



UNIDAD 1

MARCO TEÓRICO

1. INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es un término muy utilizado últimamente en todo el mundo y, a pesar de haber estado siempre presente a lo largo de la historia, en las últimas décadas, este concepto se ha vuelto más importante porque se lo relaciona con la innovación, creatividad, el aprovechamiento de oportunidades, la generación de valor y la creación de nuevas fuentes de empleo gracias a la existencia de ideas de negocios, favoreciendo así el desarrollo de la sociedad de una ciudad y ayuda a superar los constantes y crecientes problemas económicos de una región.

Ser emprendedor se ha transformado en algo favorable y positivo, ya sea en lo personal como en lo social. Los emprendedores son los nuevos héroes de la sociedad, ser emprendedor es una actividad apreciada por la autorrealización que provoca y por su aporte a la sociedad.

El país de Bolivia según Global Entrepreneurship Monitor (GEM), muestra que Bolivia se encuentra entre los países con más altos índices de emprendimiento, sin embargo, la mayor parte son emprendedores por necesidad. Esto refleja de alguna manera la situación de estancamiento de la economía boliviana, la debilidad del aparato productivo, su escasa diversificación, la falta de desarrollo empresarial, el bajo nivel educativo de la población y consiguientemente, la escasa capacidad de generación de empleo y oportunidades económicas. La población boliviana posee actitudes y percepciones favorables hacia el emprendimiento, y destaca las apreciaciones sobre las capacidades y habilidades para emprender. Es decir, el boliviano se siente capaz de emprender, sin embargo, señala también el alto temor al fracaso.





según Global Entrepreneurship Monitor (GEM),

Uno de los mayores problemas que tienen los emprendedores es la formación y capacitación, sólo el 19 por ciento de las personas recibe algún tipo de capacitación, en tanto que el 81 por ciento no tiene ningún tipo de formación, ni antes, ni después de su educación formal. También aporta un gran porcentaje la ayuda legal de parte de nuestras Autoridades por este motivo el comercio informal sigue creciendo y trata de evadir la legalidad y hace que ambas partes salgan en pérdida.

En los últimos años consecutivos en el departamento de TARIJA se tuvo un decrecimiento económico hasta -8% esto se debe a que el departamento percibe ingresos económicos por los Recursos Naturales y no hay otros rubros potenciales lo cual el desempleo crece en el departamento a un 20% perjudicándose muchas familias para reparar este mal tienden a emprender negocios locales lo cual muchos acuden al comercio informal.

Hoy en día en la población de la ciudad de Tarija crece la necesidad de emprender siendo una solución a muchos problemas económicos de la ciudad por que ayudaría a generar empleos y a una reactivación económica por eso mismo hay muchas intuiciones y apoyos de la alcaldía a que personas puedan emprender.

El presente trabajo tiene como finalidad la elaboración de un proyecto Arquitectónico como es el Centro de Emprendimiento e Innovación para la ciudad de TARIJA. Un centro pensado en pro del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del departamento. Porque uno de los mayores problemas que enfrentan los emprendedores es la educación ya que solo el 19% de un 100% reciben capacitación en tanto que el 81% por ciento no tiene ningún tipo de formación, ni antes, ni después de su educación formal.





Uno de los objetivos es ayudar a los jóvenes emprendedores de universidades y en población general ya que unos de los sectores los jóvenes recién graduados son los afectados en el desempleo que hay en nuestra ciudad un índice de 47% de recién egresados de las universidades ya sea pública o privada tienden a estar de 6 meses a un año sin ninguna fuente laboral y esto de una gran manera es porque no había apoyo de parte de las instituciones o de parte de la gobernación ayudar a emprender desde el comienzo de su carrera a los jóvenes universitarios así no estar pasando por esta crisis económica presentada en la actualidad.

2. DELIMITACIÓN

2.1 Temático

En la actualidad la ciudad de Tarija. Se ha visto una gran necesidad de emprender en un negocio, pero muchos negocios solo duran de 3 a 5 años por el hecho de no tener capacitación o educación en el área por lo que se plantea dar una solución a este problema para evitar crecimiento económico negativo en la ciudad.

2.2. Temporal

Se hará un estudio y análisis para la realización del proyecto arquitectónico, a una proyección de 40 años, cubriendo las necesidades del equipamiento para las personas emprendedoras, personas que trabajen en ella y público en general.

2.3. Geográfico

El análisis del estudio abarcará el área que comprende actualmente en el distrito N° 5 y su entorno, generando así una propuesta de anteproyecto arquitectónico y urbanístico que se integre a las condiciones topográficas y urbanas del lugar, mejorando su entorno.

2.4. Financiero

Como parte del proceso del desarrollo del proyecto, se dará un estimado de los márgenes de costos de materiales y mano de obra en un presupuesto general y un estimado de tiempo de ejecución. También se hará mención a los entes financiadores.





3. PROBLEMÁTICA

A medida que crece demográficamente y población de la ciudad de Tarija también crece el emprendimiento en la ciudad. Los emprendedores son importantes para la economía de la ciudad porque al llevar a cabo sus proyectos de negocio fomentan el empleo y el incremento de ingresos a las arcas estatales. Pero con los emprendedores se presentan muchos desafíos ya que muchos emprendimientos nacen por necesidad. Esto refleja de alguna manera la situación de estancamiento de la economía de la ciudad, la debilidad del aparato productivo, su escasa diversificación, la falta de desarrollo empresarial, el bajo nivel educativo de la población emprendedora ya que del 100% solo el 19% recibe capacitación y formación y el 81% de emprendedores no recibe ninguna capacitación.

El estudio de Global Entrepreneurship Monitor (GEM), muestra que Bolivia se encuentra entre los países con más altos índices de emprendimiento, sin embargo, la mayor parte son emprendedores por necesidad. Uno de los factores es que en varias ciudades del país hay desempleo que supera hasta el 4% a nivel nacional según INE.

En nuestra ciudad de Tarija es de 30% en caso de los profesionales el 50% Según el periódico NUEVO SUR.

Esto refleja de alguna manera la situación de estancamiento de la economía boliviana, la debilidad del aparato productivo, su escasa diversificación, la falta de desarrollo empresarial, el bajo nivel educativo de la población y consiguientemente, la escasa capacidad de generación de empleo y oportunidades económicas.

Según GEM. Tarija el 35% tienen miedo a fracasar al emprender en un negocio.

El estudio identifica que el emprendedor boliviano promedio es de 25 a 34 años de edad, mayormente los emprendimientos son liderados por hombres que pertenecen a un área urbana. En otros términos, Bolivia se caracteriza por tener emprendedores jóvenes. (GEM, 2014).





Actualmente tanto la Alcaldía como la Gobernación tienen programas destinados a fomentar a los emprendedores, cada una a su manera. Pero aun así hay falencias a nivel administrativo, económico y de una infraestructura solo para capacitación e innovación tecnológica para los emprendedores, profesionales y estudiantes ya sea del colegio y de la universidad.

Principales problemas que enfrentan los emprendimientos

- ***El aspecto legal:***

Las normas legales vigentes todavía no muestran un incentivo hacia los nuevos emprendimientos, la inscripción o registro a las instancias estatales significa un egreso de dinero de parte del emprendedor y una vez registrados son sujetos fuertes sanciones económicas si se deja de cumplir los mismos. Este es uno de los motivos por el cual el comercio informal sigue creciendo y trata de evadir la legalidad, pero esto se convierte en un punto en contra, porque no le permite generar crecimiento, ni realizar estrategias de marketing, participar de licitaciones y otras ventajas a las que una empresa legal accede sin ninguna restricción.

- ***Falta de Capital de Inversión:***

Generalmente los emprendedores no cuentan con el suficiente capital de inversión y en pocas ocasiones es propio, por lo que acuden a un préstamo bancario o deuda con terceros, este aspecto limita los sueños del emprendedor y además que obtiene una obligación de deuda, que si las acciones no salen como fueron planificadas, se enfrentarán a una fuerte obligación financiera.

- ***Falta de Capacitación:***

Uno de los mayores problemas que tienen los emprendedores es la formación y capacitación, sólo el 19% de las personas recibe algún tipo de capacitación, en tanto que el 81% no tiene ningún tipo de formación, ni antes, ni después de su educación formal. Esto se refleja a que muchos negocios se cierran mismo que en muchos casos no son planificados a largo plazo, mas por el contrario son consideradas de subsistencia o de urgencia mientras se encuentra un trabajo estable en alguna otra empresa o institución, al igual que empresas del rubro de alimentos y bebidas





principalmente se refiere a negocios de comida que son una alternativa de ingresos para las familias ante la situación económica que viven las familias.

El 41% de los jóvenes de 16 a 20 años prefieren emprender porque consideran importante que el emprender es una manera de contribuir a la economía de la ciudad pues al crear una empresa al mismo tiempo se generan nuevas fuentes de empleo para otras personas, si esta variable sería constante estaríamos ante la presencia de jóvenes que desean un crecimiento económico, de los cuales el 24% de ellos son de colegio y el 17% de la Universidad, siendo esta variable más valorada por los estudiantes de colegio por otra parte, el 35% de los estudiantes prefieren emprender para ganar más dinero, Pero Un aspecto importante que se puede destacar es que los jóvenes universitarios que al pasar de la etapa de colegio a universidad baja su motivación e interés por emprender y sube el deseo de ser dependientes debido a que estos buscan una estabilidad laboral.

Actualmente el **GOBIERNO MUNICIPAL** secretaria de desarrollo económico y productivo actualmente implementa un programa **INCUBADORA DE EMPRESAS** es un programa implementado en el marco del **PLAN DE LA GENTE** en la gestión del Alcalde Lic. Rodrigo Paz, con el fin de fomentar la cultura emprendedora en Tarija; mediante capacitación que logre la creación de emprendimientos y consolidar empresas ya establecidas en nuestra ciudad.

La comunidad emprendedora en nuestra ciudad está en crecimiento y uno de las dificultades es que no existe una infraestructura para satisfacer las necesidades de los emprendedores por los cual se están haciendo usos de equipamientos que no son diseñados para estas actividades.

La implementación de un Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial. Se iniciara con la fase de investigación y elaboración del proyecto Arquitectónico en la gestión 2020, su cálculo, planificación y construcción dependerá, de los recursos económicos del Gobierno municipal de Tarija en el programa incubadora de empresas, su conclusión estaría programada en dos años calendario, cuyo costo asciende 16,000.000bs





4. JUSTIFICACIÓN

4.1. Proyecto

El emprendimiento hoy en día ha ganado una gran importancia por la necesidad de muchas personas de lograr su independencia y estabilidad económica. Los altos niveles de desempleo, y la baja calidad de los empleos existentes, han creado en las personas, la necesidad de generar sus propios recursos, de iniciar sus propios negocios, y pasar de ser empleados a ser empleadores. Sólo mediante el emprendimiento se podrá salir triunfador en situaciones de crisis.

Uno de los problemas de los problemas de los emprendedores es que solo el 19 % recibe capacitaciones y es resto no.

Según la Secretaria General de la Federación Departamental de profesionales de Tarija Mariana Arteaga informo la tasa de desempleo en los profesionales ha crecido a un 40 % ya que existen demasiados profesionales jóvenes recién graduados que no consiguen espacios laborales por lo tanto tardan de 6 a 12 meses a encontrar una fuente laboral y en caso de las mujeres 12 a 20 meses y en ese tiempo están de otros oficios como taxista o comerciante.

Sin embargo, tenemos una población 56 % de 18 a 33 años que quiere emprender.

Por lo tanto, se requiere la necesidad de Diseñar un Centro de emprendimiento Empresarial donde se busca mostrar como por medio de la Arquitectura se puede dar una respuesta a este problema implementado dicho equipamiento. Que integre los principios de innovación y sofisticación empresarial ya que no existe dicho equipamiento público para los emprendedores.

4.2. Análisis

La ciudad de Tarija cuenta con pequeños centros privados como CITE iniciativas de empresarios privados sin embargo no está a disposición de muchas áreas de negocios y están dispersos por la ciudad.





Y de parte de nuestros gobernadores se vieron la necesidad de apoyar a los emprendedores con planes de ayuda como INCUBADORA DE EMPRESAS hasta la fecha dio una excelente respuesta por partes de los emprendedores per una falencia es que y sobre todo en los espacios que se brindan dichas capacitaciones, talleres no cuenta con una infraestructura de acorde a la necesidad que se requiere haciendo que haya espacios dispersos en la ciudad e instalándose en equipamientos que no van a acorde a las necesidades que requieren los estudiados en el área, perjudicándoles en tiempo y económico asistiendo a los espacios.

La proyección de un equipamiento CENTRO DE EMPRENDIMIENTO Y DESARROLLO EMPRESARIAL va satisfacer estas necesidades que requieren nuestros emprendedores tomando en cuenta necesidades espaciales, funcionales, tecnológico y sobre todo la inserción laboral de los graduados aportando a la economía de nuestra ciudad de Tarija.

Es por eso, que se considera importante la creación de este Centro, que responde a un requerimiento puntual que es la formación de las personas de los sectores económicamente desprotegidos, los mismos que forman parte de la población económicamente inactiva.

4.3. Contexto

La Ciudad de Tarija que se encuentra en la provincia Cercado caracterizado por su clima templado y su riqueza cultural. Está conformada con 21 distritos 13 urbanos y 8 rurales. Según el Instituto Nacional de Estadísticas la población actual de la ciudad Tarija (capital del departamento y de la provincia Cercado) es de 268000 hab. 52% mujeres y 48% hombres (Figura 1). Por lo cual se muestra una actividad económica donde predomina el comercio con un 28% (Tabla 1) y en la categoría ocupacional resalta más el trabajador/a por cuenta propia con 40% según el censo 2012 de INE. (Tabla 2).





Figura 1
Fuente Instituto nacional de estadística

Actividad económica	Total	Hombres	Mujeres
Total	98.690	54.599	44.091
Agricultura, ganadería, caza, pesca, y sivicultura	10.492	6.924	3.568
Minería e Hidrocarburos	202	169	33
Industria manufacturera	8.236	5.328	2.908
Electricidad, gas, agua y desechos	298	236	62
Construcción	12.164	11.409	755
Comercio, transporte y almacenes	27.783	14.901	12.882
Otros servicios	32.199	12.155	20.044
Sin especificar	2.849	1.427	1.422
Descripciones incompletas	4.467	2.050	2.417

Tabla 1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. censo 2012

Categoría ocupacional	Total	Hombres	Mujeres
Total	98.690	54.599	44.091
Obrera/o o empleada/o	41.738	24.304	17.434
Trabajadora/or del hogar	2.137	34	2.103
Trabajadora/or por cuenta propia	39.404	22.500	16.904
Empleador o socia/o	3.098	1.864	1.234
Trabajadora/or familiar o aprendiz sin renumeración	2.623	1.281	1.342
Cooperativistas de produccion/servicios	512	270	242
Sin especificar	9.178	4.346	4.832

Tabla 2 Fuente: Instituto Nacional de Estadística. censo 2012



Actualmente la actividad económica de la ciudad de Tarija y en todo el Departamento se basa en la extracción de los recursos naturales que poco a poco se está disminuyendo el volumen de extracción del mismo recurso causando que muchas empresas entren quiebra y cierren. (Tabla 3). Por esta situación se pretende Sostener la actividad económica a través de una economía basada en el turismo, la industria vitícola y la gastronomía, etc. Pero en los últimos años la gobernación propone brindar una economía NARANJA para desenvolverse en áreas como turismo, gastronomía, el arte urbano, el folclore y el emprendimiento generando una cultura emprendedora desde la cultura hasta la innovación. Ya que el emprendimiento es el mejor camino para crecer económicamente, para ser independientes, y para tener una calidad de vida acorde a nuestras expectativas lo cual implica desarrollar una Cultura del Emprendimiento encaminada a vencer retos imprevistos.

DEPARTAMENTO	2015	2016	2017	2018	2019	2020(1)
Santa Cruz	5.918	6.185	5.837	8.561	5.583	489
La Paz	5.870	5.799	5.739	7.594	5.704	482
Cochabamba	3.422	3.149	3.407	4.726	2.936	214
Potosí	833	714	775	1.124	779	64
Oruro	884	829	860	1.019	791	61
Chuquisaca	853	773	713	976	621	57
Tarija	973	905	778	1.443	746	51
Beni	766	691	636	775	506	42
Pando	304	166	137	242	159	10
TOTAL	19.823	19.211	18.882	26.460	17.825	1.470

Tabla 3

Fuente: Fundaempresa

5. PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

EL CENTRO DE EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL TARIJA- CERCADO permitirá contribuir un proceso educativo para contribuir a conformar una cultura emprendedora un nido de ideas para poder estar preparados para establecer emprendimientos empresariales que puedan contribuir con el crecimiento de la economía de la ciudad de TARIJA. En cuanto al proyecto ser un referente para que otros municipios o departamentos de BOLIVIA insertar estos equipamientos en su ciudad que son muy importantes para el desarrollo productivo e innovación.





6. OBJETIVO GENERAL

Proyectar Diseño de un Equipamiento Arquitectónico de **CENTRO DE EMPRENDIMIENTO Y DESARROLLO EMPRESARIAL TARIJA-CERCADO** de Calidad que facilite el aprendizaje y formación de las personas. Para fomentar una cultura de emprendimiento para que sean capaces de generar micro empresas que se vea enfocada a las principales vocaciones de carácter económico y social de la ciudad de Tarija potencializando las dinámicas de desarrollo individual y colectivo, generando de esta manera un impacto positivo en sus emprendimientos generados y en la calidad de vida de los mismos emprendedores y por consiguiente de la ciudad.

Este centro debe aportar con la innovación de técnicas renovables, nuevas tecnologías, medios de comunicación, incubación y capacitación de las empresas. Además, se fortalecerá los aspectos socio - económicos de la ciudad y garanticen un mejor la calidad de vida de las personas.

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

7.1.URBANO

- Generar un equipamiento que responda a las condiciones medio ambientales.
- Plantear un proyecto que dé vitalidad a la zona de educación y cultura, para que este sea un lugar de encuentro y recreación.
- Facilitar conexiones peatonales, vehiculares y transporte alternativo al proyecto para garantizar mayor flujo de usuarios y proveer la movilidad de los mismos hacia el Centro de emprendimiento y desarrollo empresarial.
- Dar prioridad al peatón en las decisiones, por lo cual se deberá proponer espacios agradables y confortables para el disfrute de las personas.
- Proponer vegetación dentro del proyecto para mantener la identidad de la ciudad, y también respetar la vegetación que hay en el terreno.
-

7.1.1. SOCIAL





- Apoyar al aprendizaje, capacitación y producción de las micro, pequeñas y medianas empresas de los emprendedores brindando información tecnológica y comercial, guiándolos a través de un proceso de producción, para que sepan promocionar sus productos o servicios.
- Entender las necesidades de los emprendedores y población en Gral. para garantizar que los espacios propuestos respondan a las mismas y al entorno inmediato con el fin de que los usuarios se apropien de dichos espacios.
- Fomentar la interacción y participación social de los ciudadanos a través de talleres, ferias inclusivas y actividades donde las personas puedan sentirse en comunidad.
- Generar un espacio de trabajo compartido que sea un lugar de encuentro donde todas las personas con intereses similares compartan, ayuden e intercambian información unos con otros.

7.1.2. ECONÓMICO

- Mediante el Centro de emprendimiento y desarrollo empresarial se promoverá la formación y capacitación de la población, con lo cual se contribuirá al desarrollo del país y en específico la situación económica de la ciudad de Tarija
- Facilitar a los emprendedores con apoyo técnico y financiamiento para que puedan producir y comercializar sus productos en la ciudad, país y exportación
- El proyecto disminuirá la tasa de desempleo e incentivará a las personas a producir sus propios bienes, con el fin de tener mayores ingresos para el hogar.
- Diseñar un Centro el cual prepare a la población para no depender de emprendimientos directamente de los recursos naturales y así tener otras opciones que garanticen una mayor productividad en la ciudad por ende en el departamento y sea un referente a nivel nacional.





7.1.3. AMBIENTAL

- Aportar con conceptos de sustentabilidad en el diseño Arquitectónico del CENTRO DE EMPRENDIMIENTO Y DESARROLLO EMPRESARIAL TARIJA – CERCADO.
- Proponer la formación de empresas responsables y respetuosas con el medioambiente y su biodiversidad.
- Aportar con áreas verdes y vegetación tanto dentro del proyecto como fuera del mismo, para que estos sirvan de protección a las personas de los fuertes rayos solares.

7.2. ARQUITECTÓNICO

- Desarrollar un proyecto arquitectónico que responda con las condiciones medio ambientales de la ciudad cuyo concepto funcional, estético y materialidad sea un referente de arquitectura sustentable pero a la misma vez moderna que no pase de moda.
- Proponer una arquitectura con espacios funcionales, convertibles y flexibles donde todos sus componentes permitan generar cambios y adaptabilidad en el tiempo.
- Establecer patios o vacíos que permitan el intercambio de aire con el fin de obtener ambientes interiores confortables.
- Proponer un programa arquitectónico adecuado que responda a las necesidades de las personas, a través de espacios cómodos y flexibles que permitan una cohesión social, intercambio y colaboración entre participantes.
- Crear un proyecto libre de barreras arquitectónicas, es decir, que posea accesibilidad universal.
- Apoyarse en los datos climáticos para definir correctamente la ubicación de la edificación, para aprovechar al máximo la iluminación y ventilación natural;





para lograr un ahorro energético; con una ventilación cruzada sin necesidades de máquinas, para que las personas puedan trabajar en buenas condiciones.

- Generar nuevas tipologías de oficinas en base al coworking, con espacios abiertos donde pueden compartir unos con otros.
- Plantear un proyecto arquitectónico que cuente con espacios de productividad que ayuden a los emprendedores a realizar su trabajo de manera correcta.

7.3.TECNOLOGIA

- Hacer una fusión ante tecnología hig thect y log thec para equilibrar tecnológicamente.
- Proponer una estructura de grandes luces haciendo una fusión con otros sistemas estructurales.



8. MARCO LÓGICO

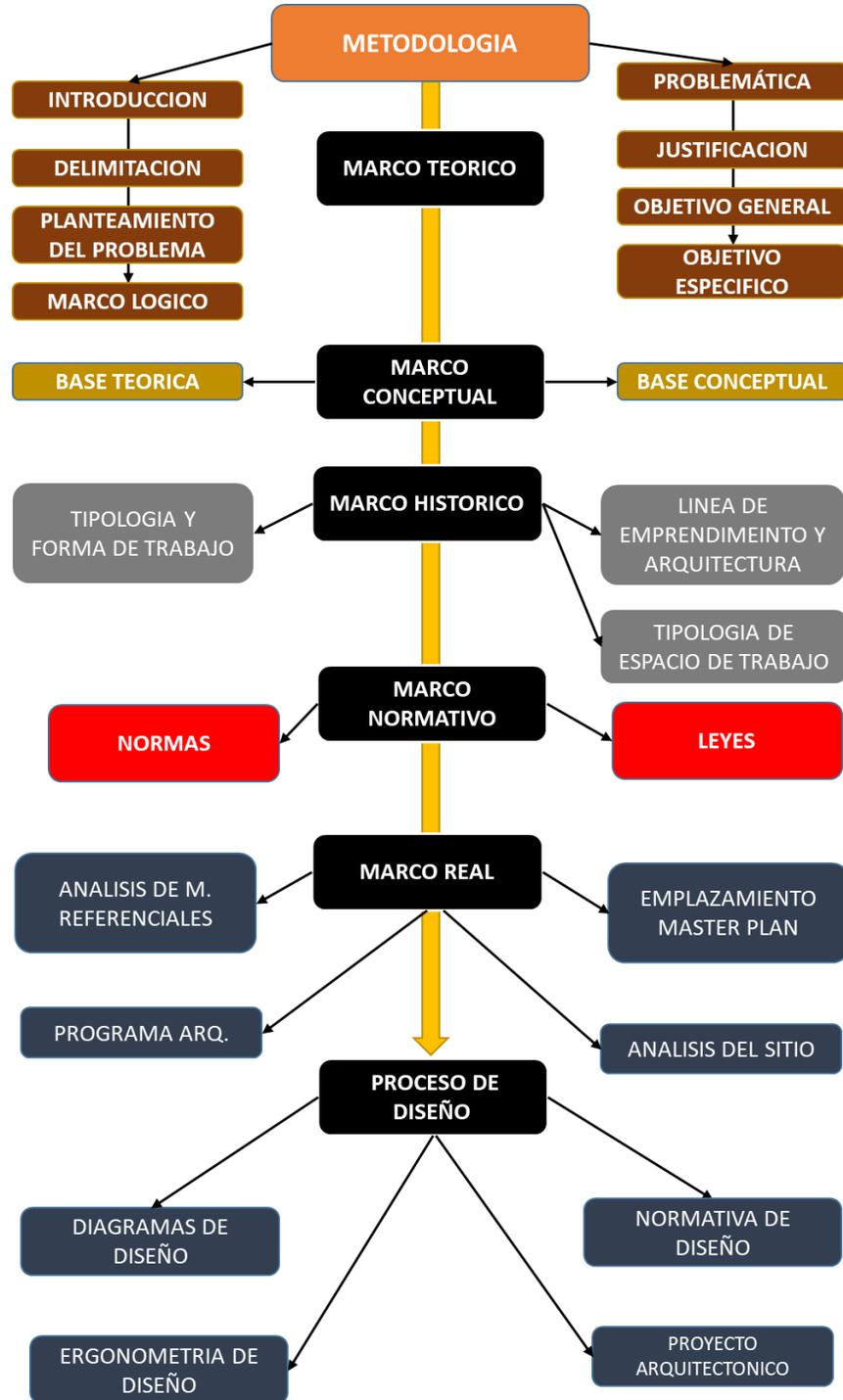


Figura 2
Fuente: Elaboracion Propia



UNIDAD II

MARCO CONCEPTUAL

1. BASE TEÓRICA

1.1. CIUDAD COMPACTA

Existen varios tipos de ciudad, sin embargo, para efectos de este caso serán mencionados éstos dos:

- Ciudad Compacta
- Ciudad Difusa o Dispersa

La Ciudad Compacta representa un modelo de ciudad eficiente y por sus características permite una relación más eficiente en el mínimo tiempo. Propone una diversidad de usos en poco espacio o concentrados en un mismo espacio que permite la fácil accesibilidad para que las personas realicen sus actividades dentro de ella, reduciendo el recorrido de largas distancias y favoreciendo la sociabilidad.

