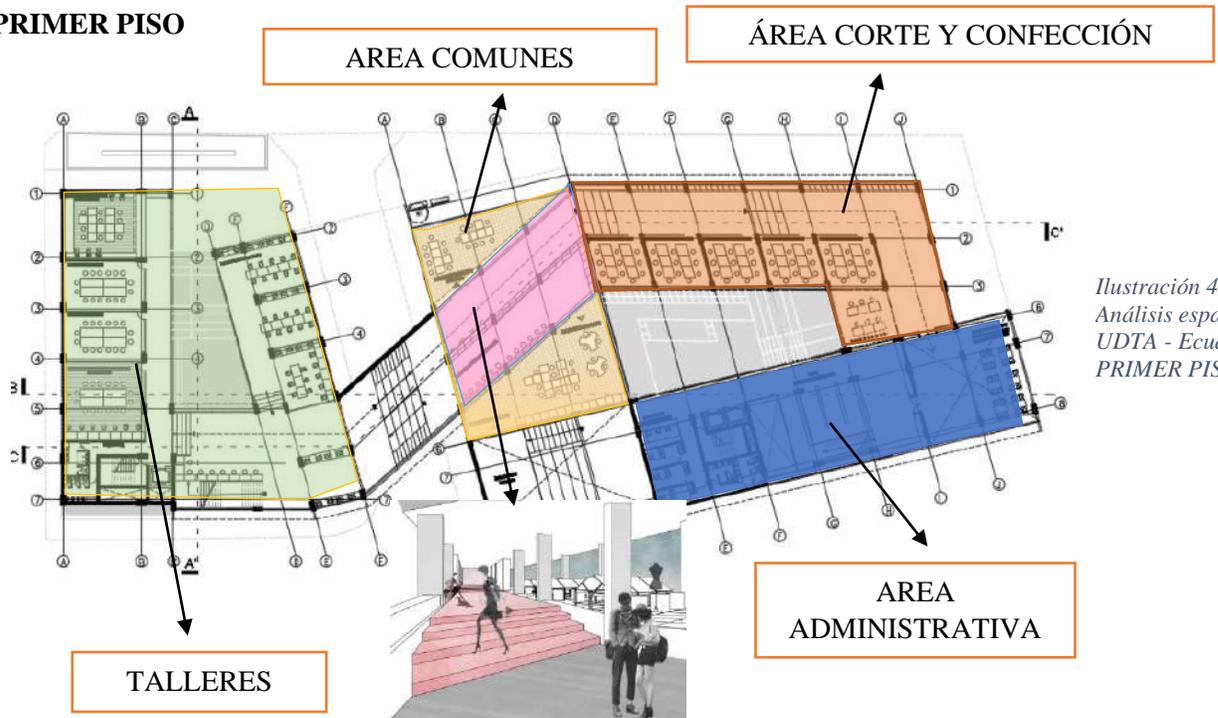


Ilustración 41: Análisis espacial de la UDTA - Ecuador, PRIMER PISO.



Ilustración 43: CORTE LONGITUDINAL A – A



Ilustración 42: CORTE LONGITUDINAL B – B

Funcionalidad del conjunto arquitectónico: presenta su arquitectura funcional a través del uso de las formas puras ayuda a que su circulación sea de clara lectura, brindando la información a través de la continuidad de sus superficies. Las columnas crean espacios abiertos que pueden ser usados para la recreación de la comunidad universitaria. Las instalaciones de la UTA cuentan con aulas teóricas, aulas TIC, laboratorios, áreas de pasarelas y modelaje, talleres de confección, áreas de administración, y zonas de esparcimiento.

Entorno del lugar: Está rodeado de grandes edificios entre 2 y 3 plantas, pertenecientes a las otras facultades de la UTA. Cuenta con conexiones viales, peatonales y vehiculares.



Ilustración 44: Entorno Inmediato de la UDTA – Ecuador.



MODELO NACIONAL

UPSA – UNIVERSIDAD PRIVADA DE SANTA CRUZ DE LA SIERRA

Ubicación:

SANTA CRUZ – BOLIVIA



Ilustración 45: Módulo General – Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra.

Concepto:

La Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra, creada en 1984 es una institución civil de derecho privado sin fines de lucro dedicada a la educación superior, su misión es formar talentos humano competitivos, con visión globalizada, espíritu emprendedor y sentido ético; preparados para crear, gestionar, y liderar actividades productivas o innovadoras que promuevan la transformación positiva de la comunidad.

La UPSA es una comunidad académica abierta al mundo en los ámbitos de la educación superior, relacionada con la formación de profesionales de alto nivel dentro de un proceso educativo en base a la cooperación científica, tecnológica, educativa y cultural.⁵⁷

Función y espacio:

⁵⁷ Portal Web Oficial de UPSA, upsa.edu.bo



Las instalaciones cuentan con aulas, laboratorio, talleres, área de dirección y administración, áreas comunes. La carrera de Diseño y Gestión de la Moda de la UPSA es la única en Latinoamérica que ofrece licenciatura. La senda a una industria boliviana de la moda. Esta carrera pionera busca formar diseñadores con un enfoque de inclusión establece y administra centros de educación y formación de recursos humanos en el departamento de Santa Cruz y en otros departamentos de Bolivia, dando prioridad a aquellas áreas para el desarrollo empresarial departamental y nacional. La duración de la carrera es de 5 años a nivel Licenciatura.



Ilustración 46: Análisis de Función y espacio de la UPSA



Cuenta con las siguientes áreas del Departamento de Diseño y Gestión de Moda:

- Talleres de confección industrial – Computación – Diseño de indumentaria casual – Talleres de Moldería – Aulas Académicas – Áreas de estacionamientos.

Áreas comunes: Centro de Convenciones – Espacios de Eventos – Áreas Deportivas – Área de laboratorios – Área Administrativa.

Forma: Cuenta con un espacio central que distribuye los ambientes alrededor.

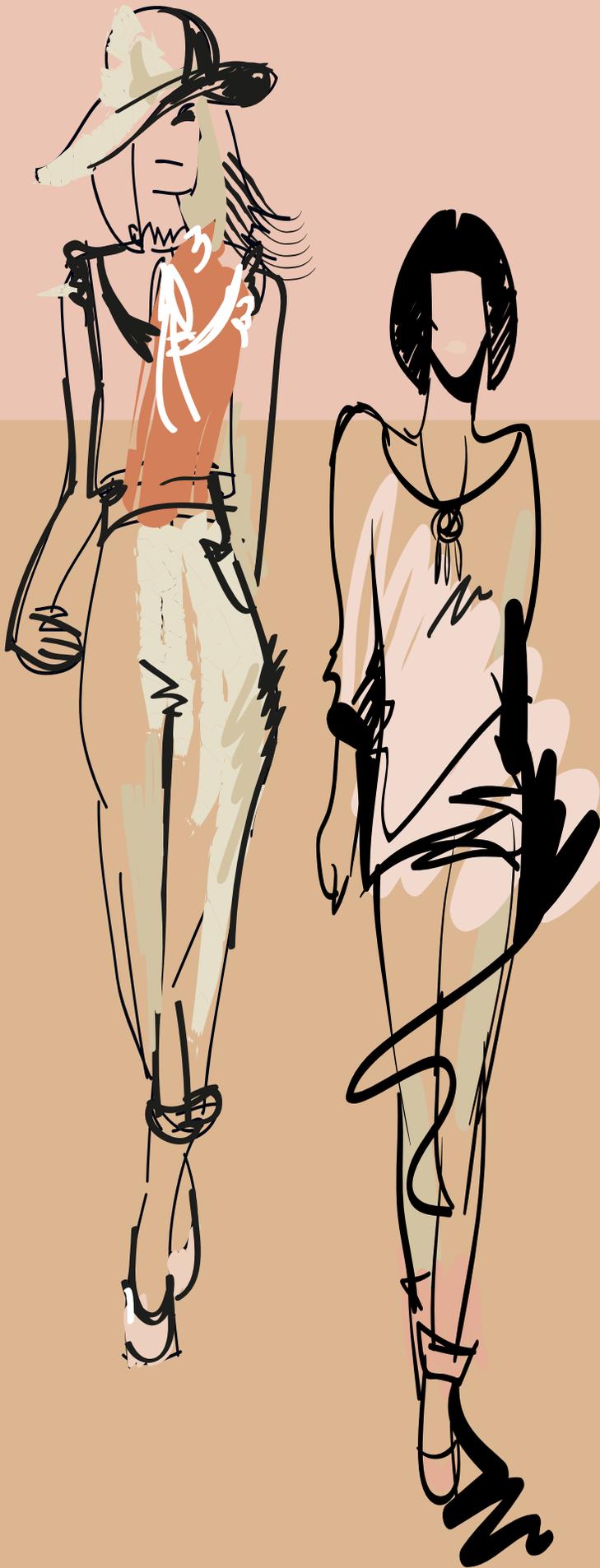
El edificio se proyecta con tres plantas de carácter y geometría lineal. La planta primera tiene de espacios abiertos para la conexión entre ambientes. Es resultado de la adición de paralelepípedos. Sus espacios son lineales y con morfología longitudinal dispone sus ambientes en forma distribuida.



Ilustración 47: Vista Panorámica de la UPSA.



Ilustración 48: fachada principal de la UPSA..



PROCESOS
DEL DISEÑO

UNIDAD IV



PREMISAS DE DISEÑO

Premisas Morfológicas:

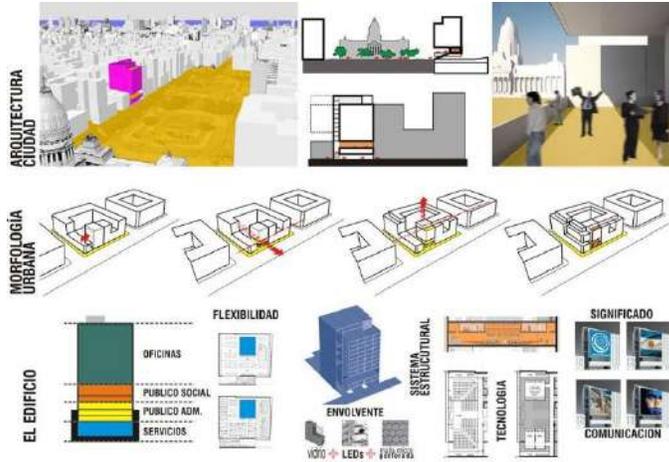


Ilustración 49: Morfología de un edificio.

✚ Utilizar formas puras y limpias para aprovechar las visuales.

✚ La generación geométrica de los distintos espacios se obtendrá a partir de una grilla modular.

✚ El relieve y morfología del terreno se tomará como factor para el diseño y la distribución de los espacios.

✚ El lenguaje que se utilizará será claramente identificable en todos los elementos y espacios conformando un conjunto armonioso.

✚ Los distintos espacios abiertos de esparcimiento y circulación se propondrán, mediante el diseño adecuado, para la interacción de los usuarios.

Premisas Tecnológicas:

✚ Los métodos constructivos empleados estarán de acuerdo al conocimiento y aplicabilidad de los mismos.

✚ Se tomará en cuenta la realidad económica y social para el diseño de las técnicas y materiales constructivos.

