



1

VISION GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL PARA EL PROYECTO DE GRADO



1.1 INTRODUCCION

El presente análisis tiene un enfoque sistemático, nos permite llegar a comprender y diagnosticar la actual realidad por la que atraviesa la sociedad, con el propósito de lograr una "Visión global del contexto para el proyecto de grado" la cual se realizara a través de aspectos generales en los diferentes niveles (Internacional, Nacional y Local), con el fin de formular conclusiones y de esa manera poder desarrollar un plan estratégico que aporten soluciones que potencien y apoyen el desarrollo humano de nuestra sociedad.

1.2 LA EDUCACION ALTERNATIVA A NIVEL INTERNACIONAL

En la actualidad la educación alternativa es una tendencia a nivel mundial, muchos países optaron por este tipo de educación, en España por ejemplo la educación alternativa es el boom en los últimos años, este objetivo es alcanzado gracias a la ayuda que brindan diferentes fundaciones a los jóvenes más vulnerables, dándoles el apoyo necesario en el desafío de sacar adelante una carrera frente a cualquier adversidad y enseñándoles a aprovechar sus potencialidades.

En una sociedad de constantes cambios y transformaciones, la educación alternativa no se queda atrás y frente a la educación estándar han sido muchos los centros educativos que han implantado una metodología alternativa de enseñanza, por considerar que la educación tradicional no respondía a criterios de calidad y respeto hacia los alumnos.

Según el informe PISA de 2016 publicado por OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), el fracaso de la educación tradicional en España ronda el 24%. Una cifra realmente alarmante y en la que está claro que se necesita hacer cambios.

América Latina ha implementado de manera más óptima la educación alternativa, mejor que nadie, y los demás han aprendido de eso.



1.3 LA EDUCACION ALTERNATIVA A NIVEL NACIONAL

En la actualidad, la educación alternativa en Bolivia es la más auténtica de Latinoamérica, se está logrando este objetivo gracias a los Centros de Educación Técnica, Humanística y Agropecuaria, los cuales aportan mucho a que Bolivia sea el mejor país en cuanto a educación alternativa. Bolivia ha puesto precisamente los CETHAs, la educación rural en adultos y comprometidos con los campesinos, trabajando codo a codo con ellos para el desarrollo del lugar.

Los participantes de educación alternativa están creciendo exponencialmente, están alcanzando los 400.000 si se suma todos los CEAs, los CETHAs y lo que hay de alfabetización y post alfabetización. Bolivia se ve enmarcada en una sociedad cuyo nivel de educación es inferior al de muchos países, sin embargo y a pesar de todas las dificultades, en la última década, Bolivia logro resultados satisfactorios, el número de adultos vinculados a programas de alfabetización y post alfabetización se duplico de 120.000 a 250.000 personas, es así como se puede constatar que la educación alternativa es una respuesta al nivel decadente de la educación que experimenta el país.

1.4 LA EDUCACION ALTERNATIVA A NIVEL LOCAL

EDUCACION PRIMARIA PARA ADULTOS (EPA)

EDUCACION SECUNDARIA PARA ADULTOS (ESA)

EDUCACION TECNICA PARA ADULTOS (ETA):

CEA BERMEJO: Cuenta con un aproximado de 351 alumnos, de los cuales 273 son mujeres que asisten regularmente.



Ilustración 1 Centro de Educación Alternativa Bermejo
Fuente imagen propia



Ilustración 2 Centro de Educación Alternativa Claret
Fuente imagen propia

CEA CLARET: Cuenta con un aproximado de 85 alumnos, de los cuales 63 son mujeres que asisten regularmente.



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

INSTITUTOS TECNICOS EN BERMEJO

INSTITUTO TECNICO SERCOSUR: Cuenta con un aproximado de 300 alumnos, de los cuales 224 son mujeres que asisten regularmente.



Ilustración 3 Instituto técnico Sercosur
Fuente imagen propia

INSTITUTO SUPERIOR TECNICO 15 DE ABRIL: Cuenta con un aproximado de 150 alumnos, de los cuales 114 son mujeres que asisten regularmente.



Ilustración 4 Instituto superior técnico 15 de abril
Fuente imagen propia

CENTRO DE CAPACITACION TECNICA

LA VICTORIA: Cuenta con un aproximado de 120 alumnos, de los cuales 112 son mujeres que asisten regularmente.



Ilustración 5 Centro de capacitación técnica La Victoria
Fuente imagen propia

	C.E.A	C.E.A CLARET	INSTITUTO SERCOSUR	INSTITUTO 15 DE ABRIL	CENTRO TECNICO "LA VICTORIA"
Electricidad domiciliaria					
Contaduría pública					
Belleza integral					
Auxiliar de oficina					
Técnico informático					
Secretariado ejecutivo					
Mecánica automotriz					
Técnico bancario					
Auxiliar contable					
Corte y confección					
Computación básica					

Lista de las carreras técnicas más demandadas en la ciudad de Bermejo

Tabla 1 Lista de carreras impartidas en los diferentes centros de formación alternativa en Bermejo



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO

	TOTAL DE ESTUDIANTES	HOMBRES	MUJERES
Técnico informático	223	85	138
Belleza integral	205	6	199
Corte y confección	125	12	113
Auxiliar contable	120	37	83
Secretariado ejecutivo	106	24	82
Computación básica	85	22	63
Mecánica automotriz	80	75	5
Contaduría pública	58	19	39
Electricidad domiciliaria	56	44	12
Técnico bancario	49	16	33
Auxiliar de oficina	23	4	19

Tabla 2 Número de estudiantes constantes en los centros de formación alternativa

Conclusión

En la ciudad de Bermejo se atiende en total a 1.222 mujeres en los centros que imparten educación alternativa, observamos que el número de alumnas mujeres supera al de los hombres.



2

MARCO TEÓRICO



2.1 INTRODUCCIÓN

La relación del ser humano y el trabajo ha estado siempre marcada por la división de género. Sobre todo, como consecuencia del crecimiento urbano; el trabajo se asume como una responsabilidad masculina. A la mujer, dotada biológicamente para la maternidad, se le asignó lo que se denomina el dominio de la esfera privada: el hogar, la familia y el cuidado de la misma. El hombre realiza el trabajo productivo que genera (remuneración) y la mujer realiza el trabajo reproductivo (el cuidado del hogar y la familia). Desde estas realidades podemos decir que, aunque la situación de la mujer y su papel a lo largo del tiempo ha ido cambiando, en paralelo a como lo ha hecho la familia y la sociedad, aun así, ha estado en una situación de desigualdad.

Para frenar con esta marcada desigualdad de género, la inequidad laboral y erradicar la pobreza la UNESCO plantea varias alternativas, pero la más importante es la **educación**, porque el desarrollo comienza por la educación. Desde el año 1931 la educación alternativa hizo posible que muchos jóvenes y adultos que no tuvieron la oportunidad de ser parte de la educación básica regular por diferentes motivos sociales, puedan iniciar o continuar sus estudios.

La educación alternativa se ha convertido en una oportunidad para gran parte de nuestra sociedad, donde acuden personas que por diferentes motivos (estudios incompletos, necesitan compatibilizar el estudio y el trabajo) no lograron culminar sus estudios preliminares. Es una modalidad destinada a dar una educación inclusiva y de calidad, enfatizando la preparación para el trabajo y desarrollo de competencias laborales.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PROBLEMAS MÁS FRECUENTES DE LAS MUJERES EN BERMEJO

Deserción escolar: El Plan de Desarrollo Municipal de la ciudad de Bermejo, nos indica que el 67,3% de los habitantes del municipio de



Bermejo no tiene ningún grado de educación.

El alto índice de deserción educativa y la migración son los problemas más latentes de la ciudad de Bermejo, el 85% de las mujeres solo alcanzaron cursar el nivel secundario y no tuvieron la oportunidad de continuar con sus estudios por diferentes razones (económica, laboral, social), unas logran trabajar, pero en situaciones que atentan con su integridad, mientras que otras se dedican al comercio informal (negocios de tiendas, venta de ropa, alimentos, empleo doméstico entre otros). Teniendo oportunidad para su sostenimiento, que a su vez es desalentador si no tienen conocimiento de que o en qué forma conseguir ingresos. Gran porcentaje de la población femenina en la ciudad de Bermejo, no tuvieron la oportunidad de concluir los estudios universitarios.

Violencia Intrafamiliar: El Servicio Legal Integral Municipal de Bermejo (SLIM) se encuentra en alerta por el incremento de denuncias de casos de violencia contra la mujer por parte de sus parejas, los mismos se suscitan tanto en el área rural y urbana.

Todas las semanas se registran al menos un caso de violencia física y casi seis de violencia psicológica en contra de mujeres.

En lo que va del año se tienen cerca de 1.166 casos radicados en la justicia ordinaria por violencia de género

Pobreza: Según fuentes del INE, el 43,2% de su población es clasificada como pobre, el 31% se encuentra en el rango de pobreza moderada, el 6% en la indigencia y no existiría población en estado de marginalidad, del cual el índice de pobreza de la mujer es de un 28% a nivel ciudad.

La pobreza afecta más al sector mujer, el 60 % de las mujeres se dedican al comercio informal, buscando incrementar sus ingresos familiares para satisfacer las necesidades básicas, trabajan a la par del hombre, pero perciben un salario mucho más bajo, eso se debe a que las mujeres viven en condiciones



de desigualdad respecto a los hombres.

Los ingresos para una familia en la ciudad de Bermejo son relativamente bajos, por lo que se ven obligadas a migrar tanto a la ciudad capital como al país vecino en busca de nuevas y mejores oportunidades de trabajo, estudio y bienestar para ellas mismas y su familia.

La dependencia económica; El 44% de la población femenina de Bermejo tienen la responsabilidad de ser quien sustenta a su familia con el salario mínimo que perciben en el comercio informal.

- Si bien en la ciudad de Bermejo existen cinco institutos que brindan educación alternativa, estos están colapsados y no abastecen a toda la población interesada en formarse técnicamente en algún centro educativo, otros institutos no cuentan con los ambientes adecuados para cumplir con su objetivo, además de no contar con muchas alternativas de carreras para elegir.



Vivienda
unifamiliar

Ambiente del
instituto

Los institutos de capacitación en la ciudad de Bermejo, están readecuados en pequeños ambientes de viviendas particulares, haciendo de estos, espacios incómodos para el desarrollo de las actividades pre destinadas.

Las mujeres carecen de oportunidad de trabajo, causada por la falta de educación, conocimientos específicos y técnicos, teniendo pocos ingresos y limitando la calidad de vida. La necesidad de obtener y acceder a la educación técnica es indispensable donde se les otorgue el aprendizaje de un trabajo estable y fijo, para que económicamente se activen en periodos de corto y mediano plazo.



2.3 JUSTIFICACION

La participación de la mujer en el ámbito económico ha aumentado fuertemente en las últimas décadas a lo largo y ancho del país, enfrentando dificultades como lo expresan los datos acerca de sus salarios donde se afirma que no rebasan los 700 bs mensuales.

Los factores que las hacen activarse económicamente están relacionados con los problemas de embarazos no planificados, madres solteras sacando sus hogares adelante, migración del conyugue al extranjero dejándole la responsabilidad familiar y laboral. Es así como la necesidad de encontrar un empleo donde perciban lo suficiente para cubrir su consumo básico es primordial, pero sus probabilidades son realmente bajas. El más fuerte de los tropiezos que enfrentan al momento de trabajar, es que por el poco nivel educativo no encuentran un trabajo que permita brindarle a su familia el debido confort y una mejor calidad de vida.

Ante la falta de fuentes de trabajo, cerca de 61% de las mujeres en el país son activas laboralmente, sin embargo, más del 50% de las trabajadoras se desempeñan en el mercado informal o no percibe remuneración alguna.

Solamente el 10% de la población económicamente activa femenina tiene acceso a los beneficios y garantías de seguridad social. Cabe mencionar que el 44% de los hogares en Bolivia tiene como cabeza de familia a una mujer.

El 68% de la población femenina que son activas laboralmente en Bermejo (de 15 años hacia adelante) trabaja en el mercado informal, para sustentar a sus familias, solo el 25% de las mujeres asisten a un centro de capacitación técnica

Por todo lo anteriormente expuesto se debe planificar y ver un camino que lleve a las mujeres a lograr desarrollarse, con un proceso guiado que le ayude a adquirir conocimientos que la transporte a un nivel óptimo para su desarrollo laboral y familiar.

Un centro de formación alternativa puede llegar a ser un lugar de apoyo para



todas esas mujeres que pasan por situaciones poco alentadoras, beneficiando a aquellas mujeres que no pudieron culminar sus estudios en educación estándar, permitiendo transformarse en un ser de grandes aspiraciones, de avance individual, de género y social, abriéndole la visual en cuanto a la creación de oportunidades, proyectándola al crecimiento como ser humano, fortaleciendo su autoestima, entendiendo su potencialidad e involucrarse en la sociedad económicamente activa, para que así pueda aumentar sus ingresos económicos y por ende tener una mejor calidad de vida.

La educación alternativa tiene especial importancia puesto que se ha convertido en una oportunidad para gran parte de nuestra sociedad donde acuden personas que por diferentes motivos (trabajo, situación económica) no lograron culminar sus estudios preliminares y optan por esta educación. Una vez que las mujeres adquieran las diferentes habilidades que aprenderán en un centro de capacitación podrán aumentar las oportunidades de trabajo

La igualdad de género constituye una de las prioridades globales de la UNESCO, la equitativa participación de hombres y mujeres en la sociedad es una necesidad social y política para lograr un desarrollo sostenible.

2.4 PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS

El Centro de Formación Alternativa para mujeres, cuenta con una infraestructura óptima que cumple con las normas de construcción, ocasionando un cambio positivo en la sociedad femenina, brinda ambientes adecuados para que las mujeres puedan desarrollarse, capacitarse, aprender y tener el conocimiento para ser mejores trabajadoras y de esa manera emprender una iniciativa de trabajo.

2.5 OBJETIVOS

2.5.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Centro de Formación Alternativa para Mujeres en la ciudad de Bermejo, que permita dotar de espacios adecuados y responda a las necesidades en la formación



a nivel técnico de la mujer, que coadyuven a tener una mejor calidad de vida, para ellas mismas y su familia.

2.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Diseñar ambientes adecuados que cumplan con las normas constructivas y cubran las necesidades de los usuarios.
- ❖ La orientación del diseño arquitectónico debe responder de manera óptima a las condiciones climáticas del lugar.
- ❖ Utilizar vegetación apropiada de la región como barrera natural y protección térmica.

2.6 DELIMITACION DEL TEMA

El Centro de Formación Alternativa, ofrecerá servicios de capacitación para la mujer entre los 15 a 35 años de edad, contará con diferentes áreas debidamente desarrolladas para llevar a cabo los estudios de las diversas ramas técnicas a impartir:

(Taller de diseño de modas, taller de refrigeración y climatización, taller de repostería, taller de carpintería en productos aglomerados, taller de cosmetología y maquillaje)

Además, contará con espacios especializados para el estudio y realización de las diferentes técnicas de aprendizaje a ser aplicadas. Asimismo, áreas de recreación y de apoyo como guardería, salón de usos múltiples, biblioteca y cafetería.

La implementación del Centro de Formación Alternativa beneficiará a la población femenina del área urbana de la ciudad de Bermejo que desee capacitarse y emprender un negocio para poder tener una fuente de ingreso y por ende una mejor calidad de vida.



2.7 MISION

La misión del Centro de Formación Alternativa es formar a mujeres entre los 15 a 35 años de edad en diferentes áreas, que sean capaces de insertarse eficientemente en el mundo laboral, constituyéndose en un aporte activo al desarrollo de la ciudad de Bermejo.

2.8 VISION

La visión del Centro de Formación Alternativa es ser reconocida como una institución de educación técnica de calidad y comprometida con la formación de la ciudad de Bermejo, alcanzable para mujeres jóvenes, adultas y trabajadoras que deseen superarse y mejorar su calidad de vida a través de la Capacitación.



3

MARCO INVESTIGATIVO



3.1 MARCO HISTORICO

LA EDUCACIÓN Y EL TRABAJO DE LA MUJER

Las mujeres no podían beneficiarse de una educación formal, ya que los colegios y las universidades se negaban a aceptarlas como estudiantes. Tradicionalmente, las niñas de clase alta eran educadas en casa por sus institutrices, mientras que sus hermanos asistían a la universidad. Las materias se restringían a aquellas que se consideraban apropiadas para las mujeres, como la lectura, la escritura, el francés, la costura y el piano. Las niñas que provenían de ambientes más desfavorecidos no recibían educación y, por lo general, no sabían ni leer ni escribir, lo que las obligaba a entrar en puestos de trabajo del servicio doméstico o a trabajar como costureras o lavanderas.

LA EDUCACION EN LA EPOCA PRECOLOMBINA



Ilustración 6 Educación precolombina Fuente: *Exposición-era-precolombina-de-la-republica*

La sociedad incaica se constituyó sobre la base de una sólida organización política, económica y social sustentada en el ayllu, cuyo sentido era comunitario.

En el Tahuantinsuyo los hijos varones de los incas adquirían en el Yachayhuasi la (Casa del Saber), una educación esmerada y rigurosa en el arte de la guerra. Algunas jóvenes mujeres asistían a la “Ajlla Wasi” (casa de elegidas).

La educación transcurre en el marco de la adquisición de saberes y conocimientos que consistían en el aprendizaje y el manejo de técnicas, ciencias y artes. En artesanía, cerámica, tejido, metalurgia, en el ámbito artístico aprendían destrezas en pintura, escultura, arquitectura y música. Por otra parte, cultivaban la literatura oral, el teatro y los relatos.

EDUCACIÓN DURANTE LA COLONIA

En el sistema colonial se ejerce la división social del trabajo: las labores manuales o físicas estaban encomendadas a indios y mestizos a la “gente inferior”. Los españoles



Ilustración 7 Educación colonial Fuente: Exposición-era-colonial-de-la-republica

y criollos estaban exentos de estos menesteres, por cuanto eran propietarios, comerciantes, abogados, militares, sacerdotes y poetas. La misma división jerárquica se establece para el acceso a la educación, los indios estaban condenados

a la servidumbre y al trabajo de por vida en las minas y los obrajes, estándoles negada la posibilidad de acceso a la educación. En tanto que los conquistadores de acuerdo a su ubicación en la pirámide jerárquica, accedían a la educación que era ejercida por el clero en los monasterios dando educación religiosa para futuros clérigos e instrucción para los españoles.

LA EDUCACION EN LA EPOCA REPUBLICANA

o El primer proyecto de Educación Popular: las Escuelas de Artes y Oficios

El primer deber del Gobierno es dar educación al pueblo, la misma debe ser uniforme y general. El Gobierno, constituyo el primer intento de recomponer el pensamiento filosófico y científico europeo en la realidad



Ilustración 8 Educación en época Republicana

americana. Su pensamiento pedagógico proponía un modelo educativo denominado "Escuelas de Arte y Oficios" que vinculaba la educación con el trabajo, en un intento por construir un modo de pensar americano.

Sin embargo, el proyecto educativo no llego a ejecutarse, porque la república se organizó alrededor de la herencia colonial latifundista y minero, que modelaron un sistema educativo acorde a sus intereses y privilegios de la emergente aristocracia de criollos y mestizos.

o La escuela indigenal de Warisata



Ilustración 9 Escuela de Warisata

En 1931, el amauta Avelino Siñani y el profesor Elizardo Pérez fundaron la "Escuela Ayllu de Warisata", conjuntamente con la comunidad, experiencia educativa que propuso la creación de un modelo educativo liberador y productivo que postulaba la redención del indio, sobre la base de cuatro pilares: "aula,



taller, chacra y ulaka”, imbricando la información, la formación y la capacitación en una propuesta pedagógica integral que fue histórica en su concreción y desarrollo hasta 1938.

La Escuela Ayllu de Warisata constituye la experiencia más importante por crear una educación que surge desde las culturas y comunidades americanas. Su propuesta educativa estaba orientada a la vida, el trabajo y la producción.

La Escuela Ayllu de Warisata se sustentaba en la organización social aymara como base de reconstrucción de la cultura andina propugnando una escuela que sea el instrumento de la reconstrucción social del pasado y de liberación social del presente.

No sólo estaba interesada en el desarrollo de programas escolares formales sino sobre todo en vincular la escuela y el aprendizaje con la producción, se trataba de una experiencia pedagógica -taller sostenida por la organización social ancestral del ayllu.

○ **Surgimiento de las modalidades educativas: IBA, EBA, CEMA, CI y CETHA**

En 1970 se realiza el Primer Congreso Pedagógico Nacional, que plantea que la educación debía ser revolucionaria y formar parte de los cambios estructurales como instrumento de liberación. El magisterio exigió el fortalecimiento del sistema educativo, se avanzó en la descentralización administrativa de la educación y la unificación de la educación urbana y rural. En este marco, la educación popular asume protagonismo en la realización de la campaña masiva de alfabetización y educación popular, postulando la necesidad de la participación popular en la educación.

A partir de 1969 se impulsa la recreación de los Centros de Educación Media de Adultos, iniciando actividades educativas en nueve CEMAs a nivel nacional sin una estructura definida. Estos centros fueron ubicados en ámbitos urbanos. En 1975 se crean los Centros Integrados (CI) con el propósito de superar las dificultades provenientes del uso de metodologías escolarizantes en la



educación de adultos.

