

--	--

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación va dirigida a conocer las problemáticas que viven día a día los estudiantes universitarios de provincias en la ciudad de Tarija, de manera conceptual, sistémica y crítica, abarcando distintos niveles de estudio o análisis (regional, local, nacional e internacional), desde un marco urbano-arquitectónico, para así plantear de manera organizada el estudio y comprensión de la situación actual con una postura propia de nuestra realidad en los aspectos, político – administrativo - jurídico, económico -financiero, socio-poblacional-cultural y físico-territorial, por las que atraviesa la población universitaria, con el propósito de contribuir un proyecto que de soluciones a las problemáticas existentes, que beneficie a la comunidad universitaria.

En Bolivia se ha evidenciado, en los últimos años, una relativa recuperación de la estabilidad macroeconómica que ha estimulado el desarrollo de diversos proyectos de inversión en diferentes sectores del país; las nuevas política la inversión de proyectos de construcción de alternativas inmobiliarias enfocadas al alojamiento de larga estancia para estudiantes universitarios, específicamente residencias universitarias, ha sido escasamente explotada y desarrollada por el sector privado.

Por otra parte es necesario mencionar que no existe una orientación de mejoramiento continuo en el desarrollo de los servicios complementarios ofrecidos a los estudiantes universitarios, lo que no estimula el crecimiento integral del perfil académico de los individuos, afectando negativamente al entorno profesional, laboral y social.

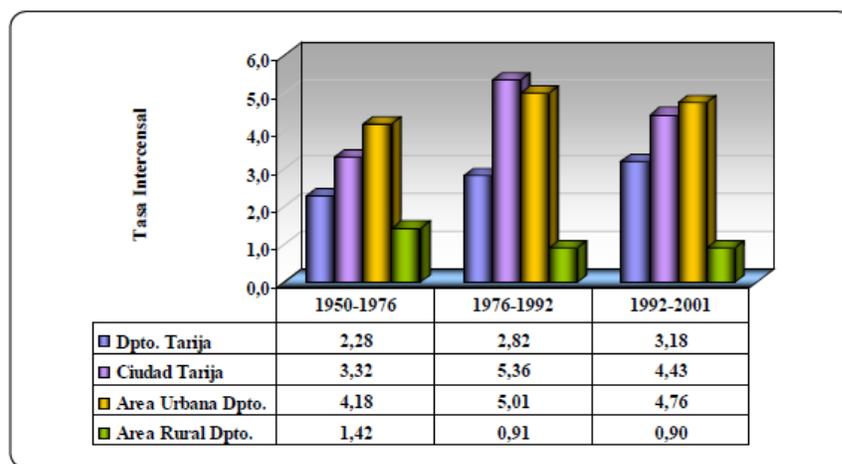
1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. DEMOGRAFÍA DE LA CIUDAD DE TARIJA

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

Si bien la población del departamento ha mostrado un crecimiento sostenido durante el periodo 1950-2001 fue durante 1992 y 2001 cuando se acelera a una tasa del 3.18 por ciento anual. La población de las zonas urbanas presenta mayores tasas de crecimiento y muestra un punto de inflexión en el periodo 1992 – 2001 cuando disminuye de una tasa de 5.01 a 4.76; lo que implica una disminución en el ritmo de crecimiento urbano del Departamento.

El comportamiento de las tasas de crecimiento para la ciudad capital Tarija sigue una similar tendencia; así, luego de registrar los mayores índices durante 1976 a 1992 (5,36% anual) reduce el ritmo a 4,43 % en el periodo 1992 – 2001.



Fuente: INE

Elaboración: SIC. Srl.

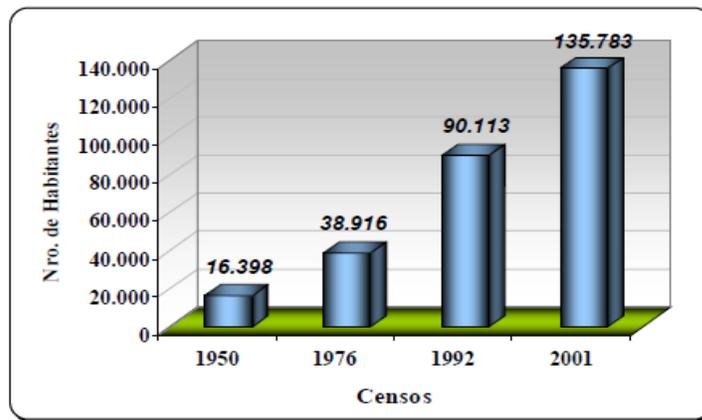
--	--

CIUDAD DE TARIJA: CRECIMIENTO POBLACIONAL 1.950-2.001

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

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

CIUDAD DE TARIJA: CRECIMIENTO POBLACIONAL 1.950-2.001



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

Según los registros del Censo Nacional de Población en 1950, la ciudad de Tarija contaba con 16.398 habitantes, luego de 26 años en 1976 alcanza a 38.916. el periodo siguiente presenta el mayor incremento de 51.197 habitantes, sumando una población de 90.113. Posteriormente el censo del 2001 registra una población de 135.783 lo que significa un incremento neto de 45670 habitantes.

De esta manera, la población de la capital Tarija creció en 8.28 veces en los cincuenta años transcurridos entre 1950 hasta el 2001. En cuanto a la evolución demográfica la ciudad de Tarija demuestra un crecimiento anual de 4.43 %.

--	--

En la composición de la población según sexo se tiene que el 48% (66218 hombres) corresponde a la población masculina y el 52 % (69.565 mujeres) está representado por la población femenina.

El siguiente cuadro presenta la distribución de la población por sexo según grupos quinquenales de edad, donde se observa que la población de la ciudad de Tarija, es mayoritariamente joven (menor a 30 años). A partir de esta edad la población en los siguientes grupos de edades declina persistentemente, hasta alcanzar a los 49 años la mitad de los que se tiene a los 30 años de edad, esto al parecer esta explicado por la migración por razones laborales.

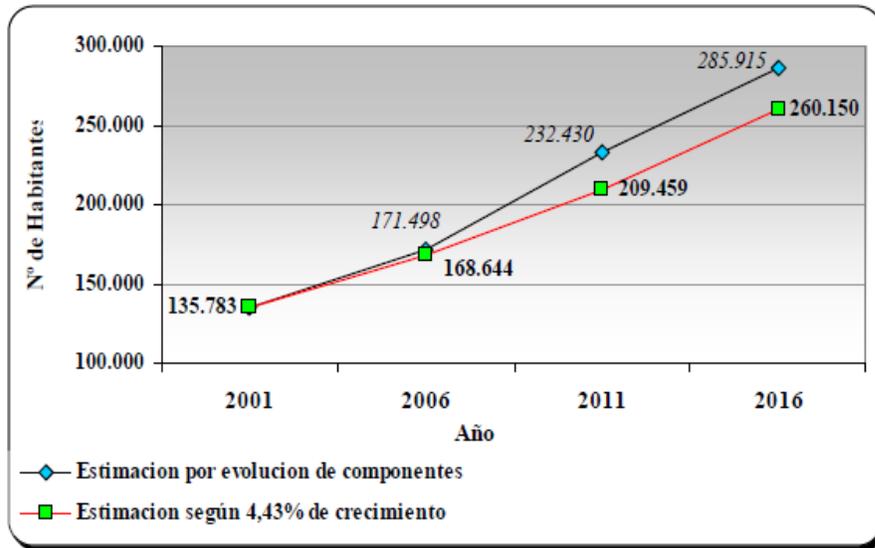
CIUDAD DE TARIJA: ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD 2.001

Categoría	Hombres	Mujeres	Total
0 a 4	8.507	8.409	16.916
5 a 9	9.012	9.104	18.116
10 a 14	8.529	8.724	17.253
15 a 19	7.416	7.590	15.006
20 a 24	6.151	6.753	12.904
25 a 29	4.809	5.318	10.127
30 a 34	4.266	4.525	8.791
35 a 39	3.810	4.091	7.901
40 a 44	3.400	3.571	6.971
45 a 49	2.646	2.795	5.441
50 a 54	2.112	2.244	4.356
55 a 59	1.646	1.722	3.368
60 a 64	1.240	1.327	2.567
65 a 69	962	1.173	2.135
70 a 74	792	1.003	1.795
75 a 79	469	582	1.051
80 a 84	257	346	603
85 a 89	123	159	282
90 a 94	44	78	122
95 y más	27	51	78
Total	66.218	69.565	135.783

Fuente: DNE 2001
Elaboración: SIC. Sd.

--	--

CIUDAD DE TARIJA: CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN SEGÚN TASA INTER CENSAL INE 2.001 Y MÉTODO DE LOS COMPONENTES



Fuente: INE CNPV 2001; Metodo de Componentes

Elaboracion: SIC. Srl.

Los flujos migratorios se producen por determinados aspectos, tanto estructurales, como coyunturales. La migración hacia la ciudad capital tiene como principal explicación la búsqueda de nuevas y mejores oportunidades de trabajo, estudio y bienestar. Precisamente estas razones que explican la migración están íntimamente asociadas a la inversión pública de cada región. Tal es el caso del departamento de Tarija; la evolución de los indicadores en la inversión pública desde el año 1998 se ha caracterizado por un constante crecimiento, acelerando su ritmo a partir del 2000.

Similar comportamiento ha registrado en el departamento de Santa Cruz, aunque con volúmenes superiores, la tendencia se asemeja entre ambas ciudades aunque Tarija recién el 2006 ha alcanzado el nivel de inversión de este departamento.

la inversión pública viene a ser uno de los principales atractivos para la corriente migratoria en nuestro país. Si bien los indicadores son a nivel

--	--

departamental, las capitales son las que en mayor medida se constituyen en receptoras de migrantes. Por la amplitud de servicios y mercado que supone la urbanización. Por las razones expuestas, en la proyección de migrantes a Tarija, se adoptó la tasa de migración neta de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra a 9,14 por mil esta es la tasa utilizada en estimación de la tasa de crecimiento para los próximos 10 años en la ciudad de Tarija.

De esta manera la población proyectada de la ciudad de Tarija al 2006 asciende a 171.489 habitantes ocupando un área del territorio de 4,101 hectáreas.

1.2. DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA POBLACION

En el área urbana de la ciudad de Tarija según el CNPV 2001, se censaron 83 barrios clasificados en 13 distritos, información que fue actualizada al 2006 y complementada con investigación de campo para alcanzar los 87 barrios existentes actualmente.

El año 2006, una vez realizada la actualización de la información mediante la revisión de las Resoluciones del Consejo Municipal y Ordenanzas municipales, además del recorrido por los diferentes barrios, se ha establecido la existencia de 87 barrios que son considerados en diagnóstico y de los cuales solo cincuenta y tres cuentan con Resolución Municipal.

CIUDAD DE TARJA: DISTRITOS Y BARRIOS 2.006

Nro.	Distritos	Barrios	Nro.	Distritos	Barrios
1	1	1 El Molino	43		1 6 de Agosto
2	2	1 San Roque	44		2 Pedro Antonio Flores
3	3	1 Las Panosas	45		3 7 de Septiembre
4	4	1 La Pampa	46		4 Iro de Mayo
5	5	1 Virgen de Fátima	47		5 El Constructor
6	6	1 La Loma	48	9	6 Salamanca
7		2 El Carmen	49		7 Andaluz
8		3 Guadalquivir	50		8 San Bernardo
9		4 57 Viviendas	51		9 Moto Méndez
10		5 Luis Pizarro	52		10 Luis Espinal
11		6 15 de Noviembre	53		11 Amiceto Arce
12		7 Juan Pablo II	54		12 Narciso Campero
13		8 Libertad	55		13 2 de Mayo
14		9 Virgen de chaguaya	56		1 Bartolomé Attard
15		10 15 de Agosto	57	2 San Jorge I	
16		11 Panamericano	58	3 San Jorge II	
17		12 Carlos Wagner	59	4 Aeropuerto	
18		13 Los Olivos	60	5 Torrecillas	
19		14 Paraiso	61	6 Simón Bolívar	
20		15 Los Alamos	62	7 Juan Nicolai	
21		16 Mecánicos	63	8 15 de Abril	
22		17 La Unión	64	9 Juan XXIII	
23	7	1 Defensores del Chaco	65	10 Rosedal	
24		2 Oscar Zamora	66	11 San Pedro	
25		3 3 de Mayo	67	12 Morros Blancos	
26		4 IV Centenario	68	13 Artesanal	
27		5 4 de Julio	69	1 El Tejar	
28		6 12 de Octubre	70	2 La Terminal	
29		7 Los Chapacos	71	3 San Jerónimo	
30		8 Las Pascuas	72	4 Petrolero	
31		9 15 de Junio	73	5 San Luis	
32		10 101 Familias	74	1 San Martín	
33		11 19 de Marzo	75	2 Germán Busch	
34		12 20 de Enero	76	3 Aranjuez Sud	
35		13 María de los Angeles	77	4 Miraflores	
36		8	1 Eduardo Avaroa	78	5 San Blas
37			2 San José	79	1 Alto Senac
38	3 Lourdes		80	2 Senac	
39	4 San Marcos		81	3 Tabladita I	
40	5 Oscar Alfaro		82	4 Tabladita II	
41	6 La Florida		83	5 Catedral	
42	7 24 de Junio		84	6 Luis de Fuentes	
		85	7 Méndez Arcos		
		86	8 San Antonio		
		87	9 Amalia Medinacelli		

Fuente: INE CNPV 2001, FELUVE

Elaboración: SIC. S1.

--	--

CIUDAD DE TARIJA: POBLACIÓN POR DISTRITOS, NÚMERO DE VIVIENDAS, TAMAÑO DE HOGAR Y NÚMERO DE FAMILIAS 2.006

Districtos	Población	Viviendas	Tamaño Promedio de Hogar	Nro. Familias Estimada
Distrito 1	3.804	1.072	3,5	761
Distrito 2	7.074	2.017	3,5	1.415
Distrito 3	6.083	1.726	3,5	1.217
Distrito 4	6.441	1.829	3,5	1.288
Distrito 5	8.086	2.392	3,4	1.617
Distrito 6	17.612	3.956	4,5	3.522
Distrito 7	18.432	4.207	4,4	3.686
Distrito 8	24.713	5.542	4,5	4.943
Distrito 9	24.596	5.589	4,4	4.919
Distrito 10	20.114	5.038	4,0	4.023
Distrito 11	10.543	2.307	4,6	2.109
Distrito 12	4.871	1.297	3,8	974
Distrito 13	19.120	3.957	4,8	3.824
Total	171.489	40.929	4,2	34.298

Fuente: INE 2001

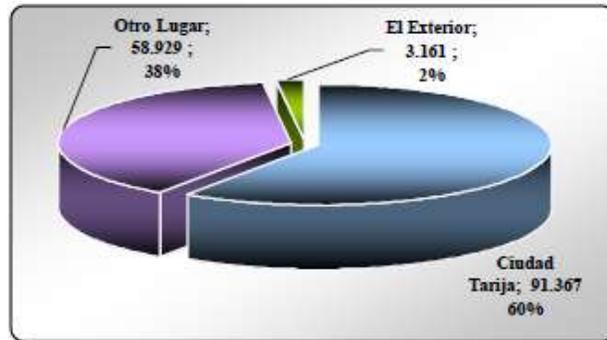
Elaboración: SIC. Sel

1.3. LUGAR DE PROCEDENCIA

El ritmo de crecimiento que presenta la provincia, se debe en su mayor parte a su propio incremento vegetativo, esto se puede constatar por el hecho de que el 60% de la población censada el 2001 nació en la provincia. Sin embargo, existe un significativo 38 % de población procedente de otro lugar del departamento o del país y 3.161 habitantes 2% procedentes del exterior. En algunos casos se presentan datos a nivel provincial, por no contar con información desagregada para el área urbana y rural del municipio.

--	--

MUNICIPIO DE CERCADO TARIJA.: POBLACIÓN POR LUGAR DE NACIMIENTO



Fuente: DNE CNPV 2001
Elaboración: SIC. Srl.

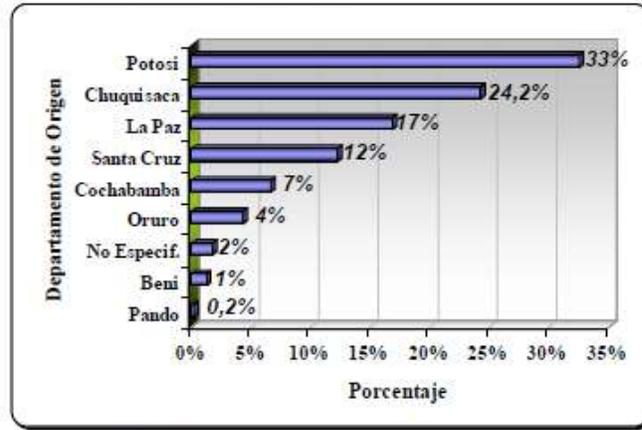
La migración es el fenómeno demográfico determinado por el cambio de residencia habitual entre dos lugares geográficamente delimitados por un periodo mayor a seis meses.

El CNPV 2001 ha identificado 17,368 migrantes permanentes de los cuales 15127 provienen de otra provincia del departamento u otro lugar del país, entre los cuales los más frecuentes son los que provienen de Potosí y Chuquisaca con el 33 % respectivamente.

Hasta el CNPV 1992, los principales departamentos de origen eran Potosí y Santa Cruz, una vez conocidos los datos del CNPV 2001, se ha podido evidenciar que los flujos de inmigrantes desde Potosí siguen siendo los más frecuentes pero los de inmigrantes cruceños se han reducido, ocupando ahora el tercer lugar.

--	--

MUNICIPIO DE CERCADO TARIJA: POBLACIÓN MIGRANTE POR DEPARTAMENTO DE ORIGEN



Fuente: INE CNPV 2001
Elaboración: SIC. Szi.

1.4. VISIÓN GLOBAL

1.4.1. CONTEXTO INTERNACIONAL

La Residencia de Estudiantes no tuvo un programa de acción directa en relación a América Latina, que ocupó un lugar marginal en sus actividades. Sin embargo, algunos latinoamericanos vivieron en Residencias, un grupo de científicos se formó durante años en sus laboratorios, se dieron conferencias relacionadas con el mundo americano, y varios de los intelectuales de la Residencia viajaron a diversos países de América Latina. Se trata de algunos acercamientos que fueron extendiendo una pequeña semilla en América que, tras la Guerra Civil, permitiría a los exiliados obtener unos frutos inesperados en los países latinoamericanos.

Las Residencias de Estudiantes fueron un centro emblemático,

--	--

Creada por inspiración directa de Giner de los Ríos y la Institución Libre de Enseñanza, la Residencia de Estudiantes fue un centro cultural que aspiraba a ofrecer una formación integral a los estudiantes, complementaria a la enseñanza meramente técnica que se impartía en una universidad decadente. Su modelo directo eran los Colleges británicos, y como estos la Residencia aspiraba a ofrecer un marco de convivencia adecuado para los estudiantes, y un espacio en el que se ofreciese una formación que completase las clases universitarias mediante un sistema de tutorías, cursos de idiomas, laboratorios científicos, etc.

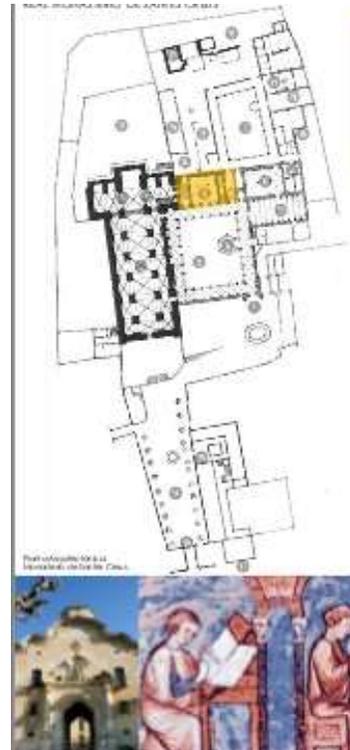
La esencia de su sistema pedagógico consistía en la vida en comunidad en un ambiente de elevado nivel intelectual. Al mismo tiempo ese clima cultural de la Residencia hizo de ella un destacado centro de sociabilidad entre algunos de los intelectuales más destacados de la época, entre los que se formaron muchos de los más importantes científicos, médicos, arquitectos, ingenieros, historiadores, escritores y artistas de nuestra Edad de Plata.

Un director de una Residencia señalaba, en ella se intentó ofrecer una formación cultural y humana a varios cientos de universitarios que estaban llamados a ser las elites rectoras del país, y cuyo objetivo debía ser el de convertirse en un núcleo de irradiación que tuviese un efecto multiplicador del proyecto residencial sobre el resto de la sociedad. Su objetivo era promover la modernización de España, y nada a priori indica que existiese la idea de extender su actuación hacia América. Por ello es fundamental señalar que la Residencia como institución no tuvo nunca una línea de actuación propia, ni una conexión específica, con el continente americano, a diferencia de lo que sucedía con el mundo británico, con el que se estableció un sistema de becas, e incluso un organismo de difusión cultural denominado Comité Hispano-Inglés.

1.4.2. EVOLUCIÓN DE LAS RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS



- La evolución de la vivienda orientada a hospedar estudiantes tiene sus orígenes con la vida monacal donde además de una búsqueda de aislamiento, se dedica gran parte de la vida al estudio. Resulta interesante observar las similitudes entre la organización espacial y comunitaria que pueden encontrarse entre los monasterios y las residencias de estudiantes.
- La tipología aparece con la necesidad de crear espacios para los que abandona el hogar por una nueva experiencia educativa,



--	--

una nueva forma, una búsqueda de maestros e infraestructura que se encuentra concentrada en ciertos puntos o ciudades.

- La organización es a partir de una celda o habitación base que se repite y la incorporación de programas y espacios comunes, se reproduce a diferentes escalas, con diversos resultados.
- Se relaciona el origen de la tipología con los monasterios. Aunque proveniente de la palabra griega monas.
- Denota la participación de un grupo, cuyo objetivo se cumple al vivir y compartir en comunidad. Durante la temprana edad media el monopolio de la enseñanza lo tiene la iglesia, en cuyas bibliotecas se concentra la información y el conocimiento. Blafn es declarado lengua sacra y administrativa, lo que genera el intercambio y traslado de estudiantes de diferentes orígenes en busca de maestros.
- En Europa, entre los siglos XI y XII aparecen las primeras universidades donde se comienza la práctica de alojamiento colectivo.
- La comunidad universitaria, específicamente en Oxford y Cambridge, funcionaba según el “Tutorial system”. Sistema de enseñanza que surge de la convivencia cotidiana entre el tutor y el alumno. Así surgen los primeros collages. El college desarrolla una organización arquitectónica con un carácter propio que se relación con su manera de enseñar. Se conforman como un lugar donde viven juntos profesores y alumnos. Donde simultáneamente se vive, enseña, aprende, estudia y discute.
- El college resulta similar en su organización espacial al monasterio, en torno a un patio disponía de todos los edificios y programas necesarios para la formación de los estudiantes. Estos programas comprenden, además de las habitaciones de los alumnos y profesores: una capilla. “halls”, comedores, donde se daban las discusiones entre profesor y alumno, salas de conferencias y laboratorios. Complementan el conjunto instalaciones deportivas.

--	--

- Por otro lado, en las universidades norteamericanas se organizaba como conjunto de edificios independientes que albergan los diferentes programas que requiere la universidad, entre ellos el de residencia. Dentro de un plan urbano que ordena una porción de territorio, generalmente próximo a una ciudad, la universidad dispone edificios independientes para cada programa (dormitorios, capilla, comedor, biblioteca, laboratorios, auditorios y salas de clase. Estos edificios dormitorios, en sus comienzos fueron solamente para hombres, edificios de plantas simples constituidas por las habitaciones, una sala de estudios y baños compartidos.



