

INTRODUCCION

La ciudad de **Tarija** está experimentando importantes cambios para su vida urbana por el acelerado crecimiento poblacional y la carencia de normas para las edificaciones, que se van reflejando en la imagen de esta.

Al no existir políticas de intervención, zonificación, normas para el uso de suelo, la constante fragmentación y escasez de espacios públicos nace la motivación de querer integrar los espacios públicos en los barrios de la zona Este, llegando así a conformar grandes espacios que ayuden a la integración de las personas, como un apoyo medioambiental para la ciudad, y dotar de equipamientos que ayuden a mejorar la calidad de vida de esta zona.

MARCO REFERENCIAL

La transformación de la economía origina una nueva visión del paisaje urbano de la ciudad. El periodo de la industrialización produce cambios estructurales en la sociedad, crece la población y a efecto de las reformas de estado a mediados del siglo XX se origina la migración a la ciudad, aunque el centro urbano conserva su importancia como centro físico, la ciudad crece como una mancha de aceite sin ningún control aparecen nuevos barrios que reflejan el nuevo orden social, se modifica la imagen urbana; en fin el paisaje urbano y los espacios abiertos son transgredidos.

CAPITULO I

LA VISION

El distrito 6 carece de un equipamiento que ayude al fortalecimiento de la educación técnica, al no existir este equipamiento nuestra población se ve limitada a acudir a los centros de capacitación técnica que existen en la ciudad, que en su mayoría se ubican en áreas centralizadas o poco accesibles por su distancia.

Ante esta latente necesidad es necesario crear un nuevo centro de capacitación técnica superior constituyendo una educación protagónica que brinde a toda la población tarijeña del distrito 6 y servicios eficientes y de calidad en capacitación, orientación, intermediación laboral y gestión del autoempleo para generar mayores oportunidades de empleo, impulsando un sistema innovador de educación solidaria, productiva y emprendedora, capaz de motivar a la población neta a convertirse en agentes de cambio de su propia vida y de su entorno departamento de Tarija.



CAPITULO II

EL TEMA

a) El Tema en la Visión expresada

Esta nueva infraestructura de educación técnica superior fortalecerá a la zona ayudando a generar oportunidades de acceso a fuentes de trabajo mediante un centro de capacitación superior para disminuir el desempleo mejorando el nivel de formación técnica; mediante una infraestructura que aporte al distrito, para disminuir el índice de desigualdad entre hombres y mujeres de los distintos barrios que conforman esta zona, y de esta manera incentivar mas a la población del distrito 6 a capacitarse en diferentes carreras técnicas fortaleciendo la formación técnica en los diferentes campos.

b) Motivación para el tema

Porque?

El distrito 6 no cuenta con una infraestructura de educación técnica superior, que apoyen a las necesidades de sus habitantes, y presenta inequidad de formación técnica en el distrito.

Para qué?

Para mejorar la formación técnica y garantizar el desarrollo económico-industrial-sostenible en el distrito 6 y en todos sus barrios, fortaleciendo una mano de obra técnica para ampliar las opciones de acceso a un trabajo.

Para quienes?

Para desempleados y personas de bajos recursos económicos.

Para los habitantes del distrito 6 que deseen capacitarse en rama técnica.

c) Compromiso propio con el tema

La calidad de la enseñanza superior consiste en que sus egresados tengan una formación que les permita contribuir a satisfacer las necesidades de la sociedad y tener la capacidad de transformar las desigualdades que enfrenta el distrito

Ofreciendo una infraestructura educativa que refleja una concepción integral de la formación, con servicios educativos flexibles, multi, inter y transdisciplinarios, y polivalentes, concordantes con los avances del conocimiento y los cambios en las necesidades del estudiante y la sociedad.

d) Análisis de la temática.-

Escuela técnica: Desarrollar capacidades indispensables para el desenvolvimiento de las personas en la sociedad, a través de la capacitación técnica y de la formación ocupacional.

Exposición: Presentación o exhibición pública con objetos de su propiedad o industria.

...es imprescindible adecuar los procesos formativos y ubicarlos en ambientes de aprendizaje más allá del aula, de tal modo que sea posible fomentar la creatividad y la capacidad innovadora en los jóvenes.

*** Actividades.-**

Los programas educativos que ofrece el Centro son intensos y extensos, con casi nula integración horizontal y vertical, es decir entre niveles y modalidades formativas. Ello tiene como consecuencia una amplia dispersión del esfuerzo institucional, limitando las posibilidades de aprovechar armónicamente las experiencias de investigación y vinculación, así como la oferta en educación continua, el campus virtual y otros servicios institucionales, para favorecer una formación que incorpore experiencias diversas de aprendizaje, atención personalizada a estudiantes con necesidades formativas y aptitudes distintas.

Entre las actividades educativas, uno de los objetivos principales de los centros capacitación contemporáneos es el análisis de las colecciones mediante muestras permanentes y exposiciones especiales, programas para escolares en sus colegios

Las actividades que se realizan en los centros técnicos, ya que la cultura engloba todos los tipos de conocimiento, pero por lo general las actividades más comunes son:

- * Talleres
- * Exposiciones
- * Debates
- * Conferencias
- * Biblioteca
- * Cursos de capacitación
- * Atención al visitante

Biblioteca para la investigación y documentación de las colecciones. También cuentan con instalaciones independientes para las colecciones de diapositivas.

e) Nociones a nivel Internacional

f) Contexto Nacional

La Educación Técnica en Bolivia ha sido una de las necesidades menos atendidas por el sistema educativo.

Los colegios Técnicos a nivel de bachillerato han sido particularmente prestigiados, sin embargo la debilidad del aparato productivo no ha permitido potenciarlos y hacer de ellos una alternativa educacional para la población, ni para la formación de cuadros medios de dirección.

El Código de la Educación Boliviana del 55, le otorgó una importancia que la colocaba en la base del desarrollo social y económico.

Políticas y justificación

La ausencia de una política de industrialización y de inversiones en el sector productivo impidió su fortalecimiento, a pesar de haber aumentado el número de colegios técnicos.

A nivel jurídico, la Educación Técnica se fortalece, de manera oficial, en 1973 con la Ley de la Educación Boliviana (1973), igualmente se pone en marcha el Instituto

Boliviano de Aprendizaje con la finalidad de capacitar para el trabajo y brindar mano de obra cualificada a la industria.

El nuevo Código de la Educación, Ley 1565 de Reforma Educativa, propone la creación de un Sistema de Educación Técnica y Tecnológica, el SINETEC, que debe reemplazar al suprimido Servicio Nacional de Educación Técnica (SENET).

Las Universidades y Escuelas Normales ofrecen también una formación a nivel de Técnicos, en carreras con una duración de cinco o seis semestres para los Técnicos Superiores. Existe también la Universidad Técnica de Oruro.

Según estas demandas, se enfrenta una necesidad social no satisfecha que apunta al fortalecimiento de destrezas laborales, como instrumento para mejorar las perspectivas de los individuos en el mercado de trabajo. Este tipo de destrezas se logran sobre todo en el nivel de educación técnica y tecnológica, que comprende los niveles de educación formación técnica, formación laboral y capacitación. La educación técnica está orientada a desarrollar las facultades del individuo para adquirir conocimientos fundamentales de una rama de las ciencias y las habilidades prácticas para interpretar e implementar estos conocimientos, la formación laboral está orientada a adquirir y desarrollar conocimientos y destrezas profesionales en ramas específicas. Otra diferencia entre educación técnica y formación laboral, es que mientras la primera comprende solo estudios, la segunda combina el estudio con el trabajo.

Sistema de Educación

De esta manera se cuenta con una infraestructura que puede conformar el Subsistema de Educación Tecnológica bajo la dirección de la Subsecretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología.

La educación Técnica en Bolivia está bastante desorganizada y ha funcionado de manera muy anárquica, pues todos los ministerios con alguna relación con obreros, ofrecían cursos, cursillos, o capacitación laboral. Según la autora Nelly Fernández¹, hasta 1991 la oferta en este campo era, fundamentalmente, del Ministerio de Educación, pero también ofertaban el Ministerio de Trabajo, el de Salud, el de Asuntos Campesinos y el de Industria y Comercio. Sin embargo, afirma la misma

autora, que la formación más consistente en el sentido de los años de estudio y horas de trabajo era la que ofrecía el Ministerio de Educación, con estudios de nivel vocacional, técnico medio, y técnico superior. La universidad ofrece también estos dos últimos niveles, más la licenciatura.

La Educación Técnica en Bolivia se diversifica de acuerdo con el área urbana y la rural ofertando:

- Educación Técnica Agropecuaria
- Educación Técnica Urbana (Industrial y Comercial)

La oferta Educativa Técnica, pasa a través de dos subsistemas:

El Sistema de **Educación Técnica Formal**, está conformado por la educación oficial y regular con las siguientes escuelas e institutos que ofrecen el Bachillerato Técnico y la Formación de Técnicos Medios y algunos de ellos, la de Técnicos Superiores.

Existen 13 Institutos de Enseñanza Técnica, 8 urbanos y 5 en el medio rural; 5 en el departamento de La Paz (2 rurales), 4 en Cochabamba (2 rurales), 2 en Santa Cruz (1 rural) y 1 en Potosí y Tarija respectivamente, que dependían del SENET, hasta su desaparición. Ahora constituyen la base del SINETEC:

Escuela Industrial Pedro Domingo Murillo con sede en La Paz.

Instituto Técnico Ayacucho con sede en La Paz.

Instituto Técnico Mejillones con sede en El Alto. U

Instituto Técnico Agropecuario con sede en Caquiaviri.

Instituto Técnico Agropecuario con sede en Caranavi.

Tecnológico El Paso con sede en Cochabamba.

Instituto Técnico Mejillones con sede en Cochabamba.

Instituto Técnico Agropecuario Tarata con sede en Tarata.

Instituto Técnico Agropecuario Canadá con sede en el Chapare.

Tecnológico Santa Cruz con sede en Santa Cruz.

Instituto Técnico Agropecuario Portachuelo con sede en Portachuelo.

Instituto Técnico Tarija con sede en Tarija.

Instituto José Luis San Juan con sede en Tupiza.

Por su importancia estos Institutos no han sido transferidos a las Municipalidades correspondientes, en las que se encuentran ubicados, además que atienden a una población significativa para la formación de mano de obra calificada para el país. (Cuadro 15.1 de anexo 2)

Existen otros Colegios Fiscales y Privados que ofrecen el bachillerato Técnico en las capitales de Provincia.

Educación Técnica Superior no Universitaria

Se cuenta en el país con 26 establecimientos de Institutos Públicos que ofrecen educación superior

No Universitaria, además de las Escuelas Normales, de los cuales existen 7 en el Departamento de La

Paz; tres en Cochabamba; cinco en Santa Cruz; cuatro en el Beni; cuatro en Potosí; uno en Oruro,

Chuquisaca, Tarija y Pando respectivamente. (ver cuadro 12.2 de anexo 2).

La Educación Técnica Superior no Universitaria ofrecida por el Estado a través de sus institutos como el Instituto Nacional Comercial Superior (INCOS), y otros como el ISEC, la ESAE, el INSEC, la ENSEC, dependientes de la Dirección de Educación Superior y difundidos en todo el país, considera dos niveles: Técnico Medio, que permite formarse en Secretariado Ejecutivo de Administración; y Técnico Superior, que otorga las especialidades de Contador, Contador General, Administrador de Empresas y Administración Aduanera. (Ver cuadro 15.3 de anexo 2).

Niveles de la Educación Técnica Formal

La Educación Técnica comprende los siguientes niveles:

- Pre vocacional
- Vocacional
- Técnico de nivel Medio
- Técnico Superior
- Profesional Técnico Superior

Pre vocacional

La pre vocacional es la que se imparte durante la educación primaria, a través de los contenidos programáticos de las áreas productivas en agropecuaria, salud, atención en el hogar, recreaciones en las áreas rurales, que extiende su actuación, por la acción de los mismos niños y niñas, a las comunidades de origen de los alumnos.

La propuesta de la Reforma es iniciar la educación pre vocacional en el tercer ciclo de la Educación

Primaria, Aprendizajes Aplicados, de dos años de duración en promedio, en el cual los educandos se inician en el campo de los aprendizajes tecnológicos, de computación y ocupacionales.

Vocacional

El nivel Vocacional corresponde al ciclo Medio, en donde se da una orientación más profunda sobre las diversas ramas de la educación tecnológica que oferta el sistema, Formación Técnica, Agropecuaria, Comercial, Artesanal, Diversificación Tecnológica.

La Educación Técnica Vocacional, que se ofrece en el Bachillerato Técnico, por otro lado, busca formar técnicos medios para atender las fuentes de trabajo que demande el mercado ocupacional y la vida del hogar.

Técnico Medio

El objetivo de la Educación Industrial de Nivel Medio es el de formar técnicos en especialidades que satisfagan las necesidades de mano de obra cualificada requerida por el Estado y la sociedad, y que permita el beneficio de los educandos.

La Educación Industrial es una modalidad del Nivel Medio con dos ciclos: común y especializado, con alternativas diferenciadas y regionalizadas. Aprobados los dos primeros grados, se otorga un certificado que habilita al estudiante como Oficial en la especialidad de los estudios realizados.

Aprobados los cuatro grados, se otorga el Diploma de Bachiller y el Título de Técnico Medio en fundición, radio y televisión, mecánica, auto mecánica, electricidad, química industrial, refrigeración, carpintería y otras.

Dentro de la estructura actual del subsistema de Educación Técnica se obtiene el certificado de Técnico Medio con mención industrial, comercial, artesanal y agropecuaria. El nivel de Técnico Medio es una formación que se oferta tanto en establecimientos fiscales como privados.

Técnico Superior

Este nivel se oferta en el Subsistema de Educación Superior, universitario y no universitario fiscal.

Algunos establecimientos ofrecen algunas carreras a nivel de Técnico Superior. Es el nivel que ofrecen las universidades, tanto públicas como privadas y algunas Escuelas Normales.

La formación de Técnico Superior prepara Técnicos capaces de dirigir obras y talleres, capaces de sincronizar el trabajo de varias secciones y especialidades, dependientes de su dirección y control; construir instrumentos, máquinas y herramientas destinadas a equipar los talleres generales del ciclo intermedio y de nivel medio profesional.

Profesional Técnico Superior

Finalmente la Formación Técnica en el nivel terciario que forma los Profesionales Técnicos Superiores. La Educación Técnica Profesional es una de las modalidades del Nivel Terciario que forma y gradúa Profesionales Técnicos Superiores. Con la Educación Industrial de Nivel Superior, se espera formar técnicos en una determinada especialidad con una sólida formación teórica-práctica, que les permita una fácil interpretación de los trabajos técnicos elaborados por profesionales de nivel universitario; investigar procesos tecnológicos e impulsar el desarrollo científico y tecnológico del país.

Población atendida por el SENET, por gestión educativa, matrícula y alumnos egresados según departamento.

Departamento	1989		1990		1991		1992		1993	
	M	E	M	E	M	E	M	E	M	E
La Paz	2292	347	2382	240	2402	219	2650	376	2570	243
Cochabamba	789	64	844	171	941	125	1075	155	1121	177
Potosí	287	50	261	51	258	58	285	53	309	53
Tarija	150	18	202	23	248	19	316	47	314	47
Santa Cruz	767	16	1071	67	1221	68	1423	140	1576	254
TOTAL	4285	397	4760	552	5070	489	5749	771	5890	1774

Fuente: INE, elaborado en base a Registros Administrativos del SENET.

M = Matrícula; E= Egresados

Una de las principales problemáticas de Sudamérica es la desigualdad social y la pobreza. Para la mayoría de los bolivianos, tanto en el campo como en la ciudad, los ingresos no permiten alimentar a una familia.

Es una Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza, fue la necesidad de mejorar “la preparación para el trabajo” y “la educación para la producción.” Se trata por tanto, de un tipo de educación que esté directamente vinculada a las actividades productivas y ayude a generar mejores oportunidades de empleo, con la consiguiente mejora en los ingresos de la población.

En el país se pueden distinguir aproximadamente nueve categorías de industria

Manufacturera:

Industria metalúrgica

Industrias de terminación metálicas

Industria minera

Industria del petróleo

Industria Química

Industria del calzado y curtiembres

Industria textil

Industria del papel

Industria alimenticia

Causas principales de inasistencia (edad 14 - 18 años, en porcentaje)

Causas	Area Urbana			Area Rural			Total		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Culminó sus estudios	1.0		0.5	0.9	0.5	0.7	0.9	0.3	0.6
Falta de oferta				14.8	20.1	17.7	10.0	13.5	11.9
Falta de recursos	22.3	12.2	16.8	13.0	16.3	14.8	16.0	15.0	15.4
Problemas familiares	16.8	35.4	26.9	9.0	23.3	16.7	11.5	27.3	20.0
Trabajo	43.7	38.4	40.8	49.8	26.3	37.1	47.8	30.3	38.3
Enfermedad o defecto físico	6.8	5.1	5.9	1.3	2.7	2.1	3.1	3.5	3.3
Inasistencia maestros				0.8	0.9	0.8	0.5	0.6	0.6
Otros	9.5	8.9	9.2	10.4	10.0	10.2	10.1	9.6	9.9
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a la ENE 2001

Distribución de la matrícula según niveles y tipo de establecimiento

Instituciones de educación técnica por tipo de administración y status

El sistema de formación técnica se clasifica en 4 tipos de instituciones:

Institutos Públicos de formación profesional técnica - Institutos Públicos de Arte, Música y Salud - Institutos mixtos - Institutos Privados.

Departamento	1998						2000					
	Tipo de administración				Status		Tipo de administración				Status	
	Total	Priv.	Pub.	Mix.	Acre.	No Acre.	Total	Priv.	Pub.	Mix.	Acre.	No Acre.
La Paz	107	103	4	0	86	21	209	196	11	2	154	55
Oruro	59	53	3	3	50	9	65	61	2	2	52.0	13
Potosí	38	27	11	0	31	7	46	36	7	3	34	12
Cochabamba	104	94	9	1	81	23	152	143	8	1	109	43
Chuquisaca	35	31	4	0	25	10	37	36	1	0	26	11
Tarija	60	56	4	0	40	20	67	65	2	0	40	27
Santa Cruz	54	45	6	3	51	3	92	85	6	1	84	8
Beni	28	23	4	1	11	17	28	23	4	1	17	11
Pando	5	4	1	0	2	3	5	4	1	0	3	2
Total	490	436	46	8	377	113	701	649	42	10	519	182
% participación por sector		89%	9%	2%				93%	6%	1%		
% acreditación					77%	23%					74%	26%

Fuente: DIGETEC 1998, MEC y D 2001

Número de carreras del nivel técnico medio y superior en las universidades

Departamento	Universidades Estatales		Universidades Privadas	
	Tec. superior	Tec. medio	Tec. superior	Tec. medio
La Paz	12	0	8	39
Cochabamba	6	4	1	15
Santa Cruz	12	0	3	53
Oruro	6	5	0	0
Chuquisaca	13	0	0	7
Tarija	7	0	0	0
Beni	2	0	0	3
Potosí*	12	0	0	0
Pando	1	0		
Total	70	9	12	117

* Potosí incluye la universidad de Siglo XX

Fuente: Elaboración propia en base a CEUB 1998 y DIGETEC 2001

Carreras en la educación técnica privada por sector y área

Sector/Área	Departamento									Total	Part./sector
	La Paz	Cbba.	Sta.Cruz	Potosí	Tarija	Sucre	Oruro	Beni	Pando		
Estatal											
Industrial	18	8	10	8	5		4			53	38%
Agropecuario	4	3	1	1						9	6%
Comercial	18	11	14	11	3	3	4	12	2	78	56%
Total	40	22	25	20	8	3	8	12	2	140	100%
Privado											
Industrial	67	42	47	11	7	1	15	1	11	202	11%
Agropecuario	9	5	13	1	2				2	32	2%
Comercial	305	177	295	63	96	33	79	52	57	1157	61%
Servicios	123	42	102	33	56	17	56	7	24	460	24%
Idiomas	16						2	10		28	1%
Música							7			7	0%
Artes							5			5	0%
Total	520	266	457	108	161	53	172	60	94	1891	100%

Fuente: MEC y D – DIGETEC 2001

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN EN LA OCUPACIÓN

Tipo de establecimiento	Nivel Técnico	
	Nr. Alumnos	Porcentaje
Fiscal diurno	7803	33%
Particular diurno	7691	33%
Fiscal nocturno	4262	18%
Particular nocturno	3903	16%
Total	23659	100%

GRUPO OCUPACIONAL	2003-2004 ⁽¹⁾	2005	2006
TOTAL (cant)	4.194.779	4.257.151	4.550.309
Directivos públicos y privados	1,20	1,49	1,70
Profesionales	3,89	5,19	6,26
Técnicos y profesionales de apoyo	4,63	5,48	5,32
Empleados de oficina	2,46	3,11	3,16
Trabajadores en servicios y comercio	17,52	15,21	15,24
Trabajadores en agricultura, pecuaria y pesca	33,50	37,02	38,54
Industria extractiva, construcción, Ind. manufacturera	19,68	16,65	15,51
Operadores de instalaciones y maquinaria	5,09	6,02	5,17
Trabajadores no calificados	11,95	9,75	9,08

Instituciones de Formación Técnica		650	92
	Institutos Públicos	84	12
	Institutos Privados	566	81

Los institutos públicos de 2002 a la fecha se han duplicado y los privados si bien han disminuido un 15% ofertan programas más especializados que generalistas.

DATOS ESTADISTICOS DE LOS RUBROS TECNICOS EN BOLIVIA

Total Beneficiarios Segun Rubro por Ciudad											
Rubro	Cobija	Cochabamba	El Alto	La Paz	Montero	Oruro	Potosí	Santa Cruz	Sucre	Tarja	Total
ALIMENTOS		128	78			24		123	26		378
BELLEZA INTEGRAL		25	20	20				75			140
COMPUTACIÓN		75	51	101							227
CONSTRUCCIONES		99	23	96	25			50			293
CUEROS			75								75
ELECTRICIDAD			24		50						74
ELECTRONICA										27	27
GAS NATURAL		19				24	25	25	25		118
HOTELERÍA		50			25			50			125
JOYERÍA		25	25	52		25	25				152
MADERA	23	73	77	48					25		243
MARKETING VENTAS		25									25
METAL MECÁNICA			44		75			25		30	174
OTROS SERVICIOS		25									25
POLIMEROS		23									23
SALUD								150			150
SECRETARIADO	24	25									49
TEXTILES		117	125	125	25		50	75		26	543
TURISMO		50					25		25		100
Total	47	759	539	439	200	73	125	575	101	83	2941

Objetivos

De acuerdo con la legislación vigente, los objetivos de la Educación Técnica son:

- 1.- Formar profesionales y docentes técnicos

2.- Brindar una capacitación laboral a los educandos, en las áreas agropecuaria, comercial, industrial y otras.