En 1976, mediante Resolución Ministerial N° 294 se norma las modalidades de la Educación de Adultos y la Educación No Formal estableciéndose las siguientes: Educación Básica de Adultos (EBA), que comprendía seis grados: uno inicial, tres complementarios y dos avanzados, con una duración de tres años. El Centro de Educación Media del Adulto (CEMA) que funcionó a partir de 1969, con dos tipos de participantes regulares y autodidactas, impartiendo conocimientos desde el Nivel Inferior al Medio Superior, creando la posibilidad del bachillerato por madurez

y suficiencia. El Instituto Boliviano del Aprendizaje (IBA) ofertaba una propuesta curricular de formación técnica de Mano de Obra Calificada para adultos en la modalidad de enseñanza acelerada y nocturna.

El año 1978 se crean los dos primeros CETHAs, en Qurpa y Carmen Pampa, promovidos por las comunidades campesinas y la Iglesia Católica. Los CETHAs fueron creados para responder a la formación integral de las comunidades campesinas en el área técnica, agropecuaria y humanística.

○ **Educación alternativa y de adultos durante la recuperación de la democracia**

A principios de la década de los años 80' se recupera la democracia después de haber permanecido por dos décadas en las dictaduras militares.



Ilustración 10 Educación alternativa en Bolivia

En 1982 fue creado el Servicio Nacional de Alfabetización y Educación Popular SENAEP, institución que un año más tarde se encarga de implementar el Plan Nacional de Alfabetización y Educación Popular Elizardo Pérez, el mismo que fue organizado a nivel nacional aplicando un enfoque intercultural y bilingüe, dando pie a la apertura del debate sobre lo pluricultural, multilingüe y pluriregional, los derechos indígenas y la participación social.



Durante esta experiencia se elaboraron cartillas en lenguas nativas, aymara y quechua reconociéndose la diversidad cultural. Se consensuó el alfabeto único para estas lenguas y se avanzó en la unificación del alfabeto guaraní.

3.2 CONCEPTUALIZACION DE TERMINOS

EDUCACION

La palabra educación deriva del latín educare y significa: guiar, conducir, formar e instruir. Mediante la educación se puede transmitir conocimientos, costumbres, valores, normas y formas de actuar.

Según la UNESCO, el desarrollo sostenible comienza por la educación, puesto que la educación tiene una importancia decisiva para escapar de la pobreza crónica. La educación proporciona directamente a las personas competencias que les permiten obtener mayores ingresos.

EDUCACION ALTERNATIVA

La educación alternativa es un proceso que busca mayor libertad, mayor participación y mayor involucramiento de los grupos sociales, ya que se apropia de los mismos esfuerzos que realiza la gente para generar más conocimiento y práctica.

La educación alternativa trata de formar educandos que se comprometan con su propio desarrollo personal y el de su comunidad, trata de implicar necesariamente una dinámica incluyente. La educación alternativa es una oportunidad para personas no integradas e históricamente excluidas del sistema escolar.

CARACTERISTICAS DE LA FORMACION ALTERNATIVA

La educación alternativa abarca funciones educativas que van desde actividades propias de la pedagogía de ocio hasta la formación profesional,



Ilustración 11 Educación alternativa en el mundo



Ilustración 12 Educación alternativa con igualdad



Ilustración 13 Taller de repostería Fuente:
http://www.chf.maristas.cl/acles/taller_reposteria



atiende cometidos de formación cívica, social y económica.

La educación alternativa generalmente está orientada a producir efectos a corto plazo, con la satisfacción de resolver las necesidades inmediatas.

OBJETIVOS DE LA EDUCACION ALTERNATIVA (EA)

- Desarrollar competencias laborales y capacidades emprendedoras para el trabajo dependiente o independiente.
- Motivar y preparar a los estudiantes para aplicar lo aprendido en algún campo específico de la producción o los servicios, con visión empresarial.
- Actualizar las competencias de trabajadores en actividades o desocupados, según las exigencias del mercado laboral.
- Complementar el desarrollo de la educación para el trabajo que ofrece la educación básica.
- Propiciar la participación de la comunidad educativa, de los gobiernos locales y regionales, de los sectores productivos, de organizaciones laborales y de la sociedad, en las actividades educativas de esta forma educativa.
- Promover una cultura emprendedora e innovadora que facilite la inserción laboral de los egresados y que los habilite para generar su propio empleo o empresa.

CAPACITACION

La capacitación se define como el **conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en una empresa.** La capacitación les permite a los trabajadores **poder** tener un mejor desempeño en sus actuales y futuros cargos, adaptándose a las exigencias cambiantes del entorno.

Fundamentalmente, la capacitación es vista como un **proceso educativo a corto plazo**, el cual emplea unas técnicas especializadas y planificadas por medio del cual el personal de la empresa, obtendrá los conocimientos y las habilidades necesarias, para incrementar su eficacia en el logro de los objetivos



que haya planificado la organización para la cual se desempeña.

VENTAJAS QUE BRINDA LA EDUCACION ALTERNATIVA

- Las oportunidades de empleo y la demanda de las empresas en determinados sectores.
- Su corta duración.
- La rápida inserción al mundo laboral.
- Contribución a la productividad del país.

CARRERAS TECNICAS QUE IMPARTIRA EL CENTRO

Cosmetología y maquillaje: Esta profesión de corta duración brinda conocimientos prácticos y teóricos con el fin de ocuparse de la belleza y la salud de la piel. Se aprenderán las técnicas para el correcto cuidado y tratamiento de la imagen de las personas.



Ilustración 14 Taller de cosmetología



Ilustración 15 Taller de repostería

Repostería: Los profesionales que egresan del estudio de la repostería son aquellas personas capacitadas en el área que abarcan un puesto dentro de algún centro en el que se ofrezcan los dulces y otros tipos de postres, por lo que esta persona es la encargada de llevar a cabo la preparación de dichos postres, los cuales de vez en cuando varían dependiendo del lugar donde se encuentre ubicado el sitio.



Ilustración 16 Taller de refrigeración y climatización

Refrigeración y climatización: El Técnico en Refrigeración y Climatización se puede desempeñar laborando como ayudante de instalador del sistema de aire acondicionado, ayudante de mecánico de refrigeración, instalador de equipos de refrigeración y aire acondicionado, mecánico de refrigeración, así como en la fabricación de equipo de refrigeración industrial y comercial, instalaciones de sistemas centrales de aire acondicionado y calefacción.



Diseño de modas: El diseño de moda es la aplicación de los principios del arte y el diseño a las prendas de ropa y accesorios que las personas utilizan. Esta carrera es una excelente opción para las mentes innovadoras y creativas que buscan plasmar sus ideas a través del uso de las telas y diversos materiales.



Ilustración 17 Taller de diseño de modas

Carpintería en productos aglomerados: El Carpintero de Muebles de Melamina para Vivienda es el trabajador operativo calificado que efectúa en forma adecuada los trabajos de separadores de ambiente, guardarropa y muebles de baño y cocina, observando normas técnicas y de seguridad, bajo la supervisión del Maestro de obra.



Ilustración 18 Taller de carpintería en melamina

3.3 MARCO NORMATIVO

NORMAS Y LEYES DE LA EDUCACION

UNESCO.

La UNESCO considera que la educación es un derecho humano para todos, a lo largo de toda la vida, y que el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad. La UNESCO es la única organización de las Naciones Unidas que dispone de un mandato para abarcar todos los aspectos de la educación. De hecho, se le confió la coordinación de la **Agenda de Educación Mundial 2030** en el marco del Objetivo de Desarrollo Sostenible. La hoja de ruta para la consecución de este objetivo es el Marco de Acción de Educación 2030 (FFA, por sus siglas en inglés).

La UNESCO ejerce el liderazgo mundial y regional en materia de educación, refuerza los sistemas educativos en el mundo entero y responde a los desafíos mundiales mediante la enseñanza, con la igualdad de género como principio subyacente.

CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO (CPE)

La constitución política del Estado en los **Artículos 17, 78 y 82**, dice que toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera



universal y que el Estado tiene la obligación de garantizar el acceso a la educación y la permanencia de la misma a todas las ciudadanas y ciudadanos de manera gratuita y sin discriminación.

El **Artículo 77** de la CPE, dice que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, la alternativa y especial, y la educación superior de formación profesional. El sistema educativo desarrolla sus procesos sobre la base de criterios de armonía y coordinación.

LEY 070 "AVELINO SIÑANI"

El **Artículo 16, 21 y 23** de la Ley Avelino Siñani, dice que la educación alternativa, está destinada a atender las necesidades de las personas jóvenes y adultas (mayores a quince años de edad), que requiera concluir o dar continuidad a sus estudios, que precisan de una educación permanente y a lo largo de la vida, priorizando a la población en situación de exclusión, marginación o discriminación. La educación alternativa es de carácter técnico – humanístico y ofrece una educación sistemática. El **Artículo 20** de la ley Avelino Siñani, hace referencia a los Centros de Capacitación Técnica, instituciones educativas que desarrollan programas de corta duración, dependen del Subsistema de Educación Alternativa y Especial. Son instituciones de carácter fiscal, de convenio y privado que funcionarán de acuerdo a reglamento establecido por el Ministerio de Educación.

NORMAS GENERALES PARA LA GESTION EDUCATIVA 2012 SUBSISTEMA DE EDUCACION REGULAR

El actual sistema de Educación Plurinacional propone un nuevo modelo educativo socio comunitario productivo, que promueve la formación integral del ser humano desde su nacimiento hasta su vejez, a través de la educación del vivir bien en el Subsistema de Educación Regular, que es construido con la participación activa de maestras, maestros y organizaciones sociales sobre la base de las experiencias educativas propias, orientadas a la consolidación del Estado Plurinacional;



estableciendo un dialogo intercultural entre los pueblos y naciones indígenas originario campesinos.

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL PDM

Implementación de programas y proyectos orientados a mejorar las condiciones de la educación, salud a través de la dotación y/o mejoramiento de infraestructura escolar, equipamiento moderno y uso de tecnología de la comunicación, que permita una educación acorde con el avance y niveles de los procesos educativos a nivel mundial.

LEY 1333 (LEY DEL MEDIO AMBIENTE)

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

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

Artículo 3º.- El medio ambiente y los recursos naturales constituyen patrimonio de la Nación, su protección y aprovechamiento se encuentran regidos por Ley y son de orden público.

CONCLUSION: Teniendo en cuenta la situación de pobreza y deserción escolar en la ciudad de Bermejo, es responsabilidad de las Autoridades Gubernamentales que establezcan políticas de acción que permitan mejorar la calidad de vida de las personas. El mejor camino para afrontar este desafío es abordar desde la perspectiva del ciclo de vida, enfatizando el potencial de trabajar conjuntamente tanto las instituciones y las organizaciones que impulsan el tema de educación, por el bienestar de las mujeres que desean especializarse en alguna carrera técnica.



3.4 ANALISIS DE MODELOS REALES

EQUIPAMIENTO INTERNACIONAL

3.4.1 Nombre: INSTITUTO DE EDUCACION ARABISTA RIBERA DE CARCAIXENT

Arquitecto: Víctor García Martínez

Ubicación: Valencia - España

Año de realización: 2006

➤ EMPLAZAMIENTO

Este proyecto se emplaza en una superficie de 17500 m² (1.75 Has), se caracteriza por una ocupación en el solar muy dual, concentrándose un gran volumen edificado en un lado, en contraposición con una zona con ocupación mucho menor. Esto es debido a la necesaria construcción por fases que condicionó el proyecto.



Ilustración 19 INSTITUTO DE EDUCACION ARABISTA RIBERA

PLANO DE SITUACION



Ilustración 20 Imagen satelital google earth.
Elaboración propia



➤ MORFOLOGIA

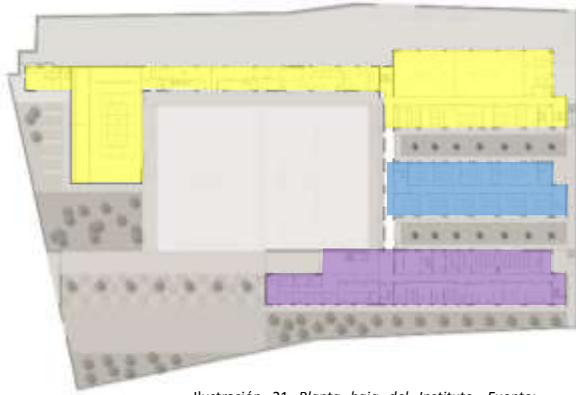


Ilustración 21 Planta baja del Instituto. Fuente:
<https://arqa.com/> arquitectura/Instituto tecnológico

Se proyectan tres edificios paralelos con disposición en peine y con su eje longitudinal en dirección Norte-Sur que albergan los espacios docentes.

Sus bloques son rectos, representando volúmenes puros, con espacios abiertos y una riqueza interior impresionante. Sus fachadas despliegan un tratamiento modular continuo y audaz.

➤ FUNCION

Los bloques se organizan mediante la disposición de aulas y talleres a ambos lados de un corredor central. En él se disponen las taquillas de los alumnos integradas perfectamente en la composición espacial y cromática. Este espacio de circulación se ilumina a través de las aulas mediante una ventana corrida que discurre por la franja superior y permite la continuidad visual del plano del techo.



Ilustración 22 Funcionalidad del Instituto. Fuente:
<https://arqa.com/> arquitectura/Instituto tecnológico

REFERENCIAS

	TALLERES
	AULAS
	CORREDOR CENTRAL
	AREAS VERDES
	JARDINES
	CANCHAS POLIFUNCIONALES



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

Trasversalmente un corredor principal conecta los tres bloques y da acceso a las escaleras. Esta circulación tiene una sección similar a la de los pasillos de los bloques: contiene taquillas conformando parte del cerramiento y tiene una ventana corrida en la franja superior. Adicionalmente, cuando discurre por los patios se abre totalmente a estos de manera que existen vistas a los campos de naranjos.

Espacios libres entre los bloques que permiten una ventilación e iluminación óptima para los ambientes.

Ilustración 23 Perspectivas del Instituto. Fuente: <https://arqa.com/arquitectura/instituto-tecnologico>



➤ ESPACIAL

El corredor tiene una doble piel, la exterior se conforma mediante laminas verticales de diferentes colores y evidencia la potente dualidad del edificio materializando el límite. El resto de fachadas se caracterizan por tener una ventana corrida con lamas orientables. Éstas permiten el total oscurecimiento de los espacios y dan una imagen continua y homogénea de del hueco.



Ilustración 24 Uso de Brise Soleil en fachadas. Fuente: <https://arqa.com/arquitectura/instituto-tecnologico>

El acceso principal a la parcela se sitúa en el lado contrario al mayor volumen edificado de manera que se tiene una vista general de todo el edificio y se produce un recorrido de aproximación que finaliza en un gran porche abierto

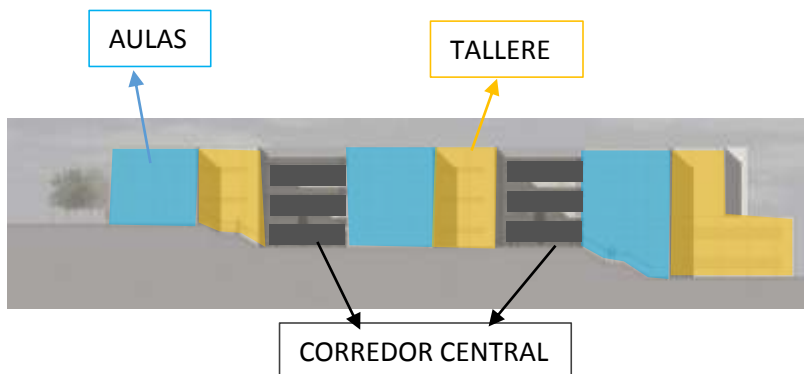


Ilustración 25 Jerarquización del ingreso. Fuente: <https://arqa.com/arquitectura/instituto-tecnologico>



➤ TECNOLOGIA

Los materiales principales del edificio son el ladrillo cara vista y el hormigón. Que presentan gran durabilidad y bajos costes de mantenimiento.



Ilustración 26 Fachada posterior de ladrillo visto. Fuente: <https://arqa.com/arquitectura/Instituto tecnologico>

➤ ESTRUCTURA

Cuenta con un espacio de doble altura se complementa con panelados de madera que lo dotan de calidez, existe un gran porche abierto exterior conformado por un muro y losa de hormigón que se adosan al volumen de administración. El vestíbulo interior repite las dimensiones y sección del porche, pero se cierran los huecos mediante paños de u-glass que tamizan la luz.



Ilustración 27 Ventanales con antepecho de gran distancia. Fuente: <https://arqa.com/arquitectura/Instituto tecnologico>

➤ AMBIENTAL



Ilustración 28 Grandes ventanales. Fuente: <https://arqa.com/arquitectura/Instituto tecnologico>

El sistema de aire acondicionado es de volumen de aire variado, lo que implica una fuerte renovación del aire producido en el interior del ambiente. Esto evita la sensación de recinto cerrado, esta situación, permite aprovechar las características térmicas del aire exterior, con el fin de minimizar la energía del aire acondicionado y por ende es mucho más saludable. El edificio tiene una serie de grandes ventanales que permiten percibir la naturaleza y los grandes jardines con plantas de naranjos que hay en el exterior del edificio.



CONCLUSION

POSITIVO

- Lo que rescato del primer modelo referencial es la disposición paralela en la que se encuentran los bloques, conectados entre sí por un corredor central.
- Los bloques son de volúmenes rectangulares y nos da la sensación de continuidad y por ende existe una clara dirección visual.
- El edificio cuenta con grandes ventanales que permiten el paso de la luz solar y la ventilación natural en sus aulas, por el hecho de que tienen las ventanas en altura, hace posible que haya ventilación cruzada en los ambientes donde hay más concentración de gente.
- Las fachadas del edificio despliegan un tratamiento muy interesante, ya que están conformadas por laminas verticales de distintos colores y que, según la psicología del color, eso es un plus en edificios destinados a educación. Las otras fachadas tienen ventanas corridas con láminas orientables, que permiten el obscurecimiento en el aula cuando el sol es muy fuerte.
- Entre cada bloque hay un espacio abierto, que permite la iluminación en los talleres.
- La jerarquización del ingreso principal del edificio.
- La superficie donde está emplazado el edificio.

NEGATIVO

- Lo negativo de este primer modelo es el poco espacio que tiene destinado para áreas verdes.
- El lugar de emplazamiento de la infraestructura no es el más adecuado, por lo que se encuentra en la intersección de dos carreteras muy transcurridas y es incómodo para que los automóviles entren o salgan de los estacionamientos.



3.4.2 Nombre: CENTRO DE FORMACION TECNICA DUOC UC – CHILE

Arquitecto: Álvaro Velásquez Gerszencveig, Mauricio Nachmann

Ubicación: Arauco, Bío Bío Región - Chile

Año de realización: 2015

➤ EMPLAZAMIENTO

El campus Arauco Duoc cuenta con 2,70 has de terreno en la republica del BioBio. Donde se concentra una infraestructura de 1733 m² construidos (0,173 has).



Ilustración 29 Centro de Formación Técnica Duoc Uc

PLANO DE SITUACION



Ilustración 30 Imagen satelital google earth.
Elaboración propia

➤ MORFOLOGIA

El complejo se proyectó como una nave horizontal de dos niveles que se emplaza en el terreno conformado por un bosque. La idea fue generar un contraste entre la verticalidad del bosque y este volumen horizontal que alberga principalmente el programa académico (sala de clases, laboratorios, etc.). El volumen principal funciona en paralelo con un prisma muy dinámico con revestimiento metálico negro que recoge el programa administrativo y publico del proyecto, generando así un contrapunto muy interesante con la ortogonalidad y terminación del volumen académico.

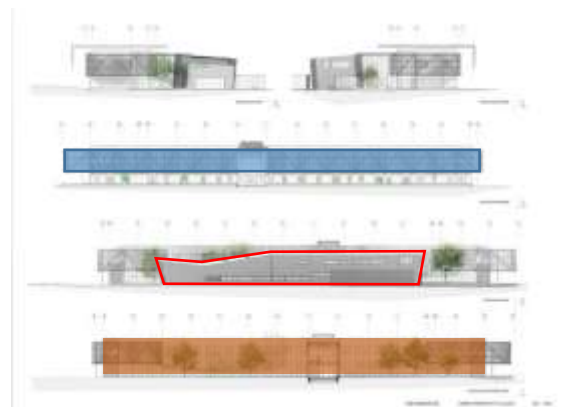


Ilustración 31 Elevación del Centro de Formación Técnica



➤ ESPACIAL

El edificio tiene el tamaño adecuado, es considerado con el entorno y respeta temas culturales profundos del lugar como los boldos centenarios presentes.

El desafío más allá de la arquitectura fue crear un entorno apropiado para la educación, un edificio luminoso, con espacios adecuados para la interacción de alumnos y docentes entendiendo al edificio como una herramienta de educación.

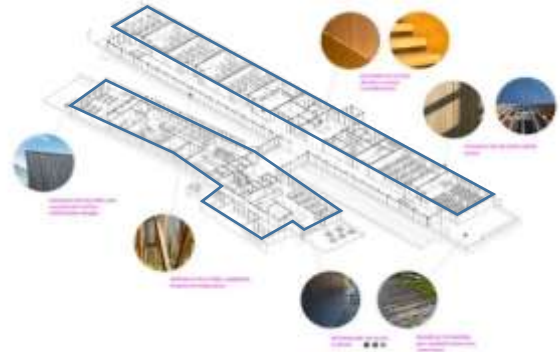


Ilustración 32 Funcionalidad del Centro de Formación Técnica
Fuente: Plataforma Arquitectura

➤ TECNOLOGIA

Centro de Formación Técnica Campus Arauco se constituye en el buen ejemplo de como el uso innovador de la madera permite generar obras de arquitectura capaces de albergar usos especiales y específicos en contextos climáticos complejos.