--	--

- Con la integración de las mujeres al ámbito universitario o finales del siglo XIX (1892). Aparecen cambios y nuevas exigencias para la construcción de los nuevos dormitorios. Se plantean ciertas necesidades o actividades que en ese momento se consideran como femeninas, dando lugar a nuevos espacios y configuraciones en estos proyectos. Se integra la idea de una kitchenette y un comedor común y cambia el concepto de edificio dormitorio al de residencia para estudiantes.



- Durante el movimiento moderno, el primer edificio para estudiantes que resulta paradigmático es el pabellón suizo de Le Corbusier (1930) en la ciudad universitaria de Paris. Este edificio al integrar los nuevos conceptos de la modernidad, modifica radicalmente la imagen de los dormitorios tradicionales. No se plantean nuevas propuestas con respecto a los programas que incluye, pero si en cuanto a su distribución, se mantienen los elementos originales de diseño. Las habitaciones y los espacios comunes. Acorde con los principios del movimiento moderno, el edificio manifiesta la función que alberga. En este caso se disponen programas funcionales o servidores en un volumen aparte del resto del edificio que está conformado principalmente por los dormitorios o zonas más privadas.

--	--

- Es en la etapa posterior a la guerra en que se ve la multiplicación de estos edificios variadas experimentaciones formales, donde importantes arquitectos hacen aportes al tema como Alvar Alto, Lois Khan, Eero Saarinen y Le Corbusier con el Pabellón Brasil en la ciudad universitaria de París.
- La experimentación, a nivel tipológico y formal, tiene que ver probablemente con la flexibilidad que ofrece el usuario, población joven con disposición a ideas nuevas frente al tema de la vivienda.

- A finales de los años 70 se produce, en los Estados Unidos, un abandono importante de los dormitorios, bastante numerosos ya en esa época. Aproximadamente un 20% de la capacidad se encuentra desocupado. Una de las razones y la que parece más gravitante, son las restricciones de parte de una autoridad que rige el dormitorio. Se produce entonces cambios en la organización espacial e institucional de los edificios, donde se privilegia, la organización en grupos más pequeños en torno a espacios comunes se considera el comedor como espacio a compartir y en su mayoría integra baño en la habitación.



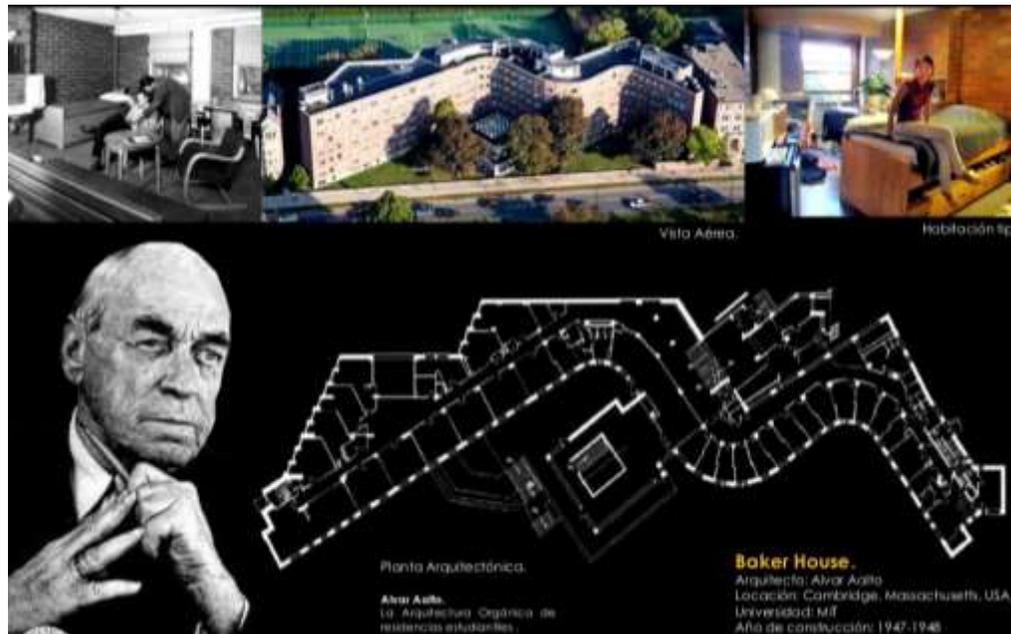
- La universidad al encontrarse en un plano mucho más urbano que antes, en un

mundo mucho más integrado o interconectado, la residencia ya aparece no

--	--

tener tanto sentido fuera de la ciudad sino como una pieza inserta en ella. Explorando las posibilidades del programa y su organización se generan edificios que combinan usos y diferentes tipos de dormitorios y departamentos, logrando soluciones heterogéneas con un carácter integrador.

- Se aprecia que lleva ya varios siglos desarrollándose y se ha ido ajustando a los cambios de la educación y la sociedad, manteniendo siempre un carácter propio. Las necesidades domésticas y los patrones de comportamiento de sus ocupantes son diferentes a la vivienda tradicional familiar. Planteando así posibles variaciones organizaciones programáticas.



--	--

1.5.CONTEXTO NACIONAL

El panorama de la educación superior en Bolivia muestra la presencia de 53 instituciones: 38 son de naturaleza privada, 12 están afiliadas al Sistema de la Universidad Boliviana y tres son de régimen especial. No conforman estrictamente un sistema, en el sentido de participar de un espacio integrado y con relaciones de cooperación y transitabilidad entre sí. La situación se parece más aun archipiélago poblado de islas de distinto tamaño y con misiones diferentes y hasta contradictorias. Conviven en él macro de instituciones de más de **70 mil estudiantes** con otras que apenas superan los doscientos; unas realizan las tres funciones sustantivas: docencia de pre y postgrado, investigación e interacción; mientras que otras son claramente docentes y de pregrado. Unas se autogobiernan, gozando de autonomía, mientras que otras, las más, son reguladas por el Estado. Un puñado intenta conformar comunidades plurales y paritarias de discusión y gobierno, las otras, las de carácter privado, responden a la voluntad de sus inversionistas y propietarios, que muchas veces son también sus autoridades académicas.

Los años 90 del siglo pasado marcan una profunda transformación en la educación superior universitaria en Bolivia que conduce a esta heterogeneidad, que es a la vez riqueza y debilidad. Por una parte, se asiste a la diversificación institucional, con la emergencia de las universidades privadas, que rompen el monopolio del sector estatal. En la misma línea aparece la oferta pos gradual, inexistente hasta entonces. Por otra parte, se consolidan las tendencias de masificación del sistema.

En 1996 había 178.161 estudiantes y en 2003 –últimas cifras disponibles– 312.769, la mayor parte en las Instituciones públicas (incluyendo a la Universidad Católica Boliviana-UCB y la Escuela Militar de Ingeniería-EMI). La cobertura universitaria en Bolivia es del 25%

--	--

(En 1950 era del 1,5%); es decir que uno de cada cuatro jóvenes comprendido entre 18 y 24 años está inscrito en una universidad. Porcentaje similar al promedio latinoamericano.

El ritmo de crecimiento estudiantil es claramente mayor al poblacional y avanza por vértices no tradicionales. Un cambio muy significativo – sinónimo de la democratización universitaria– es la presencia femenina que alcanza, al finalizar la década, un porcentaje de la matrícula casi similar (48%) al de los varones. Otro es la modificación del perfil del estudiante que dejó de ser sinónimo de clase media y colegio particular. Un buen porcentaje de los estudiantes de las universidades autónomas, quizá entre el 60% y el 70%, proviene de sectores de bajos ingresos y de establecimientos fiscales. Ocurre exactamente lo contrario en las universidades privadas.

El espacio universitario, como resultado, se segmenta socialmente de una manera hasta ahora desconocida.

Estos escenarios propios de un panorama de reforma, aunque impresos más por fuerzas reactivas que proactivas, no fueron acompañados por una transformación interna de las instituciones que incremente su transparencia, su pertinencia y la calidad de su aprendizaje. Todos los diagnósticos realizados, incluidos los que provienen de las propias instituciones, concuerdan que la universidad en Bolivia enfrenta una profunda crisis de calidad, transparencia y pertinencia que amenaza su propio rol. En la medida que las fuerzas regeneradoras no parecían emerger de las propias universidades, se abrió campo, también legitimidad e incluso exigencia desde la sociedad civil para que el cambio venga desde el Estado.

En 2006, la parte del IDH que recibió el sistema de universidades públicas se aproximó a los 20 millones de dólares (que se incrementarán tras la suscripción de los nuevos contratos con las empresas

--	--

hidrocarburíferas). Se desconoce qué monto de recursos fueron destinados este año al área de investigación científica. Un incremento en las asignaciones constituye una condición necesaria, pero no suficiente para consolidar espacios de investigación, mientras persista una carencia interna. Un primer obstáculo es que las instituciones no cuentan con docentes con competencias y formación pos gradual para desarrollar actividades de investigación; el reducido número de ofertas de postgrado para formar masa crítica; falta de visión compartida entre el Estado y la universidad pública, y también privada, así como la insuficiencia del sistema nacional de ciencia y tecnología. En segundo lugar, la mayor parte de las agendas de investigación están desconectadas de las necesidades sociales y se deciden, en la mayoría de los casos, desde los propios cuerpos académicos o por los condicionamientos de la cooperación internacional, sin que exista retroalimentación con los potenciales usuarios de sus resultados.

En cambio, las universidades debieran mirar a su contexto de pobreza y exclusión para definir su agenda de investigación y sus resultados no debieran evaluarse solamente por la presencia de sus investigadores en revistas indexadas o en las oficinas de patentes. La pertinencia de la investigación, como ha sugerido Michel Gibonns (1998) y como está también asumido en la Nueva Ley de Educación

Boliviana, debiera ser juzgada principalmente en su relación con la contribución al desarrollo, lo que amerita dar cabida a un nuevo paradigma capaz de realizar una adaptación, en términos de las relaciones entre la sociedad civil, la comunidad local y la universidad. Para concretarlo, un camino alternativo a la asignación ciega de los recursos del IDH y a su uso muchas veces sin retorno social que actualmente prevalece, podría ser asignarlos por la vía de fondos concursales (como existen en Chile México), lo que permitiría orientar las investigaciones

--	--

hacia los objetivos definidos colectivamente, permitiendo también evaluar los resultados obtenidos al contrastarlos con los recursos asignados.

A pesar de los recursos del IDH que reciben las universidades públicas en Bolivia, no ejecutan proyectos destinados al bienestar estudiantil como residencias universitarias.

1.6. CONTEXTO REGIONAL

Durante el año 1992, un grupo de ciudadanos residentes en Tarija, consideró necesario conseguir la apertura en esta ciudad de una universidad adicional a la estatal, para ofrecer a la población una nueva alternativa para su educación universitaria.

Inicialmente la idea fue conseguir la apertura en Tarija de la Universidad Católica San Pablo, iniciativa que fue propiciada



en un principio por el hermano Manuel Fariñas, que trabajó en el Colegio La Salle con el hermano Felipe Palazón y fue posteriormente director del Colegio “La Salle” de Tarija y por la Dra. María Teresa Navajas de Ávila.

La Dra. María Teresa Navajas fue una persona de gran empuje y de mucha significación en el campo de la enseñanza en Tarija. Ella realizó las gestiones, ante el Colegio La Salle de Cochabamba, a finales de 1977, en las que fue colaborada por el hermano Manuel Fariñas y la esposa de don Néstor Sainz, que la acompañaron, y por don Jorge O’Connor

--	--

d'Arlach Mogro, que en esa época era presidente del Centro de Residentes Tarijeños en Cochabamba. Como resultado de estas gestiones, se logró la apertura del Colegio La Salle en Tarija, y el posterior viaje a esta ciudad y su radicatura en la misma del hermano Manuel Fariñas, que fue uno de los Directores de este establecimiento, impulsor de la creación de la Universidad San Bernardo de Tarija y de la posterior apertura en esta ciudad de la Universidad Católica Boliviana y una persona que consagró gran parte de su vida, con dedicación y entrega ejemplares, a la educación en Tarija.

**CIUDAD DE TARIJA: EDUCACIÓN SUPERIOR, OFERTA ACADÉMICA
UAJMS; 2.006**

FACULTAD	CARRERA	
Ciencias Jurídicas y Políticas	1	Derecho
	2	Economía
Ciencias Económicas y Financieras	3	Contaduría Pública
	4	Téc. Univ. Sup. en Contabilidad
	5	Administración de Empresas
Ciencias Agrícolas y Forestales	6	Ingeniería Agronómica
	7	Ingeniería Forestal
Ciencias y Tecnología	8	Ingeniería Química
	9	Ingeniería Civil
	10	Ingeniería de Alimentos
	11	Ingeniería Informática
	12	Ingeniería de Sistemas
	13	Arquitectura
	14	Ingeniería de Petróleo y Gas Natural
	15	Ingeniería Petroquímica
Odontología	16	Odontología
Ciencias de la Salud	17	Enfermería
	18	Bioquímica
	19	Químico-Farmacéutica
	20	Medicina
Humanidades	21	Psicología
	22	Idiomas

Fuente: UAJMS
Elaboración: SIC 94.

Por otra parte, se puede apreciar que en el periodo 1.996-2.004, el número de docentes respecto al número de matriculados tuvo un comportamiento similar en lo que a crecimiento se refiere. Ver cuadro 41.

El rector de la gestión (1988-1991) de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, narra, que el albergue estudiantil surgió de una propuesta de la generación universitaria local, por el costo que representaba para

--	--

ellos alquilar una vivienda o habitación. En este sentido, se comenzó a trabajar en el proyecto, mismo que inicio a funcionar en su siguiente gestión, ya que nuevamente fue electo (1991 – 1994).

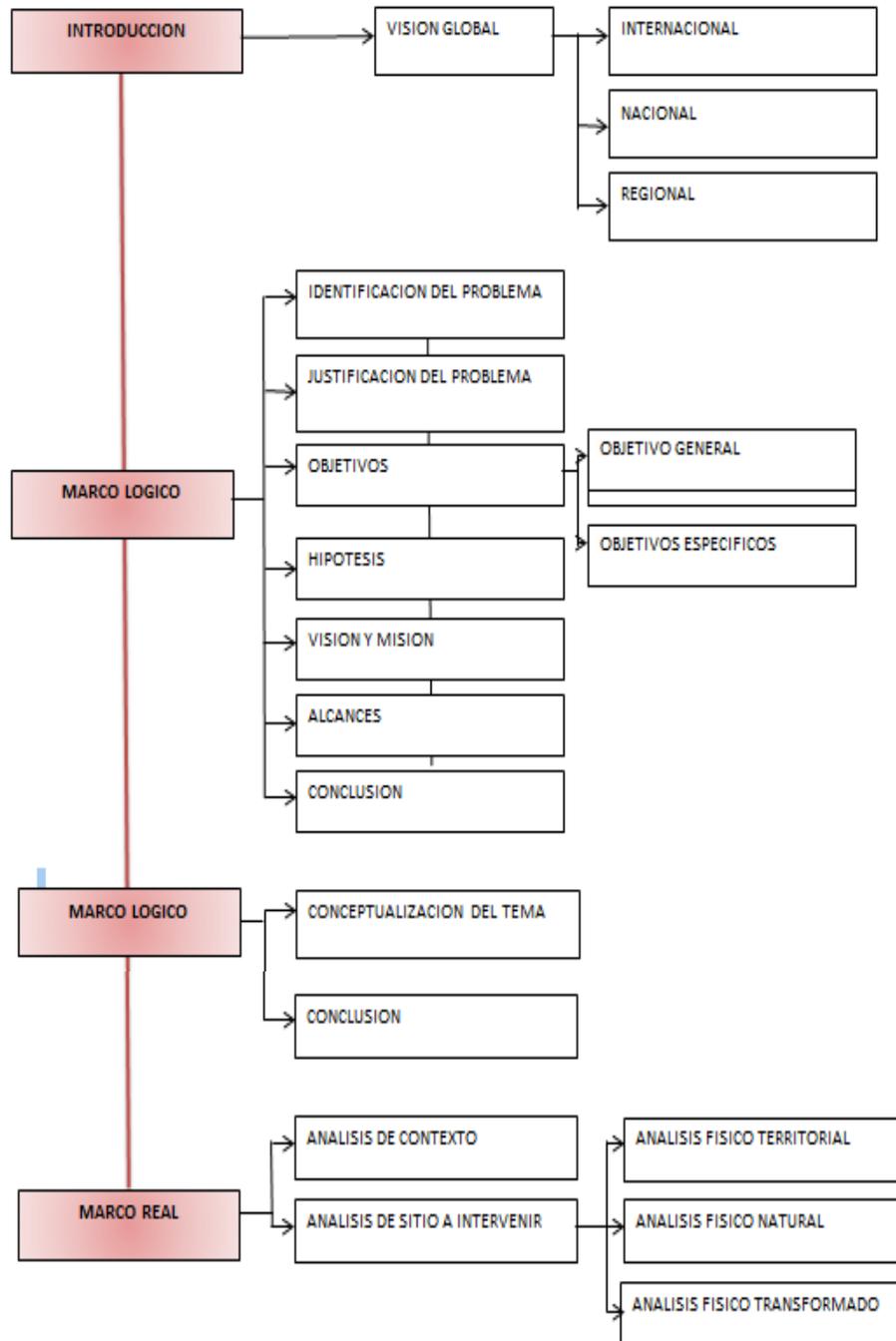
El albergue de la universidad autónoma Juan Misael Saracho tenía capacidad para 150 estudiantes, contando habitaciones de camas dobles. Una vez inaugurado se dio a conocer el reglamento, mismo que fue facilitado por la asesora legal de la UAJMS, Águeda Burgos, donde se da a conocer los objetivos, su estructura orgánica y administrativa, requisitos de admisión y las normas disciplinarias con las que necesariamente debería contar el establecimiento, mismas que fueron puestas en amplia consideración en el Honorable Consejo Universitario.

En los horarios se tenía establecido es que de domingos a viernes podían ingresar hasta las 23:00 horas y los días sábados hasta las 24:00. En este punto fue que se tuvo bastante discusión con los estudiantes ya que se quería que no exista un horario de regreso al albergue o que se extienda hasta las 01:00 horas de la mañana, lo cual fue negado por el rector en ejercicio argumentando que los estudiantes se encontraban alojados ahí se convertían en responsabilidad de la Universidad.

CAPITULO II

MARCO GENERAL

2. MARCO METODOLÓGICO



--	--

2.1.IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La problemática de este tema son las limitaciones económicas de los estudiantes universitarios de todo el país que vienen a la ciudad de Tarija para lograr obtener una mejor vida, llegando aquí con la esperanza de encontrar un lugar adecuado donde vivir, sin importar las condiciones que les ofrezcan tanto en casas de familia o en cuartos independientes.

Tarija cuenta con universidades de prestigio y calidad, la universidad pública (**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**), y dos universidades privadas (**Universidad Privada Católica “Juan Pablo”**) y (**Universidad Privada Domingo Savio**), razón por la cual cientos de bachilleres de todas las provincias (y de otros DPTOS) vienen a la ciudad en busca de obtener su título profesional.

- Según estas cifras, **13.186 estudiantes** vienen de otros lugares ya sea provincia, Departamento o País especialmente de otros departamentos de Bolivia y de la provincia Gran Chaco para estudiar en la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO** (estatal).
- Bienestar universitario de la UAJMS dentro de la gestión 2014, recibió a 1134 alumnos ya sea por convenio, becas o por rendimiento académico, este año 2015 solo se brindó la beca a 900 universitarios, lo cual nos permite tener un aproximado de estudiantes que puedan habitar nuestro albergue residencia.
- En la **UNIVERSIDAD PRIVADA CATÓLICA BOLIVIANA**, existen 158 estudiantes que vienen de provincia y del extranjero.
- Dentro de la **UNIVERSIDAD PRIVADA DOMINGO SAVIO**, existe un estimado de **(2500 a 3000)** estudiantes al año, en esta universidad no tenemos el dato exacto ya que su enseñanza se da por módulos mensuales, dentro de esta cantidad el 15 % son estudiantes que vienen de

--	--

provincia, lo que equivale a **412 estudiantes** que vienen de otras partes del país.

Los datos recopilados de las tres universidades en la ciudad de Tarija nos muestra que el crecimiento de la población estudiantil universitaria crece día a día y la oferta inmobiliaria de alquileres no supe todos las necesidades del estudiante foráneo por lo que los propietarios deciden construir dormitorios muy pequeños para alquilar al mayor número de estudiantes y a alto precio.

La oferta de alquileres para universitarios es de alto costo, lo que hace que estas personas busquen hospedaje con sus familiares (los que los tienen).

La problemática identificada de este tema es el escaso servicio con alto costo de alojamiento de larga estancia que no brinda confort ni supe las necesidades para la comunidad universitaria de estudiantes del interior del país.

Al ser un servicio privado al que tiene que someterse el estudiante universitario no cuentan con los servicios adecuados para una buena calidad de vida en su estadía en Tarija.

2.2. ÁRBOL DE PROBLEMAS



2.3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

2.3.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La ciudad de Tarija existe una gran afluencia de estudiantes universitarios que provienen de afuera en busca de una formación académica de calidad.

La residencia universitaria es una alternativa donde ellos pueden habitar. La oferta de alternativas inmobiliarias para alojamientos para estudiantes inmigrantes dentro de la ciudad de Tarija es desarrollada por el sector privado, por lo que la oferta es reducida o de alto costo y no satisface las necesidades reales de la creciente población universitaria.

Algo que generalmente viven las personas que tienen que trasladarse a una ciudad totalmente diferente es el famoso “CHOQUE”, que significa “un sentimiento de falta de dirección por el desconocimiento de lo apropiado o inapropiado en el nuevo lugar” y esto puede producir sentimientos de tristeza, nostalgia, hasta cambios de

--	--

temperamento. El lugar donde la persona va a vivir es un factor muy importante para que este choque no sea tan fuerte y pueda obtener una mejor experiencia fuera de su ciudad, por eso el proyecto surge de la necesidad de dar a estas personas una alternativa segura, con todas las comodidades y un ambiente agradable mientras estudian en la universidad.

El construir esta residencia para los universitarios, los estudiantes dedicarán más tiempo al estudio y estarán rodeados de un ambiente juvenil y hogareño, pues habrá muchos estudiantes con quienes puedan compartir y sentirse más adaptados.

El presente proyecto está definido como una propuesta nueva en la ciudad de Tarija específicamente, para la universidad Juan Misael Saracho, diseñada en base a las actuales necesidades de este centro de estudios y el mercado local, el cual busca incentivar el desarrollo de alternativas privadas de alojamiento de larga estancia para estudiantes universitarios. Cuya oferta de servicio sea de niveles superiores en calidad y capacidad a precios accesibles que será complementado con la beca vivienda que dota la universidad estatal a los alumnos foráneos con escasos recursos, los cuales brinden además, servicios complementarios como valor agregado que genere beneficios a sus residentes, instaurando un ambiente más cómodo y agradable que optimice el desarrollo académico y personal de sus residentes

2.3.2. JUSTIFICACIÓN VISUAL



Cuarto en alquiler para estudiante con el precio de 500 bs. Con dimensiones pequeñas.

--	--

Un cuarto en alquiler en situaciones precarias
Con un 70% de humedad.



Se debe realizar las actividades académicas en la cama por falta de mobiliario en los cuartos de estudiantes de escasos recursos.



Patios de las viviendas donde dan cuartos en alquiler.



Algunos estudiantes universitarios que alquilan no cuentan con mobiliario para el guardado de sus cosas.



Algunos estudiantes universitarios que alquilan deben poner sus cosas en el suelo por falta de mobiliario y por no tener recursos.

--	--



Los precios de los cuartos en alquiler son demasiado elevados.