Modelos

El Instituto de Formación y Capacitación Laboral, (INFOCAL)

Fue creado por iniciativa de los empresarios privados en sustitución de FOMO (Formación de Mano de Obra) en 1988. FOMO había sido hasta entonces un instituto estatal de formación de mano de obra, que estaba bajo la tutela del Ministerio de Trabajo, cuyo financiamiento se garantizaba con el aporte obligatorio del 1% sobre las ganancias de las empresas estatales y privadas. Con la Reforma Tributaria de 1986 este aporte dejó de existir y FOMO se quedó sin fuente de financiamiento.

Las experiencias en Bolivia con la aplicación del modelo de formación dual son buenas aunque el Estado se encuentra desvinculado de este tipo de iniciativa. El Instituto de Formación y Capacitación Laboral, (INFOCAL) es la institución más grande que ofrece este servicio y está constituido como fundación de la Confederación de Empresarios Privados de Bolivia desde 1988.⁴¹ En principio la administración de INFOCAL estuvo a cargo de representantes de los empresarios privados, del Estado a través del Ministerio de Trabajo y de una representación de los Sindicatos de Trabajadores, con sede en la ciudad de La Paz. La “centralización” y forma de gobierno trajo como consecuencia la desatención de las necesidades regionales en la formación de personal técnico, por lo que en 1995 comenzó un proceso de descentralización con el objetivo de lograr una mejor atención de los requerimientos de cada departamento. El Estado y la representación de los sindicatos se retiraron de la administración, quedando la Confederación de Empresarios Privados como ente autónomo y único en la dirección de la Fundación.

Actualmente el INFOCAL cuenta con institutos de formación técnica y capacitación laboral en todos los departamentos. La formación técnica se realiza bajo el modelo dual y tiene una duración de tres años. El grupo meta son los trabajadores de las empresas privadas que tengan entre 16 y 40 años. El grupo de estudiantes, que no cuenta con una fuente de trabajo al momento de solicitar una plaza de estudio, no está

siendo captado por esta iniciativa. Los programas de capacitación en cambio son más cortos, se ajustan a las necesidades de las empresas y son impartidos generalmente en forma modular. Para este tipo de cursos no existe restricción de edad.⁴²

Las instituciones de formación dual enfrentan problemas con su financiamiento. La

CARPINTERIA INDUSTRIAL Y EBANISTERIA	
Servicio Modalidad	Formación Dual
<p>Cómo funciona La Formación Profesional Técnica, se ejecuta bajo la modalidad de aprendizaje Dual, que consiste en un sistema de Formación que se realiza en dos lugares: 1) El centro de formación (INFOCAL SANTA CRUZ), donde los participantes adquieren sólidos conocimientos teóricos. 2) La empresa, donde los participantes realizan prácticas productivas y de servicio reales.</p>	
<p>Dirigido a Jóvenes sin experiencia laboral y con disponibilidad de tiempo para estudiar y realizar prácticas laborales</p>	
<p>Perfil de la Carrera Interpretar y realizar planos, producir y ensamblar muebles de forma artesanal e industrial, aplicando las normas del proceso de producción y acabado de superficies, hasta conseguir un producto de calidad.</p>	
<p>Duración Dos años (cuatro semestres)</p>	
<p>Certificación Técnico Operativo/ Medio</p>	
<p>PLAN DE ESTUDIOS</p>	
<p>Semestre I MAT-I Matemática I TEC-I Tecnología I CTEC-I Comunicación Técnica I CULT-I Cultura General I</p>	
<p>Semestre II MAT-II Matemática Aplicada II TEC-II Tecnología II CTEC-II Comunicación Técnica II CULT-II Cultura General II</p>	
<p>Semestre III MAT-III Matemática Aplicada III TEC-III Tecnología III CTEC-III Comunicación Técnica III CULT-III Cultura General III</p>	
<p>Semestre IV MAT-IV Matemática Aplicada IV TEC-IV Tecnología IV CTEC-IV Comunicación Técnica IV CULT-IV Cultura General IV</p>	
<p>Requisitos. - Edad 16 años cumplidos. - Aprobar el proceso de selección.</p>	
<p>Contacto Telf. 3-462992</p>	

Reforma Tributaria de 1986 eliminó el aporte específico para formación y capacitación que era obligatorio a todas las empresas públicas y privadas. Desde entonces el financiamiento se realiza mediante el aporte voluntario de los empresarios privados mientras que para el equipamiento de los talleres se recurre sobre todo a la cooperación internacional. Esta forma de financiamiento si bien garantiza la independencia en la toma de decisiones, sobre qué ofertar y bajo qué condiciones, está sujeta a las fluctuaciones de la economía y en muchos casos a los objetivos específicos de las agencias de cooperación. En tiempos de crisis los empresarios tienden a disminuir sus aportes, con lo que se pone en peligro la continuidad de los institutos.

g) El tema en el contexto regional

EDUCACION TECNICA REGIONAL

Antecedentes

El departamento de Tarija, está ubicado en el sur del país con una población de 379.704 habitantes, la ocupación principal es la agricultura, vitivinícola, ganadería, agroindustria, comercio, transporte y comunicaciones.

La educación se desarrolla dentro de una pobreza que se materializa en la infraestructura de nuestras escuelas, ambientes improvisados, inadecuados para una eficiente práctica pedagógica; realizada con prácticas, aprendizajes tradicionales.

En el contexto donde se desarrolla la actividad productiva y de servicios, se percibe la revolución científico – técnico de las empresas productivas, de servicio y comercio informal, como respuesta a los requerimientos de mano de obra calificada.

Dentro de este contexto, las grandes empresas muestran la necesidad de trazar nuevas propuestas sistemáticas que desarrollan el potencial, capacidades de la empresa y de cada uno de sus miembros y llevarlos a la práctica a fin de mejorar la calidad y el control de la producción contérminos profesionales competentes y formación paralela Institución – Empresa.

Políticas y justificación

La ausencia de una política de industrialización y de inversiones en el sector productivo impidió su fortalecimiento, a pesar de haber aumentado el número de colegios técnicos.

Ante la necesidad de vincular la formación académica con la empresa para cubrir la demanda de técnicos profesionales de la región y el país, se elabora el proyecto de integración entre Instituto Empresa y Comunidad, para



abrir espacios en el sector productivo, así como en el sector de servicios, tomando en cuenta el avance de la ciencia y la tecnología.

Misión y Visión de la Prefectura

La visión de desarrollo del departamento de Tarija está plasmada en la siguiente imagen-objetivo

“Tarija, un departamento con alto desarrollo humano, productividad y competitividad en sus sectores económicos”

Las competencias y atribuciones de la Prefectura en materia de desarrollo son muy limitadas; sin embargo Tarija está logrando altos índices de desarrollo socioeconómico a través de la aplicación de todos los mecanismos y alianzas institucionales que nos permite el ordenamiento jurídico.

Por ello, los recursos del departamento se invierten en proyectos de desarrollo humano (salud, **educación**, deportes, cultura, gestión social, seguridad ciudadana, interculturalidad, juventud, género), en proyectos de desarrollo económico (urbano y rural), en energía para el desarrollo, en infraestructura para el desarrollo. Pero ese

**NÚMERO DE INSTITUCIONES, SEGÚN LA ACTIVIDAD
EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA**

ACTIVIDADES	NÚMERO DE INSTITUCIONES
AGRICULTURA GANADERIA	3
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	532
PRODUCTOS Y DISTRIBUCIÓN DE GAS, AGUA	10
CONSTRUCCIÓN	50
COMERCIO MAYOR MENOR	3628
HOTELES Y RESTAURANT	398
TRANSP. ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	93
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	44
ACTIVIDAD INMOBILIARIA DE ALQUILER Y SERVICIO	177
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEFENSA PLANES DE SEGURIDAD	85
ENSEÑANZA	134
ACTIVIDAD DE SERVICIO DE SALUD	204
OTRAS ACTIVIDADES COMUNITARIAS SOCIALES DE SERVICIOS	362

desarrollo regional no puede estar exento de una gestión transparente y honesta, a la vez, dentro de una mayor profundización de la descentralización y el inicio de una gestión autónoma efectiva.

Sistema de Educación

En el cuadro anterior se muestra que existen empresas o instituciones que tienen instalaciones con maquinarias de funcionamiento electrónico y para ello requiere de profesionales con competencias técnicas.

Empleo

En el Departamento de Tarija, de 365.610 habitantes solo tienen empleo de trabajo 17.354 ubicados en diferentes rubros, estas cifras muestran el desempleo que existe en la región.

Realidad

Ante esta realidad, el Instituto Técnico Superior “Tarija”, deberá formar profesionales con visión empresarial para generar nuevas fuentes de ocupación.

Sector informal

En esta área se cuenta con el mayor número de personas que se dedican a la actividad informal a falta de fuentes de trabajo en nuestra región, obligados a emigrar buscar ingresos económicos en otras regiones o países vecinos.

Sector primario

En Tarija existe la agricultura, ganadería y pesca, resaltando en el campo el agropecuario, con escasa maquinaria agrícola que no permite mayor producción, el mismo provoca mayor índice de pobreza.

Sector secundario

En este sector Tarija cuenta con un buen porcentaje de empresas dedicadas a la producción de



alimentos y bebidas, sobre todo la producción vitivinícola, productos lácteos y otros.

Sector terciario

Este sector emplea mayor porcentaje de empleados dedicados a la actividad comercial y administrativa en empresas públicas y privadas.

Objetivos

Lograr la integración del Instituto-Empresa-Comunidad, para tener un currículo participativo y dinámico y formar técnicos profesionales basados en competencias, con desempeño eficaz y eficiente.

Objetivos Específicos

- Propiciar encuentros de coordinación institucional Empresa Comunidad para encontrar objetivos comunes.
- Determinar la actividad empresarial para conseguir la participación directa en la profesionalización técnica.



Modelos

Centro de Capacitación Regional y Municipal del Sur

Ubicación.- Ciudad de Camargo, Provincia Nor - Cinti - Chuquisaca

La ubicación de sus instalaciones le permite cubrir una importante área geográfica de los departamentos de Chuquisaca, Potosí y Tarija.

Las instalaciones del centro cubren una superficie mayor a los 1.000 m²

Cuenta con una Sala de de Conferencias con capacidad de 70 participantes, con mobiliario y equipamiento adecuados.

EDUCACION Y FUTURO

Datos técnicos:

Promotor: ONG boliviana

Fecha del proyecto: 14 de diciembre de 1998

Superficie: 10 hectáreas

Población beneficiada: 3.000 habitantes

Tipo de usuario y entorno social: Estrato social medio y bajo

Tipología de espacio: Red de espacios públicos y espacios abiertos

Educación y Futuro trabaja para combatir esta pobreza y, dentro de lo posible, minimizar los problemas asociados a ella. Para esta lucha, pensamos que el instrumento más útil es **la educación**, en el sentido de educación productiva (formación profesional y emprendedora, y solidaria).



Consideramos que a través del desarrollo personal se puede llegar a un mejor desarrollo social

Creación

Educación y Futuro es una ONG boliviana que se fundó en **1997** después de la buena experiencia que se obtuvo con el **Centro Técnico Agropecuario Tierra Viva**, un proyecto educativo y productivo creado en 1992 en la región rural de **Rosillas**.

Fue creada para promocionar la **educación**, defender los **derechos de la infancia** e impulsar el desarrollo de las poblaciones más desfavorecidas de la ciudad de Tarija y alrededores.

Educación y Futuro está inscrita en el registro único de ONGS de Bolivia, y obtuvo su personería jurídica el 14 de diciembre de 1998. Su estructura está compuesta de un directorio, un director



ejecutivo, personal administrativo, personal de seguimiento, y el personal técnico de sus distintos programas – actualmente la Libélula, la tienda ECOSOL, el Centro de capacitación Morros Blancos y el Valle de los Cóndores.

Después de 10 años de funcionamiento, son más de 10.000 las personas que se han beneficiado de nuestros programas; y esperamos que nuestra labor y experiencia puedan beneficiar aún a muchos otros.

Visión

En 2010, EDYFU es el impulsor de un sistema innovador de educación solidaria, productiva y emprendedora, capaz de motivar a la población meta a convertirse en agentes de cambio de su propia vida y de su entorno departamento de Tarija.

Misión

Educación y Futuro (EDYFU) es una Institución Privada de Desarrollo Social, sin fines de lucro, que gestiona y ejecuta acciones educativas con enfoque social, productivo y medio ambiental a través de servicios integrales, con los que promueve procesos de cambio y la igualdad de oportunidades de los sectores más desfavorecidos del departamento de Tarija.



Con quién trabajamos?

Nuestro trabajo de base se centra en la población local con menos recursos y excluidos o en riesgo de exclusión.

- En la **Libélula**, nuestros beneficiarios son los **NATS** (Niños, niñas y adolescentes trabajadores) de la ciudad de Tarija, así como sus familias.
- La **Tienda ECOSOL** beneficia a los pequeños productores, artesanos y comunidades rurales del departamento de Tarija, a los productores ecológicos del departamento de Tarija y de Bolivia en general, y a la población civil en general, gracias a la sensibilización que se hace sobre los productos ecológicos y solidarios.
- Las participantes del **Centro de capacitación de Morros Blancos** son en su gran mayoría mujeres de escasos recursos y sus hijos, que están atendidos en una guardería durante la semana. Pero algunos hombres también asisten a las capacitaciones.
- Finalmente, el programa **Valle de los Cóndores** está dirigido a las familias campesinas de la Provincia Arce del departamento de Tarija, que viven tradicional y principalmente de la agricultura y ganadería.

EDUCACION TECNICA EN LA CIUDAD DE TARIJA

Antecedentes

Las Escuelas o Institutos Superiores Tecnológicos, públicos y privados, son instituciones de educación superior, dependientes o bajo la tutela de la Secretaría Nacional de Educación para sectores como el agropecuario, el comercial y el contable, fundamentalmente. En este rubro podríamos considerar a los Institutos Tecnológicos, que ofrecen el Bachillerato y el nivel de técnico medio formando profesionales para los diferentes sectores productivos y de servicios de la ciudad

Políticas y justificación

La política social ha sufrido un pronunciado deterioro en los últimos años, determinando un ambiente desolador y degradante de las grandes conquistas sociales, tales como el despido inhumano de miles de trabajadores en las empresas estatales y privadas.

La racionalización educativa fiscal y crecimiento desmesurado de la educación privada están profundizando la discriminación social y cultural y consiguientemente la pérdida de nuestra identidad nacional.

La formación técnico profesional debe tener capacidad de abrir nuevas oportunidades de centros de producción, dinamizando y diversificando la actividad económica, para generar espacios de trabajo en la región y el país.

Muchos de los **niños(as) y adolescentes** se ven obligados a trabajar desde muy jóvenes. Además de ser privados de una educación regular, una gran parte de estos niños sufren **explotación** laboral (maltrato físico y psicológico, horario de trabajo muy superior a lo legal, alejamiento de la familia, sueldos muy bajos, etc.).

En cuanto a las **mujeres de los barrios periféricos**, la mayoría trabaja en el sector informal (vendedoras, empleadas domésticas,...), por lo cual no tienen ni derechos laborales ni ingresos suficientes para cubrir los gastos de su familia. Además, muchas de ellas tienen que criar solas a sus hijos, cuando el hombre abandona el hogar o emigra a otro país para conseguir un trabajo más rentable.

LISTADO DE ONG'S DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA

N° Reg.	Sigla	Nombre de la ONG
1496		FUNDACION CASA COMUN
1407	ADS	ALIANZA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
1607	AIDECO	ASOCIACION PARA LA INFANCIA Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD
0828	AIEB	AGENCIA INTERNACIONAL ESPERANZA
0947	ASOCIO	ASOCIACION SOCIAL TARIJA
1438	CAMAS	CARPAS MOVILES DE AYUDA SOCIAL
0106	CCIMCAT	CENTRO DE CAPACITACION E INVESTIGACION DE LA MUJER CAMPESINA DE TARIJA
0494	CER-DET	CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES PARA EL DESARROLLO DE TARIJA
0348	CIM	CENTRO INTEGRAL DE LA MUJER
1005	DESOBOL	DESARROLLO SOSTENIBLE BOLIVIA
1292	DIS	DESARROLLO INTEGRAL SOCIAL
1048	EAIP	EQUIPO DE APOYO A LAS INICIATIVAS POPULARES
1288	ECAM	EQUIPO DE COMUNICACION ALTERNATIVA CON MUJERES
1473	ECOVIA	ASOCIACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
1015	EDYFU	EDUCACION Y FUTURO
1546	FAUTAPO	FUNDACION FAUTAPO
1572	FUNDESA	FUNDACION NACIONAL PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y AMBIENTAL
1007	HIDROBOL	FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS HIDRICOS Y EL MED.AMB.
0105	IIOCA	INSTITUTO DE INVESTIGACION Y CAPACITACION CAMPESINA
1425	JAINA	COMUNIDAD DE ESTUDIOS JAINA
1439	NATIVA	NATURALEZA, TIERRA Y VIDA
1305	OAMA	ORGANIZACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL, AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE
1429	ODECIDE	ORG PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACION, CULTURA, INFRAESTRUCTURA Y DEPORTE
1432	OPRI	ONG PRIMAVERA
1041	P11M	PROGRAMA NIÑO - FAMILIA 11 DE MAYO
1035	PBH	PROYECTO BELLO HORIZONTE
1039	PCM	PROYECTO CORAZON DE MARIA
1038	PG	PROYECTO GUADALQUIVIR
1043	PNA	PROYECTO NUEVO AMANECER
1037	PNCHF	PROYECTO NIÑO CHAPAQUITO FELIZ
1034	PNE	PROYECTO NUEVA ESPERANZA
0814	PROIMM	PROYECTO INTEGRAL MOTO MENDEZ
1040	PSM	PROYECTO SELLA EN MARCHA
1357	PUMM	PROYECTO UNIDAD MOTO MENDEZ
1345	SEIDECO	SERVICIO INTEGRAL DE DESARROLLO COMUNITARIO
1563	SEYCO	SERVICIO Y COOPERACION
0801	SUMACU	ASOCIACION SUMACU
1560	TRADES	TRABAJANDO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE
0262	VIVE	ORGANIZACION VIDA VERDE

Sistema de Educación

La oferta educativa en el área Técnica del Municipio de Cercado está compuesta de la siguiente forma: La especialidad de Computación, Secretariado y Sistemas tiene 9 institutos, peinados corte y confección dictan 5 institutos, los que enseñan el idioma inglés dos, que dictan asistencia dental dos institutos, la especialidad de mecánica, electricidad del automóvil y carpintería

Se debe auspiciar eventos de acercamiento institucional conforme al avance de la tecnología moderna, para favorecer en su formación integral del profesional técnico con conocimientos actualizados e incorporar a la empresa, para elevar la productividad y de esta manera lograr que la educación técnica sea el centro generador de técnicos profesionales y la empresa fuente impulsor del mercado ocupacional.

Realidad

El Instituto Técnico Superior “Tarija” es una institución estatal su principal actividad es formar Técnicos del mando medio y superior, fundado el 1 de octubre de 1984, para profesionalizar en el nivel medio con las carreras de: Mecánica Automotriz, Mecánica General, Electricidad y Secretariado Administrativo; nivel superior con las carreras de: Mecánica Automotriz, Mecánica General y Contabilidad General

INSTITUTOS COMERCIALES

<u>EQUIPAMIENTOS</u>	<u>ZONA</u>	<u>UBICACIÓN</u>
Pascal	Central	15 de Abril
Superior Tarija	Lourdes	Politécnico
CATEC	La Pampa	Colón
IMCO	El Molino	Ingavi
Comercial Tarija	Central	Bolívar
De educación Bancaria	Miraflores	Miraflores

INSTITUTOS TECNICOS

<u>INSTITUTO POLITECNICO</u>	<u>ZONA</u>	<u>UBICACIÓN</u>
De Formación Permanente	Las Panosas	Av. Las Américas
<u>INSTITUTO TECNICO</u>	<u>ZONA</u>	<u>UBICACIÓN</u>
De Formación Permanente CLAUDIA	Av. Padilla e Ingavi	Av. Padilla e Ingavi

Educación Técnica

En la ciudad de Tarija existen 23 instituciones que ofertan educación a nivel técnico, medio y superior. La mayor oferta está en el área de computación y secretariado,

corte y confección; otra área de importancia es la mecánica automotriz. El cuadro siguiente muestra un detalle de la oferta indicada.

MUNICIPIO DE CERCADO TARIJA: OFERTA EDUCATIVA AREA TECNICA

Especialidad	Numero	Porcentaje
Computacion, Secretariado y Sistemas	9	39.1%
Peinados, Corte y Confección	5	21.7%
Idioma ingles	2	8.7%
Asistencia Dental	2	8.7%
Mecanica, electricidad del automovil, carpinteria	2	8.7%
Auxiliar de enfermeria	1	4.3%
Contabilidad General	1	4.3%
Musica	1	4.3%
Total	23	100.0%

Fuente: SEDUCA

Elaboracion: SJC. Srl.

EDUCACION TECNICA EN DISTRITO 6

EDUCACIÓN	BOLIVIA	TARIJA	CERCADO	DISTRITO 6
primaria %	88,3	87,9	88,3	1.752 alum.
Secundaria %	83,4	84,9	86,8	1.118alum.
Tasa de analfabetismo%	11.6	21.2	15.2	15
Tasa de abandono primaria	5,7	5,3	3,8	-
Tasa de abandono secundaria	8,5	8,2	6,9	-

EDUCACION EN EL DISTRITO 6

En el distrito se requiere una infraestructura educativa de 300 aulas para cubrir la

población estudiantil en el quinquenio de las cuales actualmente se tienen construidas 92, que representan el 31% del total. Se propone la construcción de dos unidades educativas cada una de ellas de 32 aulas que en dos turnos permitirán mitigar la demanda para los tres ciclos en un 43%, tanto para pre básico, primario y secundario, también se piensa implementar 6 aulas en los establecimientos Fe y Alegría, sobre todo para el ciclo secundario, las que deberán funcionar en dos turnos para brindar una mejor cobertura. La implementación de la propuesta permitirá reducir el déficit al 26%.

