

INTRODUCCIÓN



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

I.- INTRODUCCIÓN

1.1.- ANTECEDENTES.

La ciudad de Tarija se caracterizó siempre por ser cuna de excelentes artistas, que en el transcurso del tiempo nos han deleitado con su música, su canto, su danza y sus poesías y que ahora estas son una inspiración para muchas personas que se dedican al estudio del arte.

En el caso de la música existieron personajes como Nilo Soruco Arancibia y Mario Estenssoro, que fueron hombres que se preocuparon por dejarnos una herencia y consolidaron escuelas de música, que hasta el día de hoy siguen en funcionamiento y dando a conocer el nacimiento de nuevos artistas.

Lo preocupante de estas escuelas de música es que solo cuentan con un nivel de enseñanza básico, esto hace que el estudiante que desea continuar con su proceso de formación a un nivel superior, opte por culminar sus estudios en otras ciudades del país o del extranjero.

Pero aquellas personas que no cuentan con los recursos económicos necesarios, tienen que conformarse con lo aprendido en estas escuelas y estudiar otras carreras disponibles en nuestra ciudad.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Por falta de un equipamiento adecuado para la enseñanza de la música a un nivel superior en la ciudad de Tarija, las personas que estudian el arte de la música, no pueden continuar su proceso de formación.

1.3.- JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.

- **DESCRIPCIÓN**

Esta investigación surge, ante la necesidad de nuestra ciudad de contar con un equipamiento que rinda las condiciones adecuadas para la enseñanza de la música a un nivel superior para que las personas puedan obtener un título académico profesional.

- **IMPORTANCIA.**

La educación superior en la actualidad es un tema de mucha importancia, al ser esta una fuente para lograr el desarrollo y el mejor futuro para las personas.

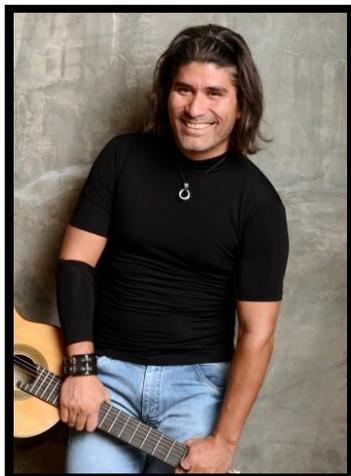
- **LA UNESCO**

La educación superior comprende "todo tipo de estudios, de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior".



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **EXPERIENCIA EXISTENTE**



Pirai Vaca ha sido declarado, el Boliviano más Destacado en el Exterior por las Naciones Unidas para la Juventud y Boliviano de Clase Mundial, por la Asociación Latinoamericana de Prensa y la Asociación Boliviana de trabajadores de la Prensa; ha recibido el Reconocimiento a la Labor Artística y de Integración Boliviana por parte de los Gobiernos Municipales de La Paz, Sucre, El Alto, Potosí y Montero, y la Medalla de Oro del Gobierno Municipal de Santa Cruz, otorgada a un ciudadano ilustre. Fue elegido también Joven Sobresaliente de Bolivia por la Cámara Junior, entre muchos otros premios.

Nacido en Bolivia, Pirai Vaca estudió con Jesús Ortega en el Instituto Superior de Arte de La Habana, Cuba, donde obtuvo la Licenciatura en Música Especialidad Guitarra y un Post Grado sobre música Renacentista, adjudicándose el Premio al Graduado más Destacado del Año. Continuó sus estudios con Manuel Barrueco en USA y posteriormente con Hubert Käppel en el Conservatorio Superior de Música de Colonia, Alemania.

Pirai ha llevado su guitarra en concierto a Bolivia, Paraguay, Uruguay, Brasil, Chile, Colombia, Argentina, Perú, Cuba, Ecuador, México, Venezuela, USA,



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

Canadá, Alemania, Bélgica, Holanda, Suiza, Suecia, España, Luxemburgo, Inglaterra, Francia, China e India.

- **FACTIBILIDAD DEL PROYECTO**

El proyecto es factible y puede ser ejecutado por medio de la gobernación del Departamento de Tarija, con recursos de los hidrocarburos (IDH). Y ser parte de lo que es la universidad autónoma Juan Misael Saracho que es la encargada de la educación superior en nuestra ciudad.

- **PROYECTO.**

Ante este problema, propongo mediante un proyecto arquitectónico un Conservatorio Superior de Música para la ciudad de Tarija.

- **DATOS.**

AÑOS	ALUMNOS INSCRITOS	% DE CRECIMIENTO ANUAL
2014	362	-----
2015	370	0.02%
2016	385	0.04%
PROMEDIO		0.06%/2
TOTAL		0.03%

POBLACIÓN ESTUDIANTIL INSTITUTO DE MÚSICA MARIO ESTENSORO.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

POBLACIÓN POR TIPO DE INSTRUMENTO.

INSTRUMENTOS	ALUMNOS INSCRITOS X AÑO			% DE CRECIMIENTO ANUAL			PROMEDIO	TOTAL %
	2014	2015	2016	2014	2015	2016		
PIANO	137	139	142	-----	0.01	0.02	0.03/2	0.015
GUITARRA	104	106	108	-----	0.01	0.01	0.02/2	0.01
VIOLÍN	83	85	86	-----	0.02	0.01	0.03/2	0.015
FLAUTA	12	13	16	-----	0.08	0.2	0.28/2	0.14
ACORDEÓN	9	10	12	-----	0.1	0.2	0.3/2	0.15
VIOLONCHELO	8	9	10	-----	0.1	0.1	0.2/2	0.1
CANTO	9	8	11	-----	-0.1	0.3	0.2/2	0.1

CALCULO DE PROYECCIÓN PARA EL AÑO 2036.

- Calculo de proyección método geométrico.

$$Pf = Pa (1 + \%)^t$$

DONDE:

Pf = Población Futura.

Pa = Población Actual

% = Crecimiento Anual

t = Años de Proyección

Remplazamos:

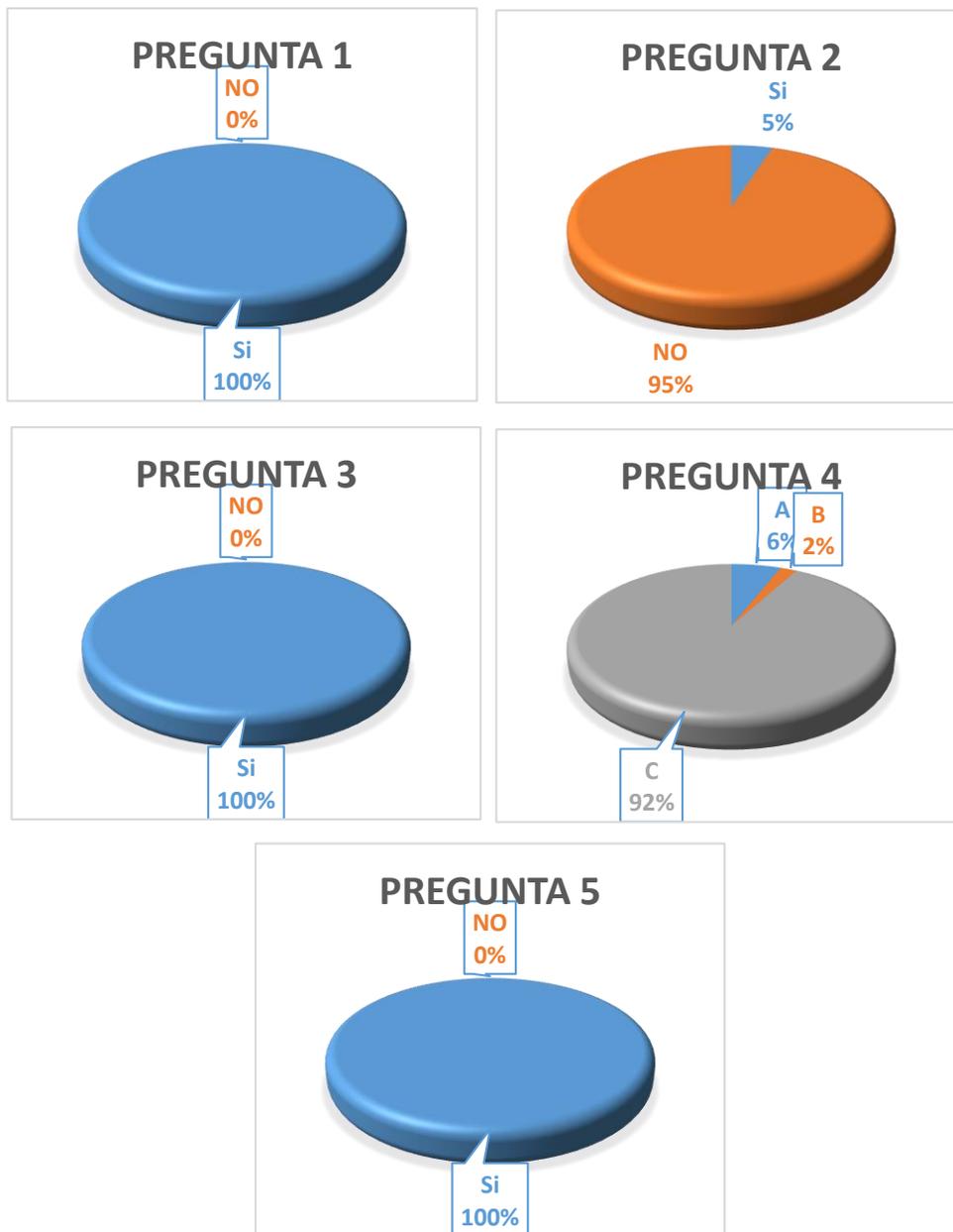
$$Pf = 385(1+0.03)^{20}$$

$$Pf = 695 \text{ estudiantes}$$



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- RESULTADO DE LA ENCUESTA.**



- CONCLUSIÓN.**

El resultado de la encuesta realizada se puede verificar que la mayoría de las personas que les gusta la música, está de acuerdo que en nuestra ciudad la música forme parte de la educación superior y que pueda a ver la incorporación de un nuevo equipamiento que albergue este tipo de educación.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

1.4.- OBJETIVOS.

- **OBJETIVO GENERAL.**

Dotar a la ciudad de Tarija de un equipamiento que responda a las necesidades espaciales, funcionales, morfológicas, urbanas y tecnológicas, con la finalidad de contribuir al desarrollo de la enseñanza de la música a un nivel superior.

- **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Diseñar espacios funcionales acorde a las exigencias de los usuarios.
- Establecer áreas para el mejor funcionamiento del equipamiento.
- Integrar el diseño arquitectónico a los espacios exteriores.
- El diseño arquitectónico debe estar sujeto, a lo que es el medio ambiente.
- Diseñar recorridos exteriores y espacios de encuentro para el mejor confort de los usuarios.

1.5.- HIPÓTESIS.

Mediante este proyecto de Conservatorio Superior de Música, la ciudad de Tarija contara una infraestructura adecuada para la formación de sus estudiantes, desarrollando a un nivel superior sus habilidades musicales.

1.6.- VISIÓN.

Lograr que la ciudad de Tarija este a nivel de otras ciudades del mundo en el tema de la enseñanza de la música.



MARCO TEÓRICO



II.- MARCO TEÓRICO.

2.1.- CONCEPTUALIZACIÓN.

- ¿Qué es un conservatorio?

Un **conservatorio** (del lat. *conservatorĭus*) es un establecimiento en el que se imparten clases relacionadas con las artes. Aunque la mayoría se centran en la música, también hay algunos en los que se imparten clases de danza, canto y declamación.

- ¿Qué es la música?

La **música** (del griego: μουσική [τέχνη] - *mousikē [téchnē]*, "el arte de las musas") es, según la definición tradicional del término, el arte de organizar sensible y lógicamente una combinación coherente de sonidos y silencios utilizando los principios fundamentales de la melodía, la armonía y el ritmo, mediante la intervención de complejos procesos psico-anímicos. El concepto de música ha ido evolucionando desde su origen en la antigua Grecia, en que se reunía sin distinción a la poesía, la música y la danza como arte unitario. Desde hace varias décadas se ha vuelto más compleja la definición de qué es y qué no es la música, ya que destacados compositores, en el marco de diversas experiencias artísticas fronterizas, han realizado obras que, si bien podrían considerarse musicales, expanden los límites de la definición de este arte.

La música, como toda manifestación artística, es un producto cultural. El fin de este arte es suscitar una experiencia estética en el oyente, y expresar sentimientos, circunstancias, pensamientos o ideas. La música es un estímulo que afecta el campo perceptivo del individuo; así, el flujo sonoro puede cumplir con variadas funciones (entretenimiento, comunicación, ambientación, etc.).



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



- **PARÁMETROS DEL SONIDO.**

La música está compuesta por dos elementos básicos: los sonidos y los «silencios».

El sonido es la sensación percibida por el oído al recibir las variaciones de presión generadas por el movimiento vibratorio de los cuerpos sonoros. Se transmite por el medio que los envuelve, que generalmente es el aire de la atmósfera. La ausencia perceptible de sonido es el silencio, aunque es una sensación relativa, ya que el silencio absoluto no se da en la naturaleza.

El sonido tiene cuatro parámetros fundamentales:

- La altura es el resultado de la frecuencia que produce un cuerpo sonoro; es decir, de la cantidad de ciclos de las vibraciones por segundo o de hercios (Hz) que se emiten. De acuerdo con esto se pueden definir los sonidos como "graves" y "agudos". Cuanto mayor sea la frecuencia, más agudo (o alto) será el sonido. La longitud de onda es la distancia medida en la dirección de propagación de la



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

onda, entre dos puntos cuyo estado de movimiento es idéntico; es decir, que alcanzan sus máximos y mínimos en el mismo instante.

- La duración corresponde al tiempo que duran las vibraciones que producen un sonido. La duración del sonido está relacionada con el ritmo. La duración viene representada en la onda por los segundos que ésta contenga.
- La intensidad es la fuerza con la que se produce un sonido; depende de la energía. La intensidad viene representada en una onda por la amplitud.
- El timbre es la cualidad que permite distinguir los diferentes instrumentos o voces a pesar de que estén produciendo sonidos con la misma altura, duración e intensidad. Los sonidos que escuchamos son complejos; es decir, son el resultado de un conjunto de sonidos simultáneos (tonos, sobretonos y armónicos), pero que nosotros percibimos como uno (sonido fundamental). El timbre depende de la cantidad de armónicos o la forma de la onda que tenga un sonido y de la intensidad de cada uno de ellos, a lo cual se lo denomina espectro. El timbre se representa en una onda por el dibujo. Un sonido puro, como la frecuencia fundamental o cada sobretono, se representa con una onda sinusoidal, mientras que un sonido complejo es la suma de ondas senoidales puras. El espectro es una sucesión de barras verticales repartidas a lo largo de un eje de frecuencia y que representan a cada una de las senoides correspondientes a cada sobretono, y su altura indica la cantidad que aporta cada una al sonido resultante.
- **ELEMENTOS DE LA MÚSICA.**

La organización coherente de los sonidos y los silencios (según una forma de percepción) nos da los parámetros fundamentales de la música, que son la melodía, la armonía y el ritmo. La manera en la que se definen y aplican estos principios, varían de una cultura a otra (también hay variaciones temporales).

- La melodía es un conjunto de sonidos —concebidos dentro de un ámbito sonoro particular— que suenan sucesivamente uno después de otro (concepción horizontal), y que se percibe con identidad y sentido propio. También los



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

silencios forman parte de la estructura de la melodía, poniendo pausas al "discurso melódico". El resultado es como una frase bien construida semántica y gramaticalmente. Es discutible —en este sentido— si una secuencia dodecafónica podría ser considerada una melodía o no. Cuando hay dos o más melodías simultáneas se denomina contrapunto.

- La armonía, bajo una concepción vertical de la sonoridad, y cuya unidad básica es el acorde, regula la concordancia entre sonidos que suenan simultáneamente y su enlace con sonidos vecinos.
- La métrica, se refiere a la pauta de repetición a intervalos regulares, y en ciertas ocasiones irregulares, de sonidos fuertes o débiles y silencios en una composición.
- El ritmo, es el resultado final de los elementos anteriores, a veces con variaciones muy notorias, pero en una muy general apreciación se trata de la capacidad de generar contraste en la música, esto es provocado por las diferentes dinámicas, timbres, texturas y sonidos.

Otros parámetros de la música son: la forma musical, la textura musical y la instrumentación.

• **MUSICOLOGÍA**

La **musicología** es el estudio científico o académico de todos los fenómenos relacionados con la música, como sus bases físicas, su historia y su relación con el ser humano y la sociedad. Sus orientaciones son muy diversas, hacen énfasis en diferentes áreas de trabajo, objetos de estudio y problemas de investigación. La musicología se ha definido y desarrollado de manera muy diferente según las diversas tradiciones nacionales. Por ejemplo, en la academia inglesa, la teoría de la música no pertenece a la musicología; ambas se enseñan en departamentos universitarios diferentes y poseen asociaciones y revistas específicas.



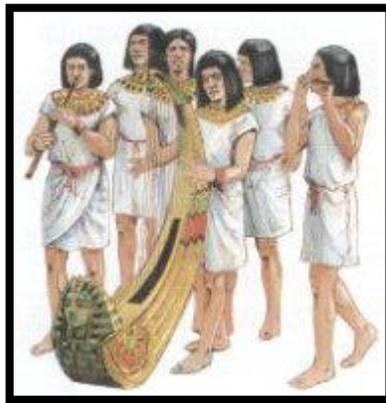
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

2.2.-HISTORIA.-

- **HISTORIA DE LA MÚSICA.**

La música nace desde el lenguaje oral, por lo tanto, desde que el hombre comienza a comunicarse oralmente, empieza también a experimentar sonidos, por medio del habla, que le permiten generar música. Con estas sonoridades, la cultura del hombre fue evolucionando y aumentando el idioma musical, por medio de los sonidos mismos y con el apoyo del medio escrito. Así, nace el lenguaje musical, que no nada más se marca por el sonido, sino también por la escritura musical, en donde, al leerlo, se va generando la música. Así, es como nace una parte de la música, que, junto con la historia del hombre, han ido tomados de las manos, para ir creciendo desde su inicio, hasta la actualidad.

La música, que es igual de antigua que el hombre, es un sinónimo de movimiento, desde años atrás, por lo que, al decir movimiento, significa, dentro del ámbito musical, ritmo. Este ritmo es el que da origen a la música y a la danza, por lo que el hombre, al iniciarse en la música, se inicia de la misma manera la danza. Así, podemos denotar que los primeros instrumentos del hombre, fueron sus propias manos, por lo que el ritmo, en sus inicios, fue “la fuente primitiva del ritmo” (**Dufourcq, 1961: 11**). Pensándose que la música y la danza, tenían algo que ver con la magia.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

La música, no se sabe exactamente cuando nace, se tienen algunos datos, que no son totalmente exactos, pero que dan una visión de cómo se expresaban los sonidos en los principios del hombre. Acorde a las palabras de **Norbert Dufourcq (1961)**, los primeros hombres, fueron capaces de emitir dos sonidos al mismo tiempo, pero sin una armonía. Esto significa que los sonidos emanados por el hombre, eran simplemente cuestiones de imitación y mimetismo de lo que ellos observaban a su alrededor, como los animales por ejemplo. Así es como surge la música a una sola voz y posteriormente este tipo de sonido, fue evolucionando hasta llegar a la música actual.



Así, es como se determinan ejemplos del nacimiento de la música, creando mitos que se basaban en cuentos esotéricos, diciendo que la magia era la que hacía que la música naciera y se puede decir, que la magia es interna, es el alma la que provoca el surgimiento del sonido y dentro del ámbito musical, desde la antigüedad se ha pensado en una conexión entre dos mundos, la expresión del mundo invisible y el mundo que abre las puertas del conocimiento.

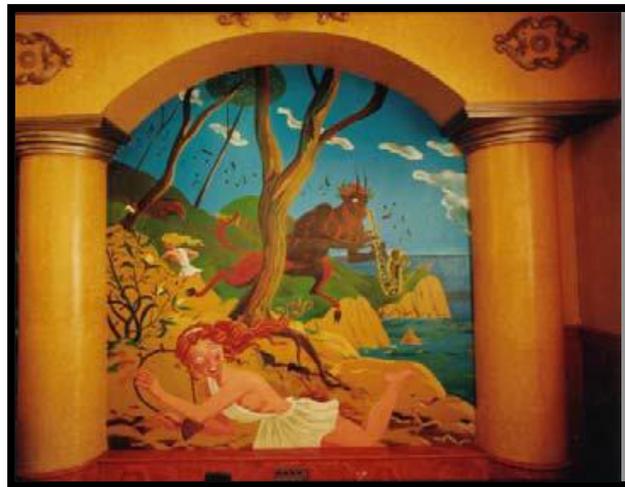
Surge la música egipcia, la cual se piensa que ha sido una de las más exquisitas e intensas de la humanidad, en donde se utilizaba simplemente la voz con instrumentos y se recreaban actos fúnebres por medio de danzas. De esta época, se tienen instrumentos como sistros, trompetas, flautas, arpas, laúdes, cítaras y



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

liras. Desde la antigua Grecia, una cultura que nos ha dejado bastante experiencia durante el paso del tiempo, se relacionaba la filosofía con la música, ya que se conectaba con el pensamiento y el lenguaje poético.

Así podemos reafirmar los datos de los griegos sobre la conexión entre la música y la poesía. Determinando que el impulso que surgía del pensamiento poético del hombre griego, terminaba de complementarse con la música. Por esta razón, es que en la actualidad, vemos que la voz se combina con los instrumentos para poder crear una melodía acorde a nuestros oídos y es la misma que nos permite expresar nuestras sensaciones desde el interior hacia el exterior. Los instrumentos encontrados, de la cultura griega, son de percusiones, de viento y de cuerda.



Los romanos no se quedaron atrás y comenzaron también a hacer uso de la música y complementando sus cantos con instrumentos y danzas, además de himnos religiosos que profesaban sus habitantes. Hacían uso de la música en sus actos de sacrificios, de juegos y banquetes, en donde los instrumentistas, la mayoría griegos, hacían uso de instrumentos como la tibia, la lira, la cítara, la cornamusa, el hidrocaulo y algunos otros instrumentos de percusión, principalmente.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

Llegando a la Edad Media, el cristianismo aprovechó la música, como un medio para la evangelización y para acercar a las personas a Dios. De esta manera, la Iglesia ocupaba el papel de supremacía que el hombre no podía alcanzar con plena tranquilidad. Así, la música que se realizaba durante la Edad Media, la cual era muy poca, era en base a la religión y lo que ésta predecía y veneraba. De esta forma es como surgen los cantos gregorianos, basados en la palabra de Dios, plasmadas en cantos, para llamar la atención de los creyentes y provocar, que este último realizara los mismos actos de veneración por medio del canto.



Ahora toca el turno de la música renacentista, en donde se plasmaba el pensamiento, por medio de sonidos y de una conjunción entre la forma de pensar y la expresión hecha música, convirtiendo al hombre en un nuevo espíritu que busca la armonía con la naturaleza. Con todo esto, podemos expresarnos libremente, que la música va siguiendo por una línea que va emergiendo poco a poco, dedicándose al carácter impulsivo del hombre y que va tomando cada vez más una mejor forma, por esa razón, la música es un arte. Una época posterior, es el Barroco, en esta época es en donde se comienzan a notar las diferencias musicales entre los países, los géneros y estilos musicales.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

En el Barroco, la vida era como encontrarse dentro de un teatro, en donde se combinaban la arquitectura, el urbanismo, la decoración, la moda y las voces agudas. Comenzaron a unirse poetas, músicos y aficionados de la antigüedad, creando música agradable para el sentido auditivo de la gente que lo escuchaba, cambiando al sonido de una actitud pragmática, a una actitud artística. El surgimiento de la ópera es muy distinguida de esta época, en donde la combinación de música y voces agudas era excelente.

Después de estar en Italia, la Ópera formó parte de la comunidad francesa, que, en conjunto con la danza, se generó el ballet. Fue donde el laúd, un instrumento creado desde la antigua Grecia, fue el favorito de la nobleza, después de haber desaparecido casi completamente de la unión europea. De esta manera, el laúd, era una de las atracciones principales de las muestras de ballet, para la Corte francesa, a quienes gustaba el encanto que provocaba la sincronía de la danza y la música.

De esta manera es cómo surge la música de cámara, que es una dualidad entre la melodía solista y el bajo continuo, la cual, para nuestro oído puede ser un tanto confuso, por la ausencia del texto, pero la mezcla perfecta, hace que esta dualidad se escuche de una manera singular y peculiar, para adentrarse a la música. Implementando una nueva forma y estilo de generar música, creando un tipo de expresión totalmente distinto al pasado, pero con el mismo fin, que es crear una armonía y paz interior dentro de cada uno de los seres, retroalimentando al alma y poder brindarle esa sensación de alegría y bienestar, expresando al máximo todos sus sentidos.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



Ahora, damos pie al periodo Clásico, en donde se toman en cuenta muchos nombres de personajes célebres y reconocidos de la época, musicalmente hablando. Es aquí, donde se produce un cambio fundamental en la evolución de la música, marcando una independencia entre la música y la voz, priorizando el resultado armónico. Ahora la música no depende de la palabra, ahora es lo contrario, dando así un resultado, aumentando la fuerza expresiva. Personajes, como Johann Sebastián Bach, uno de los precursores y mejores intérpretes de la música clásica hace su aparición. De igual forma, aparecen personajes como Haendel, Vivaldi, Scarlatti, Rameau y su música dramática, Gluck y Piccinni con su ópera cómica de la época, hasta llegar a personajes grandes, con la talla de Haydn y Mozart.



Johann Sebastián Bach



Haydn



Wolfgang A. Mozart



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

Ahora, Ludwig van Beethoven, es quien inaugura el periodo Romántico de la era clásica alemana, provocando un nuevo pensamiento ante la sociedad, ya que se ubican en el paso entre la Edad Moderna y la Edad Contemporánea, surgiendo así, el racionalismo y el idealismo, la era industrial provoca que algunos hagan crecer su capital y algo muy importante, el Gótico y el Barroco, son las bases y fuentes de inspiración para la música, literatura y las artes en general.

Esto indica que la evolución constante de la música, ahora expresa los sentimientos personales del autor. Esa representación del mismo interior, es la que se debe adecuar a la música, por medio de los sonidos, qué es lo que se desea expresar exactamente. Es aquí donde el artista adquiere su madurez absoluta, porque su libertad es la que la música expresa, ya que no existe un noble que exija o que ordene qué tocar, al contrario, ahora la música surge desde las sensaciones internas del autor y representa sus creencias personales sin tener que seguir determinadas reglas que rigen la realización de una melodía.