El CFT se transformó en uno de los primeros edificios diseñados completamente de madera, de en donde cada decisión en el ámbito del diseño y en las tecnologías constructivas seleccionadas tuvieron un solo fin, diseñar un entorno para educar centrado en el estudiante que potencia y estimule la transmisión de conocimientos y el consecuente proceso de aprendizaje.

Respecto de la arquitectura en este establecimiento, buscamos responder a la demanda del cliente, en el sentido de desarrollar un edificio centrado en el estudiante y a su vez, concebir un proyecto que pudiese destacar lo mejor de la



Ilustración 33 Implementación de la madera en su estructura
Fuente: Plataforma Arquitectura



Ilustración 34 Implementación de la madera en su estructura
Fuente: Plataforma Arquitectura



madera expresada en técnicas de construcción innovadoras y uso de materiales de manera vanguardista.

➤ ESTRUCTURA

Se trata de una edificación que tiene a la madera como principal elemento arquitectónico, desde la solución estructural, hasta los detalles de sus muros cortina.

El campus Arauco resume en sí mismo las cualidades que la madera ofrece para lograr diseños arquitectónicos únicos y singulares, marcando así una ruta en el uso de este material en Chile. El resultado es un edificio noble, estético y funcional para los estudiantes y toda la comunidad de Arauco.

El proyecto, desde el origen, requirió pensar una solución técnica que facilitara un sistema constructivo rápido y eficiente para tener la obra lista y abierta a la comunidad. Por eso, se seleccionó un sistema constructivo de marco y viga de madera laminada y paneles de madera pre fabricada.

Ilustración 35 Solución estructural de madera Fuente: Plataforma Arquitectura



➤ AMBIENTAL

Siempre se contempló la expresión de la madera natural, así como el uso de materiales derivados de la misma, incluso diseñamos un sistema de muro cortina en madera laminada con productos Arauco.

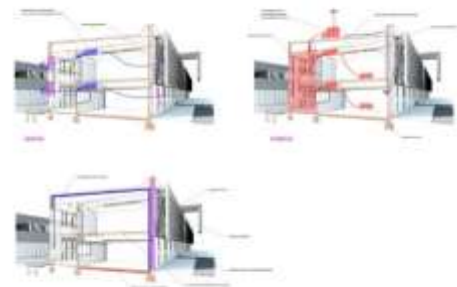


Ilustración 36 Ventilación cruzada en los ambientes principales Fuente: Plataforma Arquitectura

El desafío más allá de la arquitectura fue crear un entorno apropiado para la educación. Buscamos demostrar que madera plantada en el bosque puede a través de un proceso



adecuado, transformarse en una obra de arquitectura de primer nivel.

En el contexto se consideró el paisajismo como aporte en los fines educativos, al crear recorrido en el terreno que genere lugares o estaciones didácticas, que evidencian como la madera puede transformarse en edificio.

CONCLUSION

POSITIVO

- Gracias a la transparencia de sus fachadas, existe una relación directa del interior con el exterior.
- El manejo de la luz natural gracias a los muros cortina hacen de este un edificio sustentable, ya que no hacen uso excesivo de energías eléctricas.
- La idea de generar un contraste entre la verticalidad del bosque y un volumen horizontal.
- Uso innovador de la madera, tanto decorativo como funcional.
- Se consideró el paisajismo como aporte en los fines educativos, al crear recorrido en el terreno que genere lugares o estaciones didácticas, que evidencian como la madera puede transformarse en edificio.

NEGATIVO

- El edificio se emplaza en un terreno de poco más de 2.70 hectáreas, la edificación es muy extendida y ocupa gran parte del total del terreno y solo se ocupa la mitad de la totalidad de superficie.



3.4.3 Nombre: Instituto Tecnológico de Ingeniería Química

Ubicación: **Manizales, Colombia**

Año de realización: 2013

➤ EMPLAZAMIENTO

Ilustración 37 Instituto Tecnológico de Ingeniería Química
Fuente: Plataforma Arquitectura

El terreno tiene una superficie de 7226 m² (0.72 hectáreas), en la planimetría se observa que el edificio está rodeado de abundante vegetación y se encuentra en una zona alejada del centro histórico de la ciudad de Manizales.

Su pretensión arquitectónica inicial lo estableció un emplazamiento donde priman la amabilidad y respeto con el entorno, así como principios de organización funcional y un desempeño ambientalmente satisfactorio.

PLANO DE SITUACION



Ilustración 38 Imagen satelital google earth.
Elaboración propia

➤ MORFOLOGIA

El complejo volumétrico de formas claras y reconocibles se incorpora a la robustez de las construcciones del entorno sin renunciar a su carácter representativo. Se plantean tres bloques comunicados entre sí por un conector.



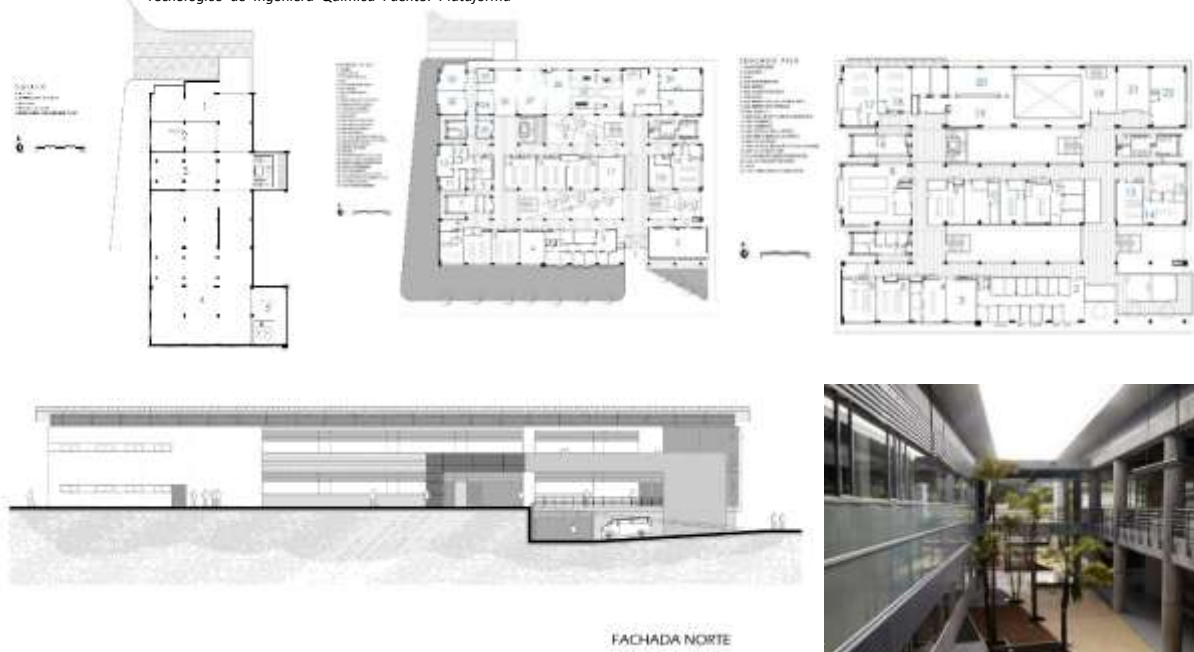
Ilustración 39 Perspectiva del Instituto Tecnológico de Ingeniería Química Fuente: Plataforma Arquitectura



➤ FUNCION

El diagrama lineal y la clara progresión de espacios mutables dispuestos a lo largo de los corredores y patios interiores, le otorga al edificio una claridad espacial y una legibilidad a los procesos de docencia, investigación, de acuerdo al diagrama de funcionamiento y organización de los laboratorios. El edificio cuenta con un subterráneo que funciona como sótano, una planta baja y primer piso

Ilustración 40 Planos Arquitectónicos del Instituto Tecnológico de Ingeniería Química Fuente: Plataforma



➤ ESPACIAL

La estructura en concreto reforzado, expuesta a la vista constituye un componente de la arquitectura del edificio, dos patios abiertos lineales receptores de luz natural, establecen la incorporación del entorno con el interior; a su vez la edificación se beneficia de una orientación oriente –occidente, donde se



Ilustración 41 Uso de celosías para mitigar el sol. Fuente: Plataforma Arquitectura



exponen las fachadas largas en sentido norte – sur, disposición óptima para proteger el edificio de la asolación directa y aprovechar la luz natural, reduciendo significativamente la dependencia de la iluminación artificial. Las fachadas están protegidas por una combinación de persianas micro perforadas a manera de piel envolvente, que protege el edificio de los rayos de sol directos, y permite un sistema de ventilación natural de gran impacto, eliminando así sistemas de ventilación mecánica en la totalidad de los laboratorios.

➤ TECNOLOGIA

El edificio se proyectó con base en una metodología de diseño participativo; como una construcción contemporánea, con una inclusión de parámetros de última tecnología, con excelentes características arquitectónicas y bioclimáticas de confort, para albergar e interconectar 27 laboratorios, convirtiéndolo en un polo promisorio para el desarrollo de la investigación. Cuenta adicionalmente con un moderno sistema de extracción de aire, y una tecnología de punta en la red de conducción de gases especiales; sistema de perifoneo, sistema de detección de incendios y circuito cerrado de televisión. Los sistemas de redes expuestas y la implementación de cerramientos en sistemas livianos, le otorgan flexibilidad al edificio ya que se tienen en cuenta posibles transformaciones, no solo de espacios sino de redes de servicio, facilitando a su vez, labores de mantenimiento, modificación y reparación hacia el futuro.



Ilustración 42 Detalles constructivos.
Fuente: Plataforma Arquitectura



➤ AMBIENTAL

Las condiciones de incursión solar, ahorro energético, ventilación e iluminación natural, el comportamiento acústico y los temas de accesibilidad, seguridad y ergonomía de las diferentes partes del proyecto, constituyeron las determinantes en su diseño.



Ilustración 43 Uso de la fachada falsa
Fuente: Plataforma Arquitectura

CONCLUSION

POSITIVO

- La superficie de emplazamiento del edificio es adecuada para el tipo de infraestructura.
- El edificio respeta y es amable con su entorno.
- El edificio tiene figuras claras y reconocibles.
- El edificio cuenta con espacios abiertos lineales receptores de luz natural, reduciendo significativamente la dependencia de la iluminación artificial.
- Existe conexión directa del interior con el exterior.
- La edificación tiene una óptima orientación.
- Las fachadas están cubiertas por una piel envolvente que protege el edificio de los rayos de sol directos, y permite un sistema de ventilación natural de gran impacto.
- La infraestructura tiene condiciones de incursión solar, ahorro energético, ventilación e iluminación natural, el comportamiento acústico y los temas de accesibilidad.

NEGATIVO

- Las instalaciones y sistemas de redes están expuestas, haciendo alusión a la tendencia arquitectónica del brutalismo, esto hace que tenga algún rango de peligro, siendo esta una infraestructura de educación, donde asistirán gran cantidad de personas.



4

MARCO REAL



4.1 DIAGNOSTICO URBANO

4.1.1 GENERALIDADES DE LA CIUDAD DE BERMEJO

NOMBRE OFICIAL

“POZO DEL BERMEJO”

UBICACIÓN GEOGRAFICA

Bermejo es una ciudad y municipio que pertenece a la provincia de Aniceto Arce del departamento de Tarija, la misma que se encuentra ubicada en el extremo sur del departamento, entre las coordenadas geográficas 22° 35` 24” y 22° 52` 09” de Latitud Sur y 64° 26` 30” y 64° 14` 55” de Longitud Oeste (22°35'24"S 64°14'55"O). Con una altura promedio de 419 msnm. Se encuentra aproximadamente a unos 208 km de la ciudad de Tarija.



Ilustración 44 Mapas de localización
Fuente: Wikipedia

4.1.2 LIMITES TERRITORIALES

La ciudad de Bermejo colinda:

- Al Norte: con la serranía de San Telmo, río Tarija, municipio de Padcaya.
- Al Sur: con el río Bermejo y la República Argentina.
- Al Este: con el río Grande de Tarija y la República Argentina.
- Al Oeste: con la comunidad de San Telmo, río Bermejo y la República Argentina.



CIUDAD DE BERMEJO

El crecimiento de la ciudad de Bermejo es desordenado, por lo que no existe aún un plan de desarrollo urbano adecuado.



Ilustración 45 Imagen satelital google earth.
Elaboración propia

4.1.3 ANALISIS FISICO NATURAL

DENSIDAD POBLACIONAL

La ciudad de Bermejo cuenta con un aproximado de 39.280 habitantes, Tiene una extensión de 384.9 km², que corresponde al 1% del territorio del Departamento, con una densidad de 89 hab/ km². Su población corresponde al 89% del total de la población de la provincia Arce.

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2014	2015	2016	2017	2018
BOLIVIA	10.665.841	10.825.013	10.985.059	11.145.770	11.307.314
TARIJA	523.459	533.429	543.405	553.373	563.342
Cercado					
Tarija	226.245	233.079	239.996	246.989	254.048
Aniceto Arce					
Padcaya	19.347	19.196	19.053	18.919	18.799
Bermejo	37.067	37.614	38.170	38.722	39.280
Gran Chaco					
Yacuíba	98.473	99.451	100.386	101.278	102.124
Caraparí	16.441	16.597	16.750	16.890	17.029
Villamontes	44.133	45.499	46.830	48.139	49.419
Aviles					
Uriondo	15.555	15.572	15.583	15.589	15.597
Yunchará	5.727	5.708	5.687	5.666	5.651
Méndez					
Villa San Lorenzo	25.216	25.322	25.423	25.520	25.613
El Puente	11.925	11.928	11.928	11.932	11.925
Burnet Oconnor					
Entre Rios	23.330	23.463	23.599	23.729	23.857

Tabla 3 Proyecciones de la población según municipio 2013 – 2018 Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas INE

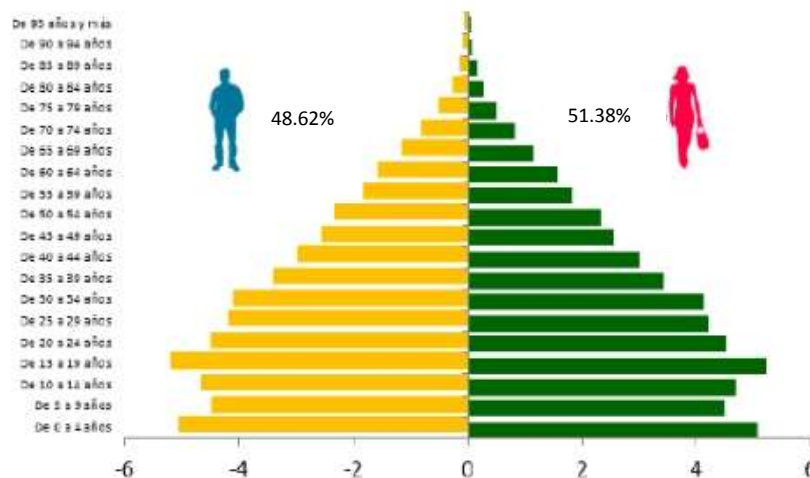


Tabla 4 Pirámide poblacional de grupos etarios Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas INE



Bermejo cuenta con un alto porcentaje de población flotante, caracterizado por su ubicación geográfica, cuya magnitud en determinadas épocas permitió el desarrollo de servicios de: alojamiento, transporte, comunicaciones, operaciones, que fueron los que consolidaron un asentamiento permanente, demandando cada vez más servicios adicionales (educación, salud, servicios básicos, judiciales y de seguridad) y el consiguiente asentamiento de una burocracia institucional y política.

La mayor parte de la población ocupada se encuentra en el sector agropecuario (23%), seguido de los trabajadores de los servicios y vendedores del comercio (22%). Los trabajadores no calificados son el 17% y los de la industria extractiva, construcción y manufactura el 16%.

En 11 años el municipio de Bermejo ha incrementado su población en 1.195 habitantes, lo que representa un crecimiento del 3,58%, asumiendo una tasa de crecimiento anual de 0,320937%.

Según la información proporcionada por INE y los datos obtenidos en el CPV 2012 la distribución de la población por género, muestra una mayor primacía de las mujeres en el municipio.

En el año 2018, el número de mujeres en porcentaje, muestra su primacía en el municipio.

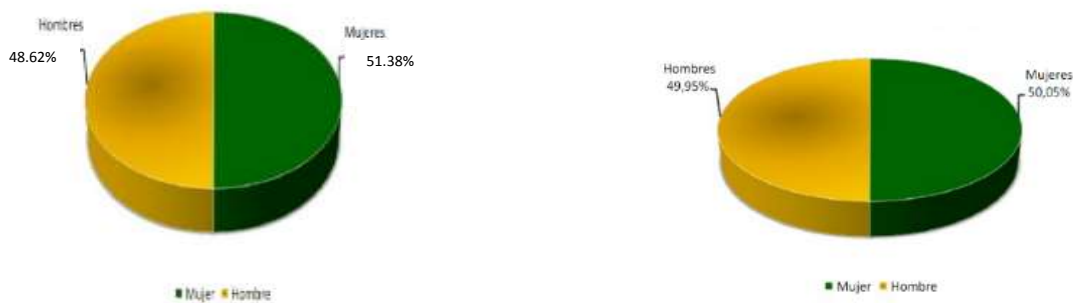


Ilustración 46 Población según género Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

4.1.4 POLITICO ADMINISTRATIVO

La ciudad de Bermejo está compuesta por 7 distritos y 27 barrios (área urbana), los cuales son:

LAPACHO	SAN ANTONIO	BOLIVAR
1° DE MAYO	MOTO MENDEZ	MIRAFLORES
AZUCARERO	27 DE MAYO	LUIS DE FUENTES
SAN JOSE	CENTRAL	2 DE AGOSTO
AEROPUERTO	MUNICIPAL	CAMP. IAB SAN SANTIAGO
LINDO	ABAROA	PETROLERO
ANICETO ARCE	SAN JUAN	CAMP. Y.P.F.B
15 DE ABRIL	LAS PALMERAS	JUAN PABLO II
21 DE DICIEMBRE	SAN BERNARDO	VICTOR PAZ

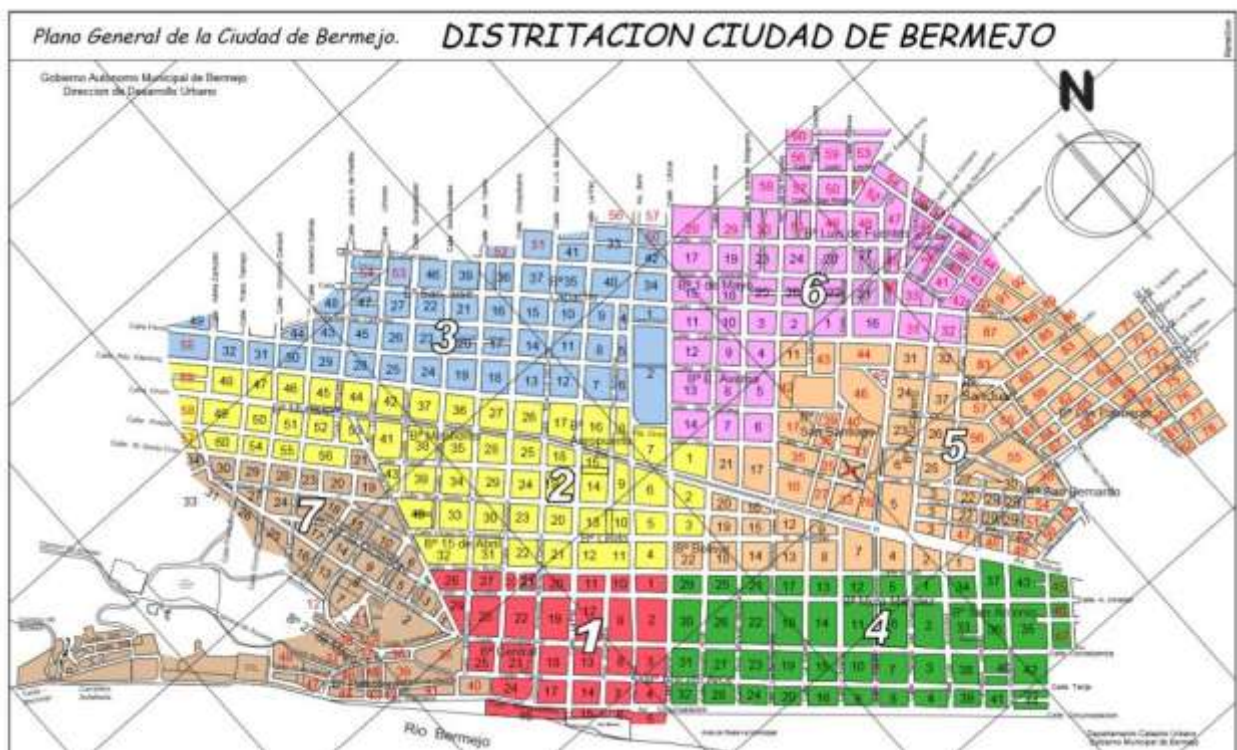


Ilustración 47 Plano General de la ciudad de Bermejo Fuente: PDM Bermejo



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

BERMEJO BARRIOS	Población según barrios	Hombres	Mujeres
LAPACHO	638	315	323
1° DE MAYO	1048	518	530
AZUCARERO	898	444	454
SAN JOSÉ	1983	980	1003
AEROPUERTO	1223	604	619
LINDO	1855	917	938
ANICETO ARCE	1799	889	910
15 DE ABRIL	992	490	502
21 DE DICIEMBRE	1838	908	930
SAN ANTONIO	1427	705	722
MOTO MÉNDEZ	1793	886	907
27 DE MAYO	467	231	236
CENTRAL	951	470	481
MUNICIPAL	2943	1454	1489
ABAROA	561	277	284
SAN JUAN	444	219	225
LAS PALMERAS	419	207	212
SAN BERNARDO	521	257	264
BOLÍVAR	829	410	419
MIRAFLORES	2905	1435	1470
LUÍS DE FUENTES	1134	560	574
2 DE AGOSTO	189	93	96
CAMP. I.A.B. SAN SANTIAGO	358	177	181
PETROLERO	326	161	165
CAMP. Y.P.F.B.	127	62	65
JUAN PABLO II	648	320	328
VÍCTOR PAZ	1248	617	631
TOTAL	29564	14606	14958

Tabla 5 Población del municipio del área urbana (barrios) Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas INE

4.1.5 CULTURA Y RELIGION

Bermejo se ha constituido en el principal referente del arte y la cultura del sur de Bolivia, con el Festival Internacional del Lapacho, cuya jerarquía se consolida al ser declarado por Ley como Patrimonio Cultural del Estado, concentrando a la música y la danza; así como la festividad religiosa del Apóstol Santiago con su serenata, doma, juegos tradicionales, carreras de caballo, sortija y mucho más.