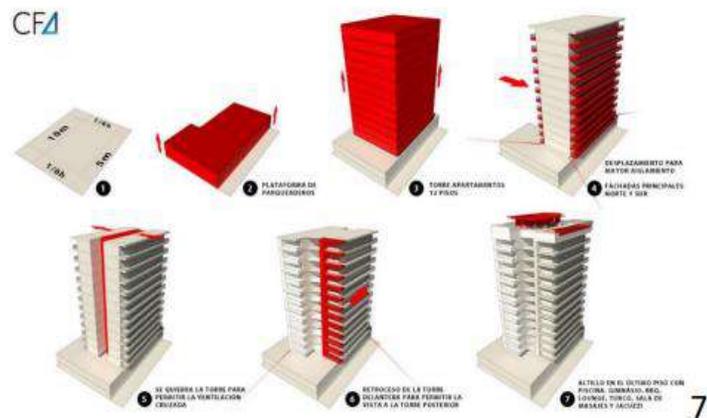


Ilustración 50: Aplicación de Tecnología inteligente en edificios.



- ✚ Se propondrán técnicas innovadoras pero factibles para solucionar requerimientos estructurales, sanitarios o energéticos.
- ✚ Emplear materiales convencionales que nos brinden la posibilidad de construir diferentes estructuras.
- ✚ Para generar microclimas confortables se utilizarán materiales de baja transmisión térmica y reflexión lumínica dependiendo de los ambientes que lo necesiten.

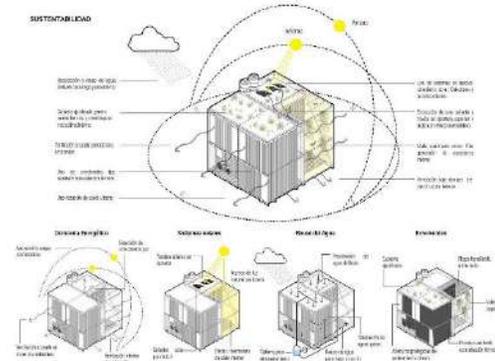


Ilustración 51: Análisis bioclimático de un equipamiento.

Premisas Funcionales



Ilustración 52: Análisis espacial por áreas de un equipamiento.

- ✚ Diseñar espacios funcionales que nos permitan el desarrollo de las actividades prácticas y teóricas.
- ✚ La accesibilidad del equipamiento deberá tener una legibilidad clara, y los ingresos deberán ser debidamente jerarquizados.
- ✚ Se creará un diseño arquitectónico, que cumpla y satisfaga las necesidades del usuario en cuanto a la circulación, deberá tener fluidez, respetando las normas de antropometría.



- Los espacios pedagógicos del proyecto deberán estar debidamente organizadas para que puedan recibir la enseñanza personalizada.
- Deberá existir conexión entre el exterior e interior de tal manera que podamos estar en contacto con el paisaje. La utilización de la vegetación será un factor muy importante para la delimitación de circulaciones externas peatonales.

Premisas Medioambientales:

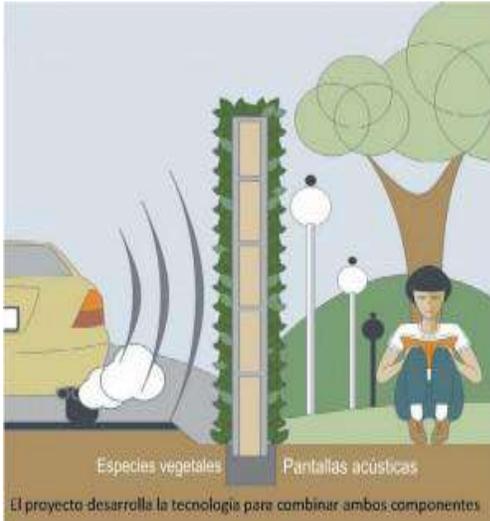
- Se diseñará los sistemas de red eléctrica e iluminación eficientes para reducir el consumo de energía.
- Debido a las condiciones climáticas, sobre todo en la época de verano, se proveerá espacios debidamente ventilados, soleados y sombreados.
- Los pavimentos empleados serán permeables facilitando que el suelo absorba las aguas de lluvia sin perjudicar la recarga de acuíferos subterráneos.



Ilustración 53: Contención Formal - Apertura Visual. el límite exterior - interior.



- ✚ La vegetación empleada será en su mayor parte nativa debido a su mejor adaptación,



crecimiento y mantenimiento, con menor demanda de recursos.

- ✚ También se utilizará vegetación no nativa, pero que la misma se adapte al suelo y a las condiciones climáticas.

- ✚ Se contará con barreras vegetales mediante el uso de vegetación alta y media, direccionando los vientos y creando un ambiente exterior confortable.

Ilustración 54: Aplicación de barreras vegetales como mitigación del sonido.

Premisas Urbanas

- ✚ La orientación es un factor muy importante que debe considerarse para la buena ventilación y climatización de los ambientes del equipamiento.

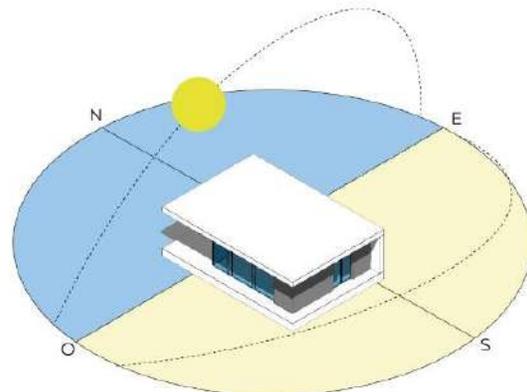


Ilustración 55: Trayectoria de Soleamiento de un equipamiento

- ✚ La circulación exterior, debemos

tomar en cuenta que la circulación no cuente con obstáculos, se debe crear una circulación fluida.

- ✚ El ingreso deberá estar localizado estratégicamente de acuerdo con las

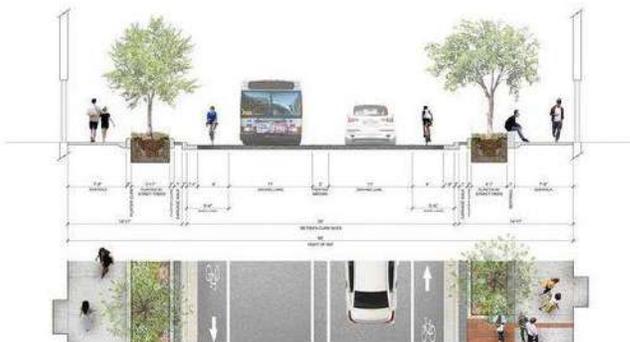


Ilustración 56: perfil de vía y categorización de avenida principal.



características de las calles a su alrededor, haciendo la categorización de las calles y avenidas de primer, segundo y tercer orden.

✚ La señalética y señalización de todas las áreas propuestas tanto dentro como por fuera, para que los usuarios puedan orientarse e informarse sobre nuestro equipamiento.



Ilustración 57: Señalética de información en equipamientos.

✚ El conjunto deberá presentar facilidad y seguridad para el usuario, evitando barreras arquitectónicas que obstaculicen el movimiento.

PROGRAMAS ARQUITECTÓNICOS

Programa Cualitativo Del Proyecto

ÁREA		AMBIENTE	SUB - AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO	N° USUARIO
ZONA	N°					
ÁREAS EXTERIORES Y ACCESOS	1	Ingreso peatonal	-	Ingreso de personas, administrativos, estudiantes y público en Gral.	Caseta de seguridad y registro	2
	2	Ingreso de motocicletas y vehicular	-	Ingreso de vehículos públicos y particulares	Caseta de seguridad y registro	2
	3	Estacionamiento administrativo	-	Parqueo de vehículos	Cajones de estacionamientos	10
	4	Estacionamiento público	-	Parqueo de vehículos	Cajones de estacionamientos	20
	5	Plaza de accesos	-	Lugar para maniobrar (ingresar y salir de forma ordenada del módulo)	Patios, conos y señalética	-
	6	Jardines y recorridos	-	Espacios de circulación libre integrados con el habitat	Mobiliario de espacio urbano	Libre



ACTIVIDAD Y TIPO DE USUARIO: PÚBLICO



ÁREA DE USO COMÚN – USO PÚBLICO	1	Hall de distribución	-	Espacios antes de los ingresos, para legibilidad de los ambientes.	Escritorio, silla, estantería, computadora	1		
	2	Información y control	-	Atención al cliente y espera para ser atendido	Escritorio, sillas,	1		
	3	Auditorio	Conferencias, coloquio, concierto, espectáculos	Foyer	Ingreso al espectáculo	Butacas, estrado, proyector, escenario, luces, sonido	200	
				Área de asientos	Espacio para los invitados y asistentes al show			
				Control audiovisual	Control y manejo de todo el sistema			
				Escenario	Puesta en escena			
				Backstage	Preparación del espectáculo			
	4	Showroom – Galerías de exposición	Lugar de eventos donde diferentes marcas exponen sus productos de forma exclusiva	Hall	Ingresar y distribuirse	Escaparates, estanterías, vitrinas, mesas, sillas, decoración,	200 o >	
				Áreas de exposición permanente	Área de ventas			Exponer, observar, ver productos – artículo a la venta
					Caja			
					Área de entregas			
				Depósito				
	Áreas de exposición temporal	Exponer, observar, ver productos – artículo a la venta.	Mobiliario versátil	-				
	5	Pasarelas como recorrido arquitectónico	Área de eventos y actividades físicas, modelaje y ensayo.	Foyer	Ingreso al espectáculo	Uso de materiales de acuerdo a cada temática de evento, sillas, pasarelas desmontables.	200 o >	
				Zona de asientos	Observar el espectáculo			
Backstage				Preparación del espectáculo				
Deposito				Guardar materiales				



ACTIVIDAD Y TIPO DE USUARIO: PERSONAL DE PASARELA



ÁREA DE USO COMÚN – USO PÚBLICO	6	Cafetería	Atención al cliente, venta de productos comestibles	Zona de mesas interiores	Descansar, comer, recrearse, distraerse	Sillas mesas, despensa. Estantería, mostradores, vitrinas, mobiliario para zona de lounge	50 o >
				Zona de mesas exteriores	Descansar, comer, distraerse, recrearse.		
				Lounge	Zona de espera, descansar, comer.		
				Cocina	Preparación de alimentos		
				Almacén	Guardar insumos y artículos de la cafetería		
				Baño de servicio	Servicios Higiénicos		

ACTIVIDAD Y TIPO DE USUARIO: PERSONAL DE CAFETERÍA



ÁREA DE USO COMÚN – USO PÚBLICO	7	Librería	-	Venta de libros, y material estudiantil, de escritorio y oficina	Caja, estantería, mostradores, libreros, sillas, mesas.	20 o >
	8	Mercería	-	Comercio de artículos para coser y hacer labores con hilo, alfileres, botones, tejidos.	Caja, estantería, mostradores, libreros, sillas, mesas.	20 o >
	9	Batería de Baños	-	Aseo, servicios higiénicos	Lavamanos, inodoros, bidet, duchas	Definid o por usuario