Se tiene mayor cantidad de alumnos en el nivel primario y los establecimientos que cobijan a más alumnos son los establecimientos Avelina Raña, Jorge Araoz Campero, Nazaria Ignacia March y Humberto Portacarrero.

ASPECTOS

Demografía 45% Población joven

Procedencia de población 62% Población oriunda del lugar

Taza de crecimiento 4.43% anual

Densidad poblacional actual 28000 hab. aproximadamente según juntas Barriales.

Educación 80% Población alfabetizada pero no llega a una educación superior

Salud La tasa de natalidad es mayor que la mortalidad

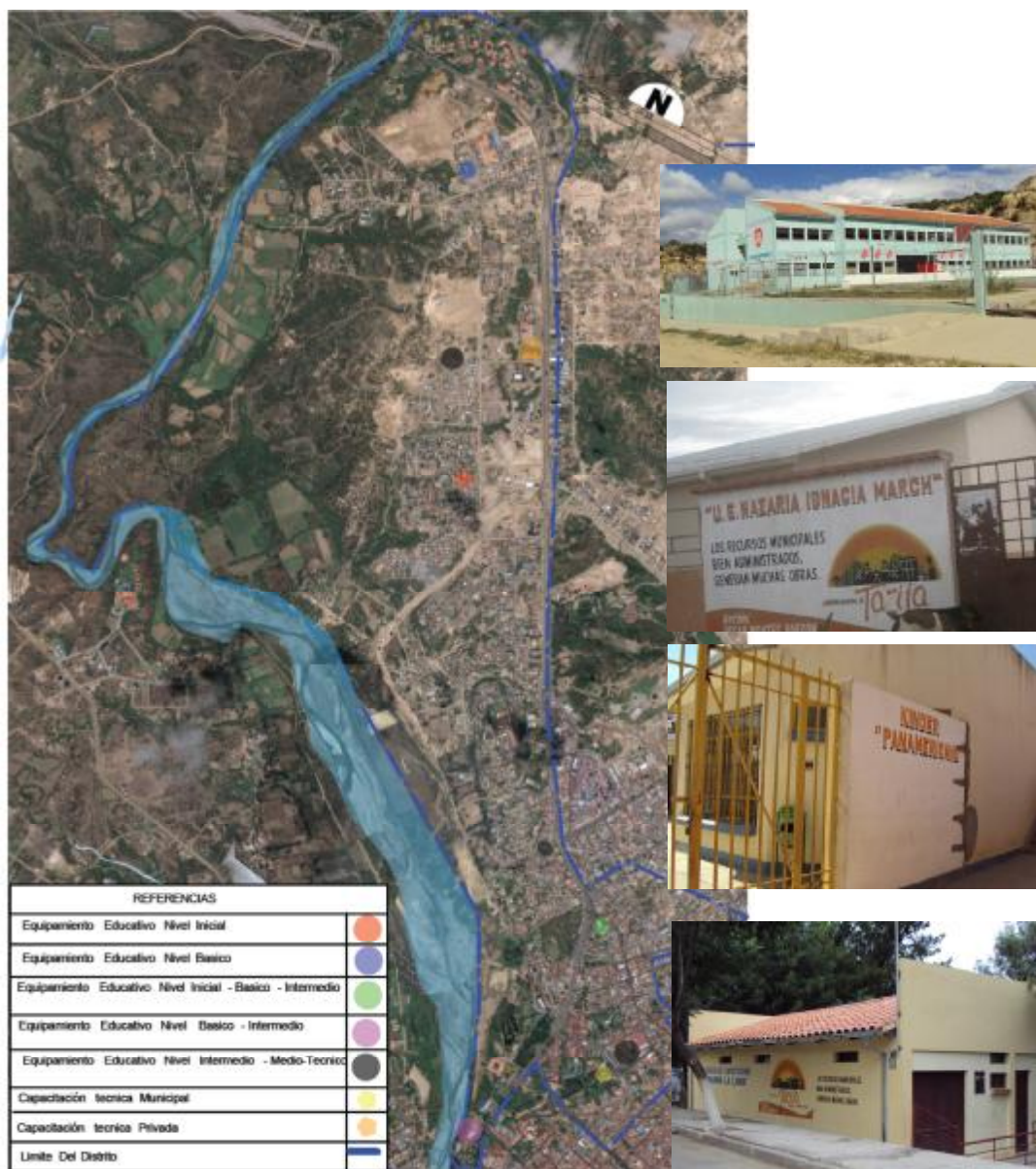
Pobreza 60% de la población es pobre.

ASPECTOS SOCIO ECONOMICOS

- RECURSOS EXTERNOS
- CORPORACION ANDINA DE FOMENTO
- UNION EUROPEA

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
- AGENCIA INTERNACIONAL DE FOMENTO
- HOLANDA
- UFRE(Unidad de proyectos Especiales) **Evo Cumple**

UBICACION DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA DEL DISTRITO 6



RADIO DE INFLUENCIA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACION

TIPO DE EQUIPAMIENTO	FRECUENCIA DE USO % de Población	ESPACIO		CAPACIDAD OPTIMA POR ESTABLECIMIENTO	RADIO DE INFLUENCIA (Mts)	LOCALIZACIÓN	SUPERFICIE SUGERIDA POR UNIDAD	UMBRAL DE EQUIPAMIENTO
		AREA CONSTRUIDA Mts ² /usuario	AREA INDUSTRIAL Mts ² /usuario					
Guarderías	>	8	4	200	200	U. V.	7	300
Jardín Infantiles	2	8	220	80	400	U. N.	184	300
Escuela Básica	15	8	4	1.000	800	U. V.	5,25	300
Collegio Intermedio	10	8	4	1.000	1.000	U. B.	4,50	1.000
Collegio Mision	>	8	4	1.000	1.800	U. B.	5,00	1.800
Instit. Comerciales	2	10	2	400	2.500	U. B.	14	4.000
Escuelas técnicas	0,70	20	10	1.000	2.500	S. M.	6,40	28.000
Universidades	Variable	25	12	Variable	Intermedio	M	-----	75.000

Equipamiento Educativo Nivel Inicial:

El radio de Influencia se toma del "Jardín Infantil" Se cuenta con un establecimiento "Kínder Panamericano" que atiende por las mañanas.

Equipamiento Educativo Nivel Básico:

"Unidad Educativa Ignacia March" que atiende por las tardes.

Equipamiento Educativo Nivel Intermedio - Medio - Técnico:

"Unidad Educativa Avelina Raña"

"Unidad Educativa Humberto Porto carrero" Pertenecen a Fe y Alegría y acceden a una Capacitación Técnica ubicada en el Barrio Guadalquivir.

CONCLUSIÓN	PROBLEMA	CAUSA	CONSECUENCIA	POLITICA CORRECTIVA
Los establecimientos educativos existentes satisfacen el requerimiento de alumnado.	Ubicación y Accesos de algunos Establecimientos Educativos. Desconocimiento de las nuevas Unidades Educativas con buena infraestructura.	Los usuarios de este distrito en su mayoría buscan Unidades fácil acceso y de renombre. Reducido número de Estudiantes en estas Unidades Educativas.	Abandono de estas unidades.	Implementación técnica en Unidades Educativas que así lo requieran.

ANALISIS DE MODELOS REALES

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

Problemática:

Ausencia o incipientes redes de conexiones, Uno de los objetivos es el de generar y potenciar los espacios o lugares de encuentros de las tramas y sub.-tramas contenidas en la ciudad de Caracas.



Emplazamiento:

Es en Venezuela, Caracas. Ubicada al noroeste de la ciudad, dentro de los límites del parque nacional “El Avila” entre la autopista y la carretera vieja caracas-la guaira que comunica la ciudad con el principal puerto y aeropuerto de la nación, y es por donde existe el paso de los principales servicios que surten a la capital.



Morfología:

Su forma de estructuración es en los núcleos en la agrupación de sus áreas mejoran la calidad de vida de sus pobladores.

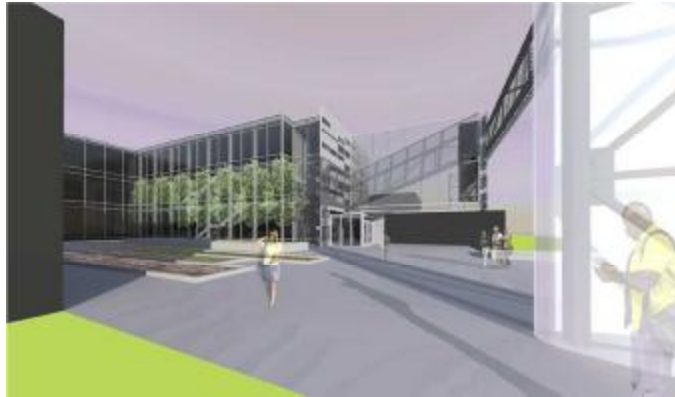
Y bajo la figura de la administración pública, permite que sus pobladores “colonizen” el territorio, se



organicen e instauren su modelo de ciudad que les permita progresar.

Función y relación:

La función que cumple es integrar a las personas que viven en la zona, interactúan y se relacionan con estos espacios Públicos que se rehabilitaron con todos los



servicios que requieren estos proyectos, en cuanto a accesibilidad, servicios básicos, seguridad, etc.

Sin duda este tipo de estructuración de espacios realza la calidad de los predios y la convivencia de sus pobladores que se sienten seguros y no se avergüenzan de su pertenencia a un lugar.

Tecnología:

Los materiales que se utilizaron en los espacios como en las fachadas son los más comunes pero imprescindibles, como ser: hormigón armado, estructura metálica también la comunicación, información que es imprescindible para el desarrollo desde los barrios.

Espacial:

La calidad de la especialidad lograda en el proyecto en un grupo de viviendas ya consolidadas fue un éxito ya que se conformó una gran casa donde todos se relacionan y se conocen logrando tener una descentralización barrial, que ayuda a la ciudad a articularse mejor desde sus barrios.

Conclusiones:

En conclusión (sistema de espacios públicos y abiertos, servicios) y abstractos como la (tecnología, la comunicación, información) que articulen e interactúen, y que permitan conectarse, a distintos niveles, con la ciudad formal.

INSTITUTO TECNOLÓGICO TARIJA

Fecha del proyecto: 1 de octubre de 1984

Superficie:

Población beneficiada: 800 estudiantes

Tipo de usuario y entorno social: estrato social medio y bajo

Tipología de espacio: Red de espacios públicos y espacios abiertos

Problemática:

Ante la necesidad de vincular la formación académica con la empresa para cubrir la demanda de técnicos profesionales de la región y el país, se elabora el proyecto de integración entre Instituto Empresa y Comunidad, para abrir espacios en el sector productivo, así como en el sector de servicios, tomando en cuenta el avance de la ciencia y la tecnología.

Emplazamiento:

El Instituto Técnico Superior “Tarija” es una institución estatal su principal actividad es formar Técnicos del mando medio y superior, fundado el 1 de octubre de 1984, para profesionalizar en el nivel medio.

Morfología:



Su forma de estructuración es en los núcleos en la agrupación de sus áreas que les permite una circulación fluida.

Función y relación:

Integrar a las personas que viven en la zona, interactúan y se relacionan en las diferentes áreas con todos los servicios que requieren estas áreas, en cuanto a accesibilidad, servicios básicos, seguridad, etc.

Sin duda este tipo de estructuración de espacios realza la calidad de los predios y la convivencia de sus pobladores que se sienten seguros y no se avergüenzan de su pertenencia a un lugar.

Tecnología:

Los materiales que se utilizaron en los espacios como en las fachadas son los más comunes pero imprescindibles, como ser: ladrillo, teja, hormigón armado, estructura metálica.

Espacial:

La calidad de la especialidad lograda en el proyecto en diferentes áreas con las carreras de: Mecánica Automotriz, Mecánica General, Electricidad y Secretariado Administrativo; nivel superior con las carreras de: Mecánica Automotriz, Mecánica General y Contabilidad General.

Conclusiones:

Relevancia contemporánea de las empresas industriales, comerciales y de servicios están en permanente renovación de equipos de acuerdo al avance de la ciencia, la tecnología y la cibernética, por esta razón es importante integrar al Instituto Técnico Superior "Tarija", para que los técnicos calificados puedan maniobrar en forma óptima los equipos sofisticados y generar mayor productividad, con calidad, menor costo y tiempo.

Es el principal centro de formación técnica del sur del país El Servicio Público de Empleo se identifica con la siguiente Visión y Misión:

Visión

Constituirnos en una Institución protagónica que brinde a toda la población boliviana, servicios eficientes y de calidad en capacitación, orientación, intermediación laboral y gestión del autoempleo para generar mayores oportunidades de empleo.

Misión

Brindamos servicios de intermediación, orientación, capacitación laboral y gestión para el autoempleo a ofertantes de empleo, empleadores y grupos prioritarios, facilitando así la inserción laboral. Nos distinguimos por ser un servicio personalizado, integral, gratuito y de alcance nacional.

Comprometidos con la educación técnica con planes y programas innovadores con una infraestructura y equipamiento adecuado pertinentes al entorno laboral y social

Como Servicio Público de Empleo, nos distinguimos por los siguientes principios y valores:

Principios

- Buen Servicio; entendido por brindar un servicio oportuno, cordial, transparente, ágil, serio y responsable.
- Calidad integral; queremos ser reconocidos por la eficacia, eficiencia, imparcialidad y competitividad
- Respeto e igualdad; consideramos que el respeto y la igualdad son preceptos importantes para el SPE

h) El tema en el contexto Social.-

La política social ha sufrido un pronunciado deterioro en los últimos años, determinando un ambiente desolador y degradante de las grandes conquistas sociales, tales como el despido inhumano de miles de trabajadores en las empresas estatales y privadas.

La racionalización educativa fiscal y crecimiento desmesurado de la educación privada están profundizando la discriminación social y cultural y consiguientemente la pérdida de nuestra identidad.

Actualmente no existen planes de desarrollo apreciable que viabilicen la tan anunciada reactivación, con consecuencias negativas para nuestra economía de libre mercado, conduciendo al distrito a la recesión económica, falta de reactivación laboral y poco crecimiento de las industrias nacionales.

Con el presente trabajo se busca superar las dificultades del desarrollo social, como el crecimiento de las industrias regionales, por medio de un nuevo enfoque Instituto-Empresa-Comunidad para contar con recursos humanos formados y tengan una visión amplia de la realidad del distrito.

i) Valores expresados.-

La formación técnico profesional debe tener capacidad de abrir nuevas oportunidades de centros de producción, dinamizando y diversificando la actividad económica, para generar espacios de trabajo en la región y el país.

Los/as Servidores/as públicos/as se distinguen por:

Compromiso; lo que involucra la responsabilidad, puntualidad, transparencia, y la identificación con el trabajo

Lealtad; vinculado a la honestidad

Pro-actividad; concebido como dinamismo, diligencia, eficiencia, alto grado de adaptabilidad, paciencia e iniciativa

Trabajo en Equipo; que integra niveles altos de comunicación, empatía, solidaridad, amabilidad y respeto mutuo.

j) El enfoque específico principal que quiere dar al tema.-

Enfoque va dirigido a lo social, productivo y autosustentable a través de servicios integrales, con los que promueven procesos de cambio y la igualdad de

oportunidades de desarrollo sostenible a los sectores más desfavorecidos del distrito 6.

Ofrecer un espacio para la formación, capacitación y actualización de calidad, a los aspirantes que han demostrado aptitud académica para cursar estudios de nivel medio superior, superior y posgrado, independientemente de sus posibilidades económicas.

Antecedentes

El acelerado proceso de urbanización no ha permitido una planificación acorde con el mismo, dando lugar a una serie de asentamientos humanos de bajos recursos económicos, en áreas libres, pero con fuertes índices de suelo erosionado, generando los consabidos problemas que ocasiona la falta de servicios básicos, por lo costoso que se hace instalarlos en terrenos con fuertes pendientes. A partir de ahí es que nace parte del distrito 6 ubicado entre dos límites, uno natural como es el Guadalquivir y el otro constituido por la doble vía a Tomatitas, aspecto que no ha impedido su crecimiento hasta convertirse en el distrito de mayor densidad en toda la mancha urbana con 128 habitantes por hectárea, por esta situación las necesidades de equipamiento son las mayores de toda el área urbana sobre todo en el aspecto educacional.

La ciudad de Tarija está viviendo cambios importantes en su vida urbana, por el crecimiento desordenado y sin restricciones de sus edificaciones y equipamientos, Por el constante uso inadecuado de terrenos municipales y escasez de centros de capacitación que fortalezcan y mejoren la vida en el distrito 6 de la ciudad de Tarija, nace la motivación de querer dotar de equipamientos de capacitación, llegando así a conformar centros y espacios que ayuden a la integración de las personas, como un apoyo social y económico para la ciudad de Tarija desde el distrito 6.

La problemática ambiental nos muestra, por otro lado la degradación de los entornos naturales por crecimiento desordenado de las áreas urbanas, contaminación y deforestación.

1.- IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

La problemática se desarrolla por un bajo nivel de educación y falta de recursos

económicos que no permiten adquirir una formación profesional o técnica en el distrito 6, que son parte de la vida social, económica y cultural de la ciudad de Tarija. Por una mala distribución de sus infraestructuras, el distrito no tiene homogeneidad en sus barrios y esto frena el desarrollo del distrito en su conjunto, que nos muestra por un lado, la incapacidad de desarrollo de infraestructuras y servicios básicos a la demanda de crecimiento acelerado.

Justificación del tema

El desarrollo de los barrios en el distrito 6, de Tarija lleva largas décadas de postergación y abandono, sobre todo por la gran concentración de viviendas y los escasos espacios que dejan para equipamientos de capacitación y aéreas de encuentro social de sus habitantes.

La presencia del centro de capacitación técnica superior pretende generar en los barrios del distrito 6, beneficios en términos socioeconómicos, mejorando las condiciones de formación técnica y así combatiendo el desempleo, pobreza y desigualdad de género dentro del distrito, por consecuencia en toda la ciudad, en una dinámica que apoye las políticas de descentralización, fortalecimiento y desarrollo sostenible de los núcleos barriales.

k) Reglamentos y Normas

La Constitución Política del Estado reconoce el sistema de formación técnica en su artículo 90:

“Artículo 90. I. El Estado reconocerá la vigencia de institutos de formación humanística, técnica y tecnológica, en los niveles medio y superior, previo cumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en la ley.

II. El Estado promoverá la formación técnica, tecnológica, productiva, artística y lingüística, a través de institutos técnicos.

III. El Estado, a través del sistema educativo, promoverá la creación y organización de programas educativos a distancia y populares no escolarizados, con el objetivo de elevar el nivel cultural y desarrollar la conciencia plurinacional del pueblo.”

1) Sostenibilidad del tema

Como parte fundamental de los requerimientos arquitectónicos del proyecto, se tienen en cuenta unos parámetros de sostenibilidad, que atendiendo a las características específicas del programa y el uso de equipamientos, se concreta.

- Aprovechamiento de los recursos naturales
- Mejora del aislamiento acústico
- Mejora del uso de los recursos materiales
- Mejora de la orientación de la edificación
- Mejora de la ventilación de los espacios
- Mejora de iluminación interior
- Mejora de la forma global del conjunto

Sostenibilidad en cuanto al uso de energía y aprovechamiento de terrazas verdes
Tratamiento y cosecha de agua.

¿QUE IMPULSA A LA EDIFICACION SOSTENIBLE?

Factores que aceleran el crecimiento de las edificaciones sostenibles:

- Nivel de las iniciativas del gobierno sin precedentes
- Mayor demanda residencial para las construcciones sostenibles
- Mejoras de condiciones y materiales sostenibles



¿POR QUE CONSTRUIR VERDE?

- Ahorran Dinero Una inversión inicial de 2% en el diseño de la edificación sustentable, en promedio, resulta en un ahorro 20% de los costos totales de

construcción en ciclo de vida del edificio más de diez veces de la inversión inicial.

- Los precios de venta para las construcciones de edificios energéticamente eficientes, son hasta un 10% más por pie cuadrado que los edificios convencionales.
- Bienes raíces y profesionales de la construcción llegan a sobreestimar los costos de la construcción verde en un 300% [iv].
- Percepción de los beneficios de costo de construcción ecológica: [v]
- Se reducen los costos operativos en un 8-9%
- El valor del edificio aumenta en un 7.5%
- El retorno de la inversión mejora en un 6.6%
- Aumenta la proporción de ocupación en un 3.5%
- Aumenta la proporción de rentabilidad en un 3%
- Un estudio identifica un vínculo entre el diseño de iluminación mejorado y una reducción del 27% en la incidencia de dolores de cabeza, que representa el 0,7% del costo del seguro general de salud de las personas que lo habitan.
- Los estudiantes con más luz natural en sus aulas progresan un 20% más rápido en pruebas de matemáticas y 26% más rápido en pruebas de lectura en un año que los que tienen menos luz natural [iii].



World Business Council for Sustainable Development (2008). Energy Efficiency in Buildings [iv] McGraw Hill Construction, Green Building SmartMarket Report, 2006 [v]

[ii] Aaras, A. et al. (1998) Musculoskeletal, Visual and Psychosocial Stress in VDU Operators Before and After Multidisciplinary Ergonomic Interventions. Applied Ergonomics, p. 335-354.

[iii] Heschong Mahone Group (1999). Daylighting in Schools: An Investigation into the Relationship Between Daylighting and Human Performance.