Ilustración 48 Festividad de San Santiago
Fuente: PDM Bermejo



Ilustración 49 Doma de potros
Fuente: PDM Bermejo



4.1.6 AREAS DEPORTIVAS Y DE RECREACION

Las áreas recreacionales y deportivas están mejorando recientemente, con equipamientos modernos para la práctica deportiva.



REFERENCIAS:

Áreas de recreación. Plazas, parques y mirador.

Ilustración 50 Imagen satelital google earth. Elaboración propia

4.1.7 ANALISIS NATURAL DE LA CIUDAD DE BERMEJO

4.1.7.1 CLIMA

La ciudad de Bermejo, presenta un clima cálido, semi – húmedo, característico de las llanuras chaqueñas, derivando en temperaturas elevadas casi todo el año.

Un fenómeno climático natural que predomina en la región, es el surazo, que se manifiesta en fuertes vientos provenientes del sur, generando cambios bruscos de temperatura y humedad ambiental; originando que la temperatura baje rápidamente, llegando en algunos casos por debajo de los 0°C, frecuentemente se presenta en los meses de junio, julio, agosto y esporádicamente en septiembre.

4.1.7.2 TEMPERATURA

Las temperaturas oscilan entre 29.1°C (temperatura media) y los 46.0° C (temperatura máxima extrema).

Índice	Unidad	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	ANUAL
Temp. Max. Media	°C	33.5	32.6	30.8	27.0	23.9	22.4	23.2	26.8	30.2	32.7	33.1	33.5	29.1
Temp. Min. Media	°C	20.7	20.3	19.4	16.7	12.9	10.0	7.7	9.3	12.0	17.2	18.7	20.1	15.4
Temp. Media	°C	27.1	26.5	25.1	21.8	18.4	16.2	15.5	18.1	21.1	24.9	25.9	26.8	22.3
Temp. Max. Extrema.	°C	44.3	42.5	40.5	36.8	36.0	32.0	35.5	43.5	44.5	46.0	45.5	45.8	46.0
Temp. M in. Extrema.	°C	11.1	11.2	10.0	0.9	1.5	-1.0	-4.0	-2.0	0.2	3.0	9.5	9.0	-4.0

Tabla 5 Temperaturas en la ciudad de Bermejo Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)



4.1.7.3 HUMEDAD RELATIVA

La humedad relativa, varía ligeramente de una zona a otra y según la estación del clima, como, por ejemplo: en los meses de enero a julio, la humedad relativa es aproximadamente, 83% y de agosto a diciembre fluctúa entre los 60 al 75%; sin embargo, mayormente su media anual es del 75 – 77%.

4.1.7.4 PRECIPITACIONES PLUVIALES

En el municipio, la época de lluvias abarca todo el verano, comenzando los meses de noviembre o diciembre y concluyendo en marzo o abril, recalando que la época de estiaje es menor, de junio a septiembre; sin embargo, esto varía anualmente adelantándose o retrasándose un mes.

De acuerdo a registros, las precipitaciones ocurridas en un año normal, sobrepasan los 1100 mm; lo que significa un buen aporte hídrico vertical; sin embargo, su comportamiento experimenta una variabilidad gradual, ya que, el año 2011 la precipitación media llegó a 65.3mm / diaria. En el año 2012 se registró la precipitación media máxima diaria de 73.8mm / diaria.

4.1.7.5 HIDROGRAFIA

Bermejo tiene como principales fuentes de agua superficiales, a los ríos Bermejo, Grande de Tarija y San Telmo; además de algunas quebradas, como: la del Nueve, que se convierte en el principal proveedor de agua de la población y otras menores que atraviesan el área urbana. El abundante caudal del recurso hídrico, le concede a la ciudad de Bermejo contar con un puerto pluvial, orillas del Río Bermejo, lo que facilita el vínculo con la República Argentina; que se constituye en un peligro para la ciudad, por los continuos desbordes que se presenta.



Ilustración 51 Rio Grande de Tarija Fuente: PDM Bermejo



Ilustración 52 Rio Bermejo Fuente: PDM Bermejo

4.1.7.6 TOPOGRAFIA

El cuadro siguiente, identifica las zonas de acuerdo a su pendiente y características.

PENDIENTES	UBICACIÓN
40 - 30%	Nordeste del E.U. Prop. Y.P.F.B. Municipal, 21 de Diciembre, 27 De Mayo, Petrolero
30 - 15%	Barrios: Lapacho, San José, Miraflores 15 de Abril, Central y Parte del Barrio Lindo
15 - 10%	Barrios: 1° De Mayo, Aeropuerto, Parte del Barrio Lindo y Aniceto Arce
10 - 5%	Barrios: Luis de Fuentes, 2 de Agosto, Avanza, Campamento de I.A.B., Azucarero, Bolívar, Moto Mendez y Parte de Aniceto Arce
5 - 2%	Barrios: San Juan, Las Palmeras, San Bernardo y San Antonio

Tabla 6 Tabla de pendientes Fuente: Oficialía Mayor Técnica GAMB

4.1.7.7 COBERTURA DE LA VEGETACION

El área urbana de la ciudad de Bermejo, presenta importantes formaciones vegetales, entre los más destacables son las masas arboleas de las márgenes del rio Bermejo.

La vegetación que se utiliza en avenidas y calles no responde a las necesidades ambientales, a pesar de ser un determinante factor de equilibrio ecológico y climático del entorno urbano.



PLANO DE VISTA AEREA DE LA CIUDAD DE BERMEJO, MOSTRANDO LA ABUNDANTE VEGETACION QUE EXISTE



Ilustración 53 Imagen satelital google earth. Elaboración propia

AREAS VERDES

Se clasifican en:

- Áreas verdes baldías: Son las áreas o lotes en los cuales no se efectuaron ningún tipo de trabajo.
- Áreas verdes en consolidación: Son áreas verdes sobre los cuales se ha logrado efectuar algún tipo de trabajo como, por ejemplo: arborización, limpieza, acordonamiento, delimitación, etc.

4.1.7.8 SUELOS

Los suelos de Bermejo, se caracterizan por ser moderadamente profundos, de textura franco arcilloso, con bloques sub-angulares y poca presencia de afloramientos rocosos.

CLASE		SUPERFICIE (Has.)
Tierra de uso Agrícola intensivo	I	2.157,6
Tierra de uso agropecuario extensivo	II	3.558,8
Tierra de uso forestal	III	2.292,6
Tierra de protección con uso restringido	IV	298,8
Áreas naturales protegidas	V	790,0
Área urbana	VI	89,2
TOTAL		9.188,0

Tabla 7 Superficie ocupada según la clasificación de tierras Fuente: Plan de Uso de Suelos y Ordenamiento Urbano



MAPA DE LOS CENTROS DE EDUCACION DE LA CIUDAD DE BERMEJO



Ilustración 54 Imagen satelital google earth. Elaboración propia

Clasificación de usos

El Suelo Urbano estará compuesto por los siguientes usos:

- Uso residencial o habitacional.
- Uso comercial.
- Uso servicios
- Uso industrial.
- Uso institucional.
- Uso recreacional.

Uso Residencial o Habitacional

El uso residencial contendrá patrones de edificabilidad de acuerdo a la reorganización y densificación de la estructura urbana, tomando en cuenta la para la implantación de tipologías, la potencialidad y constructibilidad que muestren los suelos.



Especialidad y Usos de Suelo por Distrito

DISTRITO	ESPECIALIDAD	ZONA	USOS PREDOMINANTES	DENSIDAD	USOS COMPLEMENTARIOS	USOS COMPATIBLES
DISTRITO 1	Comercio y de Preservación	a	Comercial	Media	Habitación, transporte, educación, salud.	Servicios,
		b	Habitacional	Baja	Educación, salud, recreación, transporte, culto	Servicio ⁴⁷ comercio.
		c	Esparcimiento	Media	Transporte, comercio, habitación, recreación.	Comercio y servicios de entretenimiento.
DISTRITO 2			Habitacional	Media	Educación, salud, recreación, transporte, culto.	Comercio y servicios.
DISTRITO 3	Servicios Generales		Servicios	Alta	Habitacional, educación, salud, recreación, transporte, culto.	Otros servicios, comercio.
DISTRITO 4	Institucional	a	Institucional		Comercio y servicios	
		b	Habitacional	Media	Educación, salud, recreación, transporte.	Comercio y servicios prof.
DISTRITO 5	Servicios Técnicos		Habitacional, Talleres Artesanales	Media	Comercio, educación, salud, recreación, transporte, culto	Comercio y servicios.
DISTRITO 6			Habitacional de carácter social	Alta	Educación, salud, recreación, transporte, culto.	Comercio y servicios.
DISTRITO 7	Terminales de Carga	a	Grandes depósitos	Media		Comercio y servicios
		b	Habitacional	Alta	Educación, salud, recreación, transporte, culto.	Comercio y servicios
DISTRITO 8	Recreacional		Recreacional y residencial.	Baja	Educación, salud, recreación, transporte, culto	Comercio y servicios.
FRANJA DE USOS ESPECIALES			Usos Especiales (comerciales y servicios).	Media	Transporte, habitación	Otros servicios

Ilustración 55 Usos de suelo Fuente: Oficialía Mayor Técnica GAMB



4.1.6.11 OCUPACION DEL SUELO URBANO

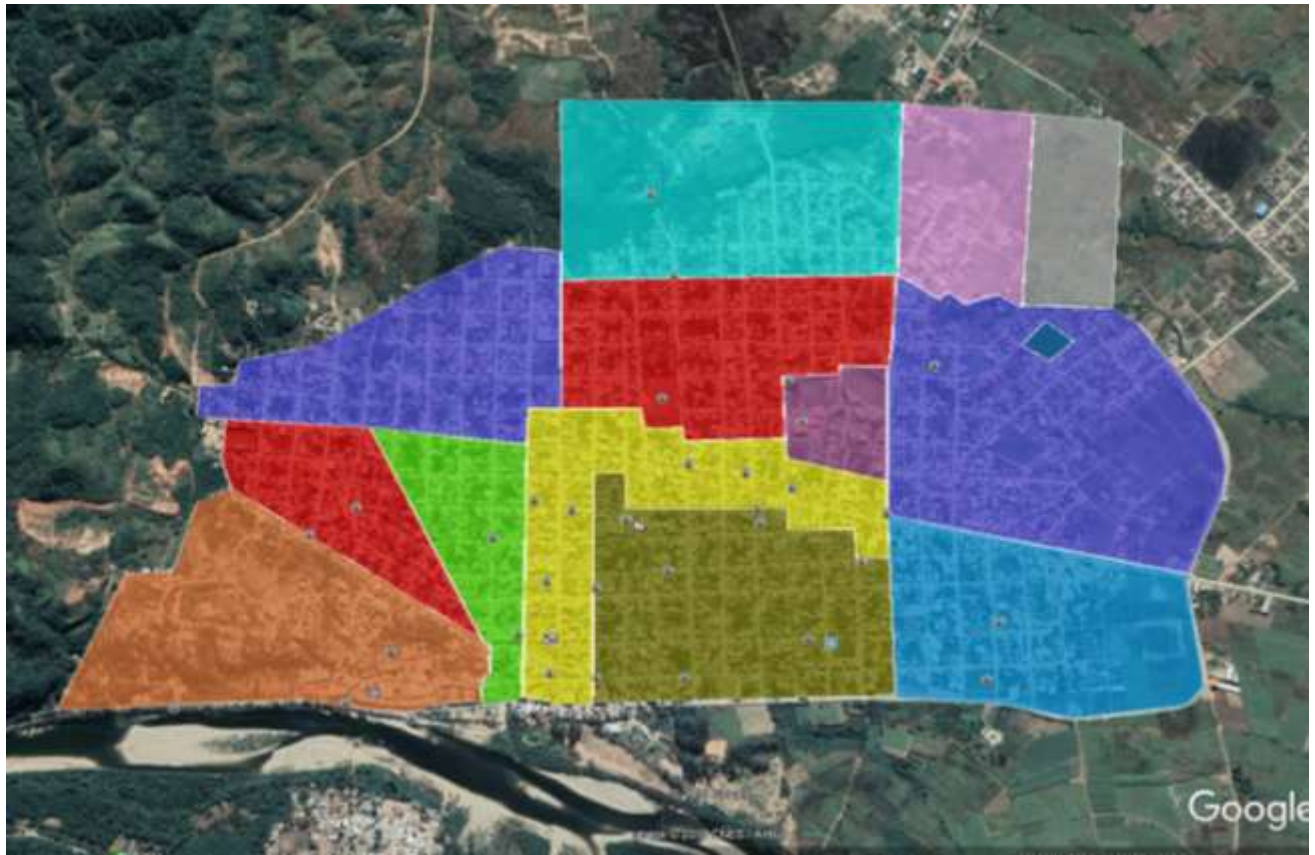














Ilustración 56 Imagen satelital google earth. Ocupación del suelo urbano Elaboración propia

	SECTOR ELEGIDO		ESPARCIMIENTO		PRESTACION DE SERVICIOS		Z.H.B.D
	Z.H.A.D		COMERCIAL		RECREACIONAL/ HAB		DEPOSITOS
	Z.H.M.D		USOS ESPECIALES		INSTITUCIONAL		VIVIENDA TALLER



4.1.6.12 RELACIONES ESPACIALES CON SU CONTEXTO INMEDIATO



Ilustración 57 Imagen satelital google earth. Relaciones Espaciales con el contexto inmediato Elaboración propia





4.1.6.13 RELACIONES ESPACIALES CON CARACTERISTICAS SIMILARES



Ilustración 58 Imagen satelital google earth. Relaciones Espaciales con características similares Elaboración propia



4.2 ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO

4.2.1 PRIMERA ALTERNATIVA

C
I
U
D
A
D
D
E
B
E
R
M
E
J
O

SITIO	DISTRITO 5	UBICACION
<p>Ubicación: Barrio 2 de agosto</p> <p>Área: 10.031.576 m²</p> <p>Superficie: Nivelada</p> <p>Pendiente: 2 %</p>	 <p><small>Ilustración en imagen satelital google earth. Ubicación del terreno N°1. Elaboración propia.</small></p>	 <p><small>Ilustración en imagen satelital google earth. Ubicación del terreno N°1. Elaboración propia.</small></p>



Ilustración en Calle analíticas al terreno N°1. Elaboración propia.

El barrio 2 de agosto, ubicado en el distrito 5, al Noreste de la ciudad de Bermejo, rodeado por 4 vías de segundo orden (ripiadas) que se encuentran en óptimas condiciones.

El terreno tiene una superficie de 1 hectárea, la cual tiene una pendiente del 2% y es un terreno nivelado.



CONTEXTO URBANO

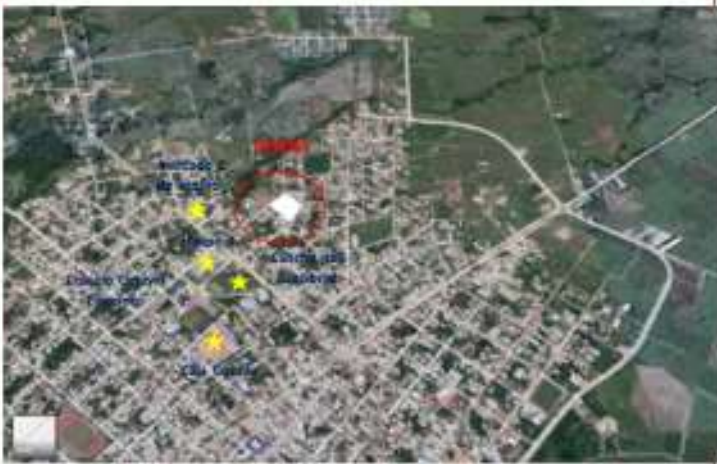


Ilustración del contexto urbano del terreno N° 1. Elaboración propia.

Cerca al terreno número 1 existen diversos equipamientos.

Salud: Hospital Virgen de Chaguaya y la Caja Cordes.

Educación: Colegio Octavio Campero Echazu

Recreación: Plaza 2 de agosto y una cancha politécnica.

Comercio: Mercadito 2 de agosto

CONTEXTO ARQUITECTONICO



Ilustración de la tipología de viviendas de terreno N° 1. Elaboración propia.

La mayoría de las viviendas circundantes al terreno son de no más de dos a tres niveles o pisos.

Son viviendas que entran en la categoría de 1 nivel, porque están construidas de ladrillo, aunque como todo barrio también hay viviendas de 3 nivel porque son muy precarias.



C
O
N
T
E
N
I
D
O

N
A
T
U
R
A
L

ASOLEAMIENTO



La salida del sol en verano por el este es a partir de las 6:00 am y termina a las 18:30 pm.
La salida del sol en invierno por el este es a partir de las 6:30 am y termina a las 17:30 pm.

PAISAJE DEL TERRENO



TOPOGRAFIA



El terreno es casi plano, con una pendiente muy leve de 2%, cuenta con una superficie que es adecuada para la implementación del equipamiento, pero no para extenderse a futuro.

VEGETACION



Ceiba



Pata de vaca



Lechero rojo

SERVICIOS BASICOS

El terreno cuenta con los siguientes servicios básicos:

- Agua potable
- Luz eléctrica
- Gas domiciliario
- Recojo de basura
- Telefonía



Cebil colorado



Nispero



Lapacho

Imagen 35 Vegetación existente en el terreno N° 1. Elaboración propia



4.2.2 SEGUNDA ALTERNATIVA

SITIO	DISTRITO 5	UBICACION	
<p>Ubicación: Barrio San Juan</p> <p>Área: 8.324 m².</p> <p>Superficie: Nivelada</p> <p>Pendiente: 2 %</p>	 <p><small>Ilustración de imágenes satelitales google earth. Ubicación del terreno N° 2. Elaboración propia.</small></p>	 <p><small>Ilustración de imágenes satelitales google earth. Topografía del terreno en proceso.</small></p>	
<p>C I U D A D D E B E R M E J O</p>	 <p><small>Ilustración de calles adyacentes al terreno N° 2. Elaboración propia.</small></p>		
	<p>El barrio San Juan, ubicado en el distrito 5, al Noreste de la ciudad de Bermejo, rodeado por 3 vías de segundo orden (ripiadas) y una de tercer orden (tierra) que se encuentran en óptimas condiciones. El terreno tiene una superficie de 0.83 hectáreas, la cual tiene una pendiente del 2% y es un terreno nivelado. El terreno ya está destinado para un equipamiento de Instituto Técnico</p>		



CONTEXTO URBANO



Ilustración 01 Imagen satelital google earth, Contexto Urbano del terreno N° 2. Elaboración propia

Cerca al terreno numero 2 existen diversos equipamientos.

Salud: Hospital Virgen de Chaguaya y la Caja Cordes.

Educación: Colegio Octavio Campero Echazu

Recreación: Plaza 2 de agosto, cancha poli técnica y multi deportivo

Comercio: Mercadito 2 de agosto

Religioso: Iglesia San Santiago

CONTEXTO ARQUITECTONICO



Ilustración 02 Imágenes de viviendas de terreno N° 2. Elaboración propia

El barrio San Juan, está en proceso de consolidación, como podemos observar en las imágenes, la mayoría de las viviendas están en construcción.

Las viviendas circundantes al terreno son de no más de dos a tres niveles o pisos.

Son viviendas que entran en la categoría de 1° nivel, porque están construidas de ladrillo, aunque como todo barrio también hay viviendas de 3° nivel porque son muy precarias.



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

C
O
N
T
E
X
T
O

N
A
T
U
R
A
L

ASOLEAMIENTO



Imagen 71: Imagen satelital google earth. Asoleamiento del terreno N° 2. Elaboración propia

La salida del sol en verano por el este es a partir de las 6:00 am y termina a las 18:30 pm.

La salida del sol en invierno por el este es a partir de las 6:30 am y termina a las 17:30 pm.

PAISAJE DEL TERRENO



VEGETACION



Palmera



Pata de vaca



Plantas frutales

TOPOGRAFIA



El terreno es casi plano, con una pendiente muy leve de 2%, cuenta con una superficie que es adecuada para la implementación del equipamiento, para aceptar la posibilidad de extenderse a futuro, según las necesidades.