ÁREA ADMINISTRATIVA	1	Recepción	-	Lugar en el que se recibe al público y se brinda información sobre el establecimiento visitado	Mostrador, butacas, mesa, escritorio, sillas,	15 o >
	2	Secretaría y Kardex	-	Mantener la organización, llevar la agenda, atender al público, gestionar documentos.	Escritorio, sillas, gabeteras, cajoneras, armarios, estanterías	2 o >
	3	Sala de espera	-	Parte de un edificio o equipamiento en la que las personas asistentes o público, espera para ser atendido	Sillas, lámparas, mesa, alfombras, plantas. Decoración en Gral.	20 o >
	4	Sala de docentes	-	Espacio de reunión donde los docentes planean actividades académicas, o socializan con otras personas.	Mesas, sillas, sofá, cafetera, estantería, esquineros, mesas de centro	15 o >
	5	Sala de reuniones	-	Lugar habilitado para reuniones del personal administrativo.	Sofá, mesa de centro, estantería, esquinero, mesas y sillas	15 o >
	6	Dirección General	-	Máxima autoridad administrativa, desarrolla actividades de gestión y organización.	Escritorio, sillas, gabeteras, cajoneras.	3 o >
	7	Kitchenette		Espacio de cocina integrado a un mismo ambiente, actividad principal es la preparación de alimentos	Kitchenette mueble de cocina con doble función	3 o >
ÁREA ACADÉMICA	1	Dirección académica de Diseño y Gestión de la moda	Dirección	Actividad principal, coordinar programas de orientación educativa al interior de la universidad.	Escritorio, sillas, gabeteras, cajoneras, mesas	3 o >
			Secretaría			
			Kardex y archivos			
	2	Dirección académica Producción De Moda	Oficina de dirección	Actividad principal, coordinar programas de orientación educativa al interior de la universidad.	Escritorio, sillas, gabeteras, cajoneras, mesas	3 o >
			Secretaría			
			Kardex y archivo			
	3	Dirección de Marketing de la Moda	Oficina de dirección	Actividad principal, coordinar programas de	Escritorio, sillas, gabeteras,	3 o >
			Secretaría			



			Kardex y archivos	orientación educativa al interior de la universidad.	cajoneras, mesas	
	4	Programa de capacitación de Modelaje y Pasarela	Encargado de prog.	orientar las actividades de capacitación al señalar los objetivos y recursos que se aplicarán durante el proceso de aprendizaje	Escritorio, sillas, gabeteras, cajoneras, mesas	2 o >
			Secretaria			
			Kardex y archivos			

ÁREA EDUCATIVA	1	Hall	-	Espacios antes de los ingresos, legibilidad de los ambientes.	-	-
	2	Aulas teóricas	-	Impartir clases de fundamentos teóricos	Pupitres, sillas, mesas, armarios, estanterías.	26
	3	Aulas de talleres	-	Impartir clases en aulas con espacios diferenciados para el desarrollo de actividades practicas.	Pupitres, sillas, mesas de dibujo, armarios, estanterías, gabeteras, máquinas de coser, etc.	26
	4	Aulas de laboratorio	-	Impartir clases en aulas con espacios diferenciados para el desarrollo de sistemas audiovisuales, escenográficos.	Pupitres, mesas de computación, armarios, estanterías, gabeteras, computadoras equipos de sonido e iluminación	26
	5	Biblioteca Digital	-	Recopilación de archivos, tales como, libros, audios, videos, imágenes y audiolibros que existen en formato digital y se ofrecen al público que lo busca o solicita	Pupitres, mesas de computación, estanterías, gabeteras, computadoras.	15 o >
ÁREAS DE SERVICIOS	1	Cuarto de maquinas	-	Resguardo de maquinaria e instalaciones	Maquinas especiales que depende de su dimensión, característica o modelo	2
	2	Cuarto del personal de vigilancia		Vigilancia nocturna del módulo	Sofá, camas, roperos, cocina, mesa	1



	3	Servicios de limpieza		Encargado de la limpieza del modulo	Herramienta de limpieza, lavado y trabajo, etc.	2
	4	Depósitos		Almacenamiento de material y artículos.	Estanterías, gabeteros, cajoneras percheros, etc.	2

Tabla 13: Programa Cualitativo del Proyecto.

Programa Cuantitativo del Proyecto DISEÑO ARQUITECTONICO DEL MÓDULO PARA LA CREACIÓN DE LA CARRERA DE DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA, DEPENDIENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA U.A.J.M.S. EN LA CIUDAD DE TARIJA							
Nº	Detalle	Nº Veces	Dimensiones			Superficie Parcial	Superficie Total
			Largo	Ancho	Alto		
AREA ADMINISTRATIVA							677,00
1	Secretaria y archivos	4,00	5,00	5,00	1,00	25,00	100,00
2	Sala de espera	4,00	7,00	6,00	1,00	42,00	168,00
3	Sala de reuniones	4,00	7,00	6,00	1,00	42,00	168,00
4	Dirección	1,00	5,00	5,00	1,00	25,00	25,00
5	Kardex	4,00	4,00	4,00	1,00	16,00	64,00
6	Deposito	4,00	2,00	3,00	1,00	6,00	24,00
7	Baños	4,00	5,00	4,00	1,00	20,00	80,00
8	Sala de docentes	1,00	6,00	6,00	1,00	36,00	36,00
9	Cocineta	1,00	4,00	3,00	1,00	12,00	12,00
AREA ACADEMICA							1.075,00
1	Aulas teóricas	11,00	6,00	6,00	1,00	36,00	288,00
2	Talleres	11,00	8,00	6,00	1,00	48,00	528,00
3	Laboratorio	5,00	7,00	6,00	1,00	42,00	210,00
4	Biblioteca	1,00	7,00	7,00	1,00	49,00	49,00
AREAS COMPLEMENTARIAS							740,00
1	Auditorio	1,00	12,00	10,00	1,00	120,00	120,00
2	Showroom	1,00	12,00	7,00	1,00	84,00	84,00
3	Pasarelas	1,00	18,00	22,00	1,00	396,00	396,00
4	Baños	1,00	4,00	5,00	1,00	20,00	20,00
5	Cafetería	1,00	15,00	8,00	1,00	120,00	120,00
AREAS DE SERVICIOS Y COMPLEMENTARIAS							56,00
1	Sala de monitoreo y control	1,00	4,00	3,00	1,00	12,00	12,00
2	Informaciones	1,00	3,00	2,00	1,00	6,00	6,00
3	Deposito	1,00	3,00	3,00	1,00	9,00	9,00
4	Servicio y limpieza	1,00	3,00	3,00	1,00	9,00	9,00
5	Cuarto de maquinas	1,00	5,00	4,00	1,00	20,00	20,00
TOTAL, AREA CONSTRUIDA							2.548,00



AREAS EXTERIORES							3.060,00
1	Plaza de acceso	1,00	32,00	15,00	1,00	480,00	480,00
2	Jardines	2,00	40,00	25,00	1,00	1.000,00	2.000,00
3	Recorridos	1,00	80,00	5,00	1,00	400,00	400,00
4	Estacionamientos	1,00	15,00	12,00	1,00	180,00	180,00

Tabla 14: Programa Cuantitativo del Proyecto.

ESTUDIO DE ANTROPOMETRIA – ERGONOMETRÍA

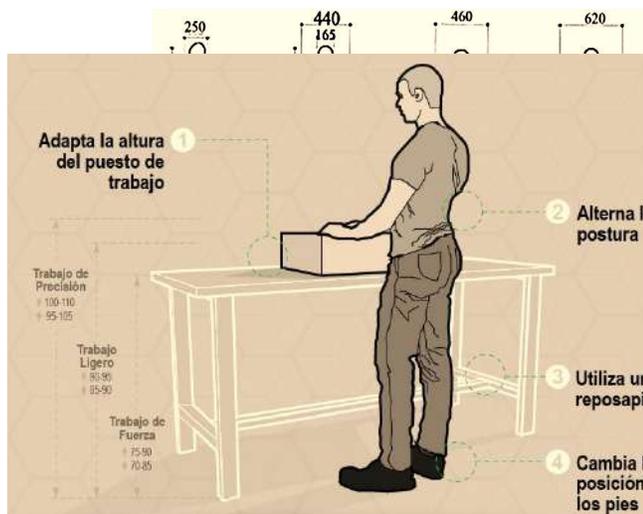
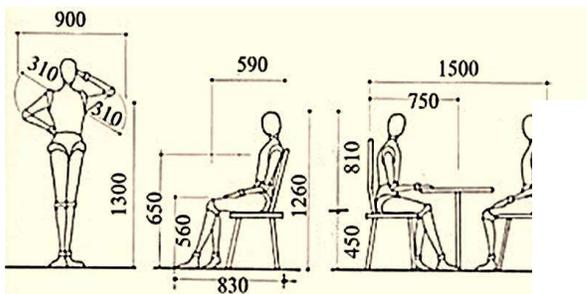


Ilustración 58: Ergonomía de postura de trabajo de pie.

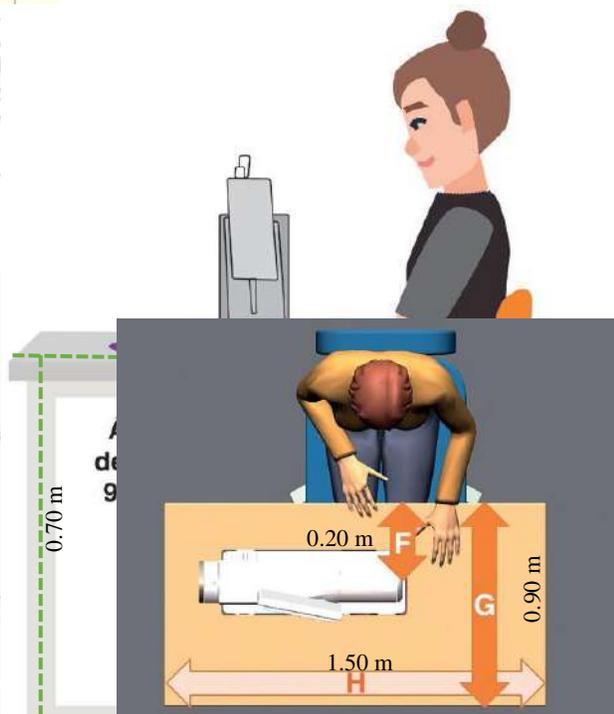
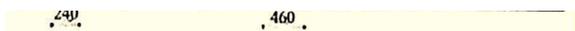


Ilustración 60: Postura en máquina de coser





Área de aulas académicas:



El diseño del aula debe de favorecer el movimiento del profesor y permitirle una visión amplia del conjunto de la clase. Innovador y actualizado a la época, la distribución de los pupitres será de manera versátil. de forma que se puede estructurar rápidamente y no interrumpa en exceso la transición entre la configuración del mobiliario para un debate y, seguidamente, para un trabajo en grupo.



Ilustración 61: Propuesta de ubicación de mobiliario.

JUSTIFICACIÓN DE LA FORMA

Generación de la forma – Louis Khan: El diseño arquitectónico nace a partir de una idea-forma, convirtiendo una idea en materialización.



Adoptar un concepto arquitectónico a través de la idea fuerza: buscar la esencia del mensaje formal, elegimos la idea fuerza que provenga de la temática del proyecto. Sumando el proceso reflexivo y creativo, haciendo la elección de las potenciales posibilidades siguiendo algunos pasos:

- Comprensión y adaptación de los rasgos más notorios
- Exploración y reconfirmación de su geometría
- Abstracción y recuperación de su síntesis formal
- Recreación de sus atributos bi y tridimensionales en la composición volumétrica

IDEA TEMÁTICA: En el diseño y producción de la moda, notamos el uso de un gran número de herramientas y utensilios que tienen una función específica, entre ellas podemos mencionar los lápices, hojas, agujas, alfileres, dedales, tijeras, hilos, madejas, telas, cintas, reglas entre otras.



Ilustración 62: Utensilios de Textilería.