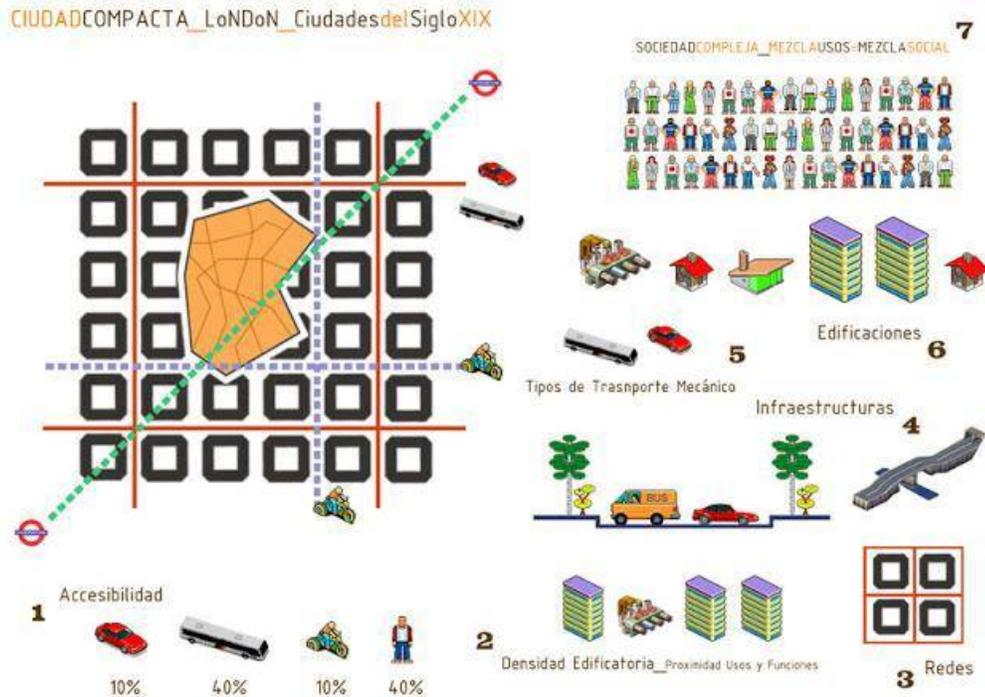


Figura 3
Fuente: Historia Universal



1.2.LA CIUDAD DIFUSA O DISPERSA

Se caracteriza por la “mono funcionalidad”, polarización de las diferentes funciones en el espacio y baja densidad. Se desvincula el lugar de trabajo y otras actividades del lugar de residencia.

CIUDAD DIFUSA _ LoSANGeLes _ Ciudades del Siglo XX

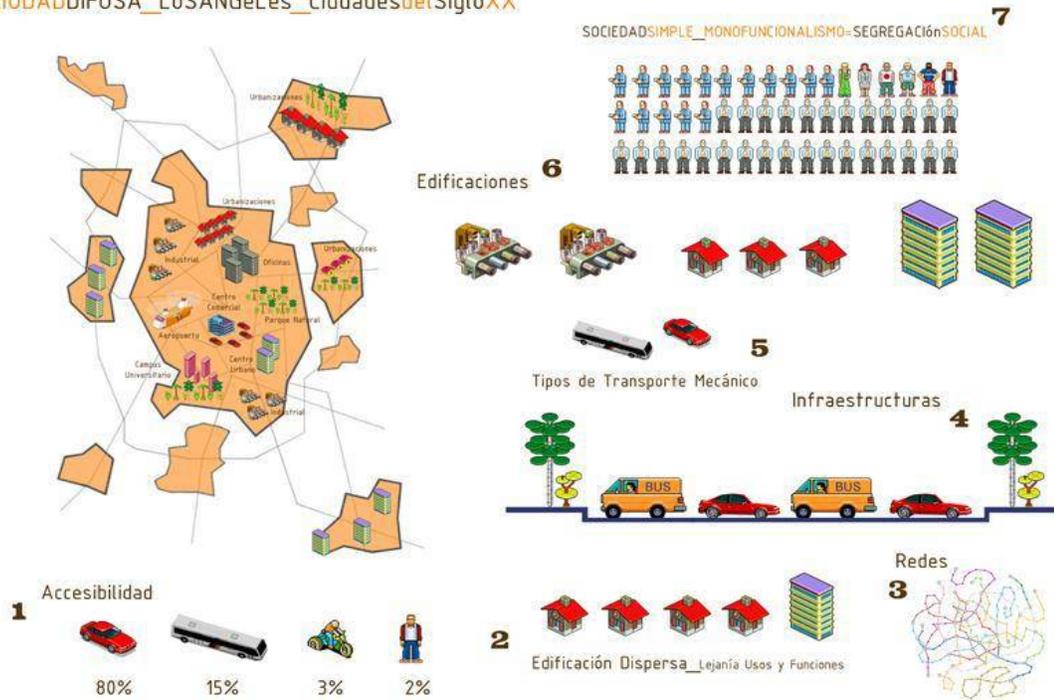


Figura 4

Fuente: Historia Universal

1.3. TEORÍA DE CAMILLO SITTE

Construcción de Ciudades según Principios Artísticos:

Camilo Sitte (1926. Construcción de Ciudades según Principios Artísticos) plantea que “la significación de las plazas abiertas en medio de la ciudad, hoy se las emplea muy poco para las grandes fiestas públicas y cada vez menos en el uso diario, siendo con frecuencia su fin único procurar más aire y luz, interrumpir la monotonía a la masa de casas y quizá hacer resaltar plenamente





algún edificio monumental, permitiendo su libre contemplación”¹, esto da a entender que la plaza es una pieza importante en la vida urbana ya que permite

dar un respiro a los habitantes para recrearse, apreciar la ciudad y sociabilizar, en el proyecto de tesis se dará importancia a los espacios públicos para integrar el edificio a la ciudad y que no se aprecie como un elemento cerrado e privado, es importante para el proyecto crear un espacio de integración, independientemente de las funciones que se realicen en el lugar.

1.4.ORGANIZACIÓN ESPACIAL EN ARQUITECTURA

Existen varias maneras de organizar espacialmente un proyecto arquitectónico, se puede hacer de forma lineal, central, radial, agrupada y reticular. Cada una tiene una intención particular en como el usuario percibe el espacio y hacia qué se enfoca. Depende básicamente de las actividades principales y secundarias que se realizarán en el proyecto. En el caso del proyecto de tesis, se hará una evaluación de la secuencia de actividades y tipos de éstas que se realizarán para poder establecer una organización adecuada que permita el menor desplazamiento entre actividades y la buena calidad del espacio interior.

1.5.FUNCIONALISMO EN ARQUITECTURA

Es uno de los principios básicos en que el arquitecto debe apoyarse para diseñar cualquier proyecto. En el siglo XX, Louis Sullivan expresó que “la forma sigue a la función”, por lo tanto el tema de la estética pasó a ser una segunda prioridad y la principal fue la función y la comodidad del usuario. Como toma de partida se define la zonificación y programación de las diferentes áreas y zonas que conformarán el proyecto, las cuales tendrán que estar satisfechas dentro del diseño arquitectónico, relacionándose con la estética y criterios. En el caso del proyecto de Tesis, se tomará como prioridad el uso interno de los espacios, los cuales tienen que satisfacer las necesidades y permitir el adecuado desempeño de las actividades cotidianas, integrando el trabajo con la comodidad y





planteando espacios integrales que permitirán al usuario explayarse y no cerrarse en un solo rol o actividad en específico.

1.6.APLICACIÓN DE FACTORES SUSTENTABLES

Paneles solares. - Los paneles solares son elementos con placas y su trabajo es captar los rayos solares y convertirla en electricidad para el posterior uso. (Tecnología)

Sistema de captación de agua de lluvia. - “El sistema se basa en la recolección de las aguas lluvias de cubiertas para ser interceptada, colectada y almacenada en depósitos para su posterior uso. La captación del agua para uso agrícola necesita de mayores superficies de captación por obvias razones, por lo que en estos casos se requiere de extensas superficies impermeables para recolectar la mayor cantidad posible de agua.” (Organización Mundial de la Salud, 2004).

El sistema Pack Carat Profesional de GRAF brinda instalaciones soterradas para la recuperación del agua de lluvia siendo ecológicas y económicas. Se puede ahorrar hasta un 50% de agua potable, protegiendo de esta forma las reservas de aguas freáticas y descargando las depuradoras. El depósito de poca profundidad cuenta con una capacidad a partir de 2.700 l hasta 62.000 l, está diseñado para que sea montado cómodamente. (Soluciones GRAF para el ahorro sostenible, 2014) (Ver anexo A)

Beneficios:

- Solución completa y profesional.
- Cambio automático de suministro si se agota el agua del depósito.
- Tecnología de filtración patentada.
- Sistema de control programable con Microprocesador.
- Indicador de nivel digital.
- Fácil montaje de sus distintos módulos .
- Sólo una tapa visible en la superficie .





Es importante conocer la pluviometría del lugar en donde se va a instalar el sistema, esto será de vital importancia para calcular y encontrar el volumen adecuado del depósito. (Ver en anexo B la fórmula y cálculo).

Proyección de poliuretano. - La espuma de Poliuretano proyectado o espuma de poliuretano en spray (SPF) es una opción económica y versátil de aislar todo tipo de espacios, incluyendo los complicados y de difícil acceso. La espuma de Poliuretano se aplica directamente sobre la superficie a aislar mediante un proceso de proyección. Este método deja una textura continua, sin separaciones y anulando cualquier puente térmico. Se lo puede aplicar en cualquier parte de la edificación ya sea en fachadas, cubiertas, paredes, suelos y más.

1.7.LOS CINCO PUNTOS DE UNA NUEVA ARQUITECTURA,

LE CORBUSIER

Es un documento presentado por Le Corbusier en 1926, se refiere principalmente al concreto armado. Los cinco puntos son: Los pilotes, la terraza-jardín, la planta libre, la ventana longitudinal y la fachada libre. Las cuales muchas de ellas se aplicarán en el proyecto de tesis.

Los pilotes: Se utilizan para sostener la edificación cuyo suelo se encuentra en el piso siguiente, es decir, se deja un espacio libre debajo para poder ubicar el jardín, plazas u otros espacios públicos.

La terraza-jardín: Se trata de aprovechar el espacio del techo como área de esparcimiento o terraza.

La planta libre: Se eliminan los muros portantes y genera superficies libres para un mejor uso funcional.

Ventana longitudinal: Las ventanas pueden instalarse en la fachada del edificio sin necesidad de muros exteriores.





La fachada libre: Los pilares no están alineados con la fachada, se retiran formando voladizos o dobles alturas, con tal de poder diseñar una fachada sin condicionarla a la estructura interior.

2. BASE CONCEPTUAL

CENTRO DE EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL TARIJA-CERCADO

2.1. EMPRENDIMIENTO CONCEPTO

La palabra emprendimiento proviene del francés **entrepreneur** (pionero), y se refiere a la capacidad de una persona para hacer un esfuerzo adicional por alcanzar una meta u objetivo, siendo utilizada también para referirse a la persona que iniciaba una nueva empresa o proyecto, término que después fue aplicado a empresarios que fueron innovadores o agregaban valor a un producto o proceso ya existente

En conclusión, emprendimiento es aquella actitud y aptitud de la persona que le permite emprender nuevos retos, nuevos proyectos; es lo que le permite avanzar un paso más, ir más allá de donde ya ha llegado. Es lo que hace que una persona esté insatisfecha con lo que es y lo que ha logrado, y como consecuencia de ello, quiera alcanzar mayores logros.

El emprendimiento hoy en día, ha ganado una gran importancia por la necesidad de muchas personas de lograr su independencia y estabilidad económica. Los altos niveles de desempleo, y la baja calidad de los empleos existentes, han creado en las personas la necesidad de generar sus propios recursos, de iniciar sus propios negocios, y pasar de empleados a ser empleadores.

2.2. TIPOS DE EMPRENDIMIENTO

Se ha establecido dos tipos de emprendimiento que nacen del oportunismo y la necesidad del mercado en el que se encuentran las personas al momento de crear y generar una idea de negocio. Estos tipos de emprendimiento son Emprendimiento por Oportunidad y Emprendimiento por Necesidad.





Además de estos dos tipos de emprendimientos existe un tipo de emprendimiento adicional que es el Emprendimiento Dinámico impulsado por organismo estatales como el Gobierno Municipal Secretaría de desarrollo económico y productivo.

2.2.1. EMPRENDIMIENTO POR NECESIDAD.

Es cuando se emprende en una nueva empresa porque no hay otra mejor opción de empleo y se tiene que subsistir. Este emprendimiento es realizado por personas de escasos recursos y que poseen niveles de educación bajo.

2.2.2. EMPRENDIMIENTO POR OPORTUNIDAD

Es cuando se emprende al identificar una oportunidad comercial y se instala un negocio para aprovecharla. Generalmente este emprendimiento es realizado por personas con niveles de estudios superiores.

2.2.3. EMPRENDIMIENTO DINÁMICO

Este tipo de emprendimiento tiene un alto nivel de crecimiento, aproximadamente del 35%, por lo que se convierten de micro empresas a pequeñas empresas en un período corto de tiempo obteniendo resultados favorables por su alto nivel de innovación. El gobierno ha invertido en este tipo de emprendimiento y ha priorizado catorce subsectores productivos que son:

- Sector Turismo.
- Sector Apícola .
- Sector textil.
- Sector madera.
- Servicios de construcción.
- Sector belleza.
- Sector metal mecánica.
- Sector gastronómico.
- Servicios delivery.
- Sector artesanos.
- Industria de alimentos.





2.3. RELACION CON LA ARQUITECTURA

El emprendimiento tiene una relación directamente con la arquitectura por una simple razón la creatividad por como la arquitectura fue creada emprendimiento también por eso se proyecta el diseño de un centro de emprendimiento para generar una cultura creativa y sobre todo emprendedora.



UNIDAD III

MARCO HISTÓRICO

1. LINEA DE TIEMPO DE EMPRENDIMIENTO Y ARQUITECTURA

A medida que las ciudades se han desarrollado, el mundo laboral también lo hace, este ha atravesado por varias etapas para llegar a lo que podemos evidenciar hoy en día.

Según los historiadores las etapas de la historia que analizan y estudian la evolución humana se dividen en dos; prehistoria e historia; esta última se divide en cuatro

Etapas: edad antigua, edad media, edad moderna y edad contemporánea. A continuación, se explicará cada una de ellas con sus principales características y posteriormente se analizarán en una línea de tiempo.

1.1. PREHISTORIA

En esta era surge el periodo paleolítico, el mismo que se lo denomina edad de piedra. Este está caracterizado por los nómadas, los cuales subsistían de la caza y la recolección, no vivían en ningún lugar fijo por el clima y por la necesidad de buscar animales. Se puede inferir que en aquella época surgían los primeros trabajos, los mismos que se designaban de acuerdo a la edad y sexo. Por esto se podría deducir que los hombres tenían el trabajo más difícil, el cual era la caza de animales y elaboración de utensilios y herramientas, mientras las mujeres se dedicaban a la recolección de frutos.

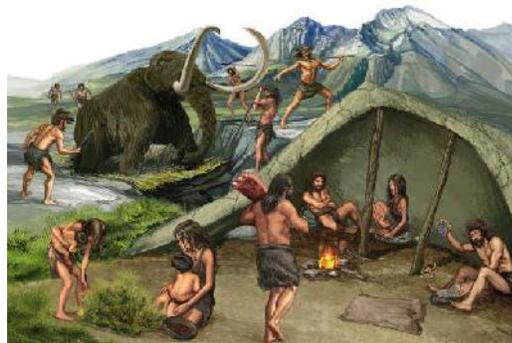


Figura 5

Fuente: Historia Universal



Poco después los seres humanos descubren la agricultura y ganadería, lo que les permite mejorar su calidad de vida. Por esta razón surge el periodo neolítico, considerado la edad de piedra nueva. Este se caracteriza porque las personas adoptan una vida sedentaria, y aparecen los primeros espacios habitacionales.

Las actividades de agricultura y ganadería traen consigo el desarrollo de oficios, los mismos que debían realizarlo varias personas. Debido a esto se crean las primeras divisiones de trabajo y organización social, además se establece las primeras bases del comercio por los intercambios de productos. En consecuencia, las personas deciden establecerse en un lugar determinado, esto da como resultado las primeras civilizaciones. Los primeros intercambios comerciales se daban en las plazas, debido a que estas eran espacios grandes y abiertos donde las personas podían interactuar unas con otras.

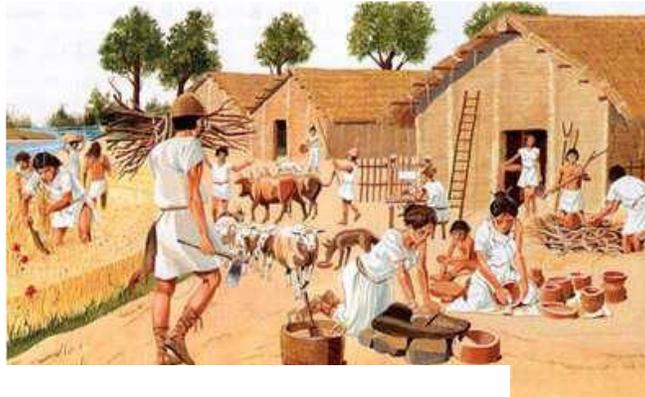


Figura 6
Fuente:Historia Universal

1.2.EDAD ANTIGUA

El surgimiento de los primeros asentamientos existentes, se convierten en ciudades de gran tamaño y conformadas por mayor cantidad de personas, en ellas aparecen las primeras edificaciones, establecimientos públicos y administrativos, palacios y templos. En los cuales existían cuartos denominados bibliotecas en donde los escribanos realizaban su trabajo y en ellos se almacenaban los pergaminos en los que



constaban los decretos y tratados, este es el primer acercamiento a lo que hoy llamaríamos oficina. En el siglo V se construyeron y Ágoras y Estoas, las cuales se vuelven edificaciones importantes ya que eran edificios de carácter administrativo, político, social y comercial. Estaban conformados por una sala principal amplia en la cual se realizaban reuniones, juicios, funciones comerciales y parlamentos. Estas se caracterizaban por estar junto al espacio público, rodeada por varias edificaciones, lo que garantizaba mayor flujo de personas en el sector. Esta etapa está marcada por el poder político, lo cual conlleva a una estratificación social, aparece la mano de obra esclava. La producción y trabajo se fundamentan en la tierra, pero comienzan a existir pequeños talleres de producción artesanal. no tienen aún un edificio particular para su desarrollo, más bien los funcionarios realizaban su trabajo en las casas porticadas, cuya disposición era alrededor de un patio.

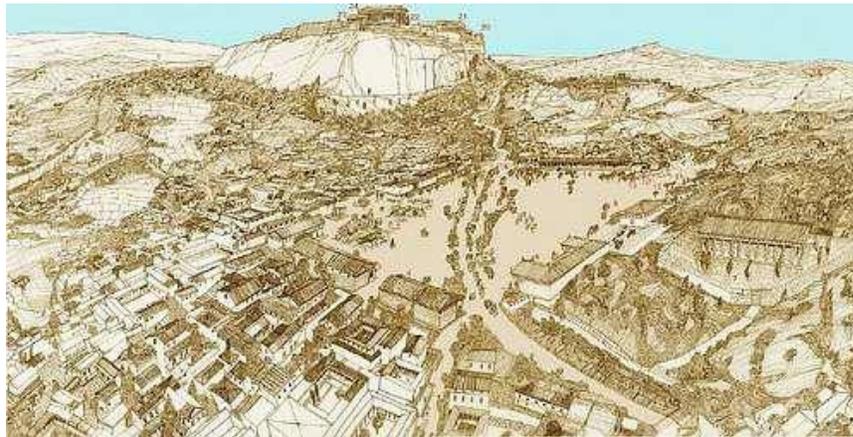


Figura 7
Fuente :Historia Universal

1.3.EDAD MEDIA

Aparece la época feudal, donde las personas formaban comunidades y todos aportaban con alguna contribución para el desarrollo del trabajo, en estas existía un orden y organización piramidal. La nobleza que es la clase alta, se encuentra en la cúspide, porque esta tenía todo el control económico y de las tierras.



Mientras que en la clase baja pertenecen los grupos de esclavos y siervos, que realizaban trabajos fuertes y se encargaban de la negociación al aire libre, es allí cuando comenzó a existir el intercambio o trueque entre las personas, esta era su manera de comercializar los productos, que dan inicio a lo que sería la globalización. Aún no surgen las empresas en sí, pero existen bazares que operaban como especie de compañías que trabajaban en forma colectiva.

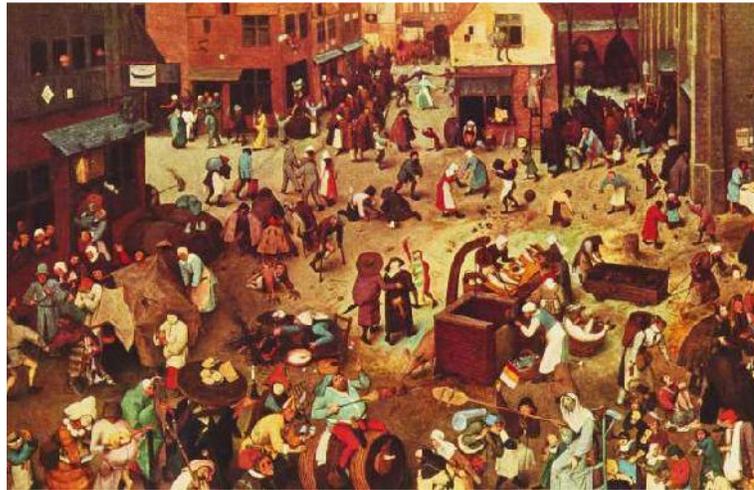


Figura 8 Fuente :Historia Universal 2013

1.4.EDAD MODERNA

Poco después aparece el capitalismo donde surgen las libres empresas y comienzan a generarse negocios mucho más grandes y con mayor cantidad de personas implicadas, todo esto gracias a la expansión del comercio, posee una estructura jerárquica marcada, la misma que cuenta con una administración organizada, en la que en la cúspide está el empresario mientras que en la parte más baja los empleados. Esto trae consigo la creación de espacios cerrados donde puedan darse estos intercambios y donde las personas puedan trabajar eficientemente. Tal es el caso de la Galería Uffizi, también llamada galería de los oficios, se construyó en el siglo XV en Florencia, su fin era albergar oficinas.





Figura 9 Fuente :pagina web sitios turisticos

En el siglo XVI hasta XX las oficinas estaban organizadas a partir de zonas. Existían varias tipologías de oficinas, las mismas que se organizaban de diferente manera, unas se agrupaban dejando un pasillo entre ellas, mientras que otras se disponían a partir de patios o salas centrales, se puede evidenciar que comienzan a parecerse a las oficinas que hoy conocemos.

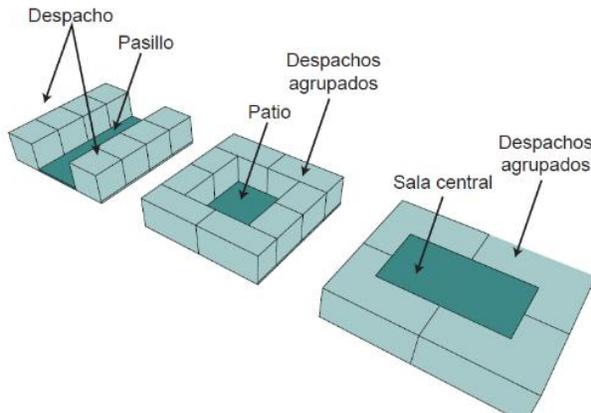


Figura 10 Fuente :pagina web sitios turisticos



Mientras que en el siglo XIX comienza la construcción de edificios de oficinas, gracias a los avances de la industria y comercio. La tipología de ese entonces va de acuerdo a la organización jerárquica, donde existía un despacho principal para el jefe y se marcaban áreas de trabajo para los trabajadores.

A raíz de la revolución industrial comienza a cambiar todos los aspectos sociales, económicos, tecnológicos y laborales gracias a los avances e inventos tecnológicos que se dieron en la época como la electricidad, máquinas de escribir y teléfonos. Se crean nuevas herramientas y aparatos que permiten realizar el trabajo de manera más rápida y fácil. Gracias a esto se da la globalización, es decir, se comercializa productos entre todos los países del mundo.

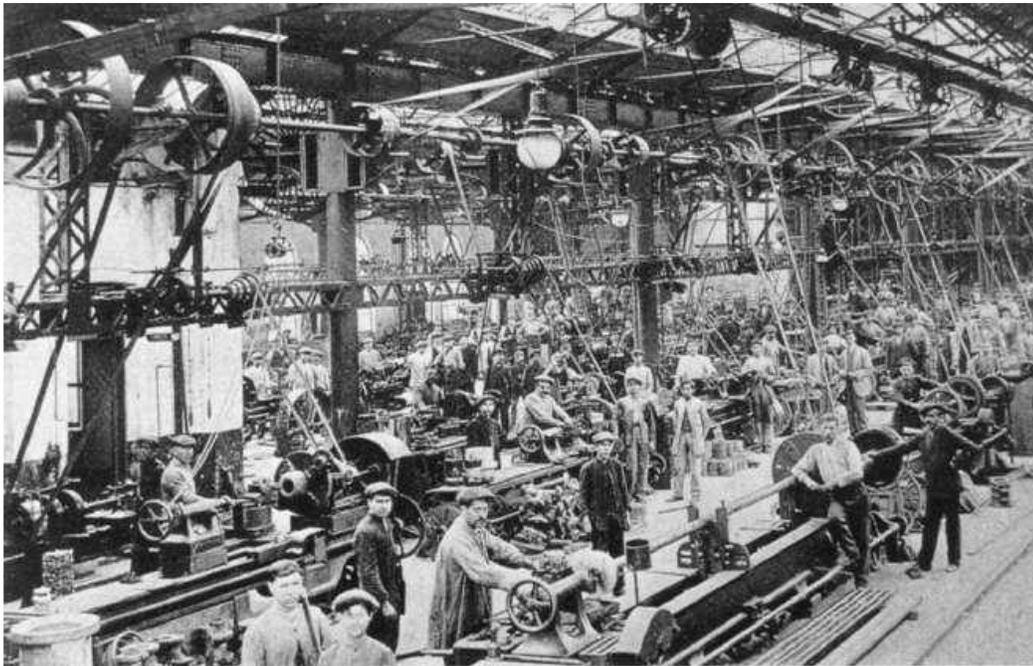


Figura 11 Fuente: pagina web revolucion industrial

Surgen nuevos sistemas constructivos como el hormigón armado, gracias a la evolución del acero, esto permite el crecimiento en altura de los edificios, por lo cual se desarrolla de igual manera los ascensores hidráulicos.