2.3.3. JUSTIFICACIÓN ESTADÍSTICA

2.3.4. ANÁLISIS DE INVESTIGACIÓN DEL ESTUDIANTE

La investigación abarcará básicamente el análisis de los factores económicos-sociales de los estudiantes de otras ciudades de BOLIVIA que se encuentren estudiando en TARIJA, la situación económica de sus padres, así como también un estudio en el que se podrá realizar un análisis económico-financiero.

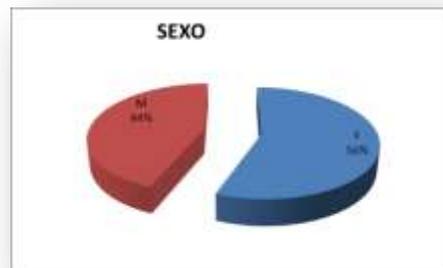
Se recopiló la información general y específica de aquellas personas naturales o jurídicas que estén involucradas en el sector universitario además de todos los aspectos relevantes del mercado participativo en este tipo de proyectos.

2.3.6. Análisis de resultados obtenidos

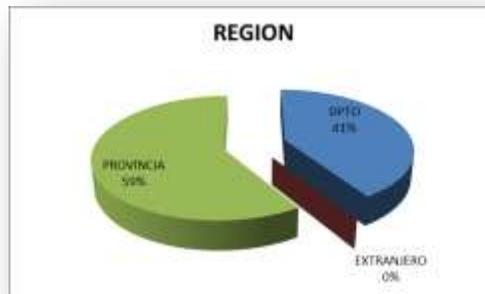
Luego de haber realizado las encuestas los resultados obtenidos se detallan a continuación por cada pregunta formulada a los estudiantes:

- **ENCUESTA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**

1.-sexo



2.-REGION



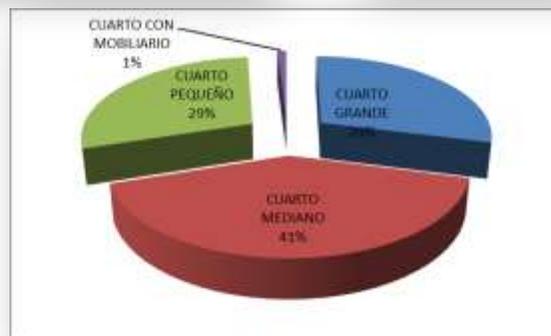
3.- CUALES SON SUS PRINCIPALES NECESIDADES RESPECTO A LOS SERVICIOS DE HOSPEDAJE



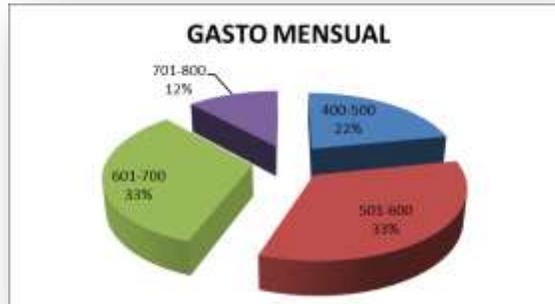
4.- DONDE SE ENCUENTRA UBICADO EL CUARTO QUE ALQUILA



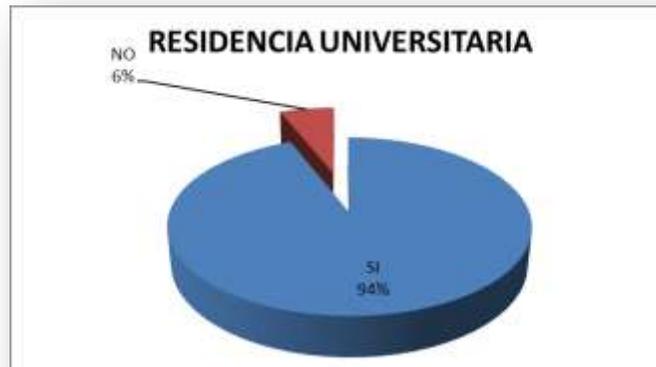
4.- CUALES SON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CUARTO QUE ALQUILA



5.- INDIQUE EL GASTO MENSUAL (ALQUILER)



6.- VIVIRÍA EN UN LUGAR SOLO PARA ESTUDIANTES



7.- INGRESO PROMEDIO FAMILIAR

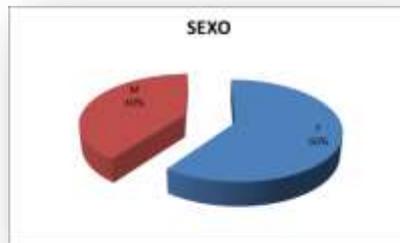


8.-GRADO DE IMPORTANCIA QUE TIENEN LOS SIGUIENTES ASPECTOS.

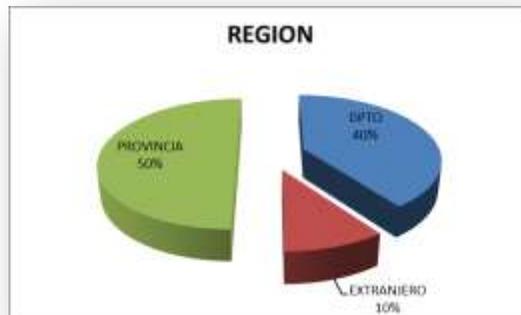


• ENCUESTA UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA

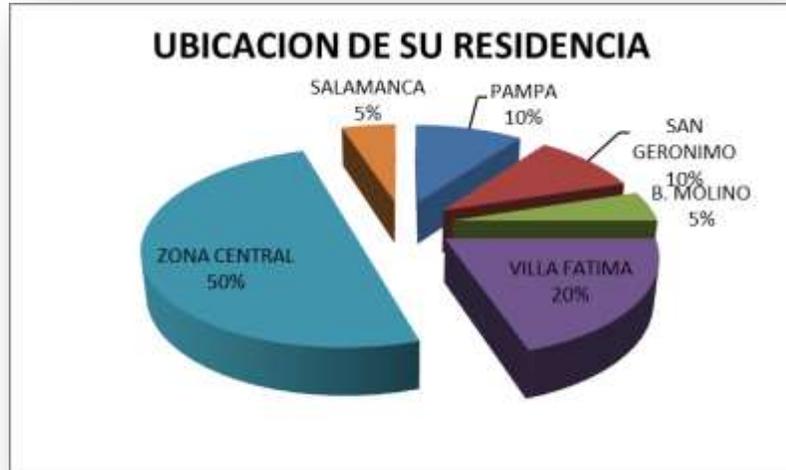
1.-sexo



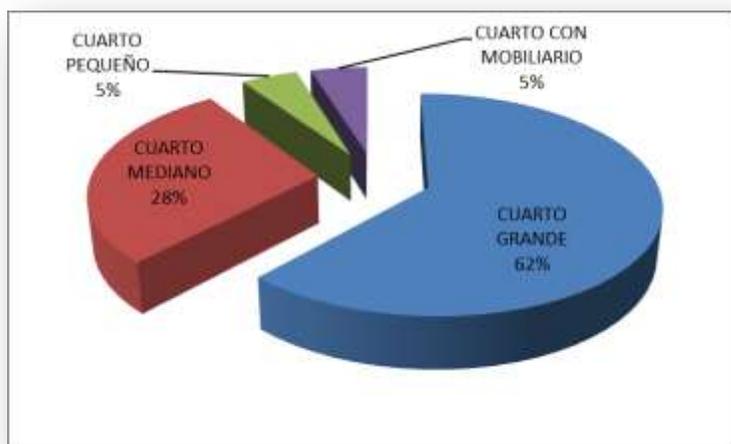
2.-REGION



3.- DONDE SE ENCUENTRA UBICADO EL CUARTO QUE ALQUILA

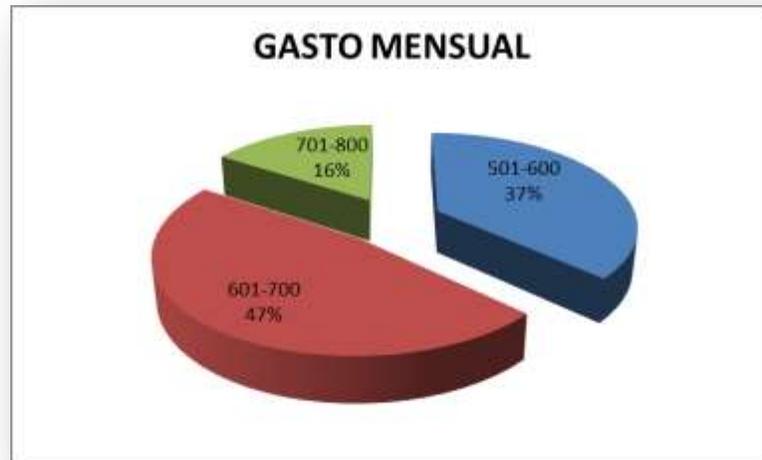


4.- CUALES SON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CUARTO QUE ALQUILA

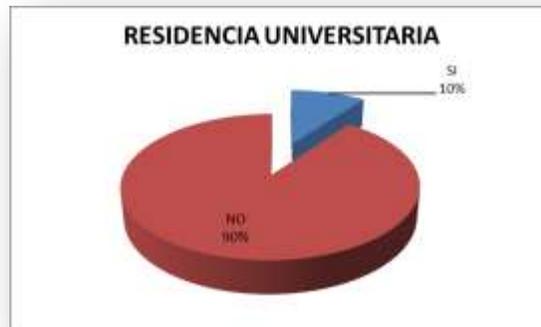


--	--

5.- INDIQUE EL GASTO MENSUAL (ALQUILER)



6.- VIVIRÍA EN UN LUGAR SOLO PARA ESTUDIANTES

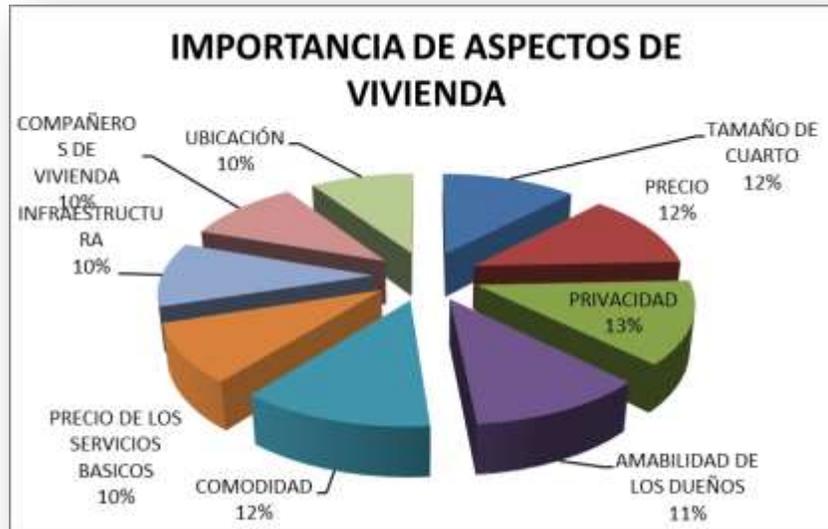


7.- INGRESO PROMEDIO FAMILIAR



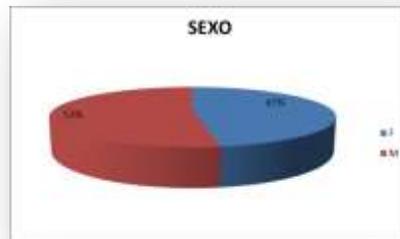
8.-GRADO DE IMPORTANCIA QUE TIENEN LOS SIGUIENTES ASPECTOS.

--	--

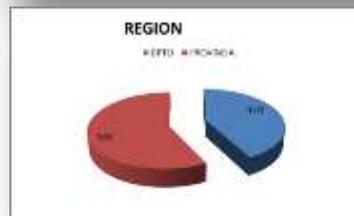


- ENCUESTA UNIVERSIDAD PRIVADA DOMINGO SAVIO

1.-sexo



2.-REGION

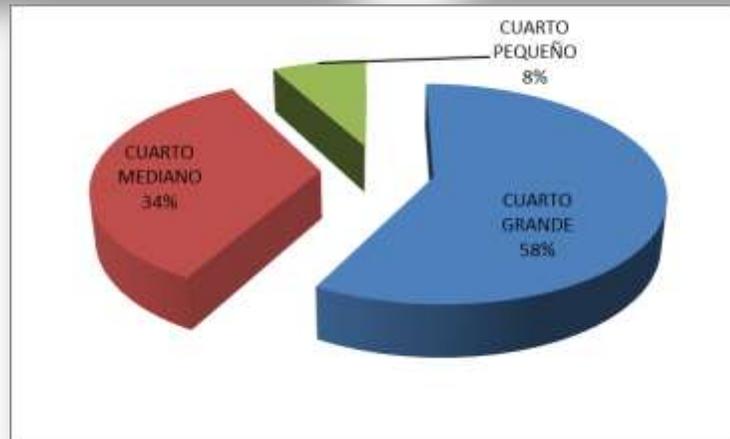


--	--

3.- DONDE SE ENCUENTRA UBICADO EL CUARTO QUE ALQUILA

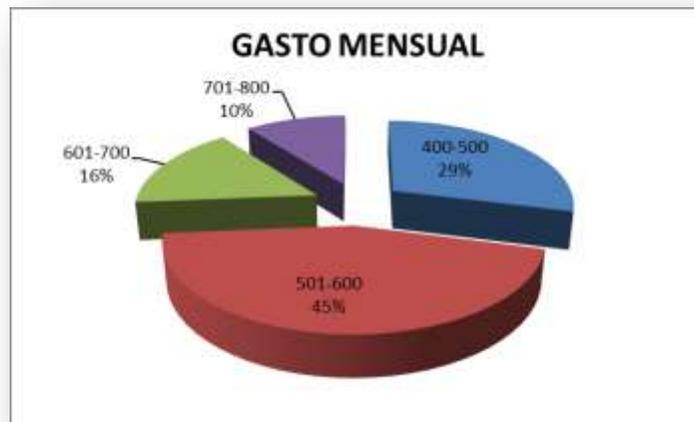


4.- CUALES SON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CUARTO QUE ALQUILA

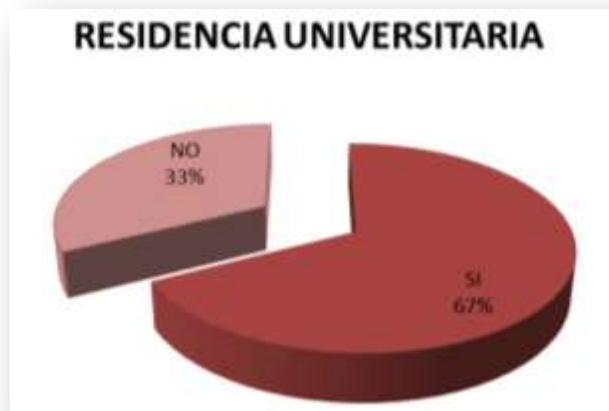


--	--

5.- INDIQUE EL GASTO MENSUAL (ALQUILER)



6.- VIVIRÍA EN UN LUGAR SOLO PARA ESTUDIANTES

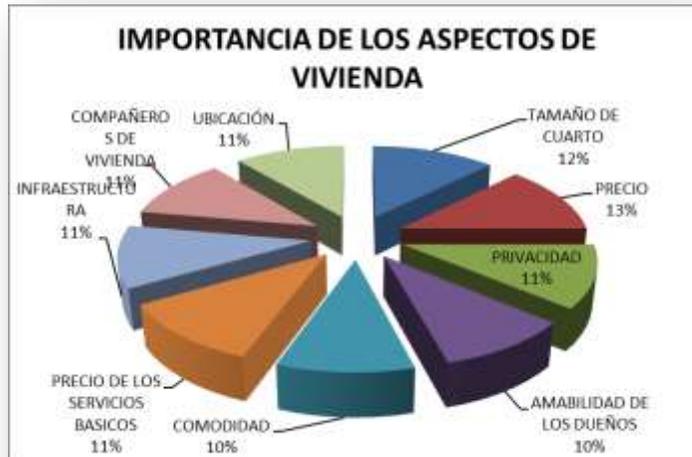


7.- INGRESO PROMEDIO FAMILIAR



--	--

8.-GRADO DE IMPORTANCIA QUE TIENEN LOS SIGUIENTES ASPECTOS.



Al haber logrado los estos resultados de las encuestas realizadas a las tres universidades de Tarija; UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO, UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA y LA UNIVERSIDAD PRIVADA DOMINGO SAVIO se llegó a la conclusión de que los estudiantes de la universidad estatal **JUAN MISAEL SARACHO** son los usuarios específicos para este proyecto basándonos en el indicador de porcentaje de ingresos mensuales familiares que ellos poseen.

--	--

2.3.7. JUSTIFICACIÓN LEGAL

MANUAL-DE-PROCEDIMIENTOS-D.S.-N°-961-IDHE

A) BECAS SOCIOECONÓMICAS		
A.2. Becas Vivienda		
UNIDAD RESPONSABLE: Directorio de Bienestar Estudiantil y Bienestar Estudiantil		
CONCEPTO: Reconocimiento económico destinado para el pago de alquiler de vivienda a estudiantes, en el marco de disposiciones universitarias para coadyuvar en su formación profesional.		
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES:		
PASO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE

--	--

1.	Los estudiantes solicitaran la Beca Vivienda, con un formulario dirigido a la División de Bienestar Estudiantil, adjuntando la siguiente documentación:	Estudiantes en el marco de Resoluciones Universitarias
	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopia del C.I. • Fotocopia del historial académico de la gestión anterior • Matricula de inscripción de la presente gestión • Programación de materias 	
2.	Verificación y revisión de la documentación y remisión del informe correspondiente al Directorio de Bienestar Estudiantil para su aprobación	Trabajadora Social Directorio Bienestar Estudiantil
3.	Remisión a la MAE de la Resolución del Directorio de Bienestar Estudiantil para su consideración y emisión de la respectiva Resolución Rectoral y homologación por el HCU.	Vicerrector MAE HCU

--	--

4.	La Secretaria General Remitirá la R.H.C.U. con la lista adjunta de los estudiantes beneficiarios a la S.G.A. y F. para su respectivo desembolso según corresponda	Secretaria General S.G.A. y F
5.	El Departamento de Finanzas realizara los desembolsos correspondientes, previa presentación del recibo de alquiler o factura	Departamento de Finanzas Estudiante beneficiario

REGLAMENTO DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS DEL IDH - DECRETO SUPREMO N° 0961

TITULO I: ASPECTOS GENERALES

Artículo 1. Marco Normativo del Reglamento.

El Decreto Supremo N° 0961, asigna un 15% de los recursos provenientes del IDH de las Universidades públicas destinado a becas, infraestructura y equipamiento para el sector estudiantil.

Artículo 2. Objetivo

--	--

Establecer las normas para la asignación, distribución y administración de los recursos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), en el marco del D.S. N° 961/11, en beneficio de los estudiantes de la comunidad universitaria Juan Misael Saracho.

Artículo 3. Ámbito de Aplicación.

El presente reglamento es de uso y aplicación obligatoria a favor del estamento estudiantil de la Universidad Juan Misael Saracho.

Artículo 4. Complementariedad con la normativas institucional

El presente reglamento es compatible con la siguiente normativa:

- a) Estatuto orgánico
- b) PEDI
- c) Plan Operativo Anual
- d) Normativa interna de Bienestar estudiantil
- e) Normativa interna Reglamento de becas comedor
- f) Normativa interna de Auxiliatoria de docencia
- g) Otra normativa vigente.

Artículo 5. Legal

Según la Ley N° 0961 el marco legal

- a) Ley N° 3058 de fecha 17 de mayo de 2005
- b) Decreto Supremo N° 28223
- c) Decreto Supremo N° 28421

--	--

TITULO II: COMPETENCIAS DE LAS BECAS

En sujeción a lo dispuesto en este Decreto Supremo No. 961, las Universidades utilizarán para financiar las becas el diez por ciento (10%) de los recursos percibidos por concepto del IDH y el cinco por ciento (5%) para financiar Infraestructura y Equipamiento, en actividades orientadas exclusivamente para el estamento estudiantil, definidas y consignados en el Presupuesto Anual, en los siguientes componentes:

Artículo 6. Becas

De acuerdo al Decreto Supremo No. 0961 en su artículo 2° establece:

A) BECAS SOCIO ECONÓMICAS

B) BECAS ACADÉMICAS

C) BECAS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

A) BECAS SOCIO ECONÓMICAS. *“Destinadas a incentivar la permanencia académica de estudiantes universitarios provenientes de sectores empobrecidos, indígenas originarios y campesinos de la sociedad, a través de la asignación de becas comedor o de alimentación, de vivienda o albergue universitario y becas trabajo dentro de la universidad, a objeto de garantizar las condiciones mínimas necesarias para su rendimiento académico”*, en este marco la Universidad Juan Misael Saracho establece la asignación de recursos en los siguientes ámbitos:

--	--

- Becas comedor o de alimentación, considerando la situación socioeconómica y el mérito estudiantil de los estudiantes, determinando anualmente el monto y los plazos para la concesión de estos beneficios.
- Becas Comedor o de alimentación y vivienda en el marco de convenios interinstitucionales.
- Becas vivienda y/o albergues, orientado a estudiantes de la UAJMS, previo análisis de la situación socioeconómica y académica del estudiante.
- Becas trabajo, con una dedicación de medio tiempo y tiempo completo dentro de la UAJMS.
- Otros destinados al estamento estudiantil.

B) BECAS ACADÉMICAS. *“Destinadas a la optimización de la calidad académica y el desarrollo de la investigación científica a favor de los estudiantes universitarios, a través de la asignación de becas de investigación y becas a la excelencia académica”*, en este marco la Universidad Juan Misael Saracho establece la asignación de recursos en los siguientes ámbitos:

1. BECAS A LA EXCELENCIA ACADÉMICA

- Reconocimiento al mérito estudiantil, con incentivos económicos, académicos y otros, en base a la información generada por la DTIC (Departamento de Tecnología de Información y Comunicación).

2. BECAS DE INVESTIGACIÓN

- Otorgar becas a estudiantes que realicen estudios, actividades y/o proyectos de investigación.

--	--

- Otorgar becas a estudiantes para su participación en eventos nacionales e internacionales (congresos, reuniones nacionales, seminarios, simposios y otros) de investigación, ciencia y tecnología.
- Otorgar becas para la formación y capacitación de estudiantes en temas de emprendimiento e innovación científica, tecnológica y otros en el área de su formación.
- Otros de apoyo a la excelencia académica y de investigación

3. BECAS DE ESTUDIO

- Viajes de estudio, movilidad estudiantil en el marco de la reglamentación específica.

C) BECA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA. *“Destinada a la población estudiantil universitaria que realiza actividades de interacción social de la universidad con la sociedad boliviana”*, en este marco la Universidad Juan Misael Saracho establece la asignación de recursos en los siguientes ámbitos:

- Otorgar becas a estudiantes que prestan servicios a la sociedad en asistencia técnica, académica y social, con la realización de prácticas de extensión, actividades de profesionalización, internados y otros, realizados por los estudiantes como parte de su formación profesional.
- Otorgar becas a estudiantes que desarrollen programas y actividades de extensión, que promuevan el desarrollo de las comunidades a través del servicio y asistencia técnica.
- Otras becas para actividades de interacción social y extensión universitaria.