Ludwig van Beethoven



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

El surgimiento de la Guerra Mundial y la destrucción casi total de Europa, fue la que provocó el nacimiento de nuevas tendencias musicales, a base de la falta de medios. Dichas tendencias se inclinaban a no seguir las reglas, a crear diversas atonalidades que no vayan acorde a las normas clasicistas de las sonatas y sinfonías. En cierta forma, teniendo tendencias dadaístas, de romper con los esquemas existentes y crear cosas nuevas, eclécticas, que no den forma o parámetros a lo ya existente. Así, es la manera en que la música sufre una evolución, por los diversos hechos ocurridos a través de la historia. En la música, también se sufren los mismos cambios que encubren al hombre, ya que sin él, no existiría la música y no hubiera sufrido los cambios que hasta la actualidad ha llegado a tener.

Ya en la actualidad, emergen cambios sociales que afectan a las personas y sus ideales, lo cual, por ende, cambia el arte. Después de la Segunda Guerra Mundial, la mentalidad de las personas cambió por el horror que puede ocasionar el potencial humano. En la música, aparece una ruptura expresiva, la cual es plasmada por géneros musicales, como el Jazz, el Pop y el Rock. Los conceptos artísticos se abren al máximo y este tipo de música se ejecuta en pequeños círculos de personas afectas a cada género.

En el Siglo XX, la música se denominaba ligera, cuando se trataba de expresar los sentimientos del autor, su alegría, tragedias, penas, etc., donde ya había formado parte de las bellas artes por su carácter expresivo elevado, situándose en una ruptura de la tradición. Con esto, se da el nacimiento del Jazz, el cual fue iniciado en Nueva Orleáns, Estados Unidos. Este género, representa los sentimientos de los esclavos afroamericanos y se une con las canciones de la población blanca del mismo país.

Cabe mencionar que el blues, es la base y origen del jazz y son cantos que siguen el ritmo del trabajo y que expresan el dolor que se sentía por la discriminación racial que se vivía en Estados Unidos. El jazz es un arte puramente auditivo y no está sustentado por la escritura, el cual está basado en la adaptación del músico al momento y en el lugar donde se tiene que actuar



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

para el público al que se dirige. Agregando que el jazz, no se dirigía completamente a los sentimientos, sino al sexo, que en el Siglo XX era el centro vital de la sociedad.

Con el avance de la tecnología, surgen los instrumentos electrónicos y por lo tanto, nacen los conciertos masivos. De esta manera, “el sueño de trascender el tiempo y el espacio, la grabación del sonido en determinados soportes y su reproducción mediante aparatos hacen posible disfrutar la música con independencia del momento y el lugar de su realización.” (Llinás, 1986: 56)

Con este avance evolutivo dentro de la música, surge el Rock, el cual ha sufrido algunos declives y ramificaciones, desde su nacimiento hasta la actualidad. La música actual en cierta forma, ha perdido su unidad. Como sabemos, la música moderna surgió por medio del jazz y con las técnicas de reproducción del sonido. Ahora, los nuevos estilos adoptan la guitarra eléctrica como el instrumento principal, el cual permite tocar y cantar al mismo tiempo.

Los amplificadores, eliminan las limitaciones sonoras de la guitarra clásica y la voz.

Para concluir este tema, la música no está inactiva, al contrario, cada vez más va innovando y generando nuevas propuestas. Con la era tecnológica, es posible tener grabaciones de la música y su propia evolución. A lo largo del tiempo, la música ha sido un método para expresar los sentimientos, siguiendo márgenes existentes o no, la expresión musical, ha rebasado sus propios límites que acumula energías para expulsarlas en el momento oportuno y poder liberar los sentimientos que nacen desde el interior de un individuo.

Con todos estos indicios sobre lo que es la música, cabe aclarar que a lo que este proyecto va enfocado es hacia la diversidad musical y cumplir con el apoyo de la cultura musical, por lo tanto, a los usuarios a los que esto se inclina es hacia el gusto de la música, tanto para el que la genera, así como para el que la percibe, ya que la música es el complemento recreativo y fundamental dentro de cada una de las personas.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

Además, al ser un estudio de grabación con sala de conciertos adjunta, debemos pensar en el gusto por la música y lo que ésta envuelve en el sentimiento de cada ser humano, es por esto que se pretende jugar con las sensaciones que la música genera en el interior del hombre, para conjugarlo con la arquitectura, que es otro tipo de sensación. La música siempre ha existido y se ha ido desarrollando y ha ido evolucionando de distintas formas, con diferentes gustos y géneros, partiendo desde una traza lineal y que ha ido tomando diversas variantes que provocan un movimiento más fluido y un carácter evolutivo en ella.

- **HISTORIA DE LOS CONSERVATORIOS**

Los inicios

Puede resultarnos sorprendente el hecho de que el origen del conservatorio como tal se remonte, por lo menos, a seis siglos antes de nuestro tiempo: nacen en la Italia del Renacimiento, entre los siglos XV y XVI, estrechamente vinculados con la vida de los conventos y los monasterios, como los conservatorios de la Pietà dei Turchini; de los Poveri di Gesù Cristo; de Sant' Onofrio, y de Santa Maria di Loreto. Sin embargo, como la mayoría eran instituciones destinadas a la caridad pública, próximas a los asilos de pobres, intercambiables en sus funciones con los hospicios infantiles del Véneto como los de la Pietà, dei Mendicanti, Giovanni et Paolo, genéricamente se conocieron con el nombre de Ospedale (Hospital).

Estos conservatorios u hospitales atendían preferentemente a niños y jovencitos desamparados por diversos motivos, muchos de ellos huérfanos o abandonados, con el fin de encaminarlos a una vida útil, para lo cual les enseñaban un oficio que les permitiera vivir dignamente, pero también los encauzaban, en la medida que mostraban disposición para ello, al estudio de algún instrumento musical y particularmente del canto, habilitándolos para participar en las funciones religiosas o para integrarse al servicio de reyes, príncipes, nobles o, como quiera que fueran, 'señores'.² La atención también se dirigió, en instituciones paralelas



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

y quizá en menor escala y en años posteriores, a niñas y a jovencitas, e incluso a mujeres desamparadas, constituyendo uno de los primeros espacios de educación formal femenina.

Algunos de estos conservatorios –también hospicios y orfanatorios– lograron tal calidad en la formación musical, fuera con coros o con conjuntos instrumentales, que se transformaron en verdaderas escuelas especializadas, semilleros donde participaban músicos del calibre de Vivaldi y Monteverdi, para los católicos; de Bach y Mozart, para los protestantes, y aportaron la escuela que daría por resultado el gran arte musical del barroco europeo.

El término conservatorio llegó a significar, finalmente, la función de asistencia social de ‘conservar’ a las poblaciones más jóvenes y desvalidas de los peligros morales propios del abandono y, por extensión de las funciones asumidas por la institución, la ‘conservación’ del legado de la música sacra a través de su enseñanza, de la labor de los copistas, del resguardo físico de los repertorios.

Si analizamos retrospectivamente la vida musical europea podremos explicarnos por qué estas instituciones de beneficencia habían logrado acumular –conservar–, para el siglo XVI, tal capital musical. La Iglesia, una vez fortalecida como institución, durante los siglos de la Edad Media, fue la que estuvo en condiciones de custodiar los bienes culturales de los pueblos; por otra parte, el mundo de la cristiandad se apropió del espíritu religioso, cuya sensibilidad se nutría de la música sagrada, patrimonio de los monasterios y las catedrales, verdaderos centros de la vida económica y cultural de la época, que competían entre sí por su fastuosidad y poder. Los eclesiásticos poco a poco permitieron que los laicos entraran en sus dominios y compartieran algunas de estas riquezas, como la musical. La fijación de un sistema de escritura musical alrededor del siglo XI, gracias a Guido D’Arezzo, facilitó la transmisión de estos legados entre algunos sectores de la población, ciertamente muy selectos. Ya para los siglos XVI y XVII, tanto la Reforma religiosa de los protestantes como la Contrarreforma de los católicos, hicieron de la música un instrumento de ‘conversión’; fueron esos años de gran esplendor y producción musical;



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

dieron lugar a verdaderas aportaciones tanto en el terreno de la creación musical propiamente dicha, como en el de canto coral y la ejecución de conjuntos instrumentales, sin obviar la construcción y conservación de instrumentos musicales.

Para entonces, la capilla musical, integrada a las catedrales, sobre todo, era toda una institución musical. El maestro de capilla era una verdadera autoridad: a la vez que dominaba la teoría y la práctica de la música sacra, componía, ejecutaba y asumía la tarea de instruir a niños y jóvenes en estos menesteres, con el propósito de que apoyaran los servicios eclesiásticos. Llegó a darse el caso de que las capillas tuvieran su propio conservatorio musical.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

2.3.-LEYES.

Bolivia: Decreto Supremo N° 1720, 11 de septiembre de 2013

EVO MORALES AYMA PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO
PLURINACIONAL DE BOLIVIA

CONSIDERANDO:

- Que el Parágrafo II del Artículo 77 de la Constitución Política del Estado, determina que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional.
- Que el Parágrafo III del Artículo 91 del Texto Constitucional, establece que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente, y los institutos técnicos, tecnológicos y artísticos, fiscales y privados.
- Que el inciso c) del Artículo 30 de la Ley N° 070, de 20 de diciembre de 2010, de la Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez”, dispone que la Estructura de Educación Superior de Formación Profesional comprende, entre otras, la Formación Artística.
- Que el Artículo 47 de la Ley N° 070, señala que la Formación Superior Artística es la formación profesional destinada al desarrollo de capacidades, competencias y destrezas artísticas, articulando teoría y práctica, para el fortalecimiento de las expresiones culturales y el desarrollo de las cualidades creativas de las bolivianas y los bolivianos.
- Que el numeral 1 del Artículo 48 de la Ley N° 070, establece los objetivos, entre otros, formar profesionales con capacidades, competencias y destrezas artísticas y creativas.
- Que el Artículo 49 de la Ley N° 070, dispone que la estructura institucional de la Formación Artística está constituida, entre otras, por Institutos de Formación Artística, espacios educativos que desarrollan programas de



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

formación artística a nivel técnico medio y superior. Son instituciones de carácter fiscal, de convenio y privado, y por las Escuelas Bolivianas Interculturales, que son instituciones educativas, de carácter fiscal, que desarrollan programas especializados de formación profesional a nivel licenciatura en las diferentes expresiones artísticas. Serán creados por Decreto Supremo, considerando una institución por área artística.



2.4.- ANALISIS DEL TEMA

- **ANALISIS DEL TEMA A NIVEL INTERNACIONAL.**

ESTRUCTURA DE ENSEÑANZA DE LA MÚSICA EN ESPAÑA.

La enseñanza artística de la música, considerada como de Régimen Especial en el sistema educativo definido por la Ley Orgánica de Educación, tiene como finalidad proporcionar al alumnado una formación artística de calidad y garantizar la cualificación de los/as futuros/as profesionales de la música.

Estas enseñanzas que no tienen carácter obligatorio, pueden realizarse, dependiendo de las expectativas e intereses de cada alumno/a en Conservatorios, Centros autorizados (enseñanza reglada) o Escuelas de Música (enseñanza no reglada).

La enseñanza de música reglada se dirige a aquellas personas que tienen interés en convertirse en profesionales y, por lo tanto conllevan una cierta expectativa laboral; estas enseñanzas se realizan en los Conservatorios y Centros autorizados por la Administración Educativa y posibilitan una titulación oficial. En definitiva, se enfoca a aquel alumnado que posea aptitudes y voluntad para dedicarse a este tipo de estudios ya que exigen constancia y vocación.

Para aquellas personas interesadas como aficionadas se les ofrece la oportunidad de adquirir una formación en música en las Escuelas de Música, a través de una enseñanza no reglada en su estructura y contenidos.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

¿Qué estructura tienen las enseñanzas de música?

	CONSERVATORIOS Y CENTROS AUTORIZADOS	ESCUELAS DE MÚSICA
Tipo de enseñanza	Enseñanza reglada	Enseñanza no reglada
Finalidad	Cualificación de profesionales	Formar aficionados/as y descubrir vocaciones y aptitudes
Titulación	Título académico-profesional	Diplomas, certificaciones

Organización de las enseñanzas regladas de música

La enseñanza de la música en un Conservatorio o Centro autorizado puede conducir al ejercicio profesional de las mismas mediante una formación que pretende adecuarse a las demandas del mundo laboral. La enseñanza de la música se organiza en tres niveles:

ENSEÑANZAS	CURSOS	TITULACION
ELEMENTALES	4 cursos	Certificado
PROFESIONALES	Un grado de 6 cursos	Título Profesional de la enseñanza correspondiente
ESTUDIOS SUPERIORES	1 ciclo de duración variable	Título Superior de Música o Danza en la especialidad correspondiente (equivalente a todos los efectos a Licenciatura Universitaria)

La LOE establece que las enseñanzas elementales de Música tendrán las características y organización que las Administraciones educativas determinen.

La superación de las enseñanzas elementales de Música dará derecho a un Certificado de haber cursado dichas enseñanzas.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

¿Cómo se accede?

Para el acceso a las enseñanzas elementales es preciso realizar unas pruebas en el centro en el que se van a realizar los estudios. En dichas pruebas se exigirá unas condiciones mínimas auditivas, rítmicas, altitudinales y de madurez. La edad mínima de acceso será 8 años y la máxima 14 años.

Estructura de las enseñanzas profesionales de música.

Las enseñanzas profesionales están estructuradas en seis cursos y se pueden realizar de forma paralela a ESO y Bachillerato.

Las enseñanzas profesionales de música comprenden las especialidades de Canto y de Instrumentos tanto orquestales como no orquestales.

El alumnado que supere las enseñanzas profesionales de música obtendrá el Título Profesional en la especialidad cursada. Además, si supera las asignaturas comunes del Bachillerato, podrá obtener el Título de Bachiller

¿Cómo se accede?

Para acceder a las enseñanzas profesionales no es necesario haber cursado las elementales; es suficiente demostrar los conocimientos adecuados para pasar la prueba de acceso establecida para cada uno de los cursos y poder seguir con rendimiento dichos estudios independientemente de donde se hayan adquirido los conocimientos.

¿Qué hay después de las enseñanzas profesionales de música?

Para continuar estudios que tengan relación con la música en el campo profesional se puede estudiar, entre otras posibilidades, lo siguiente:

- Módulo profesional de Imagen y Sonido (título de Técnico Superior en Comunicación, Imagen y Sonido).
- Magisterio, especialidad Educación Musical (título de Maestro, especialidad Educación Musical).
- Historia y Ciencias de la Música (son estudios de sólo segundo ciclo que conducen a la obtención del título de Licenciado en Historia y Ciencias de la Música).



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- Ciencias de la Comunicación, especialidad Comunicación Audiovisual (título de Licenciado en Comunicación Audiovisual)
- Grado Superior de Música (título Superior de Música equivalente a Licenciatura Universitaria).

Estructura de los estudios superiores de música.

El grado superior de las enseñanzas de Música está compuesto por un solo ciclo de una duración variable según las especialidades.

Las especialidades que configuran el Grado Superior de Música abarcan cuatro grandes ámbitos: Composición, Interpretación (incluyendo además de Canto y de las diferentes especialidades instrumentales existentes en las enseñanzas profesionales, la especialidad de Jazz, Dirección de Coro y Dirección de Orquesta), Musicología y Pedagogía (Pedagogía del Lenguaje y de la Educación musical y Pedagogía del Canto y de las diferentes especialidades instrumentales)

Quienes superen los estudios superiores de las enseñanzas de Música, tendrán derecho al Título Superior en la especialidad correspondiente, que será equivalente, a todos los efectos, al título de Licenciado Universitario.

Las salidas profesionales al finalizar estos estudios son muchas y variadas.

Además de la carrera como intérprete solista, pueden trabajar en orquestas, palacios de música, teatros, auditorios, casas discográficas, empresas de gestión musical, fundaciones culturales, prensa, radio, televisión, publicidad, estudios de grabación, editoriales especializadas, centros de información musical, archivos, bibliotecas, animación sociocultural, administración pública y en el ámbito de la enseñanza, la investigación y la creación artística.

¿Cómo se accede?

Para acceder a los estudios superiores será necesario reunir los siguientes requisitos: estar en posesión del título de Bachiller o haber superado la prueba de acceso para mayores de 25 años, y superar una prueba específica de acceso.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **MALLA CURRICULAR EN PEDAGOGIA MUSICAL
(UNIVERSIDAD ADVENTISTA DE CHILE).**

PERFIL DEL EGRESADO

El profesional egresado de la carrera de Pedagogía en Música, Mención Educación Extraescolar, de la Universidad Adventista de Chile, debe ser capaz de desempeñarse eficaz y eficientemente en su ámbito profesional pues posee sólidos conocimientos teóricos y prácticos, aplicados en metodologías y técnicas apropiadas para el desarrollo musical. Ha adquirido competencias orientadas a la formación de conjuntos orquestales, corales y de raíz folclórica e implementa proyectos educativos con orientación al área extraescolar, tomando en cuenta las particularidades de los educandos. Evidencia capacidades para diagnosticar, gestionar y evaluar actividades de aprendizaje. Fomenta el trabajo en equipo y el desarrollo integral de sus alumnos, basado en su experiencia, investigaciones y una real interacción con el medio al cual aporta proactivamente a través de sus conocimientos y habilidades. Conoce y respeta la cosmovisión y estilo de vida cristiano basado en las Sagradas Escrituras, el cual constituye la esencia del proyecto educativo institucional en la cual fue formado profesionalmente.

CAMPO OCUPACIONAL

Colegios de educación media y básica, de dependencia municipal, particular subvencionada y particular pagada. Además, puede ejercer en Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica, y en otras áreas e instituciones afines a su especialidad, tales como Conservatorios, Centros Culturales, Dirección de agrupaciones Musicales, instrumentales y corales.

DURACION

10 semestres



G Martell®

COLLEGE OF MUSIC TECHNOLOGY & AUDIO

Reconocimiento de Estudios a través de la Certificación Oficial Europea

PROGRAMA ACADÉMICO**DIPLOMADO DE GUITARRA****DURACIÓN 2 AÑOS**

PRIMER CUATRIMESTRE				SEGUNDO CUATRIMESTRE				TERCER CUATRIMESTRE			
	1º BIM	2º BIM	Horas semana		1º BIM	2º BIM	Horas semana		1º BIM	2º BIM	Horas semana
-APRECIACION MUSICAL	I		2 hrs	-LENGUAJE MUSICAL	II	III	2 hrs	-LENGUAJE MUSICAL	IV	V	2 hrs
-LENGUAJE MUSICAL		I	2 hrs	-GUITARRA ELECTRICA-	III	IV	1 hr	-GUITARRA ELECTRICA	V	VI	1 hr
-GUITARRA ELECTRICA	I	II	1 hr	-ENSAMBLES	III	IV	2 hrs	-ENSAMBLES	V	VI	2 hrs
-ENSAMBLES	I	II	2 hrs	-ADMINISTRACION DEL	III	IV	2 hrs	-ENTRENAMIENTO AUDITIVO	I	II	2 hrs
-ADMINISTRACION DEL	I	II	2 hrs	NEGOCIO DE LA MÚSICA				-SIBELIUS	I	II	2 hrs
NEGOCIO DE LA MÚSICA				-CUBASE	I	II	2 hrs	-OPTATIVA A ELEGIR	IV	V	2 hrs
-MÚSICA POR COMPUTADORA	I	II	2 hrs	-OPTATIVA A ELEGIR	II	III	2 hrs	-PRACTICAS	V	VI	2 hrs
-OPTATIVA DE TECLADOS	I		2 hrs	-PRACTICAS	III	IV	2 hrs				
-OPTATIVA A ELEGIR		I	2 hrs								
-PRACTICAS	I	II	2 hrs								
HORAS POR SEMANA			13	HORAS POR SEMANA			13	HORAS POR SEMANA			13
CUARTO CUATRIMESTRE				QUINTO CUATRIMESTRE				SEXTO CUATRIMESTRE			
	1º BIM	2º BIM	Horas semana		1º BIM	2º BIM	Horas semana		1º BIM	2º BIM	Horas semana
-LENGUAJE MUSICAL	VI	VII	2 hrs	-LENGUAJE MUSICAL	VIII	IX	2 hrs	-LENGUAJE MUSICAL	X	XI	2 hrs
-GUITARRA ELECTRICA	VII	VIII	1 hr	-GUITARRA ELECTRICA	IX	X	1 hr	-GUITARRA ELECTRICA	XI	XII	1 hr
-ENSAMBLES	VII	VIII	2 hrs	-ENSAMBLES	IX	X	2 hrs	-ENSAMBLES	XI	XII	2 hrs
-ENTRENAMIENTO AUDITIVO	III	IV	2 hrs	-COMPOSICION	I	II	2 hrs	-COMPOSICION	III	IV	2 hrs
-ARMONIA MODERNA	I	II	2 hrs	-ARMONIA MODERNA	III	IV	2 hrs	-ARMONIA MODERNA	V	VI	2 hrs
-OPTATIVA A ELEGIR	VI	VII	2 hrs	-OPTATIVO ROYAL TEORICO 3	I	II	2 hrs	-OPTATIVO TRINITY PRACTICO 3	I	II	2 hrs
-PRACTICAS	VII	VIII	2 hrs	-PRACTICAS	IX	X	2 hrs	-PRACTICAS	XI	XII	2 hrs
HORAS POR SEMANA			13	HORAS POR SEMANA			13	HORAS POR SEMANA			13

5689-9989
www.gmartell.com

CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **ANÁLISIS DEL TEMA A NIVEL NACIONAL.**

A nivel nacional contamos con numerosos centros, donde imparten la enseñanza de la música.

- Conservatorio Plurinacional de Música (La Paz).
- Escuela superior de música wolgang amadeus mozard (La Paz).
- Academia superior de música Helios (La Paz)
- Conservatorio de música Milán (Cochabamba).
- Escuela superior de música (Santa Cruz).
- Escuela de música Simeón Roncal. (Sucre).
- Escuela nacional de música Eduardo Caba (Potosí).
- Instituto superior de música maría luisa luzio (Oruro).

- **CONSERVATORIO PLURINACIONAL DE MÚSICA (LA PAZ – BOLIVIA).**

ESCUELA BÁSICA (EBA).

La escuela básica o EBA es la instancia educativa que inicia la formación musical y desarrolla las facultades y competencias musicales básicas en el estudiante.

La EBA plantea tres modalidades que proporcionan tres diferentes alternativas de desarrollo de los estudios, ya sea esta académica (clásica) o moderna.

La modalidad “básica – infantil” prevé el Ingreso de estudiantes de entre 8 y 11 años y proyecta 6 años de estudios divididos en tres ciclos. La modalidad “básica juvenil” está prevista para estudiantes a partir de los 12 hasta los 15 años y reduce el tiempo de estudios a 4 años divididos en dos ciclos. Finalmente la modalidad “básica alternativa” propone un estudio de solo dos años y un ciclo para jóvenes de entre 14 y 25 años y es la modalidad que alberga, por el rango de edad, a los estudiantes del área de música Popular y Moderna.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

En esta escuela se cursan las siguientes materias: Lenguaje Musical, instrumento elegido y Práctica Coral, además de las materias curriculares correspondientes a la especialidad elegida por el alumno.

El Conservatorio Plurinacional de Música por las características peculiares del trabajo propone una metodología acorde con las especialidades ofertadas. Se contempla dos modalidades de trabajo: individual y grupal. Las clases grupales en el caso de las materias teóricas, las clases individuales para los instrumentos, además de las prácticas individuales, las aplicadas de los conocimientos en los ensambles instrumentales, elencos, grupos musicales, etc.

A la conclusión de todas las materias de los planes generales y curriculares de las carreras correspondientes a esta escuela, el estudiante rinde un examen de egreso.

Aprobado este examen y habiendo su Bachillerato y Título en Humanidades, recibirá el Título de Técnico Medio en Música con mención en el instrumento elegido.

- **ESCUELA SUPERIOR (ESU).**

La Escuela Superior o ESU es una instancia educativa de profesionalización especializada en la cual el estudio musical se profundiza de acuerdo a la carrera elegida y tiene su equivalencia, tanto por su duración, por su estructura semestralizada, como por su desarrollo a nivel superior como una carrera universitaria.

La ESU a diferencia de la EBA, se divide en modalidades, está dividida en carreras. La carrera de instrumentista es, sin duda, la propuesta troncal de la ESU, e incluye el estudio a nivel superior de 21 instrumentos y las carreras de Canto Lírico y Canto Popular.

Para ingresar a la ESU se requiere de haber concluido satisfactoriamente la EBA y aprobar un examen de ingreso.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• **ANÁLISIS DEL TEMA A NIVEL LOCAL**

En la ciudad de Tarija solo contamos con dos instituciones a cargo de la enseñanza de la música.

- Instituto de música Mario Estensoro.
- Escuela regional de música Pastor Acha Martínez.

La primera cuenta con resolución ministerial, otorga título a nivel técnico medio.

La segunda no cuenta con resolución ministerial, otorga solo un certificado de asistencia.

• **ESTRUCTURA DE ENSEÑANZA INSTITUTO DE MÚSICA MARIO ESTENSSORO.**

Horario Materias Troncales Mañanas

HORAS		LUNES	
		1 BÁSICO	2 Y 3 BÁSICO
1	08:00 08:40	Instrumento	Instrumento
2	08:40 09:20	Instrumento	Instrumento
3	09:20 10:00	Rítmica	Apreciación Musical
4	10:00 10:40	Solfeo	Rítmica
5	10:40 11:20	Lecto Escritura	Solfeo
6	11:20 12:00	Apreciación Musical	Dictado



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA**Horario Materias Troncales Tardes**

HORAS		VIERNES		
		TALLER INFANTIL	1 BÁSICO "B"	1 BÁSICO "C"
1	14:15 14:55		Apreciación Musical	Rítmica
2	14:55 15:35		Rítmica	Apreciación Musical
3	15:35 16:15	Canto Infantil	Solfeo	Lecto Escritura
4	16:15 16:55	Expresión Corporal	Lecto Escritura	Solfeo
5	16:55 17:35	Rítmica	Instrumento	Instrumento
6	17:35 18:15	Flauta	Instrumento	Instrumento



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

2.6.- ANALISIS DE MODELOS.

CONSERVATORIO DE LA MÚSICA EN MAIZIÈRES / DOMINIQUE COULON & ASSOCIÉS.

