



## **1 UNIDAD I**

## **2 MARCO TEÓRICO**

## **3 INTRODUCCIÓN**

El PMDOT contempla medidas y estrategias para el desarrollo equilibrado de Tarija, teniendo en cuenta aspectos fundamentales como el ordenamiento urbano, la planificación de infraestructuras, la preservación del medio ambiente y la promoción de espacios de convivencia ciudadana, también el PMDOT regula todo el parque automotor en la ciudad de Tarija ya que este tiene como objetivo minimizar el uso de transporte privado y maximizar el uso del transporte público, el manejo y circulación de peatones y ciclistas.

Con la implementación de este plan, se busca fomentar un crecimiento sostenible, impulsar el desarrollo económico y social, así como garantizar una mejor calidad de vida para todos los habitantes de Tarija.

También la PMDOT tiene como desglose la SPIM (sistema de planificación integral municipal), que esta contempla un estudio de todas las diferentes áreas tanto viales, áreas verdes, áreas de crecimiento poblacional, y en las diferentes células en los distritos que contemplan crecimiento descontrolado que afecta el bien estar de las futuras generaciones.

El SPIM es un plan que implementara una nueva organización de la ciudad proponiendo y planificando el uso del territorio, para que la ciudad crezca adecuada mente, es por eso que a partir de todos estos estudios se genera los distritos eco creativos amarrados a la economía naranja y la economía creativa.

Es importante resaltar que el éxito de este plan depende de la participación activa y el compromiso de todos los ciudadanos. Es nuestro deber como tarijeños informarnos y contribuir a este proceso, para asegurar un futuro próspero y armonioso para las futuras generaciones.

De esta manera implementamos nuestra mirada en un aporte que responda lo que es importante para el desarrollo sostenible de la humanidad y por ende a la población tarijeña.



## **4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **4.1 Identificación del problema**

En la actualidad se observa que la ciudad de Tarija debido a su crecimiento tanto poblacional que consume dicho arte cinematográfico, y también población que realiza y tiene estas aptitudes de arte cinematográfico no cuentan ni con un espacio de exhibición y mucho menos con algún equipamiento donde puedan ampliar o empezar con los estudios del arte cinematográfico.

Se sabe que Tarija es llamada la cuna de muchos artistas y es importante mencionar que mucha población que tiene interés en el arte cinematográfico se convenientes en migrantes debido a que desean ampliar sus conocimientos y se dirigen a los países vecinos, o también a los dos únicos lugares que existe este tipo de instalaciones de cine como ser La Paz y Cochabamba.

Uno de los problemas más comunes en la ciudad es que no existe un plan organizativo como base, esto debido a que la ciudad crece de manera descontrolada, es importante mencionar que los principios del desarrollo sostenible contienen y tratan de conciliar el crecimiento económico, el equilibrio medioambiental y el progreso social, garantizando que todas las personas tengan las mismas oportunidades y puedan llevar una vida mejor sin comprometer el planeta.

### **4.2 Fundamentación del problema**

#### ***4.2.1 Crecimiento poblacional***

El crecimiento poblacional que requiere de estos estudios carece de un equipamiento.

#### ***4.2.2 Economía naranja***

Así como en el pasado la agricultura era la principal actividad económica en el mundo, con la evolución de los modelos productivos gran parte de la riqueza mundial proviene hoy del conocimiento, tradición, habilidad, creatividad o del talento de las personas. La tecnología es clave ya que es fundamental para el arte cinematografía y de la mano esto sirve como un vehículo para promover nuestra cultura.



### ***4.2.3 Falta de lugares públicos para exhibición***

Así como es necesario y fundamental la creación de contenido utilizando el arte cinematográfico es también evidente que no existe espacios de exhibición de productos y proyectos finales para la comercialización monetización en los diferentes países.

## **5 JUSTIFICACIÓN**

Ante el problema la justificación es de un equipamiento de ESCUELA TÉCNICA DE ARTE CINEMATOGRAFICA EN LA CIUDAD DE TARIJA que aglutine y brinde los espacios adecuados y óptimos para todo lo que relaciona al arte cinematográfico.

En Bolivia solo existe 4 institutos con certificación para operar con normalidad, pero es importante mencionar que estos lugares son pequeñas charlas o clases de un trimestre y se encuentran los lugares improvisados como ser viviendas privadas.

Algunos de estos sitios se encuentran en compartimiento con empresas que no tienen que tener una relación de video o audio visual e incluso mucho de estos son temporales con mobiliarios improvisados y precarios.

Es importante mencionar que Tarija es rica en actividades anuales una de ellas es la actividad denominada abril en Tarija donde es una oportunidad para a conocer de manera cultural artística todo lo anterior mencionado.

Con este proyecto se pretende dar solución a las problemáticas que existe en la actualidad, dando cumplimiento a la sostenibilidad económica, reduciendo la pobreza extrema y garantizar un empleo digno, la sostenibilidad ambiental, protegiendo el equilibrio natural, limitando el impacto de las actividades humanas, la sostenibilidad social, que garantiza el acceso a los servicios básicos, la sostenibilidad política, que busca un correcto liderazgo tomando en cuenta los anteriores tipos de sostenibilidad: la económica, la medioambiental y la social.



## **6 OBJETIVOS**

### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar una ESCUELA DE ARTE CINEMATOGRAFICA EN LA CIUDAD DE TARIJA, en el distrito 12 eco creativo, dentro del barrio Miraflores que brinde espacios de estudio y práctica en donde se puedan aprender y desarrollar nuevos conceptos de arte cinematográfico y de esta manera que enaltezcan nuestra cultura, para que toda aquella persona que desee conocer, aprender e involucrarse de manera profesional en el área, lo pueda hacer en completa comodidad, desarrollando sus aptitudes como profesional de la mejor manera posible y de igual manera pero no menos importante las diferentes exhibiciones proyectos, usando los cuatro campos en los que se puede llevar a cabo el desarrollo sostenible en torno al proyecto.

### **6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desarrollar espacios con ventilación natural usando estrategias de dirección para disminuir el consumo de energía.
- Brindar una infraestructura libre de barreras arquitectónicas para todo tipo de personas con capacidades diferentes.
- Generar una infraestructura que se integre al entorno urbano existente, considerando la escala la naturaleza del sitio, utilizando colores que complementen la estética en relación a la inserción urbana.
- Implementar materiales específicos para espacios que requieran tratamientos acústicos exteriores e interiores.
- Implementar espacios de uso público adecuados mostrando la cultura tarijeña y de esta manera impulsar a la economía naranja y creativa.



## **7 HIPÓTESIS**

En América latina una de la demanda laboral más grande es en redes sociales y todo lo que conlleva en las artes de fotográfica y audio visual, con la propuesta del diseño de escuela técnica de arte cinematográfica en la ciudad de Tarija, se piensa que se se impartirá la enseñanza necesaria y correcta para la formación de todas las personas que tengan interés en la metería en un nivel académico, que contará con una infraestructura tecnológica de avanzada, Se puede emplazar el aspecto urbano con la arquitectura para fusionar y plasmar una propuesta arquitectónica con las características que permitan mejorar la imagen de la ciudad y la calidad de vida urbana ya que todo esto se encuentra ligado de manera indirecta y directa a la economía naranja y la creatividad que esta conlleva.

## **8 VISIÓN**

Una ESCUELA DE ARTE CINEMATOGRAFICA que ayude a los usuarios de la ciudad de Tarija es la de realzar logros y trabajos que resalten a nivel nacional e internacional y de esta forma la imagen del departamento y por qué no, del país al ser una infraestructura que ofrezca este tipo de enseñanza.

## **9 MISIÓN**

La ESCUELA DE ARTE CINEMATOGRAFICA se encuentra dentro del carácter de un servicio a la sociedad y a los artistas ya que los ambientes tanto internos y externos serán adecuados para brindar un servicio de educación confortable y que atienda la demanda de muchos migrantes que desean ampliar conocimientos en el arte cinematográfico.

## **10 DELIMITACIÓN DEL TEMA**

### **10.1 Temática**

- En este tiempo la falta de equipamientos que aporten o ayuden a los artistas nos permite detectar el gran problema de muerte cultural y costumbres que pueden apoyar con desarrollos de proyectos audio visuales y de esta manera rescatar artistas y población que consuma lo nuestro.



## **10.2 Temporal**

- Se hará un estudio y observaciones para la proyección amplia de 25 años de dicho proyecto tomando en cuenta el crecimiento poblacional censado y así ser favorable a artistas y población futura en nuestra ciudad.

## **10.3 Geográfico**

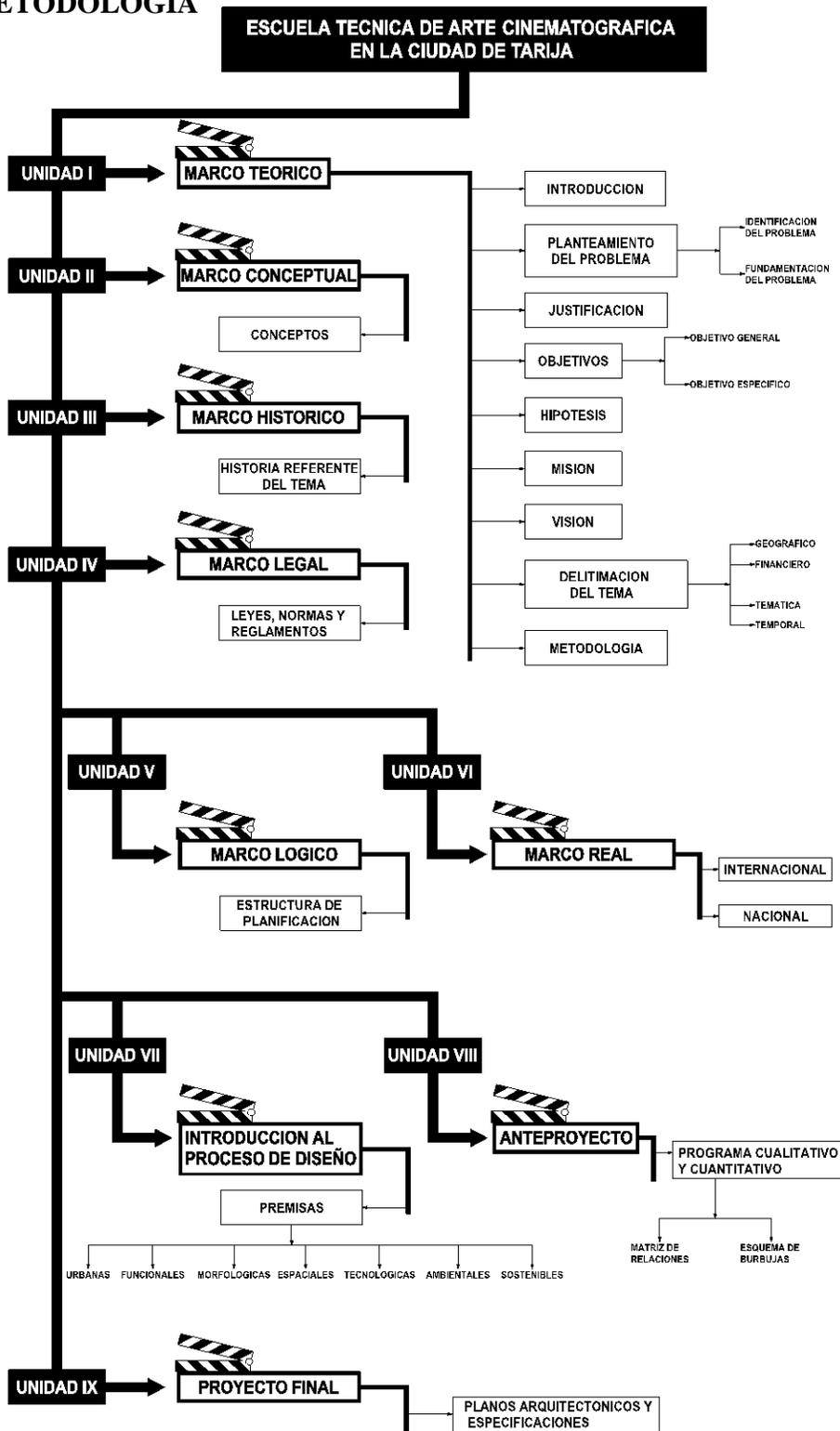
- Se determina que abarque la zona de Tarija Cercado desde un contexto topográfico, paisajístico, accesibilidad y arquitectónico ya que de esa forma dicha escuela se integre con su entorno en general y sea de provecho para la población.

## **10.4 Financiero**

- Se dará paso a un análisis de precios unitarios y mano de obra de los ítems en general, colocando así un precio de inversión y un tiempo de ejecución de la obra, también se mencionará dichos inversionistas el gobierno departamental y nacional.



# 11 METODOLOGÍA



## **11.1 MÉTODO**

Para esta investigación se adopta el método científico.

Esto se define como el procedimiento investigativo utilizado esencialmente en la creación del conocimiento basado en las ciencias, se llama científico porque la investigación se encuentra fundamentada en lo empírico y en la medición, ajustándose a los principios específicos de las pruebas de razonamiento.

## **11.2 ENFOQUE**

Existe dos enfoques, cualitativo y cuantitativo, el enfoque cualitativo es el que utiliza recolección de datos sin ninguna medición alterna o numérica, esto nos ayuda a descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar algún hipotesis dentro del proyecto.

El enfoque cuantitativo es utilizado al realizar una recolección de datos para probar el hipotesis con base en la medición numérica y los diferentes análisis estadísticos esto como patrones para el compartimiento y así probar teorías y/o proyecciones.

## **11.3 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Se utilizan técnicas claves como ser observación, entrevista, encuestas, datos digitales, bibliografías físicas y virtuales.



## 12 UNIDAD II

### 13 MARCO CONCEPTUAL

#### 13.1 ESCUELA

Como escuela se denomina de manera general cualquier centro donde se imparte enseñanza, esto puede ser en cualquiera de los niveles, como ser preescolar, primario, secundario, universitario.



FUENTE: <https://images.app.goo.gl/NUXh8wfFV6kLkJ396>

También se resalta que es una institución donde se enseña y se aprende y se compone por alumnos y profesores, esta puede ser pública o privada.

De esta manera se supone que es también un lugar, real o ideal donde una persona modela su personalidad y lo que conlleva su estudio.

#### 13.2 ESCUELA TÉCNICA

Las escuelas técnicas se pueden conceptualizar que son aquellas que además de la enseñanza de las materias propias de la currícula, incorporan obligatoriamente asignaturas de oficios, aumentando por ese motivo la carga horaria, y a veces hasta uno o dos años más de estudios.



FUENTE: <https://aptus.com.ar/la-escuela-tecnica-que->

#### 13.3 ARTE

Como arte denominamos a un conjunto de disciplinas o producciones del ser humano de fines estéticos y simbólicos a partir de un conjunto determinado de criterios, reglas y técnica empleadas.



FUENTE: <https://images.app.goo.gl/9ieFBpQtJc82spRc8>

En la antigua Grecia lo llamaban técnica este término era usado para referirse a herrería y demás disciplinas como la poesía, la pintura o la música entre otros.



### 13.4 ARTISTA

Es la persona que hace o practica arte, ya sea por talento innato o de manera profesional, también se afirma que el artista se caracteriza por haber aprendido las habilidades en el arte y sus técnicas para la creación en aplicaciones

prácticas. Los artistas eran considerados apuestos a la scientia o ciencia que indicaba el conocimiento sin aplicaciones prácticas.



FUENTE: <https://images.app.goo.gl/yafNByv2AegwJkwr8>

### 13.5 ECONOMÍA NARANJA

La economía naranja es un modelo productivo en el que los bienes y servicios que se comercializan tienen un valor intelectual, debido a que surge de las ideas y del conocimiento de sus creadores.



FUENTE: <https://boliviaemprende.com/>

### 13.6 ECONOMÍA CREATIVA

La economía creativa o industria creativa es el sector de la economía que involucra la generación de ideas y conocimiento. El concepto abarca esencialmente la industria cultural y la economía del conocimiento.



FUENTE: <https://boliviaemprende.com/>



### 13.7 CINEMATOGRAFÍA

Si bien el diccionario lo define como el arte de hacer películas, es más que solo eso la cinematografía es el arte de la fotografía y la narración visual en una película o programa de televisión.



FUENTE: <https://anteriorportal.erbol.com.bo>

### 13.8 CINE

Es un establecimiento destinado a la proyección de películas cinematográficas.



FUENTE: <https://andaluztarija.com/>

### 13.9 PRODUCCIÓN

#### CINEMATOGRÁFICA

Es el proceso de creación de una película. El rodaje está formado por distintas etapas, de las cuales forman parte una historia inicial, una idea o un encargo.



FUENTE: <https://escuelamastermedia.es>

### 13.10 PRODUCCIÓN

El productor cinematográfico es el representante legal de una obra cinematográfica y el responsable de los aspectos organizativos y técnicos de la elaboración de una película.



FUENTE: <https://escuelamastermedia.es>

### 13.11 DIRECCIÓN

El director cinematográfico(a) es la persona que dirige la filmación de una película, da instrucciones al equipo de actuación, decide la puesta de cámara, supervisa el decorado y el vestuario, y todas las demás funciones necesarias para llevar a buen término el rodaje.



FUENTE: <https://escuelamastermedia.es>



### 13.12 GUIÓN

Es un tipo de guión destinado a la producción fílmica en el que se expone el contenido de una película de cine con los detalles necesarios para su realización.



FUENTE: <https://taiarts.com/blog>

### 13.13 SONIDO

Es un campo creativo que, desde la aparición del cine sonoro, va de la mano con la imagen. Abarca todos los elementos que no sean estrictamente música compuesta en un filme: diálogos y efectos sonoros.



FUENTE: <https://www.escuelaces.com/>

### 13.14 FOTOGRAFÍA

Es el acumulado de imágenes que se realizan en movimiento, en donde cada segundo es importante y cuenta con 24 fotogramas; los cuales son las imágenes en secuencia que van creando la acción de la cinta que se esté rodando.



FUENTE: <https://www.escuelaces.com/>

### 13.15 MONTAJE

Es el proceso consistente en unir trozos de película para crear distintas secuencias, generalmente siguiendo un guión cinematográfico



FUENTE: <https://www.monsuton.com>

### 13.16 OPERADOR DE CÁMARA

Componen y encuadra las cámaras de rodaje para cine, televisión y vídeo.



FUENTE: <https://www.escuelaces.com/>



### 13.17 ARTE (DISEÑO DE PRODUCCIÓN)

Es el que toma todas las decisiones sobre la forma, el color y el estilo plástico de la película trabajando en estrecha relación con el director.



FUENTE: <https://www.toulouseautrec.edu.pe>

### 13.18 DISTRIBUCIÓN Y EXHIBICIÓN

Se trata de empresas independientes de las productoras, que compran los derechos de exhibición en las salas de cine.



FUENTE: <https://www.escuelaces.com/>

### 13.19 ACTORES

Un **actor** es una **persona** que **interpreta un papel** en la televisión, el cine, el teatro o la radio.



FUENTE: <https://www.toulouseautrec.edu.pe>

### 13.20 PUBLICO

Es el conjunto de **personas** que se reúnen en un determinado lugar con algún fin (por lo general, para asistir a un espectáculo)



FUENTE: <https://www.escuelaces.com/>

### 13.21 ELEMENTOS CINEMATOGRAFICOS

Los principales elementos son el espacio, la iluminación, el tono y el color, el tiempo, el sonido y el movimiento. La combinación inteligente, persuasiva y ordenada de estos elementos producirá una película u obra audiovisual adecuada a los fines que perseguía su director.



FUENTE: <https://www.toulouseautrec.edu.pe>



## 14 UNIDAD III

### 15 MARCO HISTÓRICO

#### 15.1 PRINCIPIOS DE LA CINEMATOGRAFÍA A NIVEL INTERNACIONAL

La cinematografía surgió a fines del siglo XIX. Se suele fechar su inicio el 28 de diciembre de 1895, cuando Louis y August Lumière realizaron la primera exhibición de una película obtenida mediante un cinematógrafo, un dispositivo inventado por ellos mismos que permitía filmar, copiar y proyectar películas.



FUENTE: <https://humanidades.com/historia-del-cine/>

Inicialmente, el cine fue considerado una mera atracción de feria. Las películas, muy breves y sin sonido sincronizado, mostraban escenas callejeras, vistas de lugares extranjeros y temas de actualidad.

Pronto empezaron a realizarse películas que narraban pequeñas historias. El francés Georges Méliès (1861-1938), fue uno de los primeros en filmar cortometrajes de ficción, empleando actores y material escenográfico.



FUENTE: <https://humanidades.com/historia-del-cine/>

En 1927 se estrenó la primera película sonora. Hasta entonces, los filmes se proyectaban acompañados de música interpretada en vivo y con intertítulos entre los fotogramas, en los que se transcribían los diálogos entre los personajes. La incorporación del sonido en las películas

obligó a aumentar la cantidad de fotogramas por segundo (fps), que pasó de 16 a 24, con el fin de lograr una correcta sincronización con la imagen.



Aunque el cine en color se conocía desde 1906, recién en la década de 1930 comenzó a ser usado de manera más amplia, con la introducción de un proceso de coloración más barato y menos engorroso que los conocidos anteriormente.

Entre las décadas de 1930 y 1950 la cinematografía se convirtió en el principal medio de entretenimiento popular. Muchas personas acudían a las salas cinematográficas al menos dos veces por semana. El cine estadounidense era una gigantesca industria y Hollywood vivió su “edad dorada”.

Con la llegada de la televisión en la década de 1950 y del video en 1980, la cinematografía introdujo diversas tecnologías, orientadas a mantener el interés del público, como el 3D, el Cinerama y, más recientemente, el IMAX. Estas tecnologías han intentado, con mayor o menor eficacia, ofrecer una experiencia inmersiva del cine.

## 15.2 PRINCIPIOS DE LA CINEMATOGRAFÍA A NIVEL NACIONAL

En 1897, el Teatro Municipal de la ciudad de La Paz —que luego se convertiría en la principal sala de la etapa del cine mudo— proyectó su primera película. Existen relatos de la llegada a Bolivia ese año de proyecciones en cinematógrafos traídos desde Chile y Perú, y de la visita de A. Jobler y Jorge de Nissolz, representantes de la Casa Lumière.<sup>123</sup>



FUENTE: [https://es.wikipedia.org/wiki/Cine\\_de\\_Bolivia](https://es.wikipedia.org/wiki/Cine_de_Bolivia)

Las primeras filmaciones en Bolivia se llevaron a cabo a principios del siglo xx. La primera película boliviana conocida es Retrato de Personajes Históricos y de Actualidad y data de 1904; realizada por la compañía Marine & Monterrey y presentada el 15 de agosto de ese año, mostraba la transmisión de mando del presidente saliente José Manuel Pando al presidente Ismael Montes, posesionado pocos días antes, el 6 de agosto de 1904;<sup>4</sup> podían verse también a otras autoridades de gobierno y algunas personalidades de la época; su presentación.<sup>567</sup> Estas primeras realizaciones cinematográficas locales eran "vistas".





FUENTE: <https://m.lostiempos.com/>

De este año data también la referencia más antigua en la prensa local dedicada al cine en Bolivia; el 20 de noviembre de 1904, El Comercio publica en la columna de sociales.

Cinematógrafo: D. Luis Palacios S. establecerá en breve una exposición de

estas vistas. El aparato con que cuenta es modernísimo, de modo que será un espectáculo digno de verse. De esa manera se publicaba en los periódicos las llegadas del cine a Bolivia.

### **15.3 PRINCIPIOS DE LA CINEMATOGRAFÍA A NIVEL LOCAL**

De alguna manera en los inicios del cine tuvo mucha influencia el teatro General Bernardo Trigo, pues también fue escenario de muchas proyecciones cinematográficas. Éste se levantaba majestuoso en medio manzano de la esquina Campero-Ingavi.

La historia del cine en Tarija está llena de sueños y hermosos momentos. Cuentan que los inicios se dieron a principios del siglo XX. Las primeras funciones se realizaron en el patio de la casa de Carlos Cherroni, con el nombre de Biógrafo.