--	--

Artículo 7. Infraestructura y Equipamiento

Según el D.S. N° 0961 en su artículo 3 (Infraestructura y equipamiento) textualmente expresa que para financiar Infraestructura y Equipamiento (albergues, guarderías infantiles, comedores y complejos deportivos) las Universidades Públicas asignarán el cinco por ciento (5%) de los recursos percibidos por concepto del IDH; los mismos que en la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho se guiaran por las siguientes directrices:

- Adquisición de terreno, construcción y equipamiento de guarderías infantiles en la UAJMS.
- Adquisición de terrenos, construcción de campos y/o complejos deportivos
- Adquisición de terreno, construcción y equipamiento de comedores, albergues universitarios.
- Ampliación y remodelación de guarderías, albergues, comedores y campos deportivos de la UAJMS.
- Equipamiento y mobiliario para fortalecer las Sociedades Científicas, Federación Universitaria Local y Centros de Estudiantes de la Universidad.
- Implementación de medios técnicos y tecnológicos a las sociedades científicas, centros de investigación y otros.
- Otras construcciones y equipamiento destinados al esparcimiento estudiantil y formación integral.

Artículo 8. Registro de Becas en el Programa de Inversiones de la Entidad Ejecutora.

--	--

Los programas identificados para el estamento estudiantil, de acuerdo al D.S. N° 0961 deben ser registrados, en el PROGRAMA DE INVERSIONES de cada gestión de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

Artículo 9. De las instancias internas: programas y/o proyectos, requerimiento de Becas e Infraestructura.

I.- De la Instancia Operativa.

Las becas, iniciativas, requerimientos y actividades a ser financiadas serán propuestos por la máxima dirigencia estudiantil (FUL), previa concertación con la mayoría de los representantes de las facultades y/o carreras de la UAJMS, quien presentará y solicitará a la MAE la asignación de los recursos. Serán las instancias técnicas y administrativas correspondientes, de acuerdo a sus competencias quienes asesoren, evalúen y elaboren las propuestas y/o proyectos.

II.- De la Instancia de Decisión y Aprobación

La Máxima Autoridad Ejecutiva de la UAJMS, a requerimiento de la FUL, previa valoración, aprobará la asignación de recursos y derivará para su registro y ejecución a las instancias correspondientes

Artículo 10. Seguimiento, Control y Evaluación de la Ejecución de las Becas (socioeconómicas, académicas y de extensión universitaria), Infraestructura y Equipamiento

--	--

- El seguimiento, control y evaluación de la ejecución de las becas estarán a cargo del Responsable de la Coordinación, Control y Evaluación del Uso de Recursos IDH Estudiantil.
- En lo referente a infraestructura y equipamiento, es responsabilidad del Departamento de Infraestructura, Proyectos, DTIC y Finanzas, realizar el seguimiento y control a la ejecución tanto física como financiera de la Infraestructura y Equipamiento según corresponda.

Artículo 11. Periodicidad de Evaluación

La evaluación se realizara en forma anual a inicio de una nueva gestión académica.

2.3.8. IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIARIOS

Estudiantes universitarios, del interior del país, con edades de 17 a 24 años que necesiten alojamiento con calidad de vida más cerca de su centro de estudio, así como los visitantes y familiares de los residentes y trabajadores del lugar que harán uso de las instalaciones.



--	--

Teniendo en cuenta el porcentaje de IDH que ingresa a las universidades estatales para ayuda social para los estudiantes universitarios el resultado de la investigación en este punto tenemos:

RECURSOS DEL IDH a la U.A.J.M.S es de 93.596.770.00 bs

El 5% del IDH para equipamientos sociales exclusivamente para estudiantes es de 6.679838,50 bs

2.4. MARCO LEGAL

G A C E T A O F I C I A L D E B O L I V I A

DECRETO SUPREMO N° 0961

EVO MORALES AYMA

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

C O N S I D E R A N D O:

Que el Artículo 53 de la Ley N° 3058, de 17 de mayo de 2005, de Hidrocarburos, crea el Impuesto Directo a los Hidrocarburos – IDH, que se aplica a la producción de Hidrocarburos en Boca de Pozo.

Que el inciso d) del Artículo 57 de la Ley N° 3058, establece que el Poder Ejecutivo actual Órgano Ejecutivo asignará el saldo del IDH a favor del Tesoro General de la Nación – TGN, Pueblos Indígenas y Originarios, Comunidades Campesinas, de los Municipios, Universidades, Fuerzas Armadas, Policía Nacional y otros.

Que el penúltimo párrafo del Artículo 57 de la Ley N° 3058, establece que los beneficiarios destinarán los recursos recibidos por concepto de IDH para los sectores

--	--

de educación, salud, caminos, desarrollo productivo y todo lo que contribuya a la generación de fuentes de trabajo.

Que el inciso c) del Parágrafo II del Artículo 8 del Decreto Supremo N° 28223, de 27 de junio de 2005, modificado por el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 28421, de 21 de octubre de 2005, establece que las Universidades Públicas utilizarán los recursos provenientes del IDH entre otros, en los componentes de programas de mejoramiento de la calidad y rendimiento académico, y programas de interacción social dirigidos principalmente a poblaciones vulnerables y con altos índices de pobreza.

Que es necesario precisar que el financiamiento de becas, infraestructura y equipamiento (albergues, guarderías infantiles, comedores y complejos deportivos) se ejecutarán, entre otros, en el marco de los dos (2) programas señalados en el párrafo anterior, a fin de fortalecer el acceso a la educación superior e incentivar a los estudiantes universitarios provenientes de sectores empobrecidos, indígena originario y campesinos de la sociedad boliviana.

EN CONSEJO DE MINISTROS,

D E C R E T A:

ARTÍCULO 1.- (OBJETO). El presente Decreto Supremo tiene por objeto autorizar el uso de los recursos provenientes del Impuesto Directo a los Hidrocarburos –

IDH de las Universidades Públicas para becas, infraestructura y equipamiento (albergues, guarderías infantiles, comedores y complejos deportivos) en favor de los estudiantes de la comunidad universitaria, mismos que serán asignados adicionalmente a los recursos previstos para el efecto.

--	--

GACETA OFICIAL DE BOLIVIA

ARTÍCULO 2.- (BECAS).

I. Las Universidades Públicas podrán reconocer las siguientes categorías de becas financiadas con recursos provenientes del IDH:

a) **BECAS SOCIO ECONÓMICAS.** Destinadas a incentivar la permanencia académica de estudiantes universitarios provenientes de sectores empobrecidos, indígenas originarios y campesinos de la sociedad boliviana, a través de la asignación de becas comedor o de alimentación, de vivienda o albergue universitario y becas trabajo dentro de la universidad, a objeto de garantizar las condiciones mínimas necesarias para su rendimiento académico;

b) **BECAS ACADÉMICAS.** Destinadas a la optimización de la calidad académica y el desarrollo de la investigación científica a favor de los estudiantes universitarios, a través de la asignación de becas de investigación y becas a la excelencia académica;

c) **BECA DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.** Destinada a la población estudiantil universitaria que realiza actividades de interacción social de la universidad con la sociedad boliviana.

II. Para financiar las becas detalladas en el Parágrafo precedente, las Universidades Públicas asignarán el diez por ciento (10%) de los recursos percibidos por concepto del IDH.

--	--

ARTÍCULO 3.- (INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO). Para financiar Infraestructura y Equipamiento (albergues, guarderías infantiles, comedores y complejos deportivos) las Universidades Públicas asignarán el cinco por ciento (5%) de los recursos percibidos por concepto del IDH.

ARTÍCULO 4.- (REGLAMENTACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS).

La asignación de recursos para el objeto del presente Decreto Supremo estará sujeta a reglamentación específica de cada Universidad y deberá ser aprobada por su Consejo Universitario, a propuesta de la máxima representación del estamento estudiantil para su posterior remisión al Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana, en el plazo de sesenta (60) días, a partir de la publicación del presente Decreto Supremo.

ARTÍCULO 5.- (PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN). El Reglamento para la asignación de las becas señaladas en el Artículo 2 del presente Decreto Supremo, será evaluado periódicamente según calendario académico.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

DISPOSICIÓN TRANSITORIA ÚNICA.- Los porcentajes determinados en el presente Decreto Supremo, no deberán afectar los programas y proyectos comprometidos para la gestión 2011.

--	--

GACETA OFICIAL DE BOLIVIA

DISPOSICIONES FINALES

DISPOSICIÓN FINAL PRIMERA.- En caso de que los recursos presupuestarios del IDH disminuyan por efecto del precio internacional de los hidrocarburos, las becas, infraestructura y equipamiento en favor de los estudiantes de la comunidad universitaria deben ser asumidas en su integridad por cada Universidad Pública, sin comprometer recursos adicionales del Tesoro General de la Nación – TGN.

DISPOSICIÓN FINAL SEGUNDA.- Los recursos autorizados en el presente Decreto Supremo, serán adicionados a los montos originalmente previstos para becas en los presupuestos de las Universidades Públicas, a partir de la publicación del presente Decreto Supremo.

Los señores Ministros de Estado en los Despachos de Economía y Finanzas Públicas, y de Educación, quedan encargados de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto Supremo.

Es dado en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, a los dieciocho días del mes de agosto del año dos mil once.

FDO. EVO MORALES AYMA, David Choquehuanca Céspedes, Carlos Gustavo Romero Bonifaz, Sacha Sergio Llorentty Soliz, María Cecilia Chacón Rendón,
Elba Viviana Caro Hinojosa, Luís Alberto Arce Catacora, José Luís Gutiérrez Pérez, Ana Teresa Morales Olivera, Walter Juvenal Delgadillo Terceros, José Antonio Pimentel

--	--

Castillo, Nilda Copa Condori, Daniel Santalla Torrez, Nila Heredia Miranda, Julieta Mabel

Monje Villa, Roberto Iván Aguilar Gómez, Nemesia Achacollo Tola, Claudia Stacy Peña

Claros, Nardy Suxo Iturry, Elizabeth Cristina Salguero Carrillo, Iván Jorge Canelas Alurralde.

2.5. OBJETIVOS

2.5.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar un espacio arquitectónico apropiado que responda a las necesidades de habitabilidad del estudiante universitario con el fin de satisfacer y mejorar su calidad de vida logrando un mejor rendimiento tanto físico como mental.

2.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Coadyuvar a una buena calidad de vida del o la estudiante que tenga que alejarse del núcleo familiar para contemplar su formación académica.
- ✓ Contribuir con el desarrollo holístico del estudiante a fin de que logre una efectiva formación académica.
- ✓ Determinar los servicios que requieran los estudiantes de acuerdo a las necesidades a fin de proporcionar todos los elementos necesarios para cumplir las expectativas.
- ✓ Ofrecer a los padres de familia de los universitarios un lugar donde puedan vivir sus hijos confortablemente, con seguridad.

--	--

2.6. VISIÓN

Ser el principal proveedor de vivienda para estudiantes universitarios en la ciudad de Tarija, brindando un servicio adecuado; ofrecer las herramientas necesarias para su adaptación, desarrollo de la responsabilidad social, el aprecio a la diversidad y las destrezas de convivencia.

2.7. MISIÓN

Proveer alojamiento confortable y apto para el estudio en la ciudad de Tarija para estudiantes universitarios nacionales garantizando un clima de estudio confortable, en donde cada huésped pueda concretar su objetivo de desarrollar una carrera profesional.

2.8. HIPÓTESIS

La implementación de una “ALBERGUE UNIVERSITARIO” mejorará la calidad de habitabilidad de los estudiantes universitarios de otras partes del país durante su estadía en la ciudad de Tarija. Pretendiendo que estos tengan un mejor rendimiento académico, ya que contarán con una adecuada residencia, donde podrán estudiar cómodamente, por lo que también los padres de familia tendrán la confianza de la seguridad de sus hijos.

2.9. ALCANCES

Se desarrollará el diseño de una residencia universitaria que satisfaga las necesidades básicas de sus habitantes por medio de dormitorios con espacios amplios y aptos para el estudio, descanso y aseo personal; así como ambientes que fomenten la calidad de vida e interacción humana por medio de áreas comunes que funcionen como medio de unificación entre las personas de las distintas universidades y nacionalidades.

--	--

CAPITULO III

DELIMITACIÓN DE LA TEMÁTICA

3. CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA

3.1. EDUCACIÓN SUPERIOR

La educación superior, también conocida como estudios universitarios o terciarios, son los que continúan las personas luego de graduarse del nivel de diversificado, los cuales se dividen en dos categorías, pregrado y posgrado.

Los estudios de pregrado otorgan títulos técnicos o licenciaturas, según la carrera, y difieren en duración y conocimientos adquiridos por el estudiante, el nivel de posgrado, otorga especializaciones, maestrías y doctorados, nivel educativo que se ha convertido en una necesidad para el profesional, ya que la competencia en el campo laboral es muy dura, razón por la cual son cada vez más las universidades que brindan carreras de posgrado en sus sedes.

3.2. UNIVERSIDAD

Universidad es un término que se remonta a la edad media, del año 1088 en el que se funda la Universidad de Bolonia, Italia, conocida como el primer centro de educación superior, época en la cual el conocimiento adquiere gran importancia, ya que la forma en que se adquirían los mismos, era por medio de las academias, las cuales no otorgaban una distinción sobre las demás personas, razón por la cual la iglesia y el estado se interesan por crear instituciones que sean reconocidas en todas partes del mundo antiguo. Actualmente, se refiere al establecimiento que brinda enseñanza superior a sus estudiantes, posee distintas facultades y está calificada para otorgar grados académicos, en los niveles de técnico, pregrado, y posgrado.

--	--

3.3. RESIDENCIA

Según el diccionario de la Real Academia Española, una residencia es la casa o edificio en donde conviven y residen personas afines a la ocupación, sexo, estado, edad, condición física, etc., siempre regidos por las reglas y normativas del establecimiento.

3.4. ALQUILER

El concepto de alquiler deriva del árabe hispánico alkira o alkiri, a su vez proviene del árabe clásico kira. El término se utiliza para dar nombre a la acción y efecto de alquilar y al precio al que se alquila algo. Ej. Inmueble, objetos.

3.5. INMOBILIARIA

El adjetivo inmobiliario se refiere a aquello perteneciente o relativo a cosas inmuebles. Un inmueble por su parte es un bien que se encuentra unido a un terreno de modo inseparable tanto física como jurídicamente. Los edificios y las parcelas son bienes inmuebles.

3.6. ALBERGUE

Establecimiento benéfico que sirve para acoger a personas necesitadas, este lugar sirve para protegerse de inclemencias o de cualquier peligro, donde existe muchas camas y habitaciones.

3.7. TIPOS DE VIVIENDAS UNIVERSITARIAS

3.7.1. Vida en el Campus

Los colleges o universidades pueden proporcionarte alojamiento en diversas residencias de estudiantes internacionales. Generalmente situadas cerca de

--	--

transportes públicos y de centros comerciales. Esta constituye la opción de alojamiento más recomendada, pues los costos de alquiler son más bajos que ningún otro tipo de vivienda y te será fácil crear ambiente y entablar amistad con gente de tu misma edad que también estudia en la misma institución. Los tipos más frecuentes de residencias estudiantiles son:

3.7.2. Residencias universitarias

Generalmente las universidades poseen dentro del campus edificios especialmente acondicionados para el hospedaje de los estudiantes. En otras ocasiones, las universidades poseen apartamentos propios fuera del campus, en zonas aledañas y de fácil acceso, que colocan a la disposición de los estudiantes que así lo requieran. Esta modalidad de residencia universitaria suele ser una opción interesante, pues combina las ventajas de economía, comodidad y seguridad de vivir en el campus, con el sentido de independencia que ofrece el alojamiento particular.

3.7.3. Colleges con régimen de internado

Algunos de los colleges que ofrecen programas de estudios generales de dos años, poseen régimen de internado completo para sus estudiantes. Bajo esta modalidad se ofrece alojamiento y comidas, y es la propia administración del college la que se ocupa también de las tareas de limpieza. También ofrecen instalaciones deportivas, tecnológicas, bibliotecas y áreas sociales.

Estas residencias pueden ser para hombres y mujeres alejados por separado, o “co-edu”, es decir, que hombres y mujeres viven en la misma unidad de albergue pero no comparten cuartos. Normalmente dos estudiantes deben compartir un cuarto, pues las habitaciones individuales son escasas. Los cuartos suelen estar amoblados con una cama, un escritorio, una silla y un armario. Los estudiantes deben proporcionar la ropa de la cama y todos los accesorios y decoración que consideren necesarios. Los contratos de alquiler de estas residencias normalmente cubren el año académico entero. A veces, al iniciar el contrato de alquiler, es necesario pagar

--	--

varias cuotas no reembolsables, por lo tanto, es necesario que dispongas de una buena cantidad de dinero para este fin. También se pueden realizar contratos de alquiler que contemplan un número específico de comidas en el campus, cena y servicio de cafetería.

3.7.4. Vida fuera del campus

Algunos estudiantes consideran más valioso para su experiencia universitaria, vivir fuera del campus. Esto les permite conocer con más detalle la forma de vida en la ciudad en la que está localizada la universidad y experimentar situaciones de completa independencia. Si eliges esta modalidad de alojamiento, seguramente deberás esperar hasta llegar a la universidad para luego realizar los preparativos de alquiler de un apartamento.

3.8. Los tipos de alojamiento independiente más frecuentes son:

3.8.1. Alojamiento en alquiler

Una de las opciones preferidas por los estudiantes extranjeros es alquilar un pequeño apartamento, en alguna zona céntrica de la ciudad. En caso de que decidas tomar esta opción, deberás tener en cuenta que los apartamentos o habitaciones aledañas a la universidad suelen ser más costosos, aunque, desde luego, el acceso a la universidad será más fácil. A veces se puede conseguir opciones de alquiler más baratas en zonas más alejadas de la universidad. En ese caso, verifica que el transporte público sea fácil y eficiente y calcula muy bien los costos de transporte.

Los costos de estos apartamentos también variarán de acuerdo con las condiciones de servicio que ofrezcan, es decir, pueden ser viviendas con o sin cocina, amobladas o no. el término “amoblado” significa que dispone de los muebles básicos (cama, silla, escritorio, televisión). No se ofrece lencería, cortinas, toallas, equipos de cocina ni platos.

--	--

Una opción económica pueden ser los cuartos en “pensiones”, con comidas proporcionadas con un pago extra por este concepto.

3.8.2. Alojamiento compartido

Muchos estudiantes deciden compartir una casa o un apartamento con otros estudiantes. En este tipo de alojamiento cada estudiante tiene su propia habitación, pero se comparten las zonas comunes y las responsabilidades de la vivienda. Las casas y apartamentos se pueden alquilar a través de un agente inmobiliario o de los dueños, y pueden estar amueblados o no.

Los alquileres varían notablemente según la zona del país, al igual que otros costos. Al alquilar una vivienda se suele pedir un mes de alquiler como fianza en caso de que el arrendatario cause daños a la vivienda. Si no se han producido daños, se devolverá la fianza al finalizar el contrato de alquiler.

Si se decide alquilar una casa o un apartamento normalmente se debe firmar un contrato oficial con el arrendador. Este documento, denominado contrato de alquiler, establece las obligaciones del dueño (arrendador) y el inquilino (arrendatario). El contrato estipula que todas las instalaciones de la casa funcionan correctamente y el arrendador deberá mantener la vivienda en buenas condiciones.

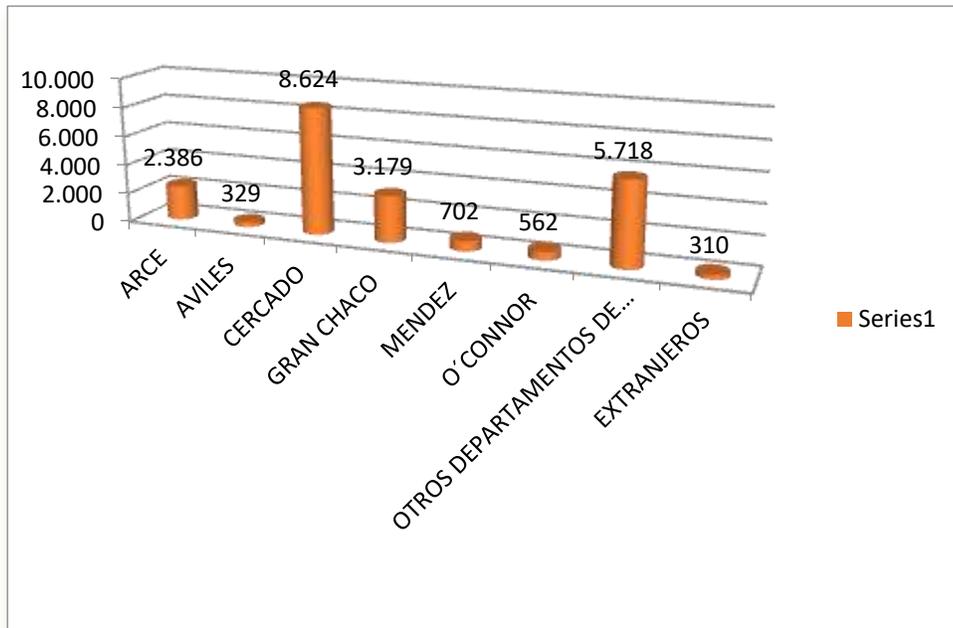
3.9. DELIMITACIÓN DEL TEMA

ARCE	AVILÉS	CERCADO	GRAN CHACO	MÉNDEZ	O'CONNOR	TOTAL TARIJA
2.386	329	8.624	3.179	702	562	15.782
OTROS DEPARTAMENTOS DE BOLIVIA	EXTRANJEROS	TOTAL ALUMNOS	TOTAL ALUMNOS DE OTRAS REGIONES			
5.718	310	21.810	13.186			

--	--

El proyecto será dirigido a los estudiantes universitarios que vienen a estudiar del interior del país a la ciudad de Tarija, exclusivamente a la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, teniendo en cuenta la cantidad de estudiantes que ingresan por año a la universidad y su procedencia.