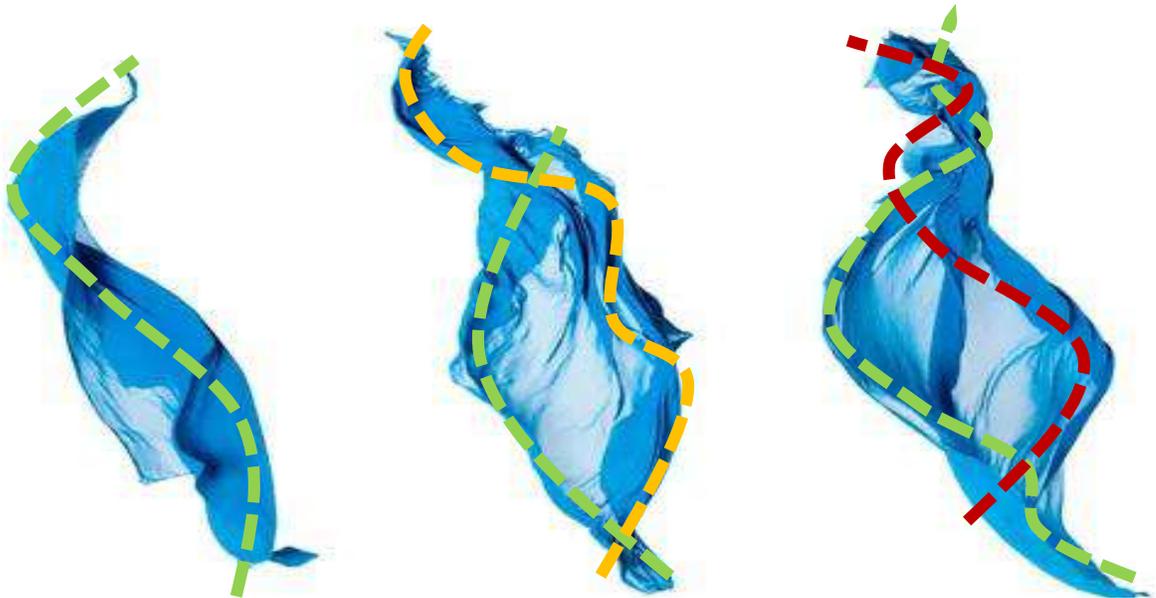


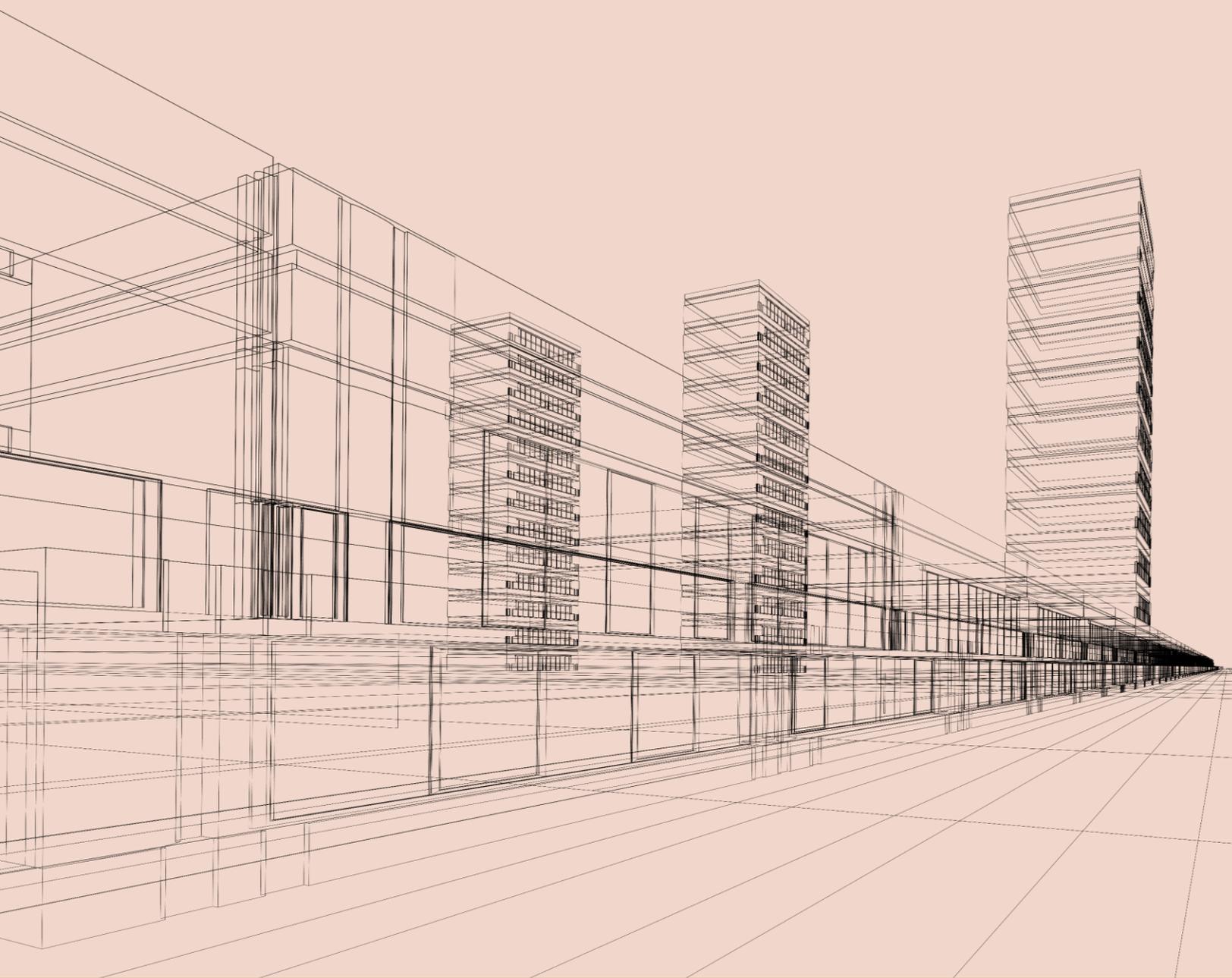
Ilustración 64: Telas en movimiento

El análisis de los usos de utensilios, materiales y herramientas en el diseño de modas, nos ha brindado la oportunidad de identificar algunos elementos significativos que se pueden señalar como directrices de las ideas - fuerzas para la generación de la forma. Pues existen elementos similares con repetición en sus tramas, intersecciones, movimientos y las convergencias entre ellas.



Ilustración 63: LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.

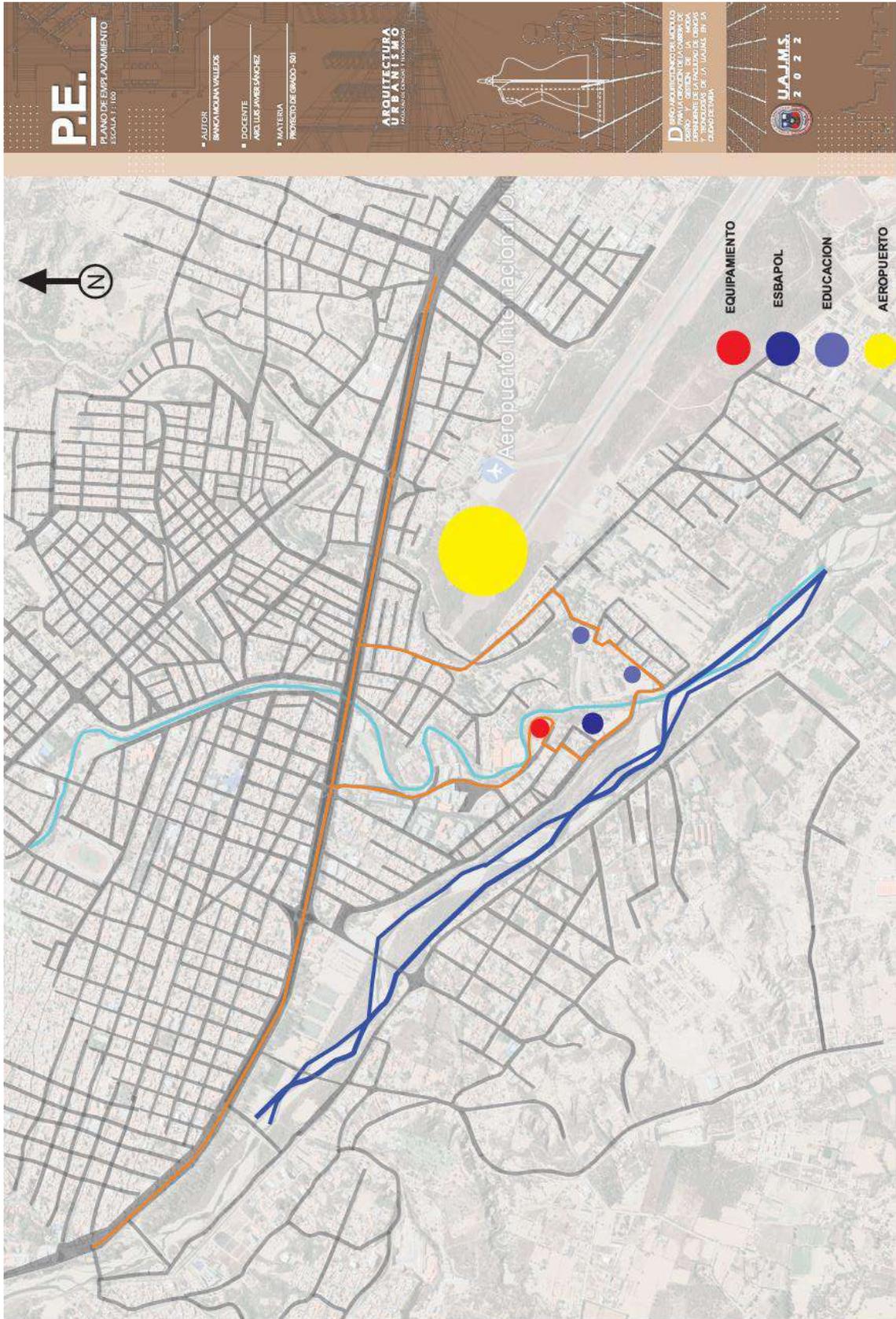
La relación de la morfología con la función es un reto constante para la arquitectura actual así que después de un extenso análisis morfológico y físico propongo la geometrización del flujo de una tela para encontrar sus directrices y componer una propuesta que vincule al exterior con el interior, y así generar una arquitectura que no sea invasiva con su contexto.



UNIDAD V
PROPUESTA
ARQUITECTÓNICA



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA





P.P.:
PROPUESTA PAISAJISTICA
Escala 1:100

AUTORA:
BIANCA FABIOLA ANAÍ MOLINA VALLEJOS

DOCENTE:
ARIELLE JIMÉNEZ SANCHEZ

MATERIA:
PROYECTO DE GRADO - 50

ARQUITECTURA:
UNIVERSIDAD U.A.J.M.S.
FACULTAD DE DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA

FECHA:
2022

ANÁLISIS - PAISAJE VEGETAL

10 NOMBRE CIENTÍFICO: *CHITRALIA NUFANS*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 20 M

ALTIMETRIA: 1.5 M

11 NOMBRE CIENTÍFICO: *BACCHARIS DRACUNCULIFOLIA DC.*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 2 - 3 M

ALTIMETRIA: 2 - 3 M

12 NOMBRE CIENTÍFICO: *BRACHYCHILIN POPULNEUS*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 6 - 8 M

ALTIMETRIA: 10 - 15 M

13 NOMBRE CIENTÍFICO: *ARUTLON MEGALOPOTAMULIN*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 1 - 1.5 M

ALTIMETRIA: 0.5 - 1 M

14 NOMBRE CIENTÍFICO: *TECOMA*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 2 M

ALTIMETRIA: 3 M

15 NOMBRE CIENTÍFICO: *COMANSTRUM EVELINAE*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 6 - 8 M

ALTIMETRIA: 10 - 15 M

16 NOMBRE CIENTÍFICO: *COMANSTRUM BACANS*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 2 M

ALTIMETRIA: 1.5 M

17 NOMBRE CIENTÍFICO: *COMANSTRUM DOBRIELEN*

UNIDAD: PZA
CANTIDAD: 1

DIÁMETRO: 2 - 3 M

ALTIMETRIA: 3 - 4 M

PERFILES HACIA EL TERRENO

CORTE A - A

CORTE B - B

CORTE C - C

CORTE D - D

CONCLUSION

El análisis que se realizó en el terreno elegido para la propuesta paisajística, se realizó en un terreno que se encuentra en una zona urbana, lo que se pretende es que se pueda utilizar el espacio para la recreación y el esparcimiento de la comunidad, así como también para la conservación del medio ambiente y la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la zona. Se pretende plantear y de alguna manera esa vegetación ya existente sirva como cortina de viento u de otra utilidad.