Era un patio amplio en el que se instalaron sillas plegables frente al lienzo que servía de pantalla. “Los hermanos Campanini proyectaban la película con una máquina que funcionaba a manivela

Se trataba de un cine mudo, la gente se llenaba para verlo. Para ello pagaban tres reales. “Tenían que llegar temprano para encontrar sillas, sino debían ver la película de pie apoyados en la pared”.

Posteriormente Eulogio López inició las funciones con otra máquina a manivela en el teatro Bernardo Trigo. Las películas eran clásicos del cine mudo, interpretadas por Tom Mix, Buck Jones, William Heart, Max Linder, Harold Lloyd y Charles Chaplin.

En la década de los 50 y 60 en las plazuelas de la ciudad, también en el patio del Palacio de Justicia, se proyectaba cine gratis.



En esa época, además de cine solo había radio por lo que la gente llenaba la sala en funciones de matinal, matiné, tanda y noche. “Ahí, yo vi Flash Gordon-recuerda- eran seriales. Cada capítulo duraba unos quince minutos y siempre se cortaba en un momento emocionante hasta el próximo capítulo, pero en el cine lo transmitían completo, duraba unas dos



FUENTE: <https://elpais.bo/tarija>

horas y media, salíamos con los ojos cansados de cada función”.

Más adelante surgieron los cines Edén, de Manuel Arraya en la Calle Virginio Lema. También se montó el cine Avenida, sobre la avenida Potosí. En éste se proyectaban películas mexicanas y finalmente abrió sus puertas el cine teatro Gran Rex, ubicado en la calle 15 de Abril.



## **16 UNIDAD IV**

### **17 MARCO LEGAL**

#### **17.1 LEY 1134 DEL CINE Y ARTE AUDIOVISUAL BOLIVIANO 20 DE DICIEMBRE DE 2018**

Artículo 4. (Creación y naturaleza jurídica)

Se crea la Agencia del Desarrollo del Cine y Audiovisual Bolivianos - ADECINE, como institución pública descentralizada de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía de gestión administrativa, financiera, legal, técnica y con patrimonio propio, bajo tuición del Ministerio de Culturas y Turismo.

#### **17.2 LEY 070 DE LA EDUCACIÓN AVELINO SIÑANI – ELIZARDO PÉREZ DEL 20 DE DICIEMBRE DEL 2010**

Artículo 1. (Mandatos Constitucionales de la educación).

1. Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación.
2. La educación constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla.

#### **17.3 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL**

Artículo 102. Las manifestaciones del arte y las industrias populares, en su componente intangible, gozarán de especial protección del Estado. Asimismo, disfrutarán de esta protección los sitios y actividades declarados patrimonio cultural de la humanidad, en su componente tangible e intangible.

#### **17.4 LEY DEL MEDIO AMBIENTE PROMULGADA EL 27 de Abril de 1992**

Artículo 1. la presente ley tiene por objeto la protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.



Artículo 2. para los fines de la presente ley, se entiende por desarrollo sostenible el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de necesidades de las generaciones futuras. la concepción de desarrollo sostenible implica una tarea global de carácter permanente.

Artículo 3. el medio ambiente y los recursos naturales constituyen patrimonio de la nación, su protección y aprovechamiento se encuentran regidos por ley y son de orden público.

#### **17.5 LEY N.º 223 LEY DE 2 DE MARZO DE 2012 EVO MORALES AYMA**

Artículo 4. (principios generales). la presente ley, en concordancia con los convenios internacionales y la constitución política del estado, se rige por los siguientes principios:

Accesibilidad. por el que los servicios que goza la sociedad puedan también acomodarse para ser accedidos por las personas con discapacidad, sin restricción alguna, sean arquitectónicas, físicas, sociales, económicas, culturales, comunicacionales.





## 20 UNIDAD VI

## 21 MARCO REAL

### 21.1 MODELO REAL INTERNACIONAL 1

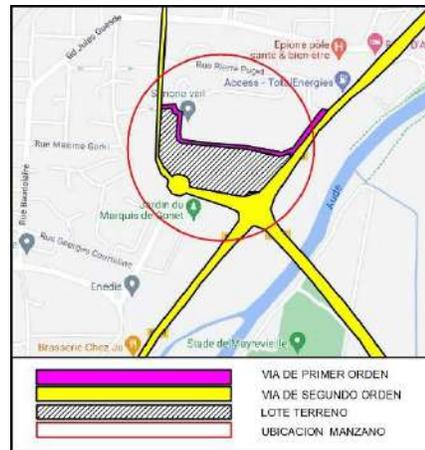
#### 21.1.1 UBICACIÓN

**Nombre:** Centro artes visuales Carcassonne - Francia

**Diseñador:** Jacques Ripault

**Superficie:** 570 m<sup>2</sup>

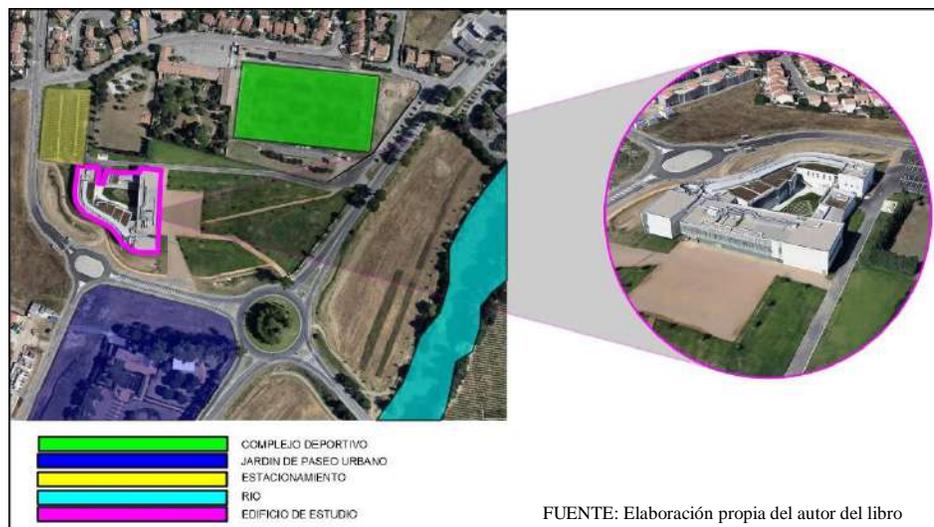
**Año:** 2012



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

Esta escuela de arte se ubica en Francia al sur-oeste de Carcassonne es evidente que uno de los impulsos de este equipamiento son la accesibilidad ya que esta se encuentra con vías de primer y segundo orden donde no existe un congestionamiento vehicular, esto rescatando dos rotondas que permiten el flujo fácil y directo para las personas que utilizan dicho equipamiento.

#### 21.1.2 ANÁLISIS DE EMPLAZAMIENTO



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

En cuanto al emplazamiento se encuentra rodeado de calles que parecen un laberinto que permiten el ingreso de la ciudad, esta se encuentra rodeado también de equipamientos importantes como ser un complejo deportivo, un jardín que de forma regular es utilizado



como paseo urbano esto de la mano de un estacionamiento que es público, todo esto es rodeado por un río que se encuentra protegido por masa Arborea.

### 21.1.3 ANÁLISIS FUNCIONAL

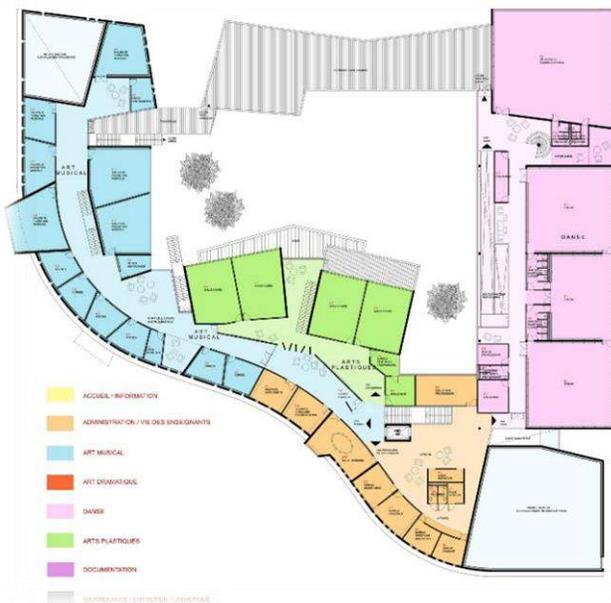
La edificación se ordena mediante 5 áreas que claramente se diferencian por su ubicación, son muy importantes para la función ya que estas cuentan con mucha relación una tras la otra, y como patio central al aire libre usando el mismo desnivel que el terreno topográficamente propone.

Es importante mencionar que el perfil de este equipamiento no rompe con su entorno ya que estos presentan curvas por el río que se presenta en el frontis del equipamiento, este más bien apoya su función sobre una línea directa curva.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

Se analiza y se define que este equipamiento tiene una circulación lineal debido a que sus ingresos y salidas no se extravían si no mejor son de fácil acceso y visibilidad.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

Hay que resaltar que todas las áreas primordiales que el público necesita están cerca del ingreso principal para el mejor manejo de cada una de ellas desde el espacio administrativo hasta los diferentes espacios de talleres y de clases teóricas.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



Espacios limpios visualmente y con la implementación de rampas para el fácil acceso en el hall principal del ingreso al equipamiento



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

Área de hall en forma de caja vidriada con iluminación y ventilación natural esto ayuda y está pensado para contrastar los colores de diferentes muros que son colores estructurantes y calificantes.

Los salones de baile, de la altura del edificio, son accesibles a través de una rampa que sirve también a la coreografía de los bailarines. Las salas de música se disponen a lo largo de la concha acústica, generando habitaciones trapezoidales.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

Los pasillos y accesos se encuentran con características de iluminación diferente ya que los planos seriados que la fachada ofrecen hacen que los rayos de luz entren con textura especial que le da un diseño interior interesante y único.

El lenguaje de los colores habla por si solos porque se entrelaza por las alturas y las texturas que genera la luz natural y los elementos que existen en el plafón.



Las texturas, colores, elementos constructivos no son elementos que obstruyan o limiten la buena iluminación y sobre todo la tecnología que se utiliza vidrio implementados como barandas y alturas considerables que resaltan con las texturas de cada muro.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

Los espacios con estilo de shap no solo son utilizados para el ingreso de luz o ventilación sino también que son decorados con muros inclinados que son revestidos con texturas de bloque y que contrasta con la parte de vegetación.

#### ***21.1.4 ANÁLISIS MORFOLÓGICO***

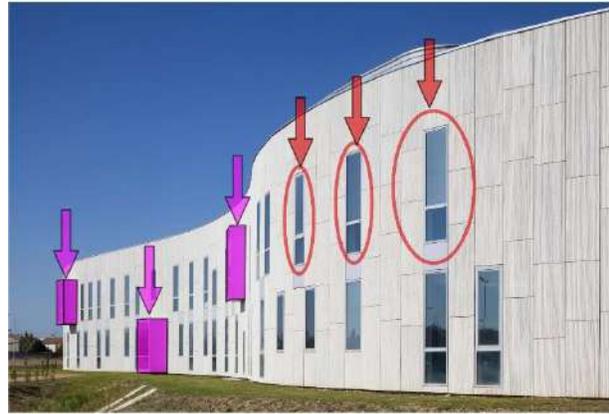
La forma es uno de las características que mas sobre sale ya que como concepto se utiliza es la de un caracol se trata de utilizar formas puras, esto combinado con una forma que contrasta de manera directa que es la de un rectángulo de cuatro puntos, si bien ambas formas tiene características diferentes las dos se complementan, esta estructura tiene la particularidad visibilidad de diferentes lugares y da la impresión de ser dos equipamientos diferentes esto es por las dos formas diferentes que se utilizan que le dan una monumentalidad en cuanto a fachada



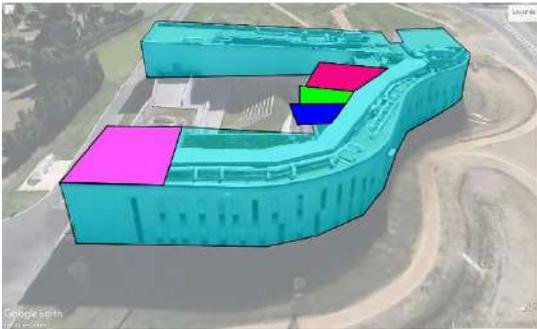
FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



La forma que se genera en el interior del equipamiento es por sustracción de pequeños volúmenes que no solo funcionan como diseño de una fachada sino así también para espacios donde la iluminación juega un papel importante es necesario mencionar que los espacios en la arquitectura son fundamentales ya que influyen en cómo nos sentimos y nos relacionamos con todo el entorno de la edificación y claramente con estos detalles de forma se consigue dicho objetivo.



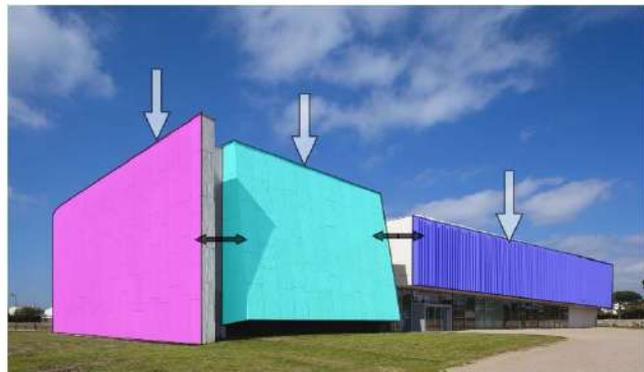
FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

Se puede observar que el equipamiento tiene elementos principales que se utilizan para modelar su forma y estos son la sustracción la adición y el ritmo estos están vistos que se moldean a la forma recta y a la forma curva que el equipamiento ofrece

La sustracción y la adición dentro de este volumen arquitectónico emplea la eliminación de secciones o partes del volumen para crear espacios ya mencionados de un diseño y de esta forma crear espacios vacíos o hueco, generando así formas interesantes, luz natural o efectos visuales.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



### 21.1.5 ANÁLISIS TECNOLÓGICO

Una de la tecnología que presenta el edificio es el vidrio laminado en espacios donde se realiza música y todo referido a sonido.

es una técnica que se utiliza para reducir el ruido exterior al instalar dos paneles de vidrio con una capa de aire en el medio, lo que mejora el aislamiento acústico de una habitación o edificio, pero al mismo tiempo se puede generar espacios con bastante iluminación.

El hormigón arquitectónico es un tipo de hormigón que se utiliza con fines estéticos en la construcción de dicho edificio. Tiene una apariencia más pulida y se resalta en su acabado cuadrículado con un patrón correlativo a la fachada.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

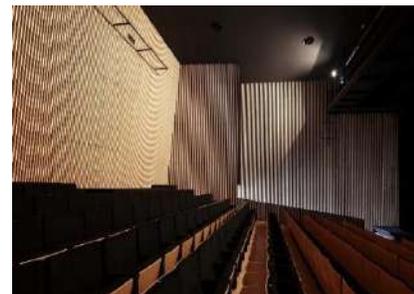


FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

El hormigón arquitectónico se utiliza en la construcción del edificios y estructuras donde la apariencia es importante como ser las 4 fachadas. Es un material muy versátil que esté moldeado y coloreado para lograr diferentes efectos estéticos con la iluminación, lo que lo hace una opción popular para el exterior y todo su entorno.

Las placas acústicas utilizadas en el auditorio están hechas de materiales absorbentes de sonido, como la fibra de vidrio, la lana mineral y poliéster. Estos materiales están diseñados para reducir la reverberación y el eco en el espacio, mejorando la calidad del sonido y minimizando la distorsión.

Las placas acústicas están diseñadas para mejorar la calidad del sonido en el auditorio. Estos paneles tienen diferentes formas y diseños para maximizar su eficacia acústica y también están cubiertos con tejidos especiales para mejorar su apariencia estética en cada espacio que lo requiera.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



### 21.1.6 ANÁLISIS AMBIENTAL

El análisis ambiental de este proyecto arquitectónico destaca su enfoque en la sostenibilidad, utilizando materiales eco-amigables, lo que contribuye a la reducción de la huella ambiental y promueve un entorno más saludable para las personas que lo habitan.

El diseño de este edificio es una muestra de cómo la arquitectura y la naturaleza pueden coexistir en armonía. La presencia de árboles y áreas verdes no solo brinda beneficios ambientales, sino que también crea una atmósfera agradable y acogedora para las personas que lo habitan. Además, el contacto con la naturaleza ha demostrado tener un impacto positivo en la salud física y mental, lo que hace que este edificio sea un lugar ideal para trabajar y estudiar. En resumen, este edificio rodeado de árboles y áreas verdes es un ejemplo de cómo se puede crear un espacio habitable sostenible y saludable en medio de un entorno urbano.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



## 21.2 MODELO REAL INTERNACIONAL 2

### 21.2.1 UBICACIÓN

**Nombre:** Escuela de artes de Guadalajara

**Diseñador:** BN Asociados

**Superficie:** 3372 m<sup>2</sup>

**Año:** 2002

Esta escuela de arte se ubica en España y está rodeada de vías y espacios libre de recorridos el impulso de este equipamiento son la accesibilidad de vía de peatón y en su contorno con dos grandes espacios verdes arboladas que contienen ciclovías y espacios para el peatón.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

### 21.2.2 DE EMPLAZAMIENTO



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

En cuanto al emplazamiento se encuentra rodeado de calles que parecen un laberinto que permiten el ingreso de la ciudad, esta se encuentra rodeada también de espacios importantes como ser áreas verdes recorribles, esto de la mano de un estacionamiento que es público, todo esto es rodeado por el área urbana intensa.

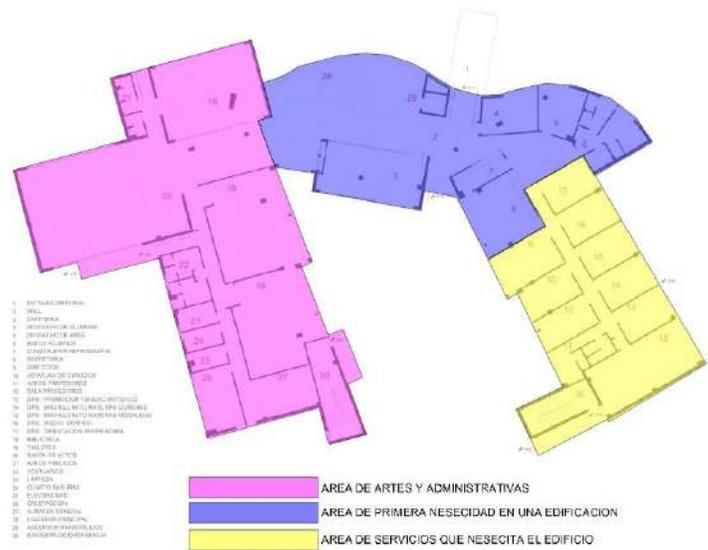


### 21.2.3 ANÁLISIS FUNCIONAL

La edificación se ordena mediante 3 áreas que claramente se diferencian por su ubicación.

Es importante mencionar que este edificio tiene un enfoque diferente en cuanto a la ubicación de la parte administrativa ya que esta se encuentra en la planta baja y es de fácil acceso para el público general que desee utilizar estas oficinas en todo momento.

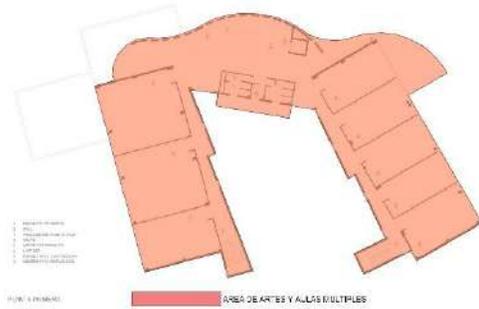
Todas las áreas de orden público como cafetería son de máximo acceso y se encuentran con vistas agradables debido a que su función no solo es brindar el servicio sino también incorporar a la naturaleza.



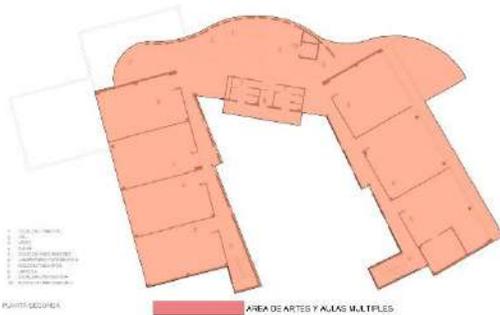
PLANTA BAJA

FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

En cuanto a al primer piso tiene una función lineal debido a que un pasillo recorre todas las aulas que son de uso para los artistas estudiantes y plantel administrativo



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

El segundo piso es repetitivo debido a que es copia fiel del primer piso ya que contienen la misma función y designación de aulas



En términos de diseño, los edificios con doble altura pueden ser muy versátiles. Pueden ser utilizados en estructuras públicas de alta capacidad, y se observa que se incluyeron elementos como escaleras, balcones interiores y claraboyas para crear un ambiente moderno con una estructura semi descubierta que da la impresión que aun no tiene un acabado y todo esto muy elegante. Además, los arquitectos jugaron con la forma del espacio interior para crear una experiencia visual única que se adapte a las necesidades del usuario que utilizarán estos ambientes y el edificio en totalidad.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

Una de las características del edificio con doble altura interior es una opción



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

interesante para aquellos que se busca y se logró con este edificio que es crear un espacio arquitectónicamente impresionante que también ofrezca beneficios prácticos y funcionales. Con su capacidad para maximizar la luz natural, mejorar la eficiencia energética y crear espacios sociales únicos que visiblemente sirve y se acomoda a la respuesta del estudiante, es una opción atractiva tanto para el mundo administrativo que está en planta baja como para el de estudiantes que la mayor parte están en el primer piso y segundo piso.



Los espacios arquitectónicos con espacio central rodeado de la edificación son verdaderamente excepcionales y ofrecen una serie de beneficios significativos. Estos creando un ambiente sereno y relajante en medio del ajetreo y el bullicio de una determinada ciudad.

Estos espacios también fomentan la interacción social y comunitaria. El jardín central se convierte en un punto de encuentro donde las personas pueden reunirse, relajarse y disfrutar del entorno. Pueden tener múltiples usos, pueden ser utilizados como áreas recreativas, con senderos para caminar o hacer ejercicio al aire libre. También pueden albergar eventos culturales o artísticos, convirtiéndose en escenarios versátiles para exposiciones y otras actividades creativas.

#### **21.2.4 ANÁLISIS**

##### **MORFOLÓGICO**

Desde lejos, el edificio curvo se destaca entre el paisaje urbano, como una escultura contemporánea que desafía las convenciones tradicionales. Su forma suave y sinuosa evoca una sensación de



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

movimiento y fluidez, rompiendo con la rigidez de las estructuras rectilíneas.

Esta forma no solo se encuentra sobre toda la edificación sino también se observa que existe una sensación de sustracción de proporciones de un rectángulo en cada ubicada en cada lateral, esto no deja de ser versátil ya que cada espacio interior maneja una misma silueta de circulación, esto acotado de ritmo debido a su revestimiento de vidrio que le da la percepción de curva pronunciada e imponencia hasta toda el área rodeada de edificios convencionales.