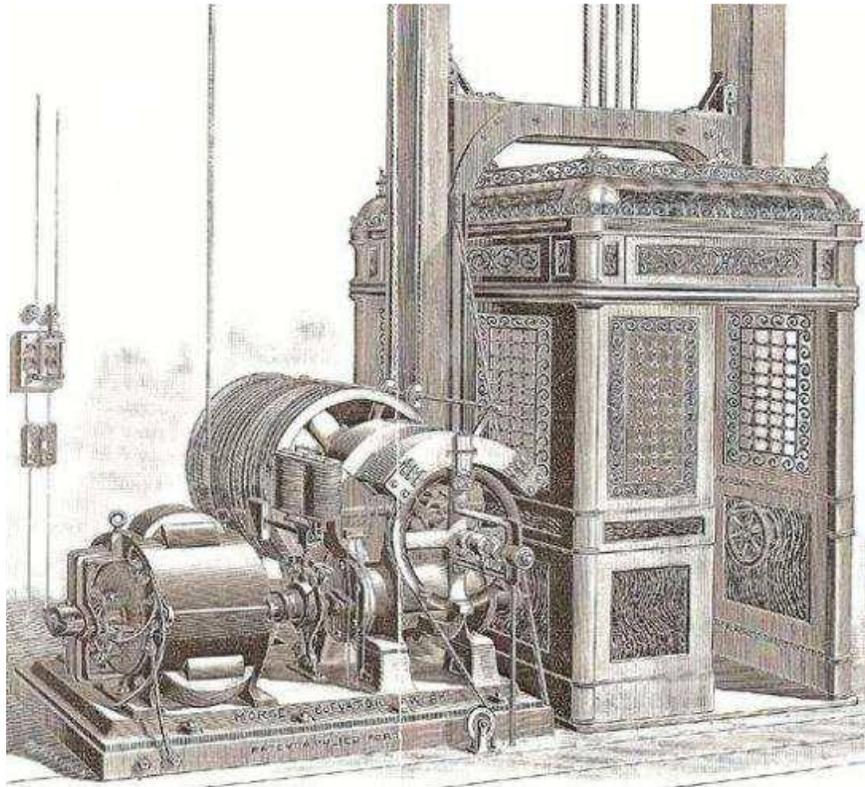


Figura 12 Fuente: historia universal. 2013

En 1906, se construye el primer edificio moderno de oficinas “Larkin Administration uilding” de Frank Lloyd Wright, la importancia de este edificio radica en la nueva tipología que este presenta, ya que se separaron las torres dejando un patio central iluminado de gran altura y posee galerías amplias y abiertas que fomentan el trabajo en equipo y aumentan la productividad, dejando atrás el concepto de despachos cerrados y separados unos de otros. También disponía de espacios de uso comunal como biblioteca, salas de descanso y relajación. Además, el edificio contaba con innovaciones de aquella época como muebles de acero, puertas de cristal y aire acondicionado, lo cual le convertían en un edificio único y diferente.



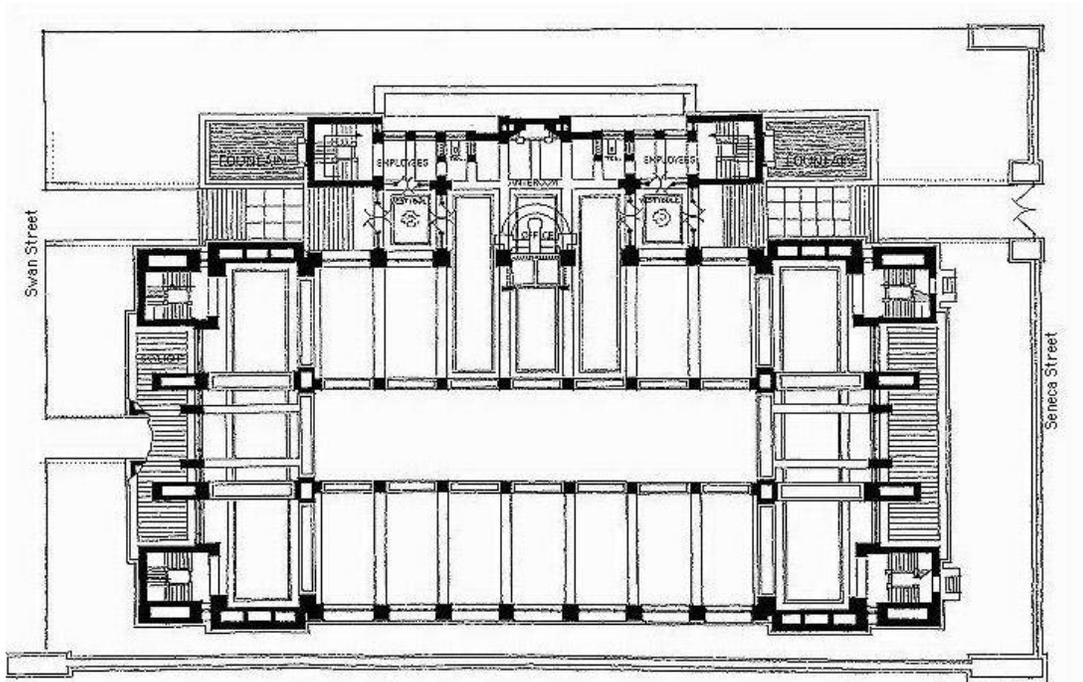


Figura 13 Fuente: historia universal. 2013

En los años 30 y 40 del siglo XX, se crean edificios a partir de un espacio en común, separado por módulos de trabajo. Mientras que entre los años 50 y 60, se crea una tipología de edificio de oficinas llamada caja de vidrio, que consistía en una planta libre donde predominaba la flexibilidad e integración de las personas, en la que se cuestionaba la privacidad de los trabajadores. De tal forma que en 1978 se genera una tipología de oficina mixta la cual contiene espacios cerrados y otros totalmente abiertos.



1.5. EDAD CONTEMPORÁNEA

Hoy en día las oficinas han tomado un giro distinto, ahora se diseñan oficinas de acuerdo a las necesidades del usuario, estas tienen un crecimiento horizontal, llenas de color y diversas formas dinámicas, espacios creativos, inspiradores y sobretodo innovadores que van acompañadas de un mobiliario moderno y con toda la tecnología necesaria para el negocio.



Figura 15 Fuente: historia universal. 2013



Figura 14 Fuente: historia universal. 2013

Otro aspecto importante que ha surgido es la comunicación entre las personas, esto se dio gracias a los diversos avances tecnológicos, por lo que se debe sacar provecho de las computadoras, internet y celulares que son herramientas que permiten transmitir y recibir información, la misma que pueda ser compartida y enviada a varias personas sin la necesidad de moverse del espacio de trabajo. A continuación, se presenta una línea de tiempo que enmarca los principales sucesos históricos de cómo han evolucionado las empresas y la forma de trabajar.



Historia de la evolución del trabajo y forma de tipología de empresas



Figura 16 Fuente: historia universal. 2013

2. TIPOLOGÍAS Y FORMA DE TRABAJO

2.1.EVOLUCIÓN DE LOS ESPACIOS DE TRABAJO

Los espacios de oficinas han experimentado diversas transformaciones con el paso del tiempo. Algunas de ellas demandan privacidad y autonomía mientras que otras se basan en la apertura e interacción social.

➤ 1904: Taylorismo

Frederick Taylor diseña la primera oficina, con un espacio totalmente abierto en planta baja y en la parte superior una oficina cerrada para que los jefes puedan observar y mantener un control sobre los empleados. Este espacio estaba basado en las primeras fábricas creadas en la revolución industrial.

Figura 17 Fuente: kuang,2009



➤ **1960: Bürolandschaft**

En esta época se sigue el modelo socialista por lo que crean oficinas abiertas, sin divisiones. Los espacios comienzan a depender de las actividades de los usuarios, por esta razón cada trabajador tenía un lugar determinado de acuerdo a la función que debía realizar.

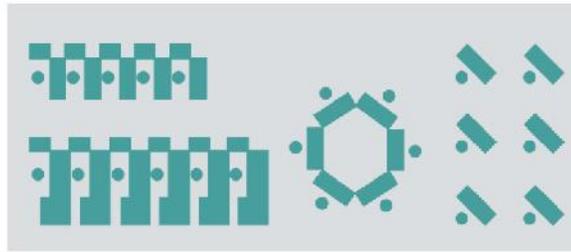


Figura 18 Fuente: kuang, 2009

➤ **1968 Oficina de Acción**

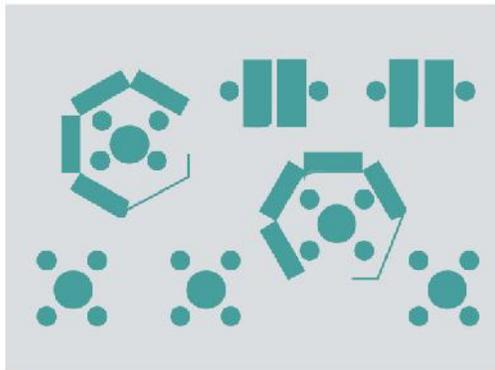


Figura 19 Fuente: kuang, 2009

Herman Miller diseña los cubículos, basados en un mobiliario modular que transforma a los espacios, los vuelve flexibles y funcionales, y a su vez dan independencia y privacidad a los ambientes que se requieren. A medida que aumentaban los empleados era necesario destinar un espacio de trabajo para ellos, por lo que se ven obligados a poner más cubículos. Esto llega a un extremo porque se generan espacios saturados de ellos denominado granja de cubículos.



➤ **1994 Oficina virtual**

Los espacios de oficina cambian drásticamente, ya no existen escritorios personales y surge las computadoras portátiles es que el trabajo se vuelva más sencillo. Esto se evidencia en la primera oficina virtual TBWA/CHIAT/DAY creada por Frank Gehry,

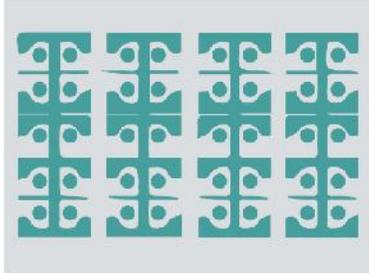


Figura 20 Fuente: kuang, 2009

el mismo que se basaba en espacios donde las personas solo llevaban sus computadoras y se sentaban a trabajar, pero a medida que aumentaban los trabajadores ya no existía espacio para ellos. Posteriormente, se aplicó estas tipologías en las oficinas de Google.

➤ **Actualidad**

Últimamente los espacios de trabajo pretenden dejar la era de los cubículos atrás, para

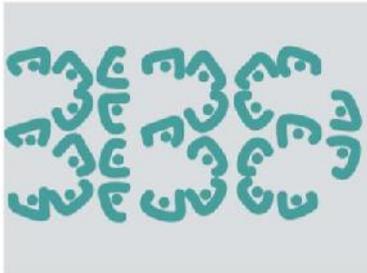


Figura 21 Fuente: kuang, 2009

Hoy en día aún se utilizan varias de estas tipologías en todo el mundo, pero al mismo tiempo se crean nuevas, donde los espacios se vuelven más dinámicos y sociales que se basan principalmente en los avances tecnológicos.

3. TIPOLOGÍAS DE ESPACIOS DE TRABAJO

Actualmente en una oficina encontramos diferentes espacios de trabajo que se definen de acuerdo a las actividades o funciones que se desarrollan en las mismas. Para diferenciarlos influyen varios factores como la privacidad, trabajo individual o en equipo y la tecnología que marcan la diferencia entre los distintos espacios. Para el desarrollo del trabajo de titulación se tendrá en cuenta los conceptos de espacios de trabajo para definir cuáles son los más apropiados para los ambientes que se quiere lograr.



3.1. Espacios Abiertos

Son los espacios más importantes y fundamentales dentro de una oficina, son zonas adecuadas para actividades que requieran interacción social o actividades que no requieren mucha concentración. Estos espacios ocupan áreas extensas que permiten albergar mayor cantidad de personas dentro de un mismo ambiente, por lo general se pueden encontrar hasta 50 personas. Este tipo de espacios requieren de una correcta iluminación y ventilación porque dan servicio a gran cantidad de trabajadores. Se pueden encontrar diferentes puestos de trabajos que van acordes a la función que se va a realizar, pero siempre deben ser dinámicos y flexibles.

3.2. Oficina abierta

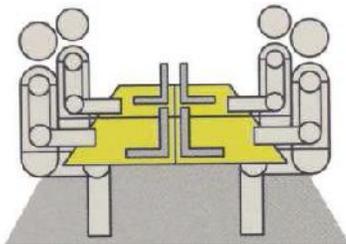


Figura 22 Fuente: van meel, 2012

Permite que personas estén en un mismo ambiente, las mismas que realizan actividades que requieren de poca concentración, crea un espacio donde las personas pueden

comunicarse unas con otras libremente e informalmente.

3.3. Cubículos

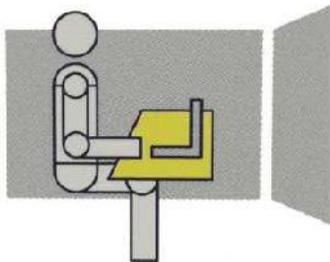


Figura 23 Fuente: van meel, 2012

Dentro de las oficinas con planta libre podemos encontrar cubículos que mantienen el espacio abierto pero se genera algo de privacidad.



3.4. Espacio para varias personas

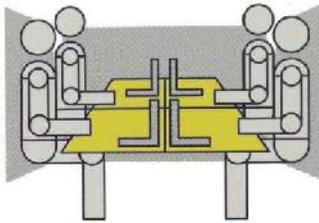


Figura 24 Fuente: van meel, 2012

Son espacios semi cerrados porque requieren de un nivel de concentración media para la comunicación entre 2 o 6 personas.

3.5. Espacios Cerrados

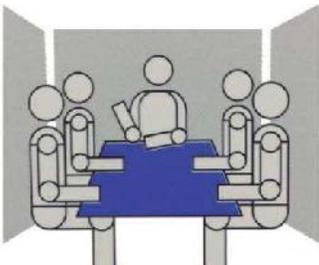


Figura 25 Fuente: van meel, 2012

Son espacios confinados por cualquier elemento, se utiliza estos espacios cuando las personas requieren de privacidad, por lo que deben aislarse para tener mayor concentración. Este tipo de espacios suelen ser utilizados como salas de reuniones, despachos y atención a clientes.

3.6. Oficina privada

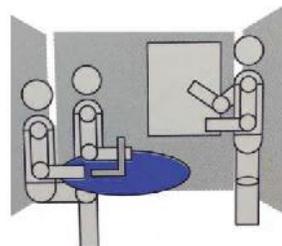


Figura 26 Fuente: van meel, 2012

Espacios ideales para una sola persona adecuados para actividades que requieren mayor concentración o confidencialidad.

3.7. Oficina Compartida

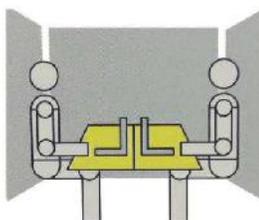


Figura 27 Fuente: van meel, 2012

Espacios ideales para que trabaje un grupo de personas que requieren discutir temas importantes que requieren privacidad y formalidad. Se pueden utilizar también a manera de talleres creativos.



3.8. Espacios de servicios

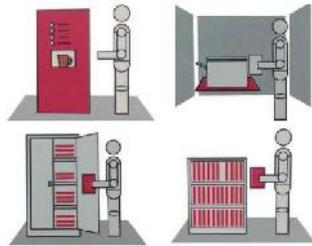


Figura 28 Fuente: van meel, 2012

Son espacios complementarios que permiten mejorar la estancia de las personas dentro de las tipologías mencionadas anteriormente. Su función es ayudar a satisfacer las necesidades de los trabajadores. Los servicios incluyen cafetería, cibernario, áreas de apoyo, copiadoras, archiveros y servicios higiénicos.

4. IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGÍA EN EL MUNDO LABORAL Y SOCIEDAD

En 1950 se crean las primeras computadoras, 1969 surge el internet y posteriormente en 1980 aparecen los primeros teléfonos celulares. “La tecnología es sólo una herramienta. La gente usa las herramientas para mejorar sus vidas.” (Clancy, s.f.) Según se ha citado estos instrumentos han transformado la vida de las personas pues estos pretenden cubrir las necesidades y mejorar la vida de las personas en los aspectos económicos, sociales y culturales.

Hoy en día vivimos en una era donde la tecnología se ha vuelto indispensable para la sociedad, para el desarrollo de la vida tanto personal como laboral, por esta razón los aparatos tecnológicos son utilizados como instrumentos de comunicación y para realizar cualquier tipo de trabajo, de manera más rápida, efectiva y eficiente. Ahora se habla de la tecnología de información de comunicación (TIC) que se refiere a la manera en la que las personas pueden obtener la información, la cual ha evolucionado pues antes se necesitaba investigar en libros y periódicos. Ahora es mucho más fácil obtener datos a través de las herramientas digitales, dispositivos móviles y sobre todo el internet. Estas herramientas permiten que las personas puedan compartir información entre sí.



Es evidente entonces que este método debe ser aplicado tanto en la educación, como en lo laboral porque los trabajadores deben estar al día con las últimas herramientas y materiales que faciliten su trabajo. Las empresas ahora se encargan de capacitar a los empleados para que estos sepan aprovechar estas nuevas tecnologías.

Debido a esto las laptops, Smartphone y otros aparatos digitales inalámbricos son fundamentales, pues permiten que el acceso a información sea mucho más rápido, mejoran la productividad, porque permiten ejecutar actividades en menor tiempo y a su vez ayudan a expandir productos en los mercados.



Figura 29 Fuente: pagina web

5. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Toda empresa debe ser administrada por personas expertas que sean capaces de manejar los negocios de manera eficiente y eficaz, las mismas que usen sus conocimientos para garantizar el éxito de los mismos, con un control de todos los recursos que implican tanto en la creación de los productos, hasta el momento en el que se venden y distribuyen.

6. INCUBACIÓN DE EMPRESAS

Las incubadoras de empresas son organizaciones que se dedican a apoyar y asesorar al crecimiento de una empresa de manera técnica, legal, tecnológica y administrativa. Seleccionan los proyectos que provienen de los emprendedores para asesorarlos y ayudarlos para que estén aptos para desarrollar y lanzar un producto, el mismo que





utilice métodos y tecnologías innovadoras para reducir los riesgos de inversión, con una eficaz inserción en los mercados y garantizar el éxito a largo plazo de la misma.

Los procesos de incubación se encargan de implementar recursos y servicios empresariales, networking, coaching y capacitación a nuevas micro o pequeñas empresas y de igual forma a las empresas ya existentes para garantizar un negocio seguro y consolidado.

6.1. Pre-incubación

Es donde surge el plan inicial de negocios a partir del refinamiento de la idea. Las incubadoras son las encargadas de analizar la necesidad, factibilidad y viabilidad del producto que se creará y su adaptación al mercado. Esta etapa debe durar seis meses para el desarrollo del proyecto.

6.2. Incubación

En este periodo se ejecuta la idea establecida en el plan de negocios. Mientras tanto la incubadora se encarga de brindar servicios de información, capacitación, asesoramiento, apoyo financiero y realizar la promoción de la empresa para la comercialización de los productos. Esto no debe durar más de 12 a 18 meses, esto dependerá del tipo de negocio y su tamaño.

6.3. Post Incubación

este proceso implica un periodo de 6 meses en el cual, se da el seguimiento con visitas periódicas y consultorías especializadas para asegurar el desarrollo del proyecto hasta que se establezca un negocio consolidado.





Figura 30 Fuente: pagina web

7. COWORKING

“Es un espacio para trabajar de manera multidisciplinaria, ya que al compartir la misma oficina y servicios se provoca el networking y se colabora como consecuencia. Estos espacios fomentan el intercambio de ideas, la innovación y el emprendimiento basado en la comunidad, fomentando el sentido de pertenencia y provocando la generación de proyectos colectivos de valor.” (Romero, Amieva, Calderón

y Gómez, 2013, p. 1) Para poder entender este fenómeno, es necesario conocer como este surgió para ello se tomará en cuenta la revista online Deskmag (2013), que analiza la historia del coworking. En 1995, se crea el primer hackerspace llamado C-base ubicado en Berlín, era un espacio de encuentro de la comunidad.

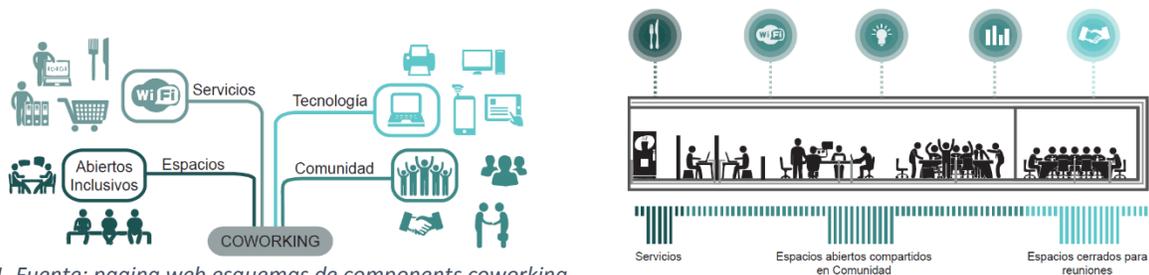
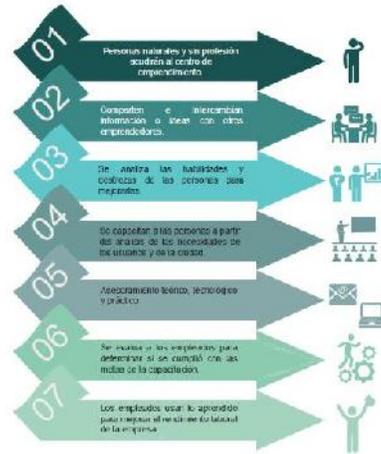


Figura 31 Fuente: pagina web esquemas de components coworking



8. CAPACITACIÓN

En la sociedad actual las empresas requieren capacitar a los empleados, para que estos rindan y desempeñen de mejor manera su trabajo. Para ello es necesario brindarles una formación teórica, técnica y práctica, proporcionándoles nuevos conocimientos,



tecnologías y herramientas que pretenden elevar los niveles de productividad y responder a las necesidades del mercado laboral. Es evidente entonces que las capacitaciones buscan explotar las habilidades y aptitudes de los empleados, para transformarlos en personas más eficaces y aptas para el desarrollo de las empresas, las mismas que deben seguir un proceso para la formación de los trabajadores.

Figura 32 Fuente: pagina web esquemas de capacitacion





UNIDAD III

MARCO NORMATIVO

1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

TÍTULO II

DERECHOS FUNDAMENTALES Y GARANTÍAS

CAPÍTULO PRIMERO

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 17.

Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación.

CAPÍTULO SEXTO

EDUCACIÓN, INTERCULTURALIDAD Y DERECHOS CULTURALES

SECCIÓN I

EDUCACIÓN

Artículo 77.

I. La educación constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla.

II. El Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional. El sistema educativo desarrolla sus procesos sobre la base de criterios de armonía y coordinación.

Artículo 78.

III. El sistema educativo se fundamenta en una educación abierta, humanista, científica, técnica y tecnológica, productiva, territorial, teórica y práctica, liberadora y revolucionaria, crítica y solidaria.





IV. El Estado garantiza la educación vocacional y la enseñanza técnica humanística, para hombres y mujeres, relacionada con la vida, el trabajo y el desarrollo productivo.

Artículo 80.

I. La educación tendrá como objetivo la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica en la vida y para la vida. La educación estará orientada a la formación individual y colectiva; al desarrollo de competencias, aptitudes y habilidades físicas e intelectuales que vincule la teoría con la práctica productiva; a la conservación y protección del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para el vivir bien. Su regulación y cumplimiento serán establecidos por la ley.

II. La educación contribuirá al fortalecimiento de la unidad e identidad de todas y todos como parte del Estado Plurinacional, así como a la identidad y desarrollo cultural de los miembros de cada nación o pueblo indígena originario campesino, y al entendimiento y enriquecimiento intercultural dentro del Estado.

CAPÍTULO OCTAVO

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS

Artículo 300.

Proyectos de infraestructura departamental para el apoyo a la producción

2. LA LEY DE GOBIERNOS AUTÓNOMOS MUNICIPALES (482)

Artículo N° 26. (ATRIBUCIONES DE LA ALCALDESA O EL ALCALDE MUNICIPAL). La Alcaldesa o el Alcalde

Artículo N° 26,- Diseñar, definir y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos de políticas públicas municipales, que promuevan la equidad social y de género en la participación, igualdad de oportunidades e inclusión





3. LEY DE LA EDUCACIÓN

“AVELINO SIÑANI - ELIZARDO PÉREZ”

Artículo 1. (Mandatos Constitucionales de la educación).

1.- Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación.

2.- La educación constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla.

3.- El Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional. El sistema educativo desarrolla sus procesos sobre la base de criterios de armonía y coordinación.

4. REGLAMENTO GENERAL DE FUNCIONAMIENTO DE CENTROS DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PRIVADOS

TÍTULO II

DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN

TÉCNICA PRIVADOS

ARTÍCULO 13.- (CENTROS DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PRIVADOS). Son instituciones educativas de carácter privado, legalmente constituidas, con infraestructura, equipamiento, facilitadores con formación adecuada y pertinente, cuyo objetivo es desarrollar formación técnica de calidad mediante cursos cortos de capacitación, de acuerdo a los planes de formación que no otorgan grado académico; sin embargo, complementa y actualiza los conocimientos de los participantes, para contribuir a mejorar su calidad de vida y al vivir bien de la sociedad en general.