❖ EMPLAZAMIENTO.-



- Está ubicado en la ciudad de Maizieres-les-Metz, Francia.
- Está situada perpendicular a la carretera principal, proyectándose en el espacio público por 16 metros. El edificio se sitúa en un bosque de secuoyas gigantes, también alineado perpendicular a la carretera principal. El grupo forma un umbral que marca la entrada a la ciudad.



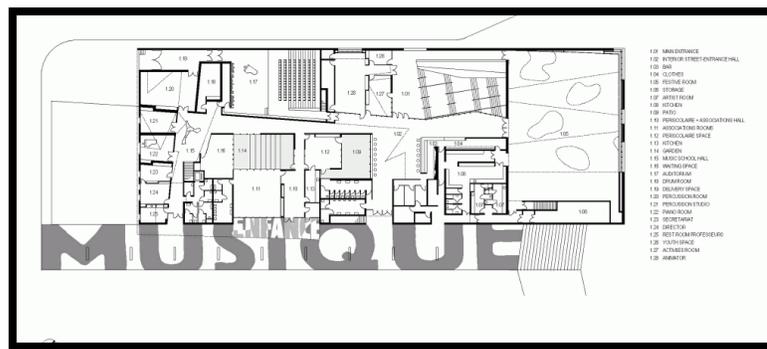
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

❖ MORFOLOGÍA.-

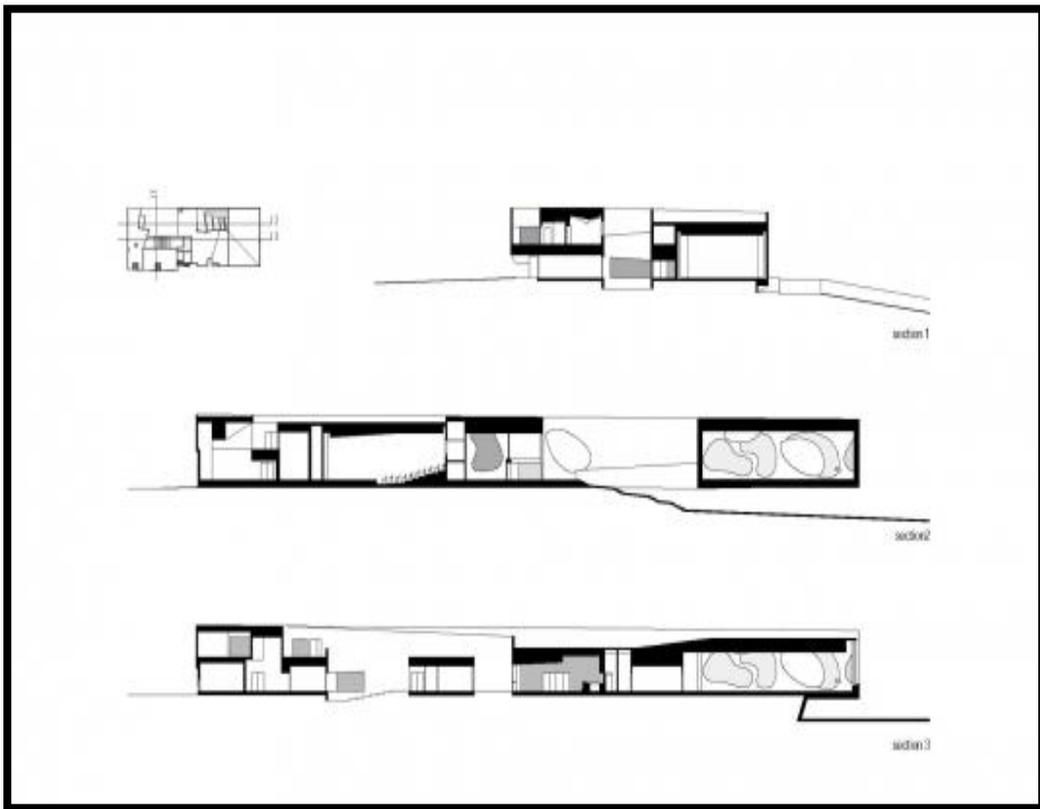
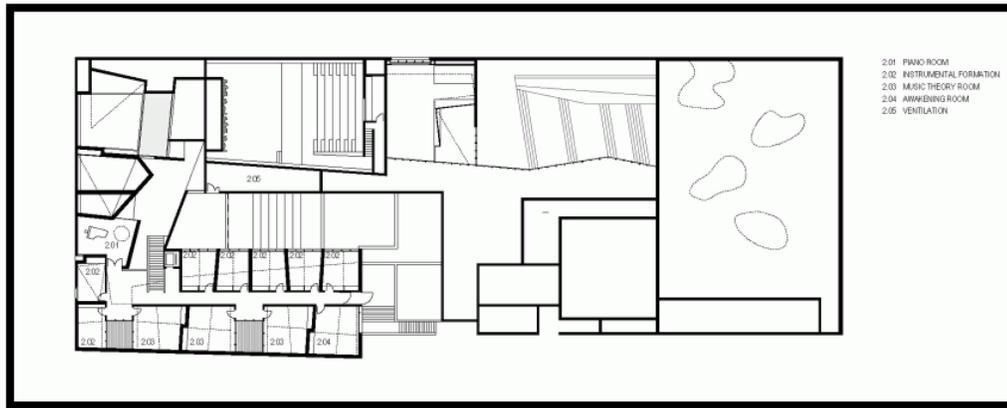


- La escuela de música es un bloque monolítico de 100 metros de longitud y una anchura de 40 metros.
- El edificio no está diseñado simplemente como un monolito alargado. El exterior con aberturas curvilíneas finalmente absorbe los dos niveles dedicados a la escuela de música. Este ondulado añade un carácter dinámico al esquema general, y las líneas de fuga de los volúmenes parecen extrañamente distorsionadas. La carcasa exterior tiene el aspecto rústico del concreto cotidiano – concreto que asume sus defectos.

❖ FUNCIÓN.-



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- Hay una amplia zona de patio que desaparece debajo del edificio. El público usa la escalera monumental que conduce al patio interior y al vestíbulo principal. Esta es un área amplia, a cielo abierto, tratada con pintura fosforescente. En la noche, sigue brillando con una luz extraña.



- El edificio cuenta con un programa mixto. Comprende las instalaciones para los adolescentes locales, un centro extraescolar para niños, una sala comunitaria, un auditorio y una escuela de música.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- Estas funciones están reunidas en una construcción monolítica. La complejidad del programa se maneja en su interior en un solo edificio. La yuxtaposición de los programas combinados enriquece el edificio, con cada entidad resaltando en su contraste con los otros.



❖ TECNOLOGÍA.-

- El edificio es de hormigón armado, fabricado en terreno, que descansa sobre pilotes.
- En contraste, los materiales usados para el interior son preciosos. La sala principal está revestida en madera de color claro, mientras que el techo permite vislumbrar maravillosas superficies doradas a través de las grandes cavidades, lo que da a la luz una tonalidad cálida.

❖ CONCLUSIONES.-

De este proyecto podemos rescatar los espacios integrados. Pero cada uno con su particularidad esencial.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- ESTUDIO DE MODELO NACIONAL.
CONSERVATORIO PLURINACIONAL DE MÚSICA (LA PAZ).

UBICACIÓN:

Se encuentra ubicado en la ciudad de La Paz, en la zona del Prado en la calle Reyes Ortiz entre Av. 16 de Julio y Av. Federico Zuazo.



MORFOLOGIA:

Cuenta con una arquitectura de la época republicana, con dos fachadas estas compuestas por arcos con ornamentos, cubierta de teja y balcones con madera tallada.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

FUNCION:

Esta es una construcción que funcionaba como vivienda, pero en el transcurso del tiempo fue adquirida por el gobierno y donada al conservatorio de música. Estos espacios fueron reacomodados para realizar las diferentes actividades de la institución.

- Planta baja: administración y aulas prácticas.
- Planta alta: aulas teóricas.



TECNOLOGÍA.-

Esta construcción está realizada con cimentaciones de hormigón ciclópeo, muros portantes de adobe y cubierta de teja.

CONCLUSIONES.-

En Bolivia los establecimientos donde se imparte la enseñanza de la música, ninguno cuenta con una infraestructura adecuada para la realización de sus actividades. La mayoría de estas son reacomodadas en otros establecimientos o casas particulares.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- ESTUDIO DE MODELO LOCAL

ESCUELA DE BELLAS ARTES DE TARIJA



UBICACIÓN:

Se encuentra emplazado en pleno centro de la ciudad de Tarija, sobre la calle Juan Misael Saracho entre la calle Bolívar y Domingo Paz.

MORFOLOGIA:

Solo cuenta con una fachada, sobre la calle Juan Misael Saracho.

Cuenta con muro cortina de vidrio con características modernas, utilizando el ladrillo como parte del diseño de la fachada, se utiliza una combinación de colores entre el azul y el plomo.

FUNCION:

Conformado con cuatro niveles, estos divididos de la siguiente manera:

1 nivel: área de exposiciones, curso de baile, oficina de cultura.

2 nivel: taller de artes: escultura ballet clasico. Diseño gráfico, pintura. Etc;

3 nivel: área de música: curso de guitarra, curso de violín, canto, curso de piano.

4 nivel: área de música



MARCO REAL



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

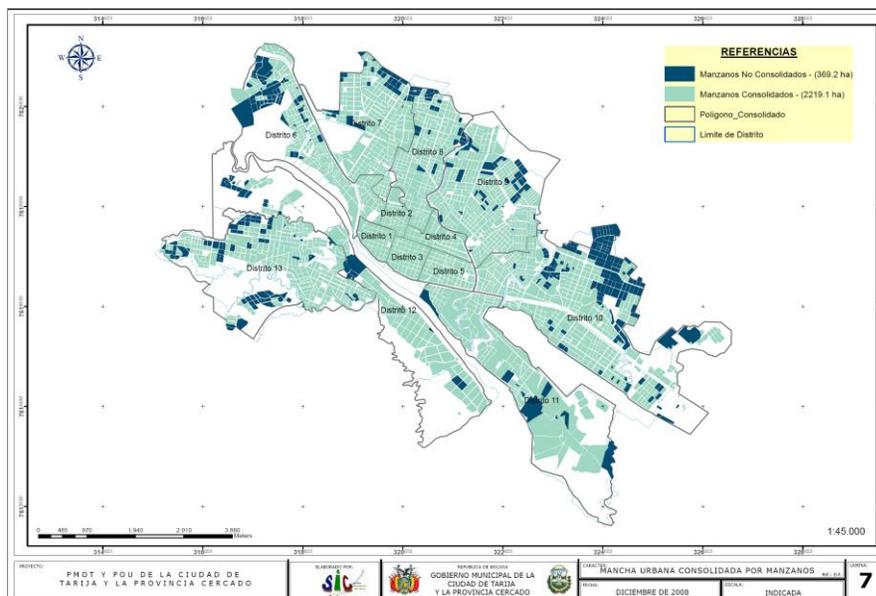
III.- MARCO REAL.

3.1 ANALISIS URBANO

UBICACIÓN DE LA CIUDAD DE TARIJA



Se encuentra situada en el valle central del departamento de Tarija y limita al norte y oeste con la provincia Méndez, al este con la Provincia de Burdet O'Connor y al sur con las provincias de Avilés y Aniceto Arce.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• **ASPECTOS SOCIOECONOMICOS Y POLITICOS.**

▪ **DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA.-**

La división político administrativa del área urbana del Municipio, comprende trece distritos con superficies muy heterogéneas, los distritos del uno al cinco, son coincidentes con los cinco barrios originales de la ciudad establecidos en los años 60, El Molino, San Roque, Las Panosas, La Pampa y Fátima, presentan superficies promedios de 51,6 has; mientras que los distritos del 6 al 13 tienen extensiones cuyo promedio es 480,5 has. 6.

Los límites distritales han respondido a criterios sociales y políticos; al igual que en la mayor parte de las ciudades del país los criterios técnicos han estado ausentes en la definición de los límites distritales. De igual manera la ciudad se encuentra fragmentada en 87 barrios que han sido conformados en ausencia de criterios técnicos, con superficies muy variables que no responden a un modelo de unidad vecinal, esto ha dado origen a que varios de ellos, no cuenten con los espacios públicos y áreas de equipamiento que les permita desarrollar el equipamiento que atienda las necesidades primarias y sobre todo, las áreas de esparcimiento y convivencia de los vecinos.

Esta fragmentación de la ciudad en pequeños barrios ha polarizado y dispersado la inversión pública impidiendo que la misma acompañe o responda a criterios de planificación urbana. Sin embargo la creación de nuevos barrios ya se encuentra normada por la Resolución Municipal

N° 027/2.003, que establece una superficie de 50 Has., y una población mínima de 1.000 habitantes para la creación de un barrio u OTB, con lo que este problema ha sido resuelto en una primera parte, la segunda parte se resuelve con la formulación del POU.

a) Distritos

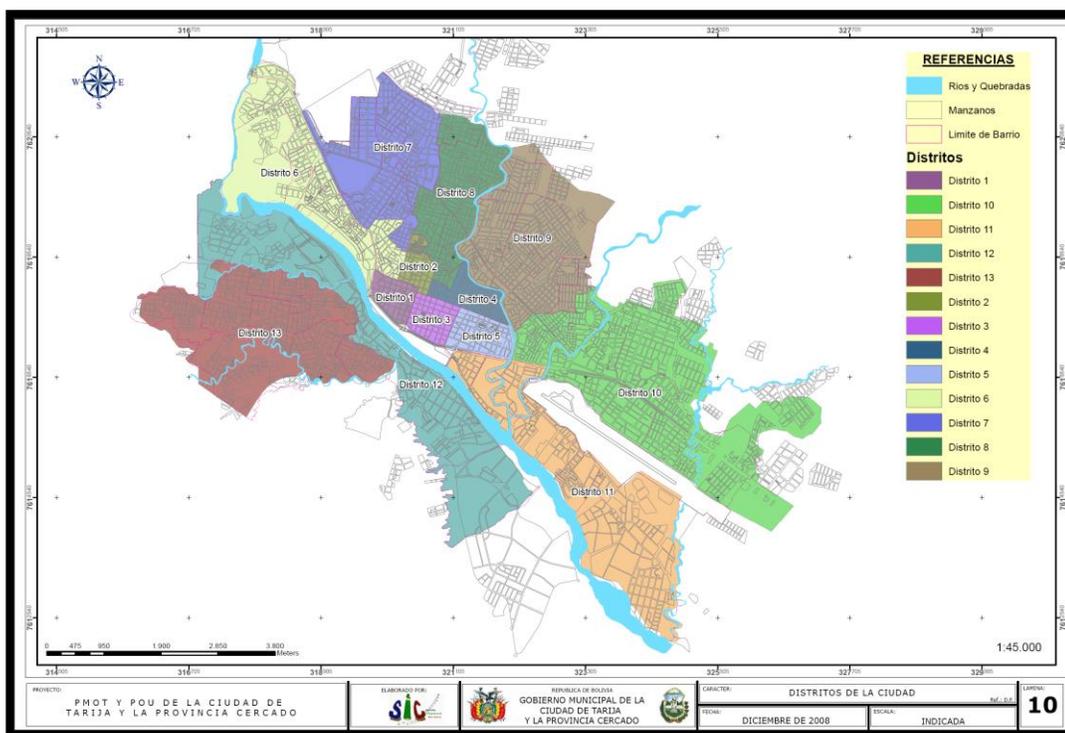
La ciudad ha sido dividida en trece distritos, cada uno de ellos con características internas muy particulares, el grupo de distritos que tienen un solo barrio (distritos 1 al 5), tienen extensiones entre 36 y 66 Has., un segundo grupo de distritos compuesto por el 6, 7 y 8 presentan extensiones entre 215 y 359 Has., dos distritos 9 y 12, cuentan con superficies alrededor de las 464 y 490 has., otros dos distritos, 11 y 13, tienen



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

superficies entre 570 y 579 Has. Y finalmente el distrito 10, el de mayor extensión cuenta con 833 has.

El análisis realizado a los tamaños de los distritos, intenta mostrar que no existe un parámetro para su dimensionamiento, dicha extensión tampoco responde a un número específico de barrios, ya que los mismos varían desde los 5 a los 15 barrios por distrito. La extensión de los distritos, la morfología de los mismos y la distancia del centro a los barrios, ha dado lugar a la creación de nuevas centralidades, en principio incipientes, ya que las mismas se generan en torno a la actividad comercial, tal el caso de la actividad generada sobre la Av. Monseñor Font, en el barrio Juan XXIII, la Av. Los Ceibos y la calle Julio Arce Castrillo en el barrio Senac, la Av. Gamoneda en el barrio de Palmarcito, y otros, todo esto como consecuencia de la nueva escala que va teniendo la ciudad y de la consolidación de algunos distritos con personalidad propia.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

Las Organizaciones Territoriales de Base (OTB's) son fruto del nacimiento de pequeñas urbanizaciones en la periferia, las que se han ido estructurando en base a la trama original, aunque de forma muy heterogénea en cuanto a sus tamaños, dando origen a 87 barrios con superficies muy reducidas y de variadas formas.

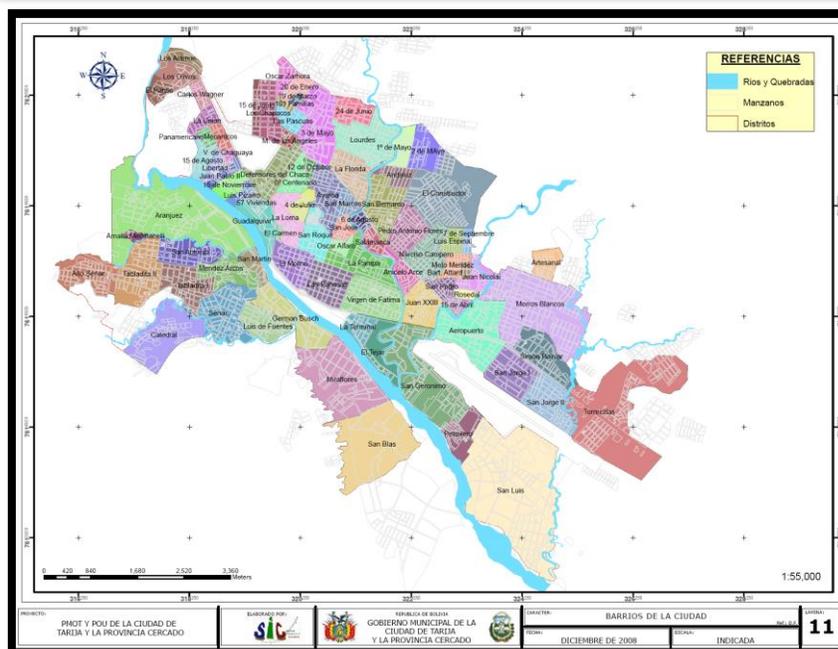
Actualmente 56 barrios cuentan con la respectiva personería jurídica otorgada mediante

Resolución Administrativa por el Municipio y la Prefectura del Departamento.

CUADRO 5 CIUDAD DE TARIJA: DISTRITOS SEGÚN SUPERFICIE Y CANTIDAD DE BARRIOS. AÑO 2.006.

Distritos	Área (Has.)	Nro. Barrios
Distrito 1	46	1
Distrito 2	37	1
Distrito 3	53	1
Distrito 4	56	1
Distrito 5	66	1
Distrito 6	414	17
Distrito 7	341	13
Distrito 8	248	7
Distrito 9	392	13
Distrito 10	688	13
Distrito 11	558	5
Distrito 12	612	5
Distrito 13	591	9
Total	4.101	87

Fuente: Planos Oficiales SIC. Srl. 2007
Elaboración: SIC. Srl.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

DEMOGRAFÍA: MUNICIPIO CERCADO.-

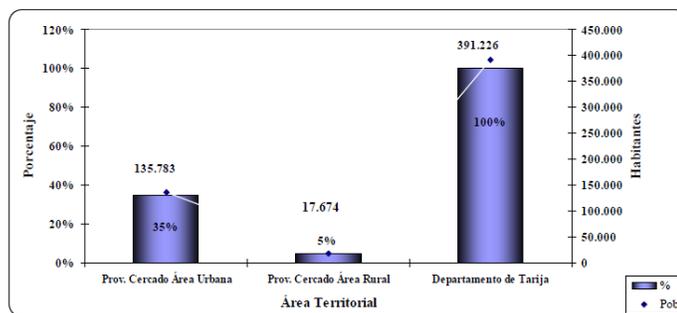
La provincia Cercado de Tarija alcanza a un total de 234.442 habitantes, de los cuales el 88 por ciento pertenecen al área urbana y el 12 por ciento viven en el área rural.

Como se ha manifestado anteriormente, la misma situación de desplazamiento campo-ciudad, verificado en el contexto nacional se ha venido registrando en los diferentes departamentos y particularmente en nuestro caso: Provincia Cercado del Departamento de Tarija.

El Departamento de Tarija, ha logrado una integral distribución espacial de sus ciudades que se presentan armónicamente en sus seis principales regiones: Tarija, Yacuiba, Villamontes, Bermejo, Entre Ríos, Caraparí.

La ciudad de Tarija, sede de la Capital del Departamento es el asentamiento humano de mayor tamaño con 135.783 habitantes. Con relación al total de la población departamental, la provincia Cercado contiene el 40 por ciento, habitantes de los cuales el 35 por ciento se radican en el área urbana o ciudad capital Tarija y el restante 5 por ciento en las diferentes comunidades rurales de la provincia con 17.674 habitantes en el área dispersa.

GRÁFICO 3 TARIJA: POBLACIÓN DEPARTAMENTAL Y PARTICIPACIÓN DE L MUNICIPIO CERCADO



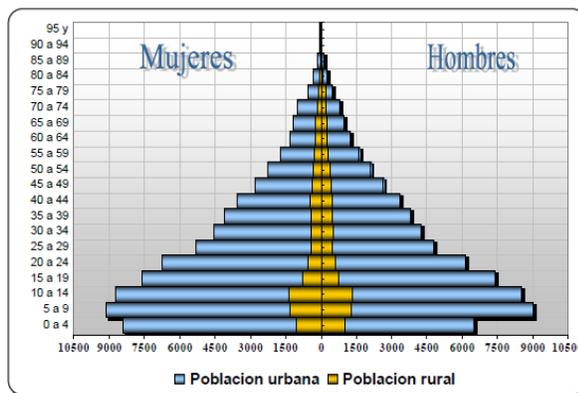
Fuente: ENE CNPV 2001
Elaboración: SIC. Sit.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

La distribución de la población por grupos etáreos nos muestra una población expansiva, el cohorte correspondiente a las edades entre 0 a 4 años tiende a reducirse, lo que implica que entre 1.996 y 2.001 los nacimientos se redujeron.

GRÁFICO 4 MUNICIPIO CERCADO TARIJA: ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR GRUPOS ETÁREOS, POR ÁREA URBANA Y RURAL 2.001



PROBLEMAS SOCIALES.-

La ciudad capital Tarija ha sufrido transformaciones sobre todo en el aspecto socioeconómico, marcando un crecimiento urbano incontrolado debido a corrientes migratorias, desvirtuando la estructura y el uso de suelo predeterminado.

Si bien la población del Departamento ha mostrado un crecimiento sostenido durante el periodo 1.950-2.001, fue durante 1.992 y 2.001 cuando se acelera a una tasa del 3,18 por ciento anual. La población de las zonas urbanas presenta mayores tasas de crecimiento y muestra un punto de inflexión en el periodo 1.992-2.001 cuando disminuye de una tasa de 5,01 a 4,76; lo que implica una disminución en el ritmo de crecimiento urbano del Departamento.

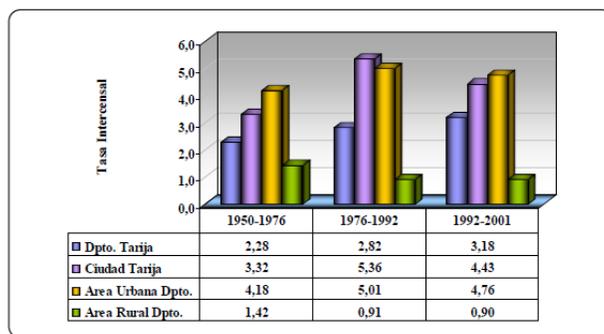


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

El comportamiento de las tasas de crecimiento para la Ciudad Capital Tarija sigue una similar tendencia; así, luego de registrar los mayores índices durante 1.976 a 1.992 (5,36 por ciento anual), reduce el ritmo a 4,43 por ciento en el periodo 1.992-2.001.

Según podemos observar en el gráfico 5, la tendencia en la evolución de la población muestra diferentes tasas según el ámbito espacial al que se haga referencia.

GRÁFICO 5 TARIJA: CRECIMIENTO POBLACIONAL INTERCENSAL SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA



Fuente: INE
Elaboración: SIC. Srl.

La serie histórica, que se presenta a continuación, muestra un constante crecimiento de la población de la ciudad de Tarija. Si bien en términos absolutos la cifra fue en aumento, el grado o la tasa entre los periodos censales han variado entre uno y otro, mostrando que el ritmo de crecimiento de la ciudad de Tarija, presentó un máximo en el censo de 1.976, para luego ir disminuyendo en el año 92 y más aún según los datos del censo del 2.001.

CUADRO 17 CIUDAD DE TARIJA: CRECIMIENTO POBLACIONAL 1.950-2.001

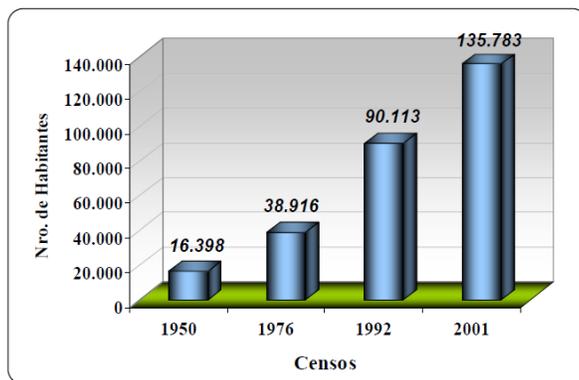
Censos	CC TARIJA		
	Poblacion	Incremento absoluto	Tasa de Crecimiento Intercensal
1950	16.398		1,00
1976	38.916	22.518	2,37
1992	90.113	51.197	2,32
2001	135.783	45.670	1,51

Fuente: INE; CENSOS 1950, 1976, 1992 y 2001
Elaboración: SIC. Srl.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

GRÁFICO 6 CIUDAD DE TARIJA: CRECIMIENTO POBLACIONAL 1.950-2.001



Fuente: INE; CENSOS 1950, 1976, 1992 y 2001

Elaboración: SIC. Srl.