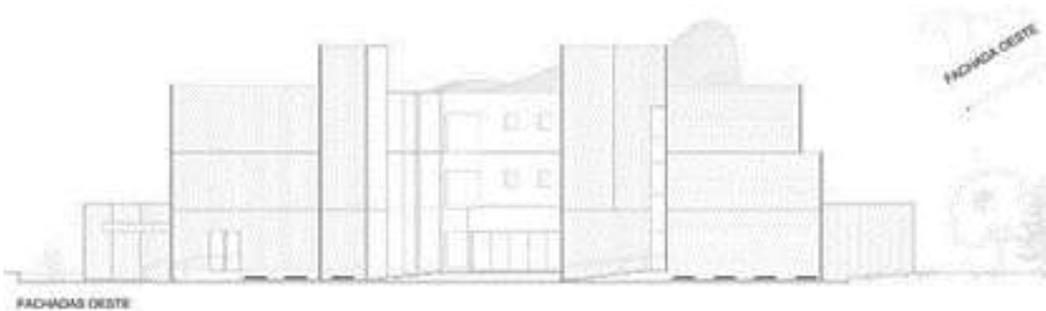




FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

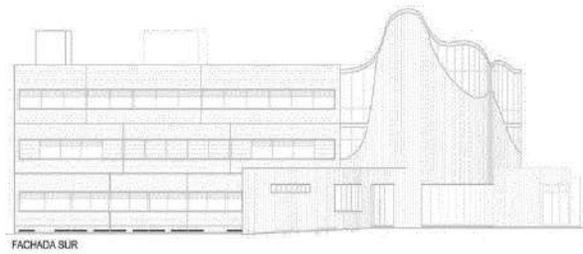
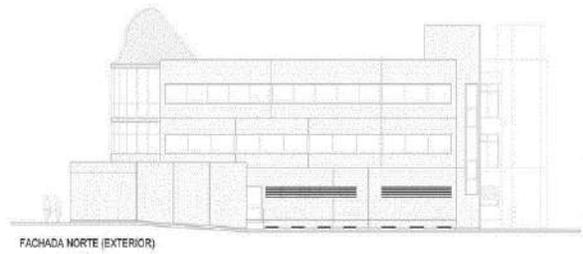
En definitiva, la forma lineal curva de un edificio es mucho más que una simple estructura arquitectónica. Es una expresión de la creatividad del diseñador, y una prueba que el diseño puede trascender los límites convencionales. Así, se convierte en un ícono de belleza y modernidad en el horizonte de la ciudad.

La mezcla de líneas rectas y curvas en la fachada arquitectónica puede lograr efectos visuales interesantes, como la creación de contrastes en el ingreso principal y el juego de luces y sombras. Además, esta combinación agrega un sentido de movimiento y fluidez en todo el contexto morfológico, haciendo que sea visualmente atractiva.

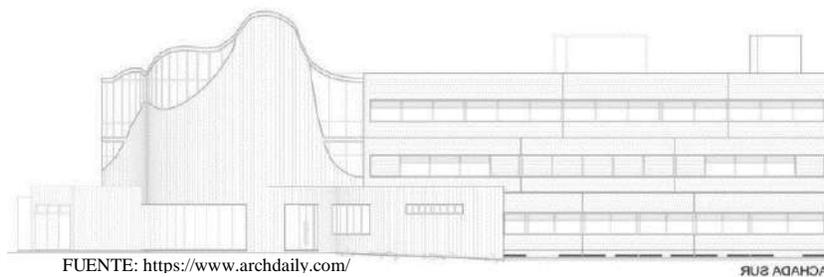
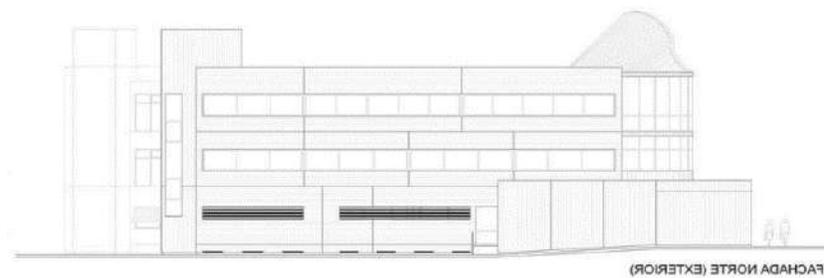


Se rescata que de toda la morfología cuenta con puntos muy importantes que son herramientas para esta composición como ser jerarquía en el frontis del edificio, la repetición es evidente en cada planta y vano existente en estas plantas, estas no se quedan sin simetría y la asimetría por cada nivel y bloque.

Cada forma pura conlleva a una textura adecuada y pensada para cada espacio y cada fachada de todo el edificio tiene en su interior y exterior. Las líneas curvas no solo se encuentran en la parte formal visto en satélite sino así también en la forma de la fachada principal apoyado de su gran vidriera y su revestimiento.



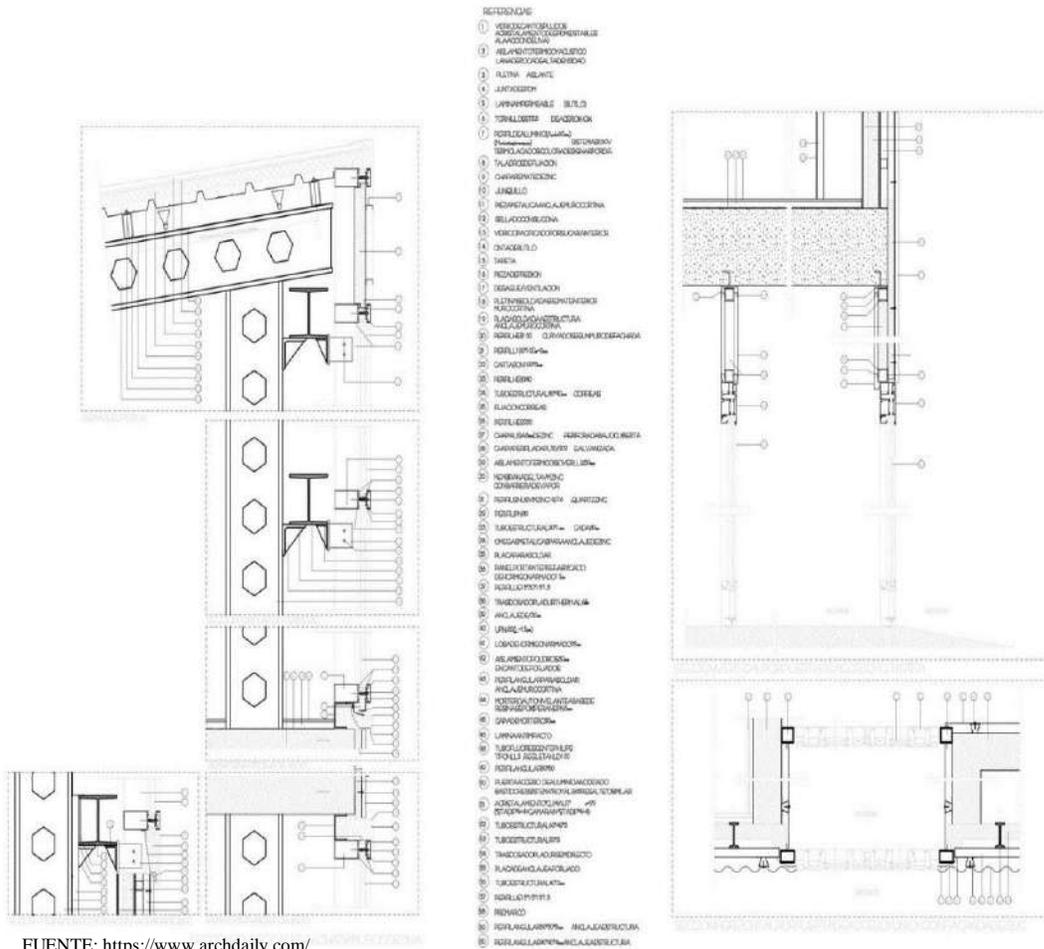
FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



## 21.2.5 ANÁLISIS TECNOLÓGICO



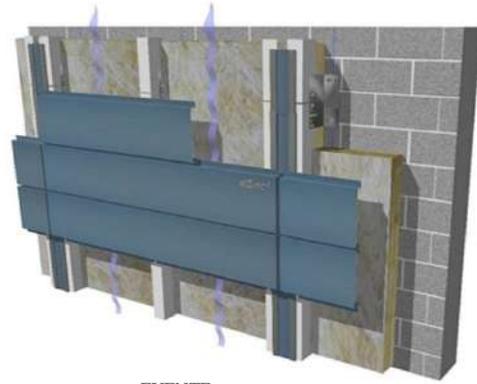
Uno de los materiales que se maximiza en el edificio es El zinc dado a que es duradero, resistente a la corrosión, ligero y fácil de mantener, lo que lo hace una excelente opción para las cubiertas y las fachadas que el edificio presenta.

Además de ser duradero y resistente a la corrosión, el zinc es un material reciclable, tiene una larga vida útil y es resistente a la intemperie.

También es fácil de instalar y tiene un aspecto estético atractivo como lo podemos ver en el edificio analizado, este material no solo se utiliza en la fachada curva si no también en las cubiertas, es por eso que si observamos los interiores se puede ver el material al descubierto dándole un paisaje vintage y a la misma vez moderno.



Su envolvente sinuosa pensada en una fachada ventilada de zinc, permite brindar un aspecto de “fábrica de sueños” que justo con los volúmenes prismáticos prefabricados de hormigón, que se mezclan alternativamente enfatizan ese aire de nave industrial. Dos materiales, hormigón y zinc para generar un contenedor, que contribuye a potenciar la creatividad de los jóvenes.



FUENTE:

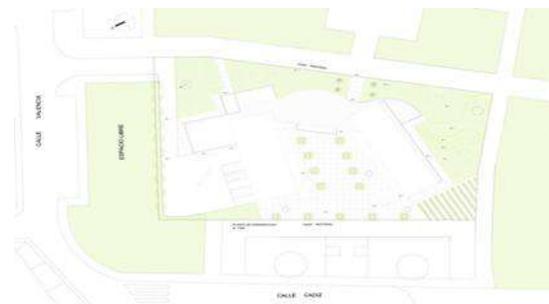


FUENTE:

El edificio ha sido concebido en base a materiales de carácter industrial para potenciar la idea de “fábrica de creadores”. Inspirados en las naves industriales de finales del siglo XIX en el Soho neoyorquino y el expresionismo alemán de Mendelssohn, los materiales utilizados son básicamente hormigón, zinc y vidrio.

### 21.2.6 ANÁLISIS AMBIENTAL

La escuela de artes se encuentra rodeado de árboles y espacios verdes públicos, con calles peatonales y una prioridad clara en el bienestar del peatón y personas que se benefician con el equipamiento, presenta numerosas cualidades positivas. En primer lugar, la presencia de árboles y áreas verdes promueve un ambiente más saludable y sostenible al proporcionar sombra, filtrar el aire y absorber el ruido del interior al exterior de la ubicación del edificio. Estos espacios también brindan una sensación de tranquilidad y conexión con la naturaleza, lo que contribuye a mejorar la calidad de aprendizaje y una filtración mental de decepcionar información permanente.



## 21.3 MODELO REAL INTERNACIONAL 3

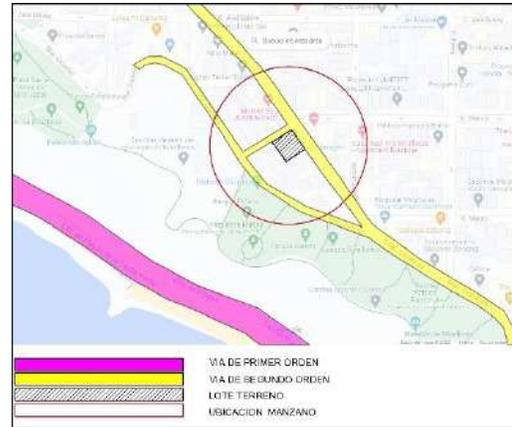
### 21.3.1 UBICACIÓN

**Nombre:** Escuela de artes visuales

**Diseñador:** Barclay y crousse

**Superficie:** 2280 m<sup>2</sup>

**Año:** 2012



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

Esta escuela de arte se ubica en Perú alado de una zona predominante residencial y próximas a este edificio existen otras universidades de bergen, su accesibilidad se limita a una sola vía vehicular, por la cual también circulan ciclistas en una vía de primer y segundo orden.

### 21.3.2 DE EMPLAZAMIENTO



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

En cuanto al emplazamiento se encuentra rodeado de calles a estilo super manzano pero con calles pequeñas debido a su emplazamiento, existe espacios importantes como ser áreas extensas verdes donde sirven de recorrido y paseos familiares estos con altura pronunciada que brinda una vista esplendida.

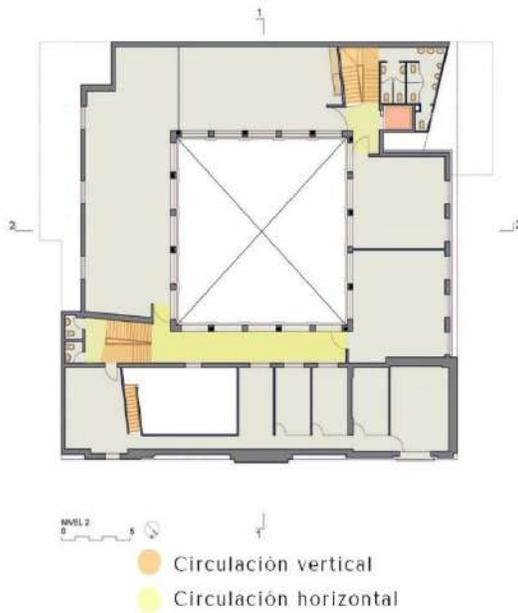
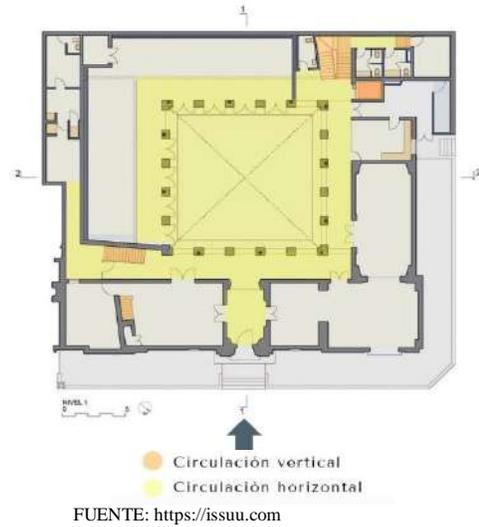
Es importante mencionar que uno de los complejos deportivos mas grandes se encuentra en la parte posterior del equipamiento.



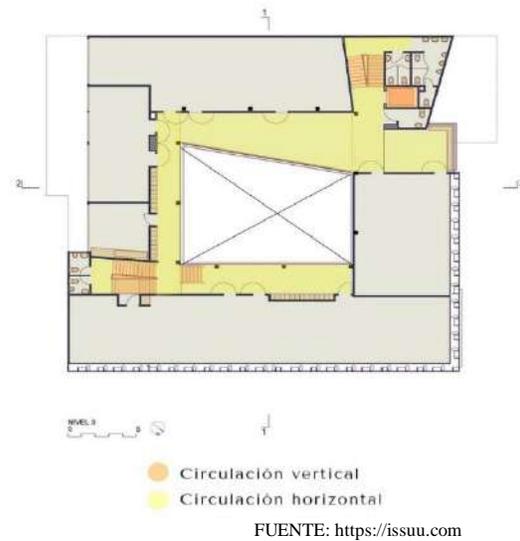
### 21.3.3 ANÁLISIS FUNCIONAL

La edificación tiene una función peculiar debido a que se encuentra dentro de una edificación antigua que solo tenía 2 plantas, se puede notar que la escala de esta ampliación se disminuye tras no minimizar lo que ya existía en el sitio, y de esta forma no competir con el protagonismo de la función y fachada.

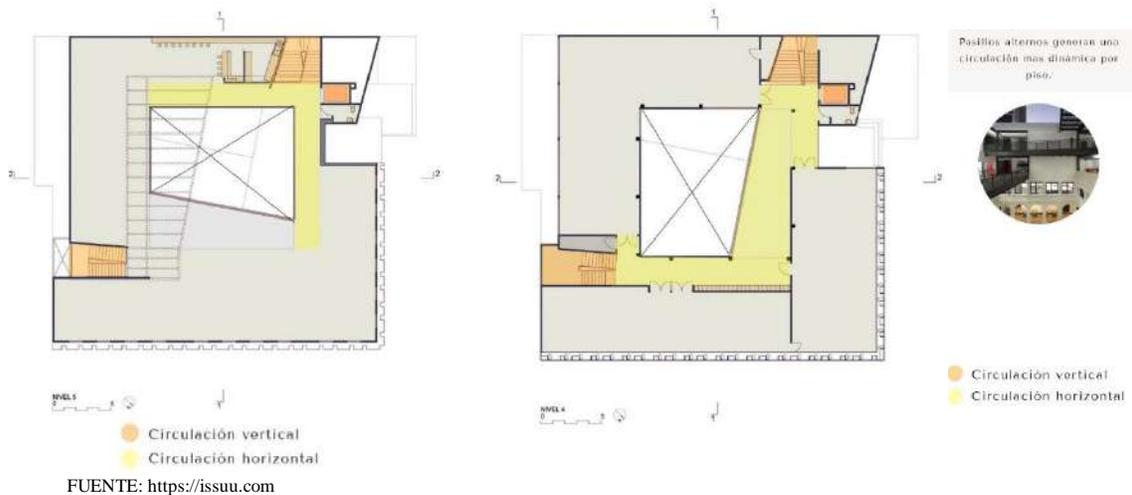
En planta baja se puede observar un espacio o patio central que sirve de transición para dar paso a una ampliación en los siguientes niveles.



Se puede observar que cada circulación vertical se encuentra en ubicaciones estratégicas y de manera simétrica en el espacio debido a que este apoya a la circulación lineal cerrado dentro del prisma



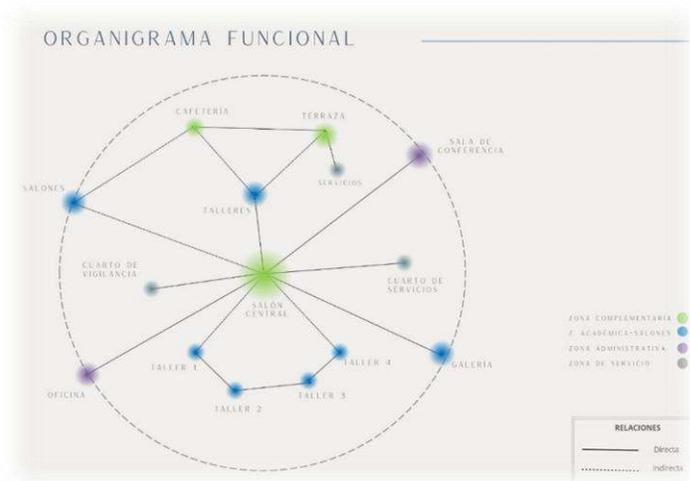
En esta planta que ya es parte de la ampliación es donde la función cambia, pero la circulación sigue siendo la misma mantiene los conectores pero con iluminación que entra por el frontis ya que esta se encuentra en esquina de un manzano, es notable que lo que se quiere mantener es el patio central debido a la esencia que la edificación tenía antiguamente



Este edificio cuenta con una estructura innovadora, que incorpora materiales de alta calidad y tecnología de punta para garantizar su durabilidad y resistencia. Además, sus instalaciones están diseñadas para maximizar la comodidad y la seguridad de sus ocupantes, esto mencionando que todos los pasillos, así como las fachadas están hechas de zinc amarrado a vidrio templado.

Cuando nos enfocamos en las dos últimas plantas podemos observar que la circulación se amplía en dimensiones y rompe la forma en cada punto simétrico esto debido a un juego de perspectivas y vistas que se pueden observar desde el primer piso y hasta la terraza tipo estar que se tiene en la última planta.

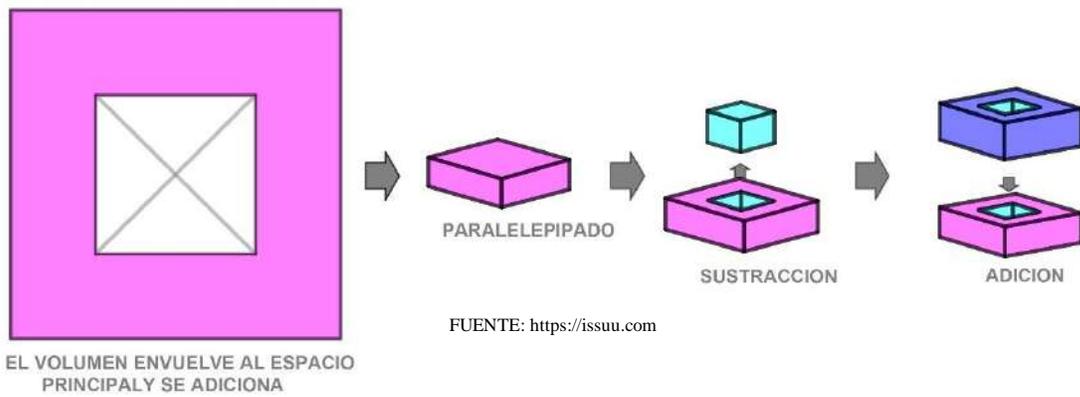




FUENTE: <https://issuu.com>

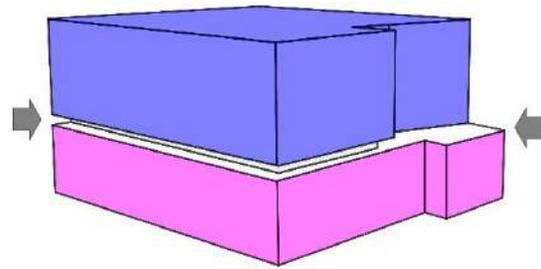


### 21.3.4 ANÁLISIS MORFOLÓGICO



Es importante mencionar que este edificio es un edificio de carácter patrimonial debido a la antigüedad y el concepto arquitectónico que esta tiene es por eso que se decide hacer una ampliación de los ambientes esto sin romper o demoler lo que en su momento existía.

Claramente se observa que el volumen se ve afectado por sustracción en medio del cuerpo del volumen puro, posteriormente se vería modificado al agregar un nuevo volumen, el cual da la impresión de que este no se apoya si no pareciera que se encuentra flotando.

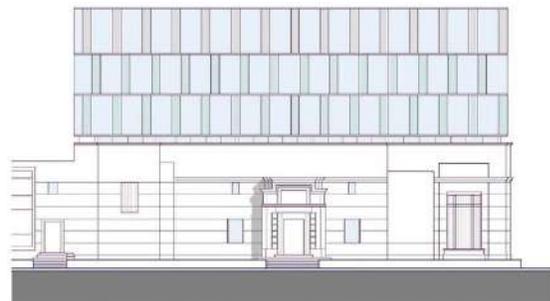
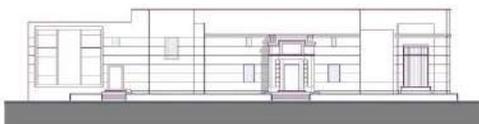


● VOLUMEN ADICIONADO  
● VOLUMEN ORIGINAL FUENTE: <https://issuu.com>

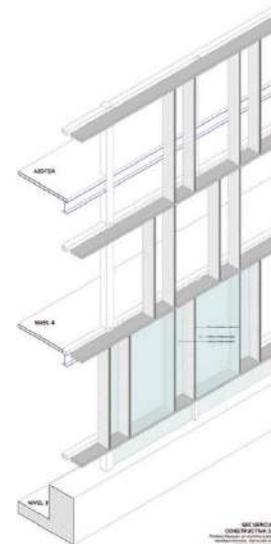
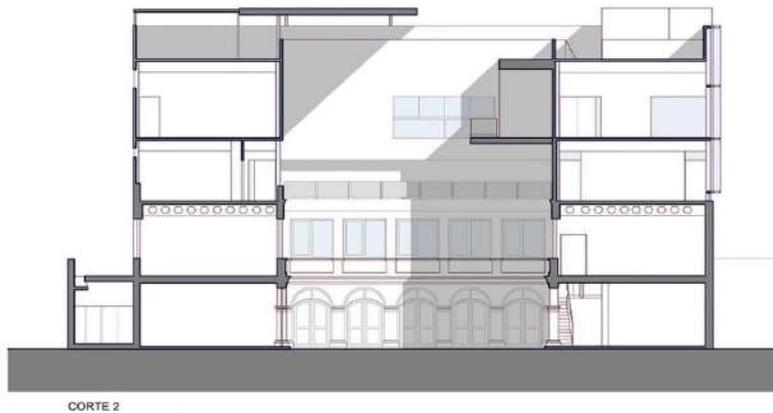
Se puede notar que el edificio notablemente de arquitectura neo inca es obra de el arquitecto Emilio Torres, en este volumen ya resuelto se puede generar un solo edificio con 3 pisos de altura que da la impresión de un solo volumen monumental



FUENTE: <https://issuu.com>



### 21.3.5 ANÁLISIS TECNOLÓGICO



FUENTE: <https://issuu.com>

Todo el análisis tecno loco se enfoca en la construcción nueva, esta se caracteriza por la piel acristalada que es de ritmo aleatoria, con cristales de vidrio templado estas se encuentran fijos y dos de color plomo tipo catedral para crear un juego de luz y sombras naturales y toda esta estructura dotada de aluminio en perfilaría para asegurar una correcta ventilación.