P.G.
PLANIMETRÍA GENERAL
ESCALA 1:100

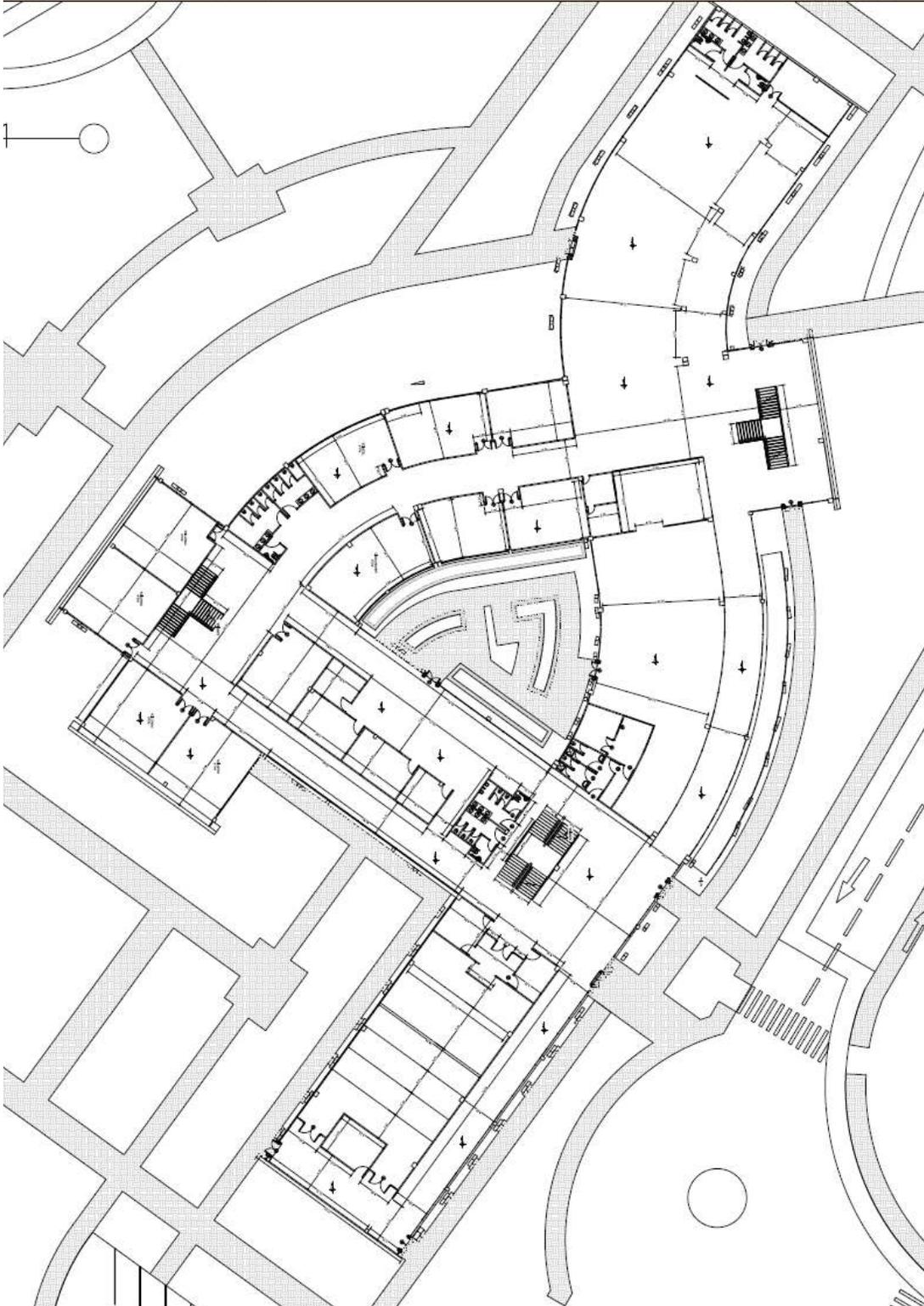
- AUTOR: BIANCA MOLINA VALLEJOS
- DOCENTE: ANA LUIS JIMÉNEZ SÁNCHEZ
- MATERIA: PROYECTO DE GRUPO - SU1

ARQUITECTURA URBANISMO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

DESIGNACION DEL MODULO DE PLANIMETRÍA GENERAL DE LA ESCUELA DE DISEÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LA UAJM.S. EN LA CIUDAD DE Toluca

UAJMS.
2022







PB.
PLANTA BARRIO - AMOBIADA
ESCALA 1:100

AUTOR
BIANCA MOLINA VALLEJO

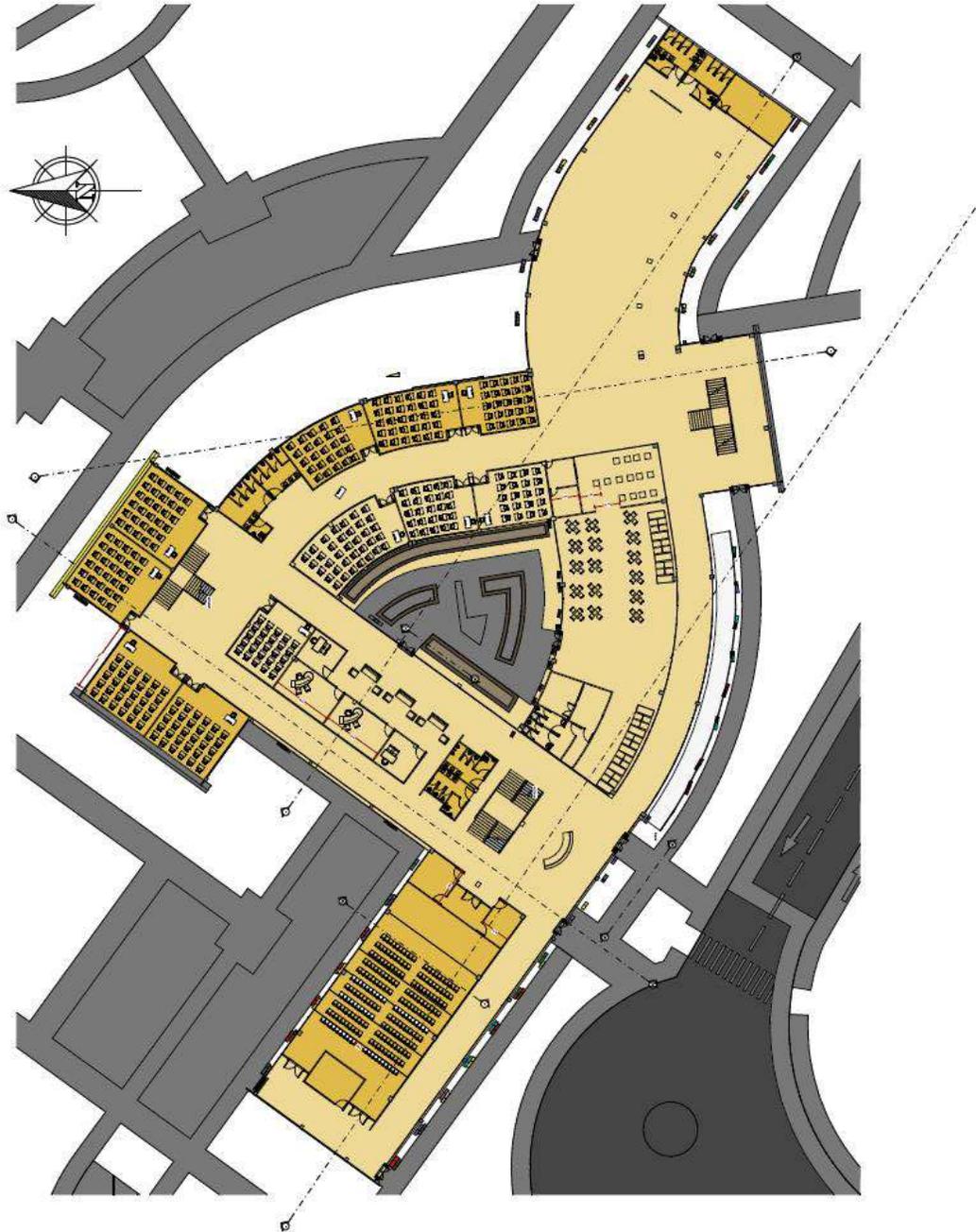
DOCENTE
ANDRÉS JAVIER SANCHEZ

MATERIA
PROYECTO DE GRUPO - S01

ARQUITECTURA
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA
PROYECTO DE LA UNIDAD CURRICULAR DE LA CARRERA DE DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA

U.A.J.M.S.
2022





P.P.
PRIMER PISO — ACOTADA
ESCALA 1 : 100

■ AUTOR
BIANCA MOLINA VALLEJOS

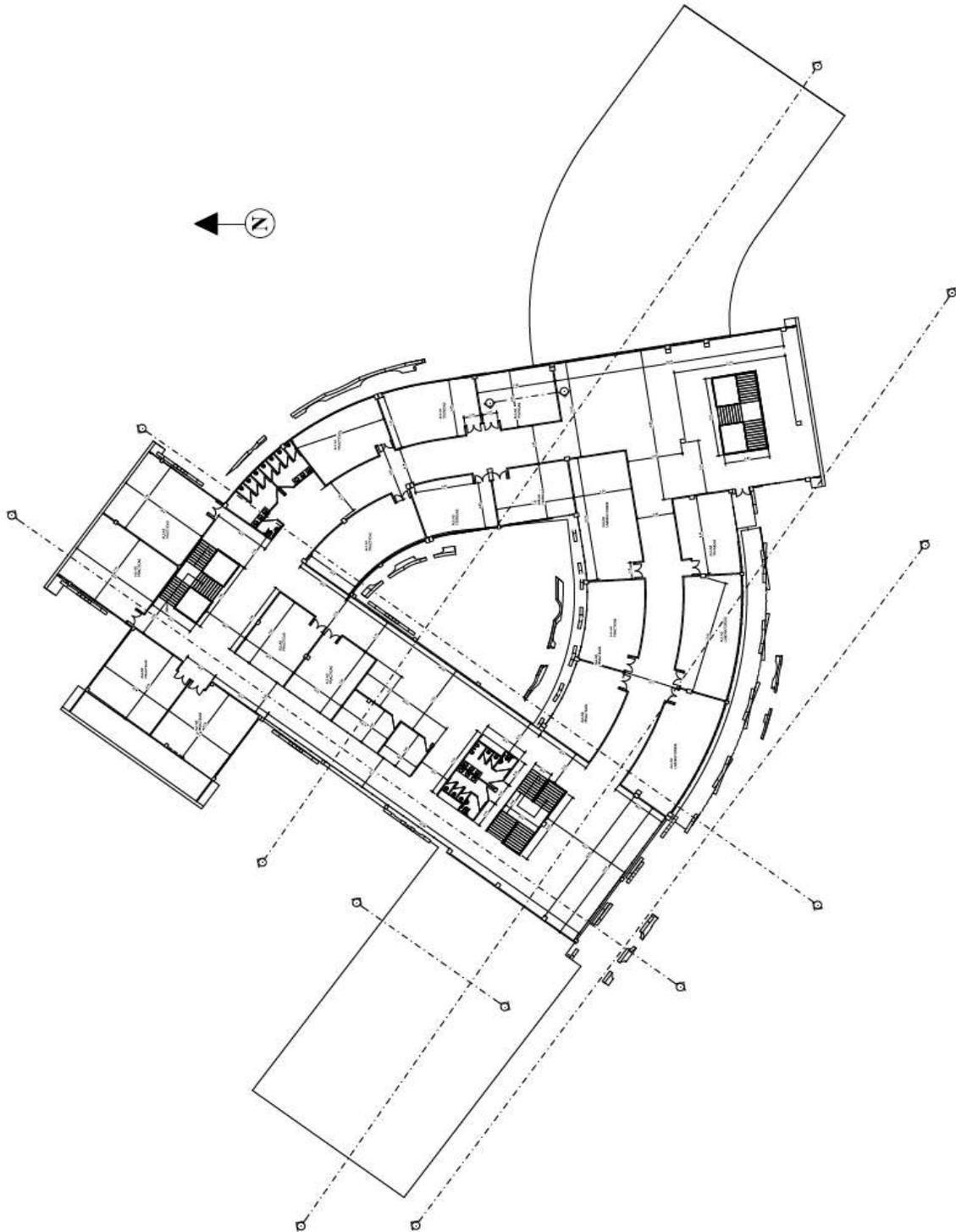
■ DOCENTE
ANILUIS JAVIER SÁNCHEZ

■ MATERIA
PROYECTO DE GRUPO - SII

**ARQUITECTURA
URBANISMO**
MULTIPLATAFORMA, COMERCIO Y PRODUCTIVIDAD

DISEÑO DE UN PISO DE UN EDIFICIO
RENOVACIÓN DEL EDIFICIO DE
DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA
CORRENTINO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA UAJMS. IN 19.

UAJMS.
2022





P.P.
PRIMER PISO - AMOBIAJADO
ESCALA 1 : 100

AUTOR
BIANCA MOLINA VALLEJOS

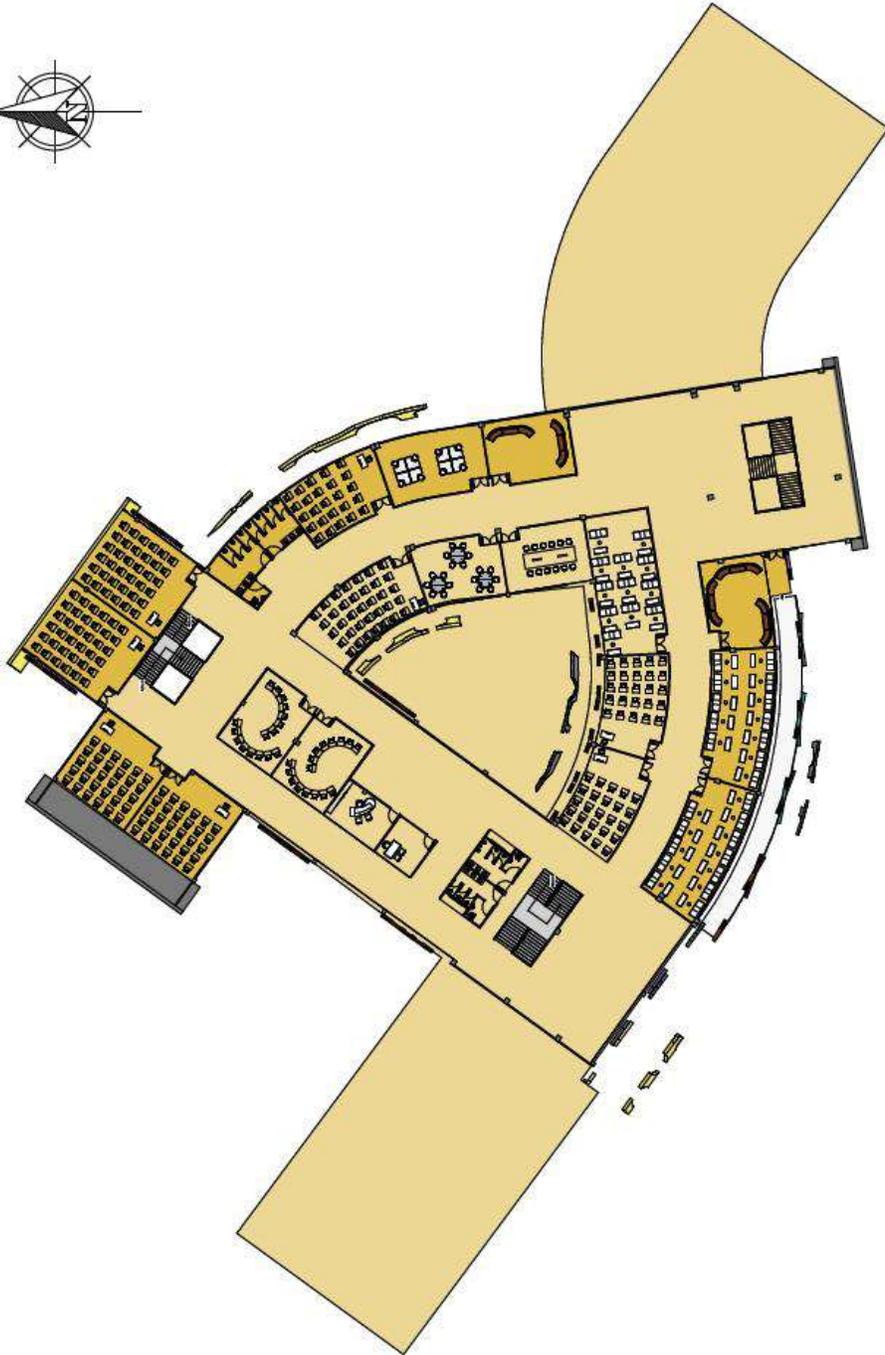
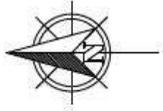
DOCENTE
ARLUCES JIMÉNEZ SÁNCHEZ

MATERIA
PROYECTO DE GRUPO - 501

ARQUITECTURA URBANISMO
PROYECTO DE GRUPO - 501

DISEÑO INTERNO DEL EDIFICIO PARA LA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO Y SERVICIOS DE LA ANCA, VEREDAS DEL VALLE DE LOS ANDES, CANTÓN DE SAN JUAN, PROV. DE OROQUENOA

U.A.J.A.M.S.
2022





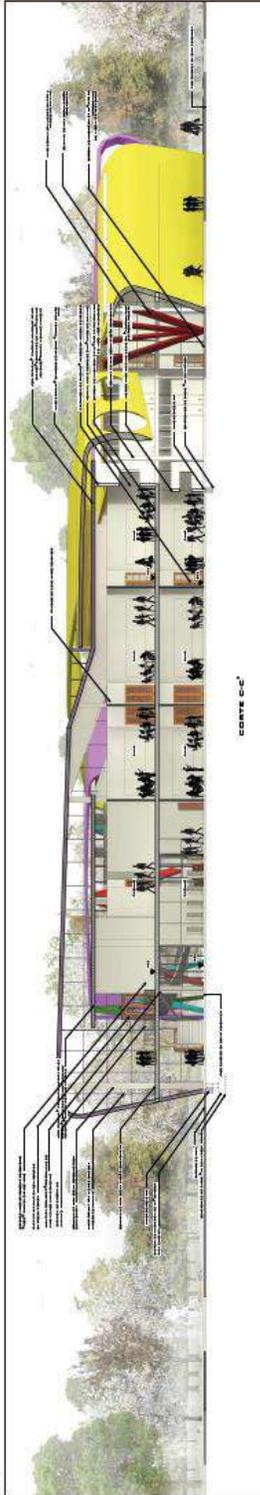
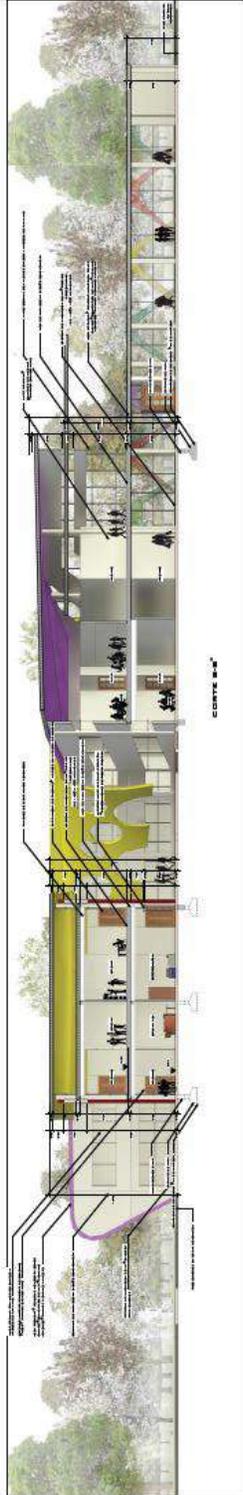
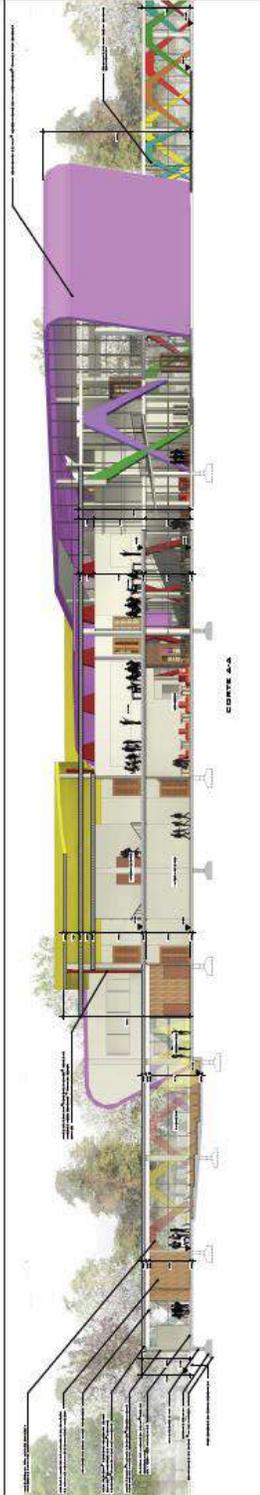
CT.
CORTE A-B-B
ESCALA 1:100

• **AUTOR:** BIANCA FABIOLA ANAÍ MOLINA VALLEJOS
• **DOCENTE:** ANDRÉS JAVIER VÁZQUEZ
• **MATERIA:** PROYECTO DE GRADUACIÓN