BASE CULTURAL DE LA POBLACIÓN.-

▪ Procedencia o Lugar de Origen.-

Tarija tiene una población con características culturales propias. En la época pre-colonial se encontraban varios grupos étnicos, a la llegada de los españoles prevaleció el pueblo “tomatas”. Tempranamente, gracias a su clima templado, prosperaron las producciones agrícolas y ganaderas de origen europeo, como por ejemplo vid, trigo, naranjo y ganadería de vacunos, porcinos, ovinos favoreciendo una radicación importante de la población española, de orígenes principalmente andaluces y vascos. De esto creció el tipo de cultura típica tarijeña.

La gente que vive hoy en día en el valle de Tarija se conoce como “chapacos”. En la actualidad la región ha tenido fuertes saldos positivos de migración, la población de la ciudad de Tarija en términos generales tiene dentro de sus habitantes a familias de diferente procedencia.

De acuerdo a los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado el año 2.001, un 60 por ciento de las habitantes nació en el municipio de Cercado, en tanto que el 38 por ciento nació en el interior del país y un 2 por ciento en el exterior del país. Como ya se mencionó en la sección sobre demografía. Los inmigrantes vienen principalmente de los departamentos de Potosí y Chuquisaca, 36 y 24 por ciento respectivamente.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA**CUADRO 25 MUNICIPIO DE CERCADO TARIJA: SALDO MIGRATORIO**

Año	Población	Inmigrantes	Emigrantes	Tasa de migración neta (%)
1992	283.799	57.493	33.474	8,46
2001	375.626	91.146	43.874	12,58

Fuente: INE 2001

Elaboración: SIC. Srl.

- **Origen étnico.-**

Un grupo étnico con una tradición cultural común y un sentido de identidad, que puede tener su propia lengua, religión y costumbres distintivas. Pero lo más importante es probablemente su sentido de identificación como un grupo tradicionalmente distinto. Regularmente este término se aplica a grupos minoritarios, como subgrupos en una sociedad (Albo C, X. (2005)25.

En la ciudad Tarija, es posible distinguir dos grupos sociales diferenciados: la población mestiza y la criolla.

La mayoría de la población no se identifica con ningún pueblo indígena (79 por ciento), la identificación con los quechuas representa el 15 por ciento y como se puede apreciar se auto identifican como mojeños 71 personas mayores de 15 años que es el 0,08 por ciento. En el cuadro 26 se puede ver el grado de identificación de la población de 15 años o más.

CUADRO 26 CIUDAD DE TARIJA: AUTO IDENTIFICACIÓN CON PUEBLOS ORIGINARIOS O INDÍGENAS DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS DE EDAD (2.001)

Auto Identificación	Habitantes	Porcentaje
Quechua	13.252	15%
Aymara	2.852	3%
Guarani	1.340	1%
Chiquitano	182	0%
Mojeño	71	0,08%
Otro Nativo	887	1%
Ninguno	70.962	79%
Total	89.546	100%

Fuente: INE CNPV 2001

Elaboración: SIC. Srl.

- **Idioma.-**

De acuerdo al Censo 2.001, se tiene que en la ciudad de Tarija, un 91 por ciento de la población hablan el español, como lengua materna y un 7 por ciento el quechua.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

La mayoría de la población tiene como idioma materno el castellano o español. No obstante, se percibe un leve crecimiento de la población que habla otro idioma, este fenómeno se presenta por los inmigrantes que han llegado a la ciudad principalmente del occidente del país.

En el cuadro 27 se puede observar el idioma materno de la población mayor a 4 años en la ciudad de Tarija.

CUADRO 27 CIUDAD DE TARIJA: IDIOMA MATERNO DE LA POBLACIÓN DE 4 AÑOS O MÁS, CNPV 2.001

Idioma Materno	Total	Porcentaje
Quechua	8.451	7%
Aymara	1.506	1%
Español	113.359	91%
Guarani	121	0,1%
Otro nativo	9	0,01%
Extranjero	356	0,3%
No habla	224	0,2%
Total	124.026	100%

Fuente: INE CNPV 2001

Elaboración: SIC. Srl.

En el área rural de la provincia Cercado hablan principalmente el español, mientras en la ciudad, hablan además del español regularmente otro idioma. En el cuadro siguiente se expone con mayor detalle la población según idioma hablado.

CUADRO 28 TARIJA: IDIOMAS QUE HABLAN EN EL DEPARTAMENTO POR ÁREA, URBANA Y RURAL; 2.001 EN PORCENTAJE

Idioma	Urbana	Rural	Total
Monolingüe español	81,3	88,3	83,8
Monolingüe nativo	0,9	1,5	1,2
Monolingüe extranjero	0	0,5	0,2
Español y otros	17,5	9,1	14,5
Otros idiomas sin español	0	0	0
No habla	0,2	0,5	0,3
Sin especificar	0	0	0
TOTAL	100	100	100

Fuente: INE 2001

Elaboración: SIC. Srl.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

▪ Religión.-

La población de Tarija profesa la fe Católica, sin embargo, es notoria la presencia de iglesias Evangélicas y Adventistas en los diferentes barrios del área urbana y comunidades rurales.

Es la religión católica la que organiza una serie de eventos religiosos conmemorativos de acuerdo a su calendario festivo, tanto en la ciudad como en las comunidades rurales, entre estos se tiene: la fiesta de San Roque, Todos Santos, peregrinaje a Chaguaya, festividad de la Virgen de Rosario, etc.

ÍNDICE DE POBREZA.-

La **pobreza**, medida por el INE con la metodología de las Necesidades Básicas Insatisfechas (**NBI**), concibe la pobreza como “necesidad”, analiza y evalúa si un hogar cuenta o no con los bienes y servicios que le permitirán satisfacer de manera efectiva sus necesidades. Al mismo tiempo se entiende como **pobreza extrema** a la falta de ingreso necesario para satisfacer las necesidades de alimentación básicas que se expresan en requerimientos calóricos mínimos.

De acuerdo a los datos que arroja el CNPV 2.001, el municipio de Cercado tiene el 24 por ciento de la población en extrema pobreza, por encima de los municipios del eje central y solo por debajo del índice nacional que es del 40 por ciento, en relación a las NBI, Cercado tiene al 31 por ciento de la población con Necesidades Básicas Insatisfechas, por debajo del índice nacional 59 por ciento y de las ciudades de La Paz 35 por ciento y Cochabamba 34 por ciento, tan solo superado por el municipio de Santa Cruz de la Sierra 19 por ciento.

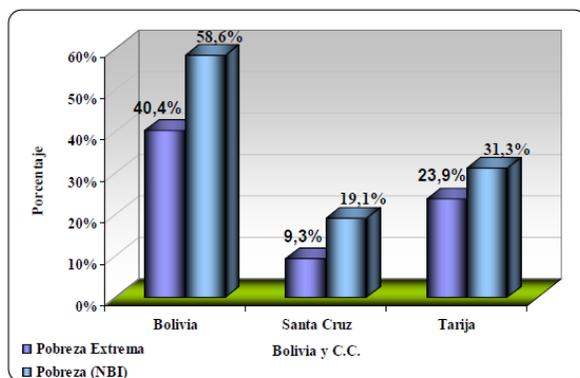


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA**CUADRO 29 MUNICIPIO DE CERCADO TARIJA: INCIDENCIA DE POBREZA**

Municipio	Pobreza extrema	Pobreza (NBI)
Bolivia	40,4	58,6
La Paz	16,6	34,5
Cochabamba	7,8	33,8
Santa Cruz	9,3	19,1
Tarija	23,9	31,3

Fuente: UDAPE; INE

Elaboracion: SIC Srl.

GRÁFICO 16 BOLIVIA Y MUNICIPIOS URBANOS: INCIDENCIA DE POBREZA 2.003

Fuente: UDAPE; INE

Elaboracion: SIC Srl.

- **ASPECTO FISICO NATURALES.-**
- **TOPOGRAFÍA.**

El actual levantamiento topográfico de una parte de la ciudad (55 por ciento) proporcionado por CATASTRO URBANO no permite observar ni definir con exactitud las características plan alimétricas ni fisiográficas de la ciudad. Sin embargo con la información proporcionada por medio de una imagen satelital de la ciudad (febrero de 2.006) se observa claramente que la topografía más accidentada del terreno, se encuentra en el sector noreste en una franja comprendida entre Pampa Galana y las proximidades de San Mateo y una segunda franja en el sector noroeste, abarcando la parte norte del barrio Aranjuez: en contraposición en toda la parte sur, la topografía del terreno es plana a escarpada (ver lámina 29).



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

En cuanto a las pendientes, las más bajas se encuentran ubicadas en mayor proporción en las márgenes derecha e izquierda del río Guadalquivir, éste rango (0 a 5por ciento) equivale a un 17,6por ciento del área urbana, zona que por su naturaleza semiplana es susceptible a riesgos de inundaciones. Las pendientes entre 5 a 30por ciento forman el más alto porcentaje en área (60,7por ciento) ubicado de manera dispersa en todo el polígono urbano; finalmente las pendientes altas (>30por ciento) se encuentran ubicadas con mayor fuerza en la zona norte, formando dos franjas, la primera con inicio en la comunidad de Pampa Galana terminado en las cercanías de San Mateo, mientras que la segunda ubicada en la parte noroeste que va desde Aranjuez a Tomatitas (ver siguiente tabla). A continuación se observa la clasificación de pendientes:

CUADRO 89**CLASIFICACIÓN DE PENDIENTES**

Pendiente	Categoría	Superficie (Has.)	Area (%)
0-5	Baja	1.551	19%
5-30	Media	4.965	61%
> 30	Alta	1.663	20%
Total		8.179	100%

Fuente: SIC. Srl. 2007

Elaboracion: SIC. Srl

PENDIENTES POR DISTRITO

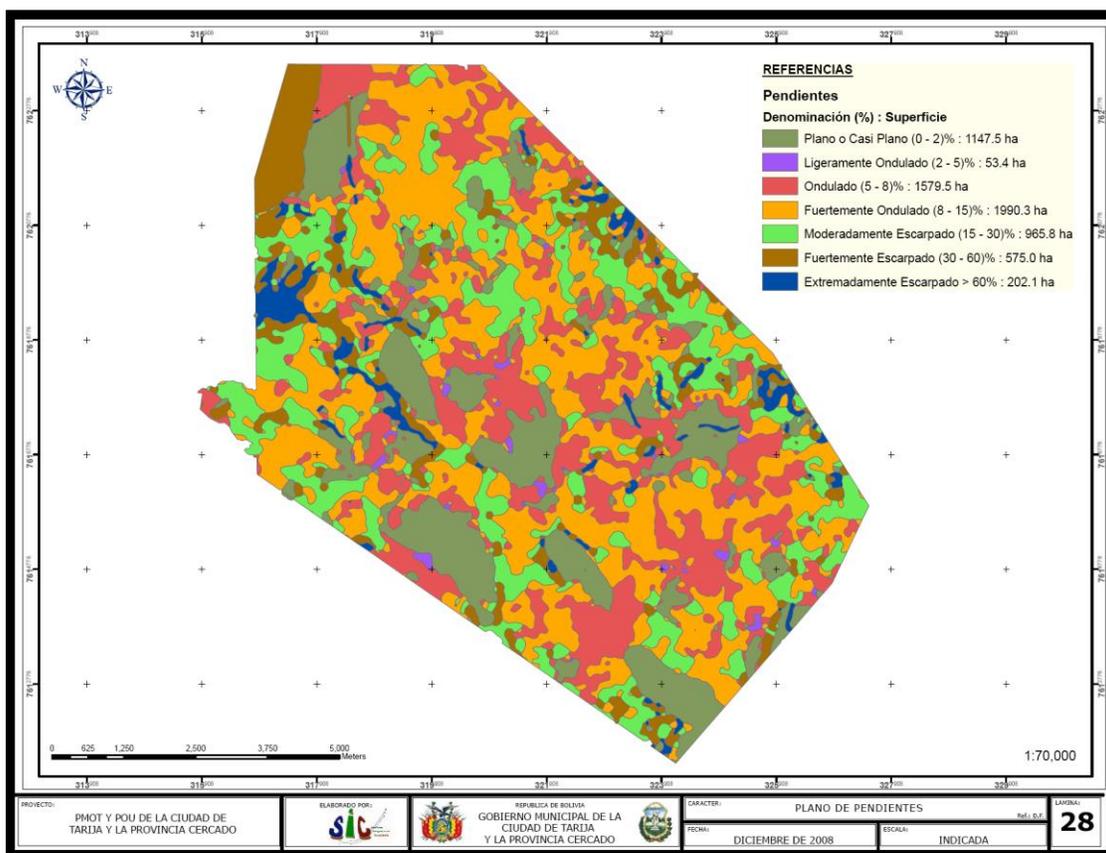
DISTRITOS	PENDIENTE
Distrito 1	Baja
Distrito 2	Baja
Distrito 3	Baja
Distrito 4	Baja
Distrito 5	Baja
Distrito 6	Media
Distrito 7	Media
Distrito 8	Media
Distrito 9	Media
Distrito 10	Media
Distrito 11	Media
Distrito 12	Media
Distrito 13	Media

Fuente: SIC. Srl. 2007

Elaboracion: SIC. Srl



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



▪ CLIMA.

La provincia Cercado en su conjunto posee 7 estaciones climáticas y 18 estaciones pluviométricas, siendo las estaciones más completas las estaciones de El Tejar y El aeropuerto, las mismas ubicadas dentro de la ciudad.

El radio urbano prácticamente comprende dos tipos de clima según la metodología de Caldas y Lang, la primera, corresponde a un clima templado árido (24 – 21 °C) que comprende un 95 por ciento del área urbana, mientras que el segundo, corresponde a un clima de tipo templado semiárido (21 – 17,5 °C), equivalente sólo al 5por ciento del radio urbano.

a) Precipitación.

La provincia cercado alberga en su totalidad 18 estaciones pluviométricas, las cuales se utilizaron para determinar la precipitación media anual, dando como resultado una precipitación de 683,8 mm/año. Sin embargo la precipitación media anual radio urbano



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

es 611,8 mm/año, valor resultado del promedio de dos estaciones ubicadas en la ciudad (ver cuadro 92).

ESTACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Aeropuerto	133,3	113,9	83,6	21,5	2,4	0,8	0,6	2,1	6,8	36,1	69,9	130,9	601,9
El Tejar	133,0	107,1	95,5	18,6	3,1	0,9	1,0	2,8	7,3	39,4	80,9	132,0	621,6
Precipitación Média Anual													611,8

Fuente: SIC. Srl. 2007
Elaboración: Sic. Srl.

De la tabla anterior se concluye que la época lluviosa se da en el periodo de octubre hasta abril, caracterizado por precipitaciones cortas con frecuencia e intensidad variable, mientras en el periodo restante (mayo – septiembre) época de estiaje, el déficit de agua en los acuíferos y los drenajes naturales es muy notorio. Las isoyetas³⁸ se muestran en la lámina 31.

b) Temperatura

La temperatura promedio anual de la ciudad es de 17,9 °C, dato determinado por medio de datos medidos en las estaciones de El Aeropuerto y El Tejar. Ver cuadro 93 y lámina 34.

ESTACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Aeropuerto	20,7	20,3	19,9	18,3	15,4	13,3	13,1	15,0	16,8	19,4	20,2	20,7	17,8
El Tejar	21,0	20,5	20,2	18,6	15,7	13,7	13,5	15,4	17,0	19,5	20,3	20,9	18,0
Temperatura Média Anual													17,9

Fuente: SIC. Srl. 2007

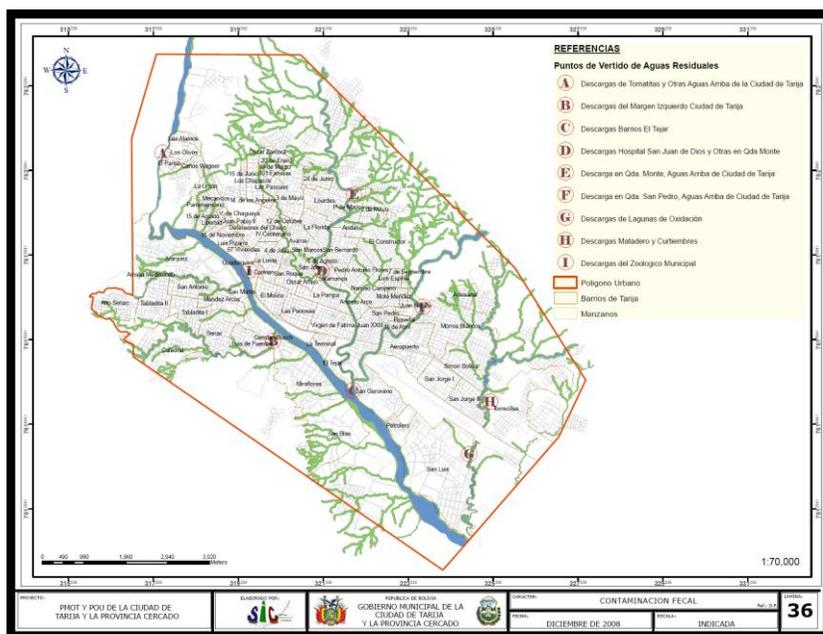


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **MEDIO AMBIENTE.**
- ❖ **CONTAMINACIÓN HÍDRICA**

La principal contaminación hídrica se la encuentra en los cauces de las quebradas, las que presentan un alto grado de contaminación, sobre todo si nos referimos a las quebradas Sagredo, Sossa y Verdún, lugar donde son vertidas las aguas residuales del distrito 13, ante la ausencia de un colector que guíe este tipo de residuos a una planta de tratamiento como son las lagunas de oxidación, otras quebradas como la del Cementerio y San Pedro, también son depósitos de aguas residuales, además han sido convertidas en depósitos de desechos sólidos, causando malos olores y desmejorando el paisaje que presentan muestran nuestra ciudad.

El Guadalquivir, otrora inspiración de poetas, hoy sus aguas presentan elevados niveles de contaminación, es receptor de todos los efluentes de aguas residuales domésticas, crudas y semitratadas de la ciudad de Tarija y poblaciones rurales situadas aguas arriba, según el INIBREH42, el mismo que al momento de determinar el grado de contaminación del Guadalquivir establece que: Los niveles actuales de contaminantes limitan la posibilidad de uso de las aguas en otras actividades (riego, industrias, recreación, etc.).



❖ CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

a) Mal Olor

Al margen de fuentes muy puntuales, localizadas, esporádicas y cuyo impacto perceptible no trasciende a distancias más allá del emplazamiento del predio, la principal fuente de mal olor, considerada en este diagnóstico, se ubica en la Ciudad de Tarija y la constituyen las Lagunas de Oxidación de COSAALT LTDA, ubicadas en San Luís, donde se tratan parte de las aguas residuales domésticas e industriales de la ciudad.

El mal olor en las lagunas de oxidación, se origina en los procesos biológicos anaerobios de degradación de la materia orgánica presente en las aguas residuales. Por lo tanto la generación de malos olores se centra en las primeras lagunas, denominadas anaerobias.

Las áreas de la Ciudad de Tarija, afectas por el mal olor de las lagunas de oxidación, bajo diferentes condiciones atmosféricas, se muestran en la lámina 44.

b) Suelos Erosionados y Partículas en Suspensión

Las áreas de suelos erosionados que se encuentran al sud este de la ciudad (Santa Ana la Nueva, La Cabaña y Ventolera) y las ubicadas al sudoeste (San Jacinto, Tolomosa, Churquis y Pantipampa), se constituyen en las principales fuentes de polvo atmosférico de la Provincia Cercado, especialmente durante los meses de mayor velocidad de viento (Agosto – Noviembre). Tomando en cuenta la ubicación de las áreas erosionadas y las líneas y dirección predominantes del viento, se ha trazado la gráfica del Anexo 9 a manera de ilustrar, las posibles áreas afectadas por las partículas en suspensión desde suelos erosionados.

c) Incendios

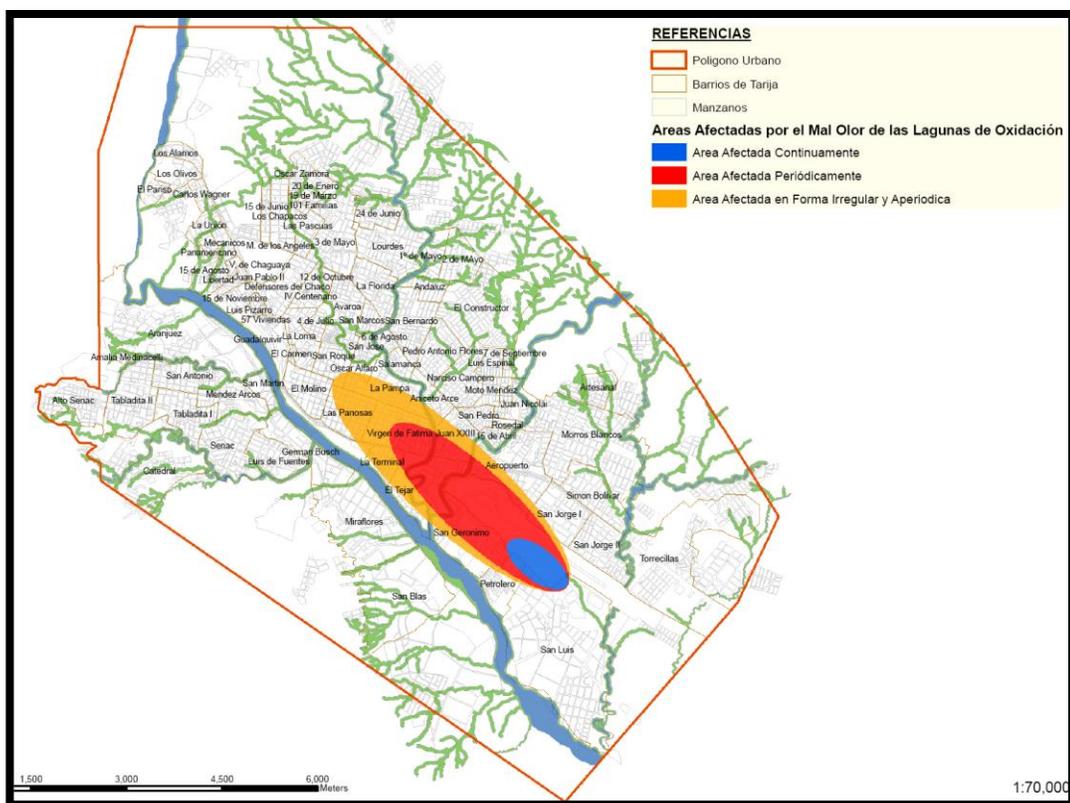
Los incendios, que ocurren regularmente en áreas de pastoreo en la zona noroeste de la Ciudad de Tarija, se constituyen eventualmente en fuentes de partículas en suspensión (ceniza y carbonilla), cuyo efecto ha sido detectado en la Ciudad durante el incendio ocurrido en agosto del 2002; ver gráfica del anexo 10.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

d) Vías de Tierra Intermunicipales

Para los caminos secundarios y terciarios de la Provincia Cercado (Ver grafica del anexo 11), la cantidad de partículas susceptibles a ser transportadas e inhaladas, la distancia a la cual pueden ser transportadas y sus efectos lineales en el medio ambiente y la población, dependen de una variedad de factores y situaciones, tales como: material de la superficie del camino, grado de mantenimiento, clima, flujo vehicular, dirección y velocidad del viento y sentido del camino.



Para vías de tierra en la provincia Cercado se estima una emisión de polvo promedio de 10 (lb/milla x vehículo), con máximos de 14 y mínimo de 7. La emisión estimada se refiere a partículas menores de 75 μ m de diámetro, de las cuales solo un porcentaje es susceptible a ser inhalado y transportado. De acuerdo a La Grega -1.998, la emisión de polvillo susceptible a ser trasladado e inhalado desde caminos de tierra, puede superar las 3,6 (lb/milla x vehículo).



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

Evaluaciones y valoraciones detalladas para cada caso escapan al alcance del trabajo, sin embargo en términos generales se puede anotar que el impacto y molestias por la generación de polvo en caminos de tierra, no es muy diferente a otros contextos del país, especialmente en la región de valles y altiplano.

e) Gases de Combustión

Las emisiones de vehículos automotores contienen un gran número de contaminantes resultantes de varios procesos diferentes. Las industrias locales o alguna planta, como la de asfalto ubicada en el barrio Guadalquivir y los generadores de energía eléctrica de SETAR S.A., actividades centradas en la Ciudad de Tarija, se constituyen también en fuentes de emisiones de gases de combustión.

En el Cuadro N° 4 del diagnóstico Ambiental Propositivo en lo que respecta a la contaminación atmosférica, se presenta unas síntesis de emisiones totales de gases de combustión en la Ciudad de Tarija, generadas en el parque automotor y a la actividad industrial donde se incluye la generación de energía eléctrica. Ver lámina 45.

Al igual que en otros estudios para América Latina, para la Ciudad de Tarija, entre un 80 y 95 por ciento de los contaminantes emitidos, corresponde al parque automotor, de igual manera las proporciones entre los gases contaminantes, es similar a otros estudios en el continente.

Así mismo el nivel de emisiones totales, concuerda con las emisiones estimadas para ciudades de similar población en el contexto latino americano, Inche J- 2.001

A manera de síntesis, se puede afirmar, que las áreas urbanas más afectadas por emisión de gases de combustión del tráfico, son las inmediatamente aledañas a las rutas con mayor intensidad de tráfico, las cuales se muestran en las láminas temáticas del Diagnóstico del Área Urbana del PMOT –2007.