La perfilaría de aluminio tiene dos caras de distinto acabado una de color natural y la otra que es de color negro esto es rescatable ya que da una percepción de fachada cinética que se cambia según el lado o perspectiva de vista que se tenga desde el exterior.



FUENTE: <https://issuu.com>



La ampliación se apoya en una estructura metálica prevista en el proyecto de Bacco y propicia una lectura ligera en fachada, de modo que la edificación original no se vea apabullada por peso visual añadido.

Se puede observar que el metal funge de base de patios suspendidos, creados para aprendizaje informal intermedios entre el patio tradicional y la terraza que también son acceso con pérgola del mismo material



FUENTE: <https://issuu.com>



FUENTE: <https://issuu.com>

Es importante mencionar que las dos escaleras existentes fueron prolongadas verticalmente y de esa manera se unen a las pasarelas metálicas que a partir del tercer piso cruzan sobre el patio original para cumplir con las exigencias actuales de evacuación y seguridad contra incendios y sismo ya que este edificio se encuentra a poco de las costas marítimas.



FUENTE: <https://issuu.com>



FUENTE: <https://issuu.com>



### ***21.3.6 ANÁLISIS AMBIENTAL***

Es fascinante ver cómo un edificio antiguo puede ser renovado y modernizado con un toque de elegancia y estilo, Aunque la falta de vegetación en su interior puede parecer una limitación, la presencia de vegetación en los límites exteriores del edificio añade un toque natural y acogedor al entorno. Además, esta solución es muy común en edificios antiguos que no fueron diseñados para incluir áreas verdes. En lugar de intentar forzar la presencia de vegetación en el interior del edificio, se aprovecha el espacio exterior para crear un ambiente natural y agradable. Este tipo de remodelaciones no solo mejoran la apariencia del edificio, sino que también pueden tener un impacto positivo tomando en cuenta que el material primo es el metal y tiene un impacto ambiental más reducido que el hormigón, también este ayuda al bienestar de las personas que trabajan o estudian allí. La vegetación exterior puede ayudar a reducir el estrés, mejorar la calidad del aire y crear un ambiente más relajado y agradable.



FUENTE: <https://issuu.com>



## **22 ALTERNATIVAS DE TERRENO**

### **22.1 ALTERNATIVA “A”**

#### **22.1.1 UBICACIÓN**

El terreno donde se propone implantar la escuela de arte cinematográfica se encuentra ubicado en el distrito 12 que pertenece a un área residencial de media alta densidad extensiva en el barrio Mira Flores, provincia de Cercado del Dpto. de Tarija.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

#### **22.1.2 ACCESIBILIDAD**

En cuanto a las vías que facilitan la llegada al respectivo lugar, tenemos como acceso principal el puente Libertador Simón Bolívar, como también la Av. Hermano Felipe Palazón. Ubicado en el Barrio Mira Flores entre las calles Mira Flores 8 y 9.

#### **22.1.3 ENTORNO**

El terreno se encuentra en colindancia al este con un área verde y al oeste con casas residenciales, al norte y al sur con áreas verdes de pequeña magnitud.

Es importante mencionar que en frente se encuentra el río Guadalquivir y bastante mara arborea.

#### **22.1.4 SUPERFICIE**

Este terreno cuenta con una superficie de 17193,69 m<sup>2</sup>.

#### **22.1.5 TOPOGRÁFICA**

No tiene desniveles topográficos significativos. El Terreno parcialmente es plano.

#### **22.1.6 SERVICIOS**

El terreno cuenta con todos los servicios básicos.



### **22.1.7 MAGNIFICACIÓN URBANA**

Se considera el levantamiento de la escuela de arte cinematográfico para mejorar la proyección de densidad en Tarija promoviendo la convivencia social entre las personas que habitan el lugar y toda la parte de este distrito.

Es importante mencionar que el distrito 12 es parte de los distritos eco creativos que tiene como proyecto la ONU HABITAD

### **22.1.8 USO DE SUELO**

Residencial- Comercial

### **22.1.9 USO DE SUELO**

Propiedad Privada

## **22.2 ALTERNATIVA “B”**

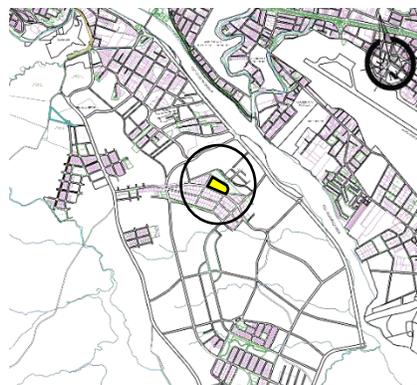
El terreno donde se propone implantar la escuela se encuentra ubicado en el distrito 12 que pertenece a un área residencial de media alta densidad extensiva en el barrio San Blas, provincia de Cercado del Dpto. de Tarija.

### **22.2.1 ACCESIBILIDAD**

En cuanto a las vías que facilitan la llegada al respectivo lugar, tenemos como acceso principal la Av. Rafael Suarez Trigo. Ubicado entre las calles N°4 y N°9.

### **22.2.2 ENTORNO**

El terreno se encuentra en colindancia al norte y este con áreas verdes y/equipamientos denominadas “A” y “B”.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

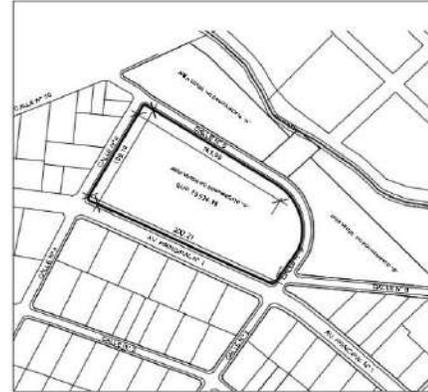


### **22.2.3 SUPERFICIE**

Este terreno cuenta con una superficie de 19536,38 m<sup>2</sup>.

### **22.2.4 TOPOGRAFÍA**

No tiene desniveles topográficos significativos. Terreno parcialmente plano.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

### **22.2.5 SERVICIOS**

El terreno cuenta con todos los servicios básicos.

### **22.2.6 MAGNIFICACIÓN URBANA**

Al encontrarse literalmente entre áreas verdes de gran magnitud supondremos aspecto visual tanto arquitectónico como urbano favorable para el lugar de emplazamiento.

### **22.2.7 USO DE SUELO**

Residencial- Comercial

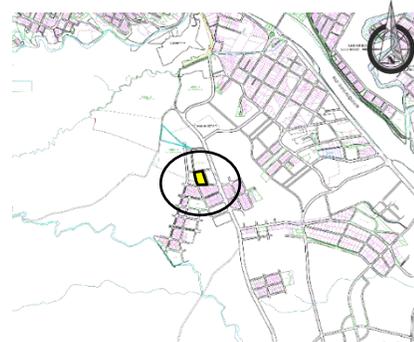
### **22.2.8 PROPIETARIO**

Propiedad Municipal

## **22.3 ALTERNATIVA “C”**

### **22.3.1 UBICACIÓN**

El terreno donde se propone implantar la escuela se encuentra ubicado en el distrito 12 que pertenece a un área residencial de media alta densidad extensiva en el barrio Mira Flores, provincia de Cercado del Dpto. de Tarija.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



### **22.3.2 ACCESIBILIDAD**

En cuanto a las vías que facilitan la llegada al respectivo lugar se encuentra la carretera a San Jacinto entre calles S/N

### **22.3.3 ENTORNO**

El terreno se encuentra en colindancia al norte y este con áreas verdes y/equipamientos denominadas “A” y “B”.

### **22.3.4 SUPERFICIE**

Este terreno cuenta con una superficie de 20.950 m<sup>2</sup>.

### **22.3.5 TOPOGRAFÍA**

No tiene desniveles topograficos significativos. Terreno parcialmente plano.

### **22.3.6 SERVICIOS**

El terreno cuenta con todos los servicios basicos

### **22.3.7 MAGNIFICACIÓN URBANA**

El proyecto le dara una nueva proyeccion al barrio dandole una imagen urbana mas atractiva para la zona.

### **22.3.8 USO DE SUELO**

Residencial- Comercial

### **22.3.9 PROPIETARIO**

Propiedad Municipal



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



## 22.4 PUNTUACIÓN DE ALTERNATIVAS A, B y C

ALTERNATIVA	UBICACION	SUPERFICIE	ACCESIBILIDAD	CONTEXTO			SERVICIOS BASICOS	PUNTUACION
				URBANO ENTORNO	MAGNIFICACION URBANA	TOPOGRAFIA		
A	90	85	90	85	95	75	100	95
B	70	80	75	45	50	70	100	70
C	65	80	55	75	70	60	100	75

FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

## 22.5 CONCLUSIONES

Según la tabla de puntuación con 95 puntos la alternativa con mejor emplazamiento es la “A” ya que esta se encuentra en un sitio con más apoyo con todo lo analizado en cuenta al enfoque de los distritos eco creativos.

Es ganador porque su enfoque combina elementos de desarrollo sostenible, economía verde y creatividad artística para promover un entorno urbano equilibrado y consciente del medio ambiente. Puede incluir espacios verdes, edificios ecológicos, iniciativas de reciclaje, proyectos de arte urbano y eventos culturales que promuevan la conciencia ambiental y la innovación esto es muy productivo debido a que el proyecto es implementar una escuela de arte cinematográfica.

## 23 TERRENO DE INTERVENCIÓN

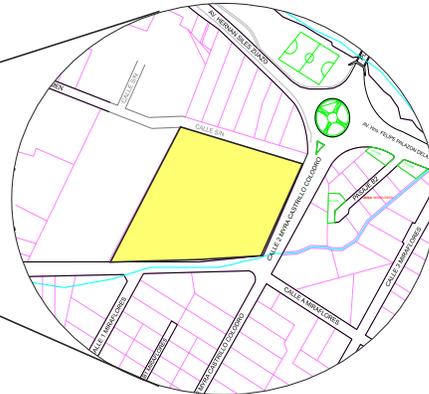
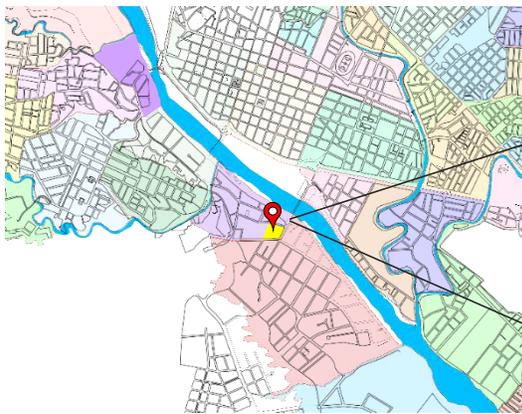
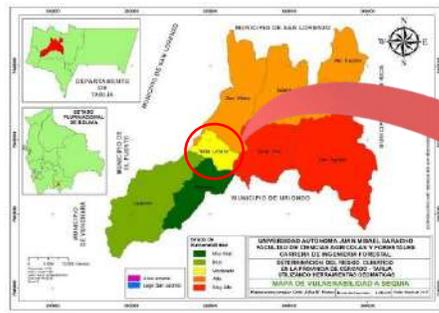
El terreno donde se propone implantar el Centro se encuentra ubicado en el distrito 12 que pertenece a un área residencial de alta densidad en el Barrio German Busch, provincia de Cercado del Dpto. de Tarija. La ubicación del terreno está cerca de la universidad UAJMS, para tener mayor alcance, ya que el equipamiento tiene un propósito educacional.

### 23.1 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

El terreno se encuentra en colindancia al este con la “Calle 2 Myra Castrillo Colodro y un área residencial”, al oeste con un área libre verde, al norte y al sur con áreas residenciales de pequeña magnitud.

Este terreno cuenta con una superficie de 17193,69 m<sup>2</sup>.





FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

### 23.1.1 CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS

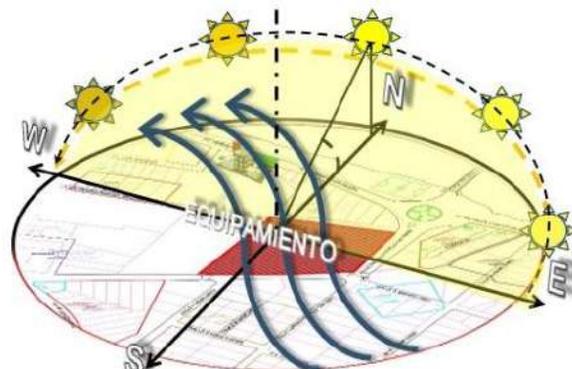
El área de estudio comparte las mismas características climatológicas que el distrito y Tarija en general; donde los veranos son largos, calientes, mojados mayormente nublados, con inviernos cortos, frescos y generalmente despejados.

### 23.1.2 ASOLEAMIENTO

El asoleamiento se da de este a oeste, variando la distancia y la altura del sol dependiendo de la estación del año.

### 23.1.3 VIENTOS

La dirección predominante de los vientos es del sur este, la misma que alcanza una



FUENTE: Elaboración propia del autor del li



velocidad promedio de 4.2km/horas; pero que podrían aprovecharse y controlarse sin mucha dificultad gracias a la barrera verde que presta la quebrada con la que colinda el área de emplazamiento.

#### **23.1.4 LLUVIAS**

La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 19 de julio, con acumulación total promedio de 38 milímetros. En general las precipitaciones pluviales no son un problema si se son bien aprovechadas, aun mas cuando el área de emplazamiento se encuentra cerca de parques o quebradas donde estos lineamientos son muy tomados en cuenta.

#### **23.1.5 TOPOGRAFÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL SUELO**

La topografía dentro del área de influencia como en el área de emplazamiento no muestra quiebres significativos con desniveles que puedan afectar o desfavorecer la adecuación del edificio en el contexto que lo rodea o que impliquen un gran impacto al medio ambiente.



#### **23.1.6 CUERPOS Y RECURSOS DE AGUA**

Las aguas superficiales más cercanas al área de estudio es el Rio Guadalquivir siendo este cuerpo de agua con más importancia en la región aprovechando ya sea de manera directa o indirecta en el equipamiento.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



### **23.1.7 VEGETACIÓN EXISTENTE**

En la zona encontramos vegetación arbórea como lluvia de oro, lapacho amarillo y jacaranda que se hallan a lo largo de las calles como en la quebrada inferior que es parte del área de estudio e influencia. En la avenida distrital con la que colinda, podemos encontrar vegetación un poco más variada, y ornamental, como también en el área verde superior o condominios aledaños que puedan existir.

### **23.1.8 ESTRUCTURA VIAL**

En cuanto a las vías que facilitan la llegada al respectivo lugar, tenemos como acceso principal el puente Libertador Simon Bolivar, como tambien la Av. Hernan Siles Zuazo como tambien la Calle S/N y la calle Myra Castrillo Colodro que se encuentran en colindancia con el area de intervencion.



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro

### **23.1.9 VISTAS FOTOGRÁFICAS**



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



## **23.2 TENENCIA LEGAL DEL TERRENO CON LA LEY MUNICIPAL N.º 284**

### **Objetivo**

La presente ley tiene por objetivo regular y dirigir un proceso de expropiación por declaración de necesidad y utilidad pública de bienes inmuebles en el municipio de Tarija.

### **ESTA LEY TIENE COMO APOYO LAS SIGUIENTES LEYES**

Ley n° 031 autonomías y descentralización

Ley n° 482 gobiernos de autonomías municipales

Ley n° 2341 procedimientos administrativos

Ley de expropiaciones del 30 de diciembre

### **PROCEDIMIENTO DE APERTURA DE EXPROPIACIÓN**

Causales de necesidad y utilidad pública

Declaratoria de necesidad y utilidad pública

Termino de expropiación

Petición de abrogación de la declaratoria

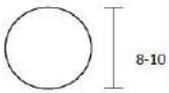
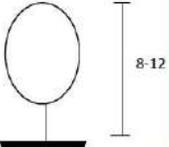
Publicación

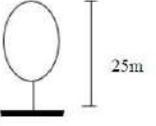
Indemnización más avalúo pericial y justiprecio

Presupuesto y pago

Minuta de transferencia más pago de impuestos



FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA	TIPO DE SUELO	
<b>NOMBRE COMÚN:</b> SAUCE LLORÓN <b>NOMBRE CIENTÍFICO:</b> SALIX BABYLONICA <b>Reino:</b> Plantae <b>División:</b> Magnoliophyta <b>Clase:</b> Magnoliopsida <b>Orden:</b> Malpighiales <b>Familia:</b> Salicaceae <b>Género:</b> Salix <b>Especie:</b> Salix babylonica <b>TAMAÑO:</b> MAX. 12 m		Muy rústico, prosperando en toda clase de climas y suelos prefiriendo los húmedos.	Se lo suele plantar cerca de cursos de agua. Aunque resiste el frío es preferible plantarlo en lugares de clima templado, ya que sufre con las heladas primaverales, que pueden destruir sus hojas.	
		<b>NECESIDADES DE SOL O SOMBRA</b>		
		SOL:		
		SEMISOMBRA:		
		SOMBRA:		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	IMAGEN	
PRIMAVERA				
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
<b>COLOR DE FLOR</b>				

FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA	TIPO DE SUELO	
<b>Nombre común:</b> sauce blanco <b>Nombre científico:</b> salix alba <b>Reino:</b> Plantae <b>División:</b> Magnoliophyta <b>Clase:</b> Magnoliopsida <b>Orden:</b> Malpighiales <b>Familia:</b> Salicaceae <b>Género:</b> Salix <b>Especie:</b> S. alba <b>TAMAÑO:</b> max. 25 m		Se halla en zonas templadas, Necesita estar en lugares húmedos y no soporta las temperaturas extremas.	<b>Suelo:</b> indiferente. Puede soportar heladas de -20°C.	
		<b>NECESIDADES DE SOL O SOMBRA</b>		
		SOL:		
		SEMISOMBRA:		
		SOMBRA:		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	imagen	
PRIMAVERA				
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
<b>COLOR DE FLOR</b>				



FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA		TIPO DE SUELO
<b>Nombre común:</b> jacaranda <b>Nombre científico:</b> jacaranda mimosifolia <b>Reino:</b> Plantae <b>División:</b> Magnoliophyta <b>Clase:</b> Magnoliopsida <b>Orden:</b> Lamiales <b>Familia:</b> Bignoniaceae <b>Tribu:</b> Jacarandae <b>Género:</b> Jacaranda <b>Altura:</b> 6-10 <b>Díámetro:</b> 4-6		Requiere clima suave en los que no se produzcan heladas y en los que el descenso de temperatura sea esporádico, con heladas débiles.		La jacaranda vive mejor en la cercanía de la costa, Rústica en cuanto a tipo de suelo, aunque prefiere terrenos arenos-arcillosos que mantengan la humedad.
		<b>NECESIDADES DE SOL O SOMBRA</b>		
		<b>SOL:</b>		
		<b>SEMISOMBRA:</b>		
		<b>SOMBRA:</b>		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	IMAGEN	
PRIMAVERA				
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
<b>COLOR DE FLOR</b>				

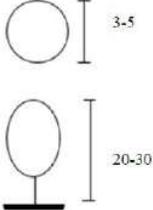
FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA		TIPO DE SUELO
<b>Nombre común:</b> ceibo o flor del coral <b>Nombre científico:</b> erythrina cristagalli <b>Reino:</b> Plantae <b>División:</b> Magnoliophyta <b>Clase:</b> Magnoliopsida <b>Subclase:</b> Rosidae <b>Orden:</b> Fabales <b>Familia:</b> Fabaceae <b>Subfamilia:</b> Faboideae <b>Tribu:</b> Phaseoleae <b>Subtribu:</b> Erythrinae <b>Género:</b> Erythrina <b>Especie:</b> E. crista-galli		Es planta delicada al frío, sobre todo cuando son pequeñas, llegando a helarse.		Requiere algo de humedad en el verano. Riego regular, no excesivo; sin embargo, el terreno debe conservar siempre un poco de humedad.
		<b>NECESIDADES DE SOL O SOMBRA</b>		
		<b>SOL:</b>		
		<b>SEMISOMBRA:</b>		
		<b>SOMBRA:</b>		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	imagen	
PRIMAVERA				
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
<b>COLOR DE FLOR</b>				



FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA		TIPO DE SUELO
<b>Nombre común:</b> alamo piramidal <b>Nombre científico:</b> <i>populus nigra</i> "itálica" <b>Altura:</b> de 20 a 30 metros. <b>Diámetro:</b> de 3 a 5 metros. <b>Crecimiento:</b> rápido. <b>Suelo:</b> se adapta a todo tipo de suelos. <b>Temperatura:</b> resiste muy bien el frío. <b>Transplante:</b> muy buena tolerancia. <b>Usos:</b> forestal y ornamental. <b>Origen:</b> América, Europa y Asia.		Es resistente a los vientos, a la cal, a los suelos pobres y a la contaminación. Puede soportar heladas de -24°C.		Es muy utilizado en parques y jardines y para la formación de arboledas en carreteras y paseos. Para formar fondos, para pantallas visuales y acústicas, contra el viento, alineaciones, etc. Muy rústica en cuanto a suelo, prefiriendo una humedad media.
		NECESIDADES DE SOL O SOMBRA		
		SOL:		
		SEMISOMBRA:		
		SOMBRA:		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	IMAGEN	
PRIMAVERA				
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
COLOR DE hoja 				

FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA		TIPO DE SUELO
<b>Nombre común:</b> alamo americano <b>Nombre científico:</b> <i>populus grandidentata</i> <b>Reino:</b> Plantae <b>División:</b> Magnoliophyta <b>Clase:</b> Dicotyledoneae <b>Orden:</b> Malpighiales <b>Familia:</b> Salicaceae <b>Género:</b> Populus <b>Sección:</b> Populus <b>Especie:</b> <i>P. grandidentata</i> <b>Altura:</b> max. 25-30 <b>Diámetro:</b> 3-4 m		Es resistente a los vientos, a la cal, a los suelos pobres y a la contaminación. Puede soportar heladas de -24°C.		Es muy utilizado en parques y jardines y para la formación de arboledas en carreteras y paseos. Para formar fondos, para pantallas visuales y acústicas, contra el viento, alineaciones, etc. Muy rústica en cuanto a suelo, prefiriendo una humedad media.
		NECESIDADES DE SOL O SOMBRA		
		SOL:		
		SEMISOMBRA:		
		SOMBRA:		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	IMAGEN	
PRIMAVERA				
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
COLOR DE hoja 				



FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA		TIPO DE SUELO
<p><b>Nombre común:</b> alamo piramidal  <b>Nombre científico:</b> populus nigra "itálica"  <b>Altura:</b> de 20 a 30 metros.  <b>Diámetro:</b> de 3 a 5 metros.  <b>Crecimiento:</b> rápido.  <b>Suelo:</b> se adapta a todo tipo de suelos.  <b>Temperatura:</b> resiste muy bien el frío.  <b>Transplante:</b> muy buena tolerancia.  <b>Usos:</b> forestal y ornamental.  <b>Origen:</b> América, Europa y Asia.</p>		<p>Es resistente a los vientos, a la cal, a los suelos pobres y a la contaminación.  Puede soportar heladas de -24°C.</p>		<p>Es muy utilizado en parques y jardines y para la formación de arboledas en carreteras y paseos.  Para formar foudos, para pantallas visuales y acústicas, contra el viento, alineaciones, etc.  Muy rústica en cuanto a suelo, prefiriendo una humedad media.</p>
		NECESIDADES DE SOL O SOMBRA		
		SOL:		
		SEMISOMBRA:		
		SOMBRA:		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	IMAGEN	
PRIMAVERA				
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
COLOR DE hoja				

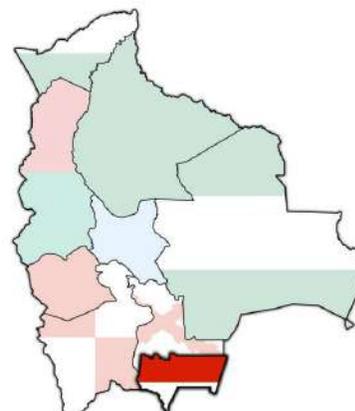
FICHA PAISAJÍSTICA				
CARACTERÍSTICAS GENERALES		ADAPTACIÓN AL CLIMA		TIPO DE SUELO
<p><b>NOMBRE COMÚN:</b> LIRIO DEL MONTE  <b>Nombre Científico:</b> Iris boissieri  <b>Reino:</b> Plantae  <b>División:</b> Magnoliophyta  <b>Clase:</b> Liliopsida  <b>Orden:</b> Liliales  <b>Familia:</b> Iridaceae  <b>Habitat:</b> Noroeste de la Península Ibérica</p>		<p>En invierno, respete un periodo de parada al fresco y en seco.</p>		<p>En invernadero húmedo, cultive Laelia sobre una corteza o una lámina de corcho.   Muchas de ellas se pueden situar en placas, por lo que sus raíces pueden recibir corrientes de aire y aguantar ciclos de humedad ó sequía.</p>
		NECESIDADES DE SOL O SOMBRA		
		SOL:		
		SEMISOMBRA:		
		SOMBRA:		
ÉPOCA DE FLORACIÓN	PLANTA	IMAGEN	IMAGEN	
PRIMAVERA	 <p>Hojas de 15 a 30 cm de largo, perennes, encintadas, coriáceas, solitarias o de dos en dos sobre pseudobulbos ovoides y alargados.</p>			
VERANO				
OTOÑO				
INVIERNO				
COLOR DE FLOR				



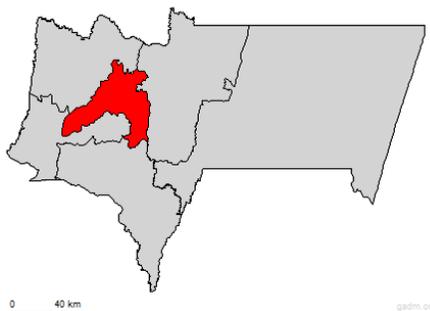
## 24 ANÁLISIS URBANO

### 24.1 UBICACIÓN

Tarija, ciudad originalmente fundada con el nombre de Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarixa, es un municipio y una ciudad de Bolivia, capital del departamento homónimo. Cuenta con una población de 179,528 habitantes, por lo que es la ciudad más poblada del departamento y la séptima de Bolivia. Se encuentra ubicada en el valle del río Guadalquivir a 1834 msnm.