CAPITULO III

LUGAR



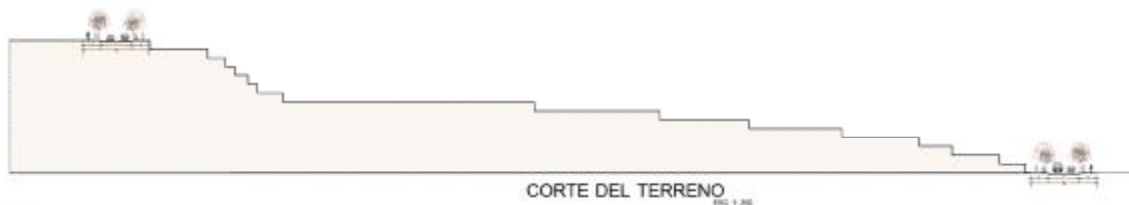
a) Características del Lugar

La ubicación para la construcción de estas dos unidades educativas se ha basado en el radio de influencia de las unidades escolares existentes, tomando en cuenta también el aspecto de seguridad para la población escolar, en la actualidad los niños para la asistencia a sus centros educativos deben cruzar la doble vía a Tomatitas, la que por el diseño que presenta, los vehículos desarrollan altas velocidades generando un verdadero riesgo para jóvenes y niños, los que en muchos casos manifiestan altos

grados de imprudencia, lo que hace imprescindible la ubicación al interior del distrito, por lo que se ubicaron dos áreas, una en la urbanización

Mecánicos y en el barrio Carlos Wagner a las que se podrá acceder sin los peligros arriba indicados.

El terreno presenta una pendiente leve y la facilidad de accesos convierte esta zona en un lugar estratégico para emplazamiento de una infraestructura de educación técnica superior.



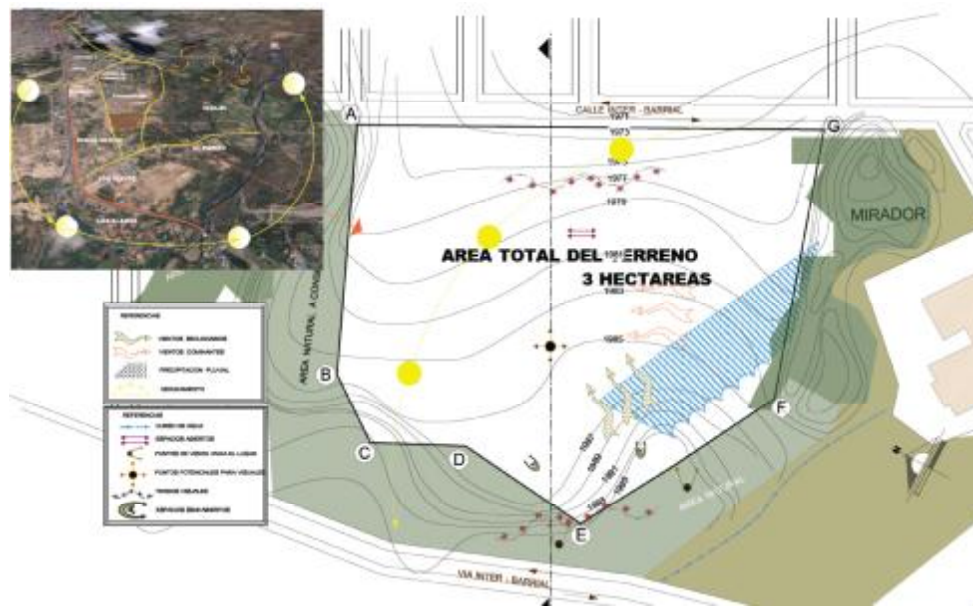
Factores climáticos

Vientos

Los vientos predominantes son los del suroeste con una velocidad de 4 nudos

Asoleamiento

En el distrito existen diferencias climáticas, las condiciones eólicas y térmicas varían en función a la altura del terreno en las zonas más altas se dan condiciones microclimáticas más favorables.



Conclusión.-Falta de vegetación en la zona alta del distrito ocasiona que el viento golpee con mucha intensidad a las construcciones existentes y sus habitantes.

b) El Lugar en el contexto Urbano y/o paisajístico

Se toma en cuenta las primeras ideas proyectuales se tiene en cuenta un fondo reconocimiento sobre las características y principales parámetros del lugar para poder materializar la forma del proyecto y la distribución de su programa y emplazamiento o primer contacto con el solar.

Estos primeros pasos hacen referencia a la topografía del lugar, el asoleamiento anual que disponemos, la afectación de la red viaria, los equipamientos de diferentes usos colindantes en el barrio espacios públicos y zonas verdes, movilidad y transporte público, intensidades peatonales y flujos en los alrededores estos parámetros nos ayudaran a la definición de las primeras bases proyectuales de la propuesta para garantizar un coherencia y argumentos sólidos para el proyecto.

ESTADO DE VIVIENDA



USO DE SUELO

El desarrollo de los barrios en el distrito 6, de Tarija lleva largas décadas de postergación y abandono, sobre todo por la gran concentración de viviendas y los escasos espacios que dejan para equipamientos de capacitación y áreas de encuentro social de sus habitantes.

ESTADO Y TRATAMIENTO DE VIAS

Las vías que atraviesan el terreno en su mayoría son de segundo y tercer orden, tienen las siguientes características.



ANALISIS DE ENTORNO-USO DE SUELO



b) Origen de la Idea

La idea nace para mejorar las condiciones de formación técnica y así combatiendo el desempleo, pobreza y desigualdad de género dentro del distrito 6, por consecuencia en toda la ciudad, en una dinámica que apoye las políticas de descentralización, fortalecimiento y desarrollo sostenible de los núcleos barriales en el distrito.

Se trata de generar un equipamiento que unifique y apoye las necesidades de la población.

CAPITULO IV

LA VISION PARA EL TEMA EN EL LUGAR

Lograr que el centro de capacitación técnica superior ayude a los barrios del distrito 6 a desarrollarse equitativamente en su formación, ayudando a la vinculación entre los distintos sectores urbanos, dando lugar a funciones vitales de encuentro, socialización e identidad de los distintos barrios del distrito, con un espíritu emprendedor, participativo en el marco de un desarrollo individual y colectivo que se vincule con la sociedad y las instituciones de la ciudad de Tarija.

CAPITULO V

OBJETIVOS GENERALES

- Ø Establecer un equipamiento de formación técnica especializada en diferentes oficios que demande la población del distrito 6 y toda la ciudad de Tarija, creando las bases para desarrollar una propuesta de desarrollo sostenible.

- Ø Crear una infraestructura para formar técnicos superiores de alta calidad creativa basados en el desarrollo pleno de sus capacidades críticas, transmitiendo conocimientos bajo un espíritu humanista con visión social.

CAPITULO VI

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ø Mejorar el nivel de formación técnica; mediante una infraestructura que aporte al distrito, para disminuir el índice de desigualdad entre hombres y mujeres

- Ø Ampliar las oportunidades de acceso a fuentes de trabajo mediante un centro de capacitación superior para disminuir el desempleo.

- Ø Capacitar en diferentes áreas, según las demandas locales para potencializar la mano de obra técnica.

- Ø Consolidar y fortalecer áreas de capacitación, mediante infraestructura de formación técnica que incentive el desarrollo.

- Ø Capacitar en las especialidades (Carpintería, Mecánica, Soldadura, Electricidad, Costura, Alfarería, diseño de muebles y esculturas, etc.

CAPITULO VII

MEMORIA DESCRIPTIVA

a) Integración Urbana y paisajista

El principal objetivo a alcanzar con el diseño del Centro de capacitación técnica superior, es desarrollar una infraestructura adecuada y eficiente, de forma que se potencie como una de las principales puertas para el distrito, competitiva con otros centros de capacitación de la ciudad de Tarija que a la vez demuestre el empuje de un distrito que ansía y merece un salto definitivo a su desarrollo y modernidad se plantea en consecuencia, una estructura contemporánea y apropiada que represente de manera emblemática ese desarrollo. Teniendo vegetación de colores que se utilicen para los recorridos y que estén generando calidad especial en la zona.

El proyecto del Centro de capacitación técnica superior se emplaza con éxito en el contexto de los barrios del distrito 6 de la ciudad de Tarija, integración paisajística de todos los barrios de la zona se conectan mediante una vía interbarrial los cuales te llevan al centro de capacitación.

b) Concepto Arquitectónico

El proyecto nace como una necesidad y apoyo para el distrito 6, ofreciendo una infraestructura con una morfología simulando una mano de ayuda al distrito.

c) La función

El centro de capacitación cuenta con 5 talleres a nivel técnico superior y 3 talleres a nivel medio y áreas complementarias como salas de exposición, salas audiovisuales, cafetería y servicios. Los mismos se articulan con los espacios verdes de la zona teniendo un proyecto unitario pero no uniforme.

El Centro de capacitación técnica superior se encuentra formado por cuatro plantas. En ellas se desarrollan las diferentes áreas y las instalaciones, según el siguiente desglose:

d) Calidad de los espacios interiores y exteriores.

El proyecto resuelve de forma adecuada la relación entre espacio libre y edificado de acuerdo con las características específicas del distrito y los barrios colindantes.

Los espacios interiores son simples y amplios llegando a tener muchos lugares donde realizar actividades en el área de capacitación.

Los espacios exteriores son muy acogedores de buena calidad y de recorridos que son acompañados por vegetación de colores cambiantes.

El edificio del centro de capacitación se caracteriza por una arquitectura moderna, con una imagen unificada mediante una cubierta verde única pero que admite diversidad y el énfasis de los espacios mediante entradas de luz natural.

En el exterior se crea una imagen impactante a vista de pájaro, con la lógica relación que se abre así a su entorno, que se espera logren una uniformidad de respeto formal.

Se describe a continuación los tres principios conceptuales básicos de diseño:
Flexibilidad: Responde a la configuración flexible mediante módulos estructurales, auto portantes, repetidos cada 10 m, manteniendo una fuerte identidad arquitectónica durante las distintas fases del desarrollo y crecimiento.

Claridad: El ingreso de los Estudiantes es sencillo, desde que ingresa, el Centro capacitación técnica superior, articulando el área administrativa del área de enseñanza en dos niveles funcionalmente distintos.

Luz Natural: Cada modulo estructural supone la interfaz entre las diferentes áreas de circulación y estar, facilitando luz natural, donde son de mayor movimiento y duración, haciendo el edificio energéticamente sostenible.

f) Concepto Tecnológico

El proyecto presenta una cubierta verde que ayuda al confort de los espacios interiores y exteriores, usando el hormigón y el vidrio como complementos estructurales, la estructura esta modulada cada 10mts en casi la mayoría del edificación, y muro de contención que le hace una estructura portante en los muros del segundo nivel que sostienen la estructura que sale desde la tierra.

e) Concepto de sostenibilidad

Aplicando al diseño y arquitectura, estos adjetivos se integran en construcciones que designan las estrategias y los edificios que son concebidos, se construyen y funcionan de acuerdo a las condiciones y posibilidades ambientales del lugar (clima valores ecológicos, sus habitantes y modos de vida.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

Centro De Capacitación Técnica Superior Para El Distrito 6

Capacidad de la infraestructura 300 personas

Capacitación entre 18 – 45 años (ambos sexos)

Sistema de enseñanza técnica

AREAS BASICAS	10499
AREA ENSEÑANZA TEORICA	m2
VESTIBULO DE DISTRIBUCION	1440
AULAS	330
SALAS AUDIOVISUALES	1000
SALAS POLIVALENTES	800
NUCLEO DE SANITARIOS HOMBRES- MUJERES	1250
DEPOSITO	1000
NUCLEO DE ESCALERAS	1000
CIRCULACION	500
TOTAL	7320

AREA ENSEÑANZA PRACTICA	M2
VESTIBULO DE DISTRIBUCION	1500
ALMACENES	50
GABINETES	50
TALLER DE CARPINTERIA	280
TALLER DE MECANICA	200
TALLER DE PELUQUERIA Y COSMETOLOGIA	134,5
TALLER DE CORTE Y CONFECCION	170,75
TALLER DE GASTRONOMIA Y REPOSTERIA	200
TALLER DE ARTE Y PINTURA	150
TALLER DE ESCULTURA	120
TALLER DE COMPUTACION	128
NUCLEO DE SANITARIOS HOMBRES- MUJERES	110

DUCHAS	24
VESTIDORES	12
DEPOSITOS	50
TOTAL	3179

AREAS COMPLEMENTARIAS	5963,25
AREA ADMINISTRATIVA	M2
ACCESO	400
VESTIBULO DE DISTRIBUCION	800
INFORMACIONES SECRETARIA	
SALA DE ESPERA	
OFICINA CONTABILIDAD	19,65
OFICINA DIRECTOR	19,65
SALA DE REUNIONES	62,65
SALA DE PROFESORES	34
SANITARIOS HOMBRES - MUJERES	19,3
DEPOSITO	8
AREAS DE ESPARCIMIENTO CUBIERTO	3000
CANCHAS POLIFUNCIONALES	1600
TOTAL	5963,25

AREAS DE SERVICIOS	2332
VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE A. ADM	100
BIBLIOTECA	120
BATERIAS DE BAÑOS	250
CAFETERIA	180
PUESTOS DE TELEFONO	8
SERENO	80
SEGURIDAD	8
DEPOSITOS DE HERRAMIENTAS	50
SERVICIOS GENERALES	1000
SANIDAD	36
ESTACIONAMIENTO	500
TOTAL	2332

AREAS BASICA	10499
AREAS DE COMPLEMENTARIAS	5963
AREAS DE SERVICIOS	2332
TOTAL AREAS OCUPADA	18795

AREAS LIBRES	20335,5
PLAZAS DE ENCUENTRO	8000
VIAS PEATONALES	3000
MIRADOR	1000
AREA VERDE	8336
TOTAL	20336

INDICE DE OCUPACION	SUP. M2
AREAS OCUPADA	18795
AREA LIBRE	20336
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	39130

PLAN DE ESTUDIOS FORMACION TECNICA SUPERIOR

TALLER DE CARPINTERIA

Objetivo

Formar técnicos profesionales con conocimientos generales especializados con habilidades técnicas, destrezas, valores éticos y actitudes que facultan al profesional para un ejercicio eficiente en su trabajo desempeñando funciones productivas mediante el empleo o cuenta propia.

Perfil profesional

Técnico en carpintería industrial será capaz de ejecutar responsablemente los trabajos en el área de carpintería de su especialidad, siempre respetando las normas de calidad y seguridad preservación el medio ambiente.

Duración: 2 años

$$7\text{hrs/día} \times 3\text{días} = 21\text{hrs} / \text{semana}$$

$$21\text{hrs/semana} \times 4\text{semanas} = 84\text{hrs/mes}$$

$$84\text{hrs/mes} \times 20\text{meses} = 1680 \text{ hrs}$$

Contenido

SEMESTRE	MATERIAS	SEMESTRE	MATERIAS
1er semestre	TECNOLOGIA COMUNICACIÓN TECNICA MATEMATICA APLICADA CULTURA GENERAL	3er semestre	TECNOLOGIA COMUNICACIÓN TECNICA MATEMATICA APLICADA CULTURA GENERAL
2er semestre	TECNOLOGIA COMUNICACIÓN TECNICA MATEMATICA APLICADA CULTURA GENERAL	4er semestre	TECNOLOGIA COMUNICACIÓN TECNICA MATEMATICA APLICADA CULTURA GENERAL

TALLER MECÁNICA AUTOMOTRIZ

Objetivo

Formar profesionales técnicos con conocimientos teóricos - prácticos para el afinado ya reparaciones de motores y unidades de transmisión de vehículos livianos, pesados con sistemas convencionales, eléctricos, sistemas GNV y electricidad del automóvil.

Perfil profesional

El/la técnico/a en mecánica automotriz es capaz de ejecutar responsablemente los trabajos de su especialidad, respetando las prestaciones y normas de seguridad, calidad y preservación del medio ambiente.

Duración

4 semestres (2 años)

$$7\text{hrs/día} \times 3\text{días} = 21\text{hrs} / \text{semana}$$

$$21\text{hrs/semana} \times 4\text{semanas} = 84\text{hrs/mes}$$

$$84\text{hrs/mes} \times 20\text{meses} = \mathbf{1680\text{hrs.}}$$

Contenido

SEMESTRE	MATERIAS	SEMESTRE	MATERIAS
1er semestre	TECNOLOGIA MATEMATICA TECNICA I COMUNICACIÓN TECNICA I CULTURA GENERAL I	3er semestre	TECNOLOGIA III ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL I COMUNICACIÓN TECNICA III CULTURA GENERAL III
2er semestre	TECNOLOGIA II MATEMATICA TECNICA II COMUNICACIÓN TECNICA II CULTURA GENERAL II	4er semestre	TECNOLOGIA IV ELECTRICIDAD DEL AUTOMOVIL II INGLES TECNICO COMPUTACION

Ejecuta trabajos como:

- Control, mantenimiento preventivo, localización y corrección de averías y fallas en los sistemas, componentes y elementos automotrices.
- Trabajos de reparación de un diagnostico posterior
- Mantenimiento y reparación de maquinas, aparatos y herramientas de trabajos
- Mantenimiento y reparación de componentes eléctricos del automóvil

TALLER DE CONFECCIÓN TEXTIL

Objetivo

Formar a personas que tengan conocimientos básicos en costura.

Perfil profesional

En el/a técnico / a en confección textil es capaz de ejecutar responsablemente los trabajos en el área de confección textil de su especialidad, siempre respetando las normas de calidad y seguridad preservando el medio ambiente.

Duración: 2 años - 2016 Horas

7hrs/día x3dias =21hrs / semana

21hrs/semana x4semanas =84hrs/mes

84hrs/mes x 20meses = **1680 hrs.**

Contenido

SEMESTRE	MATERIAS	SEMESTRE	MATERIAS
1er semestre	PATRONAJE I ENSAMBLADO I MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS I TECNOLOGIA DE MATERIALES I CULTURA GENERAL	3er semestre	PATRONAJE III ENSAMBLADO III MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS III DISEÑO DE MODAS I CULTURA GENERAL
2er semestre	PATRONAJE II ENSAMBLADO II MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS II TECNOLOGIA DE MATERIALES II CULTURA GENERAL	4er semestre	PATRONAJE IV ENSAMBLADO IV MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS IV DISEÑO DE MODAS II CULTURA GENERAL

TALLER DE ARTE Y ESCULTURA

Objetivo

Formar técnicos/as con conocimientos teóricos y prácticos para desempeñar con eficiencia funciones artísticas.

Perfil profesional

En el/a técnico / a tiene la capacidad de trabajar responsablemente y creativamente en la organización, aplicando técnicas artísticas, apoyando a lo cultural innovando una nueva visión en el país, de otras regiones identificando sus atractivos naturales mediante el arte y escultura

Duración: 3 años (6 semestres)

5hrs/día x3días =15hrs / semana
 15hrs/semana x4semanas =60hrs/mes
 60hrs/mes x 30meses = **1800hrs.**

CURSOS DE CAPACITACION (TECNICO EN SISTEMAS INFORMATICOS)	DURACION	HORAS
Operador de computadoras	3 meses	120hrs
Ensamble y mantenimiento de computadoras	1 mes	24 hrs
Instalación y configuración de redes	1mes	24 hrs
TECNICO EN ESTILISMO		
Peluquería y cosmetología	9 meses	360hrs
Manicure y pedicura	1 mes	20hrs
Técnicas de cosmetología y maquillaje	1 mes	20hrs
TECNICO EN CONFECION TEXTIL		
Corte y confección de faldas	1 mes	48hrs
Corte y confección de ropa de verano	1 mes	48hrs
Buzos deportivos	1 mes	48hrs
TECNICO EN GASTRONOMIA Y REPOSTERIA		
Cocina nacional	2semanas	30hrs
Comida vegetariana	2 semanas	30hrs
Panadería	2 semanas	30hrs
Comida internacional	1semana	21hrs
Técnicas de bar	1 mes	20hrs

TALLER DE PELUQUERIA Y COSMETOLOGIA

Dirigido

Para aquellas personas, tanto hombres como mujeres, que deseen realizarse profesionalmente y desarrollar y ver más allá de sus capacidades técnicas y artísticas, aprendiendo el curso de peluquería y cosmetología.