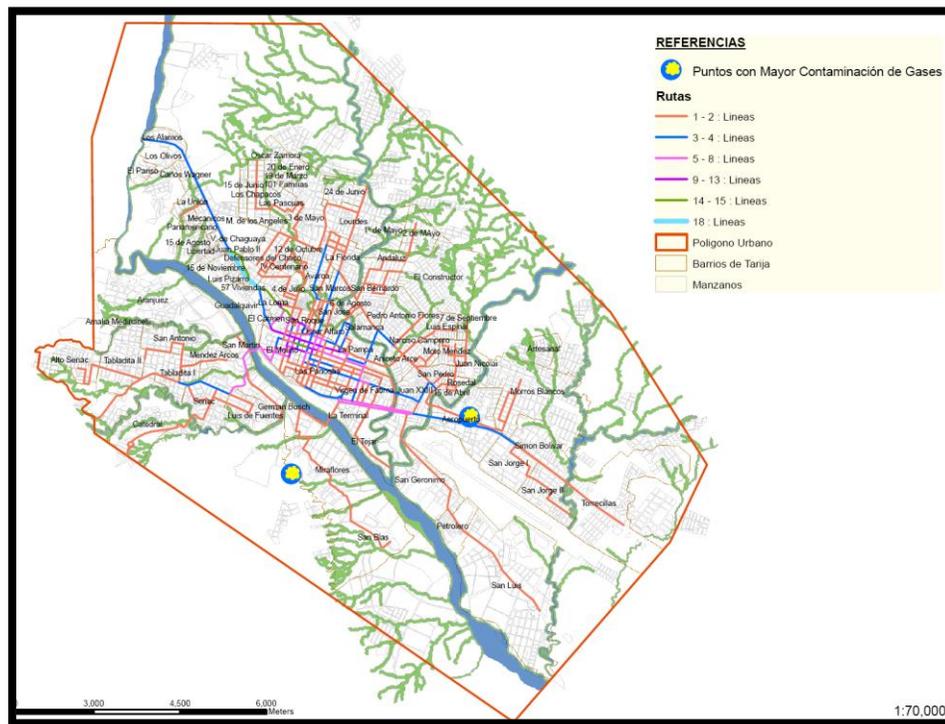
f) Interés Público en Referencia a la Problemática

Los gases de combustión y el nivel de partículas (polvo) en el aire público y sus efectos, no parecen ser temas de interés público en la Ciudad de Tarija, a pesar de la regulación ambiental vigente, Reglamentación en Materia de Contaminación Atmosférica de la Ley 1333 y los mecanismo de control establecidos por ella.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

Por lo tanto al margen de los niveles de contaminación e impactos reales, los cuales no pueden ser definidos por falta de estudios específicos, los niveles de exposición se pueden clasificar como moderados y normalmente aceptables.



❖ CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

Por la naturaleza urbana, la problemática del ruido, se centra casi exclusivamente en la Ciudad de Tarija y es generado por fuentes obvias, como ser: aeropuerto, tráfico vehicular y diversas actividades productivas y/o de servicio.

a) Ruido del Aeropuerto

En general, el ruido generado por aeropuertos, se origina en las operaciones de aterrizaje y despegue, y depende del número de operaciones diarias. En la lámina 46, del diagnóstico, se ha establecido áreas con diferentes niveles de impacto por ruido del aeropuerto mediante la metodología LUG, que puede ser aplicada para determinar el uso del suelo y el control de ruido, de las áreas afectadas, tipo A, B, C o D., alrededor del emplazamiento del aeropuerto Oriel Lea Plaza.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

b) Ruido del Tráfico

En referencia al ruido del parque automotor, la Ciudad de Tarija, ha sufrido en los últimos años, un importante crecimiento del mismo, 500 por ciento en menos de una década.

Comparando los valores de ruidos por tráfico, medidos y estimados en el 2000 y los estimados para el 2007, con el nivel considerado como problemático de ruido exterior de referencia internacional, (70 a 75 dBA), se puede deducir, que los niveles de ruido generados por el tráfico, en las vías de mayor circulación en la Ciudad de Tarija, ya suponen un problema serio, para el cual es necesario plantear y aplicar medidas de regulación y control.

Lo propio ocurre con el ruido que genera el aterrizaje y sobre todo el despegue de aeronaves del aeropuerto Oriel Lea Plaza como se puede apreciar en la lámina 46.

c) Otras Fuentes de Ruido

De acuerdo a su magnitud y rubro las actividades productivas y/o de servicio, en el área urbana de Tarija, se han clasificado en tres grupos, como se detalla en el diagnóstico.

Grupo 1: Industrias grandes y medianas, principalmente agroindustrias o industrias alimentarias.

Grupo 2: Cerámicas y cemento

Grupo 3: Talleres metal mecánicos, carpinterías y afines y locales nocturnos

Las industrias o actividades clasificadas en el Grupo 1 y 2, se caracterizan por la baja generación de ruidos y vibraciones.

En base a las experiencias del consultor, se puede afirmar que las actividades del Grupo 3, son en general ruidosas y provocan molestias permanentes al vecindario, cuando realizan sus actividades en horarios de descanso y/o sus ambientes no están debidamente aislados o ubicados.

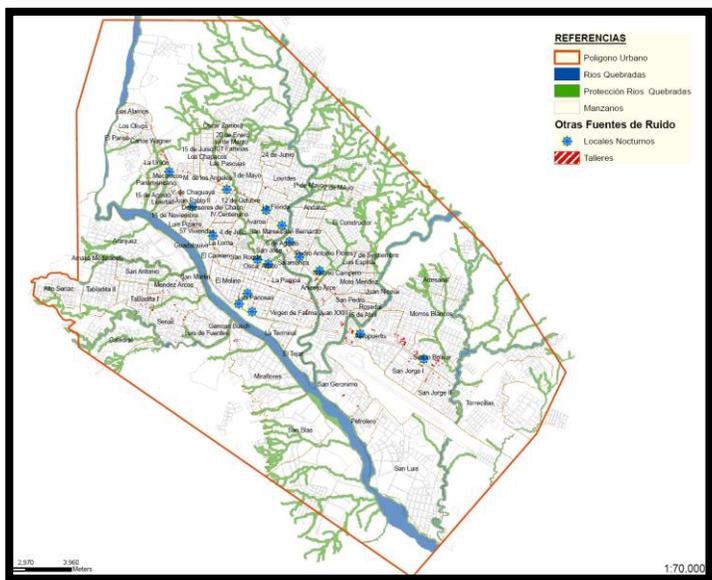
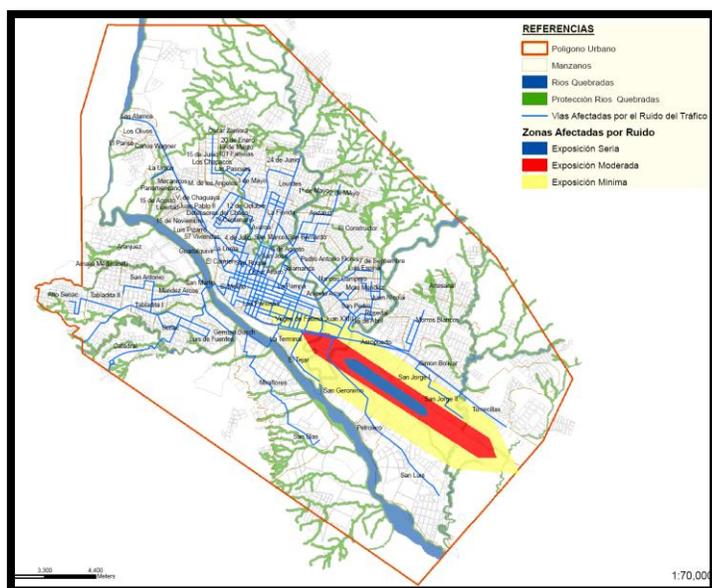
Debido a la cantidad, dispersión y características de estas actividades, la determinación de detallada y particularizada de sus niveles de ruido y sus respectivas valoraciones, quedan fuera del alcance del presente trabajo, sin embargo se puede afirmar que en Ciudad de Tarija, las siguientes actividades, causan molestias e impactos negativos por ruido al vecindario:



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- Discotecas, bares, karaokes y centros nocturnos en general.
- Carpinterías y barracas
- Talleres mecánicos y metalurgia en general.

En la lámina 47, se ha hecho un intento de señalar las áreas de la ciudad, con mayor concentración de fuentes fijas, principalmente talleres automotrices – mecánicos y metalúrgicos



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

❖ CONTAMINACIÓN DE SUELOS.

a) Inventario Preliminar de Suelos Potencialmente Contaminados

El diagnóstico propositivo, ha hecho posible, definir una lista de emplazamientos o sitios ubicados en la Ciudad de Tarija, con riesgos de potencial contaminación de suelos:

- Curtiembres cercanas al matadero municipal y primeros tramos de Quebrada Cabeza de Toro, donde estas vierten sus efluentes
- Laboratorio de impregnación de Madera de la UAJMS.
- Planta asfáltica de la Honorable Alcaldía Municipal
- Talleres de tornería, metalmecánica, cromado y similares, ubicados principalmente en la Ciudad de Tarija
- Talleres mecánicos de mantenimiento y reparación de movilidades, ubicados principalmente en la Ciudad de Tarija
- Estaciones de servicio surtidor, en operación y fuera de uso, ubicadas principalmente en la Ciudad de Tarija.
- Planta engarrafadora de YPFB
- Almacenamiento de hidrocarburos líquidos de YPFB
- Vertedero Municipal de EMAT – Pampa Galana
- Vertedero Municipal de EMAT Abandonado – cerca del Matadero Municipal
- Vertederos clandestinos
- Lagunas de oxidación de San Luis
- Central térmica de la Tablada – SETAR S.A.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- Central térmica de Villa Avaroa – SETAR S.A.

En la mapa 2 del diagnóstico propositivo, respecto a la contaminación de suelos, se ubican los principales emplazamientos con actividades potencialmente contaminantes en la Ciudad de Tarija.

b) Relleno Sanitario de la Ciudad de Tarija, Impactos y Nuevas Alternativas de Ubicación.

Hasta el 2.006, se disponían de 459,1 millones de m³ libres, de acuerdo a nuestras proyecciones, se prevé que hasta el 2.013, el relleno sanitario de Pampa Galana estará el límite de su capacidad y se requerirá un nuevo relleno para la Ciudad de Tarija.

Se estima una cobertura del servicio de recolección y transporte del área urbana de Tarija, cercan a un 96 por ciento, sin embargo durante el periodo de lluvias la cobertura disminuye, con la generación de basura excedente, la cual probablemente es depositada en vertederos clandestinos.

Se ha estimado una generación actual de lixiviados de 21 m³/día, el cual está en consonancia con el valor estimado a partir de Robën -2002 en su trabajo “Diseño, Construcción, Operación y Cierre de Rellenos Sanitarios Municipales”, de 24 m³/d, para una precipitación media anual de 300 mm.

La generación de lixiviados estimada es baja en comparación a otros contextos, además si se toma en cuenta que las condiciones climáticas de la zona favorecen la evapotranspiración del lixiviado, es de esperar que para la mayor parte del año, la generación neta y su impacto en el medio ambiente sean nulos.

La cantidad de gases generados desde el relleno sanitario ha sido estimada de acuerdo a bibliografía especializada incluso luego del cierre de operaciones, la cantidad de gases generados y su impacto, no parece ser diferente a otros rellenos de drenaje pasivo de contextos similares.

En el drenaje pasivo, los gases ascienden a la superficie del terreno por la presión interna del relleno, su menor densidad que el aire y mayor temperatura. Una vez en la superficie, el gas se dispersa rápidamente en la atmósfera circundante debido a las



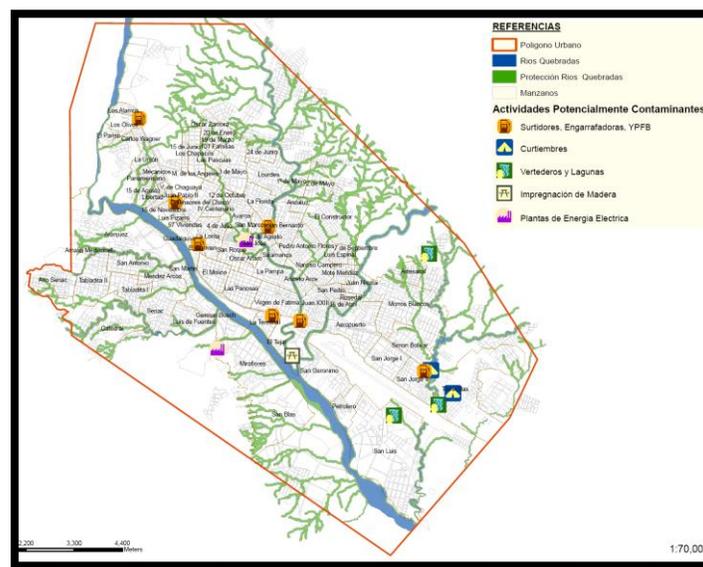
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

fuerzas de difusión molecular y el movimiento de las masas de aire condicionadas principalmente a la velocidad y dirección del viento y la estabilidad atmosférica.

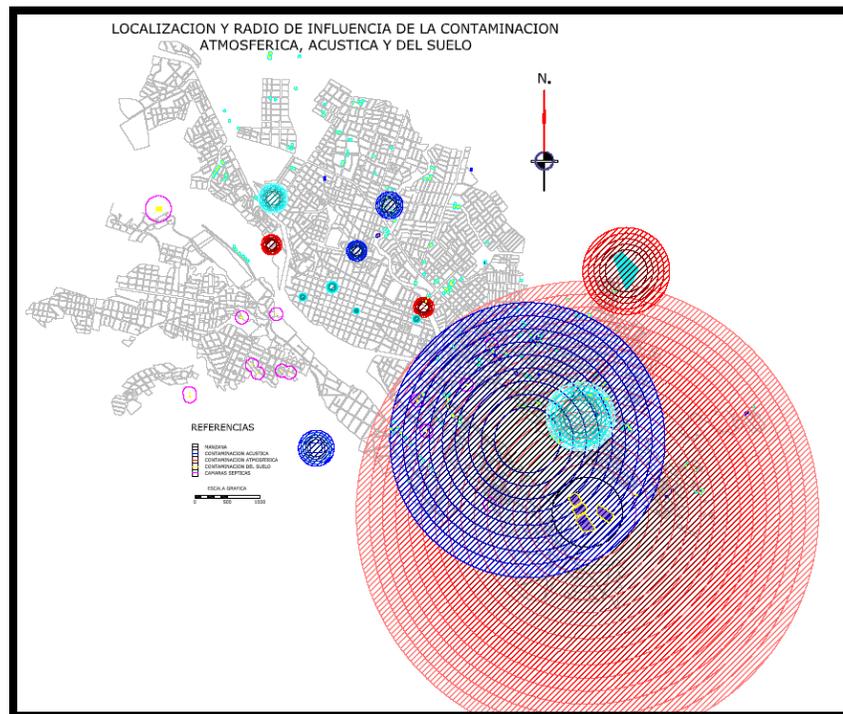
Este tipo de control de gases, es el más aplicado en rellenos sanitarios, en el continente y no debería causar impactos notorios en el aire circundante ni en la seguridad de los operarios por riesgos de incendios, explosiones e intoxicaciones.

No hay un estudio específico y actualizado sobre el impacto del relleno sanitario de Pampa Galana sobre el suelo, sin embargo, a partir de observaciones en el lugar y en el relleno abandonado, adyacente al matadero municipal, se pueden anotar los siguientes puntos:

- Compactación deficiente puede provocar hundimientos futuros y Durante el abandono.
- La falta de estabilización de taludes, reforestación de cubierta y sellado del relleno, pueden provocar la erosión del suelo, como ocurre actualmente con el relleno municipal adjunto al matadero, en etapa de abandono.
- Luego de la etapa de abandono y una vez que la generación de gases haya disminuido, el relleno debería ser utilizado Como espacio público o equipamiento municipal, esto garantizaría el permanente mantenimiento de la cobertura y la protección contra la erosión.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



3.5.- ESTRUCTURA URBANA-

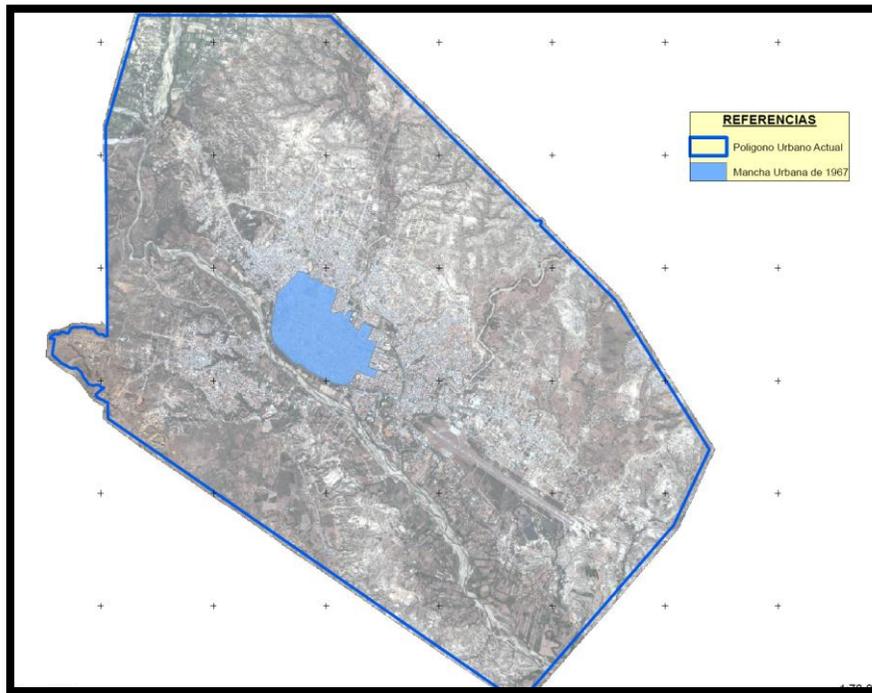
- **CRECIMIENTO HISTORICO.**

La ciudad nació con una planificación en dameros que abarcaba una superficie de 34 has y una población estimada en 50 habitantes. A partir de este momento, diferentes hitos sociales y económicos marcaron su evolución.

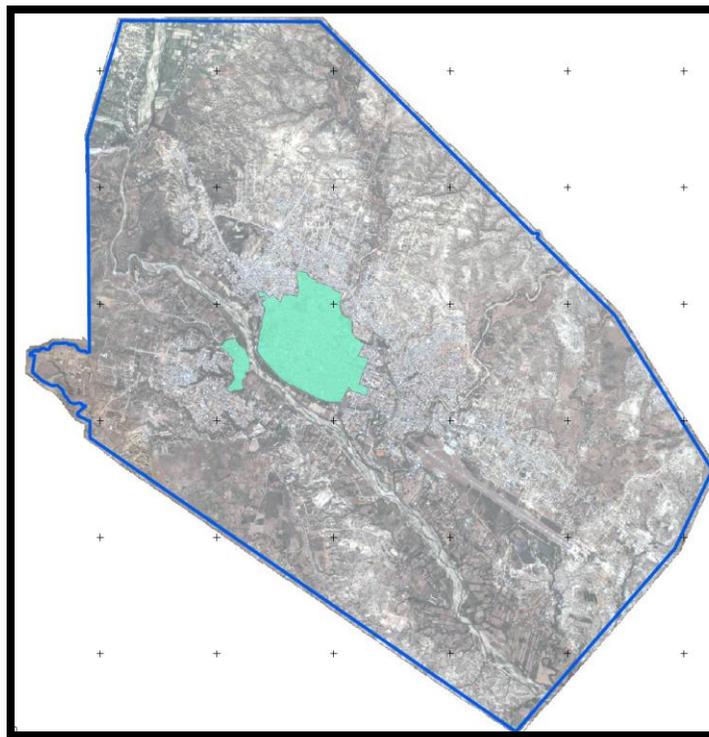


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

ESTRUCTURA URBANA AÑO 1967.

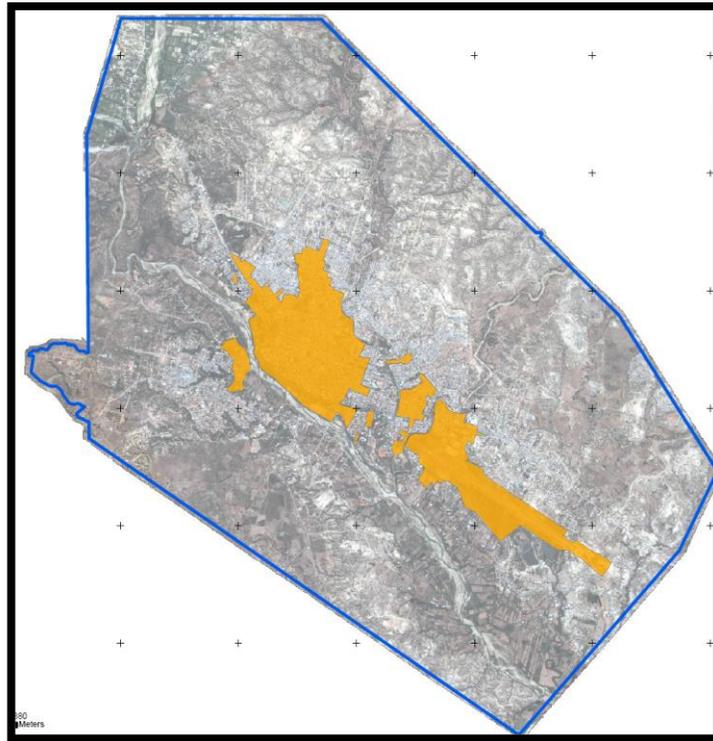


ESTRUCTURA URBANA AÑO 1977.

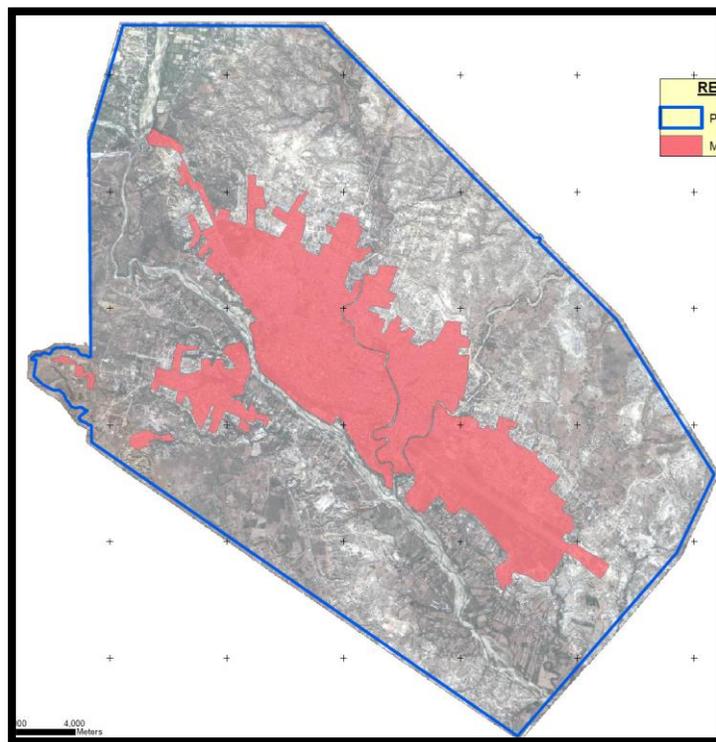


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

ESTRUCTURA URBANA AÑO 1984.

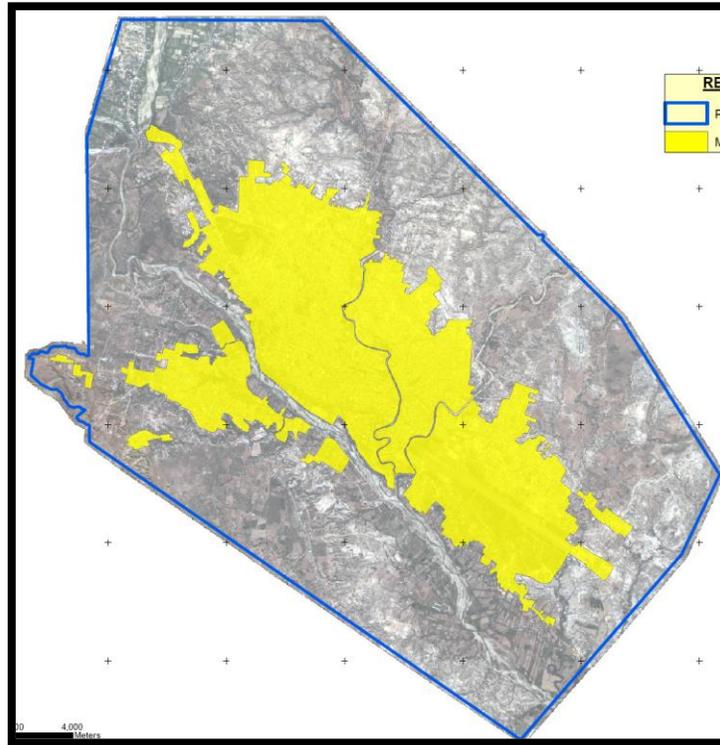


ESTRUCTURA URBANA AÑO 1997.

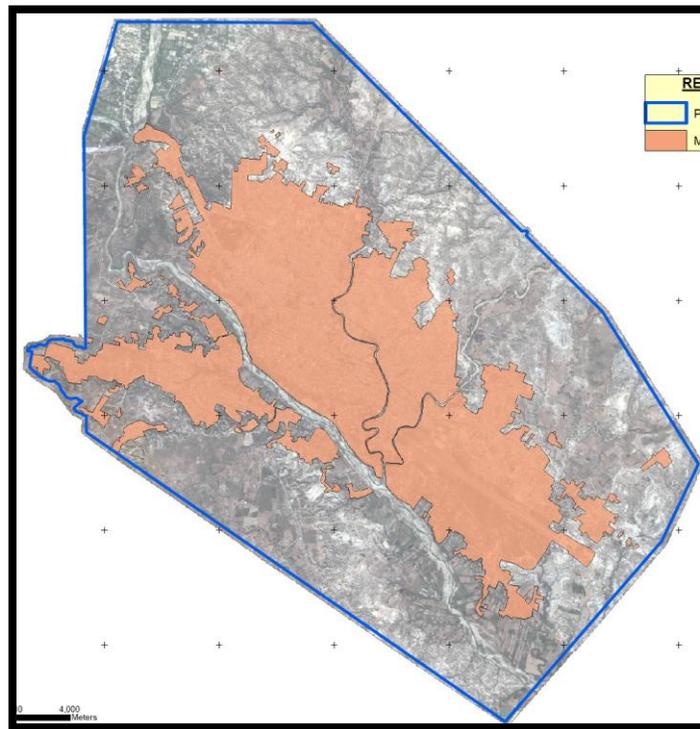


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

ESTRUCTURA URBANA AÑO 2002.