El Gobernador es la máxima autoridad departamental y es elegido cada 5 años. A partir de 2010 se le elige un gobernador y una asamblea departamental, en concordancia con lo establecido en la constitución boliviana (2012).



De la misma forma, el departamento de Tarija cuenta también con un «Concejo Departamental» (similar a un congreso departamental pero no legisla, más se dedica a fiscalizar las funciones del prefecto, pero con funciones restringidas) de 9 miembros llamados consejeros. Cada provincia tarijeña recibe un mínimo de 1 consejero, siendo los consejeros restantes asignados de acuerdo al número de habitantes. La elección de los consejeros corresponde por ley a los municipios. Tarija tiene un total de 11 municipios.

Cercado es una de las 6 provincias en que se divide el departamento de Tarija, Bolivia. Está ubicada en el centro-oeste del departamento. Limita al noroeste con Méndez, al este con Burdet O'Connor, al sur con Arce y al suroeste con Avilez. Su capital es Tarija, que también lo es de todo el departamento.

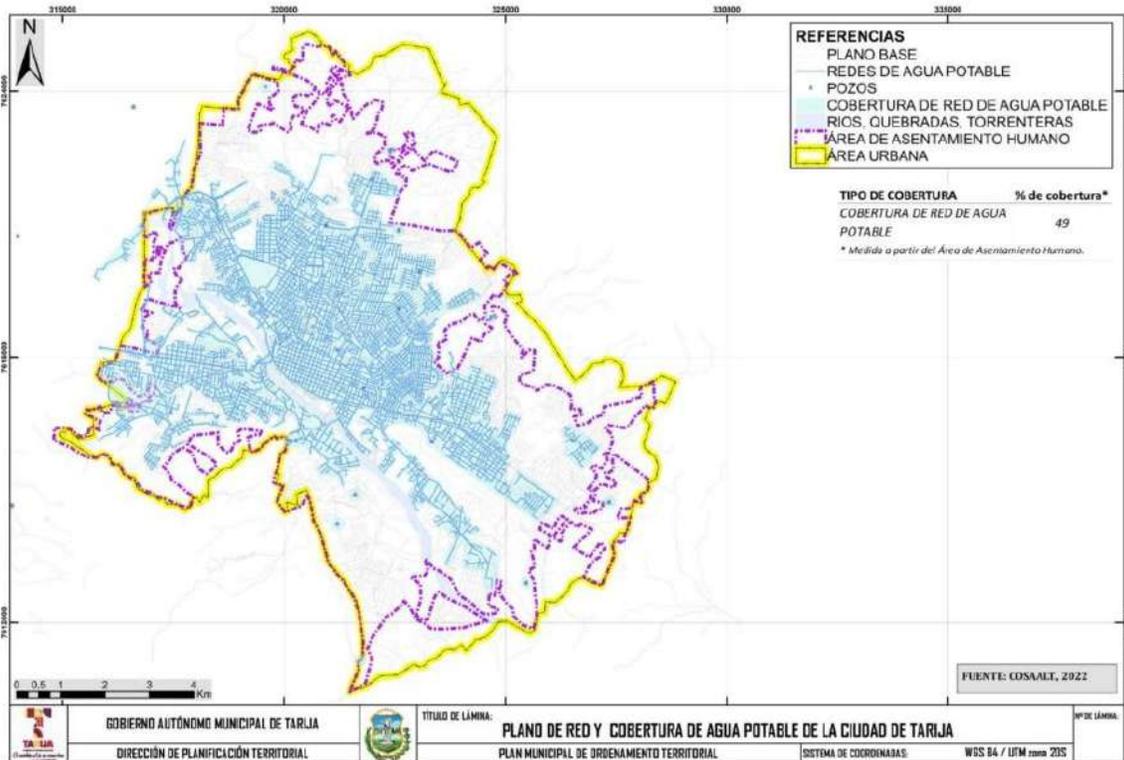


## 24.2 LIMITES FÍSICOS

Está ubicado en el extremo sur del país, limitando al norte con Chuquisaca al norte, al este con Paraguay hasta el trifinio Hito Esmeralda donde comienza su frontera sur con Argentina, y al oeste con Potosí. Con 37 623 km<sup>2</sup> es el departamento menos extenso, con 482 196 es el tercero menos poblado —por delante de Beni y Pando, el menos poblado— y con 12,8 hab/km<sup>2</sup>, el tercero más densamente poblado, por detrás de Cochabamba y La Paz. Se fundó el veinticuatro de septiembre de 1831.

## 24.3 REDES DE INFRAESTRUCTURA

### *Diagnóstico: Análisis de los sistemas de red actual*

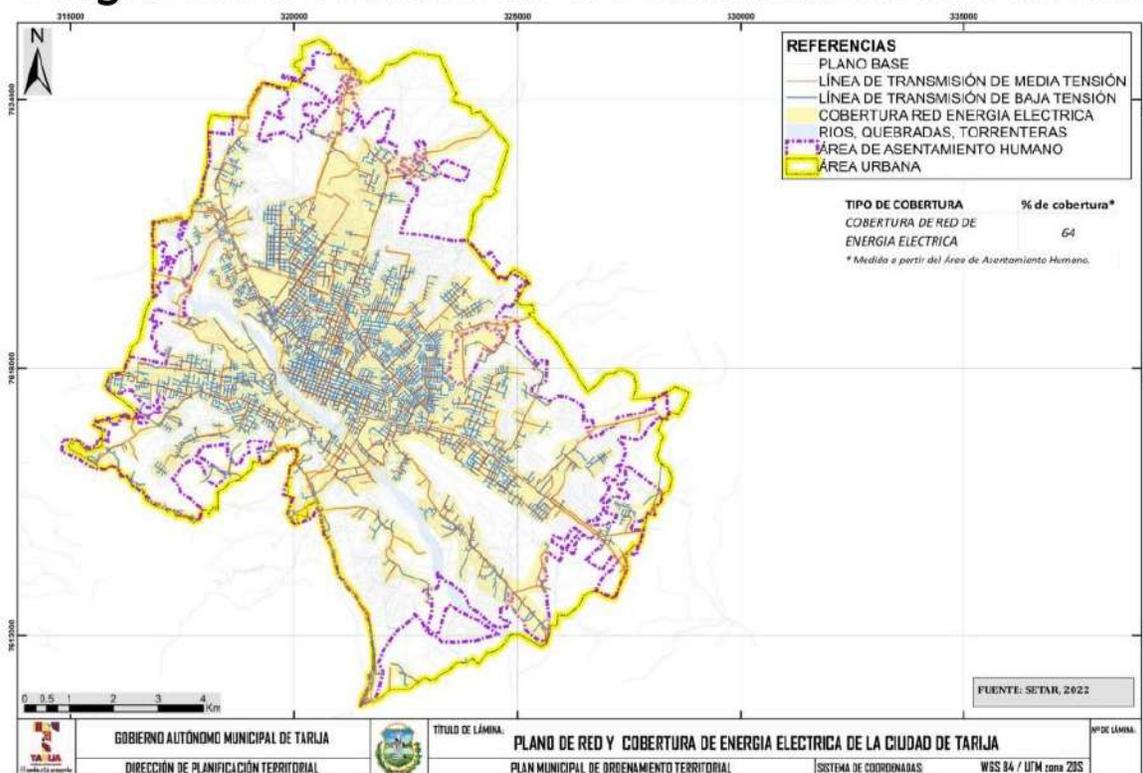


## 24.4 SISTEMA DE AGUA POTABLE

el aumento de la demanda de agua por el crecimiento de la población, junto al crecimiento de las necesidades de agua para sus distintos usos, son primordiales y se observa que dentro del terreno cuenta con este servicio básico.



## Diagnóstico: Análisis de los sistemas de red actual



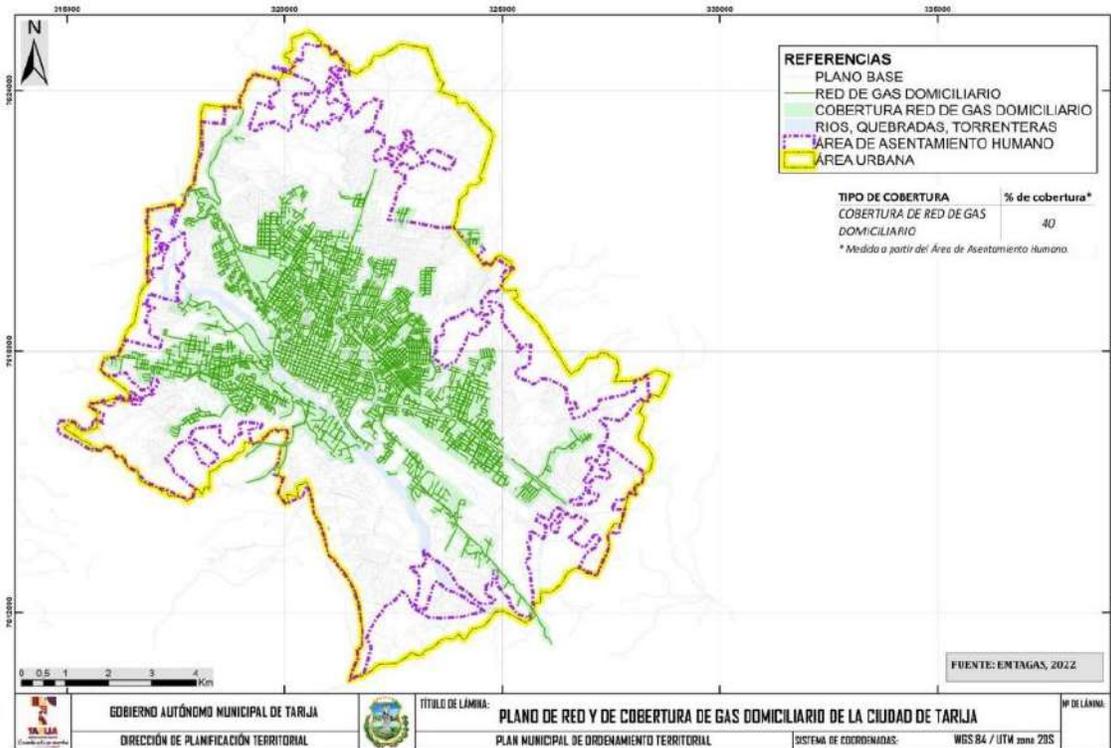
### 24.5 SISTEMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

El Plan Dignidad, busca llegar con la cobertura plena de electrificación, en las áreas urbanas y rurales. Lo que conlleva a la remodelación y ampliación de los sistemas de distribución de energía monofásica y trifásica.

En el 2016, la cobertura del servicio de energía es del 74%, llegando alrededor de 101 mil viviendas. Para el 2023, la meta es llegar a más de 160 mil domicilios, alcanzando el 95% cobertura en el Departamento.



## Diagnóstico: Análisis de los sistemas de red actual



### 24.6 SISTEMA DE GAS DOMICILIARIO

Este plan, busca responder a las necesidades básicas de los tarijeños, asegurando la provisión de los servicios básicos de energía eléctrica, agua potable y gas domiciliario. Para conseguir este objetivo, se plantea fortalecer los sistemas de generación y distribución de energía eléctrica, ampliación de los sistemas de redes primarias, secundarias y conexiones domiciliarias en cuanto al gas. Finalmente garantizar el agua para consumo humano de manera continua en calidad y cantidad, como así también contar con plantas de tratamiento de residuos.

En el 2016, la cobertura alcanza a 52 mil hogares, representando el 37% de la población. El objetivo para el 2023 es alcanzar el 70%, llegando a más de 86 mil familias. Se prevé acrecentar el presupuesto en la región chaqueña de 42 a 170 millones, mientras que, en el



resto del Departamento, la inversión del 2017 hasta el 2023 será de 380 millones destinados a la ampliación de la cobertura del gas domiciliario.

## 24.7 ASPECTOS FÍSICOS

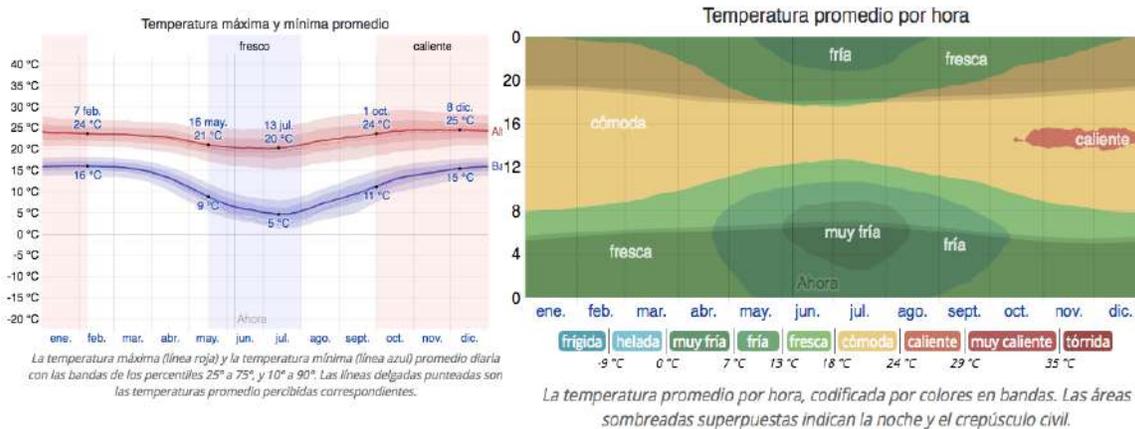
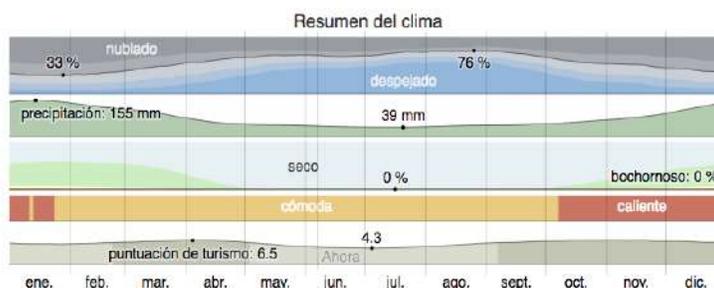
### 24.8 TEMPERATURA

La temporada templada dura 4,2 meses, del 1 de octubre al 7 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 24 °C.

El día más caluroso del año es

el 8 de diciembre, con una temperatura máxima promedio de 25 °C y una temperatura mínima promedio de 15 °C.

La temporada fresca dura 2,5 meses, del 16 de mayo al 31 de julio, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21 °C. El día más frío del año es el 13 de julio, con una temperatura mínima promedio de 5 °C y máxima promedio de 20 °C.



Mankoenq, Sudáfrica (9.499 kilómetros de distancia); Mpumalanga, Sudáfrica (9.335 kilómetros) y Headlands, Zimbabue (9.949 kilómetros) son los lugares extranjeros lejanos con temperaturas más similares a Tarija (vea la comparación).

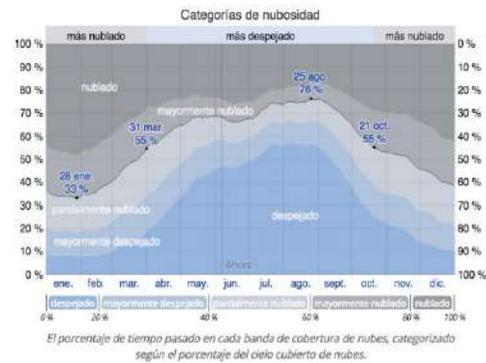


## 24.9 Nubes

En Tarija, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año.

La parte más despejada del año en Tarija comienza aproximadamente el 31 de marzo; dura 6,7 meses y se termina aproximadamente el 21 de octubre. El 25 de agosto, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 76 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 24 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 21 de octubre; dura 5,3 meses y se termina aproximadamente el 31 de marzo. El 28 de enero, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 67 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 33 % del tiempo.



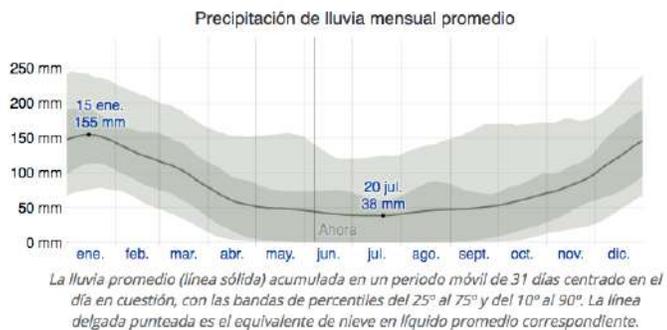
## 24.10 PRECIPITACIÓN

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Tarija varía considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 4,1 meses, de 20 de noviembre a 24 de marzo, con una probabilidad de más del 40 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 63 % el 11 de enero.

La temporada más seca dura 7,9 meses, del 24 de marzo al 20 de noviembre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 17 % el 26 de junio.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las



dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es sólo lluvia, con una probabilidad máxima del 63 % el 11 de enero.

### 24.11 SOL

La duración del día en Tarija varía durante el año. En 2019, el día más corto es el 21 de junio, con 10 horas y 49 minutos de luz natural; el día más largo es el 22 de diciembre, con 13 horas y 27 minutos de luz natural.

La salida del sol más temprana es a las 5:27 el 28 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 1 hora y 30 minutos más tarde a las 6:57 el 5 de julio.

La puesta del sol más temprana es a las 17:43 el 6 de junio, y la puesta del sol más tardía es 1 hora y 24 minutos más tarde a las 19:07 el 15 de enero. No se



observó el horario de verano (HDV) en Tarija durante el 2019.

### 24.12 HUMEDAD

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en Tarija, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.

### 24.13 Viento

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida



de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Tarija tiene variaciones estacionales *leves* en el transcurso del año.

#### **24.14 TOPOGRAFÍA**

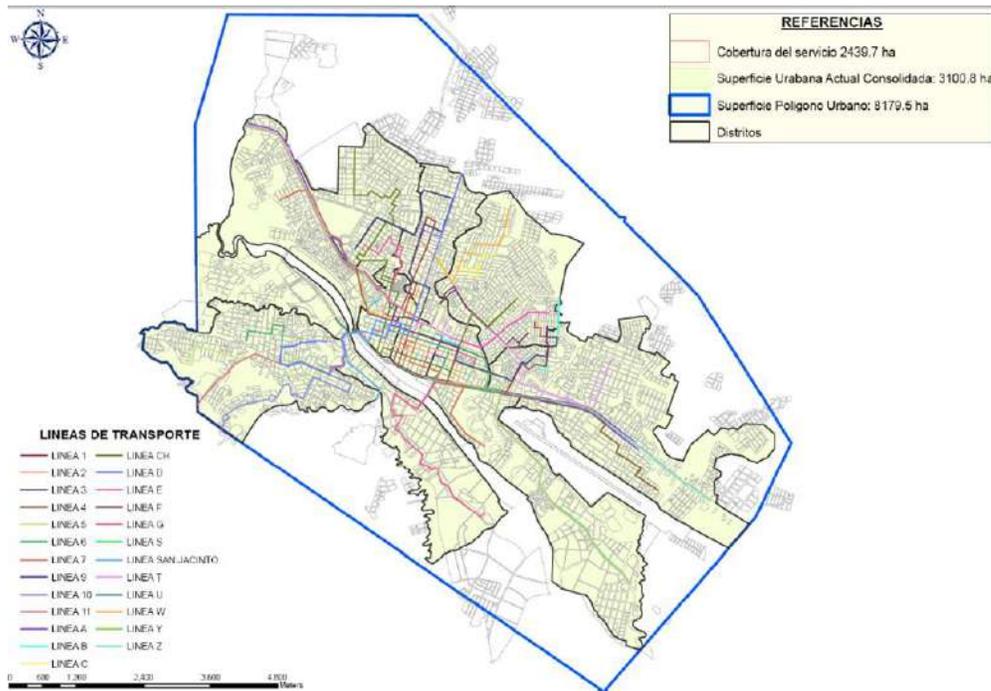
Para fines de este informe, las coordenadas geográficas de Tarija son latitud:  $-21,535^{\circ}$ , longitud:  $-64,730^{\circ}$ , y elevación: 1.904 m.

La topografía en un radio de 3 kilómetros de Tarija contiene solamente variaciones modestas de altitud, con un cambio máximo de altitud de 100 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 1.886 metros. En un radio de 16 kilómetros, contiene solamente variaciones modestas de altitud (2.110 metros). En un radio de 80 kilómetros también contiene variaciones extremas de altitud (4.053 metros).

El área en un radio de 3 kilómetros de Tarija está cubierta de superficies artificiales (25 %), tierra de cultivo (22 %), pradera(16 %) y árboles (13 %), en un radio de 16 kilómetros de arbustos (49 %) y árboles (17 %) y en un radio de 80 kilómetros de árboles (40 %) y arbustos (26 %).



## 24.15 RED VIAL



La

población se mueve en un eje este - oeste de la ciudad de forma paralela al Río Guadalquivir, provocando una gran congestión vehicular que tiende a agravarse debido al ostensible incremento del parque automotor previsto para los próximos años.

## 24.16 ANÁLISIS DE DISTRITOS ECO CREATIVOS

### 24.16.1 ASPECTOS GENERALES

En 2015 todos los Estados Miembro de la ONU proclamaron la Agenda 2030 de Objetivos de Desarrollo Sostenible. De las 169 metas de la Agenda 2030, el 65 % tiene una relación directa con el desarrollo territorial y urbano. El Objetivo 11 de “Ciudades y Comunidades Sostenibles” aborda de forma específica el desarrollo urbano sostenible. En Quito, el 2016, en la III Conferencia Global sobre el Hábitat, la Nueva Agenda Urbana (NAU) fue adoptada, como un compromiso de los Estados Miembros de la ONU para lograr un cambio de paradigma basado en la forma de pensar las ciudades.



## 24.16.2 IDENTIFICACIÓN GENERAL

Intervención Urbana Integral Distrito Eco-Creativo de Tarija La intervención tendrá un contenido ecológico y de gestión ambiental, así como de economía naranja y creativa.