ARTÍCULO 17.- (TIPOS DE CENTROS). Los Centros de Capacitación Técnica Privados son de dos tipos:

1. SEDE CENTRAL. Institución matriz del Centro de Capacitación Técnica Privado, ubicado en un punto geográfico dentro de un Departamento, donde funciona la





administración principal de la institución, concentra la información institucional, administrativa y de gestión educativa.

ARTÍCULO 23.- (PROYECTO EDUCATIVO DE CAPACITACIÓN - PEC).

I. Es el documento que define y explicita la propuesta educativa y proyecciones para un período de cinco (5) años del Centro de Capacitación Técnica Privado y responde a demandas, necesidades y expectativas de las comunidades, organizaciones, familias y personas que requieren complementar su formación, fortalecer sus saberes y conocimientos y se enmarca en las políticas educativas del Subsistema de Educación Alternativa y Especial.

II. El Proyecto Educativo de Capacitación – PEC, debe ser elaborado a partir del análisis de viabilidad y factibilidad o Estudio de Mercado como punto de partida para desarrollar acciones educativas innovadoras y contextualizadas a nuestra realidad y a los documentos referentes como ser: Planes de desarrollo social – económico – productivo (Estado Plurinacional, Gobernación, Municipios y Organizaciones de la región) y el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo del Sistema Educativo Plurinacional (SEP).

III. La estructura y documentación que debe contener el Proyecto Educativo de Capacitación – PEC es la siguiente:

C. INFRAESTRUCTURA.

Es el espacio físico y equipamiento con el que cuenta el Centro de Capacitación Técnica Privado que permite el desarrollo con calidad de los Cursos cortos el mismo que debe ser adecuado y contener mínimamente los siguientes espacios:





INFRAESTRUCTURA	RUBRO	CARACTERÍSTICAS
1. ESPACIO FÍSICO	1.1 Espacio Administrativo.	Adecuado a la estructura orgánica del CCTP.
	1.2. Aula Teórica.	1.20 m ² por participante.
	1.3. Aula Taller.	2 m ² por participante.
	1.4. Servicios Complementarios.	Baños, bibliotecas, archivo y otros.
2. EQUIPAMIENTO	2.1. Máquinas. 2.2. Equipos. 2.3. Herramientas. 2.4. Instrumentos.	Instaladas cumpliendo normas de seguridad industrial.

Tabla 4 Fuente: Reglamento general de funcionamiento de centros de capacitación técnica privados

5. LEY MUNICIPAL N° 106 DE 21 DE JULIO DE 2016

ARTÍCULO 2. (MARCO COMPETENCIAL)

La presente Ley se fundamenta en la competencia exclusiva definida en el Artículo 302 Numeral 4 "Promoción de empleo y mejoras de las condiciones laborales" y el Num.21 Proyectos de Infraestructura Productiva de la Constitución Política del Estado.

ARTÍCULO 3.- (FINALIDAD)

La presente Ley Municipal tiene la finalidad de coadyuvar al desarrollo económico local contribuyendo a la generación de empleo y consolidación de un municipio productivo.

ARTICULOS. (FOMENTO A LA CREACION DE NUEVOS EMPRENDIMIENTOS)

El Organismo Ejecutivo Municipal a través de la Secretaría de Desarrollo Económico Productivo deberá diseñar e implementar un Programa de Incubadora de nuevos emprendimientos para generar mecanismos para incentivar el emprendimiento, especialmente en jóvenes, mediante el acceso a Capital Semilla y brindando un ambiente propicio en el que puedan desarrollar sus ideas de negocio y crear una nueva empresa.





ARTÍCULO 6. (DESARROLLO DE EMPRESAS PRODUCTIVAS)

El Organismo Ejecutivo Municipal para dotar a empresas del sector productivo de apoyo personalizado en todas las áreas relacionadas con el crecimiento de las mismas y desarrollar habilidades en los empresarios para ingresar a nuevos mercados, hacer crecer su base de clientes y recibir inversión; diseñará e implementará un programa de Aceleración de Empresas del Sector Productivo, orientado a coadyuvar al desarrollo de las mismas.

ARTÍCULO 7. (MODELO DE INCUBACIÓN Y ACELERACIÓN)

- I. El modelo de Incubación de nuevos emprendimientos se desarrollará en las siguientes fases:
 1. Sensibilización
 2. Pre Incubación
 3. Incubación
- II. El modelo de desarrollo empresarial, se desarrollará en una fase de aceleración orientado a consolidar una empresa productiva en el mercado local, nacional e internacional.
- III. Cada una de las fases establecidas en los párrafos anteriores, serán desarrolladas en el reglamento de la presente ley.



UNIDAD V

MARCO REAL

1. ANÁLISIS DE MODELOS REFERENCIALES

“CENTRO DE EMPRENDEDORES DE TORRELAVEGA”

ARQUITECTO: JAVIER RODRÍGUEZ ALCOBA.

UBICACIÓN: TORRELAVEGA CIUDAD Y MUNICIPIO DE CANTABRIA,
NORTE DE ESPAÑA

USOS: MIXTOS (CAPACITACIÓN, TALLERES, FERIAS)

ÁREA: 4000M2



Figura 33 Fuente :Proyecto Referencial

1.1.CONTEXTO NATURAL - UBICACIÓN

Proyecto de intervención se encuentra en el extremo noreste de la trama del centro urbano de Torrelavega. se trata del extremo norte de la finca de la Carmencita que con frente

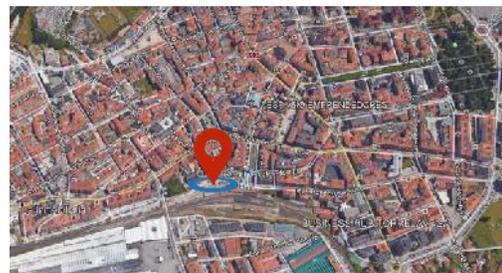


Figura 34 Fuente: google maps

longitudinal oeste a la calle José María Pereda, linda hacia el este con la que será la prolongación de la calle Hermilio alcalde del río paralela al ferrocarril.



El proyecto es una apuesta de futuro para Torrelavega, que cuenta con un amplísimo respaldo de la sociedad de Torrelavega, hacia el emprendimiento. El centro desarrolla programas de emprendimiento para académicos que desean iniciar y habilitar la puesta en marcha y las ideas de negocios que promueven, dentro de un entorno innovador de colaboración. De Torrelavega.

TORRELAVEGA- ESPAÑA



B. LA INMOBILIARIA-TORRELAVEGA



Figura 35 Fuente: Torrelavega

1.2. ESTRUCTURA VIAL.

- CALLE JOSE MARIA PEREDA
- Vía de primer orden
- AV. MENENDES PELAYO
- Vía de segundo orden
- CALLE HERMILIO ALCALDE DEL RIO
- Vía de tercer orden
- CALLE PABLO GARNICA
- Vía de tercer orden

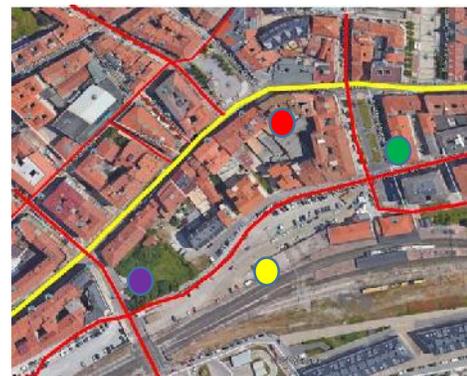


Figura 36 Fuente: Torrelavega

1.3. CONCEPTO DEL PROYECTO

El experto en crecimiento económico Richard Florida, considera que las acciones creativas son **el resultado de la unión de tres T: talento, tecnología y tolerancia**. El talento entendido como conocimiento y habilidades intelectuales, la tecnología concebida como un entorno excelente para el conocimiento aplicado. Y finalmente un entorno, un espíritu que permita disgregaciones sobre la norma, dónde no impera un pensamiento único.





Figura 37 Fuente: Modelo Referencial



1.4. ESTRUCTURADO DEL MODELO Y CONFIGURACIÓN FORMAL



el volumen del edificio se fragmenta en dos dejando esta franja central destinada a acontecimientos en torno al encuentro de los usuarios.

Figura 38 Fuente: Modelo referencial



1.5.CONFIGURACIÓN ESPACIAL

Sobre la escalera cruzan 6 puentes que acogen las partes del programa destinadas también a actividades comunes, de manera que la franja central se consolide como el factor diferencial de la propuesta. A ambos lados de esta franja, se distribuyen los despachos y áreas de trabajo previstas de manera ordenada a lo largo de las alas, que para favorecer la calidad de los espacios de trabajo y cumplir con la superficie planteada por las bases, se elevan hasta los 19,40 m.

Planta quinta
+19,40m

Planta cuarta
+15,65m

Planta tercera
+11,90m

Planta segunda
+8,15m

Planta baja
+0,00m

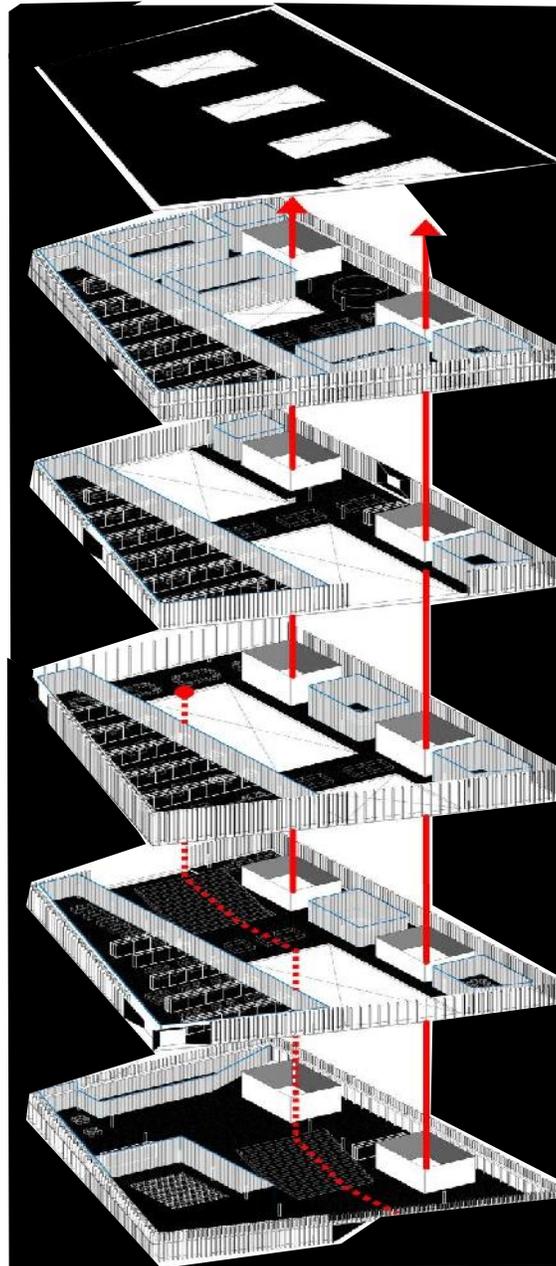


Figura 39 Fuente:Modelo referencial



1.6.MATERIAL ARQUITECTÓNICO

Resultado de una estructura ritmada y dinámica que consiste en elementos prefabricados huecos y sólidos, siendo estos últimos pilares de hormigón prefabricado de diámetros diferentes, lo que favorece la entrada de gran cantidad de luz natural en las habitaciones, y con shader flexibles se resuelve el problema de sobrecalentamiento. Estos pilares se intercambian entre sí y protegiendo el cerramiento de vidrio que se extiende desde el suelo al techo y crea un efecto sincopado en la superficie de todo el edificio.

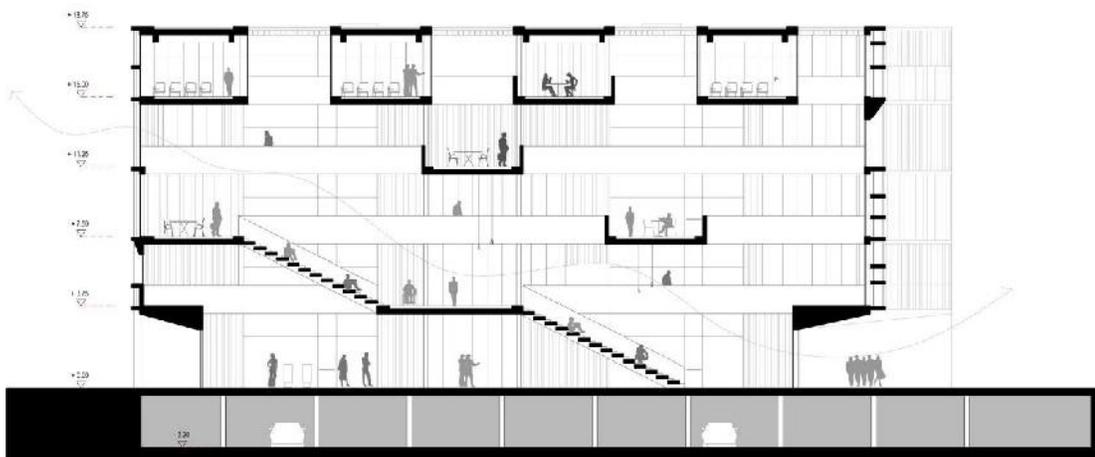


Figura 40 Fuente:Modelo referencial

1.7.CONFIGURACIÓN FUNCIONAL

Su programa funcional en clave de ciudad: estableciendo una variedad de espacios abiertos y colectivos en contraste con otros de uso más controlado; dando cobijo a la diversidad como factor de fortaleza de las sociedades avanzadas; y entendiendo que la naturaleza en sus manifestaciones autóctonas debe ser invitada a construir el paisaje exterior pero también interior del Centro. El protagonismo y valor representativo otorgado a los espacios de encuentro e intercambio a través de la escalera, es una de las bases de esta conceptualización.



1.8.PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PLANTA BAJA

INGRESO PRINCIPAL

- PATIO DE EXPOSICIONES
- GUARDA ROPIA
- INFORMACIONES
- B. SANITARIOS HOMBRE
- B. SANITARIO MUJERES
- SALON DE ACTOS
- ASCENSOR H. M.
- GRADAS

PLANTA SEGUNDA Y TERCERA

- ESPACIO COMPARTIDOS
- DESPACHOS
- SALA DE REUNIONES
- B. DE BAÑOS H. Y M.

PLANTA PRIMERA

- CO-WORKING
- BIBLIOTECA/MEDIATECA
- 2 SALAS DE REUNIONES
- B. DE BAÑOS H. Y M.

PLANTA CUARTA

- DESPACHOS
- S. DE FORMACIÓN
- SALA DE REUNIONES
- B. DE BAÑOS H. Y M.



Figura 41 Fuente:Modelo referencial



***CENTRO DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN LA ESCUELA DE
ADMINISTRACIÓN ISENBERG / BIG***

ARQUITECTO: DISEÑADO POR BIG-BJARKE INGELS GROUP Y EL
ARQUITECTO DE LA DISCOGRÁFICA GOODY CLANCY

UBICACIÓN: AMHERST, MASSACHUSETTS

USOS: MIXTOS (EDUCACIÓN)

ÁREA: 6500M2

AÑO: 2019



Figura 42 FUENTE CENTRO DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN ISENBERG / BIG

Ubicado en el corazón de Haigis Mall, cerca de la entrada principal del campus Universidad de Massachusetts. Descripción enviada por el equipo del proyecto. Diseñado por BIG y el arquitecto Goody Clancy, el Centro de Innovación Empresarial es la más nueva estructura de la Universidad de Massachusetts, una de las treinta mejores escuelas de negocios de Estados Unidos.





Figura 43 Fuente: google maps.

2. CONCEPTO DEL PROYECTO

Crear un entorno que inspire **creatividad, comunicación, innovación y colaboración**, fue la petición que recibió BIG-Bjarke Ingels Group por parte de la University of Massachusetts Amherst a la hora de diseñar el nuevo edificio de cobre que es el Business Innovation Hub uno de sus objetivos principales ha sido crear un espacio flexible, que inspire y facilite la colaboración entre los **5000 estudiantes** inscritos en programas de pregrado, maestría y doctorado.

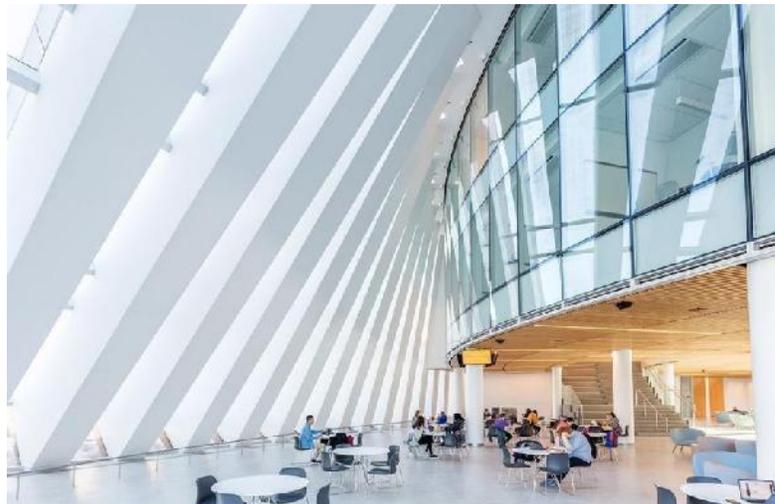


Figura 44 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey

3. ESTRUCTURADO DEL MODELO Y CONFIGURACION FORMAL

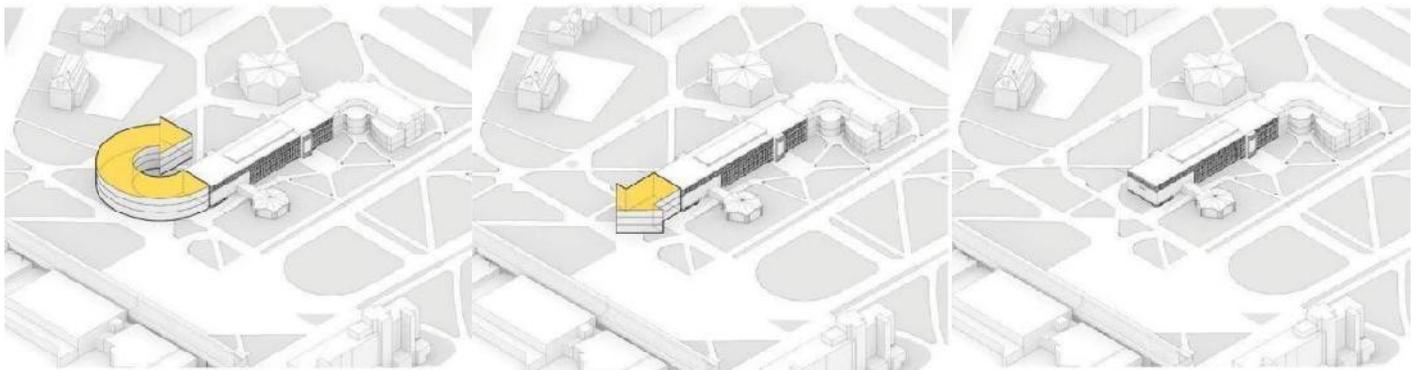


Figura 45 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey

El nuevo edificio gira alrededor del este y se une al edificio existente de isenberg.



La nueva masa extiende la huella del edificio existente directamente hacia el norte, lo que permite la conectividad de circulación en todos los niveles.

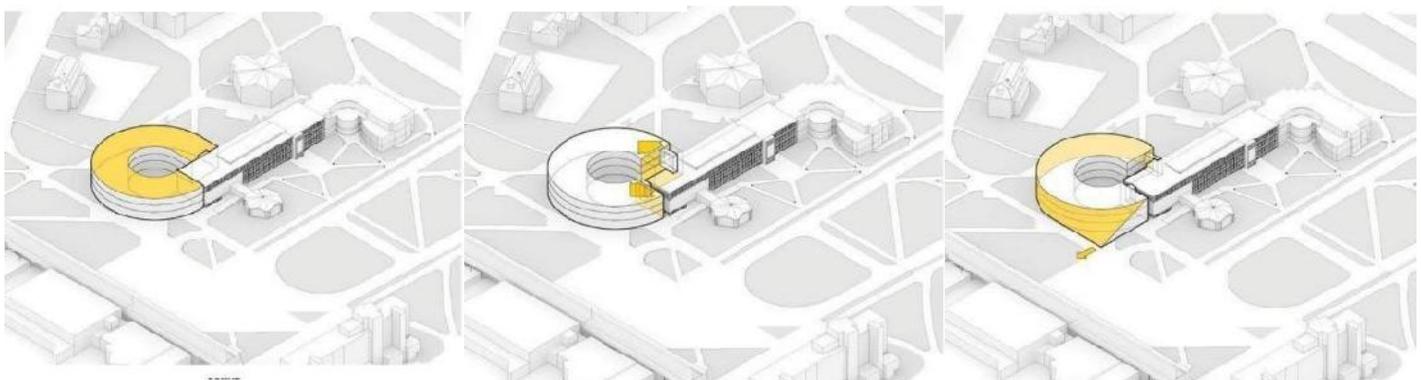


Figura 46 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey

El formulario completa un circuito de circulación con dos puntos de contacto para un acceso rápido desde cualquier lugar dentro del edificio existente

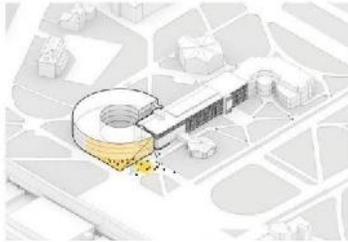


SEPARACIÓN REQUERIDA
La adición se desconecta del Isenberg existente por distancias mínimas para mantener la distancia de separación de incendios requerida



RETIRANDO LA FACHADA Al tirar de la esquina del nuevo edificio en el noroeste se destaca el Student Learning Commons y ancla el nuevo Isenberg a lo largo de los ejes direccionales del plan maestro del campus.





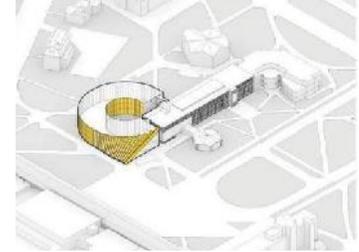
FACHADA FACETADA / PLEGADA

La geometría única creada al unir la curva en la parte superior del edificio con líneas rectas en la base del edificio da como resultado una fachada característica. Los paneles se inclinan gradualmente, pasando suavemente del cerramiento vertical al tragaluz sobre el área común de aprendizaje



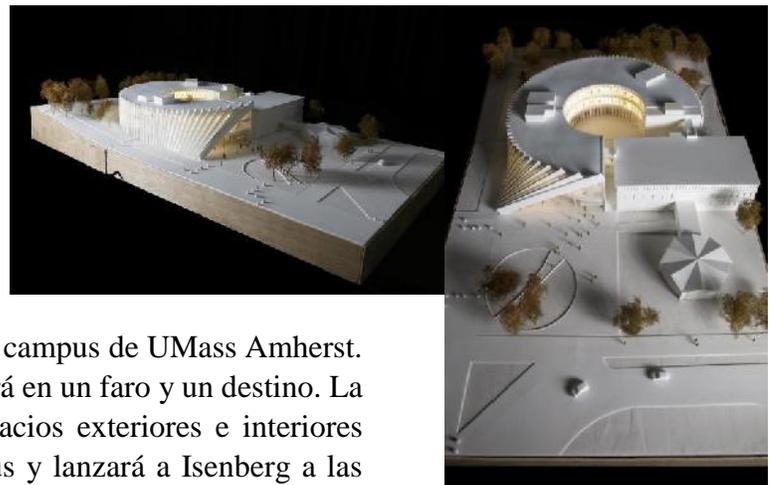
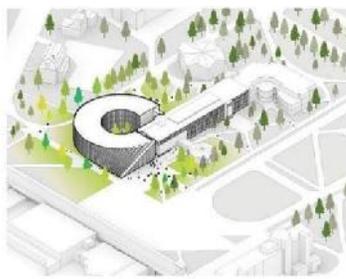
PATIO

En el centro del circuito hay un patio con jardín. proporcionar luz solar y vistas para áreas programadas en el perímetro del edificio, así como espacio al aire libre para el descanso diario y reuniones de eventos especiales



ENTRADA PRINCIPAL Y COMUNES DE APRENDIZAJE DE MÚLTIPLES HISTORIAS

La fachada crea una entrada principal prominente en Presidents Drive Dando la bienvenida a todos al nuevo centro donde los estudiantes estudiarán y donde se realizarán los eventos



NEWISOM En el contexto del campus de UMass Amherst. este nuevo edificio se convertirá en un faro y un destino. La integración exitosa de los espacios exteriores e interiores activará este rincón del campus y lanzará a Isenberg a las próximas fases de crecimiento y éxito.



4. CONFIGURACIÓN ESPACIAL

Grandes pilares revestidos en cobre se inclinan gradualmente creando un efecto dominó, que da paso a una espectacular entrada de vidrio. El Centro de Innovación Empresarial amplía la estructura existente del edificio original construido en 1964 desde los lados norte y este en un amplio bucle circular, que se une a los pisos superiores para mantener la conectividad. Este enorme espacio circular acoge el nuevo programa de actividades de la escuela, creando un edificio icónico que simboliza la transformación de la Escuela de Administración Isenberg en una de las más importantes instituciones de enseñanza de los Estados Unidos.

En el centro de este “lazo” se crea un **jardín** que proporciona iluminación y vistas, así como un espacio de reunión y celebración de eventos de la comunidad académica.



Figura 47Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey



Al entrar en la escuela la luz del día que se asoma entre los pilares en forma de acordeón saluda a estudiantes y profesores. Ésta ilumina el **atrio** de varios pisos, y desde allí se conduce a las diferentes aulas y pasillos.