ESTRUCTURA URBANA AÑO 2006.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA**CUADRO 3 CIUDAD DE TARIJA: EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN DEL TERRITORIO URBANO.**

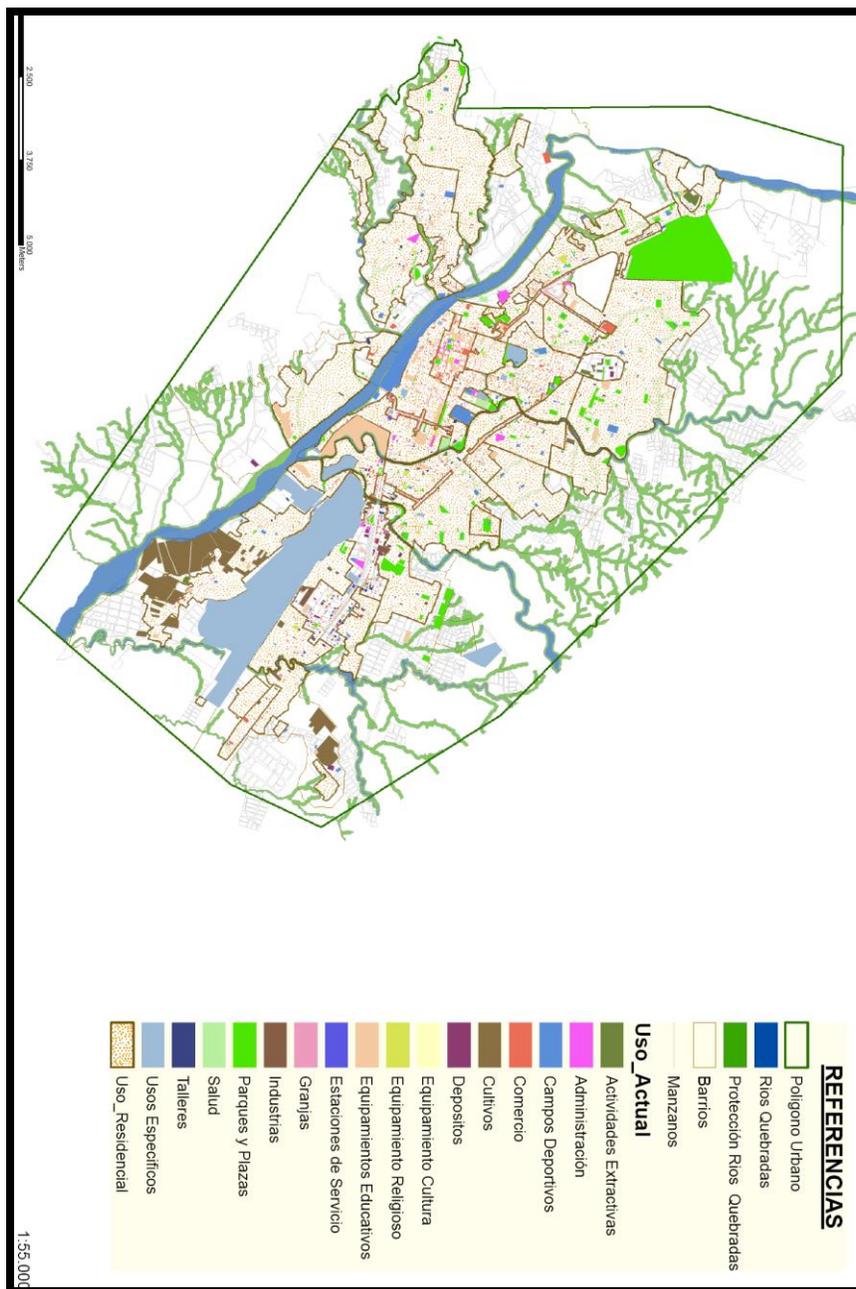
Año	Evento	Superficie Has.	Población	Densidad (Hab/Ha)
1574	Fundación de la Villa de S.B. de la Frontera de Tarixa	34	50	1
1800	Congregaciones religiosas, centro de evangelización	37	2.000	54
1831	Tarija capital de Departamento	54	5.129	95
1967	Post Guerra del Chaco	237	27.221	115
1977	Boom del Petroleo, Plan Urbano	459	43.199	94
1984	Corporación de Desarrollo	655	101.201	155
1997	Comienzo el boom del Gas	1.583	123.266	78
2002	Boom del Gas	2.411	142.273	59
2006	Grandes inversiones públicas	4.101	171.489	42



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

3.6.- USO DE SUELO URBANO.

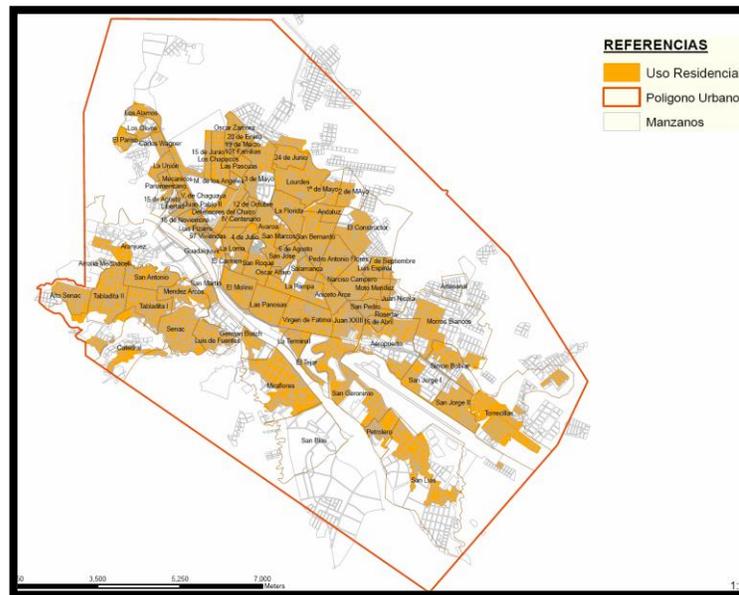
El uso de suelo urbano de la ciudad de Tarija, está compuesto por zonas residenciales, comerciales, administrativas, mixtas, áreas verdes, industriales, equipamientos, etc.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- INTENSIDAD DE USO DE SUELO.-**

El uso de suelo más utilizado es el residencial ocupa el 54,3 por ciento del total del suelo.



- COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DE USO DE SUELO.-**

CUADRO 99 MUNICIPIO CERCADO: PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO USO ACTUAL DEL SUELO ÁREA URBANA CIUDAD DE TARIJA			
Categoría	Descripción	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
ADMINISTRACIÓN	Administración	12,15	0,30%
AREAS PRODUCTIVAS	Cultivos	107,18	2,61%
	Granjas	0,36	0,01%
AREAS VERDES	Campos Deportivos	45,30	1,10%
	Plazas Parques	182,22	4,44%
COMERCIO	Comercio	43,45	1,06%
DEPOSITOS	Depositos	6,90	0,17%
EQUIPAMIENTO	Cultura	0,35	0,01%
	Educación	54,39	1,33%
	Religiosos	5,84	0,14%
	Salud	6,15	0,15%
OTROS USOS	Actv. Estrac. Homos de Ladrillo	7,07	0,17%
	Estaciones de Servicio	1,13	0,03%
	Industria	9,47	0,23%
TALLERES	Talleres	7,75	0,19%
USOS ESPECIFICOS	Usos Especificos	293,59	7,16%
RESIDENCIAL	Residencial	2.225,70	54,27%
VIAS	Loseta	17,00	0,41%
	No Aperturada	197,00	4,80%
	Piedra	148,00	3,61%
	Peatonal	1,00	0,02%
	Pavimento Flexible	344,00	8,39%
	Pavimento Rigido	21,00	0,51%
	Tierra	364,00	8,88%
TOTAL		4.101,00	100,00%

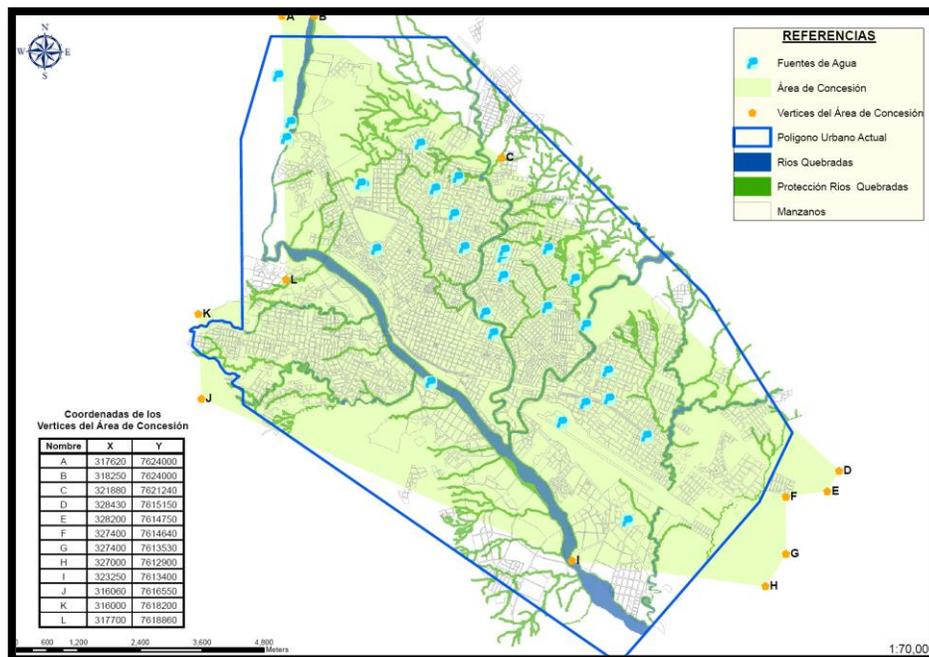
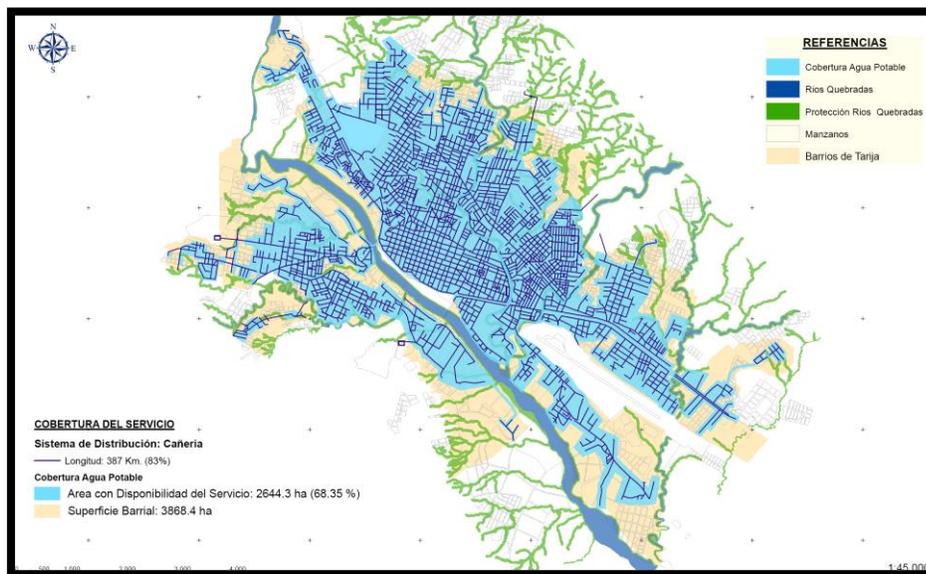


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

3.7.- INFRAESTRUCTURA.

▪ AGUA POTABLE.

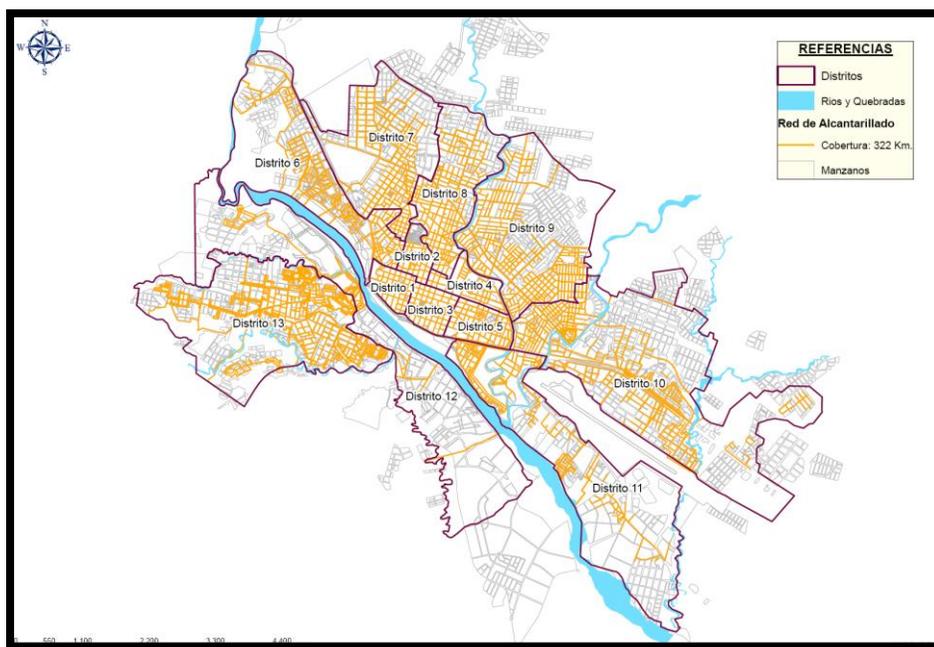
El sistema de distribución de agua potable tiene una cobertura del 83 por ciento y territorialmente el área con disponibilidad del servicio de agua potable alcanza a 68,35 por ciento.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• SISTEMA SANITARIO Y PLUVIAL.-

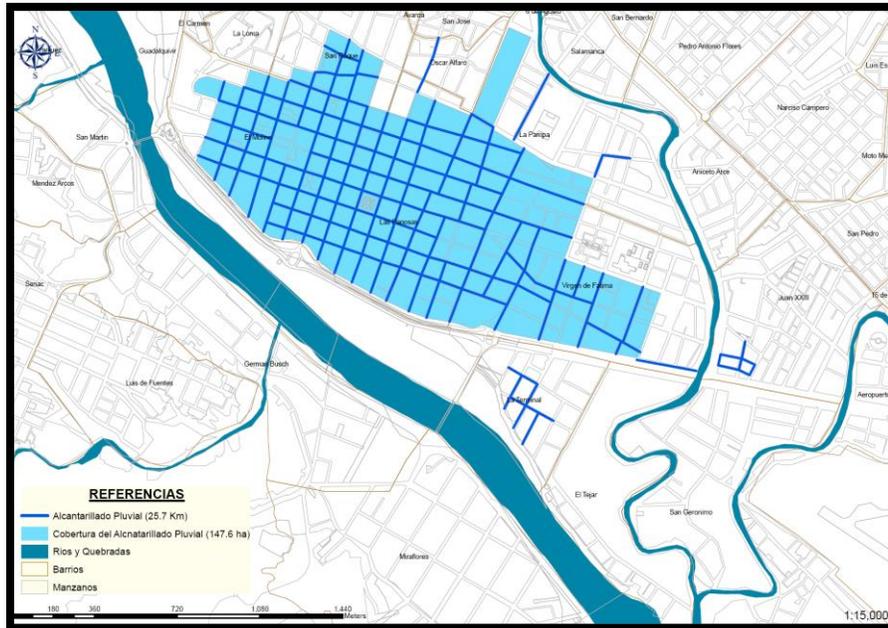
La ciudad de Tarija cuenta con una red de alcantarillado sanitario que cubre los 13 distritos urbanos, la Cooperativa de Agua y Alcantarillado COSAALT, encargada de prestar este servicio, cubre a gran parte de la ciudad mediante una red de recolección de aguas servidas, las que tienen un tratamiento final en las lagunas de oxidación ubicadas en el barrio de San Luís, el resto de la ciudad es atendida mediante subsistemas.



El sistema pluvial de la ciudad, está dado a través de bocas de tormenta ubicadas en esquinas de los manzanos, sobre todo en lo que es el área central. Sin embargo, la ciudad es cruzada por una gran cantidad de quebradas que se constituyen en un sistema natural de drenaje que disminuye el riesgo de inundaciones y deslizamientos



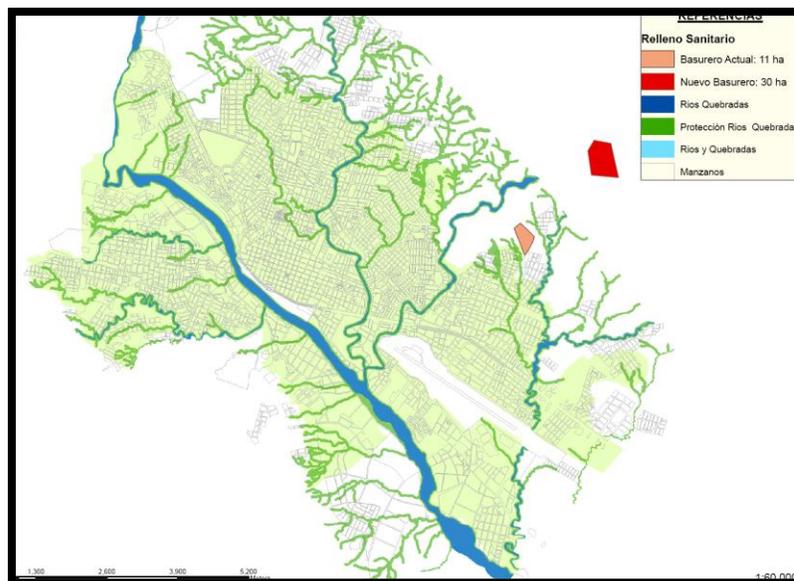
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



- **RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.-**

El recojo y posterior disposición de los desechos sólidos que produce diariamente la ciudad de Tarija es realizada por la Entidad Municipal de Aseo EMAT.

El área de disposición final de EMAT, está ubicado en la zona Noreste de la ciudad distante a 8 Km., tiene una superficie de 10,8 Has. y una posible ampliación futura de 2,06 Has.



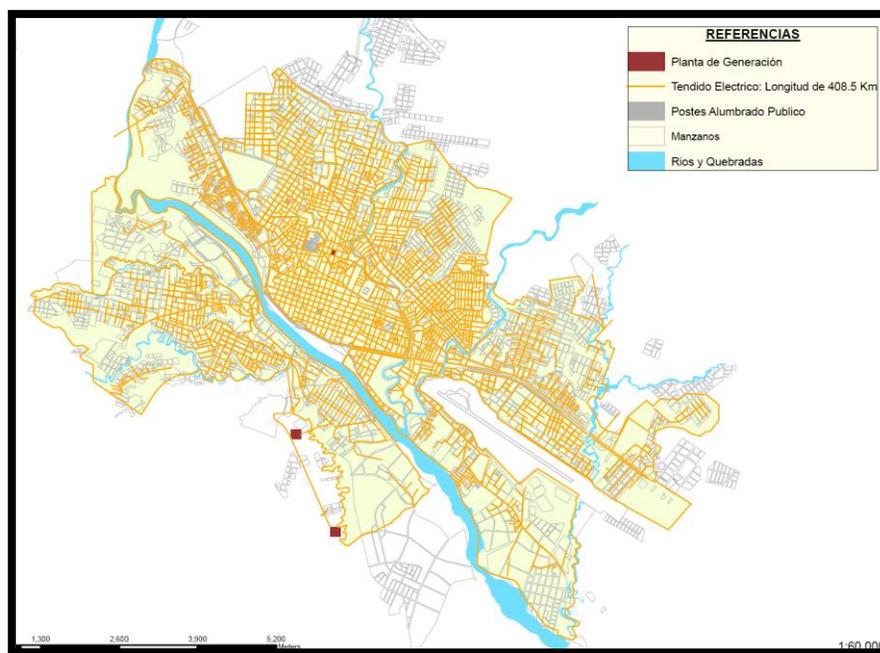
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO PÚBLICO.-

La empresa que genera y distribuye energía eléctrica en el municipio es SETAR S.A., que abarca la ciudad de Tarija y todo el Valle Central denominado Sistema Central. Actualmente se cuenta con el 77 por ciento de cobertura del servicio, llegando a un total de 36.902 usuarios aproximadamente

CIUDAD DE TARIJA: COBERTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO

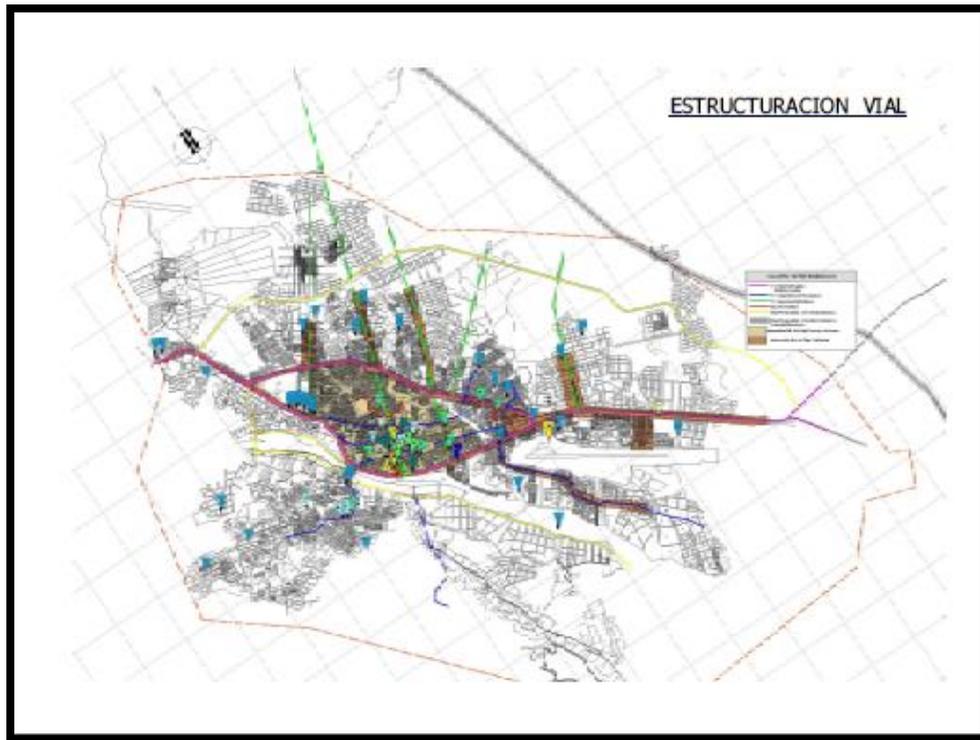
DISTRITOS	LONGITUD RED (Km.)	COBERTURA
Distrito 1	10	100%
Distrito 2	8	100%
Distrito 3	12	100%
Distrito 4	11	100%
Distrito 5	15	100%
Distrito 6	37	82%
Distrito 7	43	94%
Distrito 8	38	92%
Distrito 9	58	86%
Distrito 10	78	96%
Distrito 11	32	71%
Distrito 12	21	65%
Distrito 13	45	79%
TOTAL	408	75%



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

3.8.- ESTRUCTURA VIAL.

La ciudad de Tarija cuenta con una estructura lineal, con una vía primaria que conecta en su totalidad lo que es el área urbana, vías secundarias que conectan distritos y vías terciarias que conectas unidades vecinales.

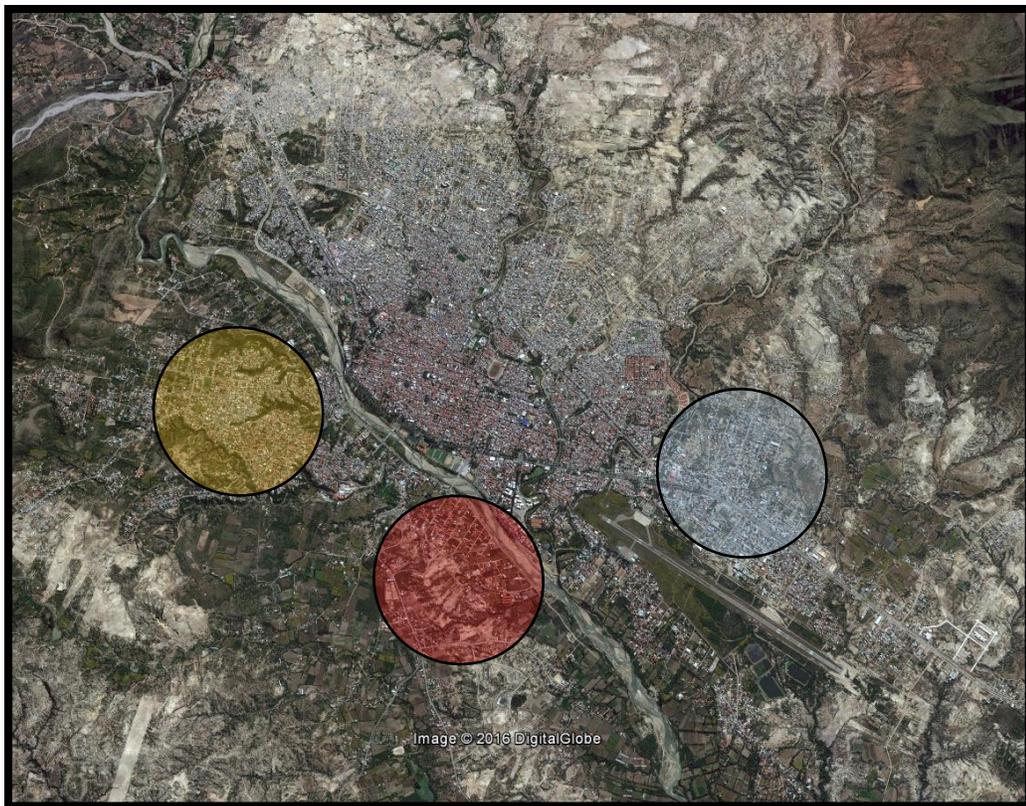


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

3.9.- DELIMITACIÓN ZONA DE ESTUDIO.

- **JUSTIFICACIÓN DE LA DELIMITACIÓN.**

El área de estudio corresponde puntos estratégicos en la mancha urbana, como ser el barrio Morros Blancos ubicado en el distrito 10, barrio Germán Busch ubicado en el distrito 12 y barrio San Antonio ubicado en el distrito 13, al ser estas zonas de futura expansión, se convierten en lugares alternativos para la implementación de nuevos equipamientos.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• TABLA DE EVALUACIÓN.