El marco conceptual de referencia que se utiliza son lineamientos estratégicos a nivel internacional o con estándares globales en uso.

- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible
- Los Principios de Planificación Sostenible de ONU-HÁBITAT (2019)
- Espacio Público – ONU-HÁBITAT
- El Desarrollo Orientado al Transporte Sustentable (DOTS)
- SbN - Soluciones Basadas en la Naturaleza
- Economía Creativa o Distritos Creativos o Rubros de la Economía Naranja que intervendrá la IUI



### **24.16.3 LA ECONOMÍA CREATIVA**

La economía creativa no tiene una definición única. Es un concepto en evolución que se basa en la interacción entre la creatividad humana y las ideas y la propiedad intelectual, el conocimiento y la tecnología. Esencialmente, son las actividades económicas basadas en el conocimiento las que sustentan las “industrias creativas”. La economía creativa es la suma de todas las partes de las industrias creativas, incluido el comercio, el trabajo y la producción. Hoy en día, las industrias creativas se encuentran entre los sectores más dinámicos de la economía mundial y brindan nuevas oportunidades para que los países en desarrollo salten a las áreas emergentes de alto crecimiento de la economía mundial. John Hawkins en su libro, *The Creative Economy*, indica que la creatividad no es necesariamente una actividad económica, pero puede llegar a serlo cuando produce una idea con implicaciones económicas o un producto comercializable. Define la Creatividad como la habilidad de generar algo nuevo, la producción, por parte de una o varias personas, de ideas e invenciones personales, originales y significativas. Es un talento, una aptitud. La creatividad está presente tanto en pensamiento como en acción. Todas las personas son creativas en su propia manera; en como perciben y se presentan al mundo. Algunas personas van más allá y hacen de su imaginación creativa el núcleo de su vida laboral; también define la economía como un sistema de producción, intercambio y consumo de bienes y servicios. (Hawkins, 2001).

### **24.16.4 DISTRITO CREATIVOS**

Los Distritos Creativos (DC) o las Áreas de Desarrollo Naranja (ADN), son espacios geográficos delimitados por los entes territoriales como las alcaldías o gobiernos municipales, que tienen como propósito: incentivar y fortalecer las actividades culturales y creativas, contribuir a la renovación y mejoramiento urbano, integrar a artistas, creadores, emprendedores e infraestructuras culturales y consolidar los procesos de creación, producción, circulación, distribución y acceso a las manifestaciones, bienes y servicios culturales y creativos. (Consejo Nacional de Economía Naranja - Ministerio de Cultura, 2021). Los distritos culturales, en el concepto de cluster, tienen como objetivo el desarrollo de un territorio a partir de la promoción de la implantación de las Industrias Culturales y Creativas.



(ICC). Un distrito cultural es un área de una ciudad con reconocimiento, nombrada y con usos mixtos donde una alta concentración de instalaciones culturales sirve como ancla de atracción.

#### **24.16.5 RUBROS DE LA ECONOMÍA QUE INTERVENDRÁ LOS DISTRITOS ECO CREATIVOS**

La IUI, realizará un trabajo directo en 14 de los 37 Rubros identificados en la Economía Naranja, según la clasificación del BID en “La Economía Naranja una oportunidad infinita” (Buitrago & Duque, 2013). Los cuales son:

- En el eje de Artes y Patrimonio, rubro de Artes Visuales (pintura, escultura, instalaciones y videoarte y arte en movimiento); rubro de Artes Escénicas y Espectáculos (teatro, danza, marionetas, conciertos e improvisaciones organizadas); rubro de Turismo y patrimonio cultural material e inmaterial (artesanías, antigüedades, laudería<sup>7</sup> y productos típicos, gastronomía, museos, galerías, archivos y bibliotecas, arquitectura y restauración, parques naturales y ecoturismo, monumentos, sitios arqueológicos, centros históricos, etc., conocimientos tradicionales, festivales, carnavales, etc.) y el rubro de Educación artística y cultural.
- En el eje de Industrias culturales convencionales, no se identificaron potenciales rubros a ser incentivados de manera directa, aunque la sinergia indirecta de la IUI deberá tomarse en cuenta a medida que avance la ejecución de esta.



*Elaboración: Equipo ONU-Habitat con fuente (Buitrago & Duque, 2013).*

- En el eje Creaciones funcionales, nuevos medios y software, rubro de diseño (joyería y juguetes); rubro de Software de contenidos (videojuegos, otros contenidos



interactivos, audiovisuales y medios de soporte para contenidos digitales) (mayores detalles en el siguiente esquema).

#### **24.16.6        *DISTRITOS CON MAYOR INFLUENCIA DE INTERVENCIÓN***

Las ciudades en el mundo constantemente están en proceso de transformación, siendo Tarija parte de esta constante. Es así, como las autoridades municipales en busca de posicionar a la ciudad de Tarija como pionera en la búsqueda de nuevas alternativas de desarrollo, se ponen en la tarea de crear el proyecto de “Distrito Eco-Creativo”, identificando como lugar potencial en el área urbana de la ciudad en primera instancia al Distrito Barrial N°13 y parte del Distrito Barrial N°12. Con el transcurso de los años, la ciudad de Tarija realizó un crecimiento visible, mediante la conformación de 13 distritos. La planificación urbana de los mismos ha venido generándose según la necesidad de los vecinos y las iniciativas de diferentes emprendimientos de los ciudadanos.

Luego de todo el análisis multicriterio empleado en la metodología, se definió un Polígono de Intervención de 256 Ha, compuesto por 6 Áreas, las cuales tienen el siguiente detalle:

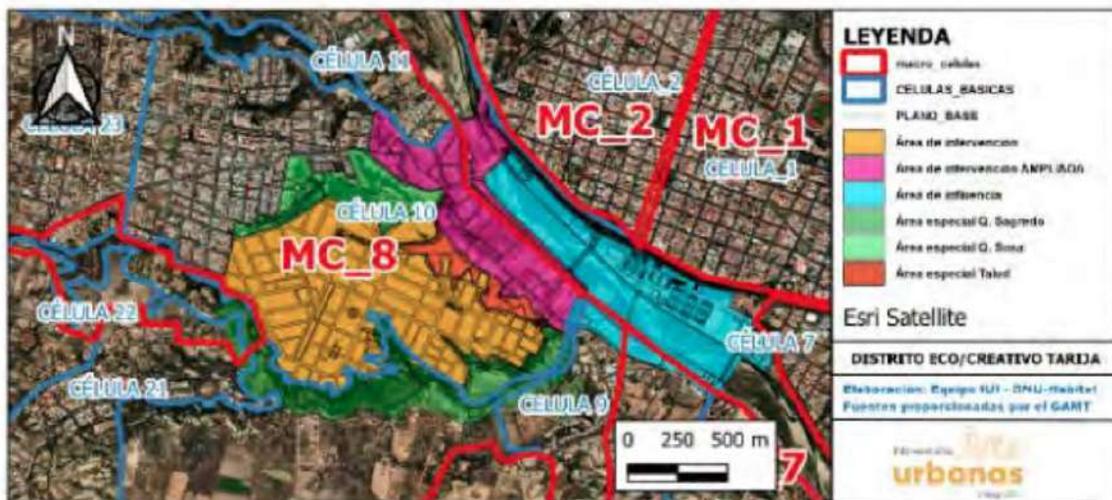
- I.        **Área de Intervención de 89 Ha.** Es aquella que concentra la mayor cantidad de equipamientos a ser intervenidos o que son complementarios, para el desarrollo de las actividades del Distrito Eco-Creativo.
- II.       **Área de Intervención Ampliada de 43 Ha.** Es el área que permite el acceso al Distrito Eco-Creativo, y cuenta con infraestructura y atractivos importantes, que complementan de manera sustancial el Área de Intervención.
- III.      **Área Especial - Quebrada Sosa de 18 Ha.** Está definida por la extensión de la propia quebrada, y es considerada especial, por las condiciones de contaminación que presenta, avasallamientos, y otros factores. Es necesario desarrollar un Plan Integral de Tratamiento de las Quebradas. Se realizarán actividades y proyectos de soluciones basadas en la naturaleza, de recuperación y constitución de un Bosque Urbano. Gobierno Autónomo Municipal de Tarija – ONU-Hábitat Bolivia
- IV.      **Área Especial - Quebrada Sagredo de 42 Ha.** Está definida por solo una parte de lo que representa la Quebrada Sagredo en su conjunto, que es una de las más



importantes del municipio en términos de recarga hídrica y acuíferos, donde deben delimitarse franjas considerando zonas de inundación, zonas de ordenamiento territorial y protección en el sistema hídrico (red hídrica), en el marco de un Plan Integral de Tratamiento de las Quebradas. Se realizarán actividades y proyectos de soluciones basadas en la naturaleza, de recuperación y constitución de un Bosque Urbano.

- V. **Área de influencia de 57 Ha.** Es una zona que alberga los equipamientos recreacionales y deportivos más importantes del municipio, con accesos desde distintas vías hacia el Distrito Eco-Creativo, constituyéndose en un complemento de influencia urbana a la propuesta.
- VI. **Área Especial – Talud de 7 Ha.** Se trata de un área específica ubicada al medio del polígono de intervención ampliada de la IUI. Es la colindancia del Barrio Luis de Fuentes con el Barrio Germán Busch, el cual tiene una altura bastante considerable (promedio 30 a 36 m) y recorre al menos unos 850 m lineales. La denominación correcta sin la intervención de la “mano del hombre” sería ladera natural, no obstante existen en el sector actividades comerciales de “ladrilleras artesanales”, que de manera general utilizan deficientes e inadecuados sistemas de explotación de arcillas, inducen cárcavas, emiten gases y material particulado a la atmósfera, eliminan capa vegetal del suelo, afectan la estética del paisaje, no procesan sus aguas residuales y degradan la calidad de las aguas superficiales, entre otros problemas. Por tanto, el tratamiento de esta áreas debe ser espacial.

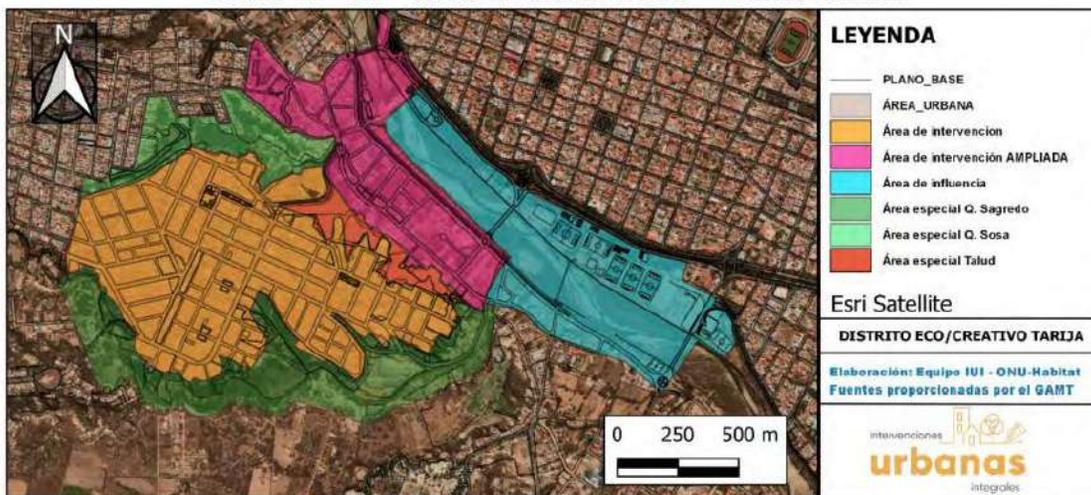
**Plano 2. Ubicación de la IUI Creativa – Macro Células y Células**



Fuente: Equipo ONU-Habitat.

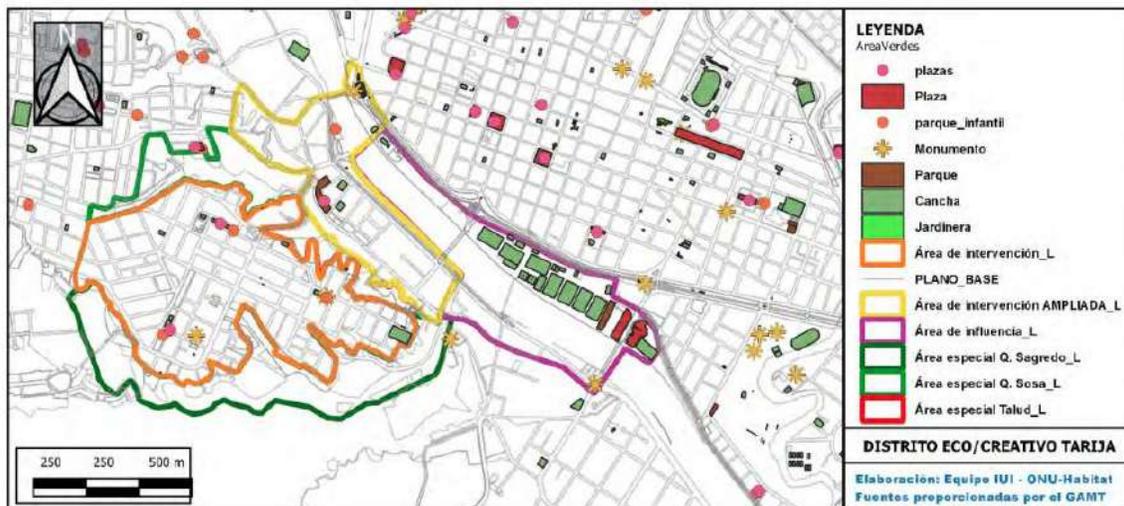


### Plano 4. IUI – Área de Intervención – Escala Urbana

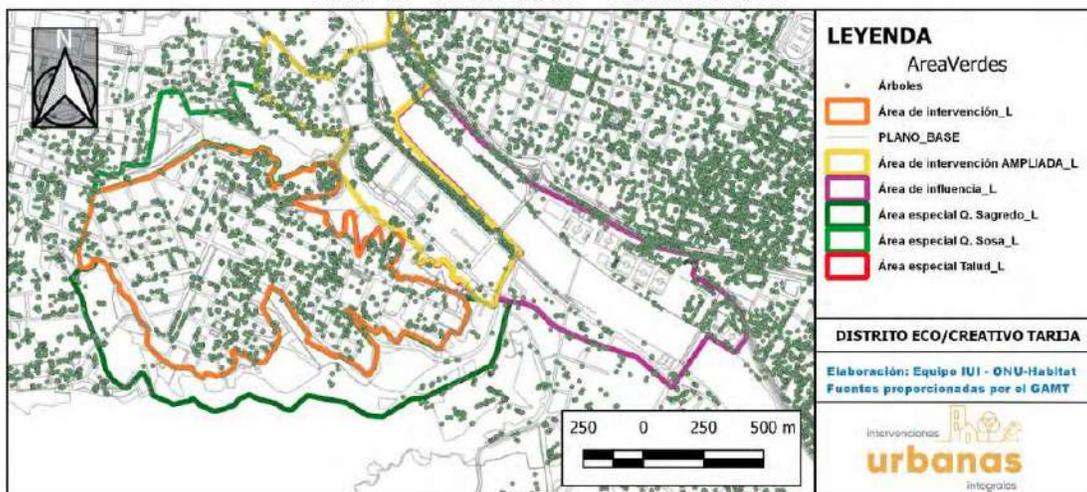


Fuente: Equipo ONU-Habitat.

### Plano 5. Plazas, parques, monumentos y áreas verdes – A. Intervención



### Plano 6. Arborización – A. Intervención



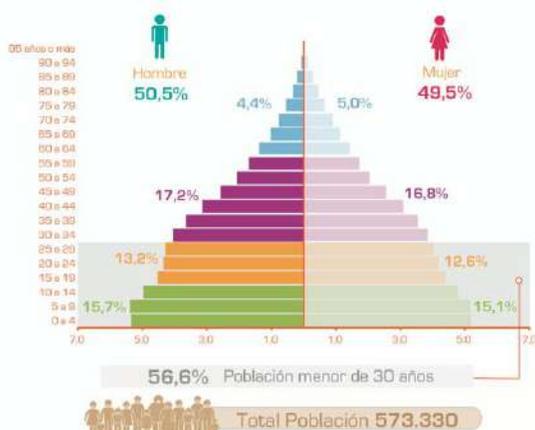
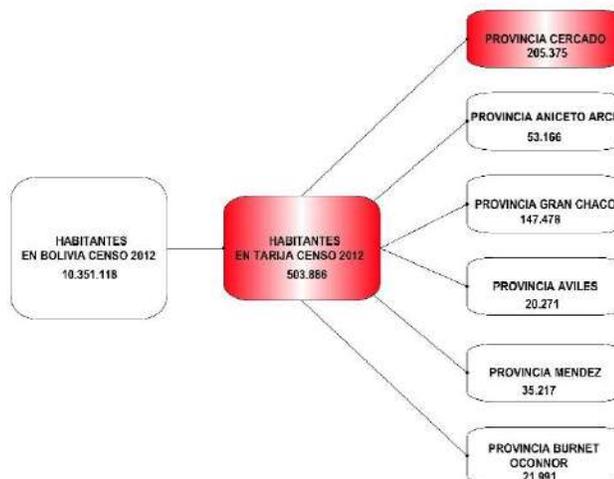
Elaboración: Equipo ONU-Habitat, fuente proporcionada por GAMT.



## 25 POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD

Según proyecciones a 2019 el departamento de Tarija cuenta con aproximadamente 573.330 habitantes, de los cuales el 50,5% son hombres y las 49,5 mujeres.

Por área de residencia, el 67,8% de la población está en el área urbana y el 32,2% en el área rural.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística - Revisión 2014  
 (1) Estimaciones con redondeo a la decena.

## TASA DE CRECIMIENTO ANUAL TARIJA

Según datos del censo poblacional y vivienda en el 2012 se realiza un balance para sacar un índice de crecimiento anual del 1,89 %

POBLACIÓN POR CENSO Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN, CENSOS 2001 Y 2012

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	POBLACIÓN EMPADRONADA		INCREMENTO ABSOLUTO (MAPA)	INCREMENTO ABSOLUTO POR SEXO		CRECIMIENTO ABSOLUTO ANUAL	CRECIMIENTO ANUAL ABSOLUTO POR SEXO		TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2001-2012 (N)
	2001	2012		HOMBRE	MUJER		HOMBRE	MUJER	
BOLIVIA	8.274.328	10.050.856	1.785.528	895.597	889.934	199.262	79.884	79.378	1,74
TARIJA	351.226	463.518	92.292	45.913	46.479	8.232	4.086	4.146	1,68
Cercado	153.457	205.375	51.918	25.588	26.350	4.631	2.281	2.350	2,60
Tarija	153.457	205.375	51.918	25.588	26.350	4.631	2.281	2.350	2,60
Aniceto Arce	52.570	53.186	616	(368)	984	55	(33)	88	0,10
Padcaya	16.250	16.881	(579)	(463)	(116)	(52)	(41)	(10)	(0,27)
Bermijo	33.310	34.505	1.195	95	1.100	107	8	98	0,31
Gran Chaco	116.318	147.478	31.160	16.292	14.868	2.779	1.453	1.326	2,12
Yacuba	83.518	82.245	8.727	4.417	4.310	778	394	354	0,68
Caraperi	9.036	15.366	6.331	3.822	2.509	565	341	224	4,74
Villamontes	23.755	38.097	16.102	8.053	8.049	1.436	710	710	4,61
Aviles	17.504	20.271	2.767	1.469	1.298	247	131	116	1,31
Uriondo	12.331	14.791	2.450	1.190	1.260	219	106	112	1,62
Yunchará	5.173	5.490	317	279	38	28	25	3	0,53
Méndez	32.038	35.217	3.179	1.662	1.287	284	169	115	0,84
Villa San Lorenzo	21.375	23.893	2.460	1.336	1.150	222	119	103	0,98
El Puente	10.953	11.354	691	554	137	62	49	12	0,56
Burnet Oconnor	19.339	21.991	2.652	960	1.692	237	86	151	1,15
Entre Rios	19.339	21.991	2.652	960	1.692	237	86	151	1,15

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA



## 26 UNIDAD VII

## 27 INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

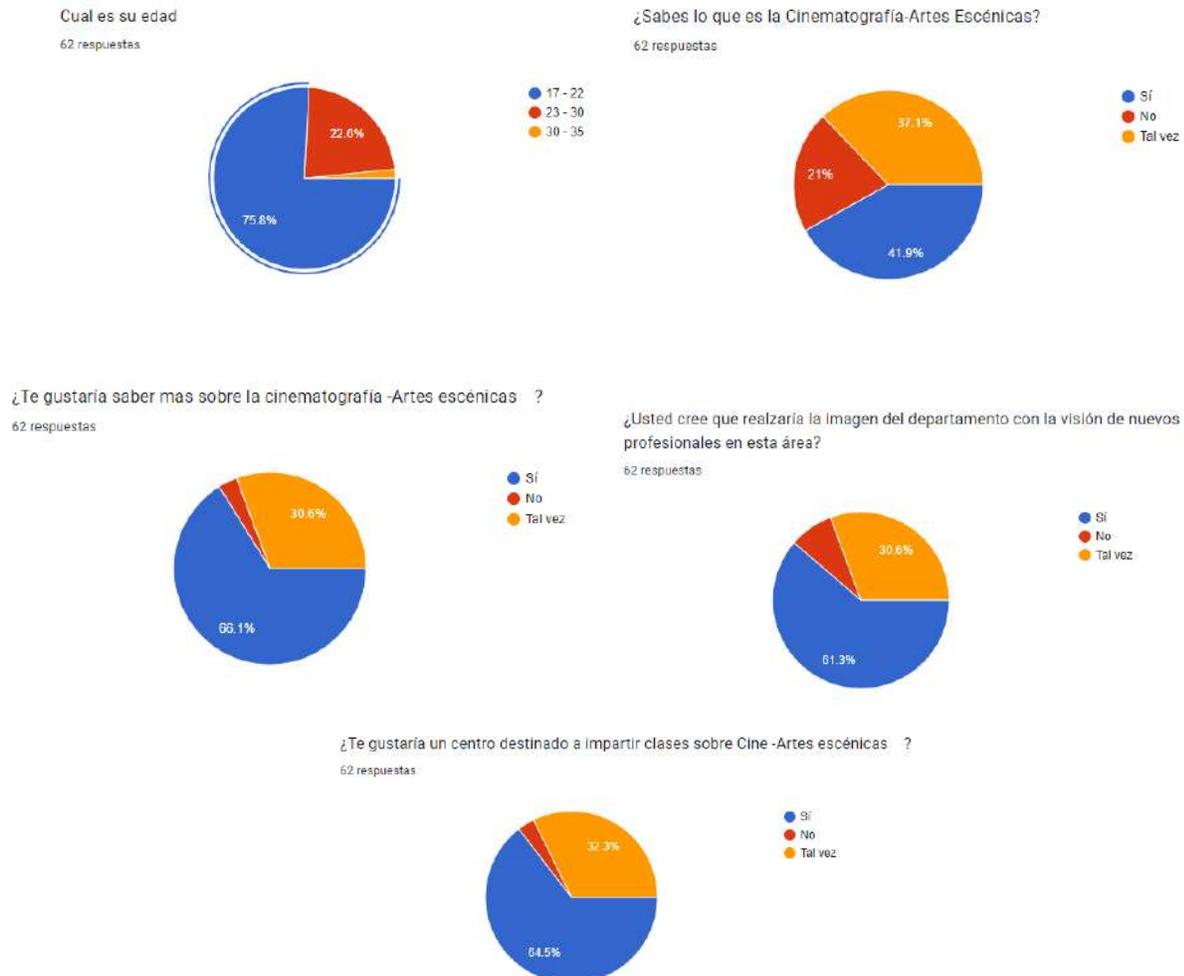
### 27.1 DEFINICIÓN DE USUARIO

La población beneficiada con el equipamiento a proyectar será la proyección es para toda persona que desee ampliar sus conocimientos en cuanto a el arte de la cinematografía y todo lo que conlleva este arte.

### 27.2 POBLACIÓN PROYECTADA

Para realizar la proyección de los beneficiarios se usará la siguiente fórmula con un índice de crecimiento del 1,89 % tomando los 25 años de horizonte.