En todo el Business Innovation Hub, los espacios están diseñados para potenciar la **interacción entre los estudiantes**, el trabajo en equipo y los encuentros casuales: asientos confortables en los pasillos, bancadas en la gran escalera y mobiliario flexible que se pueden utilizar tanto en salas de conferencias como para la realización de trabajos en grupos pequeños.



Figura 48 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey



Figura 49 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey

El exterior del Business Innovation Hub está revestido con cobre, por lo que la exposición prolongada a los elementos naturalmente resistirá al metal desde un ocre oscuro hasta una pátina duradera. Con la longevidad y la sostenibilidad en mente, el edificio también apunta a la certificación LEED Silver. La luz del día se asoma entre los pilares en forma de acordeón para iluminar el atrio de varios pisos, donde el



corazón de la escuela de negocios vibra con los estudiantes aprendiendo y estableciendo contactos. El amplio y luminoso Learning Commons se dobla como un lugar de eventos para oradores invitados, ceremonias de premios, banquetes y ferias de carreras. En cualquier habitación o pasillo, la luz natural llega al interior tanto del campus como del patio interior.

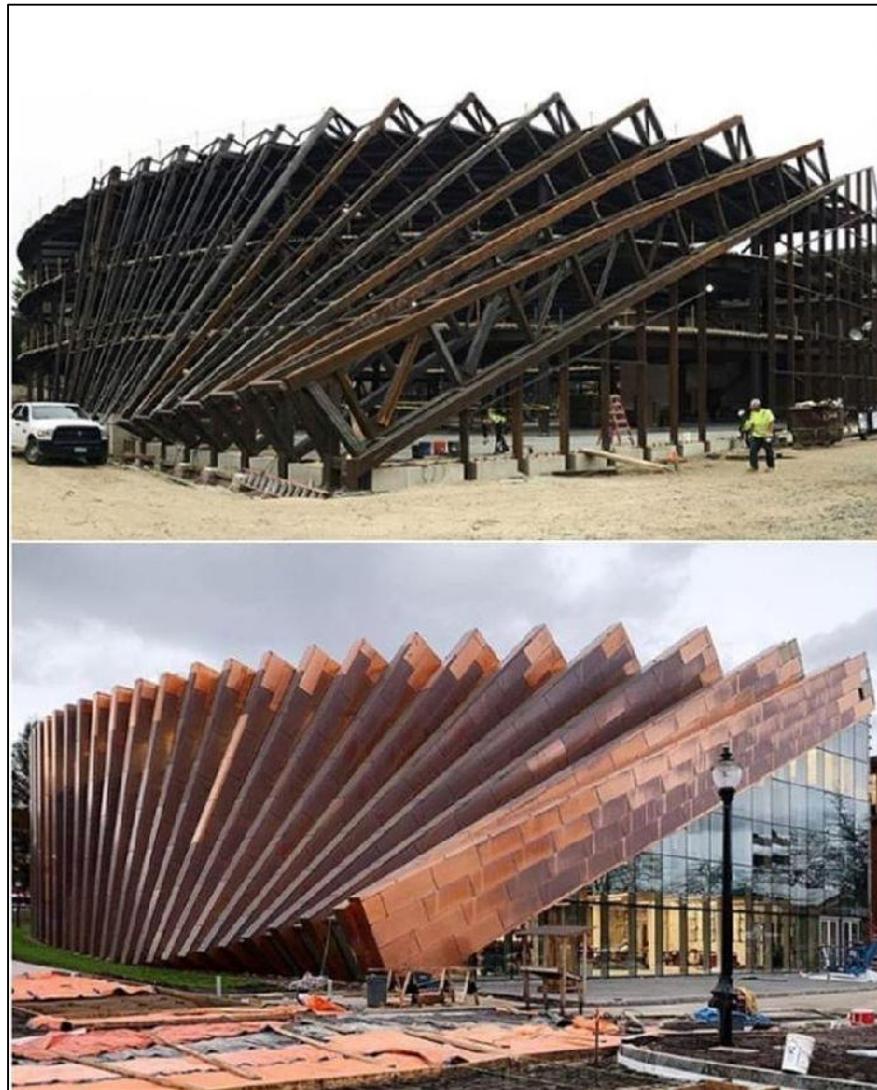


Figura 50 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey}

En el sistema estructural tenemos una función de dos sistemas estructurales como el metal como el hormigón armado. Lo cual cubre grandes espacios de luces brindando estructuralmente en movimiento y sobre todo brindando luz a las áreas.



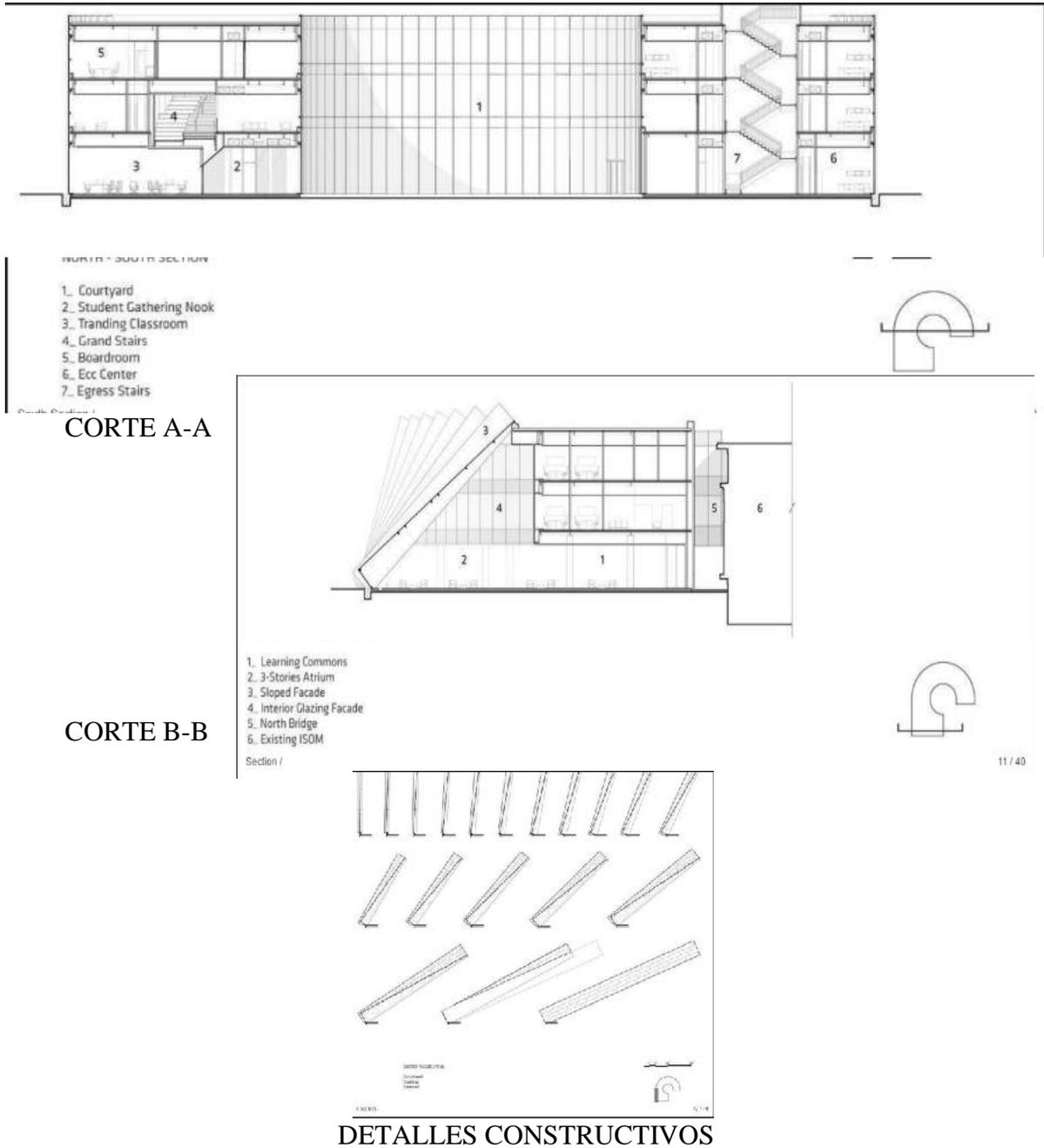


Figura 51 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey



6. CONFIGURACION FUNCIONAL

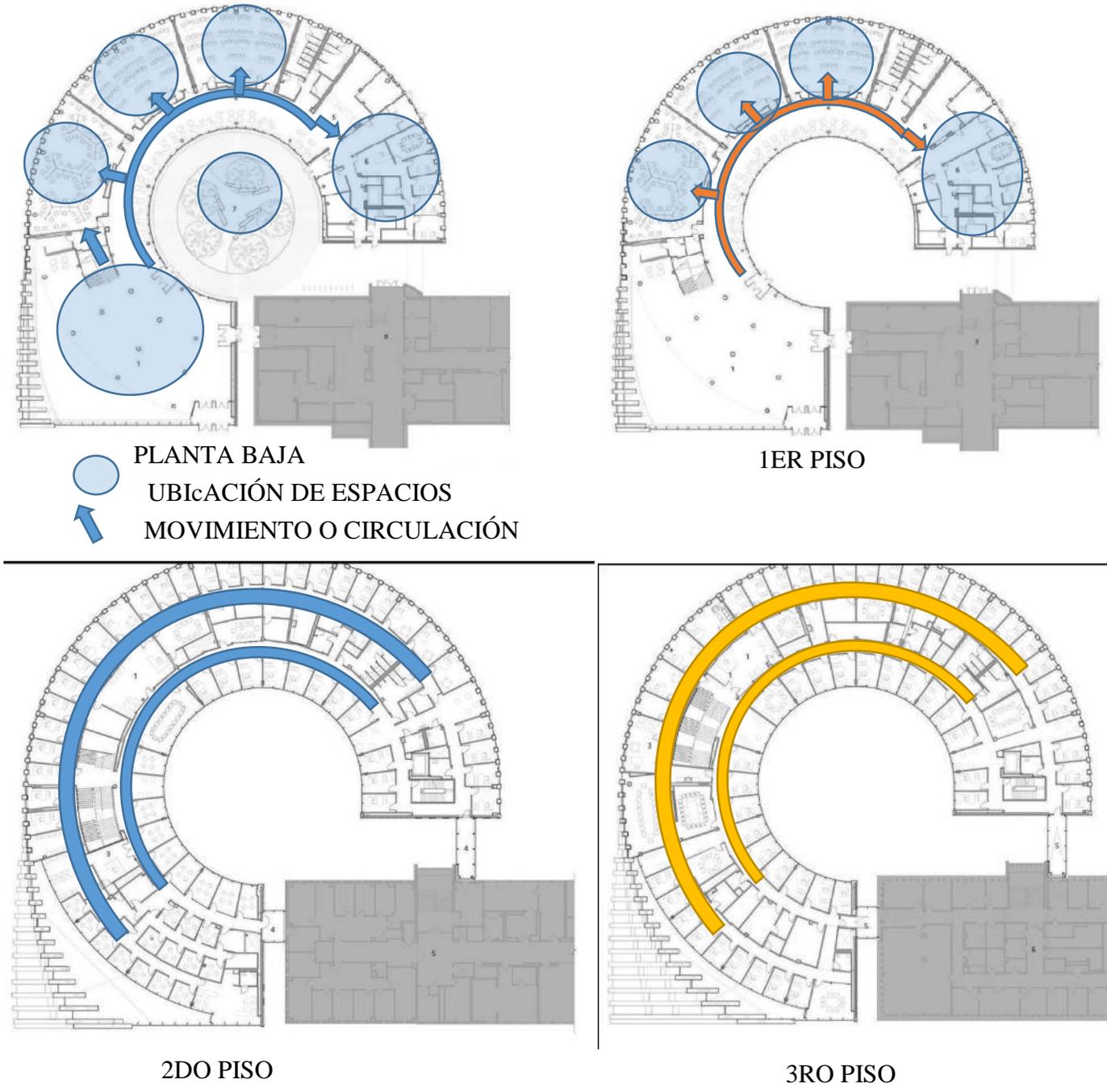


Figura 52 Fuente: ARQA - ISOM / Images: © Max Touhey





7. PROGRAMA ARQUITECTONICO

PLANTA BAJA

INGRESO PRINCIPAL

- SALA DE EDUCACIÓN
- SALA DE REUNIONES DE ESTUDIANTES
- SALA DE OPERACIONES
- AULAS DE APRENDIZAJE
- ÁREA DE SERVICIO
- CENTRO ECC.

3ER PISO

- RECEPCIÓN DE PREGADO
- SUITE DE PREGRADO
- RECEPCIÓN DE ASESORAMIENTO Y ENTREVISTA

PLANTA PRIMERA

- SALA DE EDUCACIÓN
- SALA DE REUNIONES DE ESTUDIANTES
- SALA DE OPERACIONES
- AULAS DE APRENDIZAJE
- ÁREA DE SERVICIO
- CENTRO ECC.
- PATIO DE ESPOCISIONES

4TO PISO

- RECEPCIÓN DE GRADO
- SUITE DE GRADO
- OFICINA DE GRADO



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

N.º	AREAS	SECTOR Y/O AMBIENTE	ESPACIO Y/O AMBIENTE	MOBILIARIO	D. DEL MOBILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE PARCIAL M2	CIRCULACION M2	SUPERFICIE PARCIAL M2	N.º DE AMBIENTES	TOTAL
1	EXTERIOR	Plaza de acceso	Al aire libre	Bancas, basurero, templete jardinera	*.....						
		Caseta de control	Al aire libre								
		Estacionamiento publico	Cajones de parqueo								
		Áreas verdes	Espacios y jardines al aire libre						40		
		ESPEJO DE AGUA									
		PATIO									
SUB- TOTAL EN M2											

Tabla 5 Fuente: Programa Arquitectonico

N.º	AREAS	SECTOR Y/O AMBIENTE	ESPACIO Y/O AMBIENTE	MOBILIARIO	D. DEL MOBILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE PARCIAL M2	CIRCULACION M2	SUPERFICIE PARCIAL M2	N.º DE AMBIENTES	TOTAL M2
2	PUBLICO	RECEPCION	hall								
		SEGURIDAD	Modulo de vigilancia	Escritorio, silla, mostrador	1.72	1	1.72	1.88	3.6	1	3.6
		BIBLIOTECA	Hall-Vestibulo	Sillas y taquilla	50		18	54	72	1	72
			Recepción	Mesón, silla	1.92	1	1.92	2.32	4.20	-	4.20
			Mediateca	Escritorio sillones	9	1	9	23	32	1	32
			S. de lectura	Estantes, sillones					100	1	100
			Reprografía	Fotocopias, mesas	2	1	2	3.4	5.4	1	5.4
			Oficina del administrador	Escritorio, silla, estante,	3.12	2	6.24	8.76	15	1	15
		BAÑOS PUBLICOS	D. de archivos	Estantes	4	2	8	8	16	1	16
			D. de Maquina	Estantes	4	2	8	8	16	1	16
			Sshh. Hombres	Inodoro, lavamanos	0.6	6	3.6	9	9	1	9
			Sshh. Mujeres	Inodoro, lavamanos	0.6	6	3.6	9	9	1	9
		CAFETERIA-COMEDOR	Hall	Mesón de recepción	0.36	5	1.8	7.2	9	1	9
			Área de mesas	Mesas, sillas	1.44	13	18.72	31.28	50	1	50
			Cocina	Mesón, etc.	-	-	-	-	-	1	30
			Refrigeración	Estantes	8.4	1	8.4	7.6	16	1	16
			Almacén	estantes	10.8	1	10.8	9.2	20	1	20
			Sshh. Hombres	Inodoro, lavamanos	0.6	2	1.2	4.8	6	1	6
			Sshh. Mujeres	Inodoro, lavamanos	0.6	3	1.8	7.12	9	1	9
			barra	Mesón, estante	3.6	1	3.6	2.4	6	1	6

Tabla 6 Fuente: Programa Arquitectonico



CIBER CAFE	HALL	Silla	0.36	5	1.8	7.2	9	1	9
	S. de maquina	Silla y escritorio	1.68	15	25.2	32.8	58	1	58
	Recepción	Meson, silla	1.72	1	1.72	1.88	3.6	1	3.6
	Deposito	Estantes	2.4	2	4.8	7.2	12	1	12
FERIA DE PRODUCTOS									
BODEGA	Cuarto de deposito	Estantes	8.4	1	8.4	7.6	16	1	16
LIBRERIA	Recepción	Mesón, silla	1.72	1	1.72	1.88	3.6	1	3.6
	Zona de venta	Estantes	1.8	25	45	35	80	1	80
	deposito	Estantes	8.4	1	8.4	7.6	16	1	16
SUB- TOTAL EN M2									626.4

Tabla 7 Fuente: Programa Arquitectonico

N.º	AREAS	SECTOR Y/O AMBIENTE	ESPACIO Y/O AMBIENTE	MOBILIARIO	D. DEL MOBILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE PARCIAL M2	CIRCULACION M2	SUPERFICIE PARCIAL M2	N.º DE AMBIENTES	TOTAL		
3	CAPACITACION	AULAS		Mesas, sillas	0.84	45	37.8	22.2	60	8	480		
		TALLERES		Mesas, sillas	0.84	30	25.2	34.8	60	2	120		
		LABORATORIO		Mesas, sillas	0.84	20	16.8	23.2	40	2	80		
		SALA DE VIDEO CONFERENCIA		Mesas, sillas	5.4	10	54	36	90	1	90		
		SALA DE USO MULTIPLE		Escritorio, sillas	0.84	30	25.2	14.8	40	1	40		
		SALA DE ARTES AUDITORIO	Hall	-	-	-	-	-	68	1	68		
		Sala Rita	Sofa, mesa estante	8.4	1	8.4	7.6	16	1	16			
		s. de conferencia	Atril de conferencia, butacas	0.52	200	104	120	224	1	224			
		Cuarto de proyección	Mesas, silla	2.4	2	4.8	7.2	12	1	12			
		Sala de ensayo	Silla	0.36	-	-	-	40	1	40			
		Sshb. hombres	Inodoro, lavamanos	0.6	2	1.2	4.8	6	1	6			
		Sshb. Mujeres	Inodoro, lavamanos	0.6	3	1.8	7.12	9	1	9			
		BODEGAS	Cuarto de deposito	Estantes	8.4	1	8.4	7.6	16	1	16		
		SUB- TOTAL EN M2											1201

Tabla 8 Fuente: Programa Arquitectonico





N.º	AREAS	SECTOR Y/O AMBIENTE	ESPACIO Y/O AMBIENTE	MOBILIARIO	D. DEL MOBILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE PARCIAL M2	CIRCULACION M2	SUPERFICIE PARCIAL M2	N.º DE AMBIENTES	TOTAL
4	ADMINISTRACION	DIRECTIVA	Dirección	Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
			Sala de juntas	Mesas y sillas	2	1	2	13	15	1	15
			Contabilidad	Escritorio, silla, estante	3,4	1	3	12	15	1	15
		RECEPCION	Sala de reuniones	Mesas y sillas	4,5	1	4,5	15	20	1	20
			Sala de espera	Sillones	1,20	4	5	4	20	1	20
		SERVICIOS	Sshh. hombres	Inodoro, lavamanos	1,20	1	1,20	1,80	3	1	3
			Sshh. Mujeres	Inodoro, lavamanos	1,20	1	1,20	1,80	3	1	3
		SUB- TOTAL EN M2									

Tabla 9 Fuente: Programa Arquitectonico

AREAS	SECTOR Y/O AMBIENTE	ESPACIO Y/O AMBIENTE	MOBILIARIO	D. DEL MOBILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE PARCIAL M2	CIRCULACION M2	SUPERFICIE PARCIAL M2	N.º DE AMBIENTES	TOTAL	
5	ADMINISTRACION Desarrollo productivo	RECEPCION	Hall	Sillones	0,36	5	1,8	14,2	16	1	16
			Secretaria	Meson, silla	1,72	1	1,72	1,88	3,6	1	3,6
		SECRETARIA MUNICIPAL EJECUTIVA	Oficina	Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		SALA DE REUNIONES	Sala de juntas	Mesas y sillas	2	1	2	13	15	1	15
		SECRETARIA MUNICIPAL DE DESARROLLO ECONOMICO Y PRODUCTIVO		Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		DIRECCION DE DESARROLLO PRODUCTIVO		Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		UNIDAD DE FORMACION PARA LA PRODUCCION Y EL AUTOEMPLEO		Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		UNIDAD DE FORTALECIMIENTO PRODUCTIVO		Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		DIRECCION DE COMPETITIVIDAD Y EMPRENDIMIENTO		Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		UNIDAD DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACION		Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		UNIDAD DE DESARROLLO EMPRESARIAL		Escritorio, silla, estante	3	1	3	12	15	1	15
		SERVICIOS SANITARIOS	Sshh. hombres	Inodoro, lavamanos	1,20	1	1,20	1,80	3	1	3
			Sshh. Mujeres	Inodoro, lavamanos	1,20	1	1,20	1,80	3	1	3
		SUB- TOTAL EN M2									

Tabla 10 Fuente: Programa Arquitectonico





N.º	AREAS	SECTOR Y/O AMBIENTE	ESPACIO Y/O AMBIENTE	MOBILIARIO	D. DEL MOBILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE PARCIAL M2	CIRCULACION M2	SUPERFICIE PARCIAL M2	N.º DE AMBIENTES	TOTAL
6	Z. DE INCUBACION	OFINAS CUBIERTAS	Oficina	Escritorio, silla, estante	3	6	3	12	15	6	90
		SALA DE REUNION INFORMAL	Sala de juntas	Mesas y sillas	2	1	2	13	15	1	15
		RECEPCION		Meson, silla	1.72	1	1.72	1.88	3.6	1	3.6
		SALA DE ESPERA		Sillones	0.36	5	1.8	14.2	16	1	16
		CUBICULOS DE ATENCION		Meson, silla	1.72	2	3.44	5.56	9	2	18
		SALA DE REUNIONES	Sala de juntas	Mesas y sillas	2	1	2	13	15	1	15
		AREA DE IMPRESIÓN Y COPIADO		Fotocopiadora, mesa, silla, impresora, estante, etc.	9	1	9	6	15	1	15
		SERVICIOS SANITARIOS	Sshh. hombres	Inodoro, lavamanos	1.20	1	1.20	1.80	3	1	3
			Sshh. Mujeres	Inodoro, lavamanos	1.20	1	1.20	1.80	3	1	3
SUB- TOTAL EN M2											178.6

Tabla 11 Fuente: Programa Arquitectonico

N.º	AREAS	SECTOR Y/O AMBIENTE	ESPACIO Y/O AMBIENTE	MOBILIARIO	D. DEL MOBILIARIO	CANTIDAD	SUPERFICIE PARCIAL M2	CIRCULACION M2	SUPERFICIE PARCIAL M2	N.º DE AMBIENTES	TOTAL
7	Z. DE COWORKING	INFORMACION		Meson, silla	1.72	1	1.72	1.88	3.6	1	3.6
		SALA DE ESPERA		Sillones	0.36	5	1.8	14.2	16	1	16
		CUBICULO DE ATENCION		Meson, silla	1.72	2	3.44	5.56	9	2	18
		AREA DE IMPRESIÓN Y COPIADO		Fotocopiadora, mesa, silla, impresora, estante, etc.	9	1	9	6	15	1	15
		BODEGAS	Cuarto de deposito	Estantes	8.4	1	8.4	7.6	16	1	16
		SALA DE REUNION INFORMAL	Sala de juntas	Mesas y sillas	2	1	2	13	15	1	15
		SALA DE JUEGOS		Billar, play, pimpon, futbolin	11.70	1	11.70	39.30	50	1	50
		CUBICULOS		Meson, silla	1.72	5	8.6	36.4	45	5	45
		SUB- TOTAL EN M2									

Tabla 12 Fuente: Programa Arquitectonico



Nº	AREA	SUPERFICIE M2
1	EXTERIOR	
2	PUBLICO	626.4
3	CAPACITACION	1201
4	ADMINISTRACION	91
5	ADMINISTRACION (Secretaria de desarrollo productivo)	160.6
6	INCUBACION	178.6
7	COWORKING	178.6
TOTAL, EN M2		2436.2

Tabla 13 Fuente: Programa Arquitectonico

2. EMPLAZAMIENTO ACCESIBILIDAD MASTER PLAN

5.1.SITIO.

Terreno está ubicado en el distrito 5 situado geográficamente en la parte Nor-Este de la ciudad de Tarija, cuanta con un solo barrio Virgen de Fátima, uso de suelo residencial en 70% es una zona de existencia de equipamientos de educación, recreación activa y pasiva de gran envergadura. El distrito cuenta con una vía principal y eje de conexión hasta departamental desde SUR A NORTE que es la av. Jaime Paz Zamora y también cuenta otra avenida de conexión a la ciudad la Av. La Paz. También es bordeado con un cinturón verde una quebrada el distrito 5. Quebrada el MONTE.