3.10. PERFIL DEL ESTUDIANTE



U&JMS: INFORME 2011 - 2014				
AÑO	2011	2012	2013	2014
PROMEDIO DE ALUMNOS POR DOCENTE				
FACULTADES DE TARIJA (CERCADO) PRIMER SEMESTRE	65,7	64,0	61,3	65,8
FACULTADES DE TARIJA (CERCADO) SEGUNDO SEMESTRE	61,5	61,2	61,8	61,7
FACULTAD INTEGRADA DEL GRAN CHACO PRIMER SEMESTRE	53,5	56,4	51,8	58,4
FACULTAD INTEGRADA DEL GRAN CHACO SEGUNDO SEMESTRE	44,8	48,5	49,9	52,4
FACULTAD INTEGRADA DE BERMEJO PRIMER SEMESTRE	35,1	36,1	38,4	42,2
FACULTAD INTEGRADA DE BERMEJO SEGUNDO SEMESTRE	33,1	34,4	37,9	40,6
FACULTAD INTEGRADA DE VILLAMONTES PRIMER SEMESTRE	21,2	29,2	32,8	38,3
FACULTAD INTEGRADA DE VILLAMONTES SEGUNDO SEMESTRE	25,8	30,2	30,6	33,9

INGRESO DE NUEVOS ESTUDIANTES	3.884	4.549	4.075	4.842
ESTUDIANTES MATRICULADOS POR SEXO (TOTAL)	18.173	19.403	20.060	21.810
MASCULINO	8.514	9.123	9.352	10.146
FEMENINO	9.659	10.290	10.708	11.664
TARIJA (CERCADO)	15.123	15.750	16.132	17.178
MASCULINO	6.958	7.268	7.406	7.879
FEMENINO	8.165	8.482	8.726	9.299
FACULTAD INTEGRADA DE BERMEJO	797	1.028	1.046	1.144
MASCULINO	358	486	499	552
FEMENINO	439	542	547	592
FACULTAD INTEGRADA DEL GRAN CHACO	1.677	1.980	2.157	2.623
MASCULINO	813	945	994	1.184
FEMENINO	864	1.035	1.163	1.439
FACULTAD INTEGRADA DE VILLAMONTES	576	655	725	865
MASCULINO	385	424	453	531
FEMENINO	191	231	272	334
ESTUDIANTES POR PROCEDENCIA				
DEPARTAMENTO DE TARIJA	12.773	13.968	14.414	15.782
INTERIOR	5.111	5.141	5.369	5.718
EXTERIOR	289	294	277	310
TOTAL	18.173	19.403	20.060	21.810
ESTUDIANTES DE TARIJA POR PROVINCIA Y CAPITAL				
CAPITAL	7.317	7.808	7.980	8.624
PROVINCIA	5.456	6.160	6.434	7.158
TOTAL	12.773	13.968	14.414	15.782
ESTUDIANTES POR TIPO DE COLEGIO				
FISCAL	16.159	17.352	18.095	19.697
PARTICULAR	2.014	2.051	1.965	2.113
TOTAL	18.173	19.403	20.060	21.810
ESTUDIANTES QUE ABANDONARON LA UNIVERSIDAD				
ABANDONOS TOTAL UNIVERSIDAD	1.085	1.125	1.097	1.541
ABANDONOS FACULTADES TARIJA (CERCADO)	906	955	924	1.264
ABANDONO FAC. INTEGRADA DEL GRAN CHACO	86	106	94	152
ABANDONO FAC. INTEGRADA DE BERMEJO	76	47	63	75
ABANDONO FAC. INTEGRADA DE VILLAMONTES	17	17	16	50
ESTUDIANTES QUE CAMBIARON DE CARRERA				
NUMERO DE ALUMNOS QUE CAMBIARON DE CARRERA	267	293	258	287
CAMBIO DE CARRERA FACULTADES TARIJA (CERCADO)	209	232	184	191
CAMBIO DE CARRERA FAC. INTEGRADA DEL GRAN CHACO	18	33	24	35
CAMBIO DE CARRERA FAC. INTEGRADA DE BERMEJO	29	18	34	51
CAMBIO DE CARRERA FAC. INTEGRADA DE VILLAMONTES	11	10	16	10
ESTUDIANTES QUE CAMBIARON DE UNIVERSIDAD				
TRASPASO TOTAL UNIVERSIDAD	38	31	34	28
TRASPASO REALIZADO POR LAS FACULTADES TARIJA (CERCADO)	25	22	24	24
TRASPASO REALIZADO POR LA FAC, INTEG. DEL GRAN CHACO	6	4	4	2
TRASPASO REALIZADO POR LA FAC, INTEG. DE BERMEJO	3	1	1	0
TRASPASO REALIZADO POR LA FAC, INTEG. DE VILLAMONTES	4	4	5	1

--	--

Sacando una conclusión estadística basándome en la beca comedor aquí defino los usuarios que intervendrán en mi proyecto.

AÑO	Vivienda en alquiler	Vivienda con familiares	Convenio o centros de estudiantes
2015	270	300	230
TOTAL			700

Los usuarios que debemos considerar al momento de dimensionar el proyecto son los estudiantes universitarios que viven en viviendas en alquiler (cuartos), tomando en cuenta los datos recopilados de bienestar estudiantil de la beca comedor tenemos **270 usuarios** para nuestro proyecto.

3.11. PROYECCIÓN A 5 AÑOS DEL PROYECTO

$$PF = P_o (1 + i (t/100))$$

$$PF = 270 (1.37 (0,05))$$

$$PF = 288 \text{ USUARIOS}$$

Utilizando la formula $PF = P_o (1 + i (t/100))$ sacamos una proyección a 5 años del proyecto ya que ese es el tiempo que se utiliza para sacar un título académico, el resultado que sacamos es de 437 usuarios que habrán de aquí a los 5 años.

--	--

CAPITULO IV

CONTEXTO GENERAL

4. ANÁLISIS DE CONTEXTO

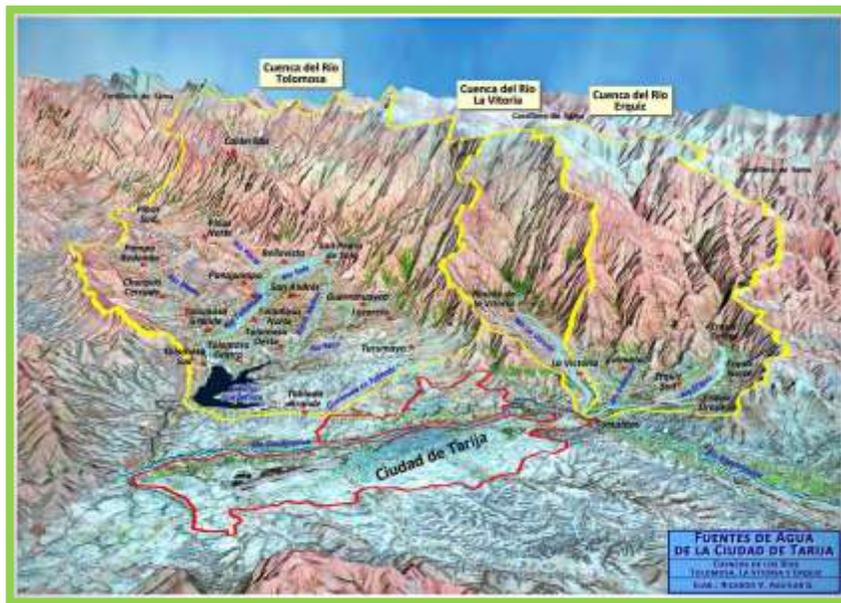
4.1. ANÁLISIS FÍSICO NATURAL

4.1.1. FÍSICO-NATURAL

4.1.1.1. TOPOGRAFÍA

Con la ayuda del Sistema de Información Geográfica (ILWIS), y en función de las curvas de nivel se realiza la respectiva interpolación, donde se verifica que a nivel de subpaisaje, expresamente por la montañas las pendientes muestra de extremadamente escarpado o sea mayores a 60 por ciento, por la serranías en su mayor parte son extremadamente escarpado (> 60 por ciento), y en una mínima proporción son fuertemente escarpado (30-60 por ciento); sobre las colinas las pendientes van desde moderadamente escarpados (15-30 por ciento), a fuertemente escarpados (30-60 por ciento); en los piedemontes, la pendiente es variable desde ligeramente ondulado (2-5 por ciento), ondulado (5-8 por ciento), fuertemente ondulado (8-15 por ciento); también se evidencia, pendientes fuertes, como moderadamente escarpados (15-30 por ciento), fuertemente escarpados (30-60 por ciento); dentro las llanuras se encuentra pendientes mas suaves desde plano a casi plano (0-2 por ciento), ligeramente ondulado (2-5 por ciento), ondulado (5-8 por ciento), fuertemente ondulado (8-15 por ciento). Cuya representación espacial se muestra en el mapa de pendientes, y a continuación en el cuadro siguiente se muestra las áreas correspondientes al mapa de pendientes.

--	--



- Plano a casi plano 0-2 por ciento
- Ligeramente ondulado 2-5 por ciento
- Ondulado 5-8 por ciento
- Fuertemente ondulado 8-15 por ciento
- Moderadamente escarpado 15-30 por ciento
- Fuertemente escarpado 30-60 por ciento
- Extremadamente escarpado > 60 por ciento

4.1.1.2.GEOLOGÍA

La provincia Cercado del departamento de Tarija se encuentra emplazada en el área montañosa del borde este de la Cordillera Oriental de los Andes, en el sector austral de la República de Bolivia.

Está ubicada, predominantemente, dentro de los límites de la provincia geológica Cordillera Oriental y en menor escala formando parte de la provincia geológica Sierras Sub andinas.

La provincia Cercado es privilegiada por contar con una excepcional columna estratigráfica que involucra casi todos los sistemas geológicos del planeta Tierra, abarcando todo el Paleozoico, gran parte del Mesozoico y Cenozoico.

--	--

Estratigráficamente, está conformado principalmente por una potente secuencia de rocas marinas del Paleozoico inferior a medio que supera los 5.000 m. de espesor.

4.1.1.3.HIDROLOGÍA

La provincia de Cercado forma parte de las dos cuencas mayores: Pilcomayo, que ocupa el 10% del total del municipio con 275 Km²; la otra cuenca mayor del Bermejo, abarca una extensión de 2.363 Km², que representa el 90%. El patrón, de orden de la red de drenaje y el régimen de escurrimiento están claramente diferenciados e íntimamente relacionados con las provincias fisiográficas de la Cordillera Oriental y Subandino.

Dentro de la Provincia Cercado, también están las cuencas menores del Guadalquivir, Santa Ana, Tolomosa, Tarija, Cajas, Papachacra y Nogal; el de mayor área está el Santa Ana con 581 Km², llegando al 22% y el de menor porcentaje está el Papachacra con el 7% y su área de 196 Km².

No	Leyenda	Perimetro (Km)	Área (Km ²)	Área (Ha)	Porcentaje
1	Cajas	136	275	27.532	10
2	Quadalquivir	373	362	36.192	14
3	Nogal	305	490	49.023	19
4	Papachacra	88	196	19.564	7
5	Santa Ana	260	581	58.073	22
6	Tarija	155	261	26.097	10
7	Tolomosa	283	473	47.321	18
TOTAL			2.638	263.803	100

Fuente: SIC. Ssl
Elaboración: SIC. Ssl. 2007

4.1.2. VEGETACIÓN

Dentro del municipio se ha descrito vegetación que corresponde a dos zonas biogeográficas de vegetación: Boliviano Tucumana y Puna: Cordillera y Altiplano.

La descripción de la vegetación del municipio fue tomada de Navarro, 2007.

a) Vegetación Boliviano Tucumana

Se identificaron los siguientes tipos de vegetación:

- Bosques de Polylepis altimontanos de la Ceja de Monte boliviano-tucumana.
- Pajonales y matorrales montanos y altimontanos y vegetación saxícola de ceja de monte boliviano tucumana.

--	--

- Bosques ribereños altimontanos Boliviano-Tucumanos
- Bosques semidecuidos montanos boliviano-tucumanos
- Bosques xerofíticos interandinos montanos boliviano-tucumanos y prepuneños
- Bosques siempreverde-estacionales boliviano-tucumanos subandinos

b) Vegetación de la Puna: Cordillera y Altiplano

Solo se identificó un solo tipo de vegetación:

Pajonales, matorrales y herbazales alto andinos de la Puna y Altiplano xerofíticos sobre suelos bien drenados: Sistemas que incluyen varias asociaciones mixtas de matorrales con pajonales sobre suelos bien drenados, en las que pueden predominar por zonas los matorrales xeromórficos, micro foliados y resinosos, o bien las gramíneas amacolladas esclerófilas, mientras que en otras situaciones comparten la dominancia ambos tipos de plantas.

4.1.3. CLIMA

En forma general el clima de la provincia Cercado, en función a 9 estaciones climáticas, se presenta con una temperatura media anual de 17,4° C, la máxima media de 25,5° C, mínima de 9,4° C, se tiene en verano extrema máxima de 39,4° C, y extrema mínima de invierno de -8,6° C, tal como se muestra en el cuadro siguiente.

CUADRO 61 PROVINCIA CERCADO: ÁREA RURAL; TEMPERATURA MEDIA

Estaciones	Temperatura media											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Aeropuerto	20,7	20,3	19,9	18,3	15,4	13,3	13,1	15	16,8	19,4	20,2	20,7
El Tejar	21	20,5	20,2	18,6	15,7	13,7	13,5	15,4	17	19,5	20,3	20,9
San Jacinto Sud	20,6	20,2	20	18,6	16,1	13,9	13,8	15,3	16,6	19,3	20	20,7
Turumayu	20,4	20,1	20,2	18,2	15,6	14,6	13,9	16,7	17,5	19,6	19,8	20,6
San Andrés	20,1	19,5	19,2	18	15,4	14,3	14,3	16,3	17,1	18,8	19,2	19,7
Sella Quebradas	19,7	19	18,8	17,8	15,5	14,5	13,8	15,8	16,8	19	19,2	19,9
Yesera Norte	17,4	16,4	16,2	14,9	13,4	12,7	11,4	12,8	14,2	16,2	16,5	17,7
San Pedro Bella	18,9	18,1	18,1	17,5	15,2	14	12,4	16,4	16,6	19,9	18,9	19,6
Santa Ana P.	22,2	20,8	21,6	15,1	13,2	13,1	18,7	16	19,6	18	16,5	20,7
Promedio	20,11	19,43	19,36	17,44	15,06	13,79	13,88	15,52	16,91	18,86	18,96	20,06

Fuente: SENAMHI
Elaboración: SIC, Srl. 2007

--	--

CUADRO 62 PROVINCIA CERCADO: ÁREA RURAL; TEMPERATURA PROMEDIO

Estaciones	Temperatura					Días heladas	Humedad relativa
	Media	Maxima	Minima	Max.	Min.		
Aeropuerto	17,8	26,0	9,5	39,3	-9,5	24	59
El Tejar	18,0	26,4	9,7	40,5	-9,5	23	62
San Jacinto Sud	17,9	27,0	8,8	45,5	-12,5	29	63
Turumayu	18,1	26,3	9,9	40,0	-9,0	19	66
San Andrés	17,7	25,8	9,5	39,0	-8,0	17	62
Sella Quebradas	17,5	25,7	9,3	39,6	-9,5	17	55
Yesera Norte	15,0	22,0	8,0	36,0	-8,5	31	68
San Pedro Bella V	17,1	24,1	10,2	34,0	-7,5	12	61
Santa Ana P.	17,9	26,6	9,3	41,0	-3,5	16	
Promedio	17,4	25,5	9,4	39,4	-8,6	21	62

Fuente: SENAMBI
Elaboración: SIC, Set. 2007

4.1.3.1.VIENTO

Se presenta vientos débiles a moderados de dirección variable de origen local, el régimen normal de vientos en la provincia Cercado, que corresponde en gran parte al Valle central de Tarija, está determinado por el ingreso de masas de aire denso a través de la fractura geológica de la

Angostura, razón por la cual, la intensidad, así como la dirección predominante se modifica al distribuirse tanto hacia el norte como al sur, de este punto de referencia.

4.2.SÍNTESIS Y EVALUACIÓN DEL MEDIO FÍSICO

- **Topografía.-** Se puede observar que la topografía es determinante en la apropiación y uso de suelo, tanto favorable como limitante.

Las pendientes son variadas de acuerdo a la zona, ya que existen lugares con pendiente mínima o relativamente planos, y lugares accidentados con pendientes variable.

- **Geología.-** No presenta problemas generados por la presencia de aguas subterráneas o inundaciones ni rasgos pronunciados de erosión superficial o

--	--

subterránea, debido a que en el terreno se puede observar una gran cantidad de superficie cultivable.

- **Hidrología.-** El municipio es parte de dos cuencas regionales, y a su vez contiene 7 cuencas menores, las cuales la convierten en un gran potencial piscícola.
- **Vegetación.-**La diversidad de vegetación existente en el Municipio es favorable ya que cuenta con vegetación alta, media y baja.
- La conservación de la vegetación existente en el lugar procura una condición de vida agradable y sana por la purificación del aire. Existen grupos de árboles resistentes que sirven para impedir la acción del viento de manera brusca y la radiación solar.
- **Clima.-**El municipio presenta un clima cálido agradable, satisfactorio para el área del cultivo, para la realización de todo tipo de actividades productivas y generar turismo durante la mayor parte del año.
- El paisaje natural brinda tranquilidad y un momento de inspiración con tan solo ingresar al lugar y sentirse integrados con la naturaleza.
- **Suelo.-** De acuerdo con la zona el uso de suelo es distinto. En el área urbana del municipio predominan las superficies cubiertas de distintos tipos de equipamientos, ya sean viviendas industrias etc. En el área rural la mayor parte del suelo es utilizado para las viviendas y agricultura. Es un sector productivo, cuenta con extensas parcelas de cultivos, aprovechando al máximo el uso agrícola creando un gran potencial.

--	--

4.3.ANÁLISIS URBANO

4.3.1. ANÁLISIS URBANO DE LA CIUDAD DE TARIJA

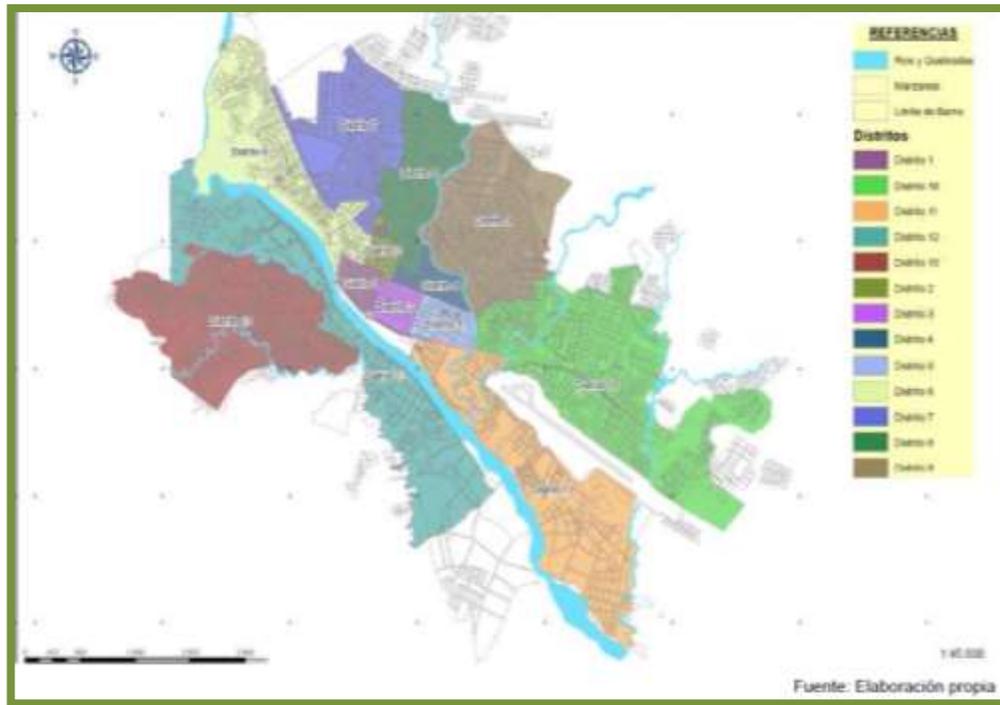
4.3.1.1.RADIO URBANO

La ciudad de Tarija en la actualidad cuenta con un radio urbano aprobado por ley del Estado, el cual no sufrió de modificación a pesar de haberse formulado el PMOT, sin embargo dado el proceso de expansión en el Gobierno Autónomo Municipal se ha considerado la posibilidad de redefinir los límites del mismo puesto que la fecha en algunos sectores del mismo (norte y al sudeste) los asentamientos han salido del límite del radio urbano. La mancha urbana es compacta comparada con las otras ciudades, pero la tendencia muestra un crecimiento alto en función de las principales vías de comunicación por lo cual esta podría transformarse de una ciudad compacta a una dispersa en tanto no se defina una nueva norma de urbanización.

El Municipio si bien cuenta con un plan de ordenamiento urbano, no ha priorizado políticas de intervención en función a una estrategia de desarrollo integral y complementaria al PMOT. La autoridad se ha limitado a la regularización de los asentamientos y construcciones fuera de norma, dejando de lado el trabajo de la planificación y del diseño urbano, como tal razón por la que la gestión urbana tiene profundas deficiencias que se reflejan en la composición y administración de la mancha urbana sus equipamientos, espacios públicos el sistema de transporte y otros.

4.3.1.2.ESTRUCTURA DE LA MANCHA URBANA

El área urbana está estructurada en función a trece distritos y ochenta y tres barrios, cada uno con características propias. El proceso de urbanización se ha dado de forma muy acelerada a partir del año 2000. A la fecha los distritos de mayor densificación son del 1 al 9, de los cuales los cinco primeros del centro de la ciudad han logrado una ocupación del 100%, tal como muestra la siguiente Figura.

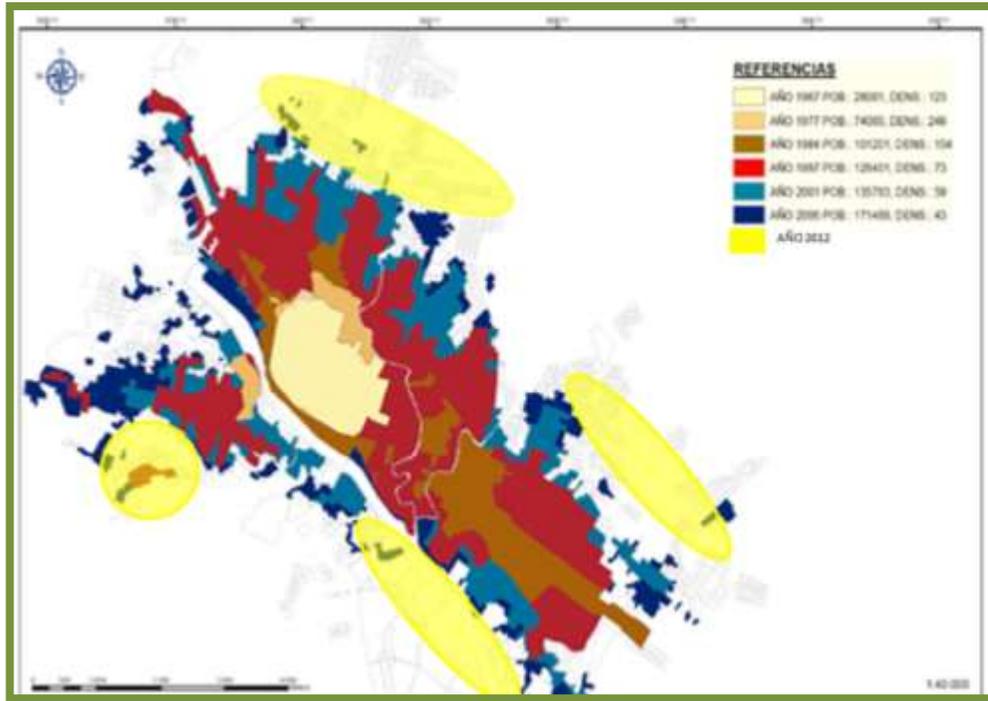


4.3.1.3. CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA MANCHA URBANA

Si bien no existe un estudio actualizado del crecimiento de la mancha urbana, el anterior esquema ha sido realizado considerando un análisis rápido del grado de consolidación de cada uno de los barrios y su estructura además de considerar algunos testimonios de los propios habitantes.

El crecimiento de la mancha tiene en sus primeras etapas una estructura formal (damero) que define una continuidad en el perfil urbano, es a partir de la década de los 90's que se altera este orden generando una nueva trama urbana continua a la de los primeros periodos pero de tejido irregular debido a diferentes factores entre los que se destacan el hecho de que la ciudad se ha expandido de manera espontánea sin el acompañamiento de una norma urbanística actualizada, otro factor determinante es el gran flujo migratorio para el cual la ciudad no estaba ni está preparada.

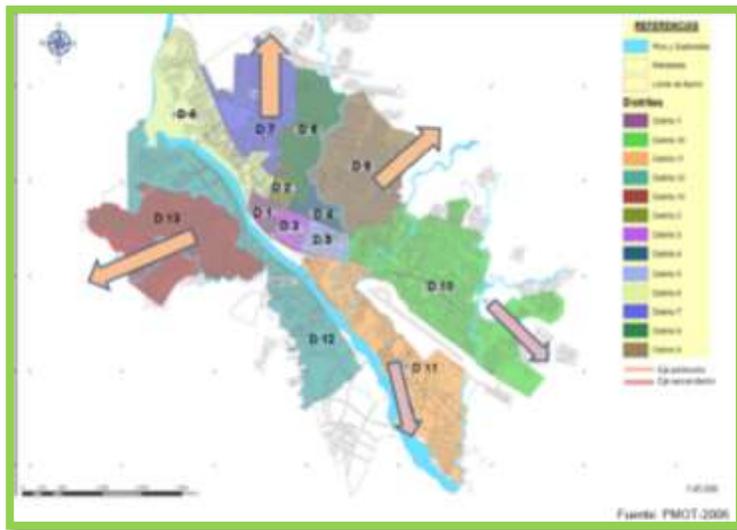
CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA MANCHA URBANA



4.3.1.4.TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

Los principales ejes de crecimiento están dados en el eje norte – sur, en directa dependencia de la red de infraestructura vial de primer orden. Los ejes de crecimiento secundario se ubican en la parte oeste y este, de los cuales para fines de la presente propuesta se han priorizado el norte para densificación alta y los otros dos para densificación media dejando al sur crecimiento controlado de baja densidad tomando en cuenta que es esta zona la que articula la mancha urbana con el área rural.