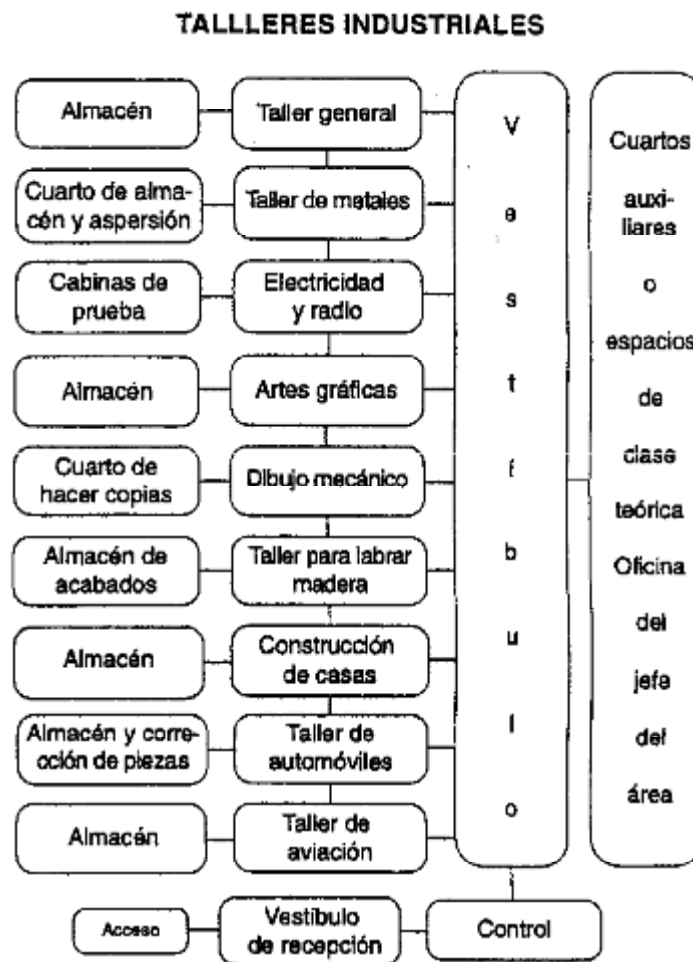
Duración: 9 meses

Contenido

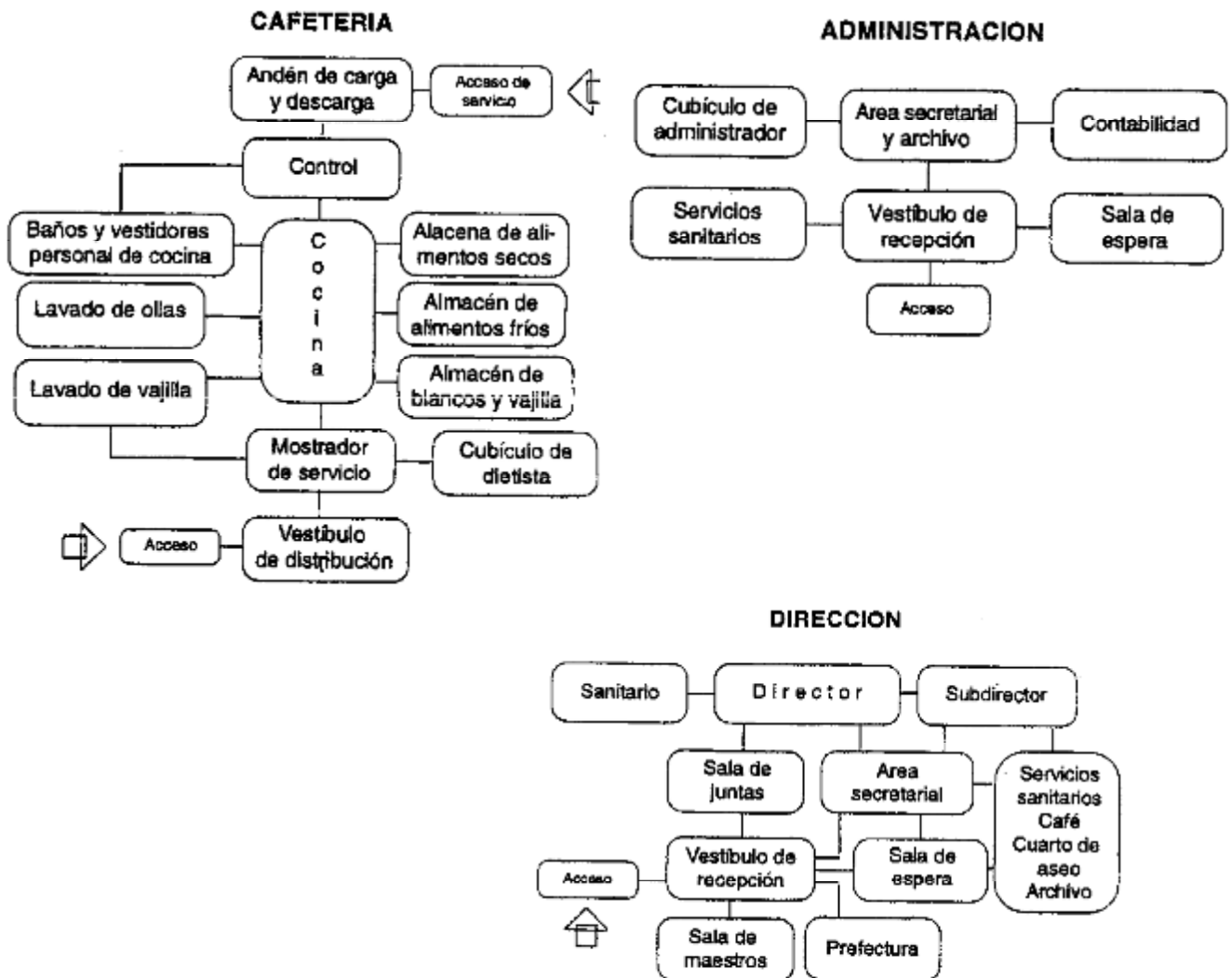
- Herramientas de peluquería
- Aspectos estructura del cabello
- Colocación de rulos y peinados
- Tipos de peinados
- División y diferentes cortes
- Baños de crema
- Teoría y práctica de permanentes
- Cosmetología
- Conocimientos de la piel (clases de piel)
- Clases de piel (normal, seca, grasa y mixta)
- Limpieza de cutis
- Elaboración de mascarillas (naturales)
- Maquillaje de diferentes tipos (correctivos, de calle, fiesta, de fantasía)
- Automaquillaje y sellado del mismo
- Manicura y pedicura
- Yeso terapia
- Termolipolisis
- Colorimetría

DIAGRAMAS FUNCIONALES

AREA DE ENSEÑANZA TEORICA Y PRACTICA



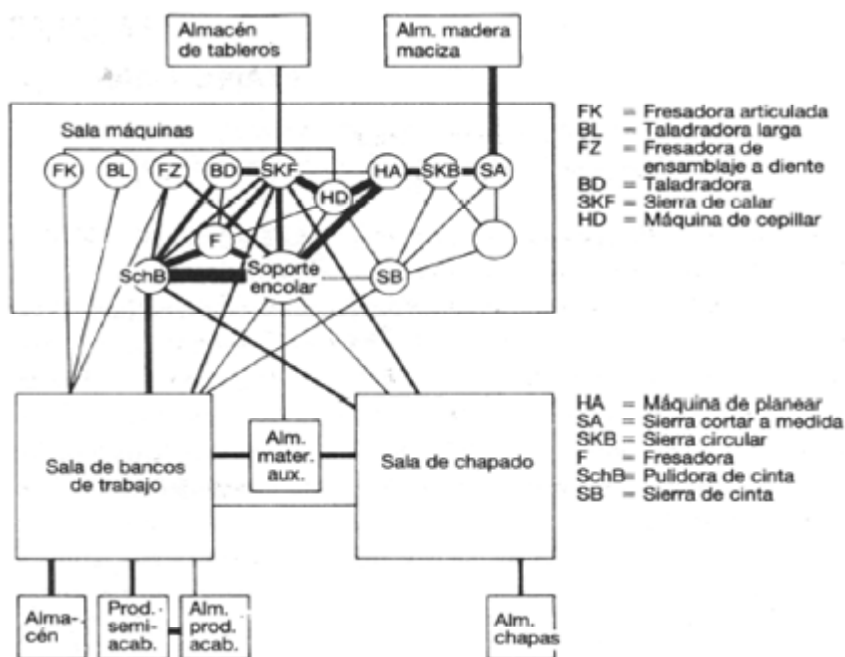
AREAS COMPLEMENTARIAS



TALLER DE CARPINTERIA.



1 Esquema funcional de una carpintería

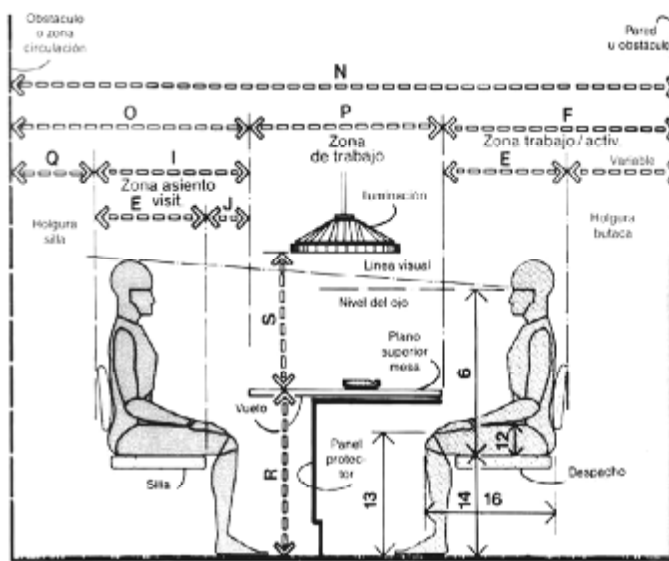
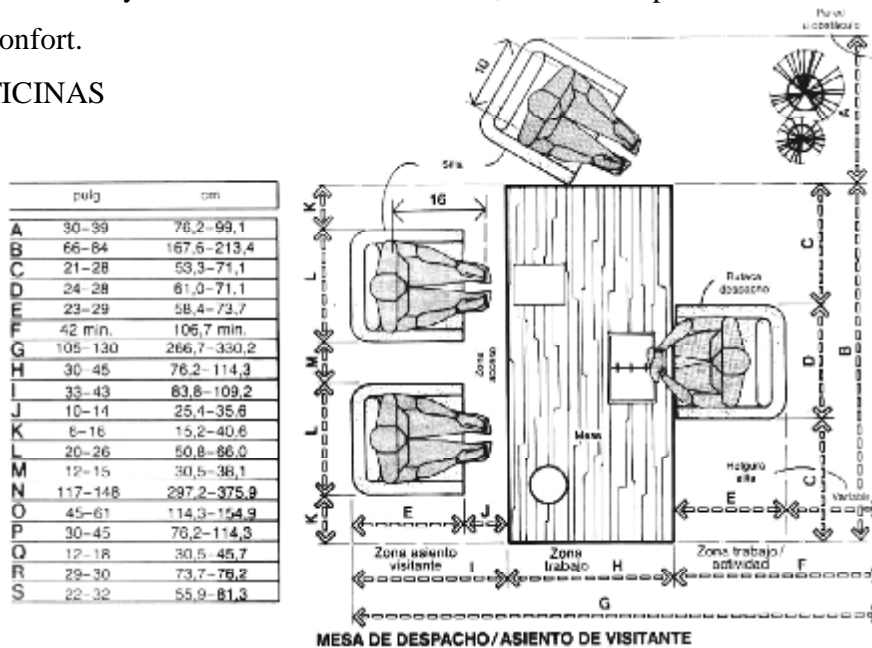


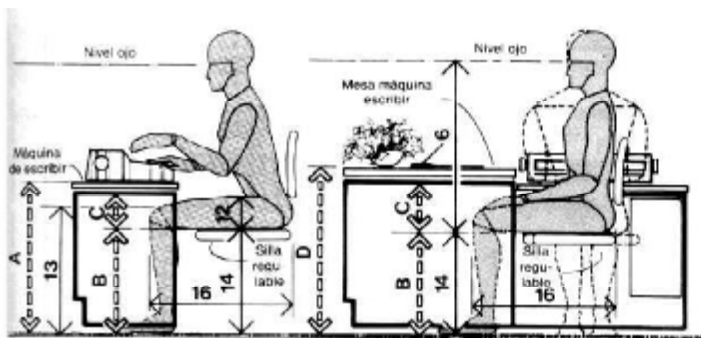
1 Relaciones entre las diferentes zonas y herramientas de una ebanistería. El grosor de línea es una medida de la circulación en el interior del taller

ERGONOMIA

Ergonomía.- La palabra ERGONOMÍA se deriva de las palabras griegas "ergos", que significa trabajo, y "nomos", leyes; por lo que literalmente significa "leyes del trabajo", y podemos decir que es la actividad de carácter multidisciplinar que se encarga del estudio de la conducta y las actividades de las personas, con la finalidad de adecuar los productos, sistemas, puestos de trabajo y entornos a las características, limitaciones y necesidades de sus usuarios, buscando optimizar su eficacia, seguridad y confort.

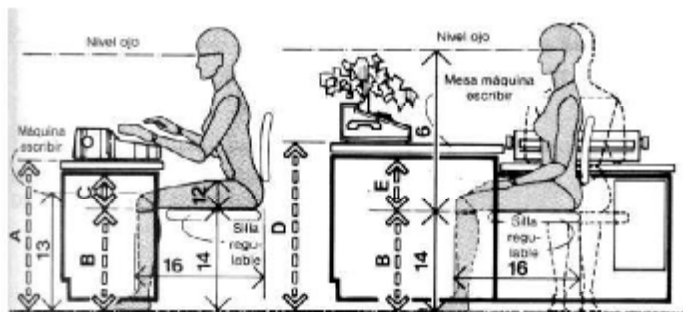
OFICINAS



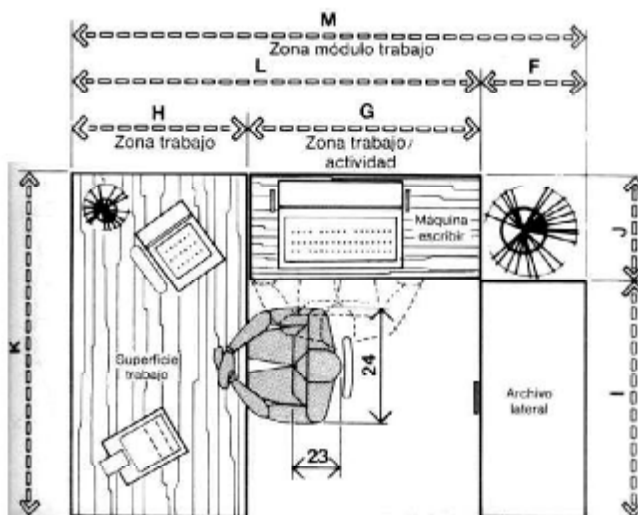


MODULO DE MECANOGRAFIA Y MESA/HOMBRE

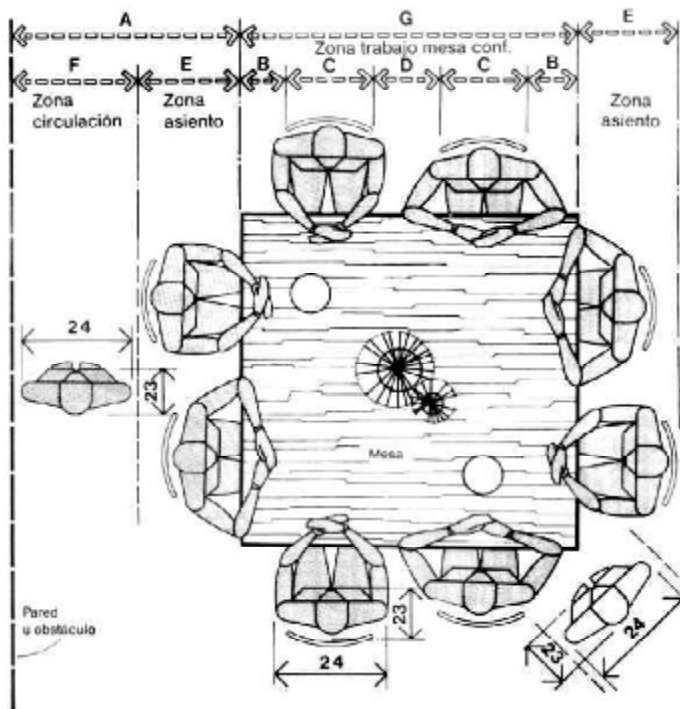
	pulg	cm
A	26-27	66,0-68,6
B	14-20	35,6-50,8
C	7.5 min.	19,1 min
D	29-30	73,7-76,2
E	7 min.	17,8 min.
F	18-24	45,7-61,0
G	46-58	116,8-147,3
H	30-36	76,2-91,4
I	42-50	106,7-127,0
J	18-22	45,7-55,9
K	60-72	152,4-182,9
L	76-94	193,0-238,8
M	94-118	238,8-299,7



MODULO DE MECANOGRAFIA/MUJER

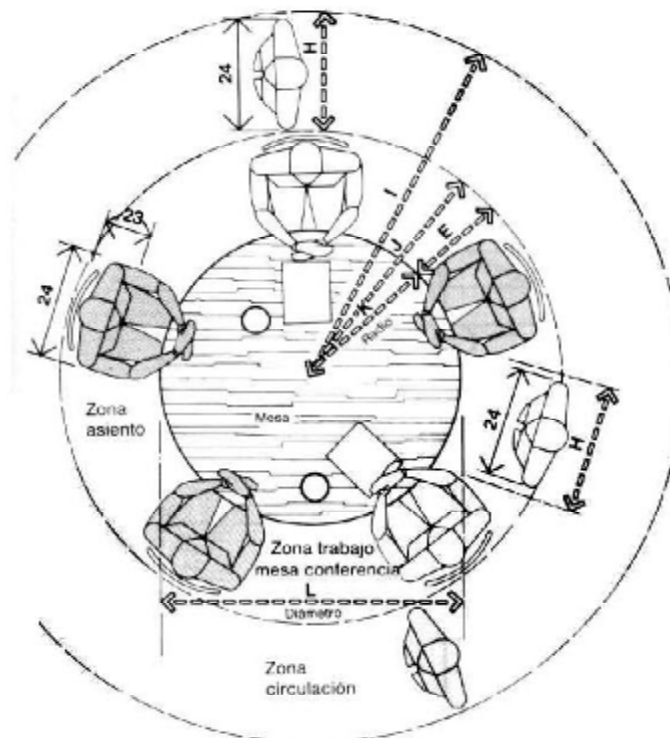


MODULO BASICO DE TRABAJO EN U



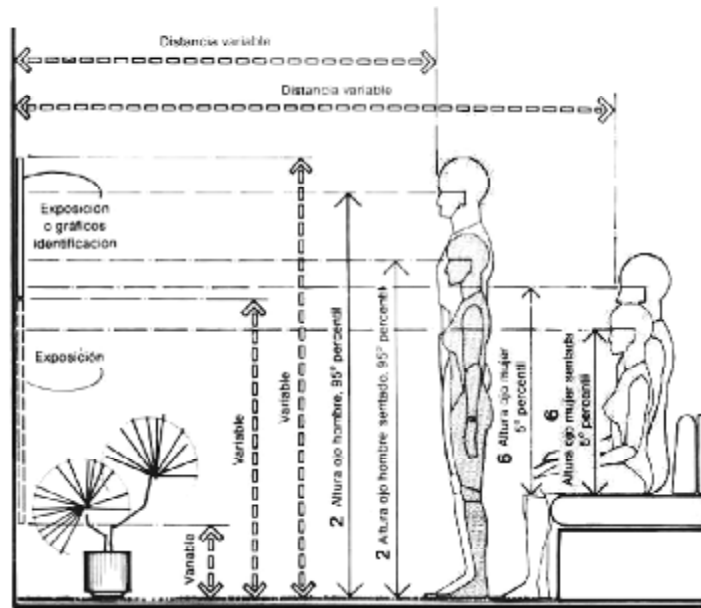
	pulg.	cm
A	48-60	121,9-152,4
B	4-6	10,2-15,2
C	20-24	50,8-61,0
D	6-10	15,2-25,4
E	18-24	45,7-61,0
F	30-36	76,2-91,4
G	54-60	137,2-152,4
H	30	76,2
I	72-81	182,9-205,7
J	42-51	106,7-129,5
K	24-27	61,0-68,6
L	48-54	121,9-137,2

MESA DE CONFERENCIA CUADRADA

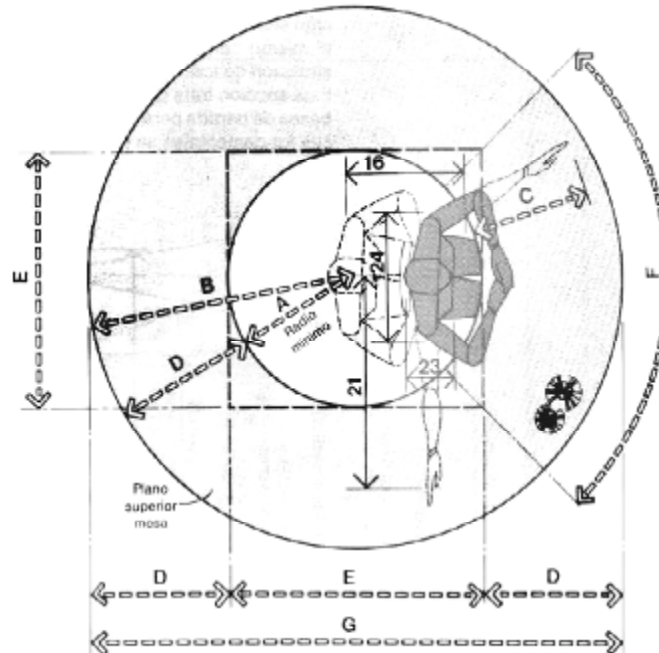


MESA DE CONFERENCIA CIRCULAR

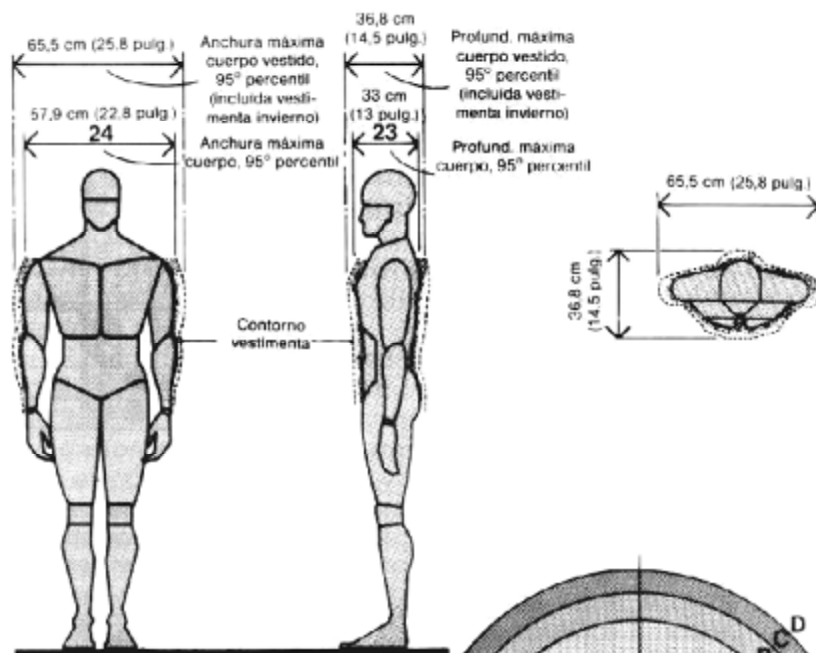
	pulg.	cm
A	22	55,9
B	46-52	116,8-132,1
C	18-22	45,7-55,9
D	24-30	61,0-76,2
E	44	111,8
F	76	193,0
G	92-104	233,7-264,2