### 27.3 ANÁLISIS DE ENCUESTAS GRÁFICAS



## 27.4 POBLACIÓN DEFINIDA

EDAD DE POBLACION BENEFICIARIA	
EDAD	CANTIDAD HABITANTES
19	9.615
20	9.517
21	9.380
22	9.235
23	9.077
24	8.912
25	8.748
<b>64.484 HABITANTES</b>	

### POBLACIÓN EXACTA SEGÚN MATRICULACIÓN

Según estadísticas del INE en su investigación de deserción y matriculación de jóvenes a la educación superior. Define que solo el **26.9 %** alcanzan la instrucción superior.

Esto reflejado en la cantidad de jóvenes en las edades determinadas se establece que existe **17.346,20** jóvenes con visión de ingreso a educación superior.

Es importante mencionar que a base del reglamento de institutos técnicos tecnológicos de Bolivia se tiene como dato que para un mejor aprendizaje los parámetros de cantidad **mínima de alumnos son 500 y máximo 2000** según la dimensión del establecimiento.

## 28 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN PARA EQUIPAMIENTO

### FÓRMULA DE PROYECCIÓN

$$P = \left( 1 + \left( \frac{TC \times A}{100} \right) \right)$$

Esta fórmula se implementará en la proyección hasta el año actual y también de la misma manera a los 25 años horizonte

### PROYECCIÓN HASTA EL AÑO ACTUAL

$$64.484 \left( 1 + \left( \frac{1.89 \times 11}{100} \right) \right) = 77.890_{\text{Año 2023}}$$

Según las estadísticas del INE y sus análisis de matriculaciones se tiene que el 26,9% deciden estudiar en el grado superior

$$77.890 \times 26,9\% = 20.952,41$$



Según los estudios vocaciones del ministerio de educación y las universidades se define que de cada 10 estudiantes 4 o 5 deciden estudiar cine o referido a este arte es por eso que se maneja un porcentaje de 4.5%.

$$\begin{aligned} &\text{CANTIDAD DE} \\ &\text{ESTUDIANTES} = 20.952,41 \times 4.5\% \\ &= 942.86 \text{ Año 2023} \end{aligned}$$

**PROYECCIÓN HASTA EL AÑO 2048**

$$\begin{aligned} P &= \left( 1 + \left( \frac{TC \times A}{100} \right) \right) \\ 77.890 &\left( 1 + \left( \frac{1.89 \times 25}{100} \right) \right) = 114.693_{\text{Año 2048}} \end{aligned}$$

Según las estadísticas del INE y sus análisis de matriculaciones se tiene que el 26,9% deciden estudiar en el grado superior

$$114.693 \times 26,9\% = 30.852,41$$

Según los estudios vocaciones del ministerio de educación y las universidades se define que de cada 10 estudiantes 4 o 5 deciden estudiar cine o referido a este arte es por eso que se maneja un porcentaje de 4.5%.

$$\begin{aligned} &\text{CANTIDAD DE} \\ &\text{ESTUDIANTES} = 30.852,41 \times 4.5\% \\ &= 1.388,36 \text{ Año 2048} \end{aligned}$$

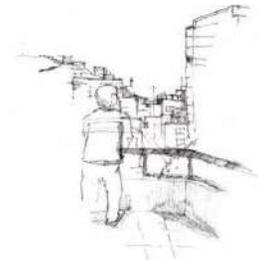
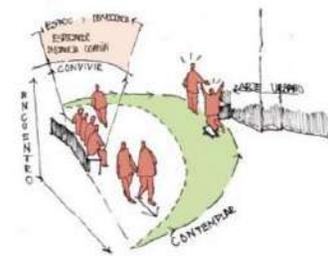
En resumen, la escuela de arte cinematográfico que se realizara es tomando en cuenta cada punto de datos recaudados para la realización del análisis y de esa forma llegar a una proyección aprovechable y satisfactorio para cada usuario indirecto y directo de todo el establecimiento.



## 29 REMISAS DE DISEÑO

### 29.1 PREMISAS URBANAS

- Este equipamiento marcará a nivel referencial para el departamento como en el contexto en el que estará ubicado marcando una especie de hito para las personas transeúntes.
- El equipamiento significara un adelanto a nivel cultural favorable para la ciudad transformando a Tarija en una ciudad culta, vanguardista y progresista.
- Se revalorizará la vegetación existente en el área a intervenir como en el interior como el exterior tratando en lo posible no afectar en ningún sentido el contexto actual.
- Se busca trabajar en el contexto vial al exterior del terreno seleccionado para darle un entrelazamiento con las avenidas más próximas para una mejor relación.



## 29.2 PREMISAS FUNCIONALES

- Generar una escuela incluyente con accesibilidad para todo tipo de usuario.
- Una morfología basada en volúmenes puros que facilitan el emplazamiento de equipamiento y mobiliario del edificio.
- Contar con almacenes ergonómicamente adecuados y de gran capacidad para resguardar el correspondiente equipo e indumentaria de trabajo.
- Implementar una función lineal debido a que cada espacio cuenta con circulación directa a cualquier espacio y no hace perder espacio en circulación escondida.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

## 29.3 PREMISAS MORFOLÓGICAS

- Morfología basada en la utilización de volúmenes puros y en la aplicación de conceptos sobre adición y sustracción que permiten percibir la distribución interior del edificio.
- Diseño estructural fundado sobre un entramado ortogonal para una adecuada ubicación de los elementos estructurales, pretendiendo una apropiada distribución de las cargas.
- Generación del diseño a partir de elementos que puedan relacionarse entre sí, como ser, volúmenes platónicos, elementos existentes e incluso elementos orgánicos que le otorguen una apropiada representación al proyecto.
- La escuela adoptará un estilo ecléctico que integre conceptos de arquitectura sustentable, minimalista y orgánica.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



- Este complejo compuesto de 2 a 3 pisos distribuirá sus espacios a partir de un núcleo central, en donde cada nivel tiene un significado propio.

#### 29.4 PREMISAS ESPACIALES

- Otorgar espacios confortables y correctamente adecuados para cada actividad a realizarse dependiendo de la materia.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

- Usar adecuadamente conceptos de diseño que permite entender la jerarquización espacial y su función como edificio.
- Aplicación de conceptos de ergonométrica en el mobiliario para poder determinar de manera cabal las dimensiones espaciales y de los ambientes.
- Pasillos de circulación de fácil localización y entendimiento para una cómoda y mejor fluidez al realizar las actividades.

#### 29.5 PREMISAS TECNOLÓGICAS

- Proponer artefactos y dispositivos tecnológicos e innovadores sumados a los diferentes sistemas de construcción que conforman el edificio como ser: métodos constructivos más eficientes que gestionan mejor las cargas basándose en losas de hormigón sin vigas ni atenuantes (PRENOVA).
- Implementar el uso de materiales locales en la construcción, como el ladrillo, piedras; Y materias primas como el cemento, yeso entre otros.
- Proponer fachadas verdes, donde se puedan aprovechar los rayos del sol en el transcurso del día.
- Implementación del sistema muelle masa muelle, que consiste en la implementación de materiales creados para la insonorización para un mejor aislamiento acústico que rompa y absorba las ondas sonoras.
- Aplicar conceptos sobre sustentabilidad, buscando un mejor aprovechamiento de los materiales, reducciones de dióxido de carbono al aminorar materiales y residuos de construcción.



## 29.6 PREMISAS AMBIENTALES

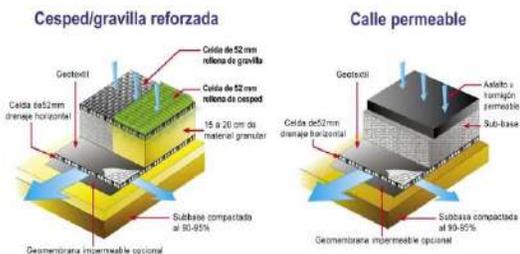
- Se pretende que la mayor parte de la iluminación sea natural tomando en cuenta que la orientación de las fachadas más amplias sea de norte-sur.
- De igual manera se busca aprovechar mejor los vientos predominantes del sur-este incorporando masas arbóreas y elementos que nos permitan controlar de mejor manera.
- Utilización adecuada de la vegetación característica y representativa de la región como elemento principal del diseño paisajístico y la imagen ambiental.
- Emplear elementos como los espejos de agua en espacios cerrados y abiertos como parte de la ornamentación e integración con el medio ambiente.



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>

## 29.7 PREMISAS SOSTENIBLES

- Son pavimentos, continuos o modulares, que dejan pasar el agua a su través. Permiten que ésta se infiltre por el terreno o sea captada y retenida en capas superficiales para su posterior reutilización o evacuación. Si el firme se compone de varias capas, todas ellas han de tener permeabilidades crecientes desde la superficie hacia el subsuelo.
- Un panel solar es un dispositivo que aprovecha la energía del sol para generar calor o electricidad. Según estos dos fines podemos distinguir entre colectores solares, que producen agua caliente, utilizando la energía solar térmica, y paneles fotovoltaicos, que generan electricidad.
- Este método conocido como: “Cálculo del Volumen del Tanque de Almacenamiento”



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



FUENTE: <https://www.archdaily.com/>



30 UNIDAD VIII

31 ANTEPROYECTO

32 PROGRAMA CUANTITATIVO

PROGRAMA CUANTITATIVO

Nro.	AMBIENTE	CANTIDAD DE AMBIENTES	LARGO	ANCHO	SUPERFICIE UTIL M2	SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>						<b>245,23</b>
1	Sala de Espera	1	3,5	4,2	14,7	14,7
2	Secretería	1	3,2	4,2	13,44	13,44
3	Archivo o kardex	1	2,2	1,9	4,18	4,18
4	Director General + Baño	1	4,5	7,2	32,4	32,4
5	Of. Adm. De Guion e Imagen	1	3,8	4,9	18,62	18,62
6	Of. Adm. De Produccion y Direccion	1	3,9	4,9	19,11	19,11
7	Of. De Adm. Y Contaduria	1	3,9	4,9	19,11	19,11
8	Of. Marketing	1	3,9	4,9	19,11	19,11
9	Sala de Reuniones	1	4,9	5,6	27,44	27,44
10	Sala de Docentes	1	3,9	6,5	25,35	25,35
11	Almacen General	1	2,1	3,5	7,35	7,35
12	Cocineta	1	3,6	4,8	17,28	17,28
13	Baño Para Discapacitados	1	2,4	3,6	8,64	8,64
14	Baños (H.) y (M.)	2	3,1	2,5	7,75	15,5
15	Deposito de Limpieza	1	1,5	2	3	3
<b>AREA PUBLICA</b>						<b>1353,96</b>
1	Hall Principal	1	9,1	10,2	92,82	92,82
2	Recepcion e Informacion	1	3,2	4,2	13,44	13,44
3	Archivos	1	2,4	3,6	8,64	8,64
4	Sala de Espera	1	2,4	3,6	8,64	8,64
5	Cafeteria	1	13,1	14,2	186,02	186,02
6	Enfermeria	1	4,4	5,3	23,32	23,32
7	Sala de Exhibiciones	1	2,4	3,6	8,64	8,64
8	Auditorio	1	30	25	750	750
9	Sala de Uso Multiple	1	10,8	8,1	87,48	87,48
10	Baño Discapacitados	1	2,8	2,1	5,88	5,88
11	Bateria de Baños (H.) y (M.)	1	9,3	4,8	44,64	44,64
12	Anfiteatro	1	10,2	12,2	124,44	124,44



Nro.	AMBIENTE	CANTIDAD DE AMBIENTES	LARGO	ANCHO	SUPERFICIE UTIL M2	SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2
<b>AREA DE EDUCACION</b>						<b>904,5</b>
1	Aula Teorica N°1	1	10,4	8,4	87,36	87,36
2	Aula Teorica N°2	1	10,4	8,4	87,36	87,36
3	Aula Teorica N°3	1	10,4	8,4	87,36	87,36
4	Aula Teorica N°4	1	10,4	8,4	87,36	87,36
5	Aula Teorica N°5	1	10,4	8,4	87,36	87,36
6	Aula Teorica N°6	1	10,4	8,4	87,36	87,36
7	Aula Teorica N°7	1	10,4	8,4	87,36	87,36
8	Aula Teorica N°8	1	10,4	8,4	87,36	87,36
9	Aula Teorica N°9	1	10,4	8,4	87,36	87,36
10	Aula Teorica N°10	1	10,4	8,4	87,36	87,36
11	Baño Para Discapacitados	1	2,5	2,1	5,25	5,25
12	Baño (H.) y (M.)	1	5,7	4,5	25,65	25,65
Nro.	AMBIENTE	CANTIDAD DE AMBIENTES	LARGO	ANCHO	SUPERFICIE UTIL M2	SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2
<b>AREA DE EDUCACION TALLERES Y LABORATORIOS</b>						<b>945,95</b>
1	Plató de Cine	2	10,1	8,5	85,85	171,7
2	Taller de Montaje y Edicion	1	8,9	12,4	110,36	110,36
3	Taller de Mezcla de Sonido	1	8,9	12,4	110,36	110,36
4	Lab. De Estudio Fotografico	1	8,9	12,4	110,36	110,36
5	Lab. De Restauracion de Peliculas	1	8,9	12,4	110,36	110,36
6	Aulas de Produccion	1	8,2	10,4	85,28	85,28
7	Vestidores (H.) y (M.)	1	10,1	4,5	45,45	45,45
8	Sala de Maquillaje	1	13,2	9,5	125,4	125,4
9	Deposito 2	1	4,3	4,3	18,49	18,49
10	Baño Para Discapacitados	1	2,3	2,5	5,75	5,75
11	Baño (H.) y (M.)	2	5,7	4,6	26,22	52,44



Nro.	AMBIENTE	CANTIDAD DE AMBIENTES	LARGO	ANCHO	SUPERFICIE UTIL M2	SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2
<b>AREA COMPLEMENTARIA</b>						<b>397,67</b>
1	Sala de Exposicion	1	9,1	10,1	91,91	91,91
2	Biblioteca	1	9	12	108	108
3	Sala de Computacion	1	10,4	8,4	87,36	87,36
5	Rampa	1	26	2,4	62,4	62,4
6	Escalera n°1	1	5	4,8	24	24
7	Escalera n°2	1	5	4,8	24	24
Nro.	AMBIENTE	CANTIDAD DE AMBIENTES	LARGO	ANCHO	SUPERFICIE UTIL M2	SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2
<b>AREA DE SERVICIOS</b>						<b>211,96</b>
1	Almacen General	1	6	4,8	28,8	28,8
2	Of. De Monitoreo	1	4,2	5	21	21
2	Almacen Conserjeria	1	10	8,4	84	84
3	Vivienda de Portero	1	4	6,4	25,6	25,6
4	Sala de Maquinas	1	3,6	6	21,6	21,6
6	Cuarto de Basuras	1	3,6	8,6	30,96	30,96
<b>SUPERFICIE TOTAL PARCIAL</b>						<b>2705,3</b>
<b>SUPERFICIE PARA CIRCULACION 25%</b>						<b>676,3275</b>
<b>SUPERFICIE PARA MUROS Y TABIQUES 5%</b>						<b>135,3</b>
<b>SUPERFICIE TOTAL</b>						<b>3516,9</b>

FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



## 32.1 PROGRAMA CUALITATIVO

PROGRAMA CUALITATIVO				
DISEÑO ARQUITECTÓNICO: "ESCUELA TÉCNICA DE ARTE CINEMATOGRAFICA "				
ZONA	Nº	AMBIENTE	TIPO DE ESPACIO	FUNCIÓN
ÁREA ADMINISTRATIVA	1	Sala de Espera	Publico	Ambiente donde se permanece.
	2	Secretaría	Semi - Publico	Encargado(a) de las labores administrativas.
	3	Archivo o Kardex	Restringido	Resguardar archivos y documentos.
	4	Director General + Baño	Semi - Publico	Lugar que ocupa el encargado de la institución.
	5	Of. Adm. De Guion e Imagen	Semi - Publico	Atender asuntos académicos o administrativos.
	6	Of. Adm. De Producción y Dirección	Semi - Publico	Atender asuntos académicos o administrativos.
	7	Of. De Adm. Y Contaduría	Semi - Publico	Atender asuntos contables o administrativos.
	8	Of. Marketing	Semi - Publico	Atender asuntos académicos o administrativos.
	9	Sala de Reuniones	Restringido	Espacio utilizado para reuniones
	10	Sala de Docentes	Restringido	Conversar y coordinar asuntos académicos
	11	Almacén General	Restringido	Resguardar objetos.
	12	Cocineta	Restringido	Lugar para la preparación de alimentos
	13	Baño Para Discapacitados	Semi - Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias función esp.
	14	Baños (H.) y (M.)	Semi - Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias.
	15	Depósito de Limpieza	Restringido	Resguardar objetos de limpieza.
ÁREA PÚBLICA	1	Hall Principal	Publico	Vestíbulo/Recibidor para el público en Gral.
	2	Recepción e Información	Publico	Donde reciben gente, y atienden preguntas.
	3	Archivos generales	Semi - Publico	Resguardar archivos y documentos.
	4	Sala de Espera	Publico	Ambiente donde se permanece
	5	Cafetería	Publico	Preparar y consumir alimentos.
	6	Enfermería	Publico	Lugar de atención medica básica.
	7	Sala de Exhibiciones	Publico	Demostración de lo aprendido en las aulas.
	8	Auditorio	Publico	Conferencias magistrales y de cualquier tipo.
	9	Sala de Uso Múltiple	Publico	Espacio informal pensado para que los usuarios puedan conversar, relajarse, leer o utilizar las computadoras
	10	Baño Discapacitados	Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias función esp.
	11	Batería de Baños (H.) y (M.)	Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias.
	ÁREA DE EDUCACIÓN	12	Anfiteatro	Publico
1		Aula Teórica N.º 1	Publico	Recibir e impartir enseñanza
2		Aula Teórica N.º 2	Publico	Recibir e impartir enseñanza
3		Aula Teórica N.º 3	Publico	Recibir e impartir enseñanza
4		Aula Teórica N.º 4	Publico	Recibir e impartir enseñanza
5		Aula Teórica N.º 5	Publico	Recibir e impartir enseñanza
6		Aula Teórica N.º 6	Publico	Recibir e impartir enseñanza
7		Aula Teórica N.º 7	Publico	Recibir e impartir enseñanza
8		Aula Teórica N.º 8	Publico	Recibir e impartir enseñanza
9		Aula Teórica N.º 9	Publico	Recibir e impartir enseñanza
10		Aula Teórica N.º 10	Publico	Recibir e impartir enseñanza
11		Baño Para Discapacitados	Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias función esp.
12	Baño (H.) y (M.)	Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias.	
ÁREA DE EDUCACIÓN TALLERES Y LABORATORIOS	1	Plató de Cine	Publico	Demostrar y difundir lo aprendido.
	2	Taller de Montaje y Edición	Publico	Aprendizaje interactivo auditivo-verbal.
	3	Taller de Mezcla de Sonido	Publico	Aprendizaje interactivo auditivo-verbal.
	4	Lab. De Estudio Fotográfico	Publico	Aprendizaje especifico en fotografia.
	5	Lab. De Restauración de Peliculas	Publico	Aprendizaje especifico en películas.
	6	Aulas de Producción	Publico	Aprendizaje especifico en producción cinema.
	7	Vestidores (H.) y (M.)	Semi - Publico	Mudarse de ropa antes y después de una actividad.
	8	Sala de Maquillaje	Semi - Publico	Lugar para retoque y arreglo corporal.
	9	Deposito 2	Restringido	Resguardar objetos.
	10	Baño Para Discapacitados	Semi - Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias función esp.
	11	Baño (H.) y (M.)	Semi - Publico	Aseo personal- necesidades sanitarias.
ÁREA COMPLEMENTARIA	1	Sala de Exposición	Publico	Demostración de lo aprendido en las aulas.
	2	Biblioteca	Publico	Ambiente donde resguardan libros y ambientes de lectura
	3	Sala de Computación	Publico	Ambiente tecnológico equipado con computadoras
	4	Rampa	Publico	Circulación vertical.
	5	Escalera N.º 1	Publico	Circulación vertical.
	6	Escalera N.º 2	Publico	
ÁREA DE SERVICIOS	1	Almacén General	Restringido	Resguardar objetos
	2	Of. De Monitoreo	Restringido	Ambiente de acceso a las cámaras de seguridad
	3	Almacén Conserjería	Restringido	Ambiente donde está el encargado del edificio.
	4	Vivienda de Portero	Restringido	Lugar donde habita el encargado del edificio
	5	Sala de Maquinas	Restringido	Control de equipos mecánicos y eléctricos.
	6	Cuarto de Basuras	Restringido	Desechos solidos.