TENDENCIAS DEL CRECIMIENTO URBANO



ÁREAS POTENCIALES DE CRECIMIENTO Y/O EXPANSIÓN



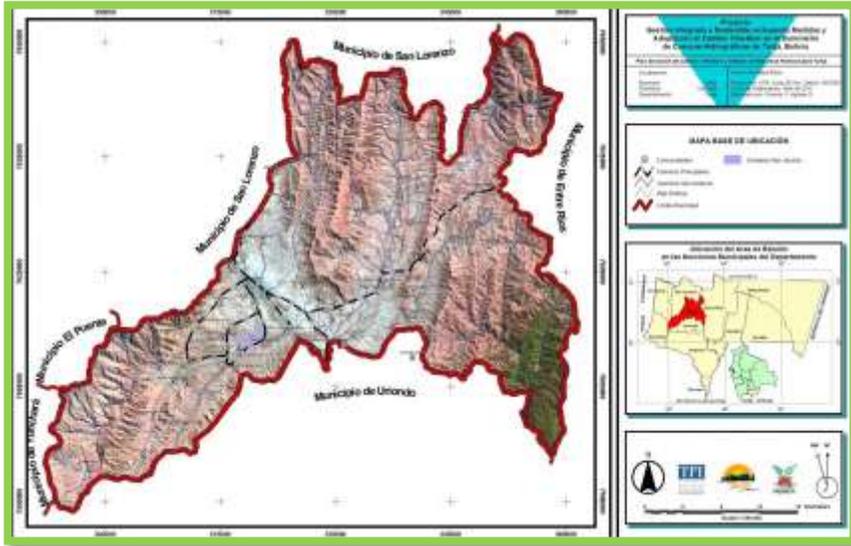
4.3.2. DENSIDAD POBLACIONAL

Tomando en cuenta la proyección de población y la superficie urbanizable por distritos se plantea un incremento en la densificación de 57 hab/Ha (densidad promedio de toda la mancha urbana 2012) a 117 hab/Ha al año 2036. De los 13 distritos existentes los de mayor densidad actual son 1, 2, 3, 4, 5 y 8 con densidad

--	--

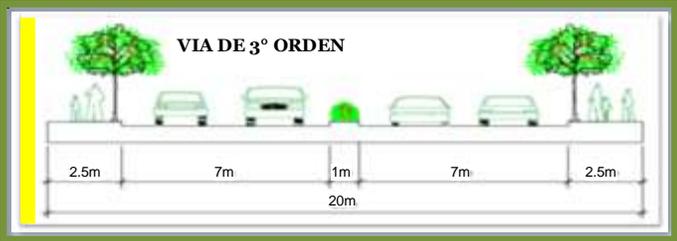
mayor a 100 hab/Ha. En el año 2036, los distritos 2, 3, 4, 5 y 8 superarán los 225 hab/Ha.

4.3.3. ACCESIBILIDAD Y FLUJOS



TIPOLOGÍA	NOMBRE	PERFIL
	<p>AV. PANAMERICANA</p> <p>AV. LAS AMÉRICAS</p> <p>AV. CIRCUNVALACIÓN</p>	<p>30 - 50m</p>
	<p>CARRETERA A SAN JACINTO</p> <p>CARRETERA A TOLO MOSA</p>	

--	--

	<p>CARRETERA A SAN ANDRÉS</p> <p>CARRETERA AL VALLE DE LA CONCEPCIÓN</p> <p>CARRETERA A MONTE SUD</p>	<p>24 - 30m</p>
	<p>FROILÁN TEJERINA MEJILLONES COLON LA PAZ</p> <p>H. DE LA INDEPENDENCIA DOMINGO PAZ LOS CEIBOS AV. COCHABAMBA AV. POTOSÍ AV. ESPAÑA AV. CELEDONEO ÁVILA</p>	<p>18 - 22m</p>
	<p>15 DE ABRIL BELGRANO BOLÍVAR</p>	

--	--

	<p>GRAL. TRIGO</p> <p>HUMBERTO TRIGO</p> <p>CAP. CASTELLANOS</p> <p>LOS SAUCES</p> <p>O'CONOR</p> <p>JULIO ARCE</p> <p>OCTAVIO CAMPERO</p>	<p>12 - 18m</p>
---	---	------------------------

4.3.4. CONTEXTO FÍSICO ESPACIAL

4.3.5. USO DE SUELO

Para caracterizar el uso actual del suelo, se ha recurrido a toda la información primaria del municipio y que está referida a las características que presenta, de acuerdo a la utilización que hace la sociedad del territorio urbano.

Se han identificado al interior del gran espacio municipal las diferentes clases de usos, siendo el más relevante el urbano, que se identifica con la presencia de áreas edificadas; es decir las que presentan concentración de residencias a partir de las construcciones atendidas de servicios básicos y con un mayor o menor grado de desarrollo de su infraestructura. Se identifican también las áreas no edificadas, cuyas categorías son: las áreas de expansión futura del área urbana y las áreas no urbanizables, que al interior del área urbana se las reconoce como de protección.

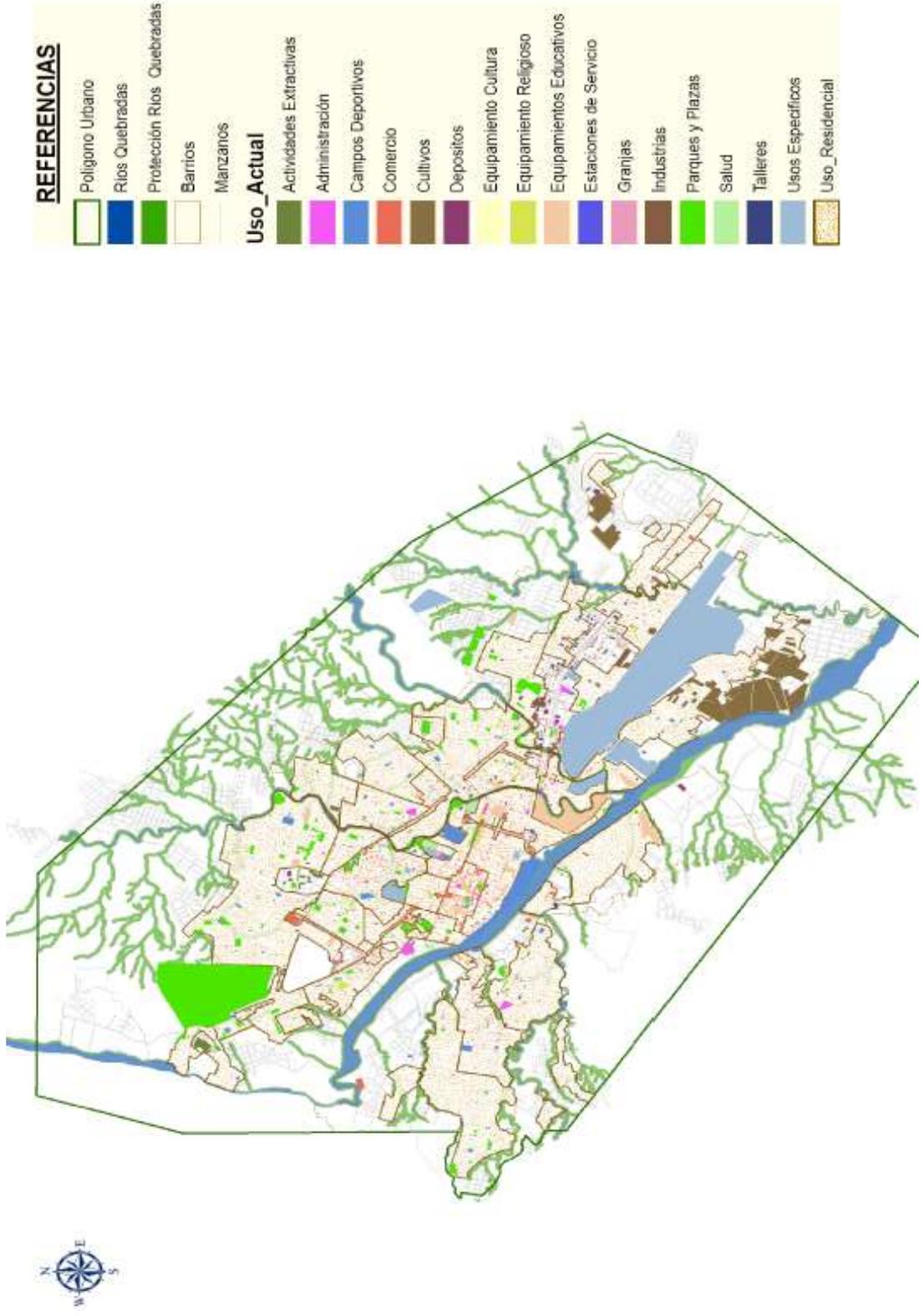
--	--

**MUNICIPIO CERCADO: PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO USO ACTUAL
DEL SUELO ÁREA URBANA CIUDAD DE TARIJA**

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

Fuente: Boleta Distrito Urbano (Trabajo de Campo)

Elaboración: SIC. Srl



--	--

CAPITULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

5.1. MODELOS REALES



5.1.1. RESIDENCIA UNIVERSITARIA MASCULINA: “GRAL. BERNARDINO CABALLERO”.

En la actualidad ofrece albergue a 75 jóvenes de todo el país, está en funcionamiento desde el año 1975 brindando alojamiento a jóvenes provenientes del interior del país que desean continuar sus estudios, la administración está a cargo de la asociación Nacional Republicana (A.N.R.) partido colorado, el inmueble es propiedad del instituto de previsión social (I.P.S) y es alquilado por la A.N.R.

Se ubica en la av. España entre Brasil y EE.UU.

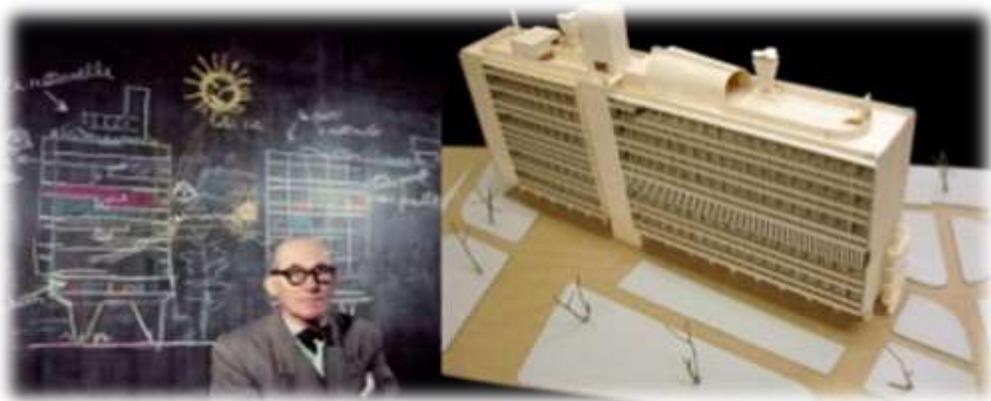
5.1.2. RESIDENCIA UNIVERSITARIA FEMENINA “JUAN A. SAMANIEGO”

Actualmente alberga a aproximadamente 85 señoritas de todo el país.

La residencia universitaria fue creada en el 1976 ante la necesidad de dar una respuesta y asistencia a las jóvenes mujeres estudiantes del interior del país que requerían un albergue para proseguir sus estudios superiores en la capital, se ubica sobre la calle 25 de mayo y Tacuarí en la misma sede del partido Colorado.

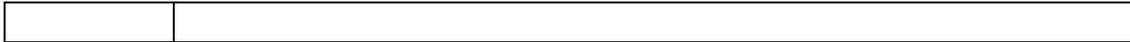


5.1.3. UNIDAD HABITACIONAL DE MARSELLA, FRANCIA



El proyecto fue la primera oportunidad para Le Corbusier de poner en práctica las teorías de proporcional a escala que irían a dar origen al modular.

Al mismo tiempo constituía una visión innovadora de integración de un sistema de distribución de bienes y servicios autónomos que servirían de soporte a la unidad habitacional, dando respuesta a las necesidades de sus residentes y garantizando una autonomía de funcionamiento en relación al



exterior. Esta naturaleza autosuficiente pretendida por Le Corbusier era la expresión de una preocupación que comenzaba a surgir en los años veinte.



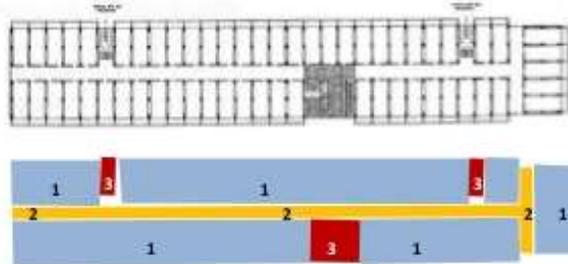
- **CONCEPCIÓN DE LA IDEA**

Le Corbusier, consolida en este proyecto, los conceptos que venía desarrollando en torno a la idea moderna de habitar.

- **FUNCIONALIDAD**

Ficha Técnica:

Unidad Habitacional de Marsella
Obra: Unidad Habitacional de Marsella.
Arquitecto: Le Corbusier.
Año: 1945 / 1951.
Emplazamiento: Marsella, Francia.



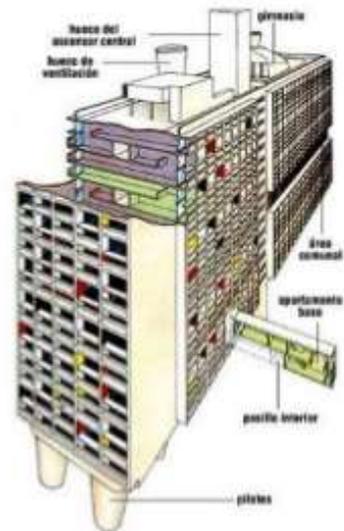
1- Habitaciones.
2- Pasillos de circulación.
3- Circulación Vertical.

Circulación:

La circulación está en medio de la planta dividiendo las habitaciones para ambas fachadas.

Estructura:

La estructura coincide con los módulos habitacionales.



En él se incorporaban principios de funcionalidad y economía, reconociendo en la arquitectura un medio para ordenar el ambiente urbano y ofrecer mejores posibilidades para los grupos humanos. La creación de una nueva mecánica de circulación, organización de funciones, concepción de un sistema de

--	--

relaciones integradas, todas esas posibilidades eran usadas de un modo disciplinado y reflejaban la enorme voluntad de intervenir en el proceso de la arquitectura y de la sociedad moderna.

La devolución del espacio verde intervenido como idea de devolución al medio ambiente del mismo, dentro de los 5 puntos que propone en toda su obra el arquitecto.

el proceso de unidades de habitación de Marsella alberga a 1600 personas.

El edificio es una enorme construcción de 140m de largo y 24 de ancho y 56 de altura y preveía dentro el funcionamiento de 26 servicios independientes. Cada piso contiene 58 apartamentos en dúplex accesibles desde un gran corredor interno cada tres plantas “**calles en el aire**”.

- **MATERIALES**

Se utilizó hormigón armado con acabado aparente y vidrio, sin decoraciones, tanto en interiores como en exteriores la fachada protegida por marquesinas, esta prefabricada con elementos de este material.



--	--

5.1.4. VIVIENDAS PARA ESTUDIANTES POL JANE, ESLOVENIA



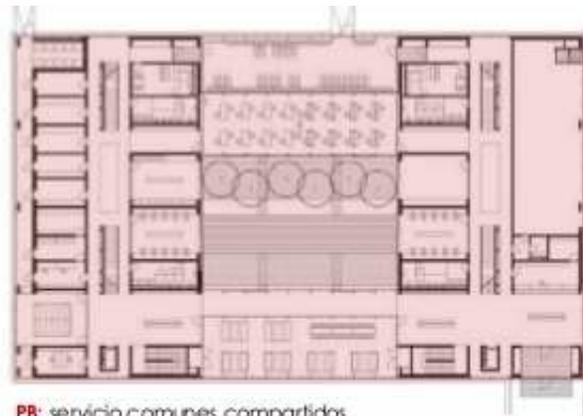
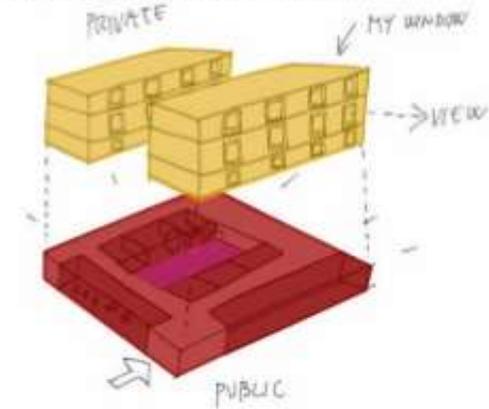
Las viviendas para estudiantes Pol Jane, en Liubliana – Eslovenia, son obras de Bevk Perovic Arhitekti. Se trata de un edificio en el borde del centro de Liubliana, cerca del rio constituido por 56 unidades de alojamiento para los estudiantes de la Universidad de Ljublijana.

- **FUNCIONALIDAD**

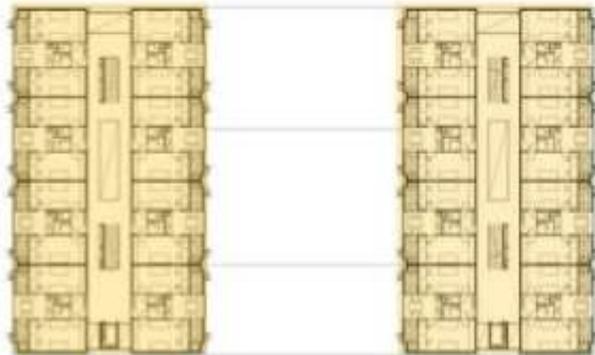
Los programas públicos se concentran en la planta baja, en la base del edificio y son espacios para la enseñanza, la vida social y para el ocio. El programa de alojamiento se superpone a este en dos plantas más y pastillas de dos plantas. Las unidades de alojamiento se organizan en torno a núcleos de servicio que contienen cuartos de baño y cocina-comedor, que aparecen en fachadas como enormes aberturas u ojos con vistas a la calle, quedando los dormitorios estudiantiles protegidos del bullicio de esta por una serie de paneles plegables de aluminio perforado.

Ficha Técnica:

Viviendas para estudiantes Poljane
Obra: vivienda para estudiantes Poljane.
Arquitecto: Bevk Perovic Arhitekti
Emplazamiento: Liubliana – Eslovenia.



PB: servicio comunes compartidos
Sector público



Plantas superiores: Dormitorios sector privado

5.2. PREMISAS DE DISEÑO

5.2.1. PREMISAS DE ENTORNO

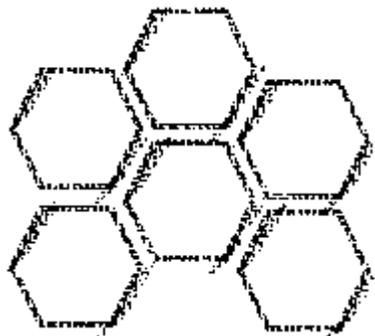
Lograr que el proyecto se integre con su entorno inmediato, y de la ciudad en si ofreciendo a las personas que habitan en ella, espacios y recorridos agradables que elevaran la calidad de vida.

5.2.2. PREMISAS MORFOLÓGICAS

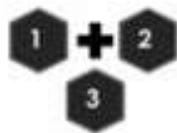
Metáfora de (colmena de abeja).

Es muy interesante como en la naturaleza existen seres vivos que conviven en comunidades, una de estas especies son las abejas, estos insectos tienen lugar donde habitan se denomina colmena. En ella coexisten unas 50.000 abejas aproximadamente esta comunidad posee un elevado nivel de organización.

La colmena de abejas está conformada por unidades básicas llamadas **celdas**, que por agrupación forman el **panal**, dichas celdas poseen formas geométricas perfectas lo que permite el crecimiento organizado del panal.



Celdas

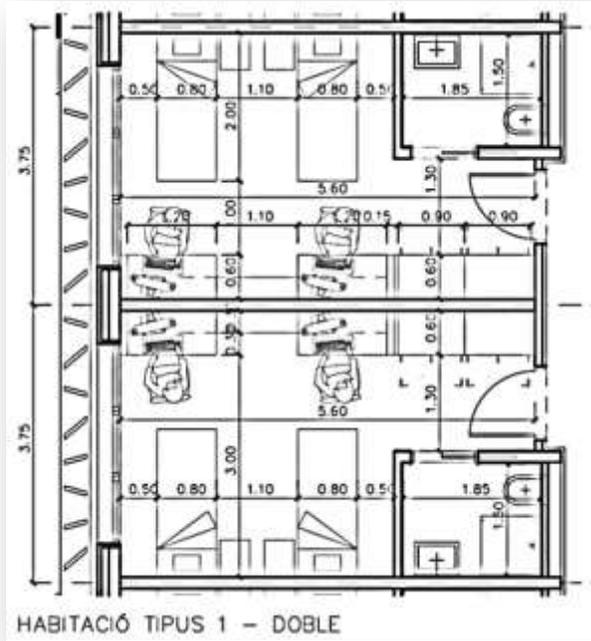


=



5.2.3. PREMISAS FUNCIONALES

- ✓ Se crearan espacios con dimensionamiento adecuado para un buen rendimiento académico.
- ✓ Los espacios se conectaran con una gran fluidez.
- ✓ Los espacios serán sectorizados dependiendo de los usos que se les dé.
- ✓ La ergonométrica en el diseño será adecuada para una buena calidad de vida y un buen rendimiento en el estudio.
- ✓ Las habitaciones serán diseñadas para una o dos personas las cuales tendrán el espacio necesario para su vivencia.



5.2.4. PREMISAS ESPACIALES



- ✓ Se crearan espacios libres con áreas de descanso para incentivar a la convivencia entre los residentes.
- ✓ Se distinguirán espacios

--	--

destinados a zonas públicas y privadas limitando los accesos entre estos espacios.

- ✓ Se implantarán nuevos espacios paisajísticos y áreas verdes a la imagen general no alterando el paisaje.
- ✓ se creará en el espacio interior y exterior sensaciones de confort, habitabilidad, seguridad, limpieza, compañerismo que promuevan el objetivo del proyecto en sí mismo; estos espacios estarán relacionados y conectados de acuerdo a sus necesidades funcionales por medio de espacios cubiertos, descubiertos y semi cubiertos, creando nuevas sensaciones.
- ✓ Se integrarán espacios verticales y horizontales por medio de vacíos y dobles alturas, dando fluidez, dinamismo y ventilación a los ambientes.
- ✓ Se crearán espacios amplios, acogedores y confortables, relacionando la escala y la proporción ajustadas a las necesidades de cada área según el lugar.



5.2.5. CIRCULACIÓN E INTEGRACIÓN

Se realizará la integración de funciones mediante espacios de circulación dejando atrás el concepto de pasillos.

La circulación se plantea de forma que en la cual se desarrollen actividades como el descanso, y no así que sea solo de paso.

Se propone una disposición funcional en base a un elemento estructural en el cual será un lobby que distribuirá a las distintas áreas. Este espacio es el más

--	--

importante, ya que bajo el concepto de arquitectura contemporánea se jerarquiza espacios donde se encuentran grandes afluencias de usuarios.