EXPOSICION / RELACIONES VISUALES



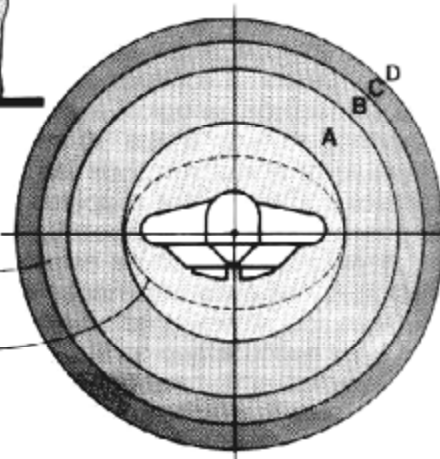
MÓDULO CIRCULAR DE RECEPCIÓN



EL CUERPO HUMANO/ PROFUNDIDAD Y ANCHURA

"Colas"/
Zona tope

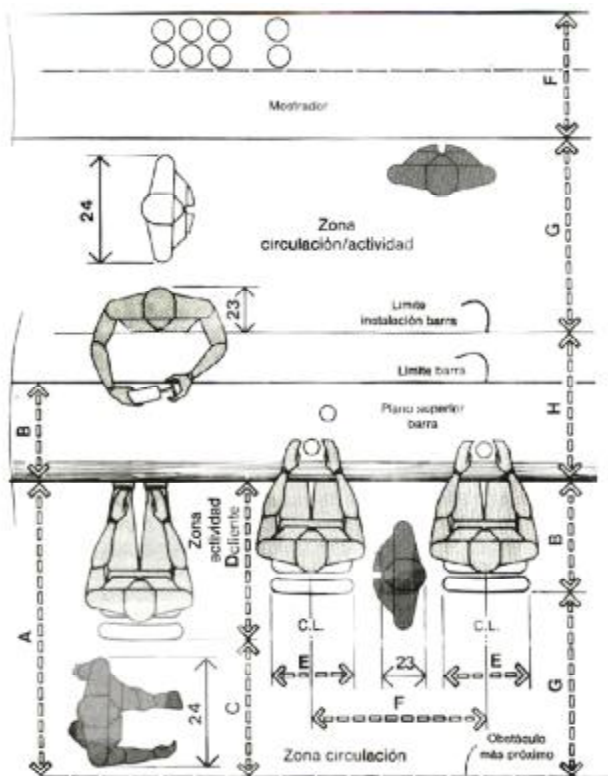
Elipse corporal



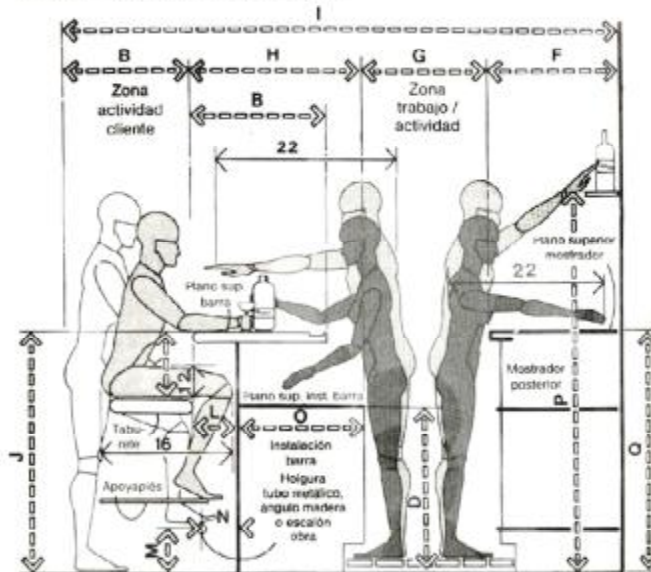
"COLAS"/ZONA TOPE

ANÁLISIS DE DENSIDAD EN "COLAS"					
DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	RADIO		SUPERFICIE	
		pulg.	cm	pie ²	cm ²
A Zona de contacto:	En esta área de ocupación es casi inevitable el contacto corporal. imposible la circulación. movimiento reducido a andar arrastrando los pies; ocupación análoga a un ascensor algo lleno.	12	30,5	3	0,28
B Zona de no contacto:	Mientras no sea preciso desplazarse puede eludirse el contacto corporal. movimiento posible en forma de grupo.	18	45,7	7	0,65
C Zona personal:	La profundidad de cuerpo separa a las personas; circulación lateral limitada sorteando las personas, esta área está en la categoría de ocupación espacial seleccionada, experimentada con normas de confort.	21	53,3	10	0,95
D Zona de circulación:	Es posible circular en "cola" sin molestar a las demás personas.	24	61	13	1,4

	pulg	cm
A	54	137.2
B	18-24	45.7-61.0
C	24	61.0
D	30	76.2
E	16-18	40.6-45.7
F	24-30	61.0-76.2
G	30-36	76.2-91.4
H	28-38	71.1-96.5
I	100-128	254.0-325.1
J	42-45	106.7-114.3
K	11-12	27.9-30.5
L	6-7	15.2-17.8
M	7-9	17.8-22.9
N	6-9	15.2-22.9
O	22-26	55.9-66.0
P	60-69	152.4-175.3
Q	36-42	91.4-106.7



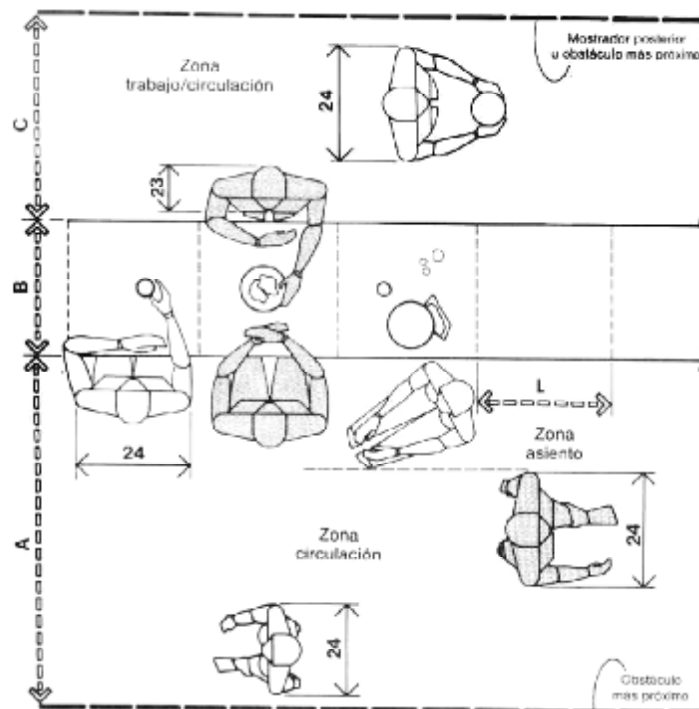
BARRA Y MOSTRADOR POSTERIOR



SECCIÓN DE BARRA

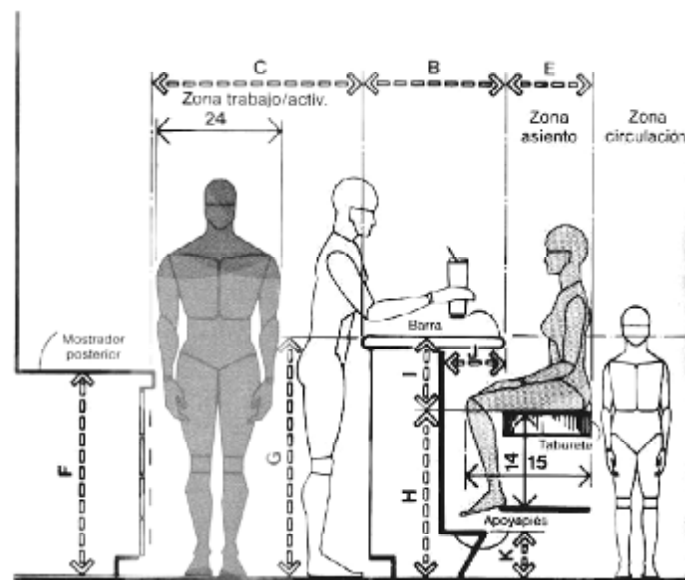
	pulg	cm
A	54	137.2
B	18-24	45.7-61.0
C	24	61.0
D	30	76.2
E	16-18	40.6-45.7
F	24-30	61.0-76.2
G	30-36	76.2-91.4
H	28-38	71.1-96.5
I	100-128	254.0-325.1
J	42-45	106.7-114.3
K	11-12	27.9-30.5
L	6-7	15.2-17.8
M	7-9	17.8-22.9
N	6-9	15.2-22.9
O	22-26	55.9-66.0
P	60-69	152.4-175.3
Q	36-42	91.4-106.7

	pulg.	cm
A	60-66	152,4-167,6
B	18-24	45,7-61,0
C	36	91,4
D	24	61,0
E	12-18	30,5-45,7
F	35-36	88,9-91,4
G	42	106,7
H	30-31	76,2-78,7
I	11-12	27,9-30,5
J	10	25,4
K	12-13	30,5-33,0

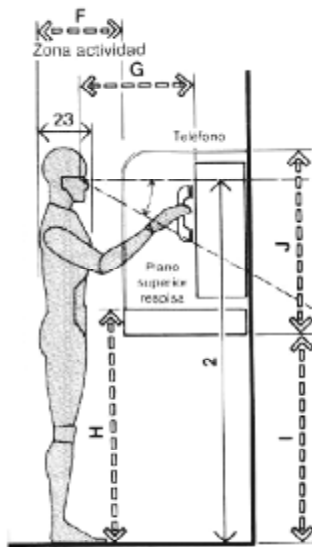


BARRA PARA COMER

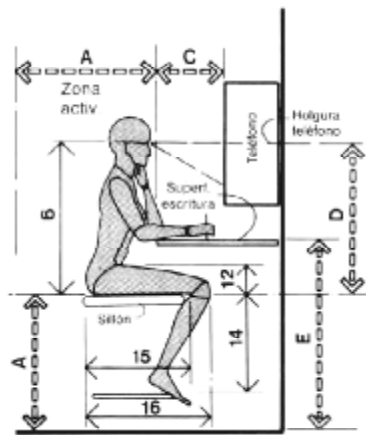
	pulg.	cm
A	60-66	152,4-167,6
B	18-24	45,7-61,0
C	36	91,4
D	24	61,0
E	12-18	30,5-45,7
F	35-36	88,9-91,4
G	42	106,7
H	30-31	76,2-78,7
I	11-12	27,9-30,5
J	10	25,4
K	12-13	30,5-33,0



BARRA PARA COMER



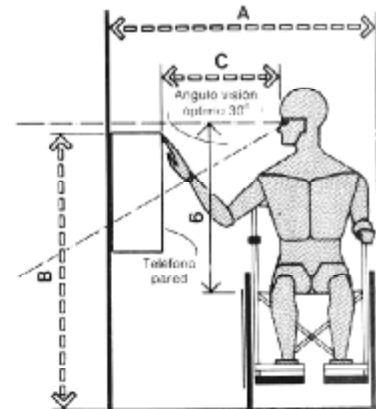
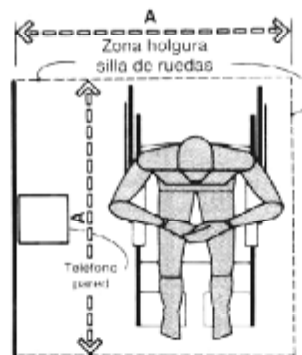
TELÉFONO/USUARIO DE PIE



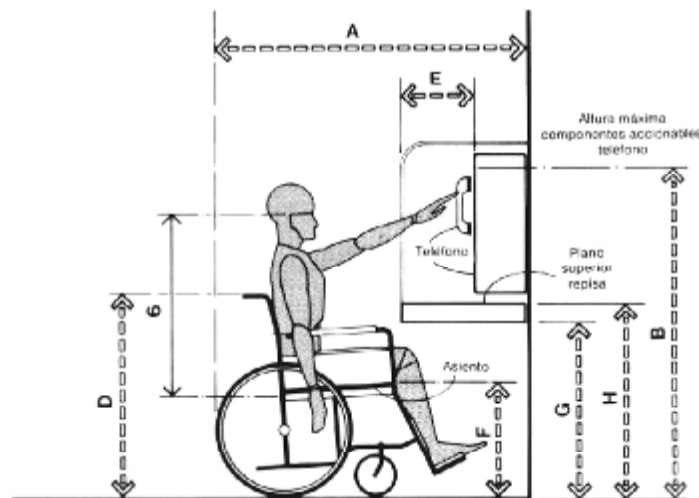
TELÉFONO/USUARIO SENTADO

	pulg.	cm
A	24	61,0
B	25	63,5
C	12	30,5
D	30	76,2
E	34	86,4
F	18	45,7
G	13-20	33,0-50,8
H	43	109,2
I	37	94,0
J	32,5	82,6
K	36	91,4
L	36 max.	91,4 max.
M	8 min.	20,3 min.
N	19	48,3

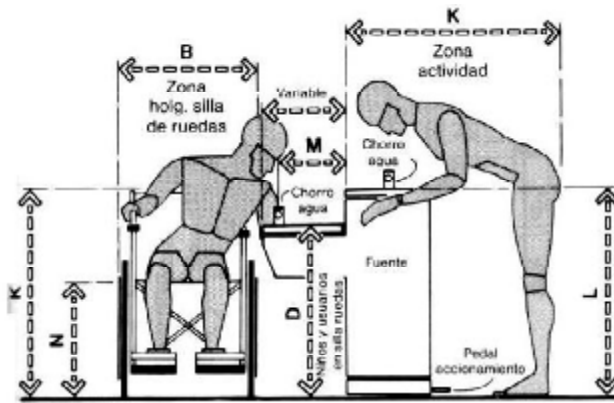
	pulg.	cm
A	48	121,9
B	48 max.	121,9 max.
C	13-20	33,0-50,8
D	36	91,4
E	8-12	20,3-30,5
F	19	48,3
G	29 min.	73,7 min.
H	32 max.	81,3 max.



TELÉFONO PÚBLICO/USUARIO DISMINUIDO FÍSICO

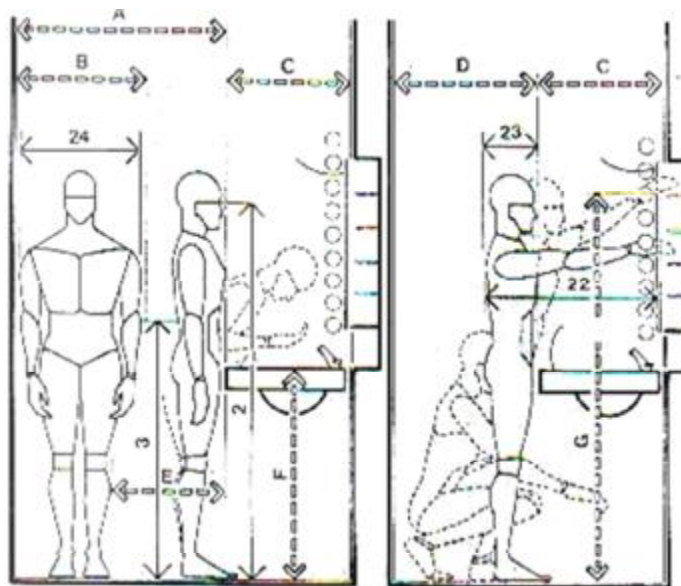


TELÉFONO PÚBLICO/USUARIO DISMINUIDO FÍSICO



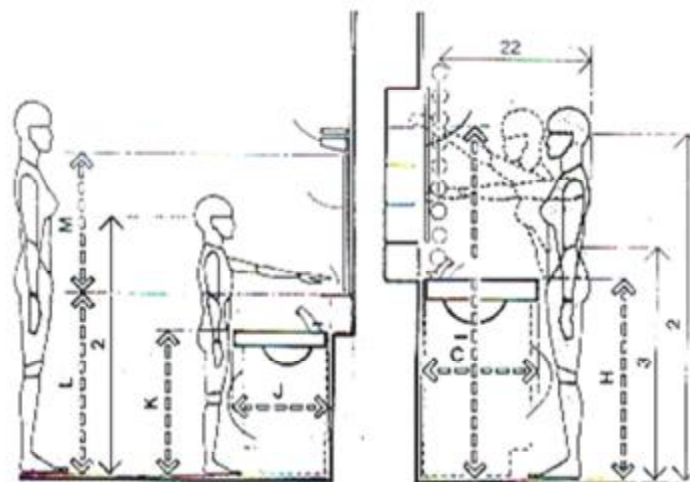
ALTURAS DE FUENTE PÚBLICA

	pulg.	cm
A	24	61,0
B	25	63,5
C	12	30,5
D	30	76,2
E	34	86,4
F	18	45,7
G	13-20	33,0-50,8
H	43	109,2
I	37	94,0
J	32,5	82,6
K	36	91,4
L	36 max.	91,4 max.
M	8 min.	20,3 min.
N	19	48,3



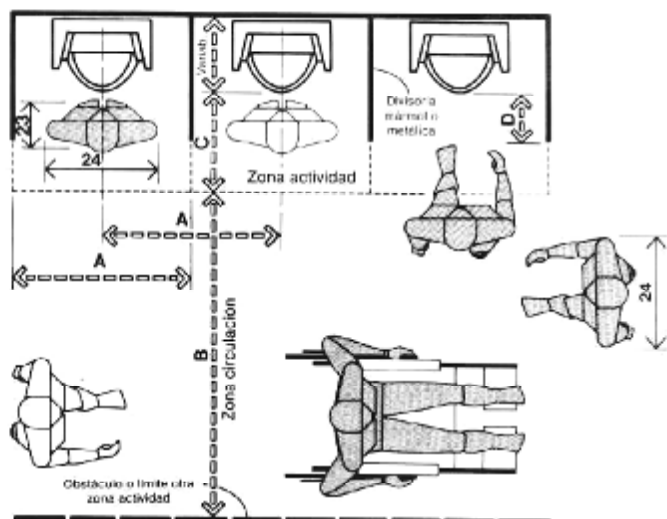
LAVABO / CONSIDERACIONES ANTROPOMETRICAS PARA HOMBRE

	pulg.	cm
A	48	121,9
B	30	76,2
C	19-24	48,3-61,0
D	27 min.	68,6 min.
E	18	45,7
F	37-43	94,0-109,2
G	72 max.	182,9 max.
H	32-36	81,3-91,4
I	69 max.	175,3 max.
J	16-18	40,6-45,7
K	26-32	66,0-81,3
L	32	81,3
M	20-24	50,8-61,0

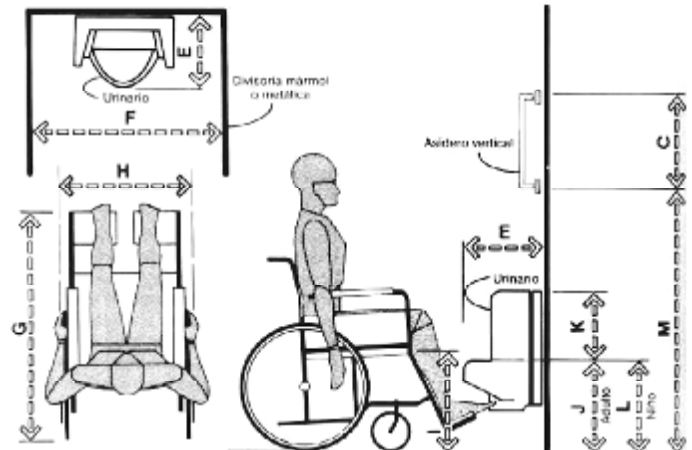


LAVABO / CONSIDERACIONES AMTROPOMETRICAS PARA MUJER Y NIÑOS

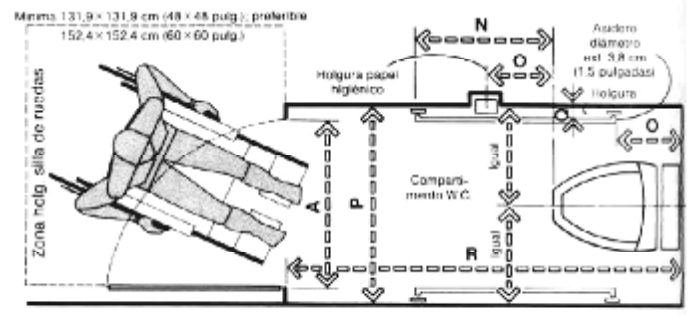
	pulg.	cm
A	32	81,3
B	54	137,2
C	18	45,7
D	8-10	20,3-25,4
E	14 min.	35,6 min.
F	36 min.	91,4 min.
G	42	106,7
H	25	63,5
I	19	48,3
J	17 max	43,2 max
K	12 min.	30,5 min.
L	14 max.	35,6 max.
M	48	121,9
N	18 min.	45,7 min.
O	12	30,5
P	42 min.	106,7 min.
Q	1,5 min.	3,8 min.
R	72 min.	182,9 min.