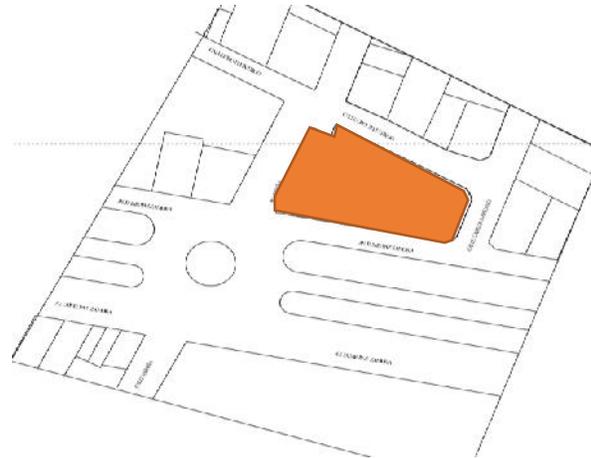
Figura 53 Fuente: google maps



5.2.DIMENSIÓN

El terreno tiene una superficie de que haciende a los 3900m²

AREA: 2978.23M²



5.3.CONTEXTO URBANO

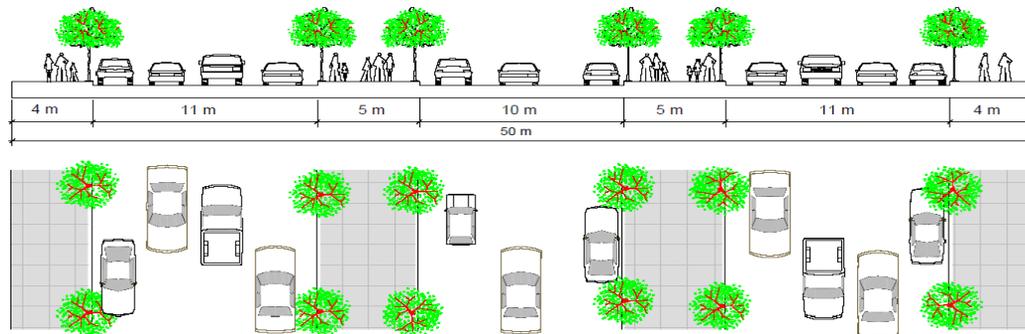
5.3.1. VIAS CARRETERAS JERARQUIA



Figura 54 Fuente: google maps

VIAS REGIONALES

-  AV. JAIME PAZ ZAMORA
-  AV. CIRCUNVALACION
-  CALLE COLÓN



CORTE

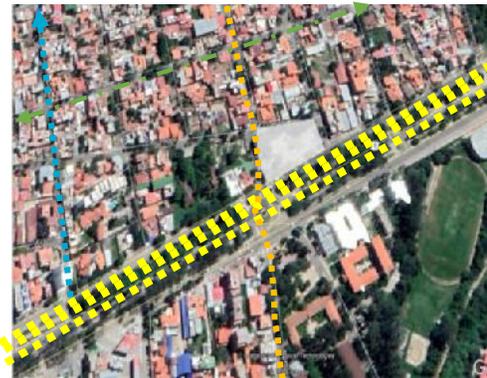


Figura 55 Fuente : google maps

JERARQUIA DE VIAS

-  **VIAS DE 1ER ORDEN**
Av. Jaime Paz Zamora
-  **VIAS DE 2DO ORDEN**
Calle España
Calle Carlos Lozano
-  **VIAS DE 3ER ORDEN**
Av. Jaime Paz Zamora
-  **ROTONDA**
-  **Espacio para el proyecto**

5.3.2. VÍAS URBANAS



-  **Av. Jaime Paz Zamora**
-  **Av. La Paz**
-  **Av. Belgrano**
-  **Calle España**

5.3.3. VÍAS ESTRUCTURANTES-JERARQUÍA DE REDES



- Av. Jaime Paz Zamora**
- Av. La Paz**
- Av. Belgrano**
- Av. Los Membrillo**
- Calle España**

5.3.4. TRANSPORTE PUBLICO/PRIVADO TRAFICO URBANO

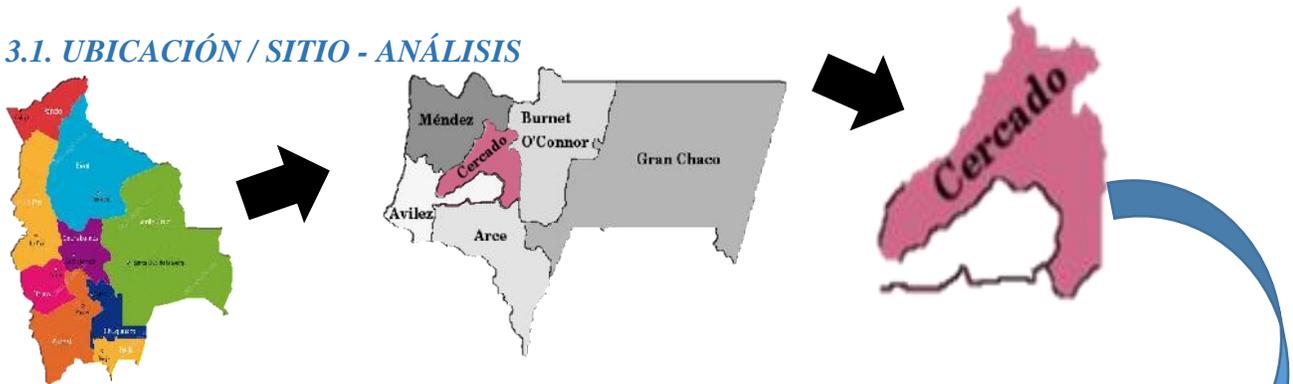


- Av. Jaime Paz Zamora**
 transporte publico y privado
 Micros A,B,C,D,E,F,CH,S,Z
 Taxi
 Trufis
- Av. La Paz**
 Micros A,B,C,CH-4,11
 Taxi
 Trufis
- Av. Belgrano**
 Micros B,CH-2
- Av. Los Membrillo**
 VEHICULOS PRIVADOS
- Calle España**
 E,CH-4,7



3. ANÁLISIS DEL SITIO

3.1. UBICACIÓN / SITIO - ANÁLISIS



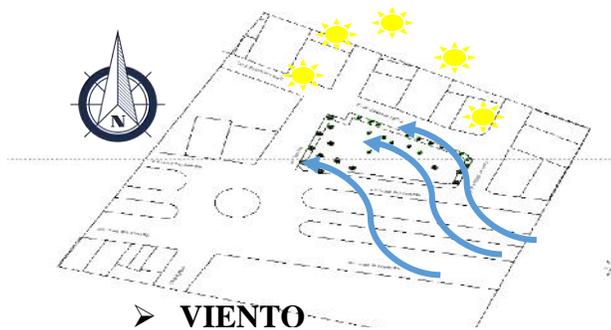
La propuesta del proyecto Centro de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial se ubica en estado Plurinacional de Bolivia, en el departamento de Tarija y la ciudad de Tarija municipio de Cercado, en la zona Sur- este del distrito V de la ciudad.



El terreno tiene una Área de distrito v se encuentra al Sur-Este de la ciudad de 2978.23M2, al Norte limita con urija, cuenta con un solo Barrio Virgen de Fátima. Al la calle Ciro trigo, al Este con la norte limita con la Av. Belgrano, al Este con la quebrada calle Lazcano, al sur con la av. Monte, al Sur con la av. Jaime Paz Zamora y al Oeste Jaime Paz Zamora y al Oeste con la calle España.

El terreno brinda una excelente ubicación porque es accesible para el usuario demandante y está rodeada de equipamientos en común que resalta a favor equipamiento de educación como la universidad autónoma Juan Misael Saracho lo cual brinda una conexión directa para beneficiar al usuario en cuanto a económico y tiempo y sobre todo a la accesibilidad.





➤ **VIENTO**

DIRECCIÓN
SUR-ESTE
VELOCIDAD
7 kts
RÁFAGAS
25 kts

➤ **HUMEDAD**

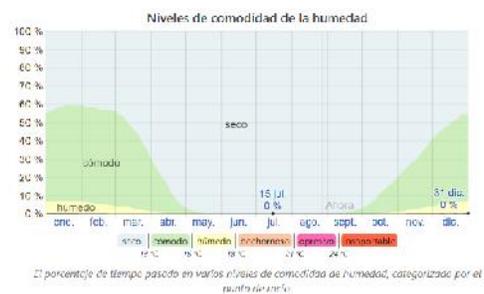
El nivel de humedad percibido en Tarija, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 0 %.

➤ **PRECIPITACION**

La temporada más mojada dura 4,1 meses, de 19 de noviembre a 23 de marzo, con una probabilidad de más del 40 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 63 % el 11 de enero. La temporada más seca dura 7,9 meses, del 23 de marzo al 19 de noviembre. La probabilidad mínima de un día mojado es del 17 % el 25 de junio. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 63 % el 11 de enero.

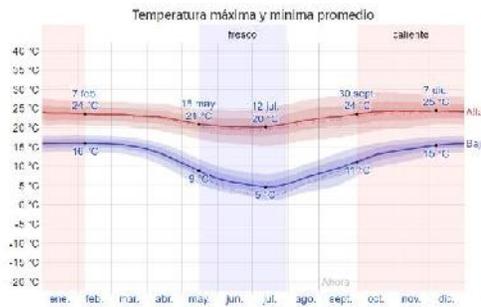
➤ **ASOLAMIENTO**

La zona de estudio recibe una incidencia solar en verano de 10 horas sol por día y en invierno 6 horas sol por día. Dentro de la zona existe plantas arbóreas que intercepten y bloqueen el asoleamiento, pero no están bien orientados



➤ TEMPERATURA

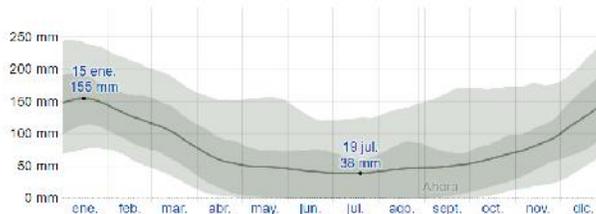
La temporada templada dura 4,2 meses, del 30 de septiembre al 7 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 24 °C. El día más caluroso del año es el 7 de diciembre, con una temperatura máxima promedio de 25 °C y una temperatura



mínima promedio de 15 °C. La *temporada fresca* dura 2,5 meses, del 15 de mayo al 30 de julio, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 21 °C. El día más frío del año es el 12 de julio, con una temperatura mínima promedio de 5 °C y máxima promedio de 20 °C

➤ LLUVIA

Llueve durante el año en Tarija. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 15 de enero, con una acumulación total promedio de 155



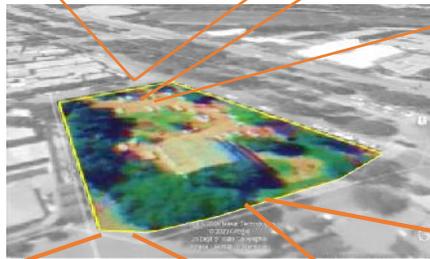
milímetros. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 19 de julio, con una acumulación total promedio de 38 milímetros.

➤ COMPOSICIÓN DEL SUELO

Generalmente en la ciudad de tarija se presenta un suelo erosionado pero en el terreno es plano topografía cero y material del suelo arcilla.



3.2. PAISAJE NATURAL



● Quebrada el Monte ● Av. Jaime Paz Zamora ● EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO



En el terreno hay vegetación alta en predominancia y también hay vegetación baja. Pero en el distrito de encuentra una variedad de vegetación alta, media y baja entre los arboles más usuales son el sauce, pino, molle, paraíso, carnavalito. lapacho rosado, etc

3.2. SERVICIOS



100%



100%

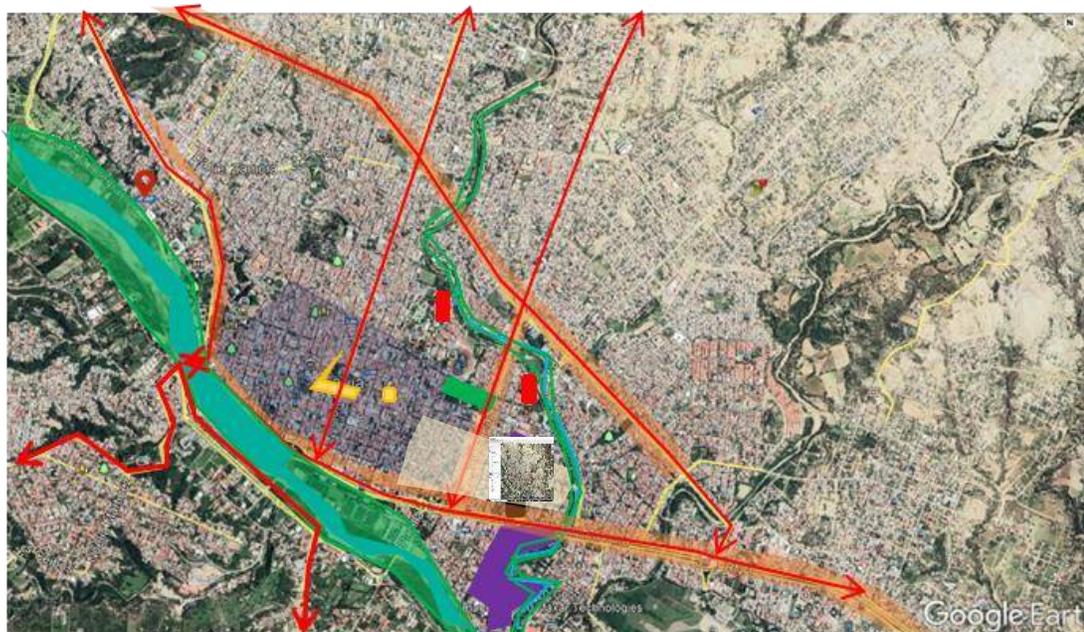


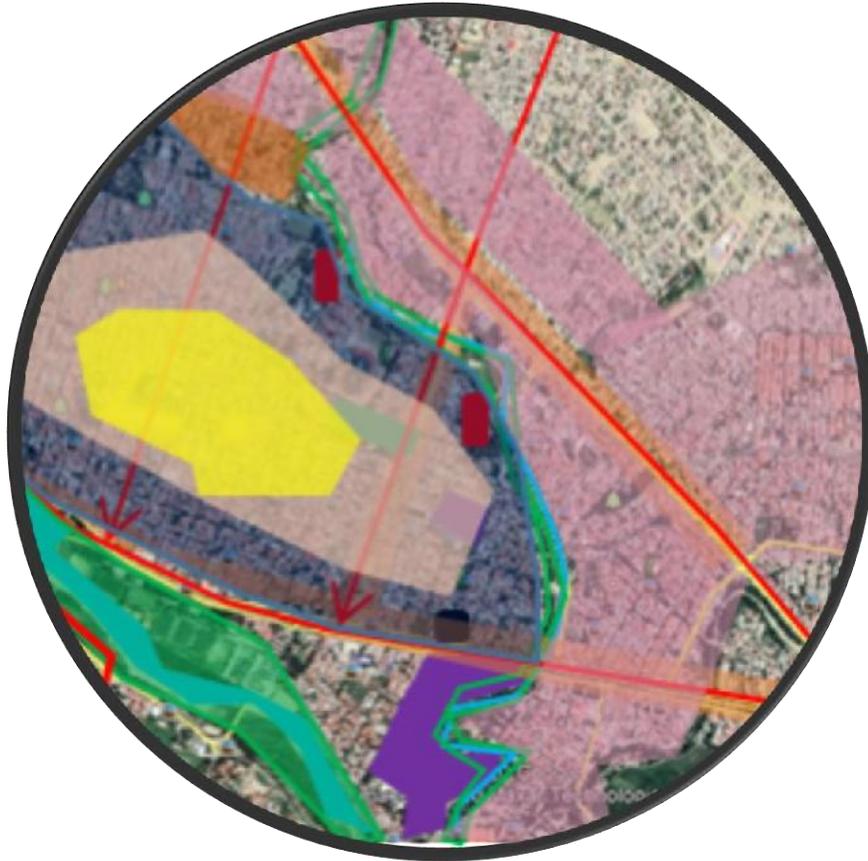
100%

3.3 CONTEXTO TERRENO

RELACIONES ESPACIALES DEL ÁREA CON ZONAS IMPORTANTES DE LA CIUDAD

El área de estudio se ubica en la zona sur-Este de la ciudad de Tarija, zona que se ha caracterizado por poseer amplias zonas comerciales y equipamientos como educación recreacional pasiva y activa de importancia, así como residenciales de baja, media en áreas periféricas y alta densidad en zonas centrales. Se proyecta su crecimiento hacia el sur y norte, de manera el sector donde se ubica el terreno es óptimo a nivel comercial, y accesibilidad y existen las adecuadas vías que comunican las demás zonas importantes con el sector lo cual creará facilidades para el usuario en cuanto a la realización de transportarse a hacia el equipamiento





PLANO DE ZONIFICACIÓN DE USO DE SUELO

	ZONA PATRIMONIAL MONUMENTAL
	ZONA PATRIMONIAL
	ZONA DE PATRIMONIO DE TRANSICIÓN
	EJES COMERCIALES MIXTO
	ZONA RESIDENCIAL MEDIA

3.4. EQUIPAMIENTO



-  EQUIPAMIENTO DE EDUCACION
-  EQUIPAMIENTO DE RECREACION ACTIVA Y PASIVA
-  EQUIPAMIENTO DE SALUD
-  TERRENO
-  RELACION EN EQUIPAMIENTOS

3.5. VIALIDAD



100% DE VÍAS ASFALTADAS



VÍAS

REGIONALES



VÍAS

DISTRITALES



VÍAS

LOCALES

En el distrito 5 y en el sector presenta una infraestructura vial al 100% asfaltadas ya que es una zona central.



4. PREMISAS

4.1. ESTRATEGIA O LOCALIZACIÓN

4.1.1 POLITICA SOCIAL

Ayudar y fomentar la cultura emprendedora generando espacios de educación, talleres y sobre espacio donde ellos pueda hacer realidad sus sueños, ideas que pretenden emprender y también la Recuperación del potencial económica de la ciudad, para incrementar el PIB y sobre todo la calidad de vida de la ciudad de Tarija. Reduciendo el 40%. De desempleo que actualmente se presenta a por los menos la mitad en una fase primera.

4.1.2. ASPECTOS BIOFÍSICOS.

Conformación un modelo de espacio arquitectónico y urbano representado un hito incrementado la cultura emprendedora y educacional para que el hombre se desarrolle a lo máximo y pleno disfrute de su vida necesita de unos y otros. Considerar en primer lugar, el potencial intelectual de la población de la ciudad de Tarija para mejorar su calidad de vida para satisfacer sus necesidades económicas, físicas y espirituales, la implementación del proyecto debe en primer lugar buscar que mejoren su vida en todos los aspectos.

4.1.3. ESTRUCTURACIÓN URBANA

Implementación de un sistema de mejoramiento ambiental a partir de la construcción de la infraestructura adecuada que tiende a establecer los criterios y de uso racional de uso de suelo y protección del medio ambiente.

4.1.4 LINEAMIENTOS URBANOS

El Terreno está ubicado al Sur-Este de la ciudad de Tarija y se encuentra emplazado en el distrito V, el terreno cuenta con las siguientes potencialidades:



- Los Límites son naturales (cortina de árboles en la parte norte,)
- Posee como acceso una vía de primer orden, y emplazado sobre una vía de segundo orden.
- Topografía plana.
- Orientación óptima, favoreciendo el uso de tecnología generadoras de energía como paneles fotovoltaicos.
- Está ubicado en una zona de máxima densidad.
- Con relación al centro urbano, esta distanciado a 10 minutos, conectándose por vías principales.
- Tiene las siguientes normas de construcción en la zona.

ZONA RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD 2		ZRAD 2	NORMATIVA DE CONSTRUCCION	
			LOTE MINIMO	Superficie 300 m ² - Frente 12 mts.
			RETIRO FRONTAL	3.50 mts
			RETIROS LATERALES	3.00 mts. (amb. hab.) - 2.00 mts. (amb. serv.)
			ALTURA MAXIMA	9.00 mts (3 pisos)
			INDICE DE OCUPACION	60% en todas las tipologías permitidas
			ESTACIONAMIENTO	1 cada 100 m ²
			INDICE DE APROVECHAMIENTO	T1, T2 y Mb = 1.8 m ² /m ² T3 = 1.6 m ² /m ²
			TIPOLOGIAS PERMITIDAS	Unifamiliar Continua (T1) Unifamiliar Sseudoaislada (T2) Unifamiliar Apoyada a un lado (T3) Multifamiliar Bloque (Mb)
ZONAS QUE INCLUYE Luis Pizarro, Aranjuez, Pilastras, Cementerio, Villa Fátima, Juan XXIII, El Tejar			ESQUEMA DE TIPOLOGIAS	
USOS PERMITIDOS Residencial, servicios de salud, educación, recreación				
USOS LIMITADOS Servicios financieros, servicios para el automóvil, entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, sólo para lote mínimo de 600 m ² , frente 20mts.			<p>* Para lotes en esquina el ochave marcado es obligatorio en todos los niveles del edificio. Para mayor detalle, revisar la sección de Normas Básicas de Edificaciones.</p>	
USOS PROHIBIDO Industria extractiva. Prohibidos surtidores de gas, gasolina u otros a menos de 200 m de centros hospitalarios, unidades educativas y mercados, al igual que no se permiten bares, cantinas, karaokes o edificios para casinos dentro del radio de 300mts de unidades educativas			OBSERVACIONES <ul style="list-style-type: none"> • Se admite apoyo a contra frente en un 60% sólo para servicios en planta baja, la misma deberá culminar en cubierta inclinada, respetando el índice de ocupación y apoyos laterales (aplicable únicamente para T2 y T3). • Para evitar riesgos en zona susceptible a inundación, se prohíbe la construcción en subsuelo, debiendo elevar la construcción en planta baja 1m sobre el nivel de acera. 	
UBICACIÓN				





4.1.5 IMPACTO URBANO DEL PROYECTO

➤ IMPACTOS DE LA POBLACIÓN

La población cercana al proyecto es de media densidad con un rango económico de tipo media y media alta en su mayoría, esto permite percibir una entrada económica ya sea del sector y de la ciudad misma y nacional durante el funcionamiento del proyecto, además está cerca de la universidad Autónoma Juan Misael Saracho lo cual tendrá una gran afluencia de parte de los estudiantes que desean emprender y de la población general.

➤ IMPACTO VÍAL.

La vialidad existente que presta el sector para el acceso al proyecto cumple en su totalidad con el ancho de vía requerido donde se propondrá acceso peatonal, las vías tienen una gran afluencia vehicular lo cual es benéfico si se puede controlar los puntos de conflicto.

➤ IMPACTO A NIVEL DE EQUIPAMIENTO.

El equipamiento que presta el sector es óptimo para las necesidades de los usuarios del proyecto dado que hay elementos urbanos comerciales, de salud educación vivienda, esto permite un funcionamiento adecuado del proyecto a nivel de sector y de ciudad.

➤ IMPACTO AMBIENTAL

El equipamiento estará diseñado para equilibrar haciendo una fusión de alta tecnología y baja tecnología y se pretende diseñar para reutilizar recursos naturales como el agua, el sol. Acompañado de una buena orientación para no depender de mecanismos externos contaminantes.





4.2 PREMISA FUNCIONAL

- **EXPLICADO FUNCIONALMENTE Y ESPACIALMENTE**
- **ESPACIO PÚBLICO-HALL**

Orientada al Nor- Este acceso por la av. Jaime Paz Zamora y la calle España. Será una de las áreas más importantes porque conecta al usuario con las demás áreas desde su ingreso al equipamiento primeramente en el aspecto visual donde el usuario rápidamente sin ayuda de los letreros se pueda dirigir al área requerida.

Además, presentará un concepto de jerarquía y simulando que el emprendedor tiene que llegar a lo alto mirar siempre arriba
- **BIBLIOTECA**

Orientada al Norte tiene acceso por la av. Jaime Paz Zamora. Otro de los de los espacios importantes y de conexión y sobre todo de un un lugar orientado y diseñado para que el usuario despierte tentación por la lectura lo cual se convertira en un hito de encuentro para charlas acerca de emprendimiento o desarrollo personal y profesional.
- **AUDITORIO**

Orientada al norte acceso por la calle España un espacio diseñado para eventos o acontecimientos y ferias a hacerse en este espacio.

Diseñado especialmente para conferencia lo cual se hará un diseño para captar un buen sonido y que no haya eco.
- **RESTAURANTE – CAFETERÍA**

Orientado al Sur. Un restaurante- cafetería no es simplemente para servir a los comensales y ya, sino es un espacio donde los usuarios puedan usar este espacio como charla de negocio, donde muchos empresarios usan estos espacios para esa necesidad.
- **TALLERES**

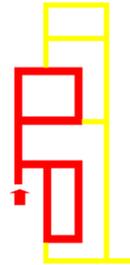
Espacios diseñados para apoyar al emprendimiento tradicional como ser el sector de la carpintería, costura, servicios de construcción, gastronómico, peluquería, metalmecánica y sector artesanos



- El equipamiento contará con un parque subterráneo para optimizar el espacio libre lo cual habrá para áreas verdes.
- El proyecto se basa en el proceso del emprendimiento (idea- capacitación - apoyo - trabajo -comercialización) por esta razón los espacios propuestos deberán responder de la misma manera.
- Definir claramente los ejes de circulación primaria y secundaria para hacer del proyecto un espacio eficiente.

Circulación primaria

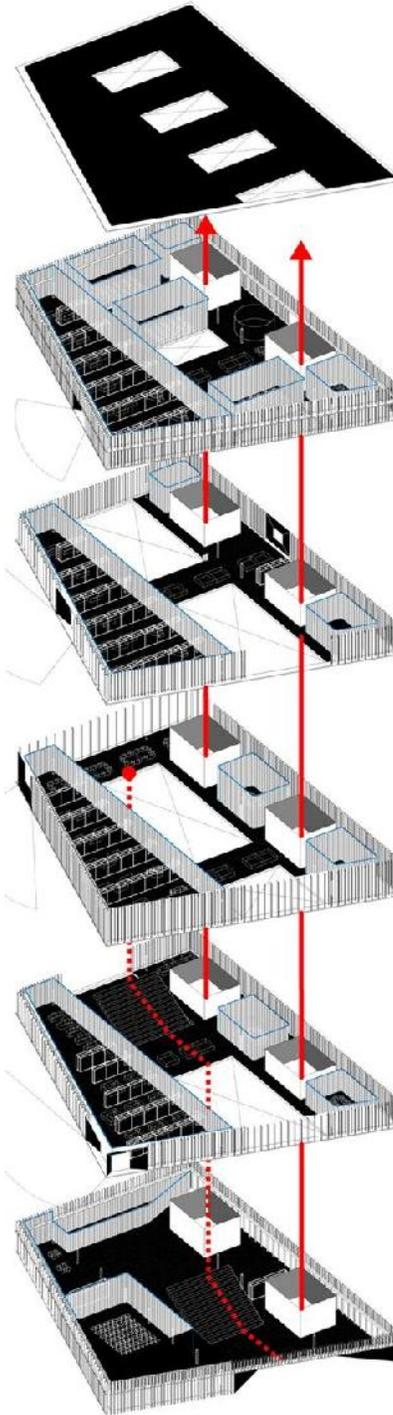
Circulación secundaria



- Para ello los espacios se dividen en cuatro zonas, una de encuentro donde surge el planteamiento inicial del negocio entre varias personas, enseguida pasan a la capacitación y formación donde se proveerá al usuario de todas las herramientas necesarias para sobrellevar su negocio. Además, los emprendedores necesitan de un soporte por ello estas zonas dan apoyo, y finalmente las las personas requieren de espacios flexibles y dinámicos, que ayuden al desarrollo de la idea y finalmente se necesitan lugares para la exhibición, venta y comercialización de los productos o bienes creados.