SERVICIOS BASICOS

El terreno cuenta con los siguientes servicios básicos:

- Agua potable
- Luz eléctrica
- Gas domiciliario
- Alcantarillado
- Recojo de basura



Cebil colorado



Nispero



Lapacho

Imagen 72: Vegetación existente en el terreno N° 2. Elaboración propia



4.2.3 TERCERA ALTERNATIVA

C
I
U
D
A
D

D
E

B
E
R
M
E
J
O

SITIO	DISTRITO 6	UBICACION
<p>Ubicación: Barrio 1° de mayo</p> <p>Área: 6.381 m².</p> <p>Superficie: Desnivelada</p> <p>Pendiente: 5 %</p>	 <p><small>Ilustración 74 Imagen satelital google earth. Ubicación del terreno N° 10. Elaboración propia.</small></p>	 <p><small>Ilustración 75 Imagen satelital google earth. Ubicación del terreno N° 10. Elaboración propia.</small></p>
 <p><small>Ilustración 76 Calles aledañas al terreno N° 10. Elaboración propia.</small></p> <p>El barrio 1° de mayo, ubicado en el distrito 6, al Norte de la ciudad de Bermejo, rodeado por 2 vías de segundo orden (ripiadas) y 2 de tercer orden (tierra) que se encuentran en malas condiciones.</p> <p>El terreno tiene una superficie de 0, 63 hectáreas, la cual tiene una pendiente del 5% y es un terreno desnivelado.</p>		



CONTEXTO URBANO



Reconstrucción de imágenes satelitales por Google earth. Cuadrado urbano del terreno N° 3. Elaboración propia

Cerca al terreno numero 3 existen diversos equipamientos.

Salud: Hospital Virgen de Chaguaya y la Caja Cordes.

Educación: Universidad Juan Misael Saracho.

Recreación: Estadio Fabián Tintilay.

Comercio: Mercadito 2 de agosto.

Religioso: Iglesia Evangélica.

CONTEXTO ARQUITECTONICO



Situación 77 Tipología de viviendas del terreno N° 3. Elaboración propia

El barrio 1º de mayo, está en proceso de consolidación.

Las viviendas circundantes al terreno son precarias y la mayoría de un solo nivel.

Son viviendas que entran en la categoría de 3 nivel, porque están construidas de madera, adobe, aunque hay algunas que son de ladrillo.



CONTENIDO NATURAL

ASOLEAMIENTO



Ilustración 28 Imagen satelital google earth. Asoleamiento del terreno N° 3. Elaboración propia

La salida del sol en verano por el este es a partir de las 6:00 am y termina a las 18:30 pm.

La salida del sol en invierno por el este es a partir de las 6:30 am y termina a las 17:30 pm.

PAISAJE DEL TERRENO



TOPOGRAFIA



El terreno tiene una pendiente de 5%, cuenta con una superficie que es adecuada para la implementación del equipamiento.

Es un terreno irregular, pedregoso, ya que ese terreno ocupa parte de la quebrada que pasa por el lugar.

VEGETACION



Pata de vaca



Eucalipto



Naranja

SERVICIOS BASICOS

El terreno cuenta con los siguientes servicios básicos:

- Agua potable
- Luz eléctrica
- Gas domiciliario
- Recojo de basura



Plantas de mango y palta

Ilustración 29 Vegetación existente en el terreno N° 3. Elaboración propia



CONCLUSIONES

SITIO

- **Alternativa N° 1:** Ubicada en el barrio 2 de agosto, entre las calles: Dr. Luis Arancibia, Narciso Campero, 4 de julio y calle Pando, es una propiedad que pertenece a la sede oficial de dicho barrio.
- **Alternativa N° 2:** Ubicada en el barrio San Juan, entre las calles: 4 de julio, Lapacho, Los Parrales y una calle sin nombre, es una propiedad fiscal de la H° Alcaldía de la ciudad de Bermejo.
- **Alternativa N° 3:** Ubicada en el barrio 1° de mayo, entre las calles: San Roque, Gral. Manuel Belgrano, Junín, y Aniceto Arce.

DIMENSION

- **Alternativa N° 1:** Tiene una dimensión de 10.03 m² (1,00 has.). Una superficie de terreno adecuada para la implementación de un Centro de Formación Técnica, pero es necesario la demolición de una cancha que se encuentra en la sede del barrio. Cuenta con una pendiente leve de 2%.
- **Alternativa N° 2:** Tiene una dimensión de 8.324 m² (0.83 has.). Una superficie de terreno óptima para la implementación de un Centro de Formación Técnica. El terreno ya está destinado por la Alcaldía para un Instituto Técnico. Cuenta con una pendiente leve de 2%.
- **Alternativa N° 3:** Con una dimensión de 6.381 m² (0,63 has.) La dimensión dificulta la posibilidad de brindar al usuario espacios amplios y cómodos para su óptimo desenvolvimiento. Con una pendiente leve de 5%.

CONTEXTO

- **Alternativa N° 1:** El terreno número 1, se encuentra cerca de varios equipamientos importantes: salud, educación, recreación y comercio. Las viviendas circundantes al terreno son de no más de dos a tres niveles o pisos.
- **Alternativa N° 2:** El terreno número 2, se encuentra cerca de equipamientos importantes: salud, educación, recreación, comercio y religioso. El barrio San



Juan, está en proceso de consolidación, la mayoría de las viviendas están en construcción. Las viviendas circundantes al terreno son de no más de dos a tres niveles o pisos. Este terreno colinda con una zona importante de cultivos y muy cerca pasa una quebrada con una considerable corriente de agua.

- **Alternativa N° 3:** El terreno número 2, se encuentra cerca de equipamientos importantes: salud, educación, recreación, comercio y religioso. Las viviendas circundantes al terreno son precarias y la mayoría de un solo nivel.

SERVICIOS

- **Alternativa N° 1:** Cuenta con todos los servicios básicos: Agua potable, luz eléctrica, gas domiciliario, recojo de basura y telefonía. Carece de alcantarillado, pero que ya se encuentra en proceso de instalación.
- **Alternativa N° 2:** Cuenta con los siguientes servicios básicos: Agua potable, luz eléctrica, gas domiciliario, alcantarillado y recojo de basura. Carece de red telefónica.
- **Alternativa N° 3:** Cuenta con los siguientes servicios básicos: Agua potable, luz eléctrica, gas domiciliario y recojo de basura. Debido a que, por esa zona, los vecinos ganaron espacio a la quebrada, hay constantes inundaciones en época de lluvia y no cuentan con bocas de tormenta, carece también de alcantarillado, puesto que tienen pozos sépticos.

ACCESIBILIDAD

- **Alternativa N° 1:** EL terreno N°1, está rodeado por 4 vías de segundo orden (ripiadas) que se encuentran en óptimas condiciones: calle Narciso Campero, 4 de julio, Pando, y Dr. Luis Arancibia.
- **Alternativa N° 2:** EL terreno N° 2 tiene calles circundantes de segundo (ripiadas) y tercer orden (tierra) que se encuentran en óptimas condiciones: calle Los Parrales, Lapachos, 4 de julio y una calle sin nombre.
- **Alternativa N° 3:** Rodeado por 2 vías de segundo orden (ripiadas) y 2 de tercer orden (tierra) que se encuentran en malas condiciones: calle San Roque, Aniceto Arce, Gral. Belgrano y calle Junín.



Alternativas	Sitio	Dimensión	Contexto			Servicios	Accesibilidad	Promedios
			Urb	Nat	Arqui			
1° alternativa	8	7	9	7	8	8	9	56
2° alternativa	10	9	9	10	9	9	8	64
3° alternativa	7	5	7	8	7	7	6	47

Tabla N° 8 Valoración de las alternativas de terreno presentadas.

4.2.5 VALORACION DEL SITIO

CONCLUSION:

- Tomando en cuenta las características y las ventajas de cada alternativa de emplazamiento, observamos que la más óptima es la 2°.
- Resulta ser la más conveniente, que cumple con casi todas las expectativas planteadas, para la implementación del proyecto.
- La mayoría de la población joven viven en los barrios periféricos y solo asisten al centro de la ciudad por cuestiones de trabajo. En el distrito N° 5 cuenta con equipamientos como mercados, ferias, donde se puede adquirir los insumos necesarios para abastecer las necesidades de consumo de los vecinos.
- El terreno escogido está situado en el barrio San Juan, cuenta con una superficie de 0.83 Has. Circundante al terreno está el hospital, la caja Cordes, el Colegio Octavio Campero Echazu, la sede multiuso del barrio, cancha politécnica, multi deportivo, el mercado 2 de agosto y la iglesia San Santiago.
- El terreno cuenta con vegetación alta y media, tiene una pendiente aproximada del 2 %.

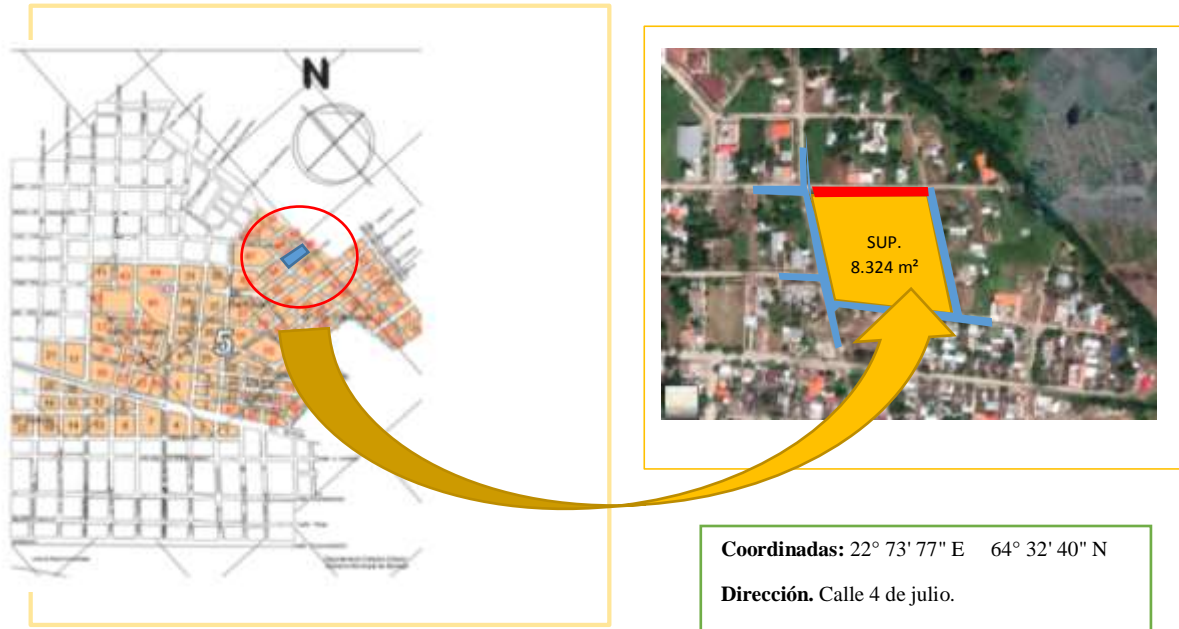
Las vías son de segundo y tercer orden, por una de las avenidas que rodea al terreno, pasa el transporte público. El sector tiene disponibilidad de todos los servicios básicos (agua potable, luz eléctrica, gas domiciliario, alcantarillado y recojo de basura).



4.3 ANALISIS DE SITIO

4.3.1 ASPECTO URBANO

4.3.1.1 UBICACIÓN



El terreno se encuentra en el distrito 5 de la ciudad de Bermejo, en el barrio San Juan, circundante a las calles 4 de julio, Los Parrales, Lapacho y una calle sin nombre.

El sector pertenece a una zona habitacional de media densidad, por el hecho que el sector está en consolidación.

El área de estudio es propiedad fiscal perteneciente a la Alcaldía Municipal.

4.3.1.2 DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO

- LIMITES FISICOS

El sector colinda:

- Al Este con terrenos destinados a cultivos
- Al Oeste con el distrito n°6
- Al Norte con una quebrada y terrenos de cultivos
- Al Sur con el barrio Eduardo Abaroa.



- LIMITES ADMINISTRATIVO

El terreno es una propiedad fiscal, perteneciente a la Alcaldía Municipal de la ciudad de Bermejo, este terreno está destinado para la construcción de un futuro Instituto Tecnológico. Tiene una pendiente leve del 2%.

- JUSTIFICACION DE LA DELIMITACION

El área donde se emplazará el equipamiento, cuenta con una superficie de 0.83 has, es una zona tranquila ya que pertenece a uno de los barrios peri urbanos de la ciudad de Bermejo. Las viviendas aledañas al terreno, son de



primer, segundo y algunas de tercer grado, es un barrio que se está consolidando de manera rápida, la mayoría de las viviendas de ese sector están en plena construcción y sus calles en refacción. Cuenta con una topografía leve del 2%, el terreno



estará emplazado en un sector cercano al centro de la ciudad, está rodeado por tres calles de segundo orden y una de tercer orden.

URBANO

La imagen urbana, nos muestra un paisaje regular con superficies de pendientes topográficas leves, las viviendas circundantes al terreno son de no más de dos a tres niveles o pisos. Las vías principales están ripiadas y otras son de tierra que presentan dificultad de transitabilidad en épocas de lluvia.





VISTAS DESDE EL TERRENO



Ilustración 80 Imagen satelital. Vistas desde el terreno escogido. Elaboración propia



VISTAS HACIA EL TERRENO



Ilustración 81 Imagen satelital. Vistas hacia el terreno escogido. Elaboración propia



ARQUITECTONICO

- TIPO A

Viviendas de dos y tres plantas, con garaje, jardín y el manejo de volúmenes simples, con una fachada poco singular, repetición de diseño de las plantas. Algunas de las viviendas siguen en proceso de construcción. Cuentan con todos los servicios básicos.





CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO



- TIPO B

Construcción de una y dos plantas, sin fachada y en proceso de culminación de la obra, las viviendas están construidas con ladrillo 6 huecos y otras con ladrillo gambote, sus cubiertas con de losa y de calamina.



- TIPO C

Vivienda improvisada, carente de servicios básicos, construida con materiales mixtos, maderas, calaminas, con mortero provisional.





NATURAL

Un paisaje con una topografía leve, con vegetación nativa de la ciudad de Bermejo, cerca del terreno existe un espacio considerable de cultivos y una quebrada que constantemente tiene agua, la cual los vecinos aprovechan para el riego de sus cultivos.

Se puede evidenciar en el terreno, vegetación alta, media y baja, es un terreno de suelo estable, apto para la construcción de cualquier infraestructura. Actualmente funciona como cancha improvisada por los vecinos del barrio.

PAISAJE VEGETAL



Ilustración 86 paisaje vegetal. Fuente: elaboración propia.



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

Nombre común: Lapacho

Nombre científico: *Handroanthus impetiginosus*

Familia: Bignoniaceae

Diámetro de copa: 8 mts

Altura: 3 mts



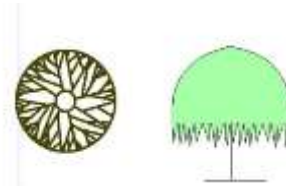
Nombre común: Sauce

Nombre científico: *Salix humboldtiana*

Familia: Salicaceae

Diámetro de copa: 4 - 6 mts

Altura: 2.5 mts



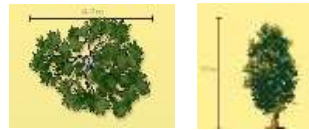
Nombre común: Pata de vaca

Nombre científico: *Bauhinia forficata*

Familia: Fabáceas

Diámetro de copa: 4.7 mts

Altura: 7 mts



Nombre común: Cebil colorado

Nombre científico: *Anadenanthera colubrina*

Familia: Fabáceae

Diámetro de copa: 6 mts

Altura: 5 mts



Nombre común: Níspero

Nombre científico: *Mespilus germánica*

Familia: Rosáceas

Diámetro de copa: 3 mts

Altura: 2 mts





REDES DE INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE	SI
RED ELECTRICA	SI
GAS DOMICILIARIO	SI
RED DE ALCANTARILLADO	SI
LIMPIEZA Y RECOJO DE BASURA	SI
TRANSPORTE PUBLICO	SI
TELEFONIA MOVIL	SI
TELEFONIA FIJA	NO
RED PLUVIAL	NO

Tabla 10. servicios básicos. Fuente: elaboración propia.



ACCESIBILIDAD



REFERENCIAS

- VIAS DE PRIMER ORDEN
- VIAS DE SEGUNDO ORDEN
- VIAS DE TERCER ORDEN

Hay cobertura de servicio de transporte público, cada 10 min aproximadamente, pasa un micro que recoge a los pasajeros, también hay la disposición de taxis. Y no puede faltar el transporte privado.

Las vías son ripiadas, estas se encuentran en buenas condiciones, aunque también existen vías de tierra, que en épocas de lluvia es un caos su transitabilidad.



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

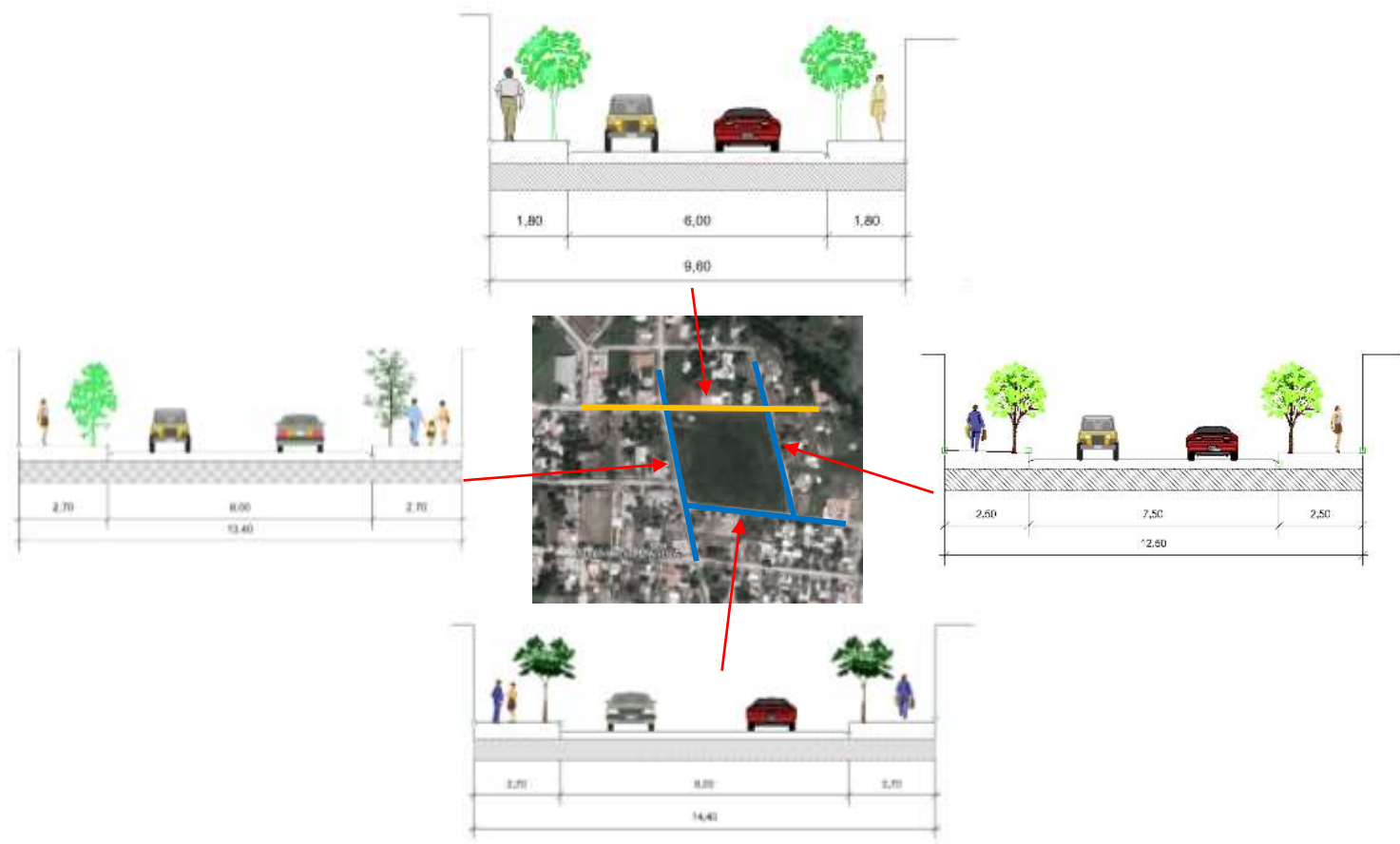


Ilustración 87 Imagen satelital y perfiles de vías actuales. Elaboración propia



Las vías son ripiadas, estas se encuentran en buenas condiciones, aunque también existen vías de tierra, que en épocas de lluvia es un caos su transitabilidad, sin embargo, las vías están en constante refacción.



Refacción de vías



Transporte publico



Transporte privado

Hay cobertura de servicio de transporte público, cada 10 min aproximadamente, pasa un micro que recoge a los pasajeros, también hay la disposición de taxis y el transporte privado.

4.3.2 ASPECTOS FISICO – NATURAL

4.3.2.1 Estructura Climática

- Asoleamiento

El asoleamiento existente, favorece en gran parte el barrio San Juan y por ende al terreno elegido, esto se debe a que, en dicho lugar, no existen infraestructuras de tal magnitud que obstruyan la dirección del sol. Este factor hace posible que el lugar se encuentre iluminado en el transcurso de todo el día.

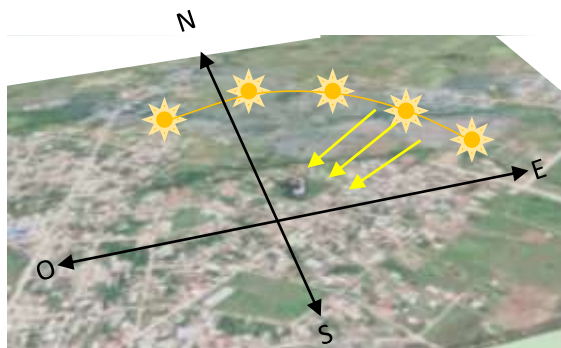


Ilustración 88 asoleamiento. Fuente: elaboración propia.