DISTRIBUCIÓN DE URINARIOS

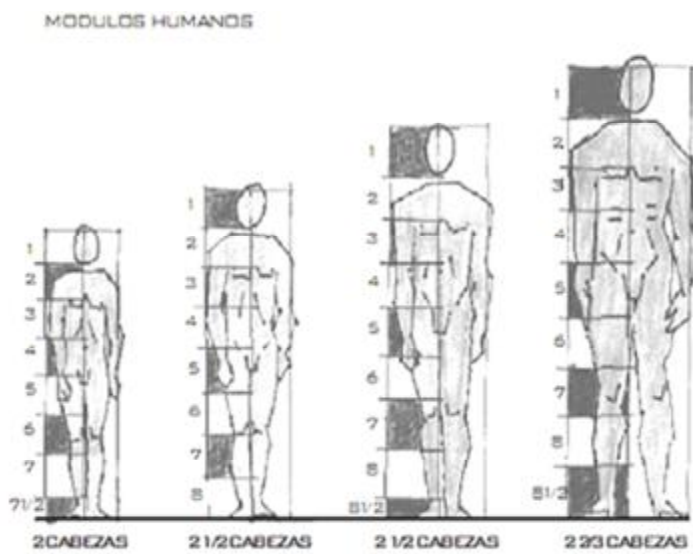
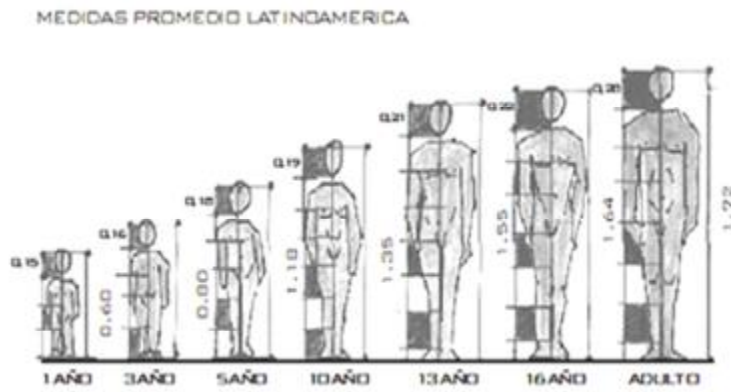


DISTRIB. DE URINARIO/USUARIO EN SILLA DE RUEDAS

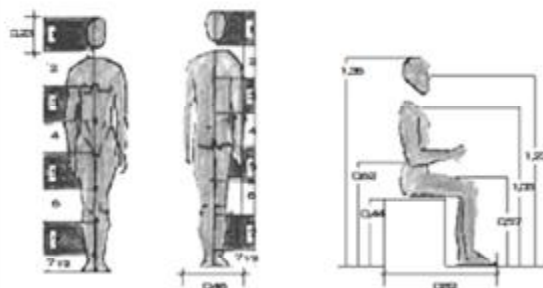
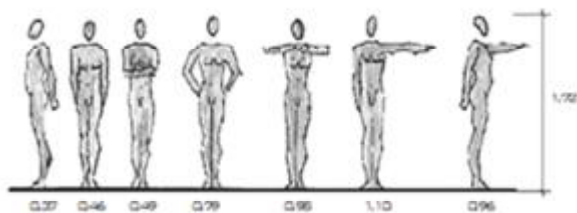


COMPAT. DEL INODORO/ACCESO CON TRANSF. FRONTAL

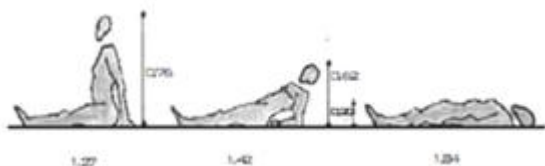
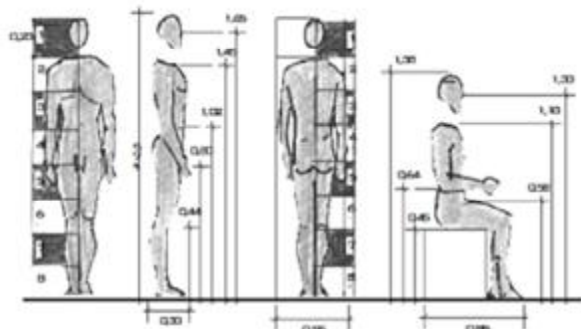
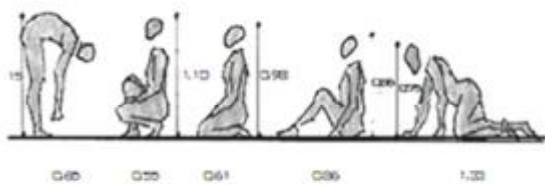
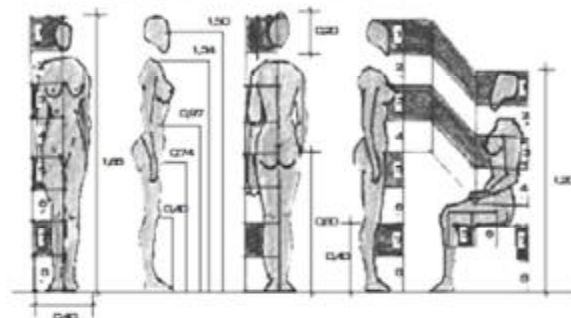
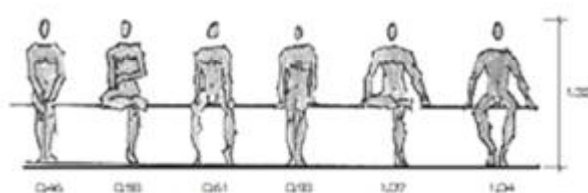
Antropometría.- Medidas del Hombre. Mujer, niño en la mayoría de sus posiciones



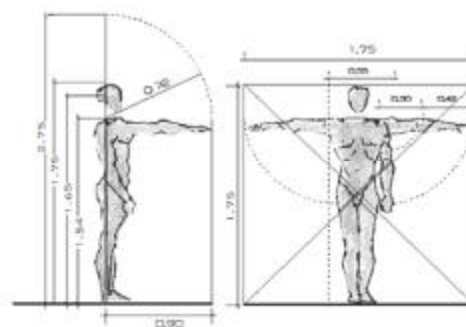
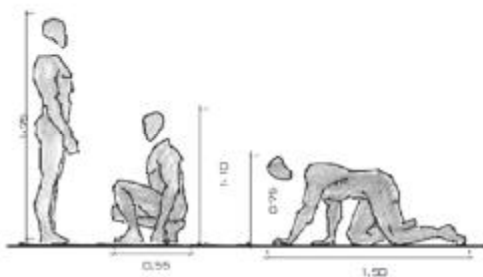
POSICIONES DEL CUERPO HUMANO :



MEDIDAS PROMEDIO DE LA MUJER LATINOAMERICANA

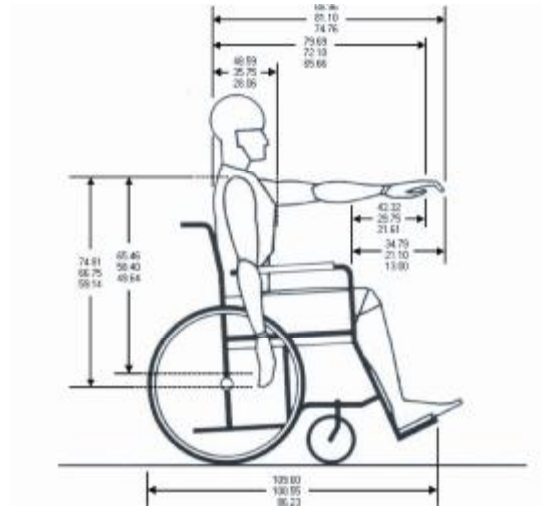
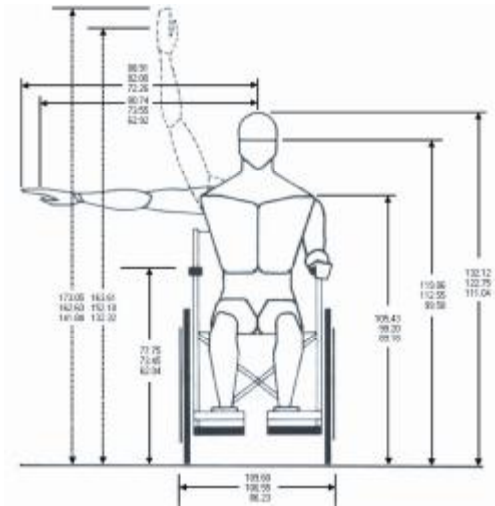


DATOS ANTROPOMETRICOS DEL HOMBRE

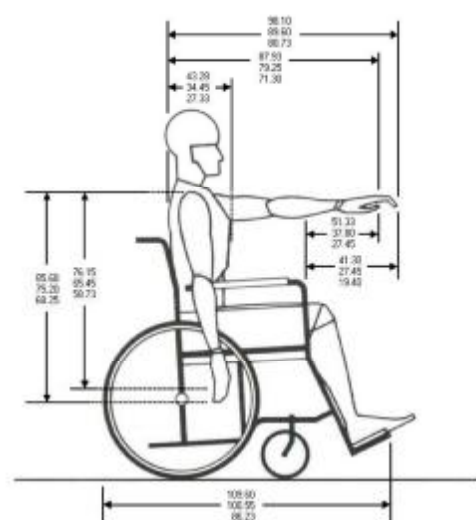
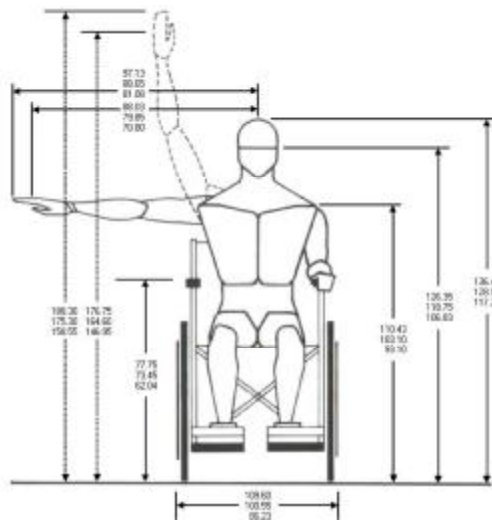


MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE DISCAPACITADO

Antropometría en sexo femenino

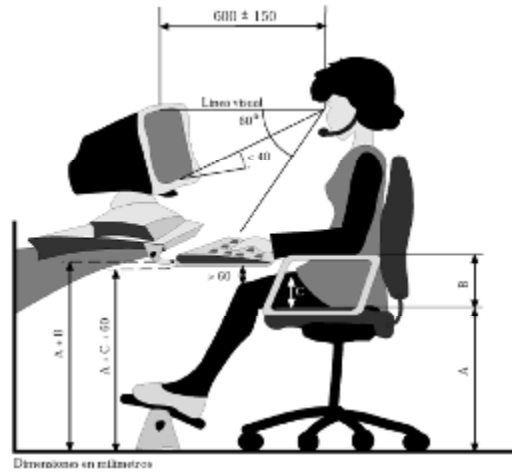


Antropometría en sexo masculino



TALLERES DE INFORMATICA

- La distancia ideal entre el usuario y el monitor, aunque objeto de debate, no debe ser menor de 40cms de los ojos del usuario.
- El borde superior de monitor debe quedar al nivel de los ojos de la persona y ésta debe mirar de frente. Si el monitor se sitúa por encima de los niveles recomendados, esto contribuye al cansancio visual y de los músculos del cuello. Algunos expertos sostienen que el monitor debe quedar más bajo que el nivel de los ojos pues este ángulo de visión envuelve menos estrés.



PREMISAS DE DISEÑO

... es imprescindible adecuar los procesos formativos y ubicarlos en ambientes de aprendizaje más allá del aula, de tal modo que sea posible fomentar la creatividad y la capacidad innovadora en los jóvenes.

PREMISAS FUNCIONALES

- Ofrecer un espacio para la formación, capacitación y actualización de calidad, a los aspirantes que han demostrado aptitud académica para cursar estudios de nivel medio superior, superior, independientemente de sus posibilidades económicas.
- Contar con instalaciones modernas, funcionales y equipamiento suficiente para el cumplimiento de sus funciones.



- Aplicar espacios de trabajo confortables y circulación fluida, bien diseñados que respondan ergonómicamente a las necesidades.
- Permitir un buen contacto visual con todas las dependencias de los departamentos y relación ágil en la comunicación y localización de cada área de trabajo.



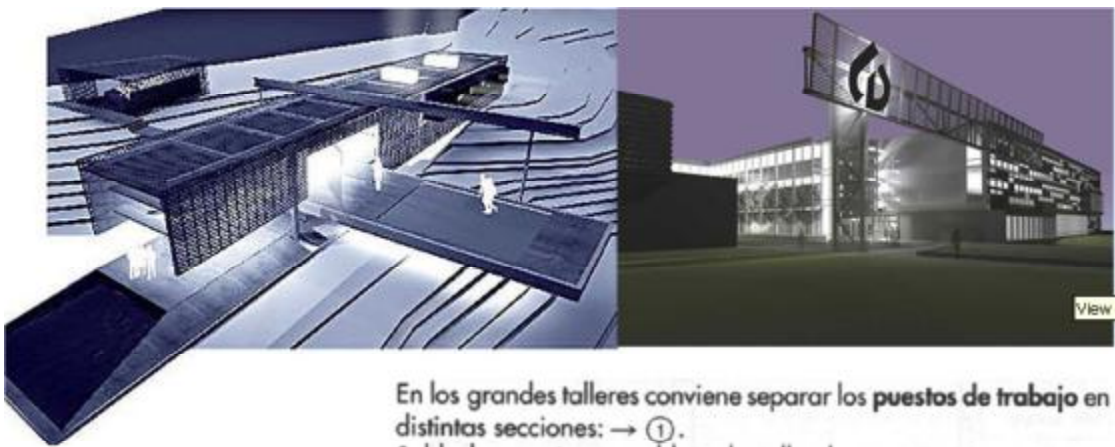
- Aplicar un enlace espacial entre todas las construcciones para relacionarlas en el espacio lejano y no ser construcciones solitarias, logrando así unificarlas y concordar con el estilo propio e imagen al observador.
- La accesibilidad y las condiciones físicas del distrito permiten el acceso directo a la infraestructura de capacitación técnica superior tanto con vías de tráfico vehicular y peatonal.



- Implementar amplios espacios de circulación interna como externamente a la construcción logrando así un ambiente más ágil y libre para el movimiento masivo.

PREMISAS MORFOLOGICAS

- Es una de las premisas que determinan la forma y el equilibrio del espacio, y se tomaran en cuenta los siguientes puntos:
- Tener una propuesta diferente de gran impacto de modo que aporte al enriquecimiento arquitectónico
- Desarrollar una arquitectura moderna con respecto a su forma y ambientación logrando una arquitectura eficiente.

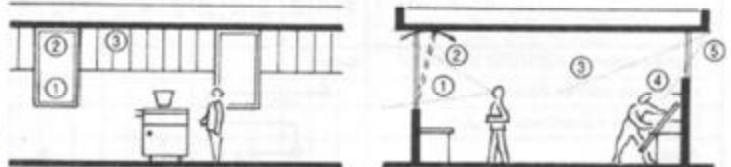


En los grandes talleres conviene separar los **puestos de trabajo** en distintas secciones: → ①.

Soldadura autógena, roblonado, taller de montaje y reparaciones, forja artística, cerrajería de máquinas y de la construcción, todas ellas visibles desde la oficina. Pavimento de hormigón, o mejor de madera sobre una solera de hormigón. Lo mejor es iluminar los talleres con luz cenital, iluminación suficiente de cada puesto de trabajo. Accionamiento independiente de cada máquina (cajas de conexión en el suelo).

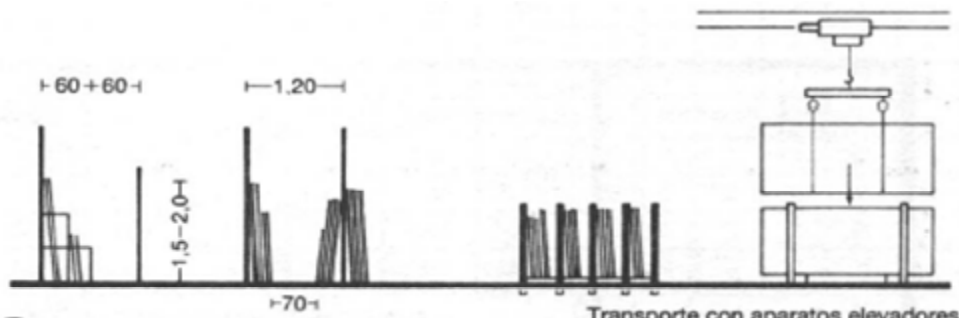


Las salas de **soldadura y forja** deberían estar cerradas con **puertas de acero** incluso en los talleres medianos. Buena **ventilación**, recubrir la mesa de soldadura con ladrillos refractarios. Para soldar piezas de hierro forjado y piezas metálicas se necesitan fogones de carbón vegetal con una pequeña chimenea encima para el pre-calentamiento; también es apropiada para soldar bronce, forjar y templar hierro. Al lado deben disponerse depósitos de agua y aceite para el proceso de templado.



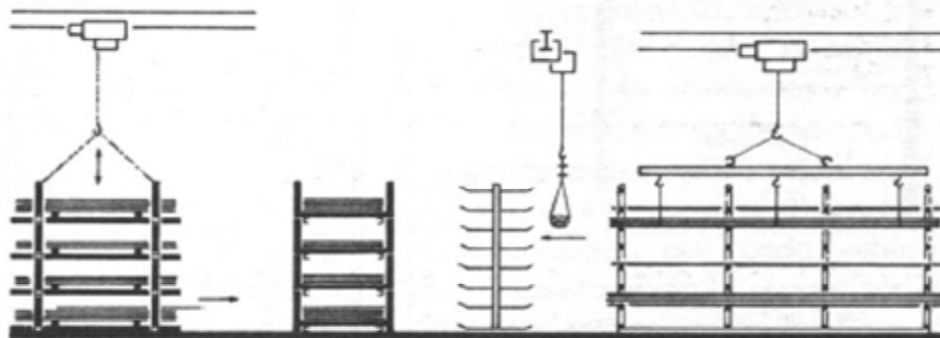
Ventanas en talleres:

① Mesa de trabajo (vista libre), antepecho bajo. ② Ventilación (hojas altas). ③ Suficiente iluminación en la zona central (ventanas altas). ④ Seguridad en el trabajo (p.e. manejar vidrios es peligroso). ⑤ En la fachada sur es fácil apantallar el sol molesto de verano.

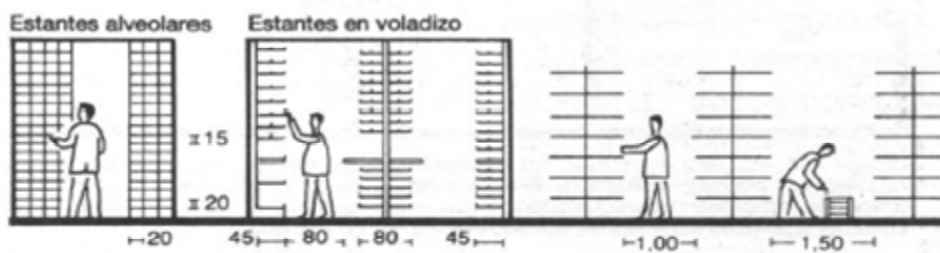


5 Almacén para piezas pequeñas

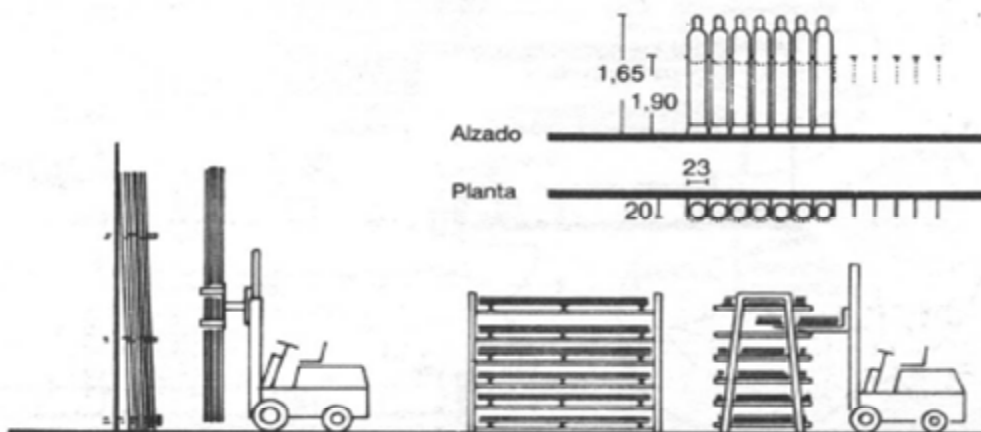
Transporte con aparatos elevadores
Almacenaje vertical de planchas



6 Almacenaje horizontal y transporte de planchas o perfiles



7 Anchuras y longitudes entre estanterías



8 Almacenaje vertical de barras

Almacenaje de planchas en estantes

PREMISAS TECNOLOGICAS

- Procesos formativos, de investigación y extensión orientados hacia áreas científicas y tecnológicas de alto impacto social; que contribuyen a la construcción de una sociedad más justa, equitativa y basada en el conocimiento
- Implementar el uso de paneles solares (fotovoltaicos) para aprovechamiento de energía solar

Aislación TRIPLE PROTECCION: FRIO-CALOR, RUIDO Y FUEGO

Especificaciones

- No propaga la llama.
- No produce gases tóxicos.
- No emite humos oscuros.
- Nunca será origen de un incendio.
- La lana de vidrio ISOVER es un material totalmente incombustible.
- Clasificación RE1 (incombustible) según Norma IRAM 11910



DATOS				
Producto	Ancho	Largo	Espesor	Resist. Termica
ACUSTIVER R	0.40m 0.48m	13.0m	50mm	1.3 m ² °C/W
FIELTRO FL	1.20m	12.0m		1.3 m ² °C/W

Especificaciones Técnicas

Material	: Fieltro de Lana de vidrio
Acabado de la superficie con velo de vidrio reforzado (ACUSTIVER R)	: Revestido en una de sus caras
Aplicación	: Aislamiento termo/acústico diseñado para tabiquería interior de montaje en seco y cielorrasos
Reacción al fuego	: Incombustible. Norma RE 1 – IRAM 11910

PANEL 3D (Acústico)

Características:

- Compatibilidad con todos los sistemas constructivos y/o formas tradicionales de edificación.
- Menor tiempo de construcción, debido a su poco peso permite el fácil manejo y gran rendimiento en su instalación.
- Alta resistencia por su estructura tridimensional dada por las diagonales electro soldadas a las mallas.
- Protección contra oxidación debido al revestimiento galvanizado del acero, la durabilidad queda totalmente garantizada antes y después de revocar, inclusive en los elementos que no son revestidos por el concreto.
- Figuración controlada por la pequeña separación de los alambres de acero en



las mallas electro soldadas.

- Asesoramiento técnico como parte de la venta.

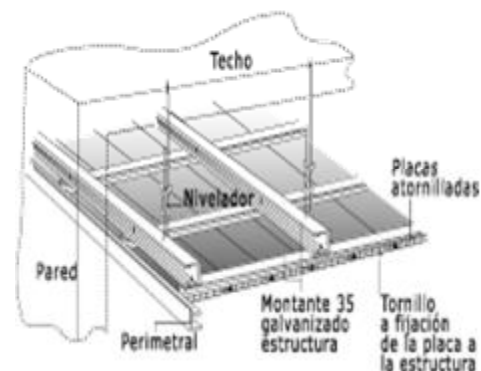
El panel 3D consiste en una estructura metálica tridimensional electro soldada, formada por dos mallas paralelas de alambres longitudinales de 3.05 mm. Como armadura principal, intercalados por dos alambres de 1.83 mm. Como armadura secundaria y una armadura transversal de igual diámetro; para interconectar las dos mallas se utilizan diagonales continuas en forma de zig-zag de alambre de 3.05 mm. Que están electro soldadas a las armaduras principales de las mallas, el panel tiene un núcleo de polietileno expandido separado 12 mm. De las mallas para permitir posteriormente la unión del concreto en ambas caras.