4.3. PREMISA ESPACIAL



En el diseño se dará un hall de triple altura como jerarquía al lugar y sobre todo ayudando a la comunicación visual y permitiendo que entren luces al interior.

Uno de los elementos más importantes del diseño son las gradas mucho de estos espacios hoy en día son diseñadas con el fin conexión y dejando a veces un espacio vacío pero este concepto de diseño aría que no solo sirva de conexión sino un espacio de integración de ideas.



El proyecto estára jerarquizado por un gran patio de exposiciones y el mismo tiempo una escalera que conecta con los otros espacios dándose una comunicación directa y también un eje de relacionamiento entre emprendedores.

Proyecto cuenta con un espacio de triple altura dando una sensación de desnudez a nuestro usuario

Figura 56 Fuente : Modelo Referencial



4.5. PREMISA FORMAL ANALOGÍA CON LA NATURALEZA



Figura 57 Fuente : M. referencial

En la forma se extrae las líneas de vuelo de un animal grandioso como es el águila símbolo de libertad. Líneas que ejercen diagramas funcionales, espacial y formal

4.7. PREMISAS URBANAS



Figura 58 Fuente : Modelo referencial

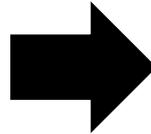
- Generar un espacio de conexión a otros equipamientos para que el usuario se sienta seguro en recorrer de un sector a otro sector.
- Generar una parada de micro para los peatones para que puedan transportarse de manera segura.
- Fortalecer la comunicación verde que se sitúa en el sector con el aera de nuestro proyecto y también con contras áreas recreativas

4.8. MATERIALES

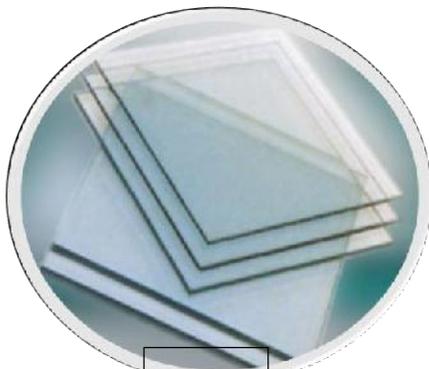
ESTRATEGIA



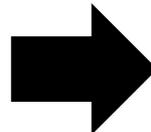
ACERO



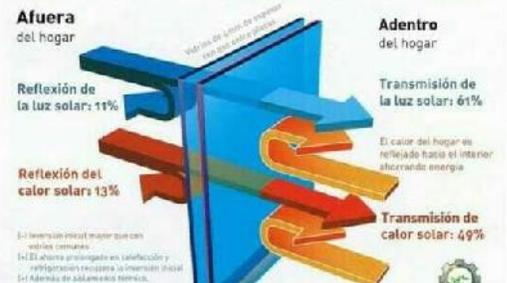
ESTRUCTURA METALICA PARA VOLADIZOS



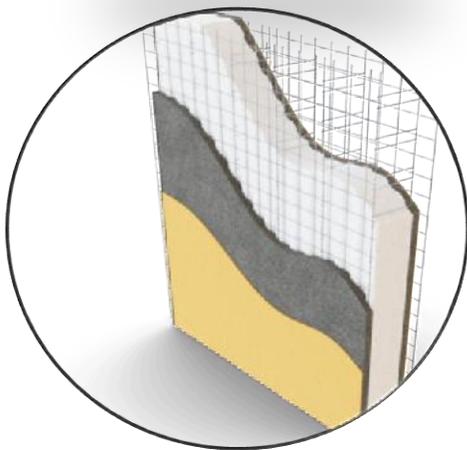
VIDRIO



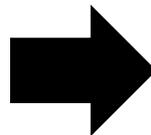
Beneficios de las Ventanas Doble Vidriado



AYUDA A REDUCIR LA TRANSMISIÓN DEL SOL
TAMBIÉN COMO AISLANTE TÉRMICO



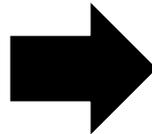
PANELES EMMEDUE



AHORRA EL TIEMPO EN CONSTRUCCIÓN Y
LIGERA LA CARGA A LA ESTRUCTURA



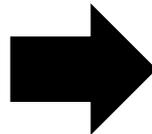
VINILO



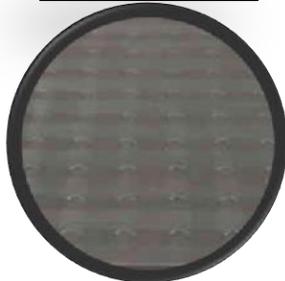
PISOS ANTIBACTERIAL



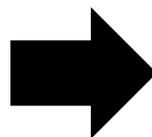
PORCELANATO



PISOS PARA TENER BUENA ATRACCION VISUAL



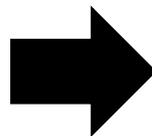
LOSETAS ECO



PISOS PERMEABLES QUE REDUCE LA RADIACION SOLAR



PANELES SOLARES



APROVECHAR LOS RECURSOS NATURALES

4.9. TECTÓNICA

Genera grandes ahorros al reducir un 30% el consumo de hormigón y un 20% de acero.

A su vez, asegura la plasticidad necesaria para absorber cargas estáticas y dinámicas tales como la carga sísmica y la fuerza del viento por la colaboración entre tabiques de



Figura 59 Fuente : Modelo Referencial

Espesores:

Desde 15 cm hasta 23 cm: losas con discos.

Desde 23 cm en adelante: losas con esferas.

* Luces libres de 5 a 30 m.

ESTRUCTURA METÁLICA



EN SISTEMA ESTRUCTURÁ SE HARÁ UNA FUSIÓN DE DOS SISTEMAS DE LOSAS CON ESFERAS Y ESTRUCTURA METÁLICA LA FUNCIÓN CUBRIR LUCES GRANDES.

4.9. PREMISAS PAISAJISTICAS:

- El proyecto arquitectónico tendrá que armonizar con el paisaje existente, respetando la vegetación existente e incorporando nuevas especies para crear un mayor equilibrio ambiental.
- se generara planta libre introduciendo el concepto de Le corbusier y por que no mejorar el concepto para aprovechar areas del terreno para que que sirvan de coneccion y espacio social para los peatones

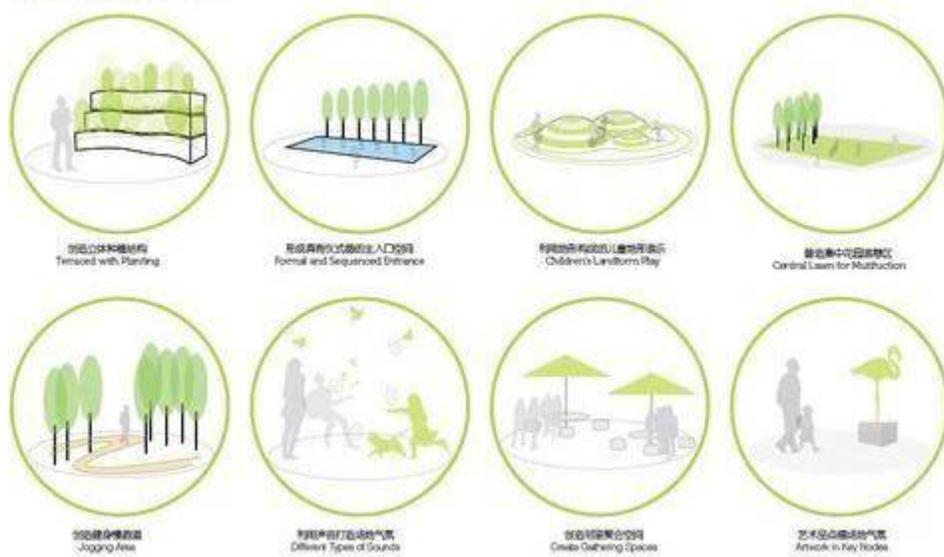


Figura 60 Fuente : modelo ambiental



UNIDAD VI

6. PROCESO DE DISEÑO

6.1. DIAGRAMAS O ESQUEMAS

6.1.1. DIAGRAMAS DE ACCECIBILIDAD



Figura 61 Fuente : Elaboracion Propia



Figura 62 Fuente : Elaboracion Propia



6.1.2. DIAGRAMA DE EMPLAZAMIENTO

PROYECTO CENTRO DE EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL PARA TARIJA
DIAGRAMA DE EMPLAZAMIENTO



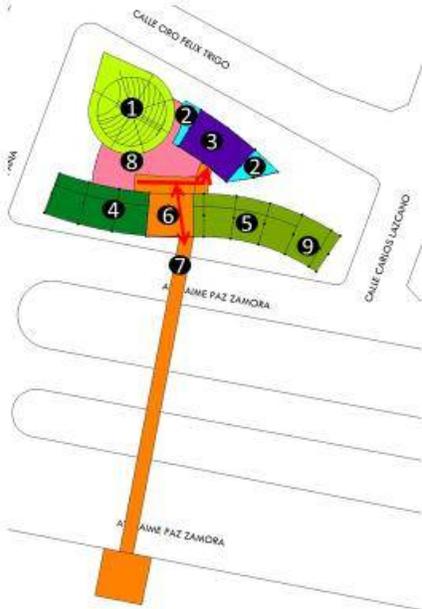
Figura 63 Fuente : Elaboracion Propia

6.1.3. DIAGRAMA FUNCIONAL



Figura 64 Fuente : Elaboracion Propia





2DA PLANTA

Figura 65 Fuente : Elaboracion Propia

REFERENCIAS



CIRCULACION VERTICAL

- ① AUDITORIO
- ② AREA DE SERVICIOS
- ③ AREA DE ADMINISTRACION
- ④ BIBLIOTECA
- ⑤ AREA DE CAPACITACIONES
- ⑥ LOBBY
- ⑦ ACCESO PASARELA PEATONAL
- ⑧ HALL
- ⑨ BATERIA DE BAÑOS H Y M



3RA PLANTA

REFERENCIAS



CIRCULACION VERTICAL

- ① AUDITORIO
- ② AREA DE SERVICIOS
- ③ SALA DE NEGOCIOS
- ④ BIBLIOTECA
- ⑤ AREA DE CAPACITACIONES
- ⑥ LOBBY
- ⑦ ACCESO PASARELA PEATONAL
- ⑧ HALL
- ⑨ BATERIA DE BAÑOS H Y M

Figura 66 Fuente : Elaboracion Propia



6.1.4. DIAGRAMA ESTRUCTURAL



Figura 67 Fuente : Elaboracion Propia



ERGONOMIA DE DISEÑO

Dimensiones humanas de mayor uso para el diseño de espacios interiores.

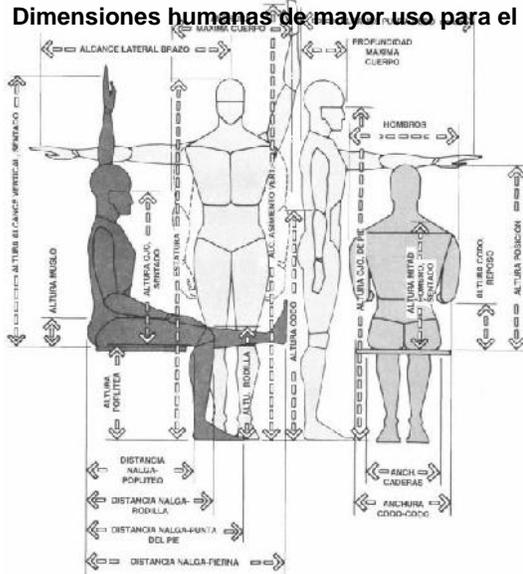


Figura 68 Fuente : Ergonomía y antropometría

PERSONAS CON DISCAPACIDADES DIFERENTES

Antropometrías de personas en silla de ruedas

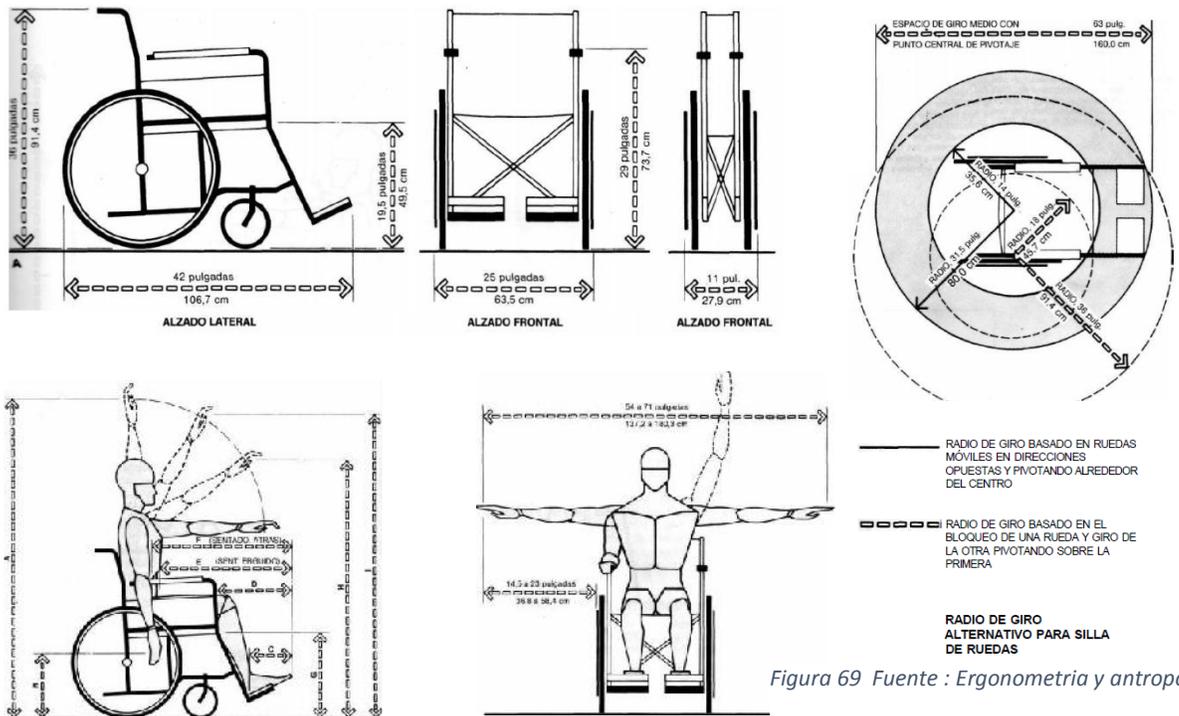


Figura 69 Fuente : Ergonomía y antropometría



Personas con muletas

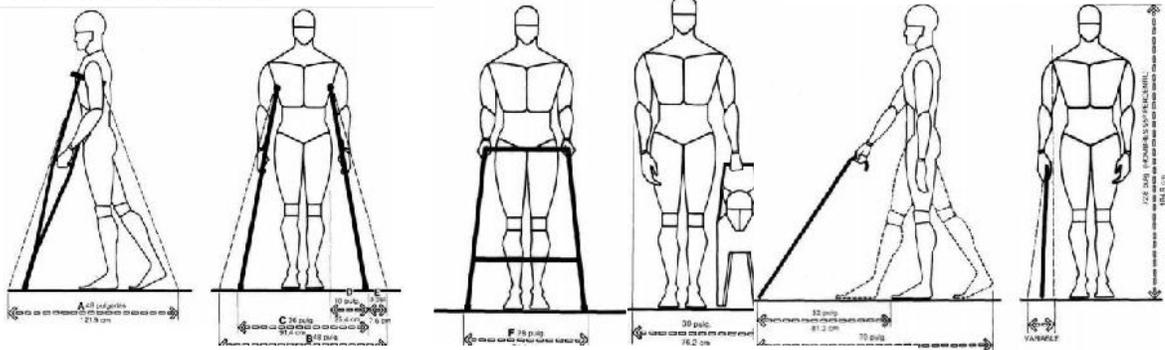


Figura 70 Fuente : Ergonomía y antropometría

ANTROPOMETRÍA DE SILLA

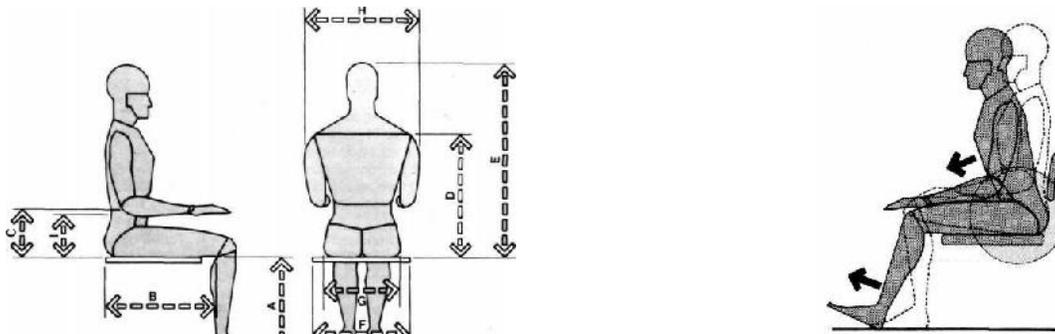


Figura 71 Fuente : Ergonomía y antropometría

Superficie del asiento

SILLA DE SECRETARIA

ERGONOMÉTRICA SILLA DE USO MULTIPLE

SILLA DE DESPACHO

TABURETE/SILLA DE DIBUJO

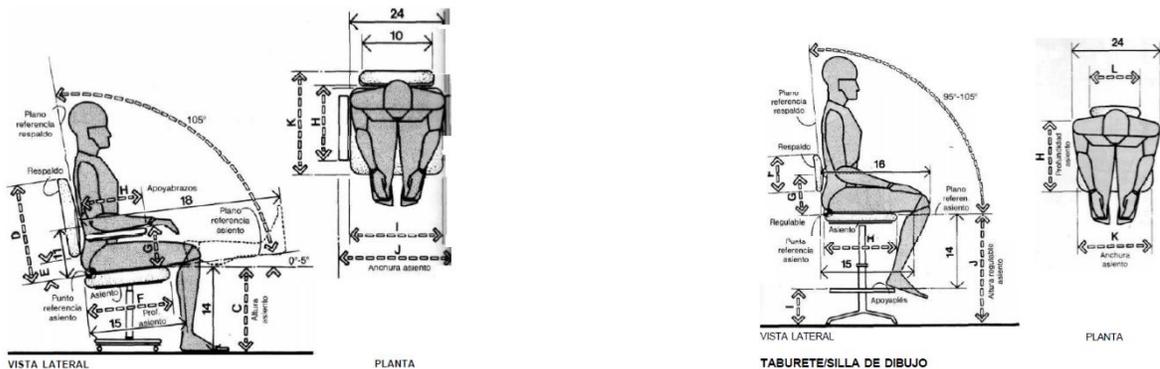
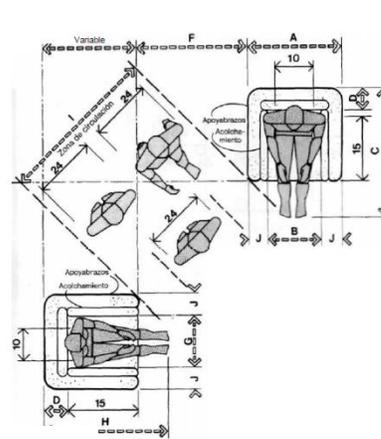
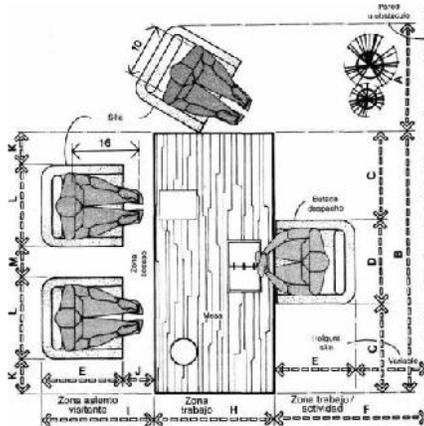
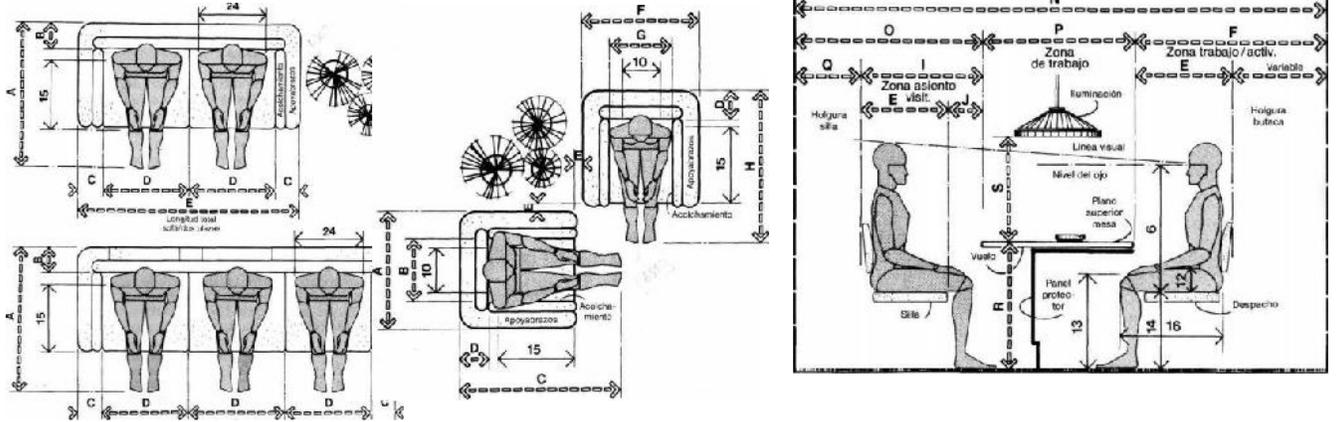


Figura 72 Fuente : Ergonomía y antropometría



ESPACIOS DE ESTAR

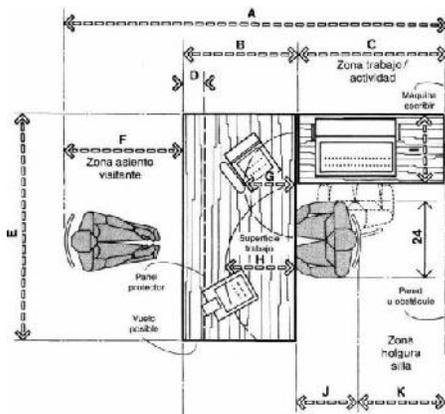
ERGONOMÍA DE DESPACHO:



	pulg.	cm
A	30-39	76,2-99,1
B	55-84	167,6-213,4
C	21-28	53,3-71,1
D	24-28	61,0-71,1
E	23-29	58,4-73,7
F	42 min.	106,7 min.
G	105-130	266,7-330,2
H	30-45	76,2-114,3
I	33-43	83,8-109,2
J	10-14	25,4-35,6
K	6-16	15,2-40,6
L	20-26	50,8-66,0
M	12-15	30,5-38,1
N	117-148	297,2-375,9
O	45-61	114,3-154,9
P	30-45	76,2-114,3
Q	12-18	30,5-45,7
R	29-30	73,7-76,2
S	22-32	55,9-81,3

Figura 73 Fuente : Ergonomía y antropometría

ERGONOMÍA DE DESPACHO

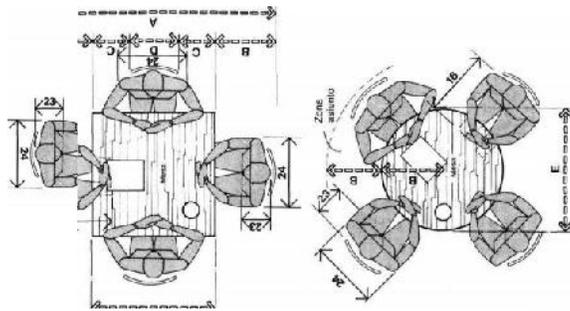


	pulg.	cm
A	90-126	228,6-320,0
B	30-36	76,2-91,4
C	30-48	76,2-121,9
D	6-12	15,2-30,5
E	60-72	152,4-182,9
F	30-42	76,2-106,7
G	14-18	35,6-45,7
H	16-20	40,6-50,8
I	18-22	45,7-55,9
J	18-24	45,7-61,0
K	6-24	15,2-61,0
L	60-84	152,4-213,4
M	24-30	61,0-76,2
N	29-30	73,7-76,2
O	15-18	38,1-45,7

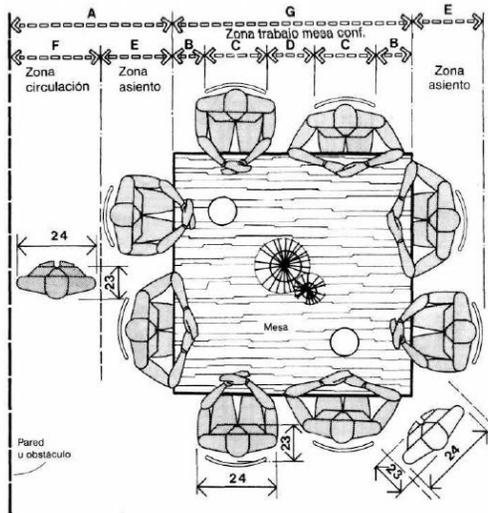
Figura 74 Fuente : Ergonomía y antropometría



SALA DE REUNIONES:



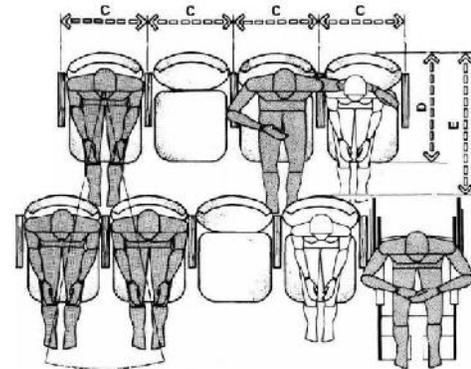
	pulg.	cm
A	48-60	121,9-152,4
B	4-6	10,2-15,2
C	20-24	50,8-61,0
D	6-10	15,2-25,4
E	18-24	45,7-61,0
F	30-36	76,2-91,4
G	54-60	137,2-152,4
H	30	76,2
I	72-81	182,9-205,7
J	42-51	106,7-129,5
K	24-27	61,0-68,6
L	48-54	121,9-137,2



MESA DE CONFERENCIA CUADRADA

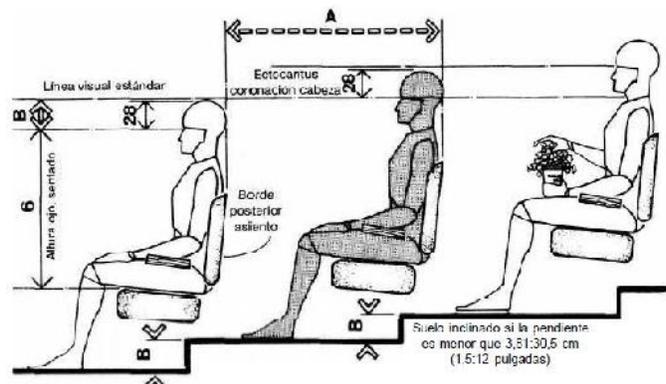
	pulg.	cm
A	40	101,6
B	5	12,7
C	20-26	50,8-66,0
D	27-30	68,6-76,2
E	34-42	86,4-106,7

Figura 75 Fuente : Ergonomía y antropometría



ASIENTOS EN ESCALA ALTERNADA

ANTROPOMETRÍA DE AUDITORIO



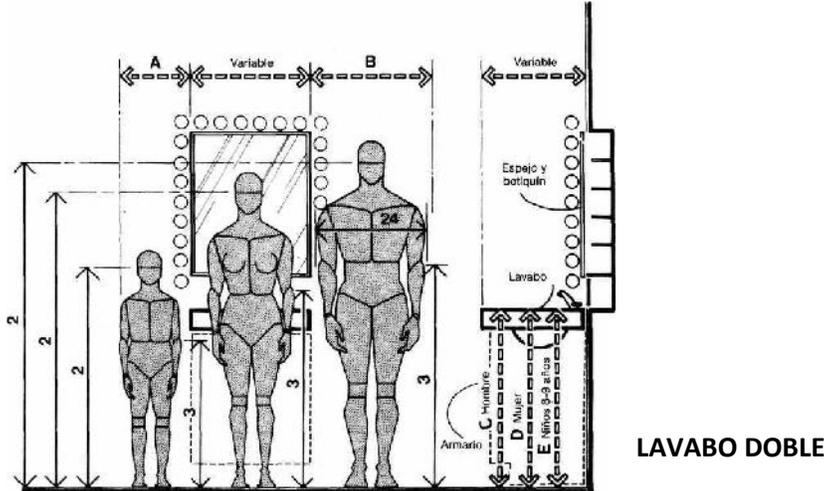
ASIENTO ESCALONADO/VISIÓN DE UNA FILA

Figura 76 Fuente : Ergonomía y antropometría

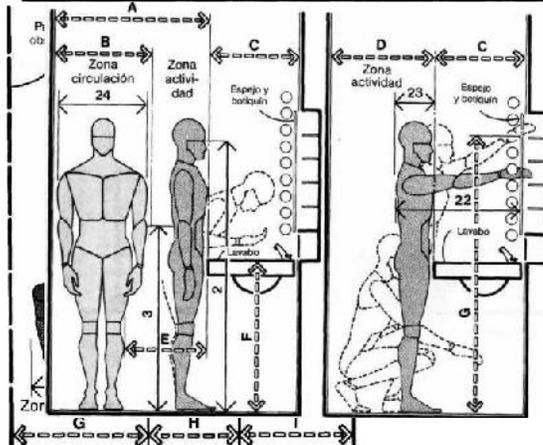


ERGONOMÍA DE BAÑO

LAVABO/CONSIDERACIONES ANTROPOMÉTRICAS GENERALES



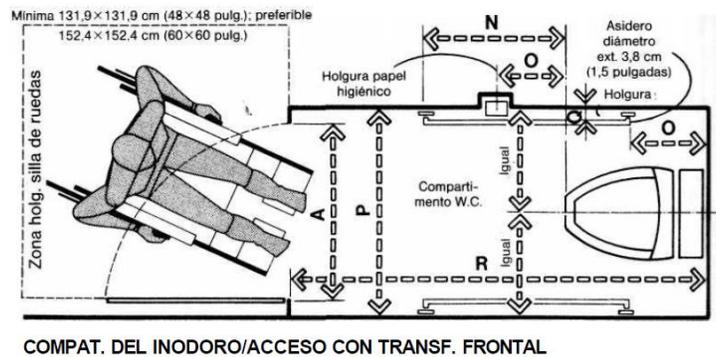
LAVABO DOBLE



LAVABO/CONSIDERACIONES ANTROPOMÉTRICAS PARA HOMBRE

Figura 77 Fuente : Ergonomía y antropometría

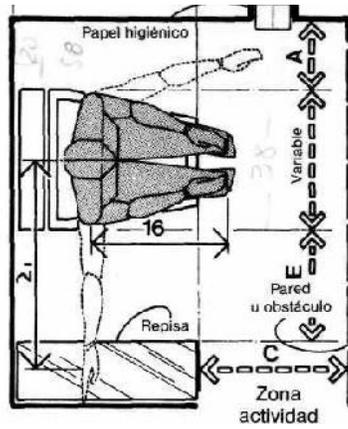
ERGONOMÍA DE INODORO:



COMPAT. DEL INODORO/ACCESO CON TRANSF. FRONTAL

Figura 78 Fuente : Ergonomía y antropometría baño





	pulg.	cm
A	32	81,3
B	54	137,2
C	18	45,7
D	8-10	20,3-25,4
E	14 min.	35,6 min.
F	36 min.	91,4 min.
G	42	106,7
H	25	63,5
I	19	48,3
J	17 max.	43,2 max.
K	12 min.	30,5 min.
L	14 max.	35,6 max.
M	46	121,9
N	18 min.	45,7 min.
O	12	30,5
P	42 min.	106,7 min.
	1,5 min.	3,8 min.
	72 min.	182,9 min.

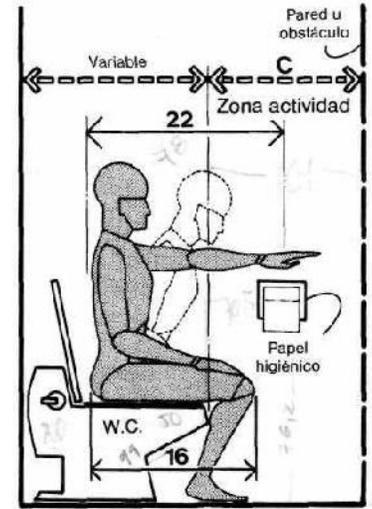


Figura 79 Fuente : Ergonomia y antropometria

URINARIO PARA SILLA DE RUEDAS

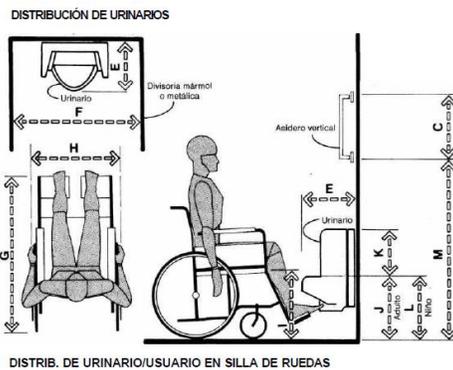
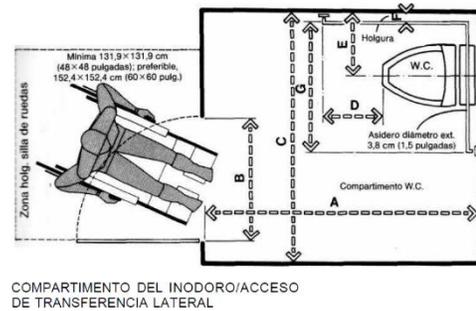


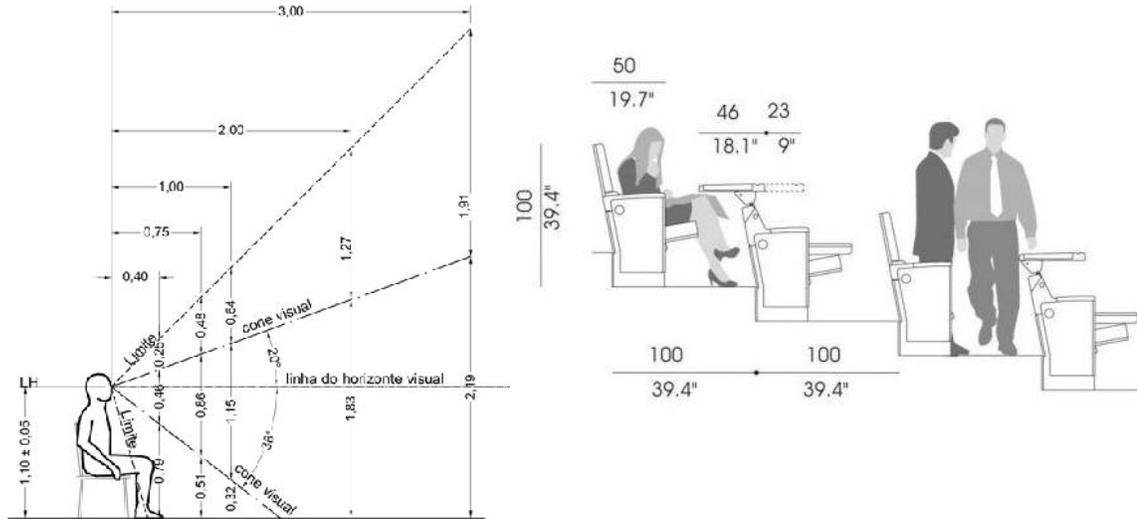
Figura 80 Fuente : Ergonomia y antropometria silla de ruedas



¹ Julius Panero



ESTUDIO DE AUDITORIO (ISOPTICA)



ANGULO DE VISTA

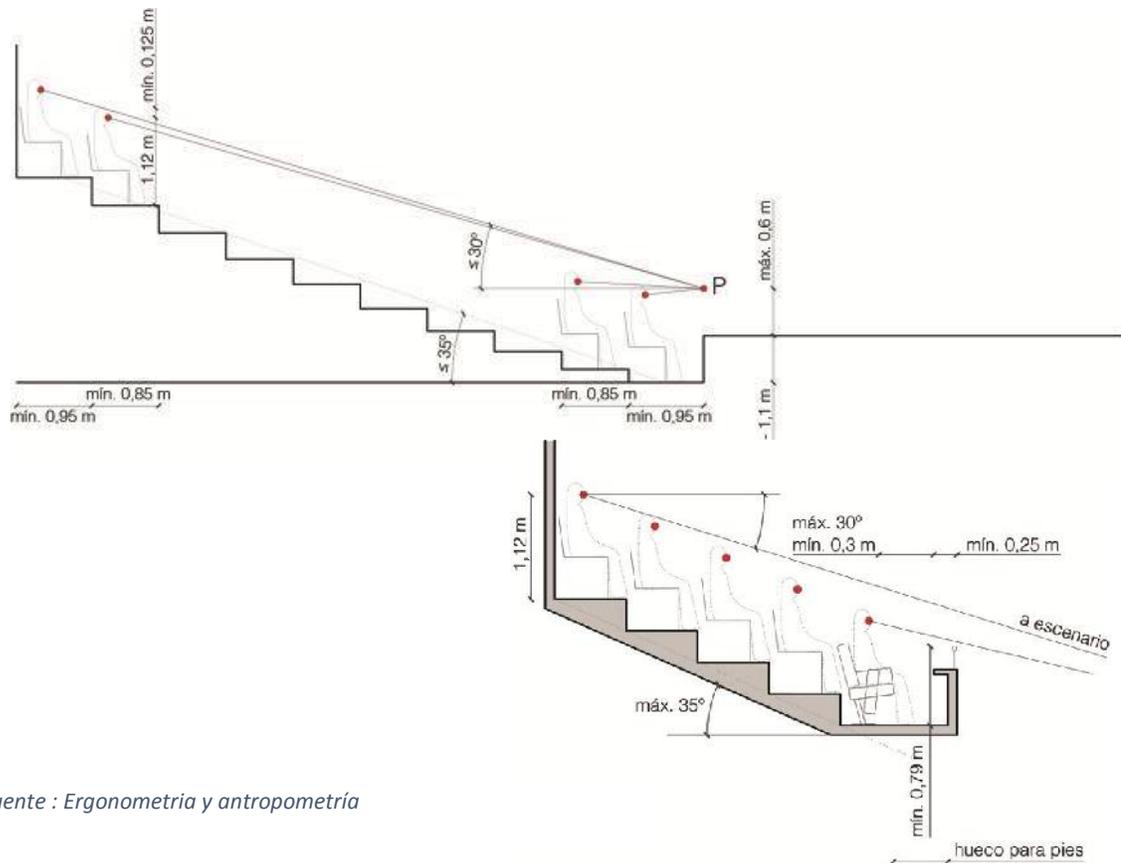
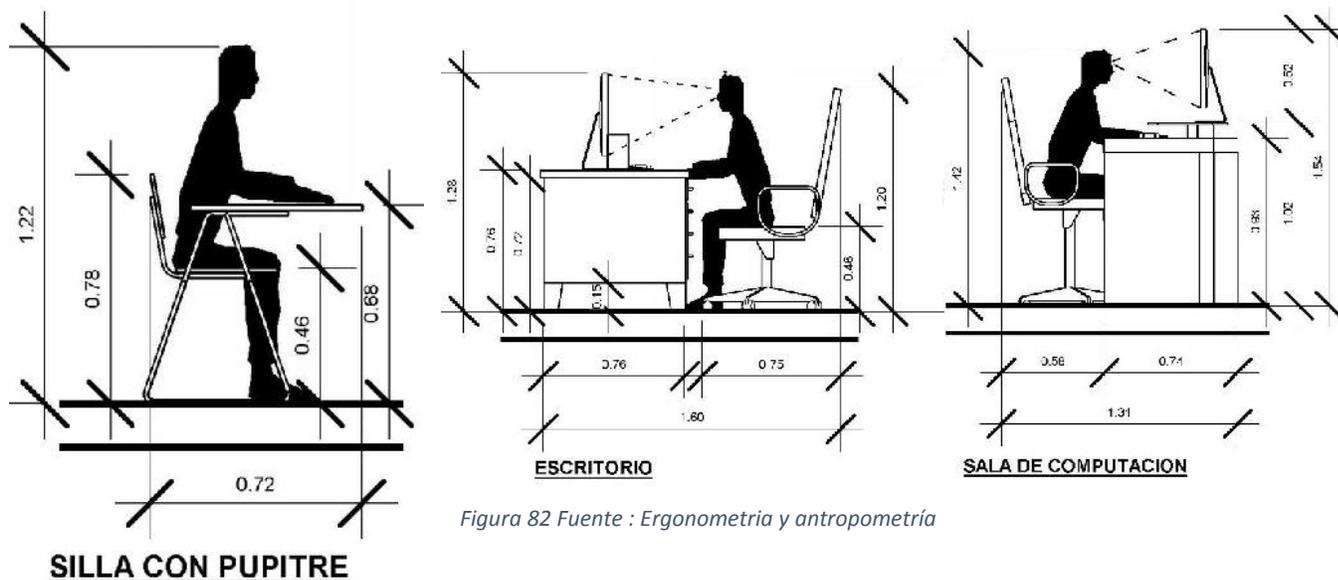


Figura 81 Fuente : Ergonomía y antropometría



ERGONOMÉTRICA:



NORMATIVAS DE DISEÑO

NORMATIVAS ARQUITECTONICA

ART.1.1.-REQUISITOS REFERENTES A LA VOLUMETRIA GENERAL:

En toda la edificación destinada a la educación el factor de ocupación en planta baja no deberá ser mayor a 0.33, o sea que la planta no debe ocupar más del 33% del área total del terreno, debiendo destinarse a la recreación como mínimo, un área equivalente a una vez y media del área construida

En ningún caso, un edificio destinado a educación deberá tener una altura superior a los 9,00 mts, o sea 3 plantas, para evitar el uso de ascensores, incompatible con el flujo de una escuela. Esta prescripción no incluye a escuelas técnicas y vocacionales con un alumnado inferior a las 200 personas.

ART.1.2.-ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN. -

Las aulas deberán ser iluminadas y ventiladas en todos los casos con sistemas naturales, las aperturas deben constituir al menos el 1/5 de la superficie útil.





Se considera iluminado un pupitre que este a una distancia de ventana menor a una vez y media a la altura del aula. Para ventilación deberá poder abrirse al menos el 30% de las aperturas. Se considera como fuente de iluminación y ventilación la calle o espacio abierto que tenga como mínimo 4.00 y una proporción de 1:1.5 con respecto al parámetro construido. Se deberá proveer al aula de ventilación cruzada y se debe diversificar las fuentes de iluminación, para que en lo posible se eviten las sombras molestas. Para la ventilación de las salas y auditorios, rigen las normas de ventilación del cap.5

ART.1.3. DIMENSIONES MÍNIMAS DE AMBIENTES. -

Dimensiones mínimas del aula: 2.20 m² / alumno²

Número de alumnos por aula: 30

Dimensiones mínimas para auditorios: 0.70 m²/ alumno.

Superficie total construida en núcleos pre primarios: 5. 3/2/ alumno.

Superficie total mínima construida en escuelas primarias: 2. 5 m²/ alumno.

Superficie total mínima construida colegios secundarios: 8. 00 m² / alumno.

Superficie total mínima construida escuelas superiores: 12. 00 m² / alumno.

La altura mínima para aulas y salas comunes será de 3 mts.

ART.1.4. CAPACIDAD Y DIMENSIONES DE LAS ESCALERAS. -

El ancho mínimo de las escaleras será de 1.30 mts.

Para servir a 4 aulas: 1.30 m de ancho.

Para servir a 4-8 aulas: 1. 80m. De ancho.

Para servir a más de 8 aulas: 2.40 m de ancho.

La distancia entre las escaleras y un aula no debe ser superior a los 30 mts.

² Normas educativas





Los tramos deben ser rectos y los descansos del mismo ancho que la escalera.

Las rampas podrán tener hasta 10 % de pendiente.

ART.1.5. PUERTAS, PASILLOS Y AREA DE DISPERSION. -

Las puertas de salida del edificio deberán tener una capacidad como para evacuar una escuela llena, en tres minutos, considerando que pasa una persona cada segundo, ocupando 60 cm. y con un ancho mínimo de 1.80 mts se requiere un vestíbulo que tenga capacidad como para al menos el 50% de los alumnos, considerando que cada alumno ocupa 0.60 m²., con un ancho de 6 mts.

Los pasillos del aula a la escalera no deben tener más de 30 mts. de longitud y su ancho estará en función del número de alumnos del piso, más el 50% de los del otro piso que eventualmente deben usar ese pasillo y más el 25% de/ piso sucesivo al anterior calculando 1 cm. por alumno. Sin embargo, en todo caso, los pasillos deberán tener un mínimo de 1.60 (2 personas circulando y una apoyada a la pared)

Las puertas de las aulas deberán tener mínimo 1.20 de ancho

Las salas de reunión y auditorio deberán tener su propia área de dispersión, equivalente a 1/4 de la superficie del salón como mínimo, y con sus accesos dimensionados con el criterio de posible evacuación de tres minutos, considerando 0.60 mts. Por persona y una por segundo.³

LEY MUNICIPAL AUTONOMA N° 005

El acceso, desplazamiento y libre tránsito de manera cómoda, sin obstáculos ni barreras físicas y en condiciones de seguridad.

3. Personas con capacidades diferentes son aquellas que evidencian una disminución o pérdida de algunas de sus capacidades sensoriales, motrices o intelectuales.

³ Guía Boliviana de construcción de edificaciones





NORMATIVAS DE ESTACIONAMIENTOS:

ARTICULO 5.- (Espacios a reservar). - Todo estacionamiento de uso público deberá reservar por cada veinte espacios uno para el uso de personas con capacidades diferentes y movilidad reducida. En caso de estacionamientos con espacios menores a veinte de igual manera deberá reservar un espacio para personas con capacidades diferentes y movilidad reducida.

Los espacios de estacionamiento para personas con capacidades diferentes y movilidad reducida, deberá tener un ancho mínimo de tres metros con sesenta y cinco centímetros (3.65 m.) y deberá estar ubicados cerca de la entrada y rampas de acceso, deberá contar con señalización horizontal y/o demarcación.⁴**NORMA DE**

PARQUEO:

Los parqueos se dimensionarán con las siguientes normas por una AULA.....

.....3 estacionamiento de 12.50 m2.⁵

EDUCACION MEDIA SUPERIOR.

Preparatoria, vocacionales, institutos técnicos, centros de capacitación y academias profesionales.

CUADRO DE PROYECCION DE PARQUEOS

NOMBRE	CAJON O UNIDAD	CANTIDAD
NORMATIVA	3 CAJON	1 AULA
PROYECTO	30 CAJONES	10AULAS

⁴ Concejo municipal de liberante de Tarija y la provincia cercado

⁵ Norma/tabla de estacionamientos





SANITARIOS:

Para este servicio público, se tomara en cuenta la cantidad de usuarios como los estudiantes y los docentes y el área administrativa.⁶

**CUADRO DE REGLAMENTO DE ASEO HOMBRES Y
MUJERES**

HOMBRES

USUARIO	INODOROS	URINARIO	LAVAMANOS
220	1	1	1
221 a 500	1	1	1
501 a 1000	2	1	2

MUJERES

USUARIO	INODOROS	LAVAMANOS
220	1	1
221 a 500	2	1
501 a 1000	3	2

⁶ Fuente: Reglamento Nacional de Instalaciones Sanitarias



6.2.PROYECTO ARQUITECTONICO

6.2.1. GENERACION DE LA FORMA

ANALOGIA CON LA NATURALEZA

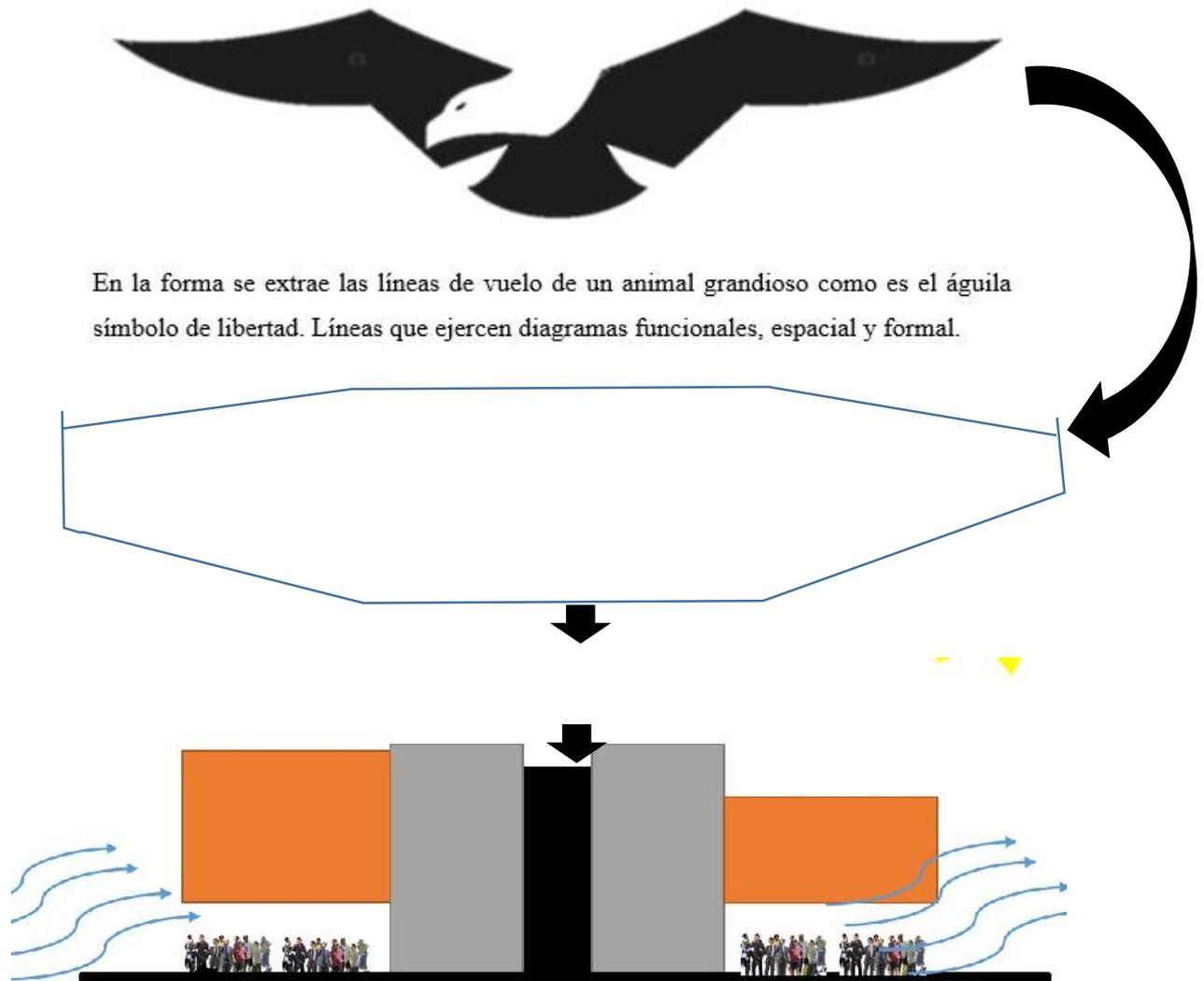


Figura 83 Fuente : Elaboracion Propia

Gracias al area del terreno aplicamos la sustraccion del elementos que estan en el suelo teneindo como resultado voladizos y brindando una accesibilidad mas segura al peaton