5.2.6. ESPACIO FLUIDO

Espacio fluido y al mismo tiempo integrado ya que nos permite una circulación de manera fluida por todas las áreas presentes logrando que estas se integren.

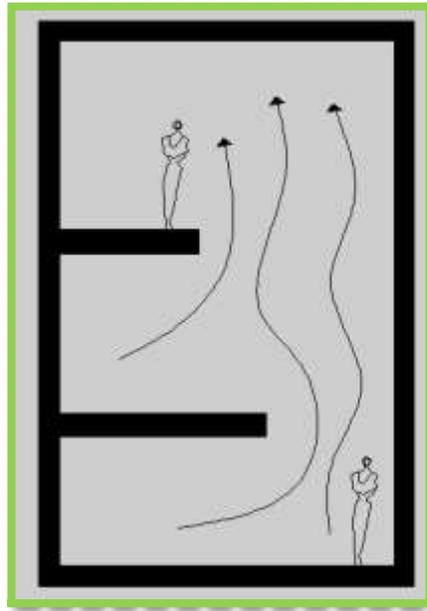


5.2.7. VISUALES

Dentro del proyecto se contemplara el aprovechamiento de las visuales ya que es uno de los factores más importantes dentro de la arquitectura contemporánea, es decir que se creara puntos estratégicos de visuales.

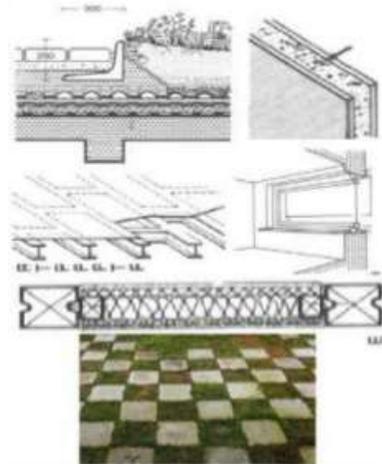
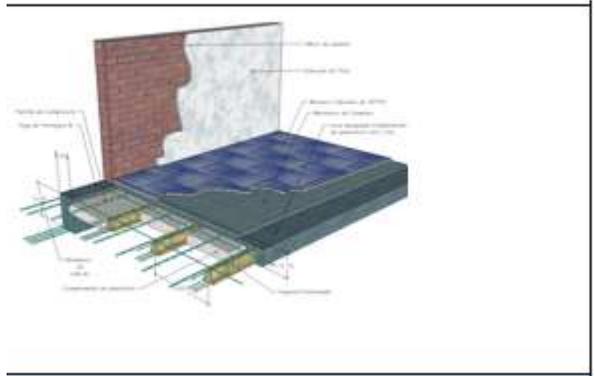
5.2.7.1.DOBLE Y TRIPLE ALTURA

Para obtener una adecuada integración vertical se optara por el manejo de dobles y triples alturas.



5.2.8. PREMISAS TECNOLÓGICAS

- ✓ Mostrará las soluciones estructurales que sustenten al edificio, que favorezcan a los espacios, reflejando el avance de todos los sistemas complementarios y la aplicación de la tecnología manteniendo una identidad, compleja y sólida de la magnitud del proyecto de forma sustentable.
- ✓ Se aprovechara las aguas de lluvias dentro las medidas de arquitectura sostenible.
- ✓ En los bloques se diseñara un sistema de almacenamiento de agua de lluvias estas



--	--

serán reutilizadas gracias a la instalación de un depósito de recogida. El agua recogida servirá para el riego de las zonas ajardinadas por medio de maceteros que ayudaran a refrescar las losas, los mismos que serán regados con esta agua mediante un sistema de goteo.

- ✓ Implementar en el diseño paneles solares o ventanales solares los cuales permitan reutilizar esta energía en los distintos usos.

5.2.9. PREMISAS PAISAJÍSTICAS

- ✓ implementar áreas verdes con distintas especies de plantas para darle un buen aspecto paisajístico al proyecto.
- ✓ Crear fachadas verdes con las un buen tratamiento e implementación de materiales.
- ✓ Rehabilitar la quebrada para aprovechar el paisaje que brinda.
- ✓ Dotar de vegetación alta, media y baja en un diseño paisajístico en las áreas de recreación o plazoletas que existan dentro del diseño.



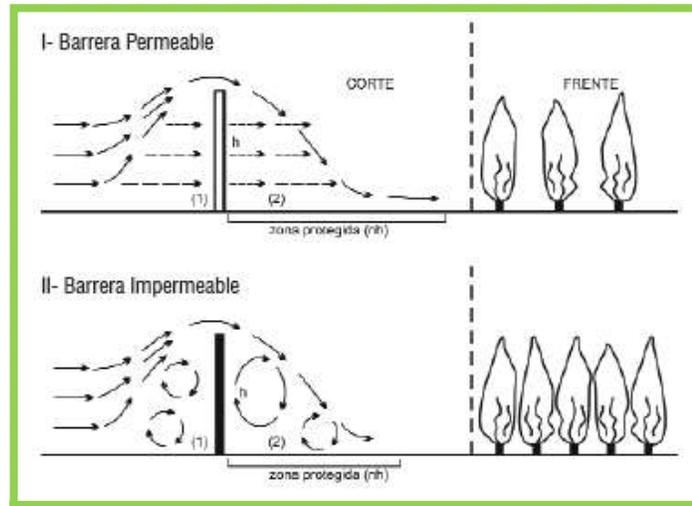
5.2.10. PAISAJISMO

- ✓ Como concepto básico de diseño se propondrá el aprovechamiento de las características naturales del terreno y la utilización de materiales del lugar de manera que se minimicen o eliminen los gastos energéticos, apoyados por la implementación de tecnologías adecuadas al contexto que incrementen estas

--	--

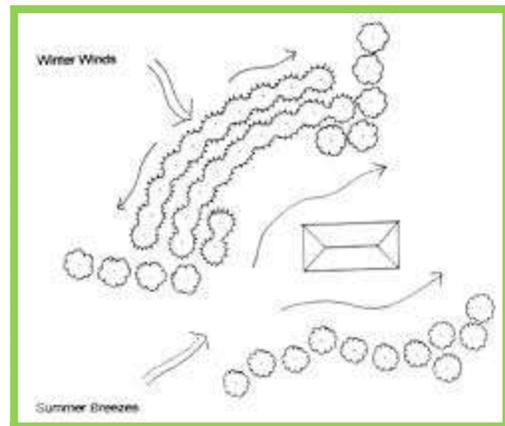
cualidades inherentes para generar el mínimo impacto y garantizar la sostenibilidad del medio arquitectónico.

- ✓ Orientación: Se debe tomar en cuenta la mejor orientación de los ambientes para una óptima recepción de luz natural.



- ✓ Vegetación: Bajo el concepto de conservación y preservación del medio ambiente y de la vegetación, se intentara mantener la mayor cantidad de árboles y especies vegetales.

- ✓ La vegetación propuesta será la que se encuentre en la región, como el lapacho, molle, carnavalito, sauce, etc., especies que no necesiten adaptación, ni afecten al ecosistema.



- ✓ La vegetación será una parte muy importante del terreno, ya

--	--

que es un factor primordial para la integración armónica entre el proyecto y la naturaleza.

5.2.11. MASAS ARBÓREAS

- ✓ También se debe considerar las masas arbóreas que caracterizan la zona, las cuales se pueden aprovechar de distintas maneras, ya sea como barreras acústicas y de vientos, así como también como simples generadores de sombra

5.2.12. BARRERA VEGETAL

- ✓ Se incorporara barreras vegetales como medio de delimitación de espacios, además funciona como barreras visuales hacia áreas más privadas, y también como barreras acústicas y contra vientos.

- ✓ Manejo de vegetación.

- ✓ Se dispondrá una vegetación ordenada donde en primera línea este la vegetación alta, luego la vegetación media y finalmente la vegetación baja, esto para dar una sensación armoniosa al diseño.



5.2.13. PREMISAS AMBIENTALES

5.2.14. MEDIO AMBIENTE

En estos tiempos donde el cambio climático afecta todo el ecosistema, es importante pensar en nuevas alternativas para la conservación del medio ambiente.

Lo más importante y necesario para el proyecto es el reciclado del agua, la reutilización de este recurso, para lo cual se plantea tener reservorios de agua donde se hagan todos los tratamientos para reutilización, y de esta manera poder aprovechar al máximo el agua ya sea de lluvia o de otras fuentes.

5.2.15. CAPTACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA

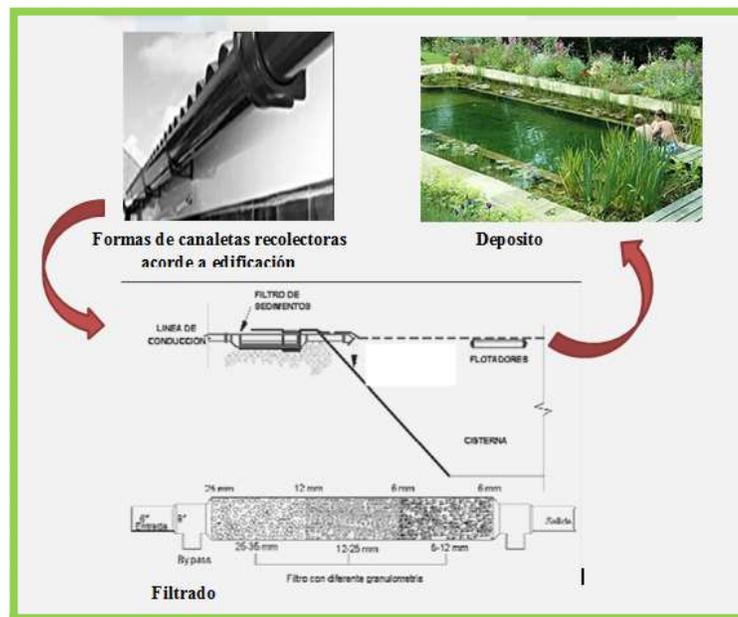
La recuperación de aguas pluviales consiste en utilizar las cubiertas de los edificios como captadores. De este modo, el agua se recoge mediante canalones o sumideros en un tejado o una terraza, se conduce a través de bajantes, para almacenarse finalmente en un depósito, el cual cuenta con un filtro para evitar suciedades y elementos no deseados como hojas. El agua disponible se impulsa y distribuye a través de un circuito hidráulico independiente de la red de agua potable.

Elementos de un sistema de distribución de aguas pluviales

El sistema más sencillo se compone de tres partes:

Una área de donde se colecta el agua de la lluvia, un sistema de conducción para mover el agua, y un jardín o patio donde las plantas utilizan el agua.

Elementos de un sistema de distribución de aguas pluviales



Riego de área verde



CAPITULO VI

ANÁLISIS DE SITIO

6. ANÁLISIS DE SITIO ALTERNATIVAS DE TERRENO

6.1. ALTERNATIVA DE TERRENO Nº 1

6.1.1. LOCALIZACIÓN URBANA

ubicado al sur oeste de la ciudad de Tarija, en el barrio san Blas en el distrito 12 de la ciudad, limita al noreste con el barrio san Gerónimo noroeste con el barrio Senac al sud oeste con la villa olímpica el terreno tiene una superficie de 35621,354 m.



--	--

6.1.2. EVALUACIÓN

6.1.2.1.ACCESIBILIDAD: El acceso principal al terreno es por una vía principal (AV. La banda)

	PARAMETROS DE EVALUACION	MAX.	EV.
ASPECTO FISICO ESPACIAL	• ACCESIBILIDAD	9	8
	• ARTICULACION CON EL SISTEMA URBANO	8	8
	• TRANSPORTE Y CONVERGENCIA CON LOS DEMAS DISTRITOS	8	7
	• RELACION DE EQUIPAMIENTOS COMPATIBLES	7	6
	• INFRAESTRUCTURA	7	4
PAISAJE FISICO NATURAL	• IMPACTOS VISUALES	8	7
	• ESCENARIO PAISAJISTA CULTURAL DE IMPACTO	8	5
	• VEGETACION	7	6
FISICO NATURAL	• AREA DISPONIBLE	8	8
	• SEGURIDAD GEOLOGICA	8	6
	• MICRO CLIMA	8	6
	• BUENA ORIENTACION	7	6
	• PENDIENTES	7	7
		100	84

6.1.2.2.RESIDENCIA Y TIPO DE SUELO

TIPO DE SUELO	Resistencia del suelo (Kg/cm ²)
Cascajo Compacto	1000 - 2000
Arena Compacta	500 - 800
Arena Suelta	100 - 200
Arcilla Rigida y Dura	80 - 150
Arcilla Media	40 - 80
Arcilla Blanda	15 - 40
Arcilla Muy Blanda	15 - 30
Turba	1 - 5

--	--

6.1.2.3. INFRAESTRUCTURA TÉCNICA

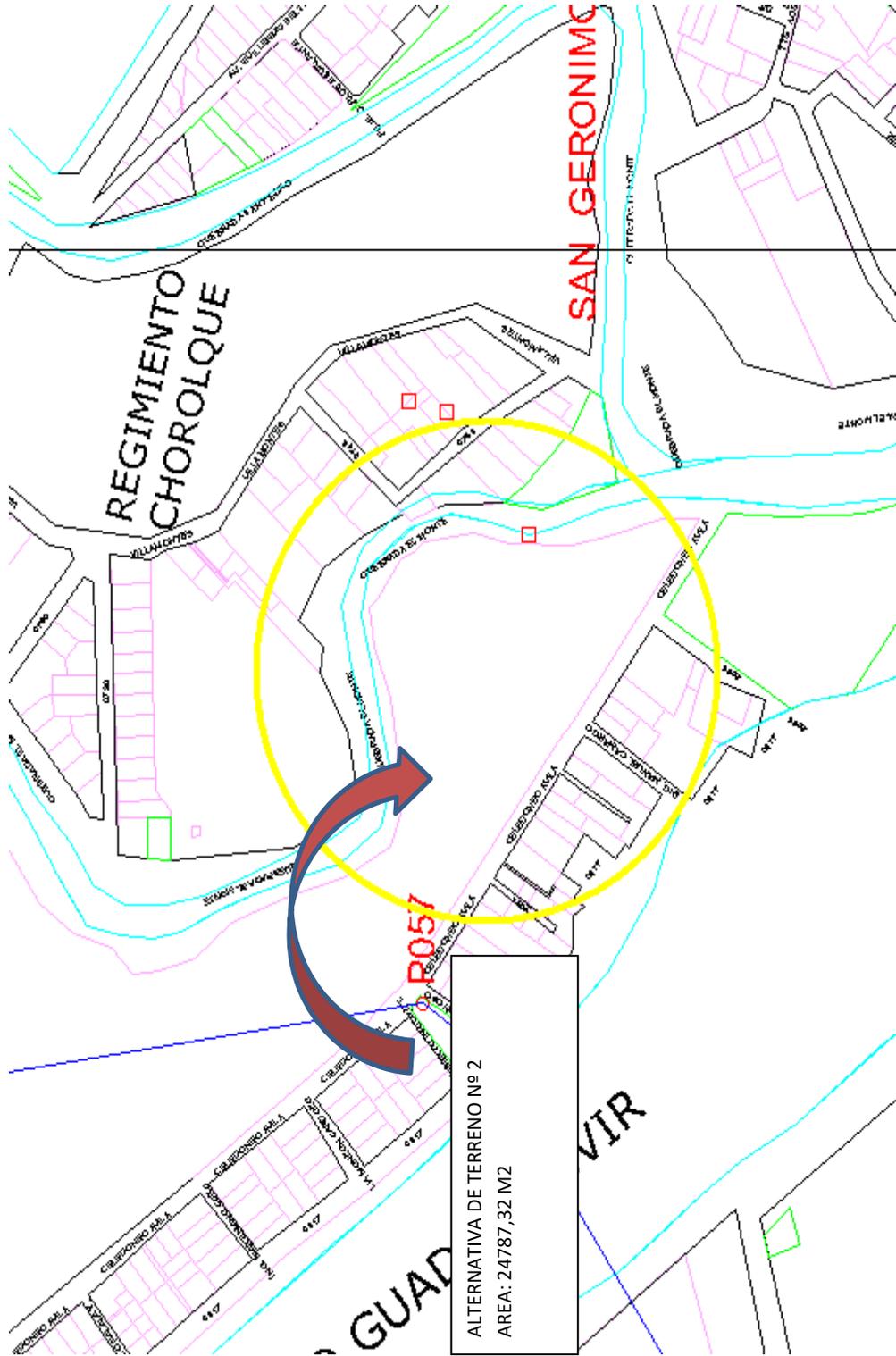
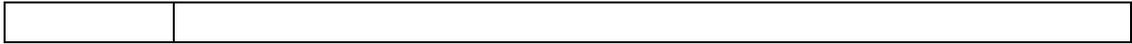
RED DE AGUA POTABLE	SI
ALCANTARILLADO MIXTO	NO
ALCANTARILLADO SANITARIO	NO
ALCANTARILLADO DE AGUAS PLUVIALES	NO
GAS POR TUBERIA	NO
LINEA TELEFONICA	SI
LINEAS DE TELEVISION	SI
SEÑALIZACION DE TRAFICO Y SEMAFOROS	SI
RED DE ELECTRICIDAD TENCION MEDIA	SI

6.2. ALTERNATIVA DE TERRENO N° 2

6.2.1. LOCALIZACIÓN URBANA

Ubicado dentro del campus universitario, al sur oeste de la ciudad de Tarija, en el barrio El Tejar 11 de la ciudad, limita al noreste con el barrio san Gerónimo, al noreste con el barrio Miraflores, al sur con el barrio San Blas, el terreno tiene una superficie de 21575,672 m.





--	--

6.2.2. EVALUACIÓN

6.2.2.1. ACCESIBILIDAD: El acceso principal al terreno es por la av.

Celedonio Ávila

	PARAMETROS DE EVALUACION	MAX.	EV.
ASPESTO FISICO ESPACIAL	• ACCESIBILIDAD	9	8
	• ARTICULACION CON EL SISTEMA URBANO	8	8
	• TRANSPORTE Y CONVERGENCIA CON LOS DEMAS DISTRITOS	8	7
	• RELACION DE EQUIPAMIENTOS COMPATIBLES	7	6
	• INFRAESTRUCTURA	7	4
PAISAJE FISICO NATURAL	• IMPACTOS VISUALES	8	7
	• ESCENARIO PAISAJISTA CULTURAL DE IMPACTO	8	5
	• VEGETACION	7	6
FISICO NATURAL	• AREA DISPONIBLE	8	8
	• SEGURIDAD GEOLOGICA	8	6
	• MICRO CLIMA	8	6
	• BUENA ORIENTACION	7	6
	• PENDIENTES	7	7
		100	84

6.2.2.2. INFRAESTRUCTURA TÉCNICA

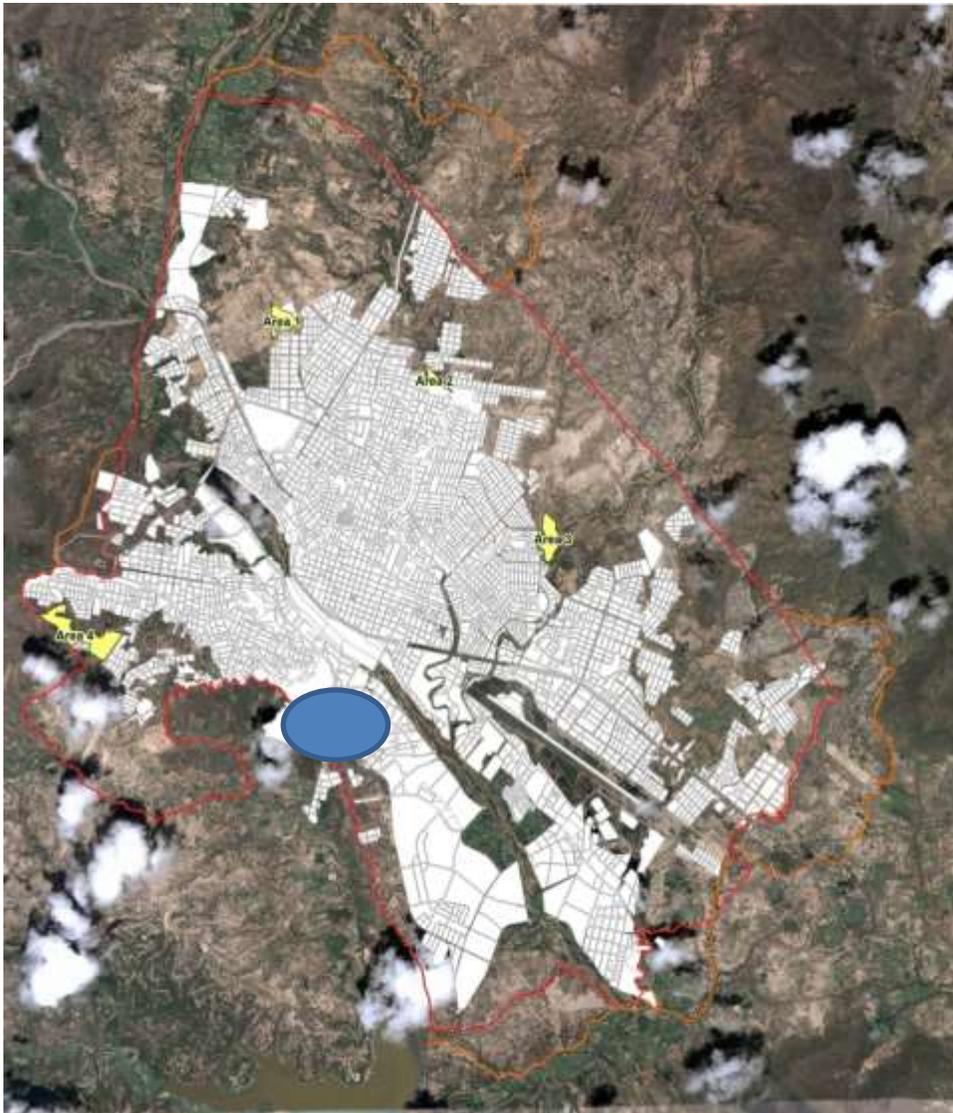
RED DE AGUA POTABLE	SI
ALCANTARILLADO MIXTO	SI
ALCANTARILLADO SANITARIO	SI
ALCANTARILLADO DE AGUAS PLUVIALES	SI
GAS POR TUBERÍA	SI
LÍNEAS TELEFÓNICAS	SI

--	--

LÍNEAS DE TELEVISIÓN	SI
SEÑALIZACIÓN DE TRAFICO Y SEMÁFOROS	SI
RED DE ELECTRICIDAD TENSIÓN MEDIA	SI

6.3. ELECCIÓN DEL SITIO

6.3.1. MAPA A NIVEL MACRO



--	--

6.4. LOCALIZACIÓN:

El terreno se encuentra ubicado en el barrio El Tejar, exactamente en el campus universitario de la universidad autónoma Juan Misael Saracho, al sur limitando con la av. Celedoneo Ávila y al este con la quebrada el monte.

6.5. UBICACIÓN:

El terreno se encuentra en el manzano de la Universidad, el cual se encuentra al sur de la ciudad de Tarija, colinda con el campus universitario y con la quebrada el monte.

Por la parte sur del terreno se encuentra la Av. Celedoneo Avila.



6.6. JUSTIFICACIÓN DE TERRENO:

Para determinar la localización del proyecto a intervenir se tomaron en cuenta aspectos de compatibilidad de equipamientos en el contexto inmediato generando un

--	--

gran beneficio al estudiante universitario foráneo en Tarija, por lo cual se vio conveniente ubicar el proyecto en inmediaciones de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, la cual tiene por objetivo complementar sus actividades, con un espacio residencial para el estudiante.