			ALTERNATIVAS Y UBICACIÓN DEL SITIO		CARACTERÍSTICAS DE LAS ALTERNATIVAS PARA LA ELECCIÓN DE SITIO	
A) Barrio Germán Busch	B) Barrio San Antonio	C) Barrio Morros Blancos	accesibilidad			VIALIDAD
			conexión con vía estructurante			
			ubicación del predio de acuerdo a nuevos planes viales			
			relación con vía estructurante			
			accesibilidad rápida al predio			
			Infraestructura vial			
			Elementos viales existentes para la conexión del sitio con vías de 1er. orden			
B) Barrio San Antonio	C) Barrio Morros Blancos	ubicación urbana		CARACTERÍSTICAS URBANAS		
		ubicación óptima				
		relación con equipamientos urbanos				
		tiempo de recorrido desde el centro de la ciudad				
		disponibilidad del terreno				
		área del terreno				
		Valor del suelo				
C) Barrio Morros Blancos	B) Barrio San Antonio	A) Barrio Germán Busch	Hitos urbanos legibles			CARACTERÍSTICAS FÍSICAS
			Topografía			
			Resistencia del suelo			
			Paisaje natural del entorno			
			Paisaje urbano del entorno			
			Visuales			
			Orientación			
A) Barrio Germán Busch	B) Barrio San Antonio	C) Barrio Morros Blancos	Electricidad		SERVICIOS BÁSICOS	
			Agua potable			
			Alcantarillado sanitario			
			Gas domiciliario			
			Puntuación final			



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **CUADRO DE REFERENCIA.**

TABLA DE VALORACIÓN	
4	MUY BUENO
3	BUENO
2	REGULAR
1	DEFICIENTE

- **CONCLUSIÓN.**

Realizada la evaluación de las alternativas de terrenos según los parámetros dados, vemos que la alternativa A que es el barrio Germán Busch es la zona que rinde las mejores condiciones para emplazar el proyecto.



3.10.- ANALISIS DE SITIO.



- **Ubicación.-**

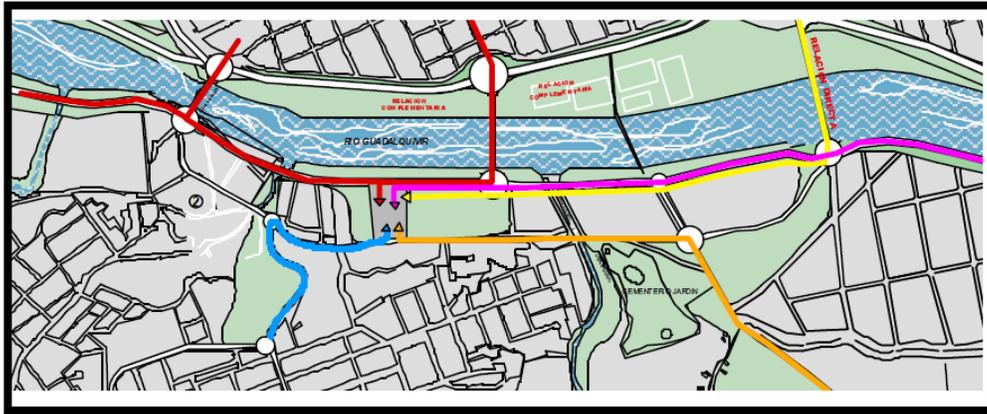
El barrio Germán Busch está ubicado en la parte intermedia de la ciudad, colinda al norte con el río Guadalquivir y la zona central, al sur con el barrio Luis de Fuentes, al Sureste con el barrio Miraflores y noroeste con el barrio Méndez Arcos.

- **Accesibilidad.-**

El acceso a la zona está dada por la Av. La Banda que hace pocos años fue concluida, que conecta a través del puente Bicentenario, puente San Martín y puente Peregrino a lo que es eje principal la Av. Panamericana y por la parte de atrás tenemos la Av. Los Sauces que integran a los barrios Luis de Fuentes, Senac y la carretera a San Jacinto.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



- **Plano del Terreno.-**

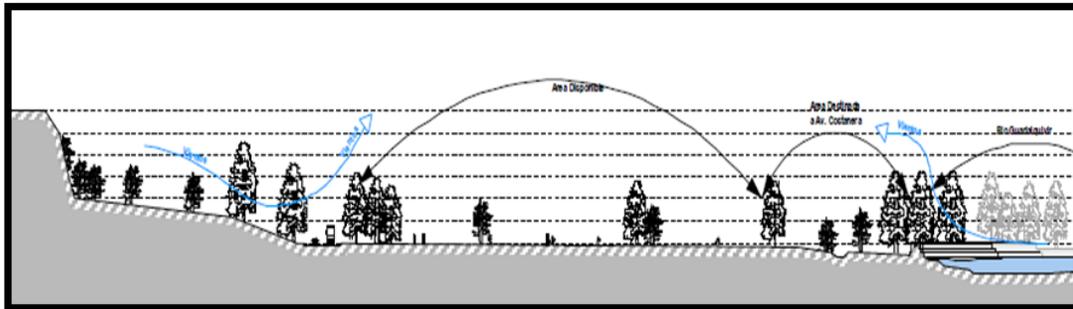


El terreno presenta una forma irregular, circundada por dos avenidas y dos calles secundarias. Con una superficie de 17000 m² aproximadamente.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **Topografía.-**



Es un terreno que en su parte media cuenta con una pendiente mínima que va aumentando gradualmente hacia la parte sur, donde se ubica el barrio Luis de Fuentes y decreciendo hacia la parte del río Guadaluquivir.

- **Infraestructura.-**

La zona todos los servicios de agua potable, energía eléctrica, gas domiciliario, recojo de basura, red de alcantarillado sanitario y pluvial. Carece de señalización vial.

- **Normas de uso de suelo.-**

ZONA RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD 1	ZRAD 1
ZONAS QUE INFLUYE: San Martín, parte de Villa Busch, Tabladita y Méndez Arcos.	
USOS PERMITIDOS: Residencial, salud, educación y recreación.	
USOS LIMITADOS: Financieros, servicios para automóvil, entretenimiento, servicios de viaje o turismo, enseñanza, bares y restaurant. Edificios mayores a tres pisos, solo para lote mínimo de 600m ² , frente de 20 metros	
USOS PROHIBIDOS: Bomberos, mercado de abasto, industria pesada, mataderos, liceos militares, policías y cárceles.	



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

NORMATIVA DE CONSTRUCCIÓN	
LOTE MINIMO	Sup. 300m ² – frente 12mts
RETIRO FRONTAL	3.50mts.
RETIRO LATERAL	3.00mts (amb.hab.) – 2.00mts. (amb.serv.)
ALTURA MAXIMA	9.00mts. 3 pisos.
INDICE DE OCUPACIÓN	60% todas las tipologías.
ESTACIONAMIENTO	1 Cada 100m ² .
INDICE DE APROVECHAMIENTO	T1, T2 y Mb=1.8m ² /m ² T3=1.6m ² /m ²
TIPOLOGIAS PERMITIDAS	T1, T2, T3 Y Mb.

- **Vegetación.-**



La zona presenta una vegetación variada, consta de vegetación alta y media, entre eucaliptos, pinos, carnavalitos, ceibos y sauces.

- **Visuales.-**



La principal visual que se rescata en éste lugar es hacia el río Guadalquivir y la imponente arborización de la garcía agreda.



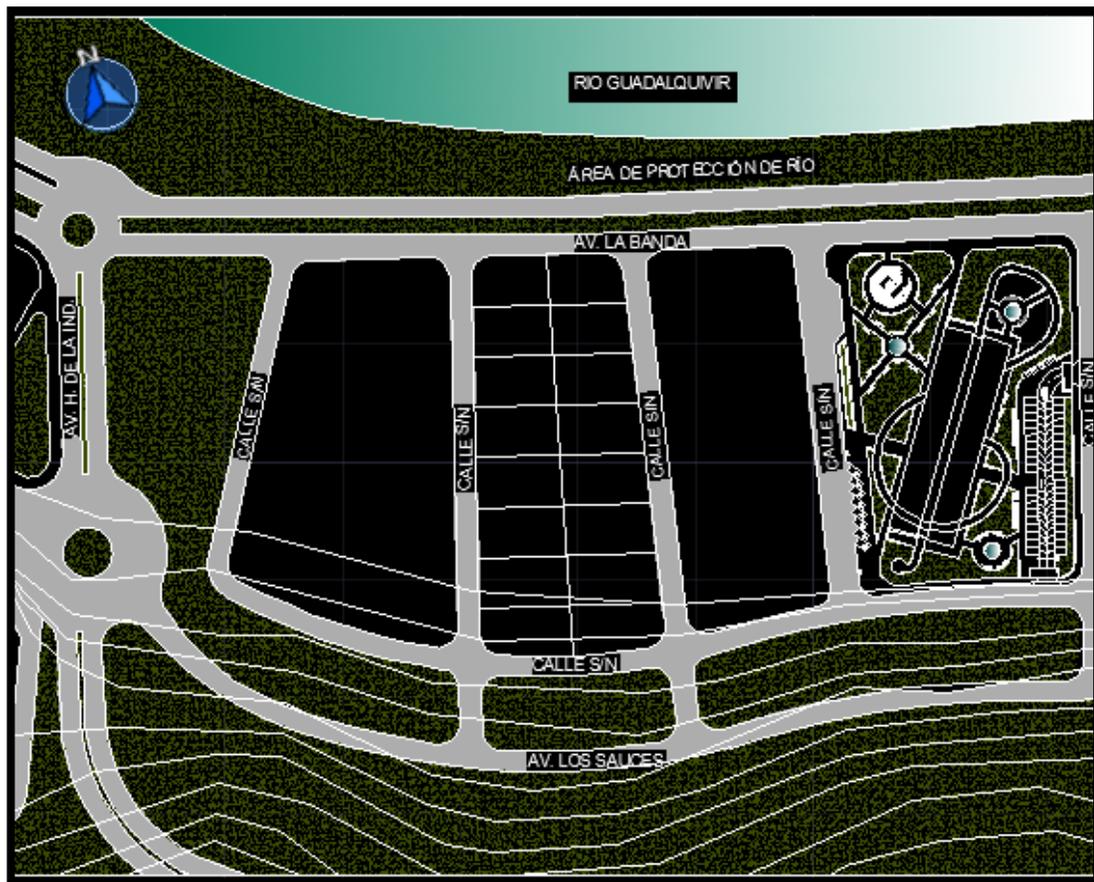
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

3.11.- PROPUESTA URBANA.

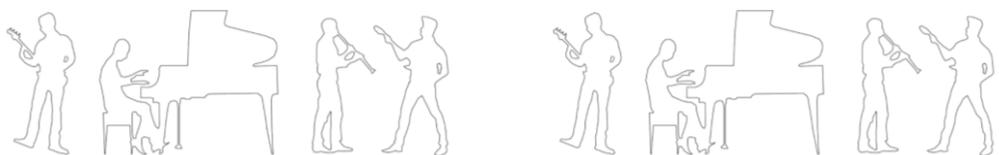
- **Plan de uso de suelo.-**

Por la importante ubicación de la Universidad Privada Domingo Savio, la zona se proyecta a ser un lugar ideal para el emplazamiento de este tipo de equipamientos, que puedan revitalizar la zona, dar un mayor flujo de actividades y sobre todo ayudar al descongestionamiento del área central de la ciudad.

Para el mejoramiento de la zona, se propondrá la incorporación de áreas verdes y el mejoramiento de las vías de acceso.



PROCESO DE DISEÑO

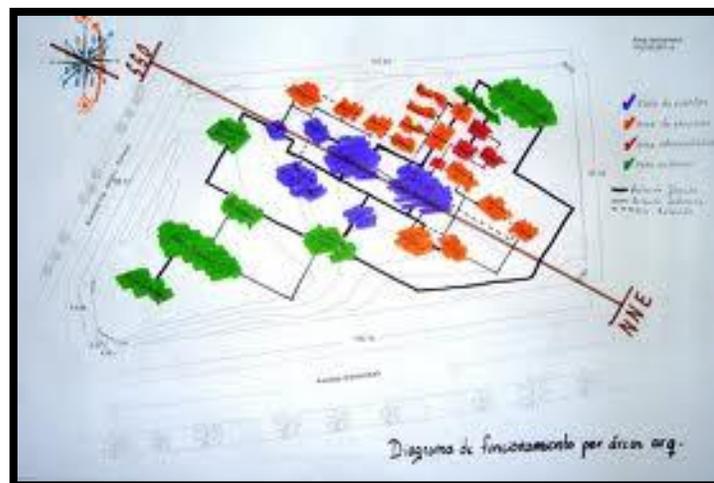
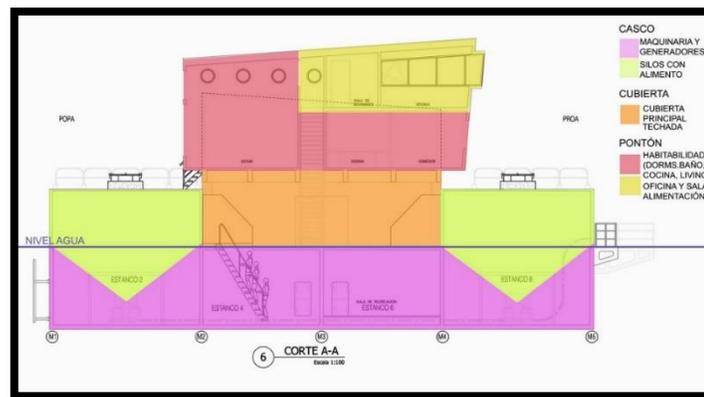


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

4.1.-PREMISAS DE DISEÑO.

- **PREMISAS FUNCIONALES.**

Para el buen funcionamiento del proyecto, cada área deberá diferenciarse de acuerdo a la actividad que se realice pero deben estar vinculadas unas a otras directamente o indirectamente. Evitando la confusión entre los usuarios.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **PREMISAS ESPACIALES.**

El manejo espacial es indispensable, para ello se utilizara espacios integrados, fluidos, dinámicos, transparentes que puedan satisfacer a los usuarios.



ESPACIOS FLUIDOS

ESPACIOS INTEGRADOS



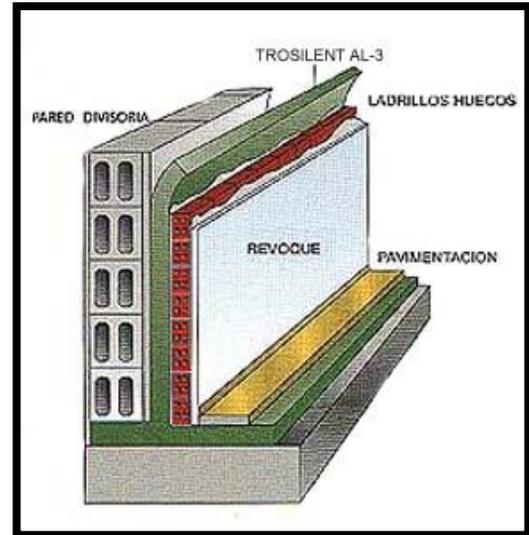
ESPACIOS TRANSPARENTES



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

- **PREMISAS TECNOLÓGICAS.**

Tomando en cuenta que el proyecto es a base del sonido en todos sus espacios, la tecnología deberá acomodarse a las exigencias para dar confort de los usuarios.



- **PREMISAS PAISAJÍSTICAS.**

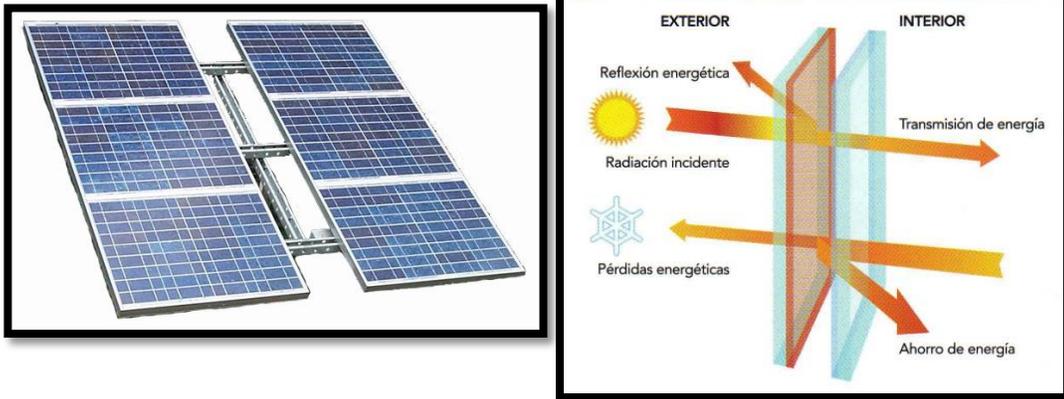
El paisaje es muy importante, brinda, enriquece y proporciona calidad al espacio y a la edificación.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

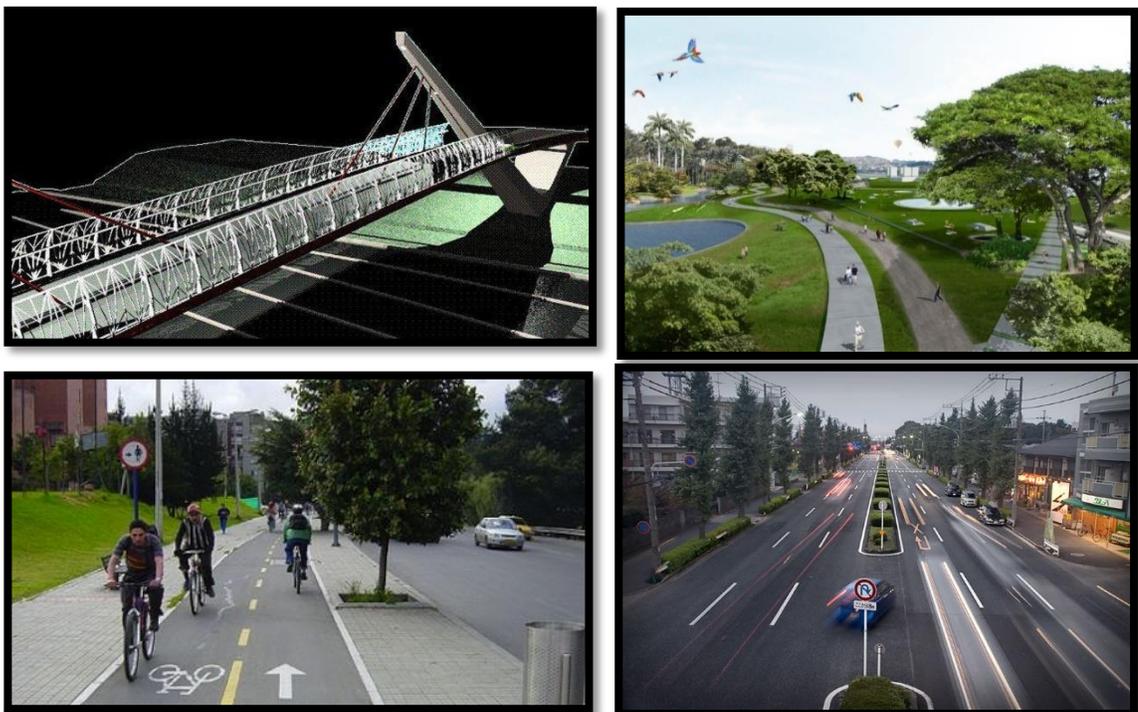
- **PREMISAS AMBIENTALES.**

El cuidado del medio ambiente es tarea de todos, por lo que se utilizara tecnologías renovables que no produzcan daños.



- **PREMISAS URBANAS.**

Lograr un proyecto que tenga relación con el entorno, a través de accesos inmediatos como grandes avenidas, recorridos peatonales, pasarelas, ciclo vías y áreas verdes que enriquezcan el entorno urbano.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

4.2.-PROGRAMA CUALITATIVO.

ÁREA DE ACCESO												
ESPACIOS	CALIDAD DEL ESPACIO					VENTILACIÓN			ILUMINACIÓN			
	INTEGRA DO	DINAMI CO	NEUTR O	FLUI DO	ABIER TO	CERRA DO	NATUR AL	ARTIFICI AL	NATUR AL	ARTIFICI AL		
PLAZUELA												
PARADA DE SERVICIO												
PARQUEO VEHICULAR												
PARQUEO MOTOCICLETAS												
PARQUEO BICICLETAS												

ÁREA DE SERVICIOS												
ESPACIOS	CALIDAD DEL ESPACIO					VENTILACIÓN			ILUMINACIÓN			
	INTEGRA DO	DINAMI CO	NEUTR O	FLUI DO	ABIER TO	CERRA DO	NATUR AL	ARTIFICI AL	NATUR AL	ARTIFICI AL		
MONITOREO												
COMEDOR												
COCINA												
DESPENSA												
DEPOSITOS												



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

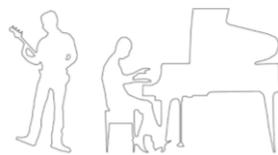
ÁREA DE INFORMACIÓN											
ESPACIOS	CALIDAD DEL ESPACIO						VENTILACIÓN			ILUMINACIÓN	
	INTEGRADO	DINAMICO	NEUTRO	FLUIDO	ABIERTO	CERRADO	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
SALA INFORMATICA											
BAÑOS											

ÁREA ADMINISTRATIVA											
ESPACIOS	CALIDAD DEL ESPACIO						VENTILACIÓN			ILUMINACIÓN	
	INTEGRADO	DINAMICO	NEUTRO	FLUIDO	ABIERTO	CERRADO	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	
DIRECCIÓN											
SECRETARIA											
UNADA											
AUDITORIO											
SALA DE ESPERA											
DEPARTAMENTOS											
SALA DE REUNIONES											
SALA DE DOCENTES											
COCINETA											
BAÑOS											



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

ÁREA DE ENSEÑANZA DE LA MÚSICA												
ESPACIOS	CALIDAD DEL ESPACIO				VENTILACION			ILUMINACION				
	INTEGRA DO	DINAMI CO	NEUTR O	FLUI DO	ABIER TO	CERRA DO	NATUR AL	ARTIFICI AL	NATUR AL	ARTIFICI AL		
AULA TEÓRICA												
AULA PRÁCTICA												
PASILLOS												
BAÑOS												



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

4.3.-PROGRAMA CUANTITATIVO.

ÁREA DE ACCESO							
USUARIO	ACTIVIDAD	NESECIDAD	ESPACIO	EQUIPAMIENTO URBANO	CANTIDAD	SUP. M2	SUB TOTAL
Administrativos Estudiantes Docentes	Llegar en caminando	Llegar al predio	Plazuela	Peatonal Pasarela	2		
	Llegar en transporte público	Llegar al predio	Espacio de parqueo	Parada servicio publico	1	20m2	20m2
	Llegar en automóvil	Llegar al predio	Estacionamiento.	Cajones de Parqueo	1	900m2	900m2
	Llegar en Motocicleta	Llegar al predio	Estacionamiento.	Cajones de Parqueo	1	40m2	40m2
	Llegar en Bicicleta	Llegar al predio	Estacionamiento.	Cajones de Parqueo	1	30m2	30m2
TOTAL ÁREA							990M2

ÁREA DE INFORMACIÓN							
USUARIO	ACTIVIDAD	NESECIDAD	ESPACIO	MOVILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE	SUB TOTAL
Estudiantes, Docentes	leer	informarse	Biblioteca	Escritorio, Sillas Pupitres	1	200m2	200m2
	Necesidades básicas	higiene	baños	Inodoro, lavamanos, urinario	2	20m2	40m2
TOTAL ÁREA							240m2



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN							
USUARIO	ACTIVIDAD	NESECIDAD	ESPACIO	MOVILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE	SUB TOTAL
Director	Coordina el funcionamiento del establecimiento.	Trabajar, Dirigir.	Dirección	Escritorio, Sillas, Mesa, Sillones, Modular	1	25m2	25m2
Secretaria	Ordena, Controla los datos del establecimiento.	Ordenar, Controlar, Recopilar	Secretaria	Escritorio, Archivador	1	25m2	25m2
Administrador	Manejar la contabilidad del establecimiento	Trabajar	Administración	Escritorio, Archivador	1	25m2	25m2
Estudiantes, docentes	Impartir conocimiento	enseñar	Auditorio	sillas	1	630m2	630m2
Estudiantes Padres de familia	Esperar	Consultar, Tramitar	Sala de Espera	Sillones	1	40m2	40m2
Director, Estudiantes	Informar, Actualizarse	Comunicar	Sala de Reuniones	Mesa, Sillas,	1	50m2	50m2
Docentes	Reunirse	Descansar, Relajarse	Sala de Docentes	Mesa, Sillas, Sillones	1	50m2	50m2
Ayudante	Servir, limpiar	Ayudar	Cocineta	Mesón de cocina	1	10m2	10m2
Plantel Administrativo	Higiene	Necesidades básicas	Baños	Inodoros, Lavamanos, Urinarios	2	20m2	40m2
TOTAL AREA							895m2



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

AREA DE ENSEÑANZA DE LA MUSICA							
USUARIO	ACTIVIDAD	NESECIDAD	ESPACIO	MOVILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE	SUB TOTAL
Estudiantes Docentes	Impartir enseñanza, Aprender conocimientos	Aprender, Enseñar	Aula Teórica	Escritorio, Sillas Pupitres	6	80m2	480m2
	Impartir enseñanza, Aprender conocimientos	Aprender, Enseñar	Aula Práctica	Escritorio, Sillas Pupitres	12	40m2	480m2
Estudiantes	Necesidades básicas	higiene	baños	Inodoro, lavamanos, urinario	2	20m2	40m2
TOTAL AREA							1000m2

AREA DE SERVICIOS							
USUARIO	ACTIVIDAD	NESECIDAD	ESPACIO	MOVILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE	SUB TOTAL
Seguridad	Cuidado del establecimiento	cuidar	monitoreo	Mesas, sillas	1	30m2	30m2
Comensales vendedor	Ingerir alimentos	Comer	Cafeteria	Mesas, Sillas	1	200m2	200m2
	Vender comestibles	Vender	atencion	Mesón, Heladera, Cocina	1	35m2	35m2
Varones, Damas	Higiene.	Necesidades Básicas.	Baños	Inodoro, Lavamanos, Urinarios	2	20m2	40m2
Personal de Servicio	Ayuda, Limpieza	Trabajar	Depósitos	Estanterías	1	40m2	40m2
TOTAL AREA							345m2

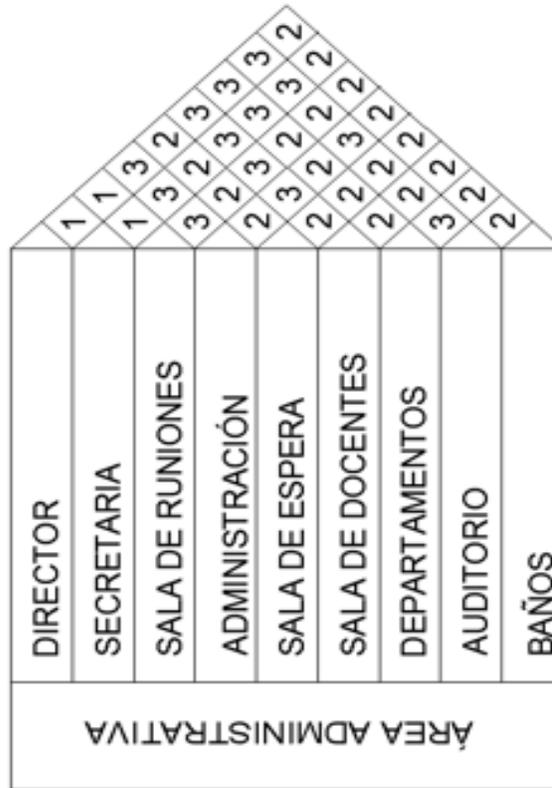


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

4.4.-MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES.