Asoleamiento por la mañana

- En la mañana de 7:00 a 10:00 se ve notablemente el avance del sol.

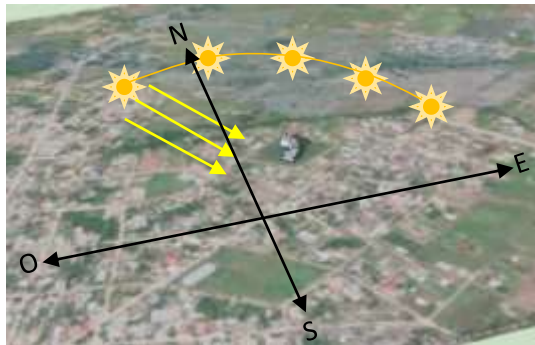


Ilustración 89 asoleamiento. Fuente: elaboración propia.

Asoleamiento por la tarde

- En la tarde de 3:00 a 5:30 pm podemos apreciar al sol muriendo en dirección oeste.

- Vientos

Los vientos son relativamente moderados, provenientes en dirección Sur y Sureste; de acuerdo a los datos registrados, la velocidad media en el año 2017 fue de 3.1 km/hora, mientras que en el año 2018 se registró con una velocidad de 6.71 km/ hora.



- Humedad relativa

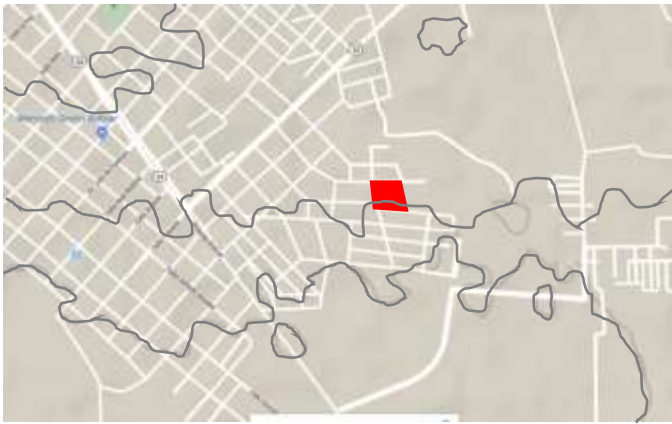
La humedad relativa varía ligeramente de una zona a otra y según la estación del clima, como, por ejemplo: en los meses de enero a julio la humedad relativa es aprox. 83% y de agosto a diciembre fluctúa entre el 60% al 75%; sin embargo, mayormente su media anual es del 75-77%.



4.3.2.2 Estructura Geográfica

- Aspectos Topográficos

El terreno presenta un porcentaje de pendiente del 2 %, son las menos consolidadas y se ubica al extremo sureste de la ciudad, abarcando los barrios más recientes como: San Antonio, San Bernardo, San Juan y Las Palmeras. La parte más elevada del terreno, inicia en la calle Los Pinales y termina con una pendiente mínima en una calle sin nombre.



- Aspectos Geológicos

El terreno, en su forma natural es de superficie plana, con una pendiente leve del 2%. Cuenta con una dimensión óptima para la implementación de un equipamiento, la ubicación es cómoda porque tiene cercanía con el centro de la ciudad y a equipamientos importantes.

- Unidad del suelo

El tipo de suelo es de consistencia dura, es decir es muy resistente, ya que presenta un suelo arcilloso y con ripio, lo cual nos indica que es un terreno apto para la construcción de cualquier infraestructura.



5

PROCESO DE DISEÑO



5.1 CALCULO DE DEMANDA EFECTIVA DE USUARIOS

En el año 2018, la ciudad de Bermejo cuenta con 39.280 habitantes, de los cuales, 19.095 son hombres y 20.185 son mujeres.

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2014	2015	2016	2017	2018
BOLIVIA	10.665.841	10.825.013	10.985.059	11.145.770	11.307.314
TARIJA	523.459	533.429	543.405	553.373	563.342
Cercado					
Tarija	226.245	233.079	239.996	246.989	254.048
Aniceto Arce					
Padcaya	19.347	19.196	19.053	18.919	18.799
Bermejo	37.067	37.614	38.170	38.722	39.280
Gran Chaco					
Yacuiba	98.473	99.451	100.386	101.278	102.124
Caraparí	16.441	16.597	16.750	16.890	17.029
Villamontes	44.133	45.499	46.830	48.139	49.419
Aviles					
Uriondo	15.555	15.572	15.583	15.589	15.597
Yunchará	5.727	5.708	5.687	5.666	5.651
Méndez					
Villa San Lorenzo	25.216	25.322	25.423	25.520	25.613
El Puente	11.925	11.928	11.928	11.932	11.925
Burnet Oconnor					
Entre Ríos	23.330	23.463	23.599	23.729	23.857

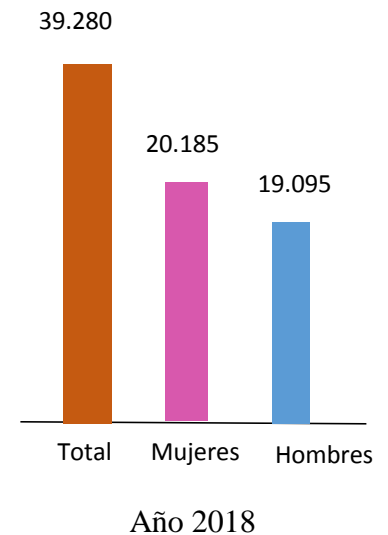
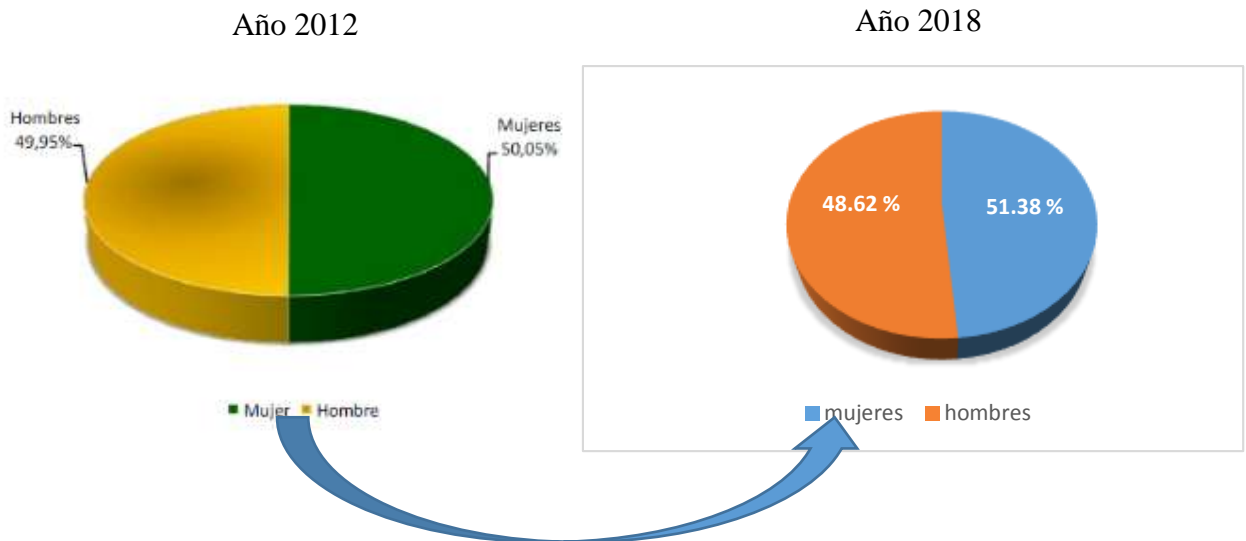


Tabla 11 cálculo de usuarios . Fuente: elaboración propia.



Población de referencia: El proyecto está dirigido a mujeres jóvenes y adultas del área urbana de la ciudad de Bermejo, que está constituido por **15.579 mujeres**, donde el **33% (5.141 mujeres)** pertenece al grupo etario de **15 a 35 años de edad**.



Población total de mujeres de 15 a 35 años: **5.141 mujeres**

Población de mujeres profesionales: **3.705 mujeres**

Población de mujeres atendidas actualmente en los centros: **1.222 mujeres**

TOTAL: 4.927 mujeres

$$5.141 - 4.927 = 214 \text{ mujeres de 15 a 35 años}$$

5.2 PROYECCION POBLACIONAL A 20 AÑOS

$$P_f = P_o (1 + i (T/100))$$

Dónde:

P_f = Población futura

P_o = Población inicial

i = Tasa de crecimiento

T = Número de años proyectados

$$P_f = 214 (1 + 3,58 (20/100))$$

$$P_f = \mathbf{367} \text{ mujeres a atender en 20 años}$$

EDUCATIVO	
Educación Primaria	Más de 100 concurrentes.
Educación Secundaria	Más de 100 concurrentes.
Educación Superior	Más de 500 concurrentes
Educación Especial	De 10 a 12 concurrentes
Institutos	De 250 a 300 concurrentes

Tabla 12 proyección poblacional. Fuente: elaboración propia.

5.3 ABASTECIMIENTO DEL CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA

El centro de formación alternativa para mujeres funcionara en 2 turnos, con el fin de cubrir las necesidades de estudio del total de las usuarias inscritas.

$$367 / 2 = 183 \text{ mujeres por turno.}$$

Por lo tanto, podemos asegurar que cubrirá las necesidades de todas las usuarias interesadas en formarse en el Centro de Formación Alternativa.



5.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

AREAS EXTERIORES	Sala de depilaciones
Ingreso	Depósitos
Garita de seguridad	Refrigeración y climatización
Parqueo	Aulas de enseñanza teórica
+ Plazas	Taller de reparación
Cancha poli funcional	Depósitos
AREA ADMINISTRATIVA	Diseño de modas
Dirección	Taller de dibujo y confección
Recepción	Sala de estampado
Archivos	Sala de diseño digital
Contabilidad	Aula de aprendizaje teórico
Sala de profesores	Depósito
Sala de reuniones	
Sala de espera	
Cocineta	
Baño	
AREA EDUCATIVA	
Cosmetología y maquillaje	Repostería
Sala de manicure	Taller de repostería
Sala de pedicura	Almacén de alimentos secos
Salón de tratamiento facial	Almacén de alimentos húmedos
Salón de tratamiento corporal	Depósito de utensilios
Salón de maquillaje	Vestidores
Salón de peinados	Taller de carpintería en productos aglomerados
Salón de corte y tintura	Taller de carpintería en melamina
	Taller de carpintería artesanal en trupan
	Taller de talado y pulido en trupan
	Almacén de productos aglomerados
	Depósito



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO



- AREAS
- UNIDADES
- SECCIONES



5.5 PROGRAMA CUALITATIVO

AREAS EXTERIORES	AMBIENTE	USO	NUMERO USUARIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES
	Ingreso	Facilita el acceso a usuarios y visitantes	Variable	Señalización y vegetación	Eléctrica, wifi y drenajes.
	Garita de seguridad	Controlar y supervisar la seguridad del edificio	1	Mesa, silla	Eléctrica, cámara de seguridad, wifi, telefono
	Parqueo de movilidades	Estacionamiento de vehículos.	18	Banquetas, bordillos, vegetación y señalización	Eléctrica, drenaje pluvial.
	Parqueo de motocicletas	Estacionamiento de motocicletas.	8	Banquetas, bordillos, vegetación y señalización	Eléctrica, drenaje pluvial.
	Plazas	Circulación peatonal, vestíbulo y concentraciones	Variable	Banquetas, Bordillos y vegetación	Eléctrica, drenaje pluvial, agua potable, wifi.
	Cancha poli funcional	Deporte y recreación	Variable	Banquetas, vegetación	Eléctrica, drenaje, agua potable.

AREA ADMINISTRATIVA	AMBIENTE	USO	NUMERO USUARIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES
	Director	Control general institucional	2	Escritorio, silla, archivero	Eléctrica , teléfono, wifi.
	Recepción	Informar, recibir al publico	2	Módulo de recepción, sillas, mostrador	Eléctrica, wifi.
	Archivos	Almacenar	1	Estantes	Eléctrica, wifi
	Contabilidad	Control financiero	2	Escritorio, silla, archivero	Eléctrica , teléfono, wifi.
	Sala de profesores	Lugar de descanso	6	Sillones, mesas, taburetes, casilleros	Eléctrica , teléfono, wifi.



**CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO**

AREA ADMINISTRATIVA	Sala de reuniones	Lugar de reuniones de personal administrativo	8	Mesa de juntas, sillas, pizarra, mesa para proyectar	Eléctrica , teléfono, wifi.
	Sala de espera	Lugar de espera para la atención	10	Asientos de espera	Eléctrica, wifi .
	Cocineta	Lugar de preparación de alimentos	1	Frigo bar, mesones	Agua potable, desagüe, gas, eléctrica
	Baño administrativo	Satisfacer las necesidades fisiológicas	2	Inodoro, lavamanos	Eléctrica , agua potable, desagüe.

AREA EDUCATIVA	AMBIENTE	USO	NUMERO USUARIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES
	Cosmetología y maquillaje				
	Sala de manicure	Realizar pintado de uñas de manos	14	Sillones, mesas, estantes	Eléctrica, agua potable, desagüe
	Sala de pedicura	Realizar pintado de uñas de pies	14	Reposapiés, armarios, sillas, mesas	Eléctrica, agua potable, desagüe
	Salón de tratamiento facial	Realizar masajes y limpiezas faciales	14	Camilla, sillón, mesa, estantes.	Eléctrica, agua potable, desagüe, wifi.
	Salón de tratamiento corporal	Realizar masajes corporales	14	Camilla, sillón, mesa, estantes.	Eléctrica, agua potable, desagüe, wifi.
	Salón de maquillaje	Realizar y practicar maquillaje	14	Tocadores, espejos, sillones, estantes	Eléctrica, wifi.
	Salón de peinados	Realizar y practicar peinados	14	Tocadores, espejos, sillones, estantes	Eléctrica, wifi



**CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO**

AREA EDUCATIVA	Salón de corte y tintura	Realizar y practicar cortes de cabello y tintes	14	Lava cabezas, sillones, tocadores, sillas, espejos.	Eléctrica, agua potable, desagüe, wifi.
	Sala de depilaciones	Depilación de rostro y cuerpo	14	Camillas y mesas	Eléctrica, wifi.
	Depósito	Guardar los productos de cosmetología.	5	Estantes, vitrinas	Eléctrica
	Refrigeración y climatización				
	Aula de aprendizaje	Enseñanza, aprendizaje teórica	14	Mesas, asientos, silla, escritorio, estantes	Eléctrica, wifi.
	Taller de reparación	Reparación de todo tipo de artefacto de refrigeración	14	Estantes, mesones, mesas, sillas.	Eléctrica, internet
	Depósito	Guardar los artefactos reparados	5	Estantes, vitrinas	Eléctrica
	Taller de repostería				
	Taller de repostería	Preparación de postres	14	Mesones, estufas, lavaplatos, estantes, hornos, campana extractora.	Eléctrica, agua potable, gas domiciliario, desagüe.
	Dispensa de alimentos secos	Almacenar alimentos secos y productos envasados	5	Mesones, estantes, armarios.	Eléctrica
	Dispensa de alimentos húmedos	Almacenar alimentos húmedos y embutidos	5	Mesones, estantes, armarios, refrigeradores, freezer.	Eléctrica



**CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO**

AREA EDUCATIVA	Depósito de utensilio de cocina	Almacenar los utensilios que se usara para la preparación de alimentos	5	Estantes	Eléctrica.
	Vestidores	Espacio para colocarse el atuendo adecuado	14	Biombos, asientos, casilleros	Eléctrica, wifi
	Diseño de modas				
	Aula de aprendizaje	Enseñanza, aprendizaje teórica	14	Mesas, asientos, silla, escritorio	Eléctrica, wifi
	Taller de dibujo y confección	Confeccionar y elaborar prendas de vestir	14	Máquinas de costura, mesas de planchar, sillas, mesas, estantes, bimbos, maniqués	Eléctrica, wifi.
	Sala de estampado	Estampar las prendas de vestir confeccionadas	14	Impresoras, mesas, sillas, estantes.	Eléctrica, wifi
	Sala de diseño digital	Confeccionar virtualmente las prendas	14	Computadoras, mesas para computadoras, sillas, escritorio, estantes.	Eléctrica, wifi
	Depósito	Guardar las prendas confeccionadas	5	Estantes, vitrinas, casilleros	Eléctrica
	Taller de carpintería en productos aglomerados				
	Taller de carpintería en melamina	Elaborar muebles en melamina	14	Mesones, máquinas de corte, sillas	Eléctrica, wifi
	Taller de carpintería artesanal en trupan	Elaborar manualidades en trupan	14	Mesones, máquinas de corte, sillas, estantes	Eléctrica, wifi



**CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO**

AREA EDUCATIVA	Almacén de productos aglomerados	Almacén de la melamina a utilizar	5	Estantes, mesones	Eléctrica
	Depósito	Guardar las manualidades realizadas	5	Estantes, vitrinas.	Eléctrica
	Baño para docente	Satisfacer las necesidades fisiológicas	2	Inodoro, lavamanos	Eléctrica, agua potable, desagüe
	Baños para alumnas	Satisfacer las necesidades fisiológicas	4	Inodoro, lavamanos	Eléctrica, agua potable, desagüe
	Baños para discapacitados	Satisfacer las necesidades fisiológicas	1	Inodoro, lavamanos	Eléctrica, agua potable, desagüe
	Depósito de limpieza	Guardar todos los artículos de limpieza	1	Estantes, vitrinas	Eléctrica

AREA DE APOYO	AMBIENTE	USO	NUMERO USUARIOS	MOBILIARIO	INSTALACIONES
	Biblioteca				
	Sala de lectura	Consulta y lectura de libros	15	Mesas, sillas.	Luz eléctrica
	Sector de estantería	Almacén de libros	10	Estantes	Luz eléctrica
	Sala de biblioteca virtual	Descargar libros virtualmente	10	Muebles para computadoras, sillas.	Luz eléctrica, internet
	Bibliotecario	Llevar el control de las actividades.	1	Escritorio, vitrina.	Luz eléctrica, internet, teléfono
	Casilleros	Almacenar, guardar.	10	Casilleros	Eléctricas.
	Salón multiuso	Realizar actividades como ferias, etc.	30	Mesas, sillas.	Eléctrica
	Cuarto de instalaciones	Transformación del voltaje de la energía eléctrica	1	Mesa, silla	Eléctricas.



**CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO**

AREA DE APOYO	Guardería				
	Aula de bebés de 2 meses a 1 año	Descanso	10	Cunas, mecedoras, estantes, pisos de goma	Eléctricas.
	Aula de niños de 1 a 2 años	Descanso	10	Estantes, pisos de goma, casilleros, bancas	Eléctricas
	Sala de psicomotricidad	Lugar de distracción y ocio	10	Corrales, peloteros, pisos de goma, mesas, sillas, estantes	Eléctricas
	Recepción	Informar, recibir al público	2	Módulo de recepción, sillas, mostrador	Eléctrica, wifi.
	Sala de espera para padres de familia	Esperar a sus niños	10	Sillas	Eléctrica, wifi
	Comedor	Degustar de los alimentos preparados	15	Mesas, sillas	Eléctricas.
	Cocineta	Preparar alimentos	2	Estufa, heladera, mesones, sillas	Eléctricas, agua potable, gas domiciliario desagüe.
	Despensa	Almacenar alimentos	1	Estantes, freezer.	Eléctricas
	Baños para las niñas	Satisfacer las necesidades fisiológicas	1	Inodoro, lavamanos	Eléctricas, agua potable, desagüe.
	Baños para niños	Satisfacer las necesidades fisiológicas	4	Inodoro, lavamanos	Eléctricas, agua potable, desagüe.
	Cafetería				
	Sector de atención al cliente	Atender al cliente	2	Mesón, estantes, vitrinas	Luz eléctrica.
	Sector de mesas	Degustar los alimentos	16	Mesas, sillas	Luz eléctrica, internet
Despensa	Almacenar alimentos	2	Estantes, frigorífico.	Luz eléctrica.	



5.6 PROGRAMA CUANTITATIVO

AREA ADMINISTRATIVA

N°	AMBIENTE	N° DE USUARIO	SUPERFICIE DEL AMB	N° DE AMBIENTES	SUP. TOTAL M2
1	Director	2	12 m ²	1	12 m ²
2	Recepción	2	4 m ²	1	4 m ²
3	Archivos	1	2.5 m ²	1	2.5 m ²
4	Contabilidad	2	10 m ²	1	10 m ²
5	Sala de docentes	6	20 m ²	1	20 m ²
6	Sala de reuniones	36	15 m ²	1	15 m ²
7	Sala de espera	10	9 m ²	2	18 m ²
8	Cocineta	1	4 m ²	1	4 m ²
9	Baños administrativos	2	2.6 m ²	1	2.6 m ²
TOTAL PARCIAL					88 m²
15% CIRCULACION					13 m²
TOTAL					101 m²

Tabla 13 cálculo de área de recepción. Fuente: elaboración propia.