ARQUITECTURA URBANÍSTICA
PROYECTO DE GRADUACIÓN

DISEÑO DE UN COMPLEJO EDUCATIVO Y CULTURAL EN EL CENTRO DE LA CIUDAD DE QUITO, ECUADOR

U.A.J.M.S.
2022





FC.
FACHADAS
ESCALA 1:100

AUTOR
BIANCA MOLINA VALLEJOS

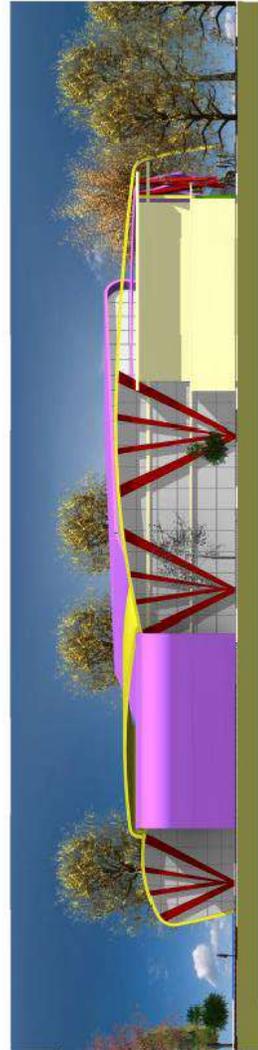
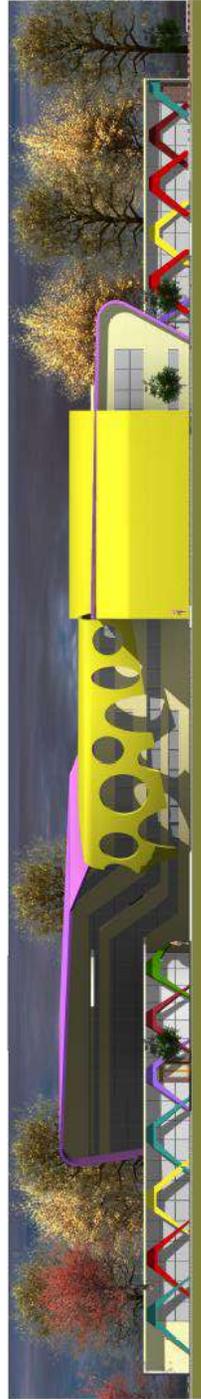
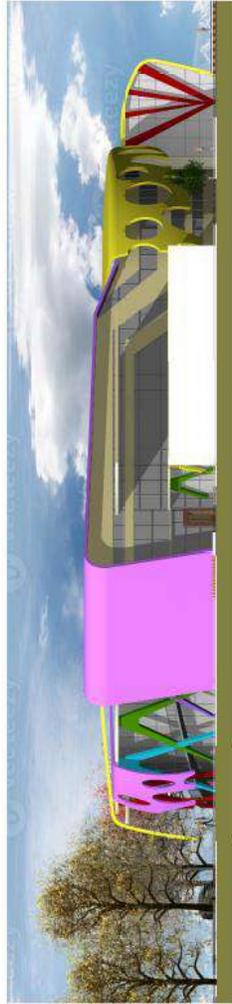
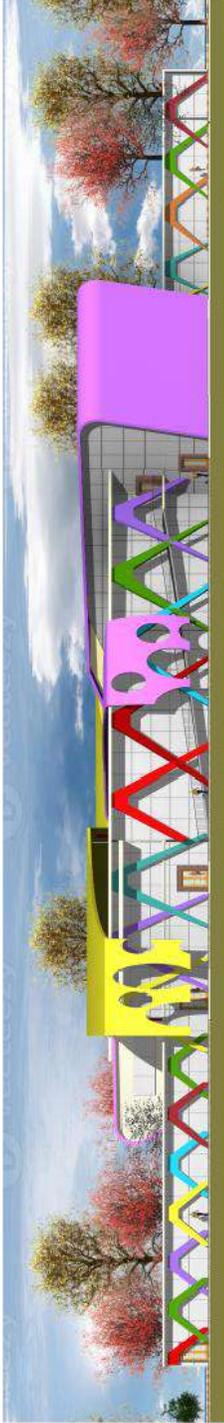
DOCENTE
ANALI FABIAN LACRUZ

MATERIA
PROYECTO DE GRUPO - 501

ARQUITECTURA
URBANISMO

DESARROLLO DEL PROYECTO DE GRUPO
DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA
VARIABLES Y PATRONES DE LOS
DISEÑOS DE MODA

U.A.J.M.S.
2022





P.I.E.
 PERSPECTIVAS INT.-EXT.
 ESCALA 1:100

AUTOR
 BIANCA MOLINA VALLEJOS

DOCENTE
 ADELIS AVILA SANCHEZ

MATERIA
 PROYECTO DE GRADO-361

ARQUITECTURA DE INTERIORES
 FACULTAD DE CIENCIAS Y PROFESIONES

DESARROLLO DEL PROYECTO DE GRADO EN EL MARCO DE LA OBLIGACION DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y PROFESIONES DE LA UAJMS EN LA CARRERA DE PISA.

UAJMS
 2022





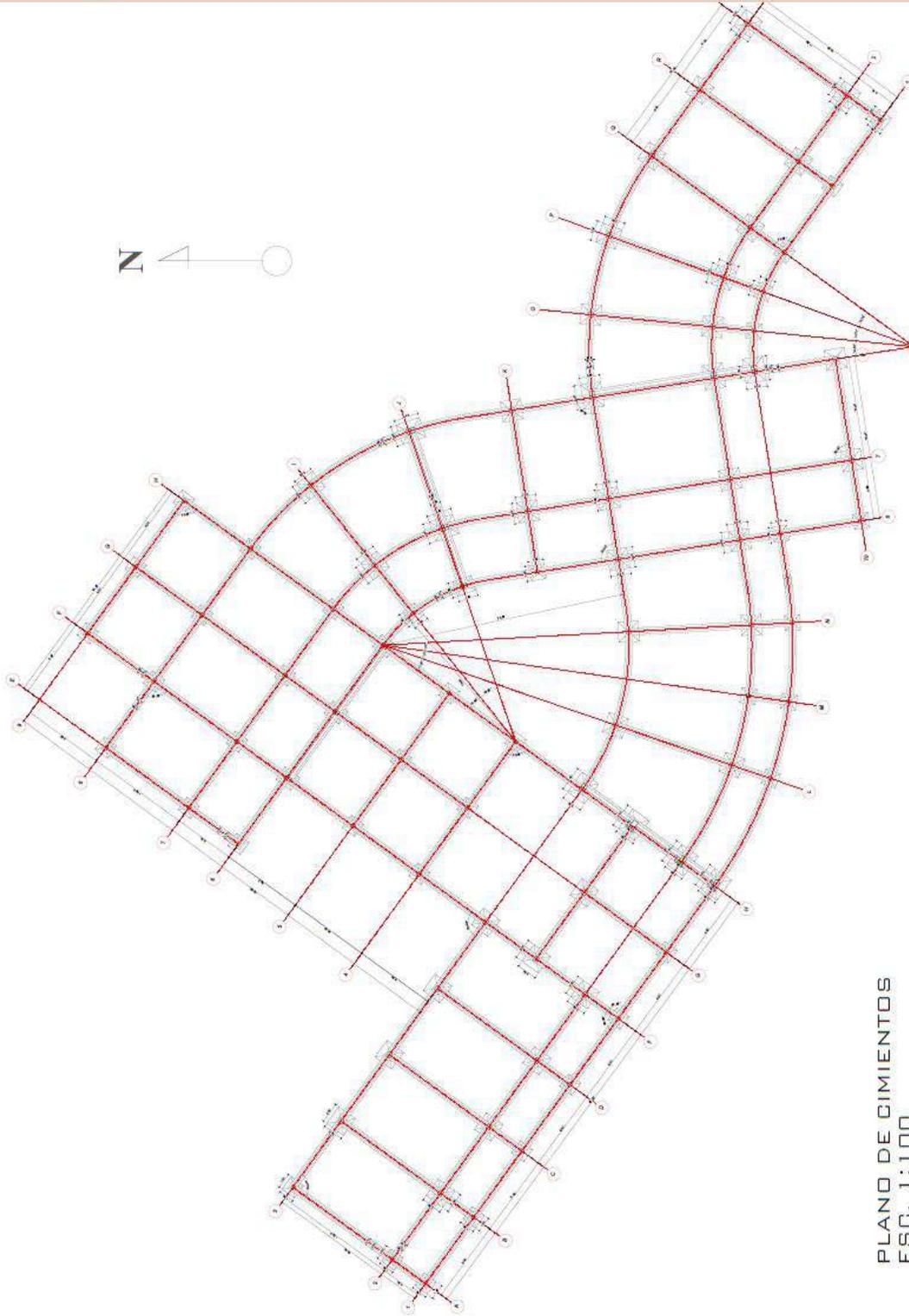
CM.
PLANO DE CIMIENTOS
ESCALA 1:100

- AUTOR
BIANCA MOLINA VALLEJOS
- DOCENTE
ARACELIS PAREZ-SANTIZ
- MATERIA
PROYECTO DE GRUPOS 191

ARQUITECTURA
U.P.B.A. T.S.I.M.O.

D

U.A.J.M.S.
2022



PLANO DE CIMIENTOS
ESC. 1:100



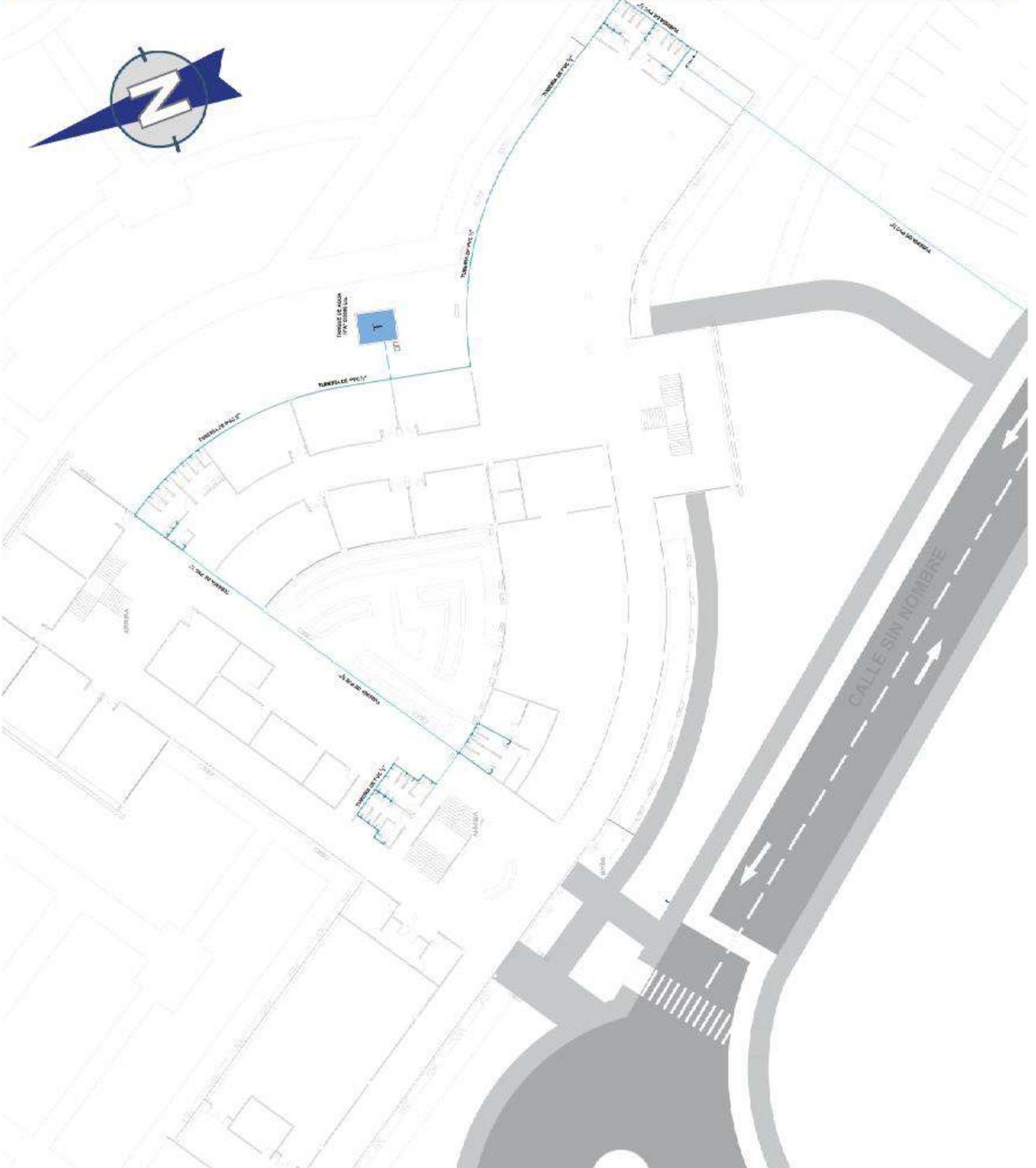
I.S.
INSTALACIÓN SANITARIA
ESCALA 1:100

- AUTOR: BIANCA ANAÍ MOLINA VALLEJOS
- DOCENTE: ARIADNA JAVIER SANJOSÉ
- MATERIA: PROYECTO DE GRADO - 501

ARQUITECTURA URBANÍSTICA
MAESTRÍA EN DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA

DISEÑO ARCHITECTÓNICO DEL MEDIO AMBIENTE URBANO DE LA CURVA DE UN PASEO EN EL CENTRO DE LA CIUDAD DE GUAYMAS, Y TENDENCIAS DE LA UAJMS EN LA CIUDAD DE GUAYMAS.