REFERENCIAS
1 DIRECTO
2 INDIRECTO
3 NULA



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

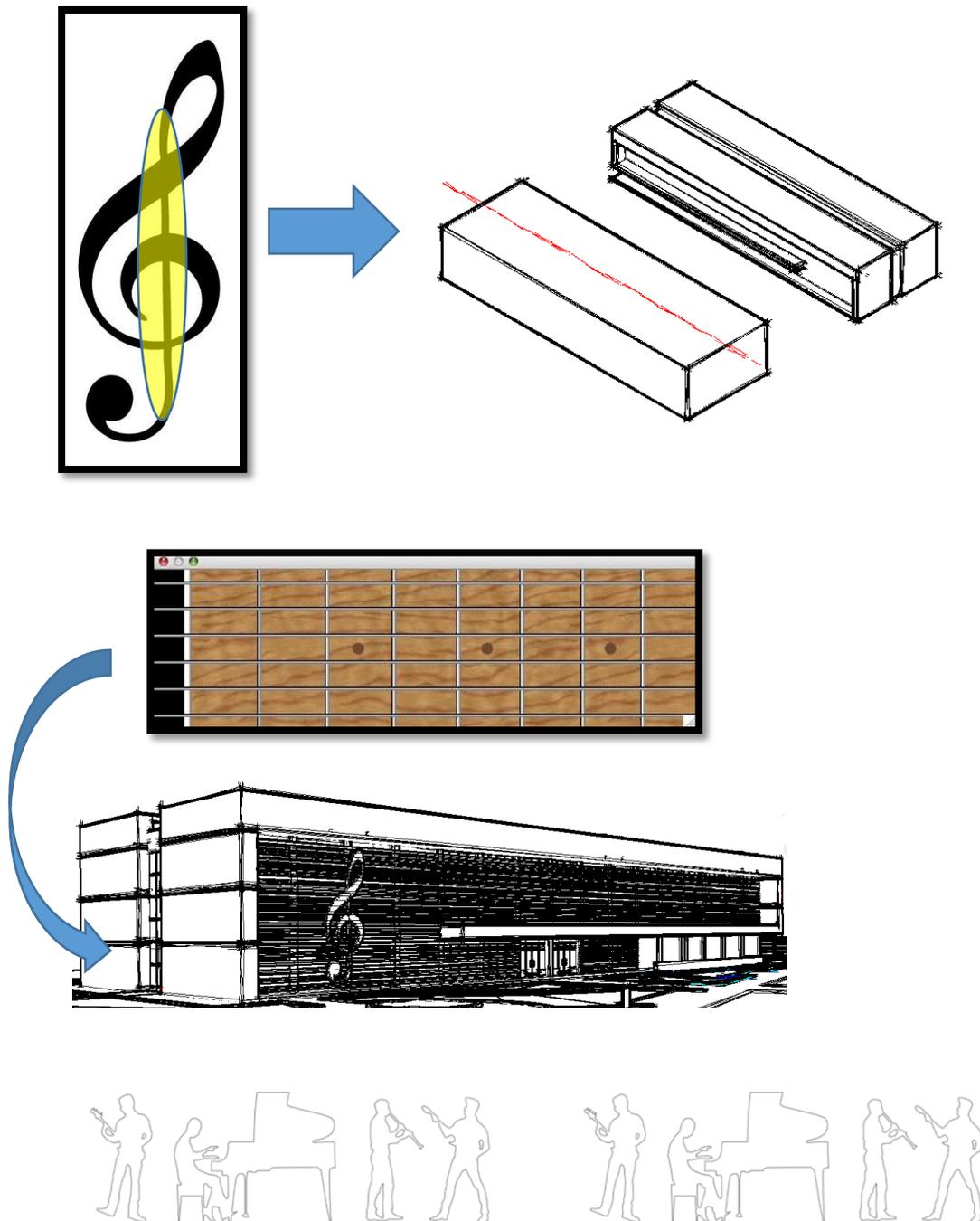
4.5.-GENERACIÓN DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA.

- **CONCEPTO.**

El concepto morfológico del proyecto, está definido por lo que es el símbolo más representativo de la música que es la clave de sol y pentagrama musical.

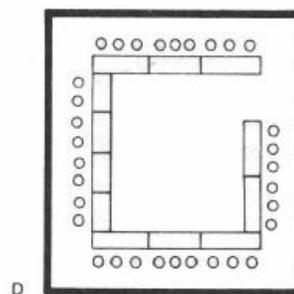
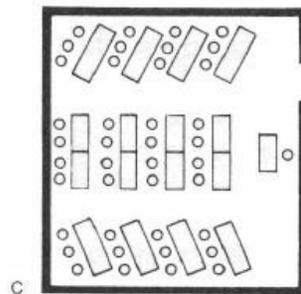
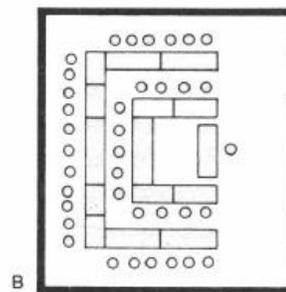
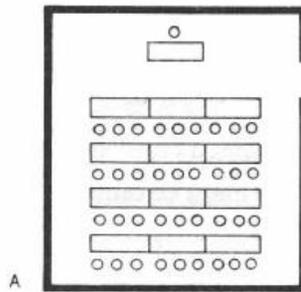
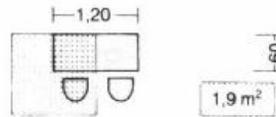
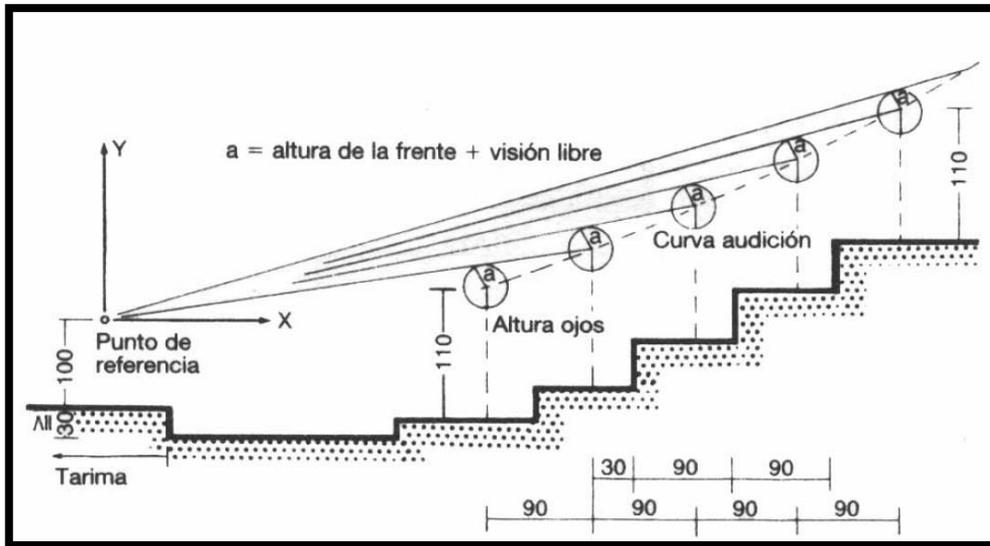
La generación de la volumetría surge de lo que es abstracción del fragmento lineal de la estructura de la clave de sol, dividido en dos y acompañado de elementos de diseño como la simetría y la sustracción.

Las fachadas contienen el concepto de lo que es el diapasón de la guitarra.



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

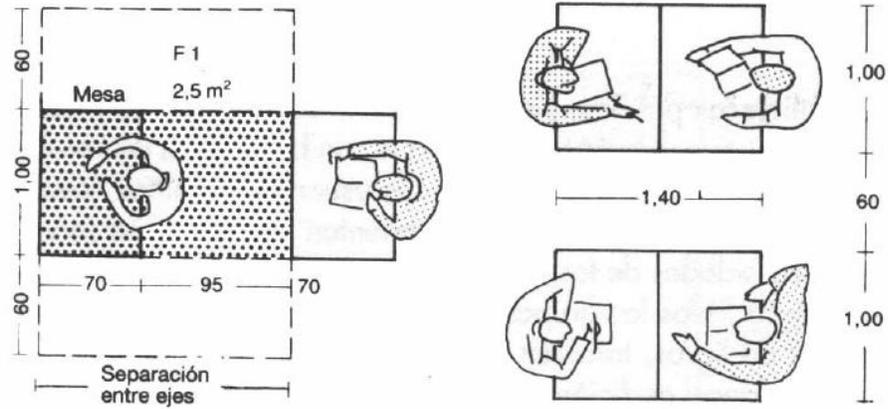
4.6.-ERGONOMETRIA.



1 Seminarios, colocación de las sillas

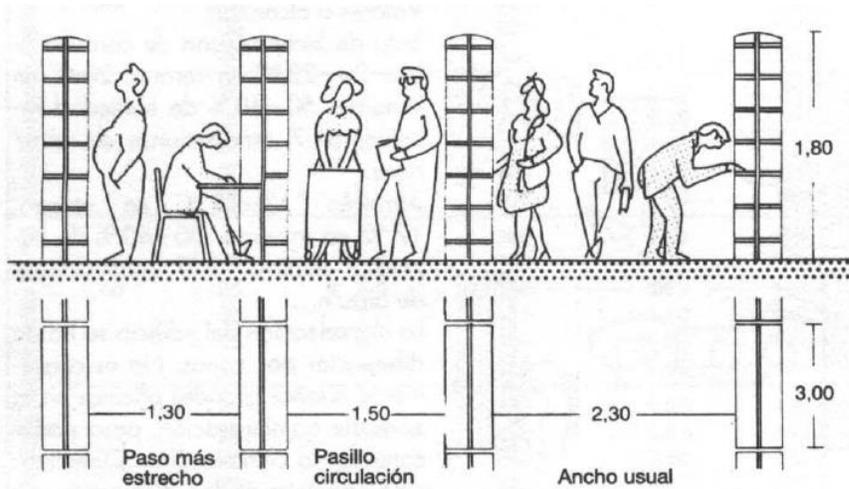


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



① Superficie necesaria para un puesto de trabajo individual → ③

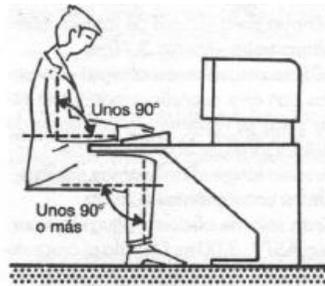
② Separación mínima entre mesas



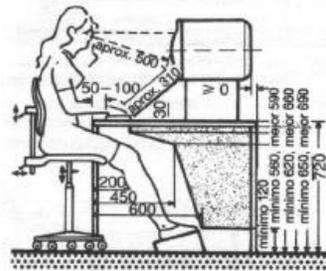
③ Separaciones mínimas



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



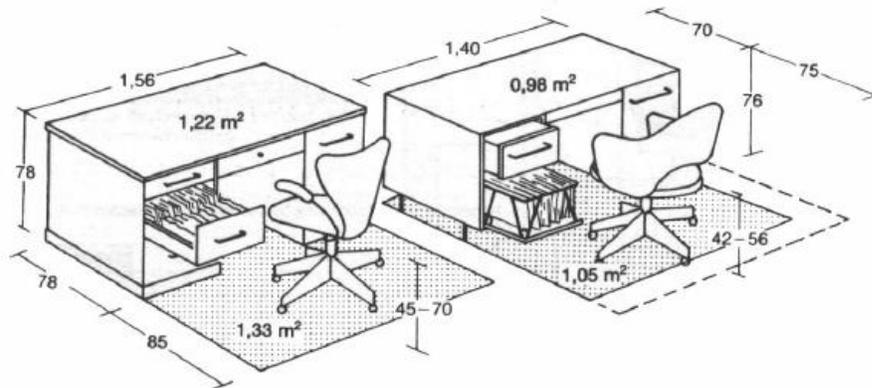
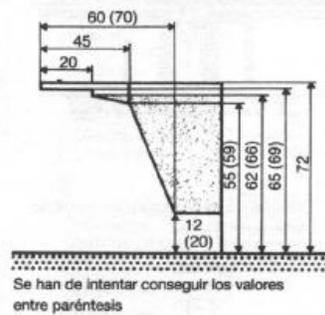
④ Posición ergonómica correcta



⑤ Puesto de trabajo con monitor, diseño ergonómico con mesa fija



⑥ Libertad de piernas



① Escritorio con cajones para formatos normalizados según DIN 4549/1

② Escritorio con silla sobre ruedas. En comparación con ① ocupa 0,5 m² menos de superficie



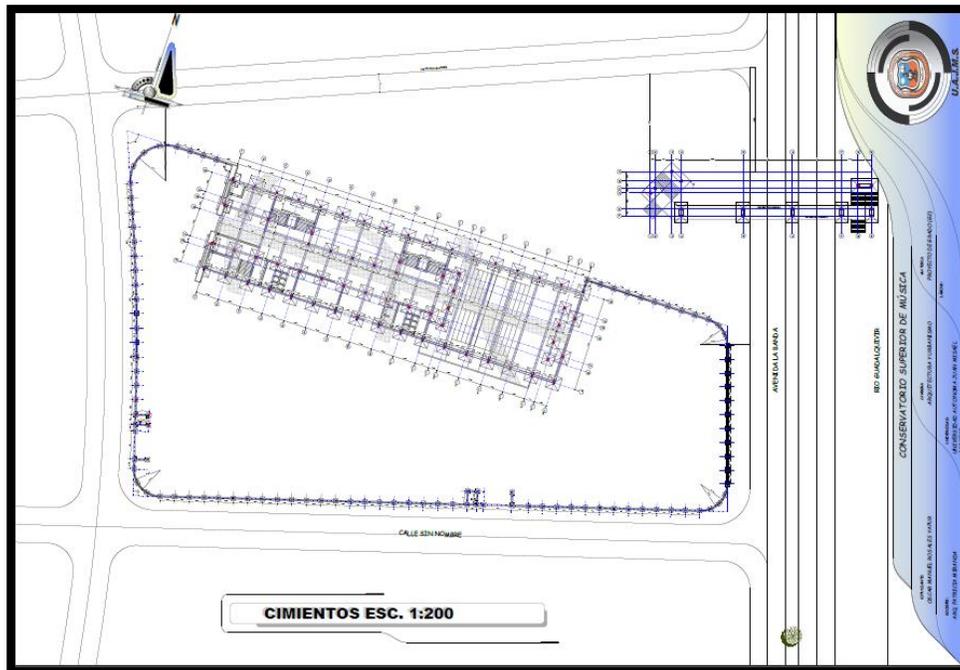
PROYECTO



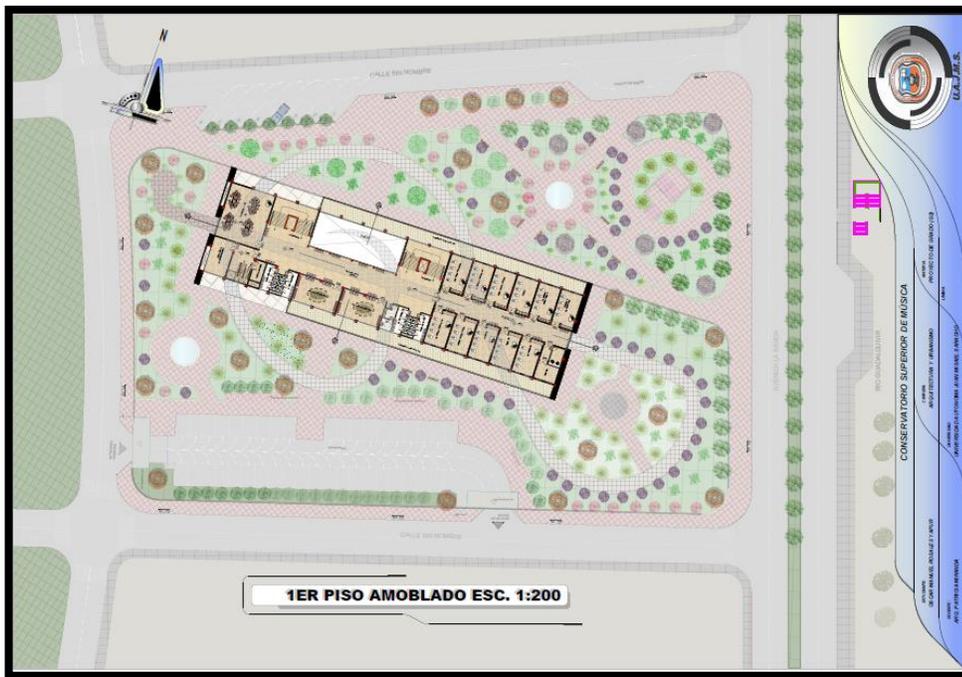
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

5.1.- PLANOS ARQUITECTONICOS.

• PLANTAS



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

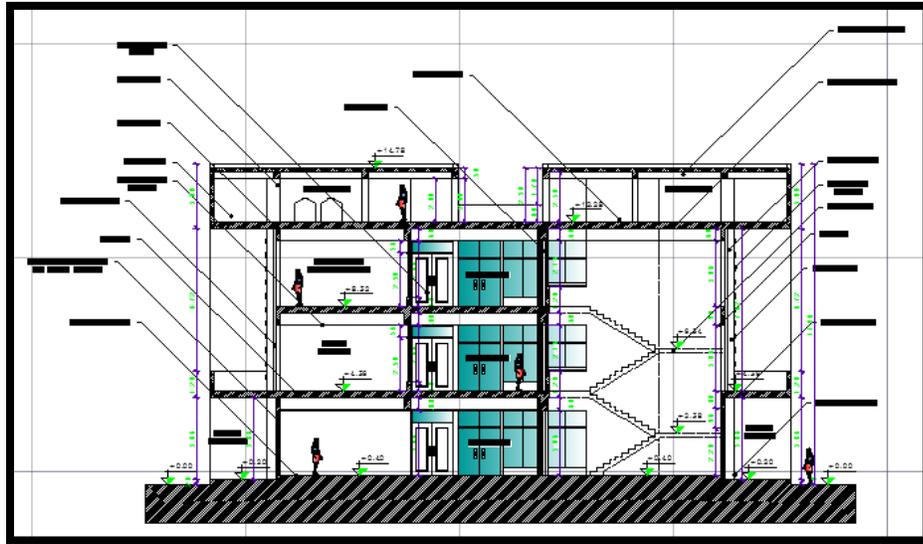


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• CORTES.

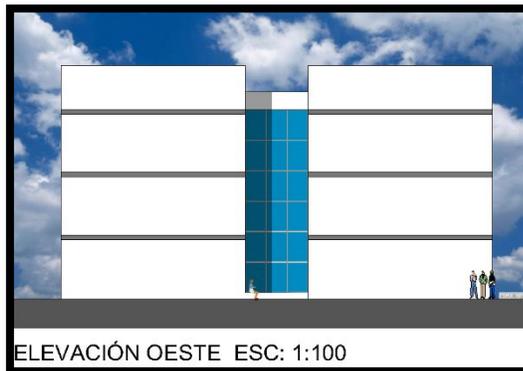


CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• ELEVACIONES.



ELEVACIÓN SUR ESC: 1:100



ELEVACIÓN OESTE ESC: 1:100

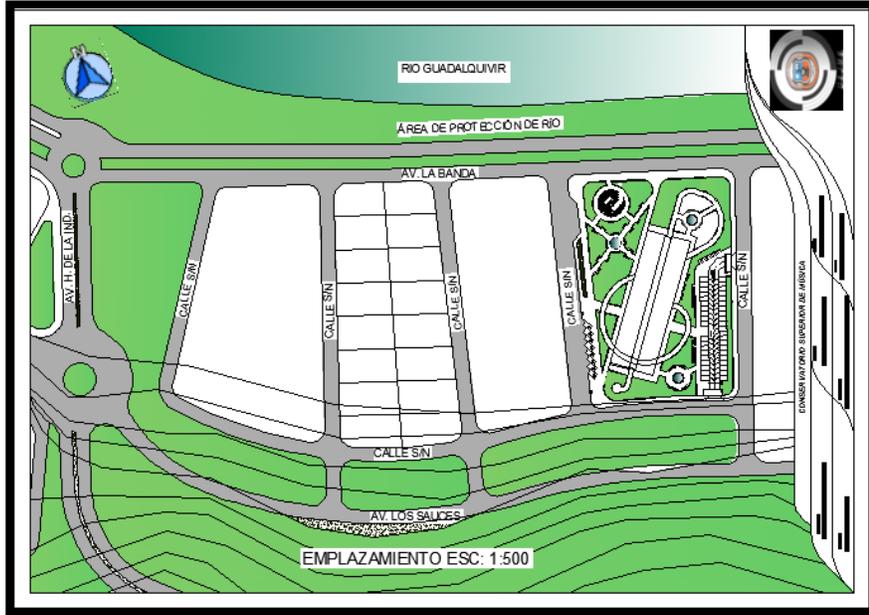


ELEVACIÓN ESTE ESC: 1:100



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA

• **EMPLAZAMIENTO.**



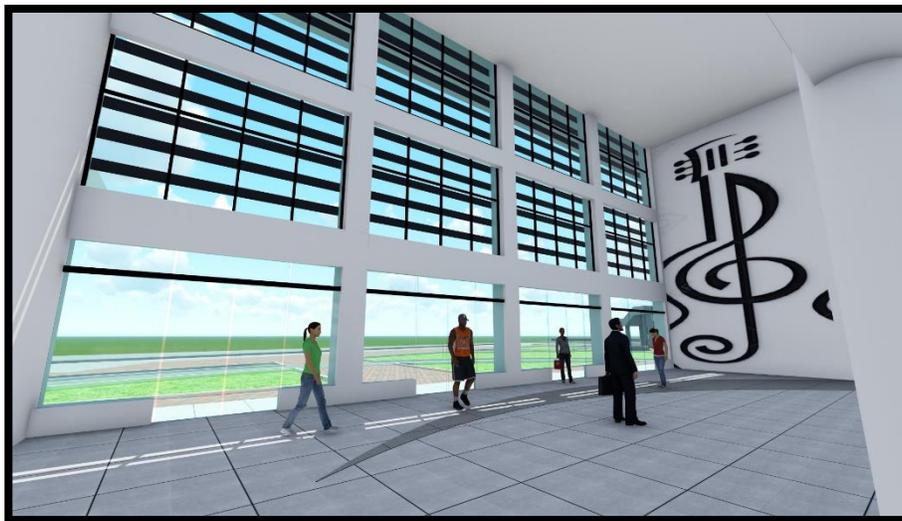
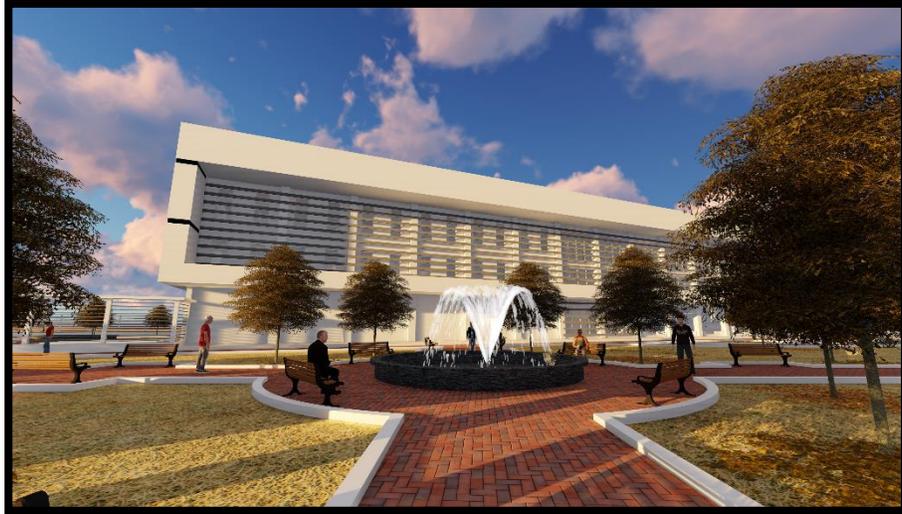
• **PERSPECTIVAS.**



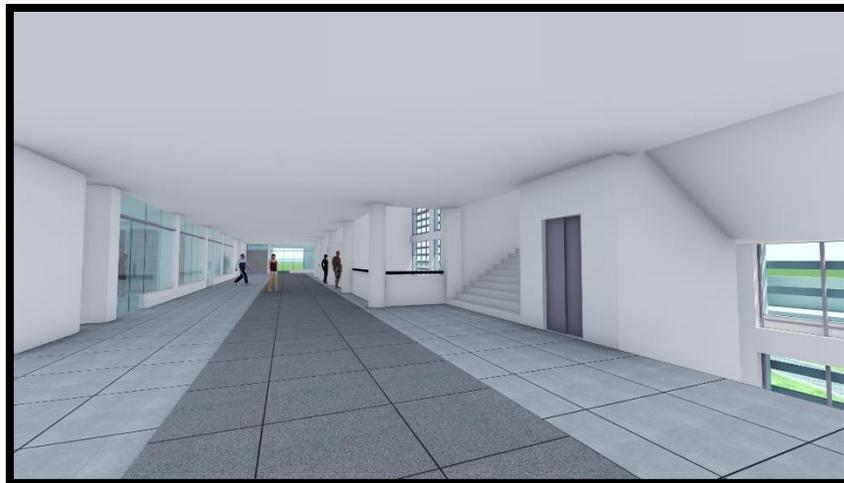
CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



CONSERVATORIO SUPERIOR DE MÚSICA