AREA EDUCATIVA

N°		AMBIENTE	N° DE USUARIO	SUPERFICIE DEL AMB	N° DE AMBIENTES	SUP. TOTAL M2
1	COSMETOLOGIA Y MAQUILLAJE	Sala de manicure	14	61 m ²	1	61 m ²
2		Sala de pedicura	14	65 m ²	1	65 m ²
3		Salón de tratamiento corporal	14	118.5 m ²	1	118.5 m ²
4		Vestidores	5	28 m ²	1	28m ²
5		Salón de tratamiento facial	14	127 m ²	1	127 m ²
6		Salón de maquillaje	14	86.5 m ²	1	86.5 m ²
7		Salón de peinados	14	108 m ²	1	108 m ²
8		Salón de corte y tintura	14	142 m ²	1	142 m ²
9		Sala de depilaciones	14	69.5 m ²	1	69.5 m ²
10		Depósito de limpieza	1	7.3 m ²	1	7.3 m ²
11	REFRIGERACION Y CLIMATIZACION	Aula de enseñanza teórica	14	75 m ²	1	75 m ²
12	REPOSTERIA	Taller de reparación	14	92.5 m ²	1	92.5 m ²
13		Taller de repostería	14	124 m ²	1	124 m ²
14		Almacén de alimentos	14	16 m ²	2	16 m ²
15	DISEÑO DE MODAS	Depósito de basura	1	4.8 m ²	1	4.8 m ²
16		Vestidores	5	15.5 m ²	1	15.5 m ²
17		Aula de enseñanza teórica	14	67.6 m ²	1	67.6 m ²
18		Sala de estampado	14	85 m ²	1	85 m ²
19		Taller de dibujo y confección	14	194.5 m ²	1	194.5 m ²



**CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO**

20		Sala de diseño digital	14	93 m ²	1	93 m ²
21	CARPINTERIA EN PRODUCTOS AGLOMERADOS	Taller de carpintería en melamina	14	194.5 m ²	1	194.5 m ²
22		Almacén de productos aglomerados	5	79.5 m ²	1	79.5 m ²
23		Depósito de herramientas	5	41 m ²	1	41 m ²
24		Taller de carpintería en trupan	14	142 m ²	1	142 m ²
25		Taller de talado y pulido en trupan	14	104 m ²	1	104 m ²
26		Depósitos	5	24 m ²	8	192 m ²
27		Baño para personas con capacidades diferentes	2	4.1 m ²	2	8.2 m ²
28		Baño para profesores	4	3.2 m ²	4	12.8m ²
29		Baño para alumnas	8	1.7 m ²	8	13.6m ²
TOTAL PARCIAL						2368.3 m²
15% CIRCULACION						355.2 m²
TOTAL						2723.5 m²

Tabla 14 cálculo de área de educación. Fuente: elaboración propia.

AREA DE APOYO

N°		AMBIENTE	N° DE USUARIO	SUPERFICIE DEL AMB	N° DE AMBIENTES	SUP. TOTAL M2
1	BIBLIOTECA	Sala de lectura	25	22.5 m ²	1	22.5 m ²
2		Sector estantería	5	14 m ²	1	14 m ²
3		Sala de biblioteca virtual	1	21.5 m ²	1	21.5 m ²
4		Bibliotecario	2	6m ²	1	6 m ²



**CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES
EN BERMEJO**

5	GUARDERIA	Aula de bebes de 2 meses a 1 año	10	32 m ²	1	32 m ²
6		Aula de niños de 1 a 2 años	10	43.4 m ²	1	43.4 m ²
7		Sala de psicomotricidad	10	50.4 m ²	1	50.4 m ²
8		Recepción	2	11 m ²	1	11 m ²
9		Hall distribuidor	5	63.8 m ²	1	63.8 m ²
10		Sala de espera de padres de familia	10	15.5 m ²	1	15.5 m ²
11		Comedor	20	60.5 m ²		60.5 m ²
12		Cocineta	2	24 m ²	1	24 m ²
13		Despensa	1	5.5 m ²	1	5.5 m ²
14		Depósito	1	3.3 m ²	1	3.3 m ²
15	CAFETERIA	Baño para niñeras	1	2.8 m ²	1	2.8 m ²
16		Baño para niños	3	15 m ²	1	15 m ²
17		Sector de atención al cliente	5	5.2 m ²	1	5.2 m ²
18		Sector mesas	16	39.5 m ²	1	39.5 m ²
19		Salón multiuso		80.7 m ²	1	80.7 m ²
20		Cuarto de instalaciones	2	15 m ²	1	15 m ²
TOTAL PARCIAL						531.6 m ²
20% CIRCULACION						106.3 m ²
TOTAL						637 m²

Tabla 15 cálculo de área de apoyo. Fuente: elaboración propia.

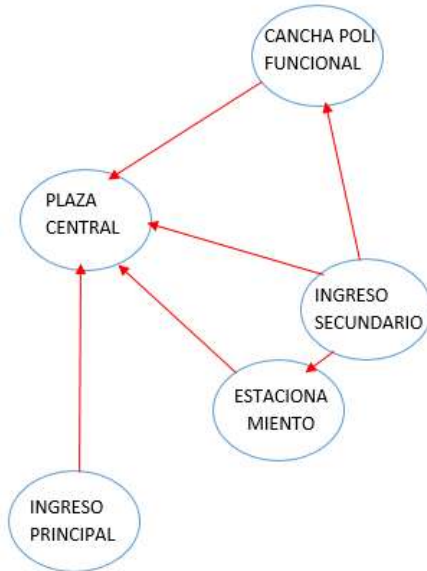
TABLA DE CUANTIFICACION TOTAL DE LAS AREAS	
AREA ADMINISTRATIVA	101 m ²
AREA EDUCATIVA	2723.5 m ²
AREA DE SERVICIO	637 m ²
TOTAL AREA CONSTRUIDA	3461.5 m²
AREA TOTAL DEL TERRENO	8324 m²
AREA DE PARQUEOS	225 m²
CIRCULACIONES EXTERIORES	2804 m²

Tabla 16 cuantificación total de las áreas. Fuente: elaboración propia.

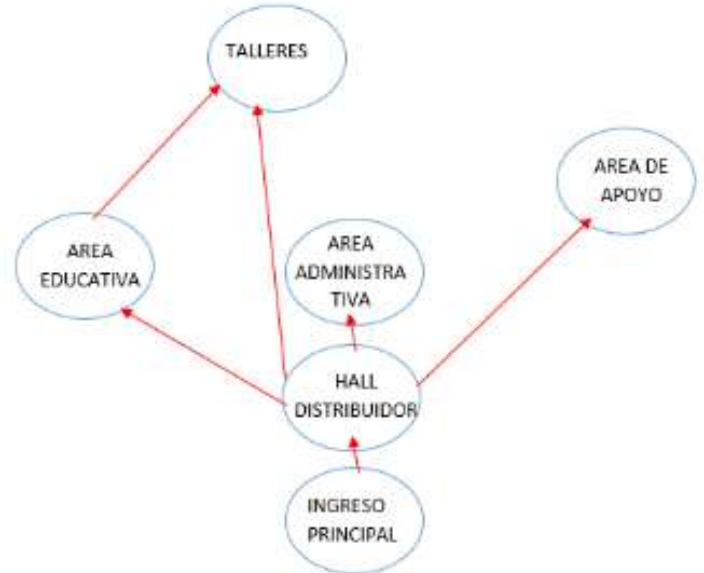


5.7 ESQUEMA DE BURBUJAS

(AREAS EXTERIORES)



(AREAS GENERALES)

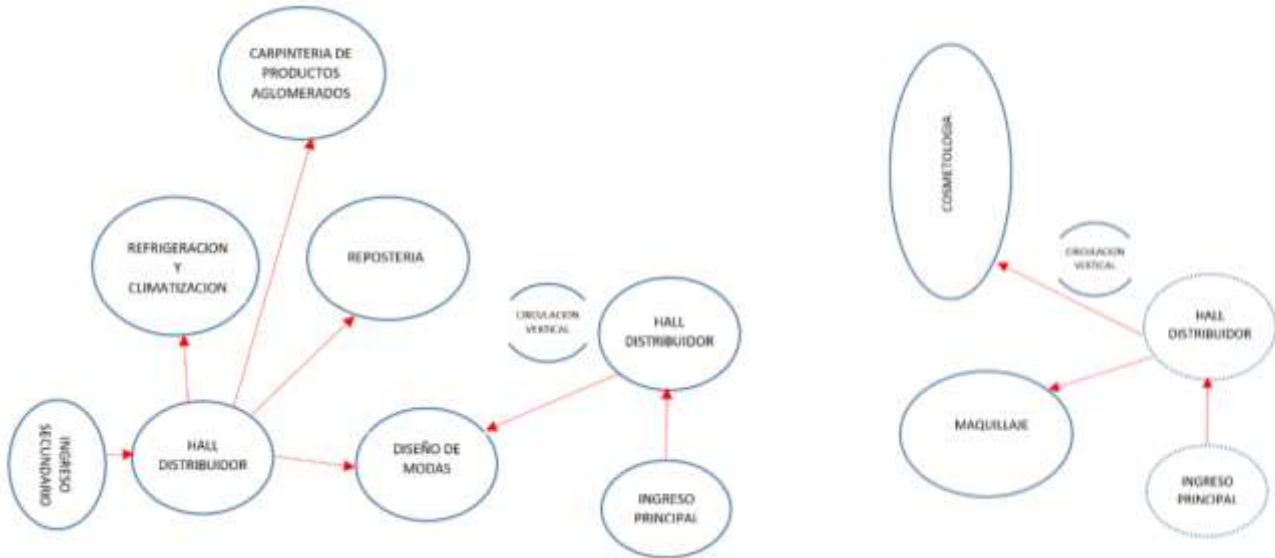


(AREA ADMINISTRATIVA)

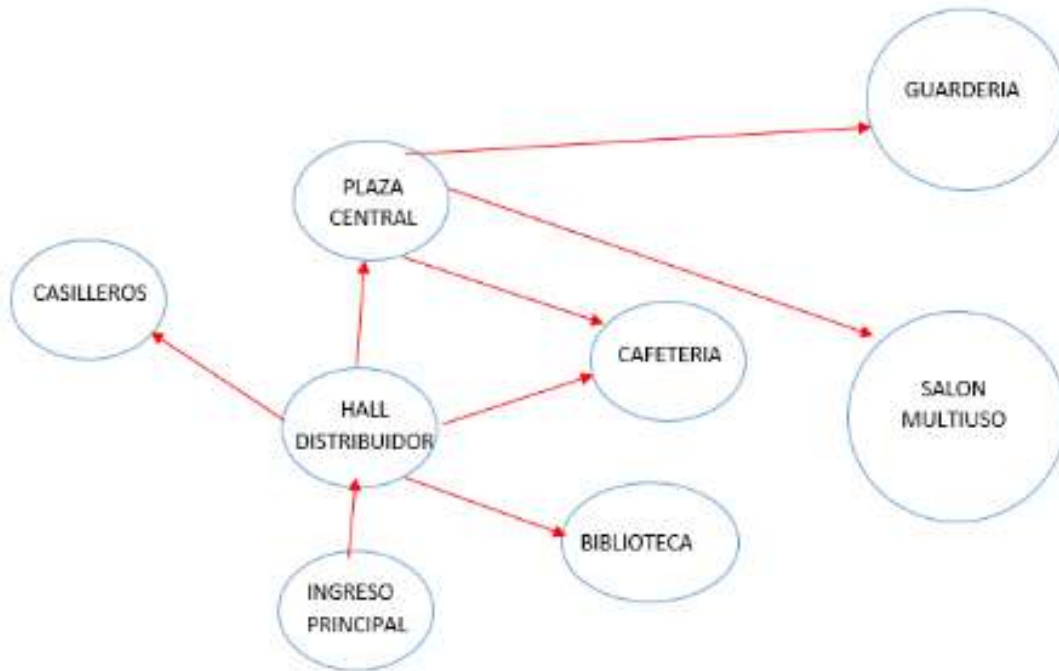




(AREA EDUCATIVA)



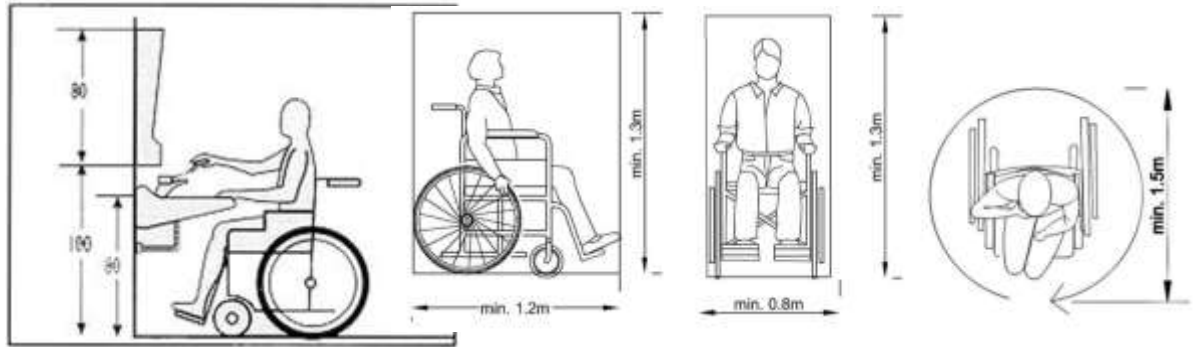
(AREA DE APOYO)



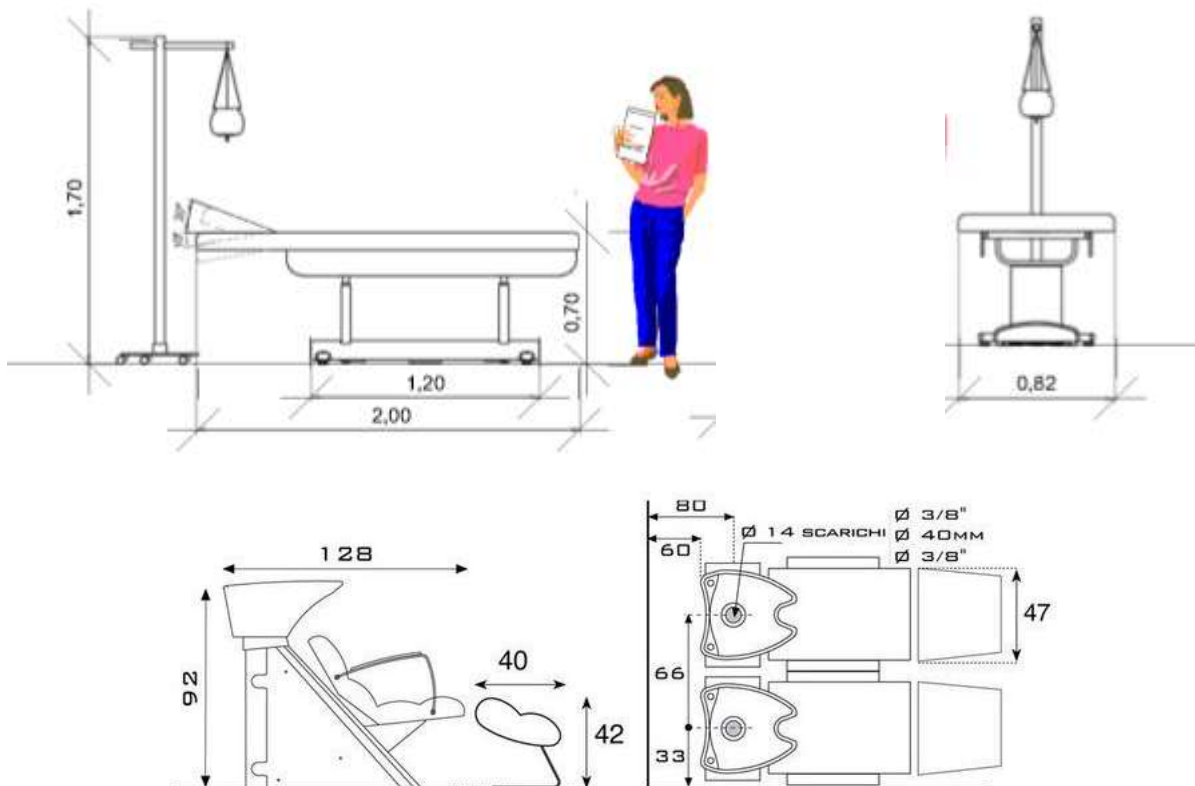


5.8 ANTROPOMETRIA

AREA DE CIRCULACION EN SILLA DE RUEDAS



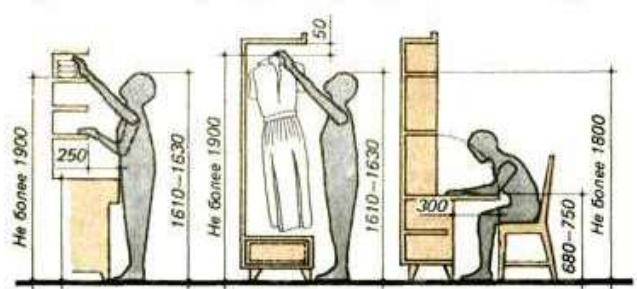
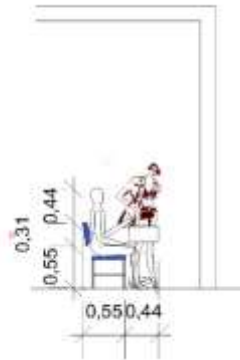
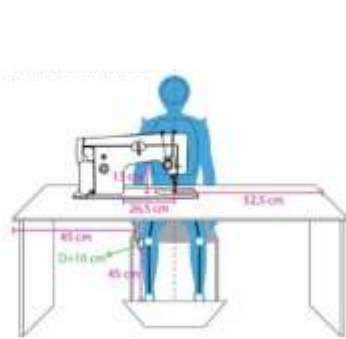
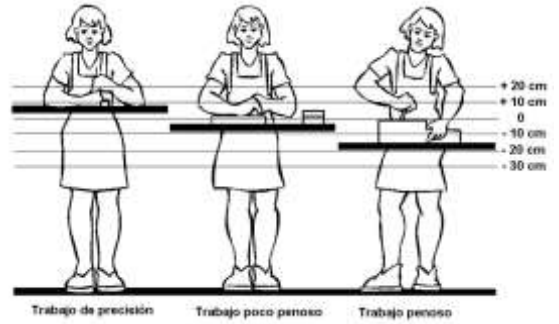
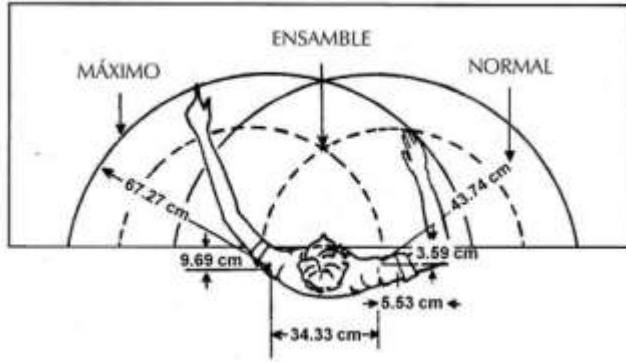
COSMETOLOGIA Y MAQUILLAJE



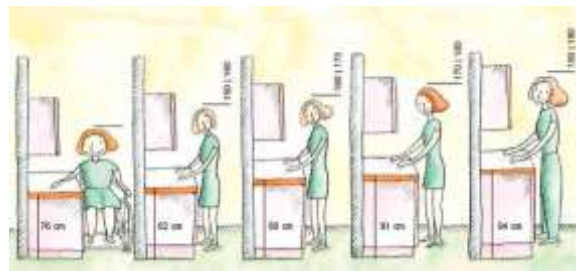
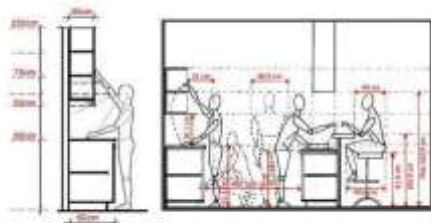
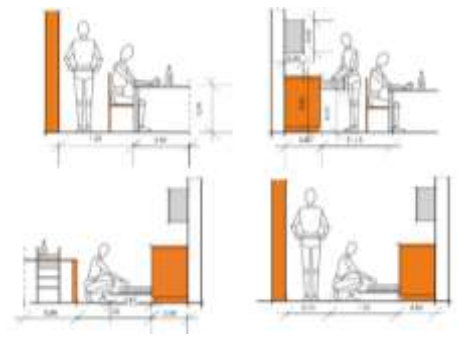
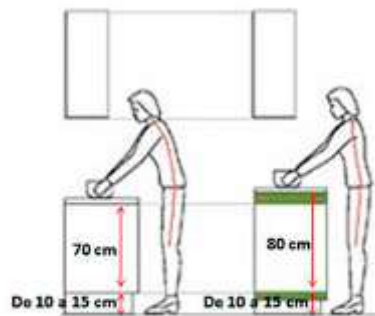


DISEÑO DE MODAS

ANTROPOMETRIA DEL BRAZO EN MOVIMIENTO



REPOSTERIA





5.10 PREMISAS DE DISEÑO

PREMISAS FORMALES

El Centro de Formación Alternativa contemplará un diseño arquitectónico donde su lenguaje formal tomará en cuenta la arquitectura del entorno, para que la edificación no genere un contraste con la tipología de viviendas que actualmente existe en el lugar ni con el paisaje natural.



Se generará un juego de volúmenes que den la flexibilidad a los espacios interiores hacia los exteriores y viceversa, con la implementación de un tipo de sistema centralizado, es decir el centro tiene un punto de concentración al medio de la edificación que funciona como plaza cívica.

Se utilizará materiales aislantes para mitigar con las temperaturas de la ciudad de Bermejo, colores suaves y claros para lograr una matización de la luz natural.

PREMISAS FUNCIONALES

La forma y función se unirán armónicamente con el fin de crear espacios simples y confortables para el usuario.

La edificación deberá integrarse por medio de paseos peatonales, vegetación y plazas, de esa manera se organizarán alrededor de un espacio público el denominado "patio cívico". Contará con cuatro accesos, un acceso principal, uno en el área de apoyo y dos en el área de aulas, para que los recorridos no sean demasiados largos y cansadores. La jerarquización de los ingresos es muy importante para la seguridad de los usuarios.