FUENTE: Elaboración propia del autor del libro



## 32.2 MALLA CURRICULAR DE ESCUELA TÉCNICA

MALLA CURRICULAR ESCUELA TÉCNICA DE ARTE CINEMATOGRÁFICA							
PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		CUARTO AÑO	
1er SEMESTRE	2do SEMESTRE	3er SEMESTRE	4to SEMESTRE	5to SEMESTRE	6to SEMESTRE	7mo SEMESTRE	8vo SEMESTRE
Taller de autorregulación	Introducción a la practica 1	Introducción a la practica 2	Dirección y técnicas interpretativas	Montaje de imagen y sonido	Sonido y producción sonora	Producción de imagen y efectos especiales	Taller de realización de proyecto final
Taller de expresión 1	Taller de expresión 2	Taller de guion	Dirección de fotografía	Dirección cinematográfica	Desarrollo de proyectos cinematográficos	Práctica profesional	
Tecnología	Fotografía	Iluminación	Taller de guion 2	Dirección y diseño de producción	Dirección del arte	Gestión de empresas audiovisuales	
Taller integrado 1	Taller integrado 2	Taller documental	Taller de ficción	Practica en campo	Taller de integración 1	Taller de realización 1	
Estética e historia de las artes 1	Estética e historia de las artes 2	Cultura de la imagen	Historia y teoría del cine 2	Taller experimental	Problemáticas del cine contemporáneo	Taller de integración 2	
Apreciación cinematográfica	Teoría del relato y la narración cinematográfica	Historia y teoría del cine 1	Teoría del sonido en cine	Historia y teoría del cine 3	Investigación cinematográfica	Taller de tesis	
Visionado 1	Problemática social contemporánea	Teoría del montaje	Ingles	Diciplinas de análisis filmico	Investigación cinematográfica 1	Investigación cinematográfica 2	
	Visionado 2	Visionado 3				Investigación cinematográfica 3	

**TALLERES Y OFICIOS:**

**TALLERES DE REALIZACIÓN Y PRÁCTICA:**

**PARTE TEÓRICAS:**







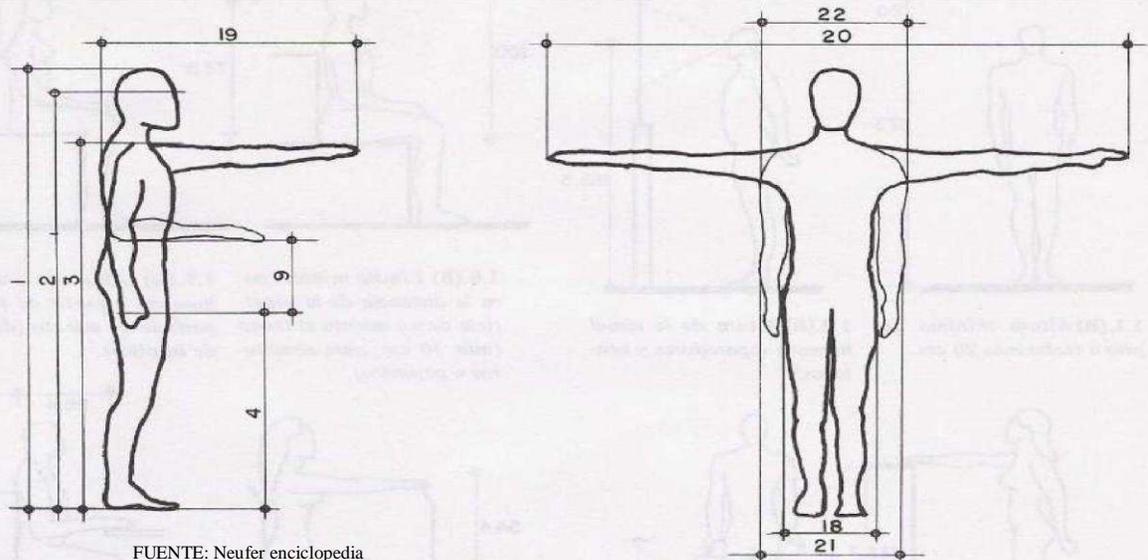




## 32.4 ANTROPOMETRÍA

TABLA DE MEDIDAS ANTROPOMETRICAS ESTIMADAS EN LATINOAMERICA EN ZONAS RURALES Y URBANAS

DIMENSIONES	Zona rural	Zona urbana	Zona rural	Zona urbana
	A	B	C	D
	Hombres		Mujeres	
1 Estatura	162.8	173.0	153.8	164.7
2 Altura de los ojos	152.4	163.3	143.7	154.6
3 Altura de los hombros	132.8	142.8	123.7	133.3
4 Altura de los nudillos de la mano	70.3	77.0	—	—
5 Alcance del brazo hacia arriba	197.2	210.8	—	—
6 Altura total a partir del asiento	84.1	90.0	79.0	84.9
7 Altura de los ojos a partir del asiento	72.6	78.5	67.6	73.5
8 Altura de los hombros a partir del asiento	53.7	58.7	49.4	54.4
9 Altura de la región lumbar	—	25.4	—	—
10 Distancia de los codos al asiento	17.8	22.4	15.7	20.3
11 Altura de los muslos a partir del asiento	12.4	14.9	12.1	14.6
12 Altura de las rodillas a partir del piso	50.6	55.2	43.7	51.9
13 Altura del piso a la parte inferior del muslo	40.2	43.5	38.5	41.8
14 Distancia del frente del abdomen al frente de la rodilla	33.6	38.6	—	—
15 Distancia del coxis a la parte trasera de la pantorrilla	43.6	47.8	42.3	46.5
16 Distancia del coxis al frente de la rodilla	56.8	61.4	54.2	58.4
17 Longitud de una pierna estirada	99.8	109.0	—	—
18 Ancho de las caderas	32.8	33.6	35.3	39.1
19 Longitud del brazo hacia adelante	77.3	84.8	60.0	67.5
20 Longitud lateral con los brazos estirados	163.4	176.8	150.9	164.3
21 Distancia de codo a codo	38.9	45.0	35.1	41.8
22 Distancia de hombro a hombro	42.0	46.2	37.6	41.8



FUENTE: Neuffer enciclopedia



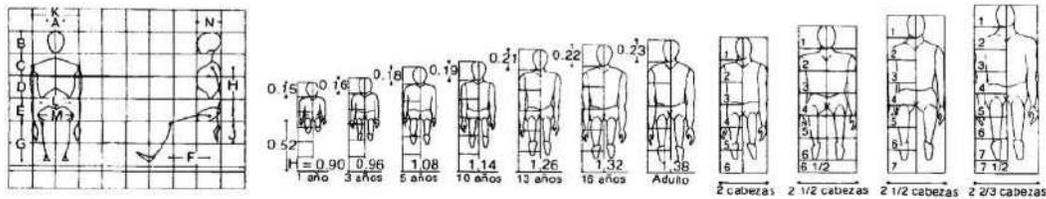
**DATOS ANTROPOMETRICOS PARA DISCAPACITADOS MEXICO-LATINOAMERICA**

**M A S C U L I N O**

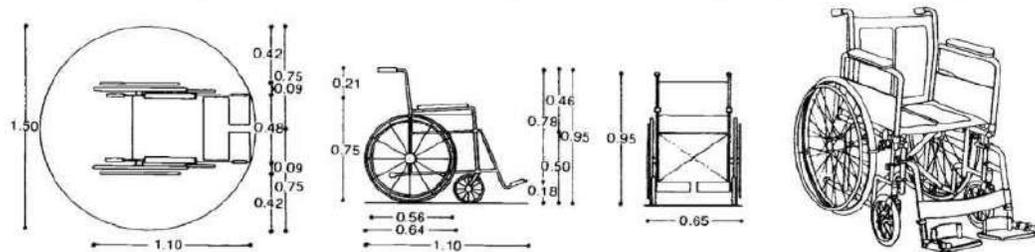
Edades		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
21 a 25 años	adulto	1.72	0.23	0.23	0.23	0.23	0.34	0.44	0.33	0.27	0.19	0.46	0.29	0.34	0.23	0.22	0.23	0.16
16 a 19 años	joven	1.65	0.22	0.22	0.22	0.22	0.33	0.43										
13 a 16 años	adolescente	1.55	0.21	0.20	0.20	0.21	0.30	0.42										
7 a 13 años	niño	1.33	0.20	0.17	0.17	0.17	0.26	0.36										
5 a 7 años	infante	1.15	0.18	0.13	0.14	0.15	0.24	0.31										

**F E M E N I N O**

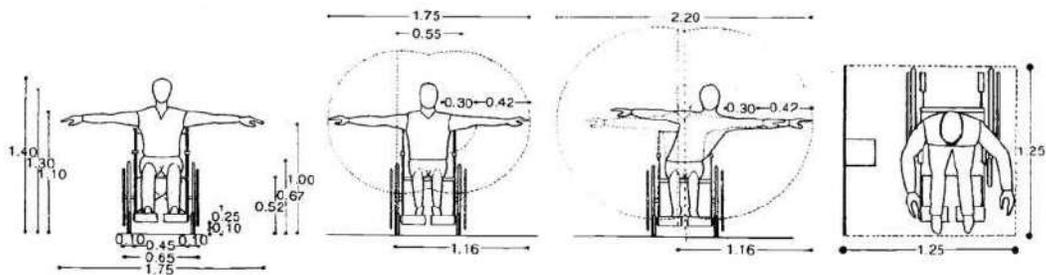
21 a 25 años	adulto	1.60	0.21	0.21	0.21	0.21	0.34	0.42	0.33	0.25	0.18	0.36	0.26	0.33	0.19	0.24	0.24	0.14
16 a 19 años	joven	1.58	0.21	0.20	0.20	0.21	0.34	0.42										
13 a 16 años	adolescente	1.52	0.20	0.19	0.19	0.20	0.33	0.41										
7 a 13 años	niño	1.29	0.19	0.15	0.17	0.17	0.28	0.35										
5 a 7 años	infante	1.13	0.18	0.13	0.14	0.15	0.23	0.30										



Módulos humanos



Silla de ruedas



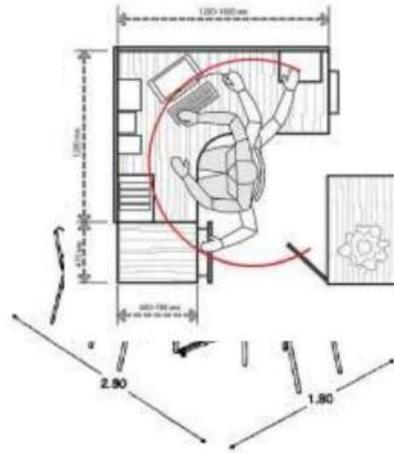
Area de acción

FUENTE: Neuffer enciclopedia

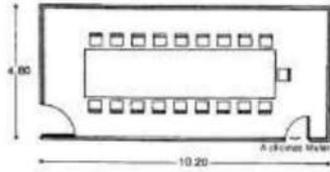
Estudio antropométrico



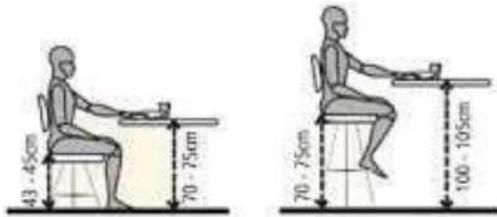
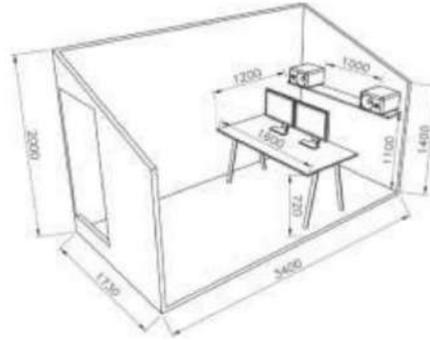
# Size



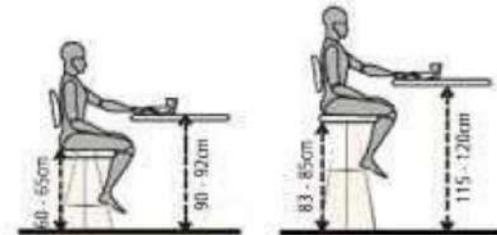
Mesa con sillas para sala de juntas



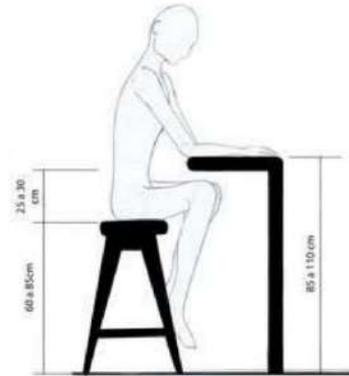
Sala de juntas 18-20 personas

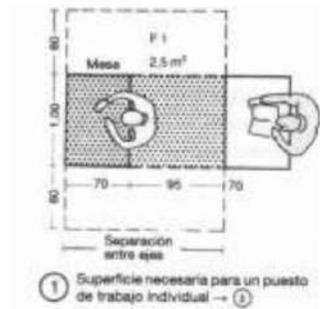
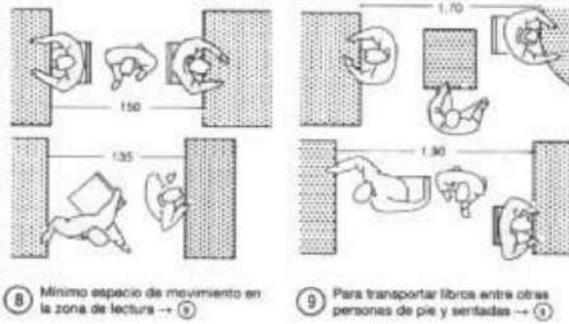


Altura Bancada	Altura Banqueta
80 a 90cm	60 a 65cm
90 a 100cm	70 a 75cm
100 a 110cm	80 a 85cm



RACHO

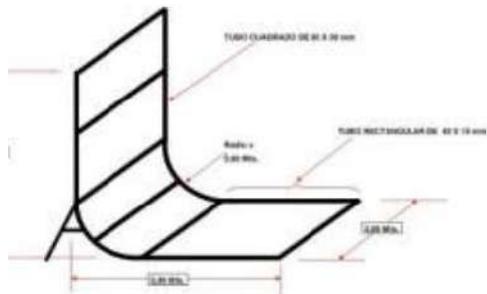
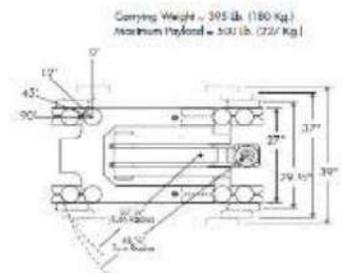
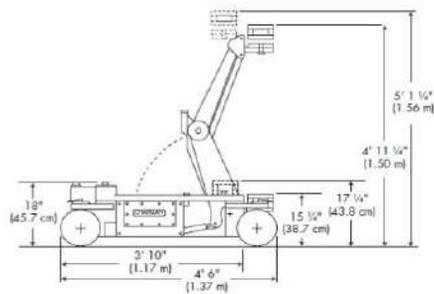
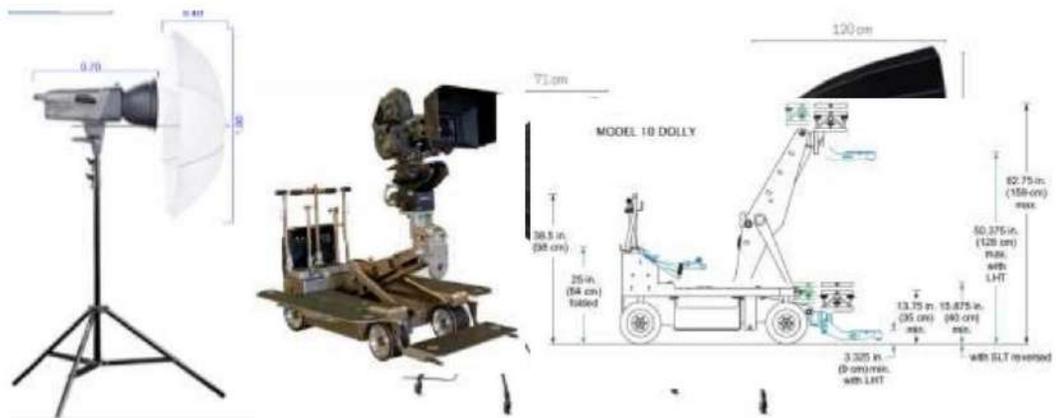


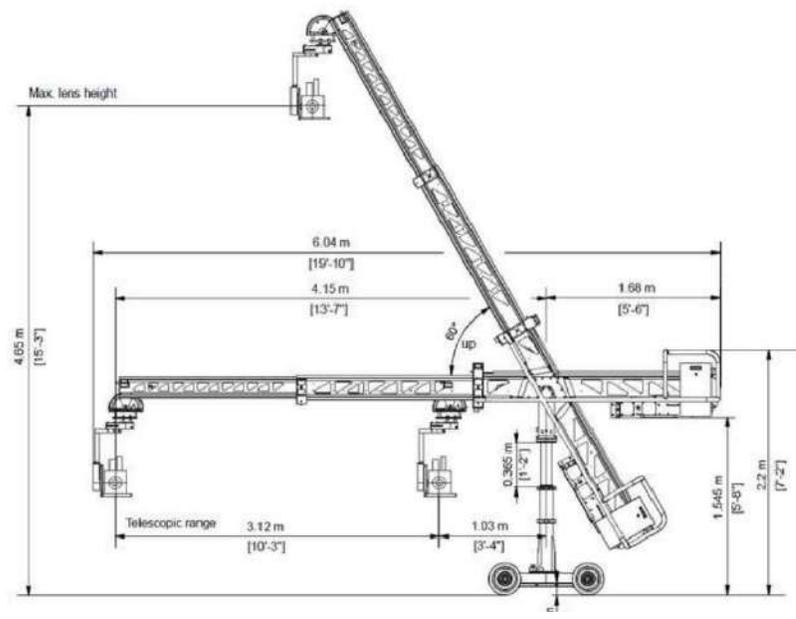
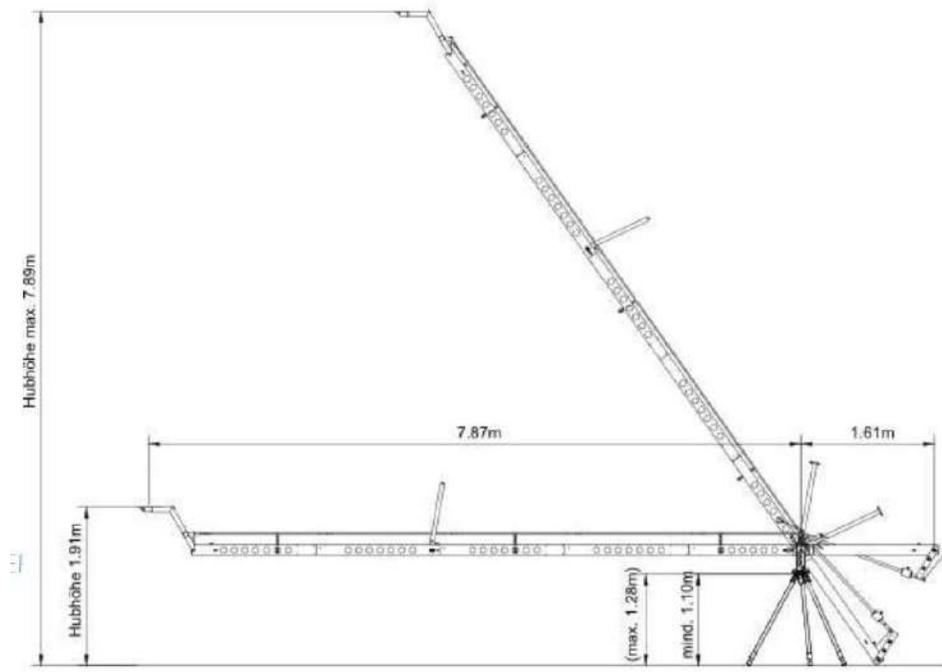


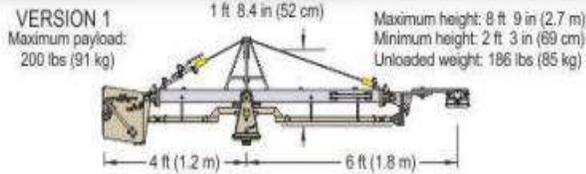
IMAGE

7

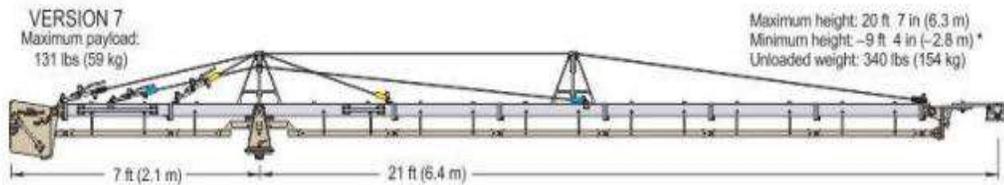
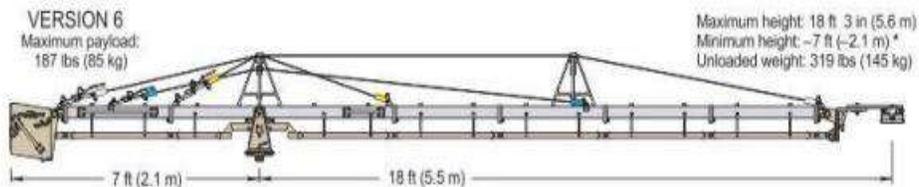
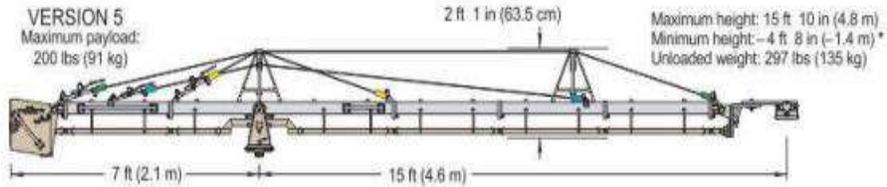
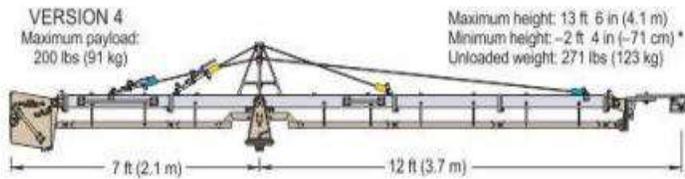
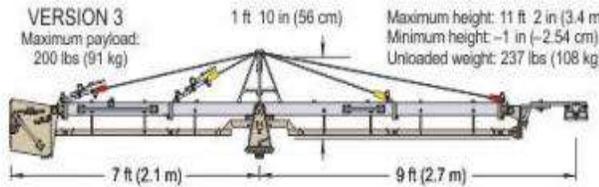
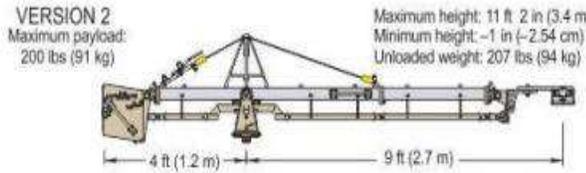








Two experienced grips can assemble this jib to its full length in 10 minutes



The Model 23 is for use only with Model 9 & 10 Dollies with Center Mount and 18 in RJ18 Heavy Duty Riser. **Not for use with Model 11 Dolly.**



## 32.5 GENERACIÓN DE LA FORMA

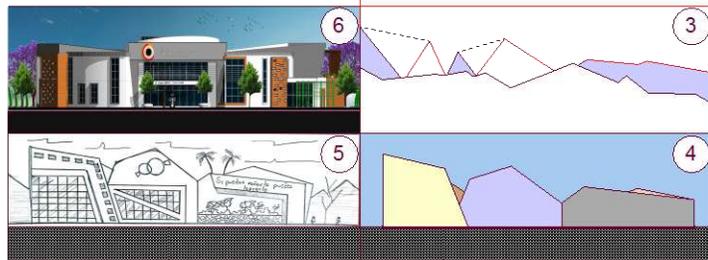
### GENERACION Y JUSTIFICACION DE LA FORMA

#### IDEA QUE NACE DEL RIO GUADALQUIVIR Y LA QUEBRADA EL MONTE



Los aspectos que se va tomando es la visualidad del paisaje en su entorno principalmente en la parte norte del sitio ya que existen accidentes geograficos hidricos con formas inclinadas singulares que pueden ser referentes para el diseño del equipamiento.

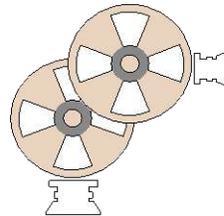
Se tomara la silueta del Rio Guadalquivir ya que es un elemento predominante, y esta en cercania del lugar a intervenir y asi poder mimetizar y darle la jerarquia de adaptacion sin romper con la armonia de su entorno natural.



LA FORMA NACE DE ARTEFACTOS CINEMATOGRAFICOS

#### IDEA PRINCIPAL DE ACUERDO A LA TEMATICA

Eleccion de la idea generatriz como punto de partida



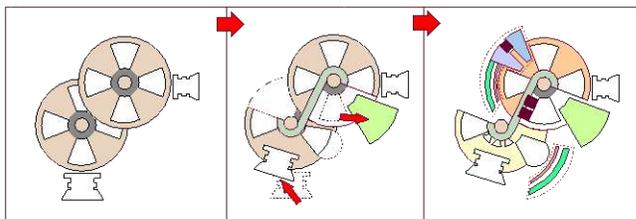
#### ELEMENTOS PREDOMINANTES

El lenguaje cinematográfico está compuesto por la superposición de los siguientes elementos: el espacio, el ritmo, el movimiento, el sonido, el montaje, la iluminación, el tono y el color.

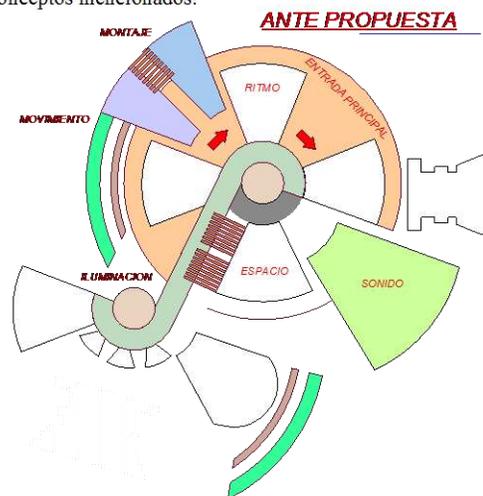
Se usara la silueta principal de rollos de cinta de pelicula antigua ya que contienen un nucleo central, característica principal en un equipamiento educativo y de esta indole aprovechando la forma donde se obtendra una composicion.

El lenguaje de diseño que usare para la conformacion del equipamiento seran estas mismas usando cada uno de los conceptos mencionados.

#### GENERACION DE LA FORMA



- El espacio se representa en los nucleos centrales representados como la facil distribucion a cada uno de los ambientes categorizados por funciones.
- El ritmo se puede apreciar en la secuencia de vanos en la parte superior del diseño.
- El movimiento se da gracias a los elementos que representan la cinta de grabacion ubicado en cada costado del diseño.
- El sonido sera un aspecto muy importante en el equipamiento ya que requiero un area pasiva y un area hermetica donde la principal premisa es la de la privacidad acustica
- El montaje como tambien puede entenderse por adiccion se representa en todos los volumenes que sobresalen dandole asi jerarquia ya sea a nivel formal como funcional.
- El tono y color sera representado en las texturas tanto en las fachadas como en las areas en planta interiores y exteriores.



## GENERACION Y JUSTIFICACION DE LA FORMA