Cielos y Revestimientos de PVC

Características:

- Revestimiento aislante termo acústico
- No propaga fuego
- No transmite energía eléctrica
- Impermeable
- Indeformable
- Libre de mantenimiento
- Adaptable a cualquier tipo de iluminación
- Lavable con agua y detergentes
- Producto ecológico
- Largos standard: 4 - 5 ó 6 m.
- Colores: blanco, marfil, gris, haya y cedro
- Medidas especiales: consultar

Elementos del Sistema



Placas Durlock

Las soluciones del sistema Drywall Placas Durlock están diseñadas para satisfacer distintos requerimientos en construcción de muros, cielorrasos y revestimientos.

Especificaciones

- Núcleo de yeso bihidratado, revestido en ambas caras con papel de celulosa especial.
- Racionalidad constructiva con eliminación de mezclas húmedas.
- Opción Resistencia al fuego y a la humedad.
- Programabilidad de aislación térmica y acústica.
- Reducción de plazo de obra.
- Facilidad en el pasaje de instalaciones.
- Excelente calidad de terminación.
- Rápido – limpio - sencillo



Pisos vinilitos

Especificaciones

- Baldosa homogénea de composición de vinilo semiflexible, compuesta de resinas y pigmentos de PVC (cloruro de polivinilo)
- Ambientes de alto tráfico
- Fabricación con el diseño a través de todo el espesor.
- Se conserva el color y diseño durante toda la vida útil del piso.
- Variedad de colores
- Duradero y fácil de mantener.
- Ideal para alto tránsito.



- Línea Comedores, Educativa o Comercial o diseñada para ambientes de alto tráfico.

PREMISAS ESTRUCTURALES

- Las premisas estructurales nos ayudaran a la definición del espacio, y se tomaran en cuenta las siguientes determinaciones:
- Tener una estructura que aporte a la morfología del hecho arquitectónico pero que así también tenga estabilidad.
- Implementar grandes estéreo estructuras flotantes para jerarquizar ingresos, proporcionar sombra y protección solar, como complemento estético.
- Implementar ventanales estructurales que permitan alejar el campo visual por los alrededores y permitir apreciar el exterior y las demás construcciones aledañas.
- Brindar seguridad estructural, con respecto a cualquiera fenómeno natural que se pueda presentar como ser sismos, terremotos, tormentas eléctricas, etc. para así resguardar a todas la personas resguardadas en el interior del recinto público.
- Aplicar estructuras espaciales en ambientes de grandes luces para proporcionar un mejor ambiente integrado y de grandes proporciones visuales.
- Aplicar paneles estructurales para dividir los espacios y jerarquizar espacialmente el espacio.



PREMISAS AMBIENTALES

Emplear pérgolas en los espacios descubiertos y fuentes de agua para aclimatar el aire y los ambientes cercanos.

También realizar un tratamiento del terreno y así evitar las futuras erosiones esto se puede lograr tratamiento de vegetación.

Dotar espacios estanciales para esparcimiento activo y pasivo.



REQUERIMIENTO DE CONFOR – ERGONOMIA- EQUIPAMIENTO

Acciones preventivas para mejorar la seguridad.

- Sujetar o anclar firmemente las estanterías a elementos sólidos como paredes o suelos y colocar los objetos más pesados en la posición más baja de las estanterías.
- No permitir que se supere la capacidad de carga de las estanterías.
- Garantizar la estabilidad de los apilamientos, respetando la altura máxima permitida Según los casos.
- Instalar barandillas con balaustres (barras verticales) o listón intermedio horizontal y Rodapiés para impedir la caída de objetos almacenados en altillos, pisos elevados, etc.

Acciones preventivas para mejorar la seguridad

- Instalar sistemas de captación y aspiración localizada en las máquinas y herramientas de virutas o partículas de madera.
- Utilizar gafas protectoras contra la proyección de virutas y polvo de madera (aserrín).*utilizar caídas de altura.com escaleras portales. Etc.

ILUMINACIÓN del lugar de trabajo:

- Entradas a talleres
- Escaleras
- Portales
- Almacén
- Mesas de trabajo

Para tener un buen resultado para la enseñanza se necesita una buena iluminación para este tipo de trabajo es aconsejable una **ILUMINACION CENTRAL** es decir que la luz debe proyectarse de arriba hacia abajo esto se obtiene mediante tragaluces o por iluminación eléctrica

- Medir la intensidad de iluminación en cada puesto antes de trabajar.

- Cambiar la instalación de iluminación, para corregir los lugares oscuros, hasta que sea suficiente.
- Eliminar o apantallar las fuentes de luz deslumbrantes.
- Limpiar periódicamente las lámparas y luminarias, en su caso, instaladas para corregir la oscuridad.
- No trabajar con iluminación inadecuada o escasa

CLIMATIZACION

- Proporcionar ropa de protección adecuada.
- Llevar a cabo pausas adecuadas durante los trabajos pesados cuando el cuerpo está sometido a la influencia del calor
- Regular la temperatura de acuerdo con las exigencias (calefacción, aire acondicionado).
- Aislar del calor y la humedad.
- Humedecer el aire del local.
- Evitar corrientes de aire.
- Instalar, en su caso, sistemas de ventilación forzada.

VENTILACION

Tener una buena ventilación natural en los locales y, si no fuera posible, o fuese insuficiente la extracción localizada, se deberán utilizar los equipos respiratorios de protección individual para evitar los riesgos que producen las sustancias tóxicas para la salud (pinturas, barnices, Catalizadores, disolventes o pegamentos).

PSICOLOGIA

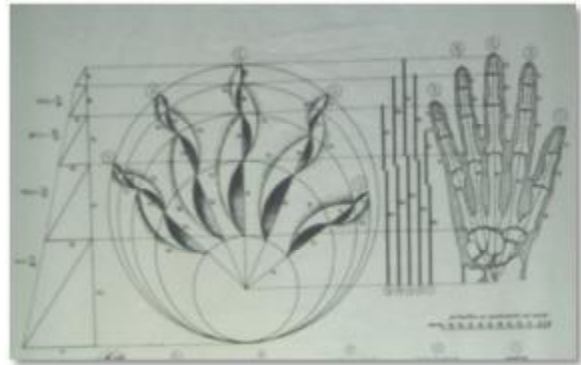
- Instruir convenientemente a los aprendices en todos y cada uno de los cometidos y situaciones de riesgo ante los que se puedan encontrar.
- Marcar prioridades de tareas, evitando solapamientos e interferencias entre los operarios.
- impedir y desaconsejar conductas competitivas entre los mismos
- Informar periódicamente sobre la calidad del trabajo realizado.

CAPITULO VIII

GENERACION DE LA FORMA

ELEMENTO FORMAL

MANO 1. Ayuda 2. Colaboracion 3. Enseñanza 4. Practica 5.-Creatividad



PARTIDO

ALTERNATIVA 1

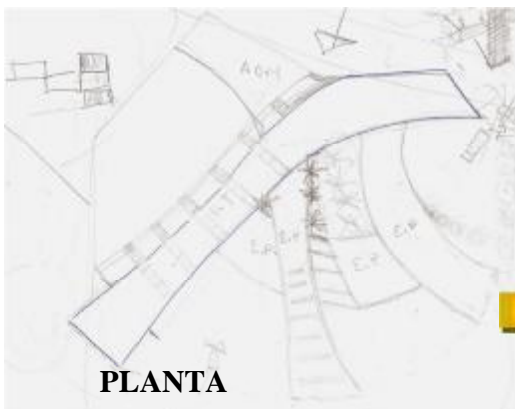


PLANTA

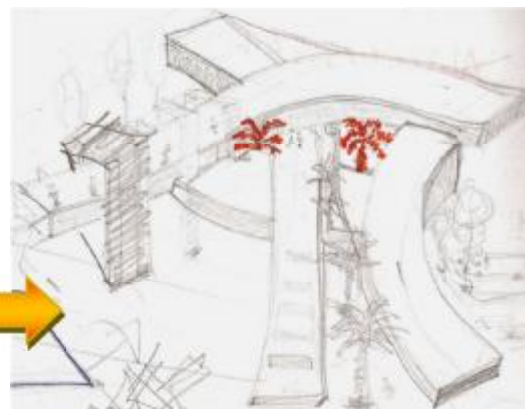


PERSPECTIVAS

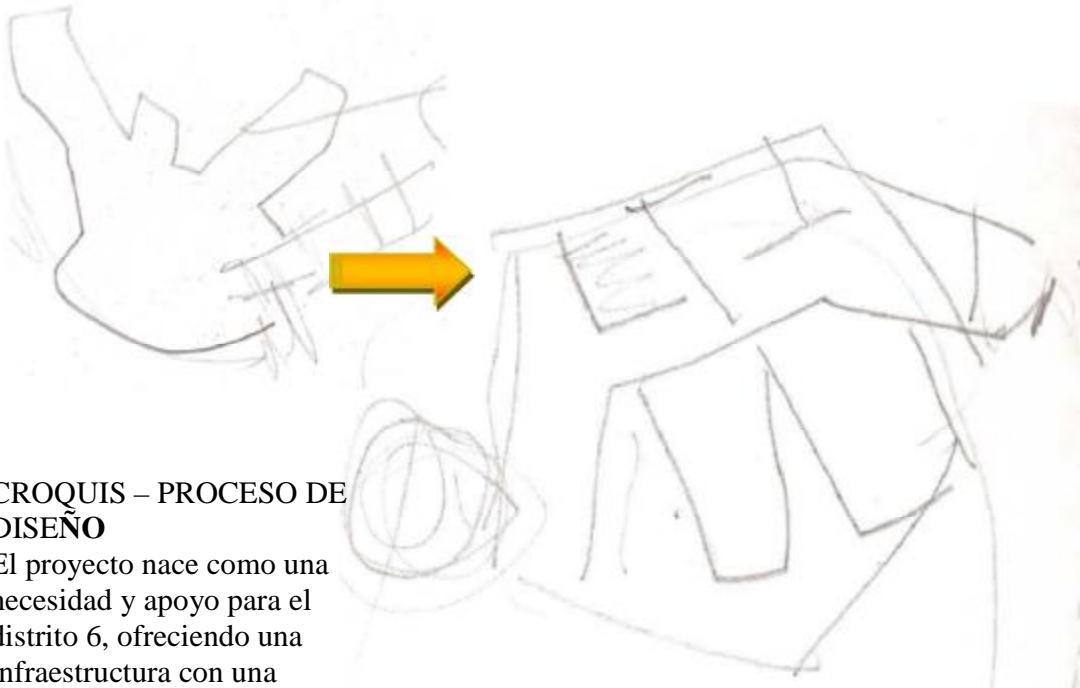
ALTERNATIVA 2



PLANTA

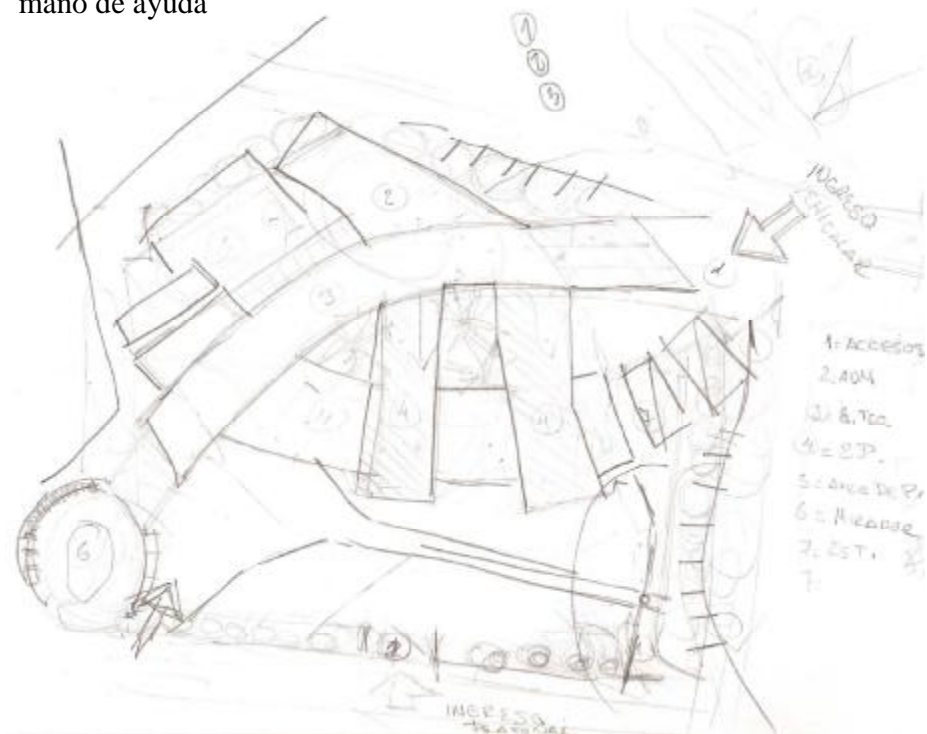


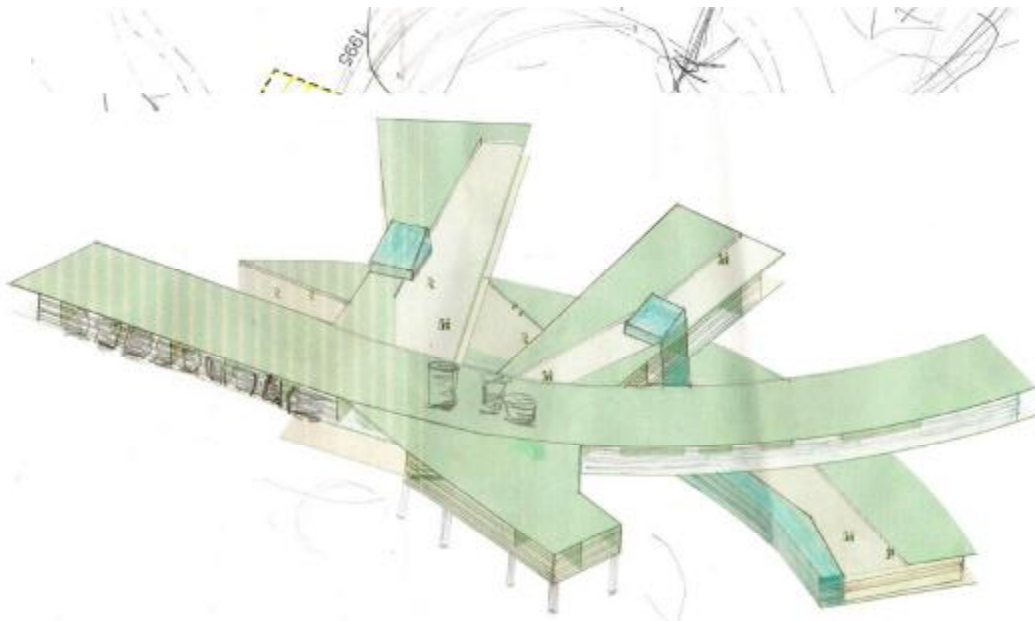
ALTERNATIVA 3



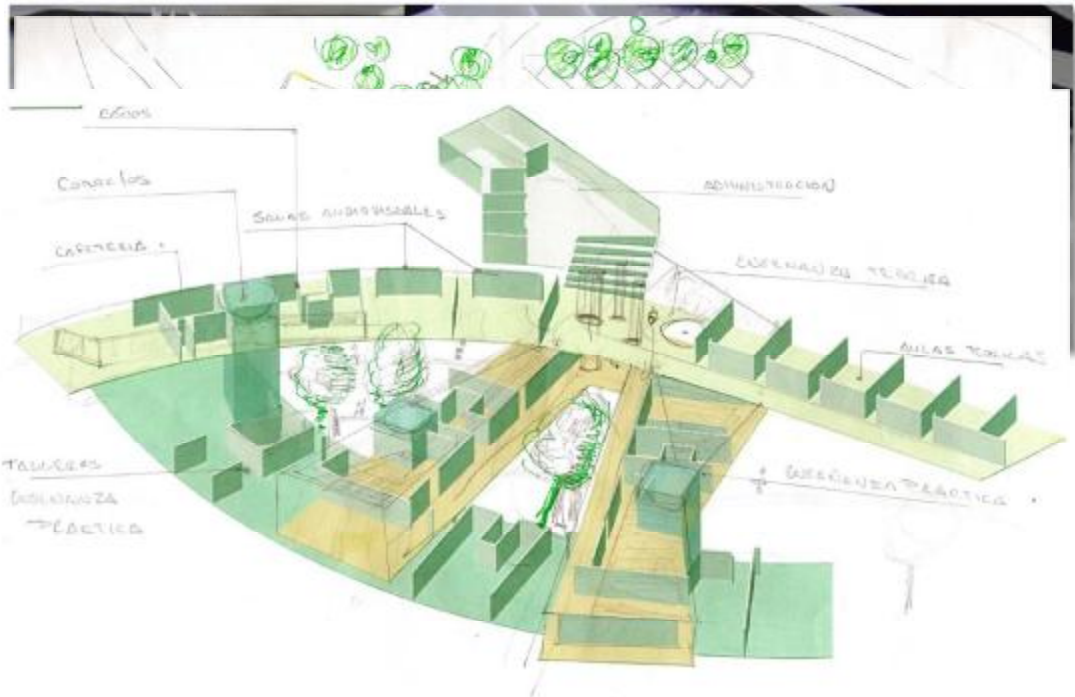
CROQUIS – PROCESO DE DISEÑO

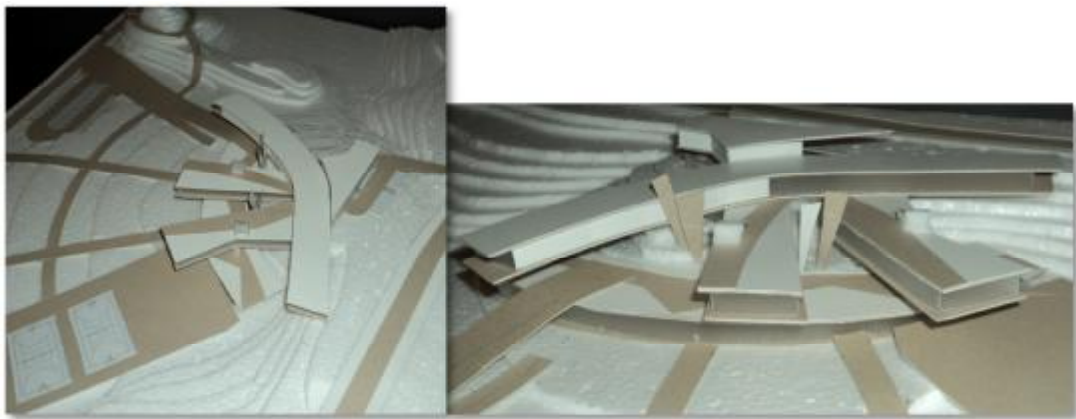
El proyecto nace como una necesidad y apoyo para el distrito 6, ofreciendo una infraestructura con una morfología simulando una mano de ayuda





VOLUMETRIAS



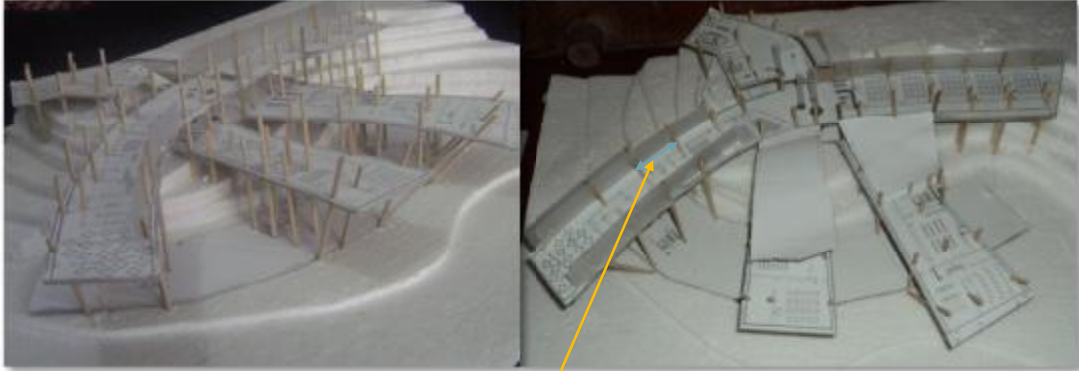


MAQUETA GENERAL

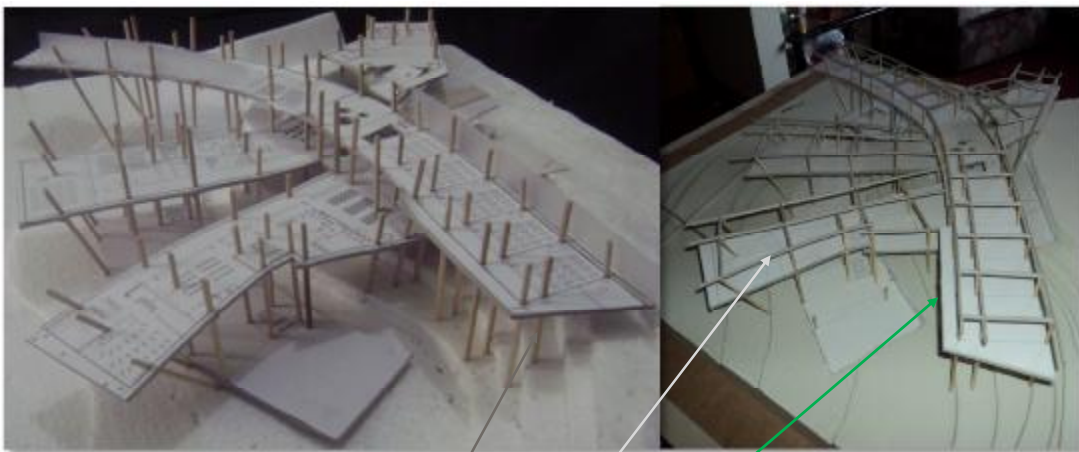


El proyecto resuelve de forma adecuada la relación entre espacio libre y edificado de acuerdo con las características específicas del distrito y los barrios colindantes.

MAQUETA ESTRUCTURAL



La estructura esta modulada cada 10mts en casi la mayoría de la edificación, y muro de contención que le hace una estructura portante en los muros del segundo nivel que sostienen la estructura que sale desde la tierra.



DISPOSICION DE COLUMNAS - VIGAS - LOSA

MAQUETA A DETALLE



El proyecto presenta una cubierta verde que ayuda al confort de los espacios interiores y exteriores, usando el hormigón y el vidrio como complementos estructurales