Debido a la gran afluencia de usuarios que se desplazan en transporte público, es necesario que el proyecto cuente con un espacio destinado para carga y descarga de pasajeros, además de estacionamientos momentáneos, esta área no debe afectar al tránsito del sector.



Por tratarse del área educativa, las ventanas tendrán una altura igual o mayor de 1.5m desde el suelo, serán con vidrio ahumado, esto para evitar el molesto reflejo.

PREMISAS ESPACIALES

El proyecto está emplazado en una zona cálida, es por eso que las escalas a emplearse en la edificación serán relativamente altas, las cuales dependerán a las actividades que se vayan a desarrollarse en cada una de ellas, en talleres y áreas con mayor afluencia de personas se optara por escalas dobles.





Las aulas están resguardadas del sol mediante la sombra que genera de la doble fachada, haciendo de estos espacios confortables para el usuario.



Las áreas de servicio cuentan con grandes ventanales que a su vez están protegidas por celosías horizontales con el fin de mitigar el sol a ciertas horas del día.

PREMISAS AMBIENTALES

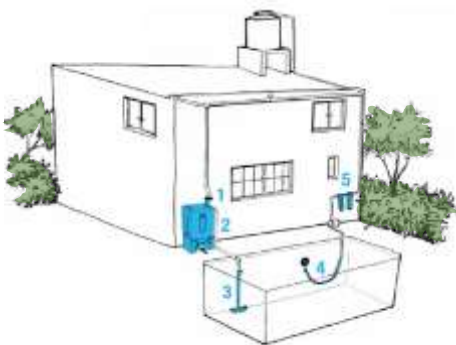


Ventilación Natural

En talleres usar grandes alturas para que el calor se disperse y no llegue a el área de actividades.

Uso de ventilación

cruzada para la buena circulación y en la salida del aire que esté constantemente alumbrado por el sol para que se produzca el efecto de embudo.



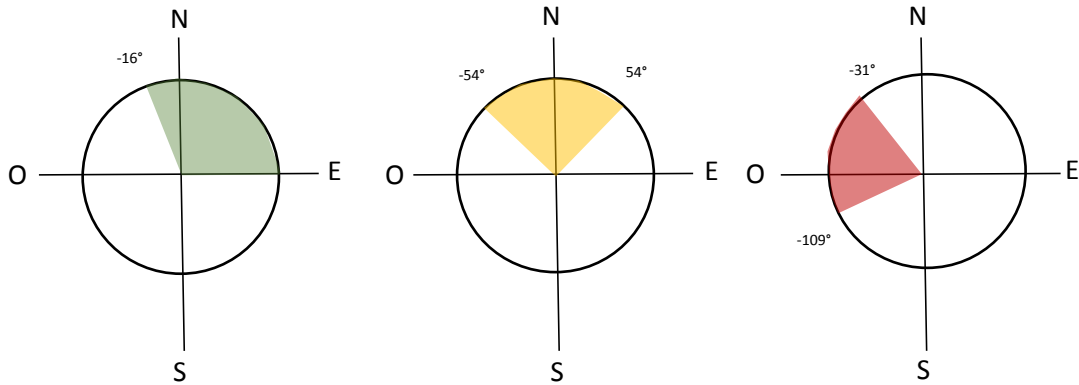
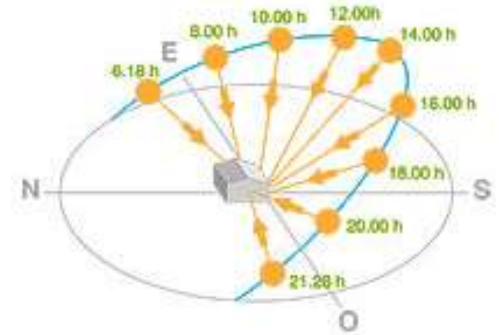
Captación de agua de lluvia

El agua será almacenada en tanques subterráneos, después será bombeada para el riego de las huertas y el mantenimiento de las áreas verdes y jardines del equipamiento



Orientación

La orientación del edificio será de Norte a Sur, evitando tener ambientes en dirección del Oeste por el asoleamiento masivo que se produce en horas de la tarde.



Separación de residuos

El centro contará con basureros ubicados en áreas específicas para la separación y posterior recolección y recojo de basura (orgánica, inorgánica y residuos de sanitarios). Habrá un contenedor de basura ubicado en el estacionamiento de servicio para que el carro basurero pueda recogerlo con mayor facilidad.

Iluminación natural

Los patios interiores permiten el paso de la luz natural, logrando disminuir el gasto energético. La edificación contará con un patio interior al lado de las gradas, generando luz natural exclusivamente al área pública.





PREMISAS PAISAJISTICAS

Respetar la vegetación existente en el terreno e implementar barreras con vegetación alta para neutralizar la contaminación acústica.

El diseño del paisaje romperá la trama del edificio



para lograr un paisaje más armonioso y relajado.

Utilizar plantas y arbustos que permitan ambientar los espacios abiertos proporcionando vistas agradables y confortables.



Implementación de vegetación vertical en la fachada de doble piel, con el objetivo de crear un microclima agradable que repercuta en los ambientes destinados a aulas y talleres. Esta vegetación será de árboles medianos (enredaderas y/o Santa Rita)



PREMISAS TECNOLOGICAS

Celosía metálica

Se contempla una galería alrededor del edificio como especie de celosía que funcione como parasoles para sombrear espacios verticalmente, además de ser un elemento decorativo para vistas de la edificación.



Rejilla de ventilación

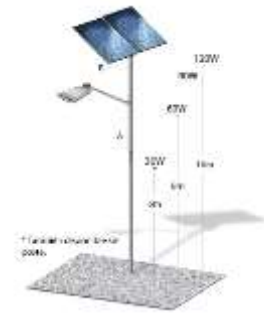
Las rejillas para ventilación son los elementos terminales situados en las estancias y que sirven para la admisión o extracción de aire, pudiendo estar situadas en redes de conductos o en aperturas directas al exterior u otros locales, estas rejillas son retraibles.





Paneles solares con energía fotovoltaica para exterior

Alumbrado en los paseos peatonales que se encuentran alrededor del patio cívico, estas pantallas se apagan solas cuando se percibe la luz del día, alimentadas con la energía solar que se acumula en las baterías, gracias a los paneles solares, serán usadas en los jardines del edificio.



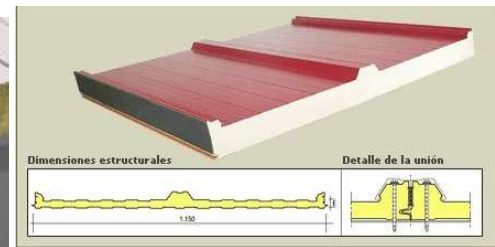
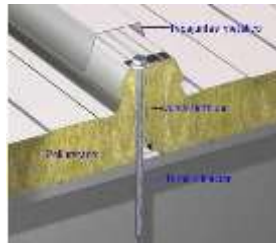
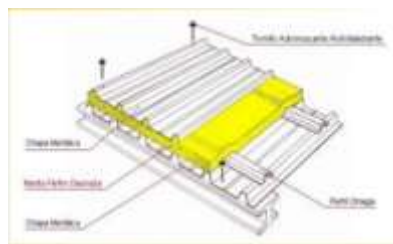
Doble fachada



Conocido también como sistema de doble piel o fachadas ventiladas, es una solución constructiva que consiste en instalar una segunda capa de fachada sobre la fachada misma, creando una cámara de ventilación entre el muro y el revestimiento exterior.

Cubierta tipo sándwich

Las cubiertas tipo sándwich son una solución a cualquier tipo de edificación, ya que brinda diseño en su exterior y confort térmico en el interior de los ambientes. La cubierta de la edificación será de panel sándwich de poliuretano, la cual tiene muchas ventajas, como, por ejemplo: excelente aislante térmico, aislante acústico, seguridad ante fuego y salubridad. Será con calamina trapezoidal por la mayor resistencia que esta proporciona.





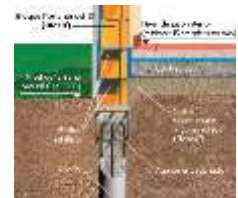
Muros: Para la construcción de muros se utilizarán materiales que transmitan confort. Los muros serán de bloques de cemento, que es un excelente aislante térmico y acústico, además se reducen los costos de ejecución ya que es menor el consumo de materiales, reforzado a los muros con columnas de hormigón armado.



Muro Cortina

El muro cortina será de vidrio doble, el cual evitara que pase el frío o calor al ambiente, ya que en el medio contiene gas argón.

Sistema estructural: El proyecto se diseñará con un sistema estructural a base de marcos estructurales, formados a base de columnas y vigas, a su vez el material a emplear será el hormigón armado, tanto para zapatas, columnas y vigas. Se implementará el sistema de viga de encadenado a flor de tierra.



Pavimentos permeables

El pavimento cerámico modular, deja pasar el agua a través de ellos, permitiendo que esta se infiltre y sea captada y retenida en capas sub superficiales para luego llegar a la capa inferior que funciona como reserva.

Energía solar fotovoltaica

Sólo disponible cuando el sol luce (en lo que a la generación se refiere), la energía solar fotovoltaica es la que permite capturarla





de la luz del sol para convertirla en electricidad con la que abastecer las necesidades de cualquier hogar o superficie comercial.

5.11 NORMAS DE DISEÑO

Construcción de Centros de Formación Alternativa UNESCO

Infraestructura: Los Centros de Educación Alternativa deberán presentar condiciones de infraestructura adecuadas para el desarrollo del proceso educativo, e identificar según necesidad las adaptaciones que en materia de barreras arquitectónicas puedan presentar los Centros, que interfiera en el acceso físico a sus instalaciones por parte de personas con discapacidad física.

Espacio académico: la infraestructura se deberá distribuir en ambientes autónomos para el uso de cada nivel, cada uno de ellos debe contar con sus propios instrumentos, herramientas, material didáctico y otros necesarios para el desarrollo del proceso educativo.

Cualidades del terreno: Los terrenos son tan difíciles de adquirir y, cuando están disponibles, sus méritos y desventajas son generalmente tan obvios para el arquitecto o el ingeniero, “los terrenos para las construcciones educativas, deben de estar en un nivel elevado, y tener un buen drenaje, y alrededores limpios y saludables.

Iluminación La iluminación con luz natural, es normalmente tratada a través de reglamentos o documentos de asesoría que especifican la proporción entre la cantidad de luz del hemisferio y la que se necesita en el espacio para la enseñanza. En el hemisferio norte, los requerimientos son de 2 por ciento de 5380 lux. Se considera un estándar mínimo, y se recomienda como norma, un promedio de 325 lux. La configuración geométrica en el diseño de una ventana, en relación con el logro preciso del 2 por ciento del hemisferio nocional. Sin embargo, se han hecho esfuerzos para asegurar una iluminación adecuada por medio de reglamentos, por ejemplo: Los antepechos de las ventanas con iluminación subsidiaria deben estar a más de 1.22 m del piso. El área de la ventana no debe ser menor a una quinta parte del área de piso, y cuando sea posible, la iluminación principal debe provenir del norte”.



Confort térmico: Como sucede con la iluminación, hay un número limitado de países, en los cuales el confort térmico es controlado por medio de reglamentos. El método incluye el control de la calidad de los muros, pisos, y techos para que sean apropiados a las latitudes y se minimicen la pérdida o ganancia de calor. En los países del trópico húmedo frecuentemente incorporan un concepto de ventilación de finales del siglo pasado que tiene muy poco efecto, si tiene alguno, en aquellos que utilizan el edificio. La idea es que, si se ponen ventiladores cerca de la parte superior de los muros, el aire caliente del cuarto, subirá y saldrá a través de los ventiladores, siendo remplazado por el aire más fresco, a nivel del piso. Por supuesto, en los trópicos húmedos, el aire del interior y del exterior tienen más o menos la misma temperatura, por lo que no se logra refrescar el ambiente. En los países fríos (de los cuales se tomó esta idea), la circulación del aire puede lograrse por este medio, ya que existiría una buena temperatura descendente. Lo que se necesita para obtener la sensación de frescura es, por supuesto el movimiento del aire a través del cuarto, a nivel del cuerpo de los alumnos y esto puede lograrse con ventiladores.

Ventilación cruzada resultante de las ventanas situadas a un nivel bajo en muros opuestos. Para cada alumno deben proporcionarse 0.3 volumen de aire en el cual sentarse.

Aislamiento acústico: Asegurarse que las zonas de ruido y las zonas de actividades tranquilas, estén ubicadas a distancia conveniente unas de otras, y que los muros y los pisos tengan una transmisión del ruido, relativamente baja. Una gran molestia en los trópicos húmedos, es el ruido que produce la fuerte lluvia golpeando sobre el techo de acero galvanizado. Las divisiones entre las aulas, se requiere que no sean menores de 2.4 metros de alto, para reducir la transmisión del sonido.

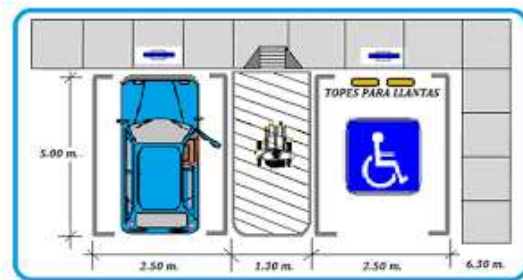
Estacionamientos: Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:



NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 0 a 5 estacionamientos	Ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

Tabla 16 número total de estacionamientos. Fuente: elaboración propia.

Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que este, debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingresos. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.



1 cajón de estacionamiento para personas con silla de ruedas de 3.8 por 5.0 m. franja de circulación señalizada, pavimentos antiderrapantes, rampas con pendientes máximas del 8%, señales de poste, señalización en piso y topes para vehículo.

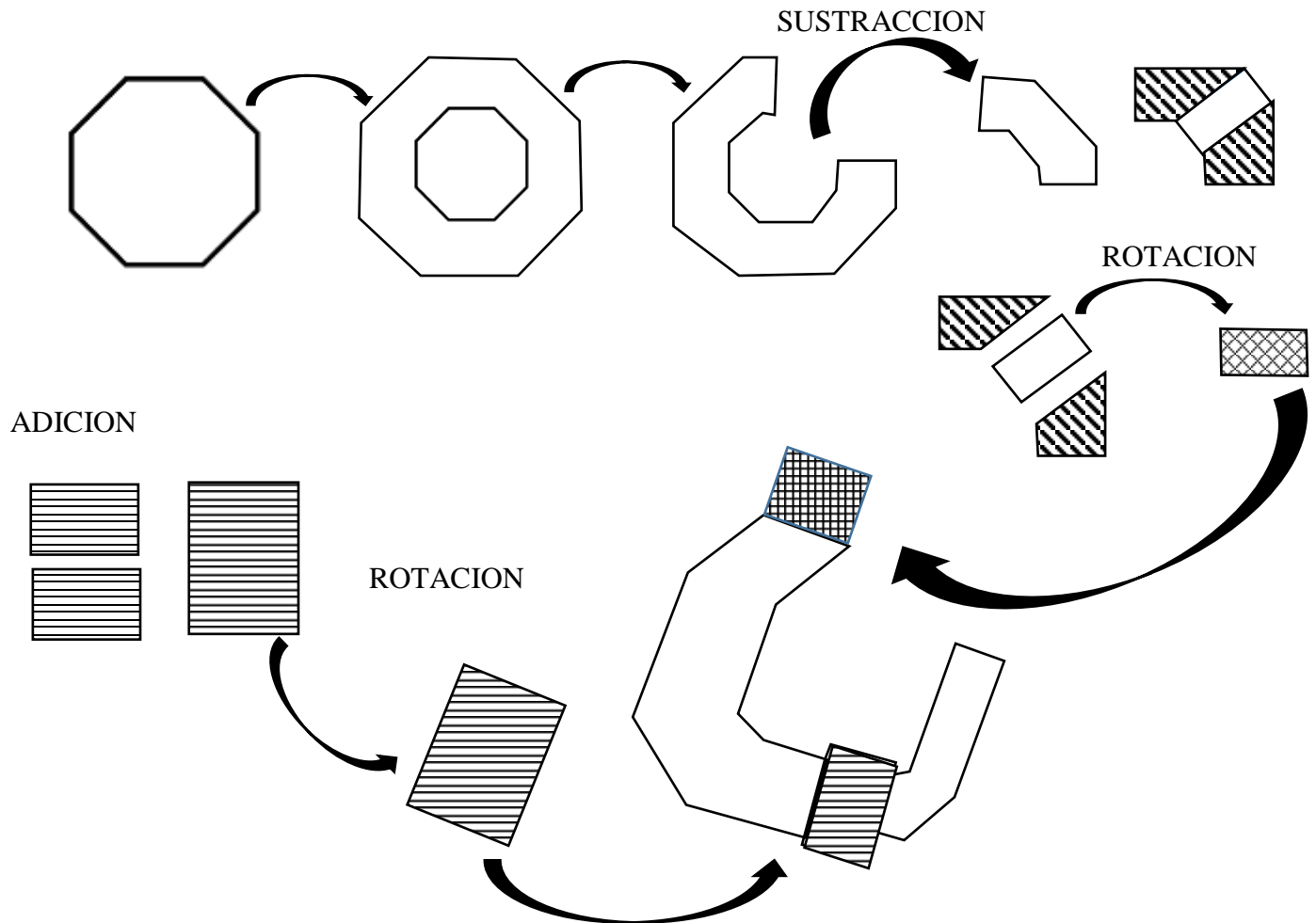
Se calculará 1 estacionamiento por cada 300 m² construidos.

Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80.

5.12 GENERACION DE LA FORMA

La forma del edificio parte de una figura geométrica que es el octágono, siendo esta representación influenciada por algunas características de la arquitectura contemporánea. En la volumetría se integraron conceptos de diseño como ser la repetición de formas, adición, sustracción y rotación

En el edificio predomina un lenguaje formal y tiene una circulación rectilínea y directa, lograda gracias a un pasillo interno que conecta a todos los ambientes de principio a fin.



5.13 IMPACTO URBANO DEL PROYECTO

a) Impacto de la población

La población cercana al proyecto es de densidad media con un rango económico de tipo medio en su mayoría, el proyecto influirá en contribuir con una entrada económica a las viviendas circundantes de manera inmediata con la generación de actividades de comercio e interacción social.

b) Impacto vial

Las vías existentes en el sector para el acceso del proyecto, cumplen de manera óptima con el ancho requerido.



c) Impacto del equipamiento

El equipamiento cumple con las necesidades de las usuarias del proyecto, cuenta con ambientes cómodos para su desenvolvimiento académico, cancha deportiva poli funcional, espacios de encuentro como por ejemplo la plaza cívica y áreas verdes, esto permite el funcionamiento óptimo del proyecto a nivel del distrito y la ciudad.

d) Impacto ambiental

Bajo la intención de devolver el espacio urbano prestado para la elaboración del proyecto, se realizará trabajos de arborización y diseño de áreas verdes dentro de dicho terreno para crear un importante centro urbano de esparcimiento.

5.14 MEMORIA DESCRIPTIVA

TEMA:

**“CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN
BERMEJO”**

El proyecto es un equipamiento de apoyo y capacitación para mujeres que, por diferentes motivos y circunstancias, no pudieron culminar sus estudios preliminares y pasan situaciones poco alentadoras al no contar con una alternativa de capacitación y así tener un ingreso extra a su economía.

UBICACIÓN

Ciudad de Bermejo – Tarija (Provincia Arce)

LOCALIZACION

El Centro de Formación Alternativa para Mujeres se localiza en el distrito 5, barrio San Juan, sobre una avenida principal.

SUPERFICIE

El terreno tiene una superficie de 8324 m², el cual ya fue destinado por la alcaldía de Bermejo para la realización de un Centro con las mismas características.



DESCRIPCION DEL PROYECTO

El diseño de este proyecto está basado en normas y reglamentos de Centros Educativos y a su vez en normas de diseño para personas minusválidas.

Este Centro tiene una capacidad para 183 personas de estancia transitoria por turno.

AREAS

AREA ADMINISTRATIVA



Ilustración 90 Área administrativa

El área administrativa está destinada a brindar atención al público y a los usuarios, además de administrar y controlar el centro. Cuenta con una sala de espera para el público, en esta área se ubica el acceso principal del edificio.



Ilustración 91 Área Educativa

AREA EDUCATIVA



El área educativa cuenta con ambientes confortables, están ubicados en la parte izquierda de la edificación. Cuenta con aulas tanto teóricas como prácticas y talleres.



CENTRO DE FORMACION ALTERNATIVA PARA MUJERES EN BERMEJO

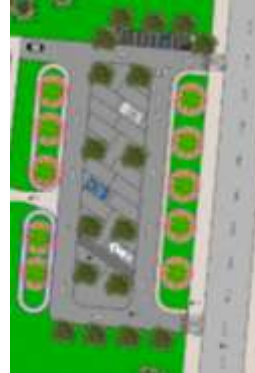
AREA DE APOYO



El área de apoyo está ubicada en la parte derecha del edificio consta de 4 sub áreas que complementan al Centro de Formación Alternativa, estas son: biblioteca, guardería, salón multiuso y cafetería.

Ilustración 92 Área de apoyo

AREA DE PARQUEOS



Las áreas de estacionamientos son interiores y exteriores, las mismas se calculan de acuerdo a la normativa del PLOT para el uso del suelo de la zona.

Ilustración 93 Área de parqueos

EMPLAZAMIENTO GENERAL



Ilustración 94 Emplazamiento general