UAJMS
2022





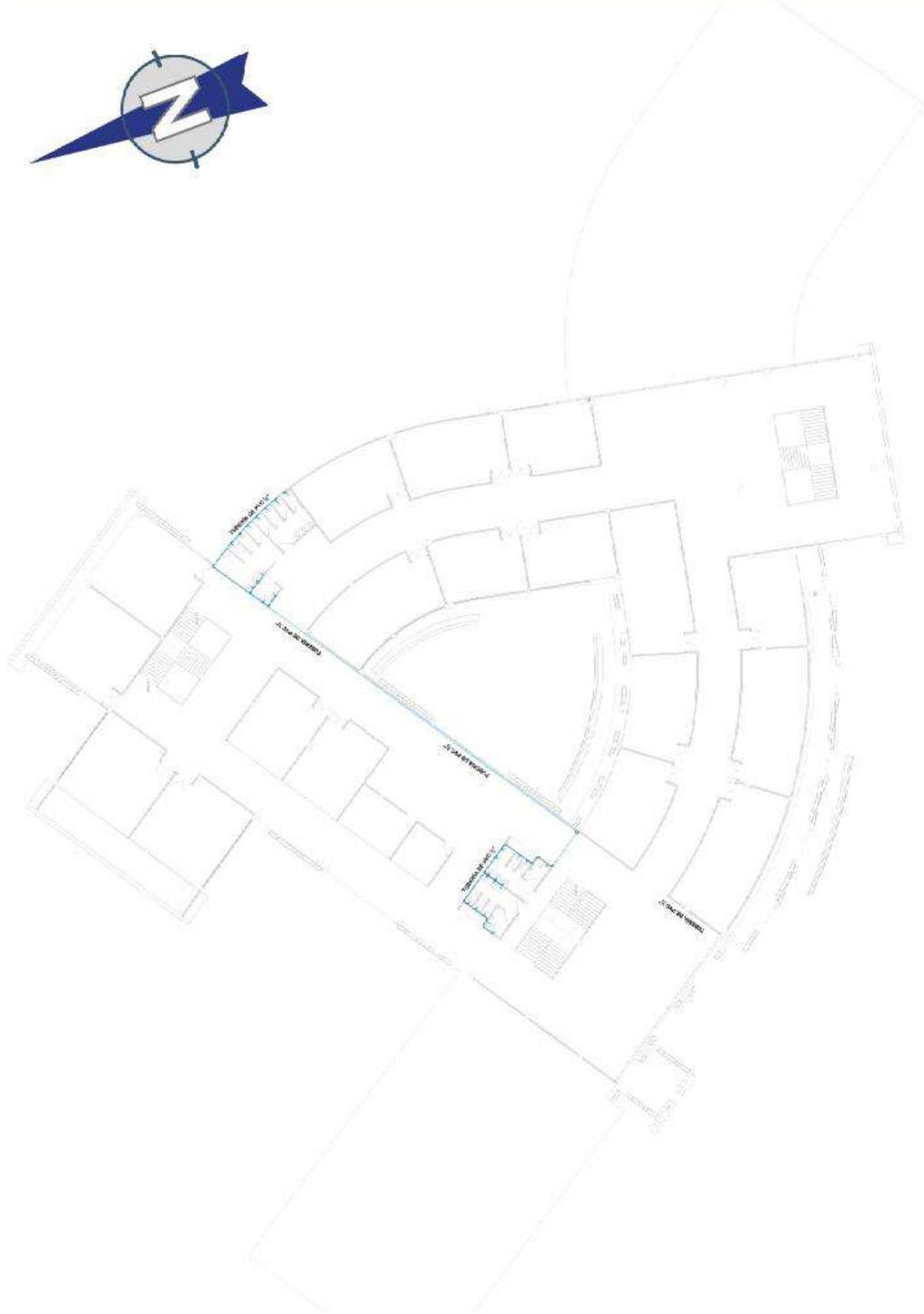
I.S.
INSTALACIÓN SANITARIA
ESCALA 1:100

- AUTOR: BIANCA MOLINA VALLEJOS
- DOCENTE: ANDRÉS ANGEL SANCHEZ
- MATERIA: PROYECTO DE GRUPO - 501

ARQUITECTURA URBANÍSTICA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUATEMALA

DISEÑO INDUSTRIAL DEL MEDIO ENTORNO: DISEÑO DE LA MODA DEPARTAMENTO DE LA FACULTAD DE DISEÑO DE GUATEMALA EN LA CARRANDEBARBA

UAJ.M.S.
2022





I.E.S.
INSTALACIÓN ESPECIAL
ESCALA 1:100

AUTOR
BIANCA MOLINA VALLEJOS

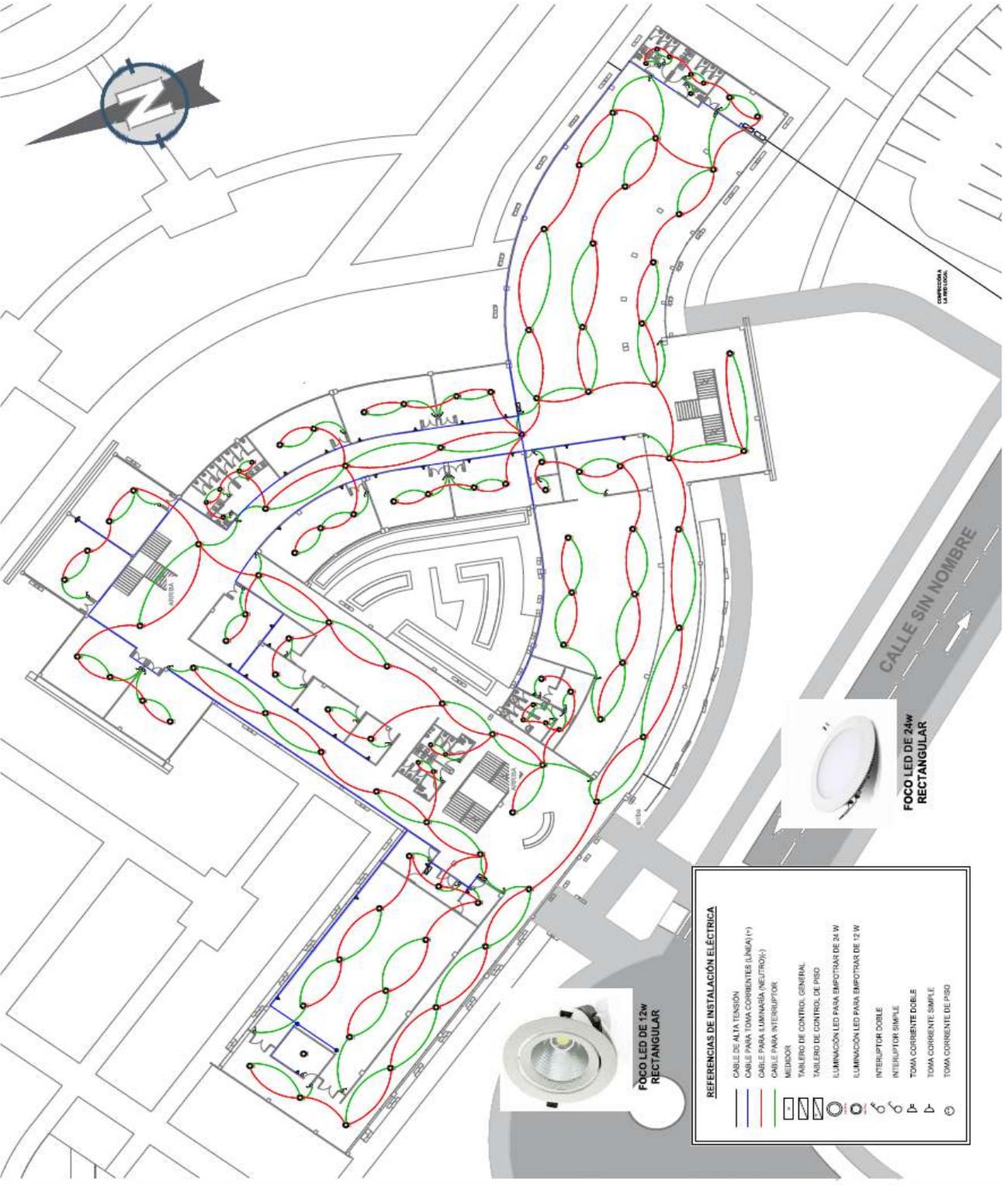
DOCENTE
ANDRÉS JARBE PANQUEZ

MATERIA
PROYECTO DE GRUPO - 501

ARQUITECTURA URBANISMO
Profesor de Proyectos / Practicantes

DISEÑO Y GESTIÓN DEL MEDIO URBANO PARA LA EDUCACIÓN, LA CULTURA, EL DEPORTE Y LA SALUD. CATEDRA DE DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA. CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE DISEÑO Y GESTIÓN DE LA MODA. UNIVERSIDAD DE CALDAS. CALDAS. COLOMBIA. 2022

U.A.J.M.S.
2022



REFERENCIAS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

	CABLE DE ALTA TENSION
	CABLE PARA TOMA CORRIENTES (LINEA F)
	CABLE PARA LUMINARIA (NEUTRO) (N)
	CABLE PARA INTERRUPTOR
	MEZCLOR
	TANLERO DE CONTROL GENERAL
	TABLERO DE CONTROL DE PISO
	LUMINACIÓN LED PARA EMPOTRAR DE 24 W
	LUMINACIÓN LED PARA EMPOTRAR DE 12 W
	INTERRUPTOR DOBLE
	INTERRUPTOR SIMPLE
	TOMA CORRIENTE DOBLE
	TOMA CORRIENTE SIMPLE
	TOMA CORRIENTE DE PISO



I.E.S.
INSTALACIÓN ESPECIAL
ESCALA 1:100

AUTOR: BRUNO ALONSO VALDEZ
DOCENTE: ANDRÉS JIMÉNEZ
MATERIA: PROYECTO DE GRUPO - 801

ARQUITECTURA URBANISMO
PROYECTO DE GRUPO - 110000000

DESARROLLO DEL PROYECTO DE LA OBRA DE RECONSTRUCCIÓN DEL PABELLÓN DE CONGRESOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA EN LA CIUDAD DE SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA.

UJAJMS 2022