6.7. CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO ELEGIDO

- **topografía.** El terreno permite el fácil emplazamiento de espacios residenciales pues no cuenta con terrenos accidentados, esto debido a que actualmente se encuentra nivelado el terreno.
- **Accesibilidad.** Cuenta con conexión directa a una avenida colectora de 1er orden.
- **Contaminación Visual.** Cuenta con condiciones favorables para el habitual desenvolvimiento de un estudiante, pues visualmente el paisaje natural predomina por encima de las barreras arquitectónicas habituales en la ciudad.
- **Expansión.** El sitio cuenta con 3033.04 m² de superficie los cuales son más que suficientes para el desarrollo y la expansión de un proyecto educativo de gran envergadura.
- **Ruido.** Al encontrarse emplazado en una zona residencial no presenta grandes conflictos de ruido que pueda llegar a ser perjudiciales para este tipo de actividades.
- **Seguridad.** El sitio es muy estable sin amenazas de deslizamientos o desastres naturales.
- **Tipo de uso de suelo.** El sitio se ubica en una zona alta mente residencial.

La sumatoria de aspectos propicios para el correcto desenvolvimiento de un estudiante universitario mediante hecho arquitectónico, establece una ventaja por sobre otros, generando un espacio recomendable para dicha actividad, por lo que se optará este sitio para emplazar el proyecto arquitectónico.

--	--

6.8. ASPECTOS FÍSICOS NATURALES

6.8.1. CONSIDERACIONES TOPOGRÁFICA

✓ Topografía del terreno



--	--

6.8.2. VEGETACIÓN EXISTENTE

El paisaje muestra un predominio de terreno con mucha vegetación que da un aspecto de un espacio que genera muchas áreas de sombra. Entre la vegetación que es propia del lugar podemos mencionar los siguientes:

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES FAMILIA: Anacardiaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Schinus Molle L. NOMBRE COMÚN: Molle ORIGEN: De México a Argentina	ESCALA: ALTA: <input checked="" type="checkbox"/> Altura 10 a 15 mt. MEDIA: <input type="checkbox"/> BAJA: <input type="checkbox"/> Diámetro 6-8 mt. ORGANO DE INTERES: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ARQUITECTÓNICOS FUNCIÓN ESCALA FORRA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDE <input type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input type="checkbox"/> CONJUNTO <input type="checkbox"/> ESPACIO MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERÍSTICAS: CONTROL DEL VIENTO <input checked="" type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN <input checked="" type="checkbox"/> <small>sembrado ECOLÓGICO</small> SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA SOMERA: <input type="checkbox"/> SOMERA: <input checked="" type="checkbox"/> USO ECOLÓGICO: REFORESTACIÓN <input type="checkbox"/> HORNAMENTACIÓN <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCE HUMUS <input type="checkbox"/>
 	COLOR - TEXTURA: P <input checked="" type="checkbox"/> HOJA CADUCA <input type="checkbox"/> V <input checked="" type="checkbox"/> O <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/>	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO: <input type="checkbox"/> TEMPERADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input checked="" type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO: <input checked="" type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>	OBSERVACIONES
 MOLLE			

--	--

FICHA DESCRIPTIVAS	ASPECTO FÍSICOS	ASPECTO PAISAJÍSTICO	ASPECTO ECOLÓGICO
CARACTERÍSTICAS GENERALES	ESCALA:	ARQUITECTÓNICOS	CARACTERÍSTICAS:
FAMILIA: Mimosaceae NOMBRE CIENTÍFICO: Acacia Cavendish Molina NOMBRE COMÚN: ORIGEN: Churqui, Espinillo	ALTA: <input type="checkbox"/> Altura 3-5 m. MEDIA: <input type="checkbox"/> Diámetro 2-4 m. BAJA: <input checked="" type="checkbox"/>	FUNCIÓN ESCALA FORMA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDE <input type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input type="checkbox"/> CONJUNTO <input checked="" type="checkbox"/>	CONTROL DEL VIENTO <input type="checkbox"/> CONTROL DE EROSIÓN <input checked="" type="checkbox"/> REPRODUCCIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
	ORGANO DE INTERÉS: HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	ESPACIO MONUMENTAL <input type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTÁTICO <input type="checkbox"/> DINÁMICO <input checked="" type="checkbox"/>	SOLEAMIENTO: SOLEADO: <input type="checkbox"/> MEDIA BOMBRA: <input type="checkbox"/> SOMBRA: <input type="checkbox"/>
	COLOR - TEXTURA: P V O I HOJA CADUCA <input type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input checked="" type="checkbox"/>	FORMA: 	ASPECTO TÉCNICO AMBIENTE NECESARIO: CALIDO: <input type="checkbox"/> TEMPLADO: <input checked="" type="checkbox"/> FRIO: <input checked="" type="checkbox"/> TIPO DE SUELO: ACIDO: <input type="checkbox"/> ARCILLOSO: <input checked="" type="checkbox"/> ARENOSO: <input type="checkbox"/> CRECIMIENTO: RÁPIDO: <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO: <input type="checkbox"/> LENTO: <input type="checkbox"/> TIPO DE RAÍZ: PROFUNDA: <input checked="" type="checkbox"/> SUPERFICIAL: <input type="checkbox"/> AGRESIVA: <input type="checkbox"/>
 CHURQUI, ESPINILLO			OBSERVACIONES



--	--



--	--



6.8.3. VÍAS:

La accesibilidad principal al terreno es por una vía de primer orden Av. Celedoneo Ávila por la cual pasa la línea 7 de transporte público.



--	--



6.8.4. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Las viviendas del entorno son residenciales, pero en la mayoría brindan servicio de cuartos en alquiler para estudiantes universitarios.





--	--



--	--

También encontramos áreas de recreación.



6.9. ANÁLISIS FODA DEL SITIO

--	--

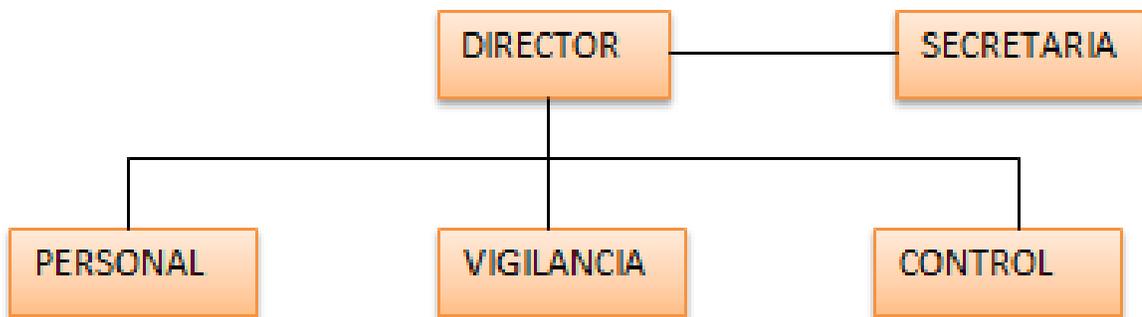
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente ubicación para acceso a la universidad. • El Contexto natural lo hace un lugar tranquilo el cual interactúa con la naturaleza misma • Existen líneas de transporte que pasan por el acceso principal al terreno. • El entorno es de zona residencial el cual hace que el lugar sea tranquilo y con poco ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer de la quebrada un lugar atractivo. • Área estratégica para el desarrollo de equipamientos universitarios. • Posibilidad de crear conexiones con otros barrios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zona con poca accesibilidad. • La única línea de transporte que tiene es la línea 7. 	<ul style="list-style-type: none"> • La cercanía del terreno a la quebrada puede provocar deslizamiento. •

CAPITULO VII

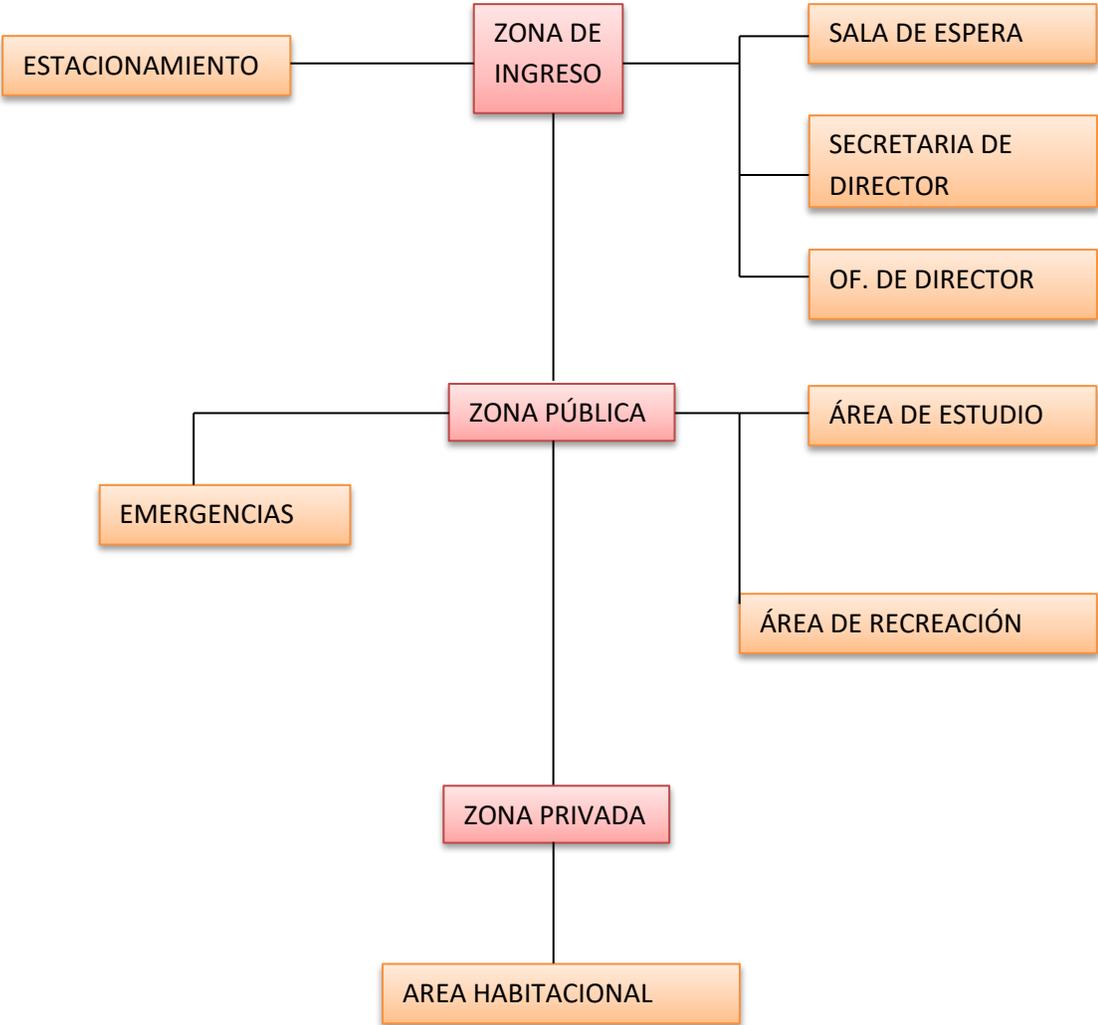
PROPUESTA

7. DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

7.1.ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO



7.2.ORGANIGRAMA FUNCIONAL POR ZONAS



--	--

7.3.PROGRAMA CUALITATIVO

ZONAS EXTERIORES	<ul style="list-style-type: none"> • Control de acceso • Estacionamiento
AREA RECREATIVA, CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Jardines • Áreas de descanso • Espejos de agua • Cafetería • Salas de estudio • Salas de estudio grupal • Cancha poli funcional • Piscina
ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de espera • secretaria • Oficina director • Baño
VIGILANCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de cámaras de vigilancia • Baño • Cocineta • Cuarto de control
DORMITORIOS MUJERES	<ul style="list-style-type: none"> • dormitorio simple • Cocineta

--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de estar • Área de lavado y planchado • Baños • Sala de entretenimiento • Sala de estudio
DORMITORIOS VARONES	<ul style="list-style-type: none"> • Dormitorios simples • Cocineta • Sala de estar • Área de lavado y planchado • Baños • Sala de entretenimiento • Sala de estudio
AREA DE EMERGENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • ENFERMERÍA • SALA DE OBSERVACIÓN • CONSULTORIO • BAÑOS

--	--

7.4.PROGRAMA CUANTITATIVO

PROGRAMA CUANTITATIVO			
ZONA EXTERIOR	M2	Nº DE AMBIENTES	TOTAL
control de acceso	15.00	1	15.00
estacionamiento	286.00	1	286
SUB TOTAL			301.00
AREA RECREATIVA Y CULTURAL	M2	Nº DE AMBIENTES	TOTAL
Áreas de descanso	506.90	1	506.90
Espejos de agua	52	3	156.00
Cafetería	146.19	1	149.19
piscina	264	1	264.00
Cancha polifuncional	800	1	800.00
Sala de estudio	153.00	1	153.00
Sala de estudio grupal	240	1	240.00

--	--

SUB TOTAL **2115,19**

AREA	M2	N°	DE	TOTAL
ADMINISTRATIVA				
Sala de espera	54.00	1		54
Recepción o secretaria	8.21	1		8.21
Oficina director	12.32	1		12.32
deposito	1.06	1		1.06
baño	1.85	1		1.85

SUBTOTAL **77.44**

AREA	M2	N°	DE	TOTAL
DORMITORIO				
MUJERES				
Dormitorios simples	10	145		1450
Cocineta	8.14	72		586.14
Sala de estar	33.43	2		66.86

--	--

Área de lavado	93.57	1	93.57
Baños	2.15	145	311.76
Sala de entretenimiento	83.19	1	83.19
Sala de estudio	133.87	1	133.87
SUB TOTAL			2725.39
AREA	M2	Nº DE	TOTAL
DORMITORIO		AMBIENTES	
VARONES			
Dormitorios simples	10	145	1450
Cocineta	8.14	72	586.14
Sala de estar	33.43	2	66.86
Área de lavado	93.57	1	93.57
Baños	2.15	145	311.76
Sala de entretenimiento	83.19	1	83.19
Sala de estudio	133.87	1	133.87

--	--

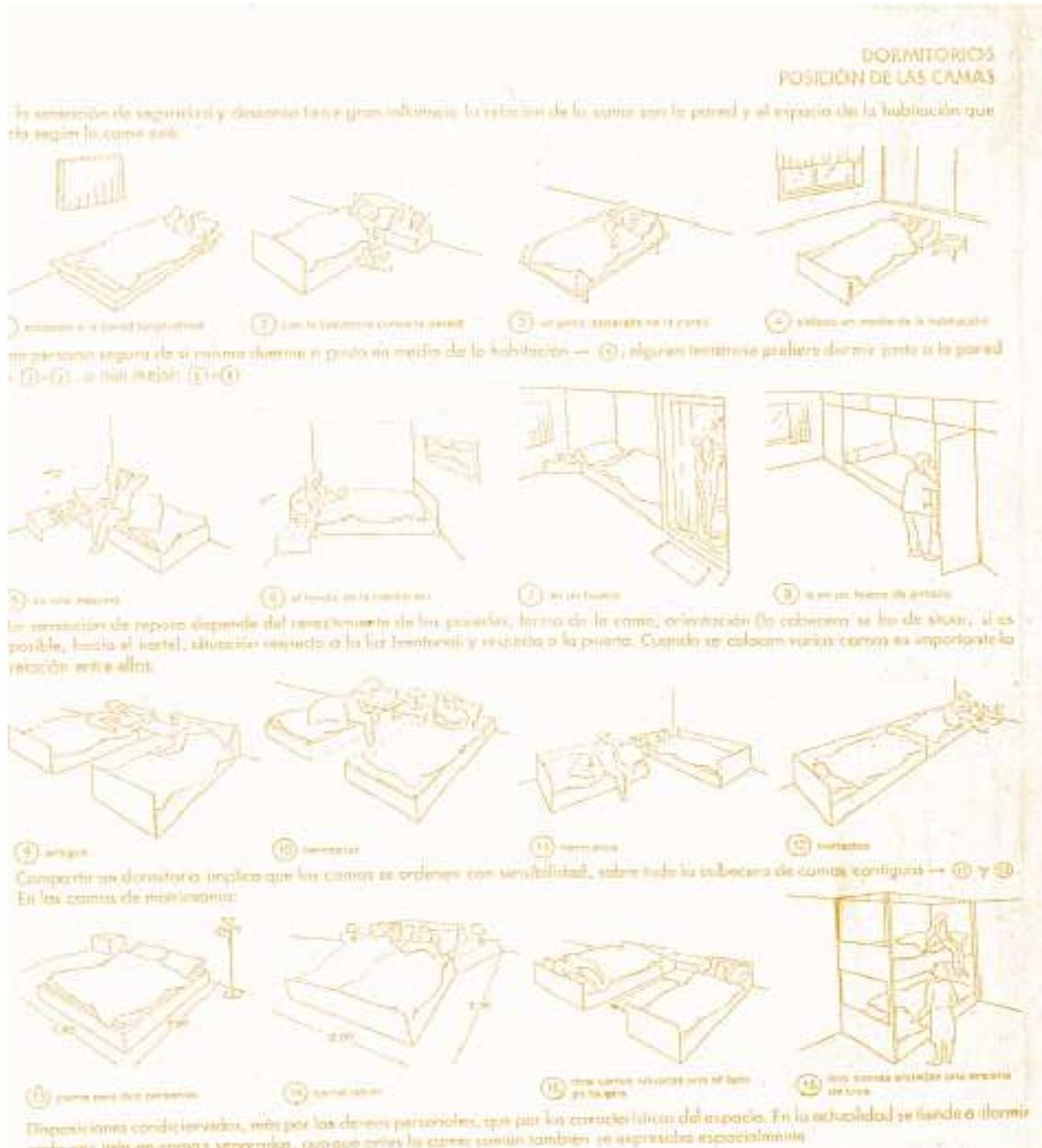
SUB TOTAL				2725.39
AREA	DE	M2	Nº	DE
VIGILANCIA			DE	TOTAL
			AMBIENTES	
área de		12.00	1	12
seguridad				
área de		42.00	1	42.00
vigilancia				
baño		3.00	1	3.00
SUB TOTAL				57.00
AREA		M2	Nº	DE
EMERGENCIAS			DE	TOTAL
			AMBIENTES	
Enfermeria		22.52	1	22.52
consultorio		23.00	1	23.00
Sala observacion		7.78	1	7.78
baño		3.27	1	3.27
SUB TOTAL				56.70
TOTAL				8058.11

SUPERFICIE TOTAL 8058.11 *30% DE CIRCULACIÓN

TOTAL DE SUPERFICIE 10475.54

7.5.ESTUDIO DE ERGONOMÉTRICA

7.5.1. TIPO DE CAMAS



**DORMITORIOS
TIPOS DE CAMAS**

A) A diferente altura

- 1 Cama de corral con ciese de cremallera y desliza. Favorece a la forma de dormir de los japoneses.
- 2 Cama de campo de lona elevada; plegada puede utilizarse como travesaño para sillas.
- 3 Moderna cama de tubo de acero con almohadón o matita de lana.
- 4 Cama con colchón de plumas de la abuela. Almohada de grandes zafos.

B) Diván (sofá-cama)

- 5 Sofá-cama, los sillones y la almohada se pueden almacenar al día siguiente en una funda con cremallera.
- 6 Igual que el ejemplo anterior con un cajón debajo del colchón para guardar la ropa de cama durante el día.
- 7 Sofá con cajón debajo de los respaldos.
- 8 Sofá-cama con colchón extendible.

C) Literas

- 9 Cama elevada sobre un armario de gran profundidad y tablero motorizado extendible.
- 10 Armario-cama sobre un ropero bajo, para las habitaciones más reducidas, cameritas, entornos, etc.
- 11 Litera triple para vagones de ferrocarril, coches cama, casas de fin de semana y dormitorios de niños; se necesitan 0,330 m² por cama.
- 12 Cama pullman para coche-cama, el respaldo giratorio se convierte en una segunda litera → p. 202.

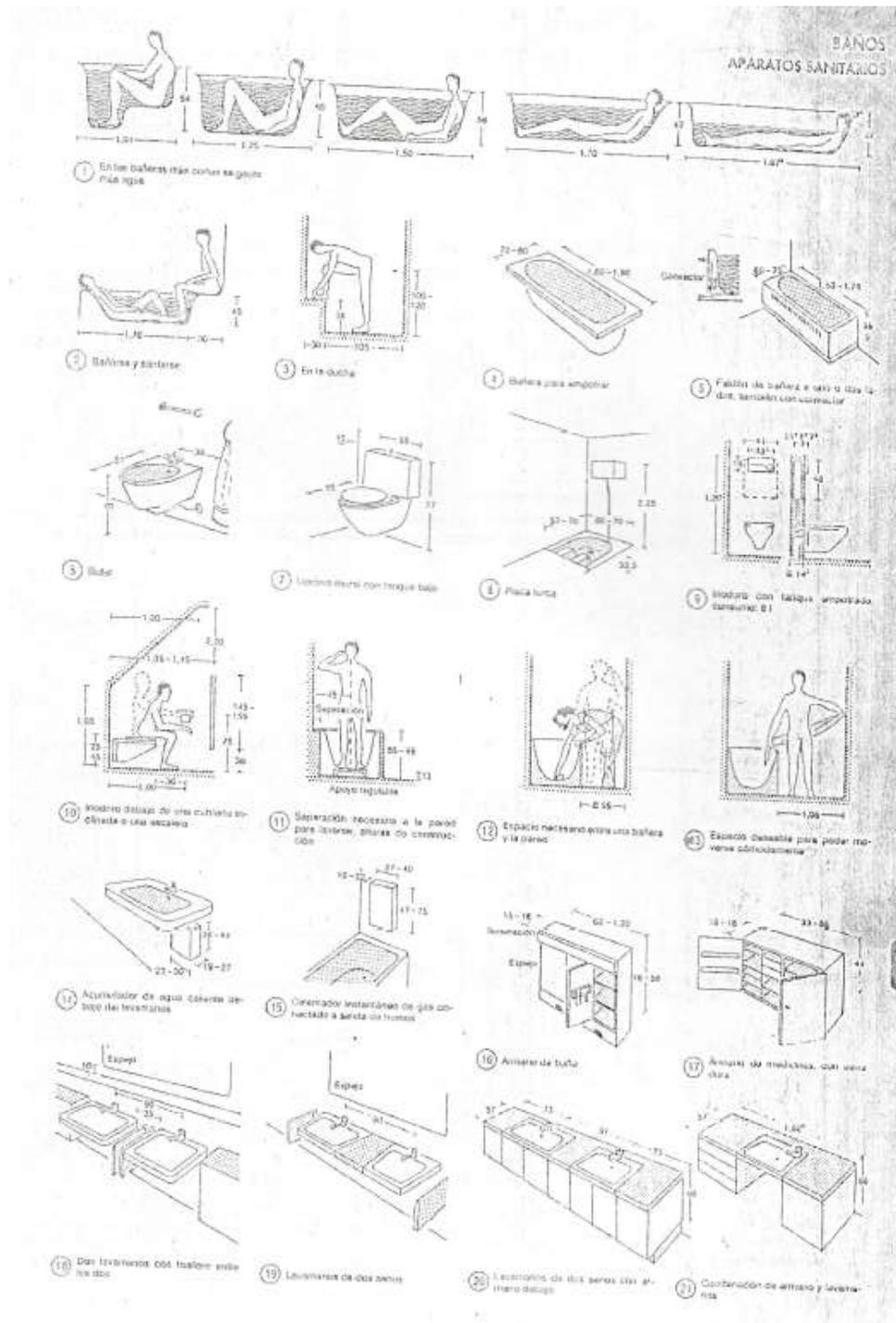
D) Camas plegables

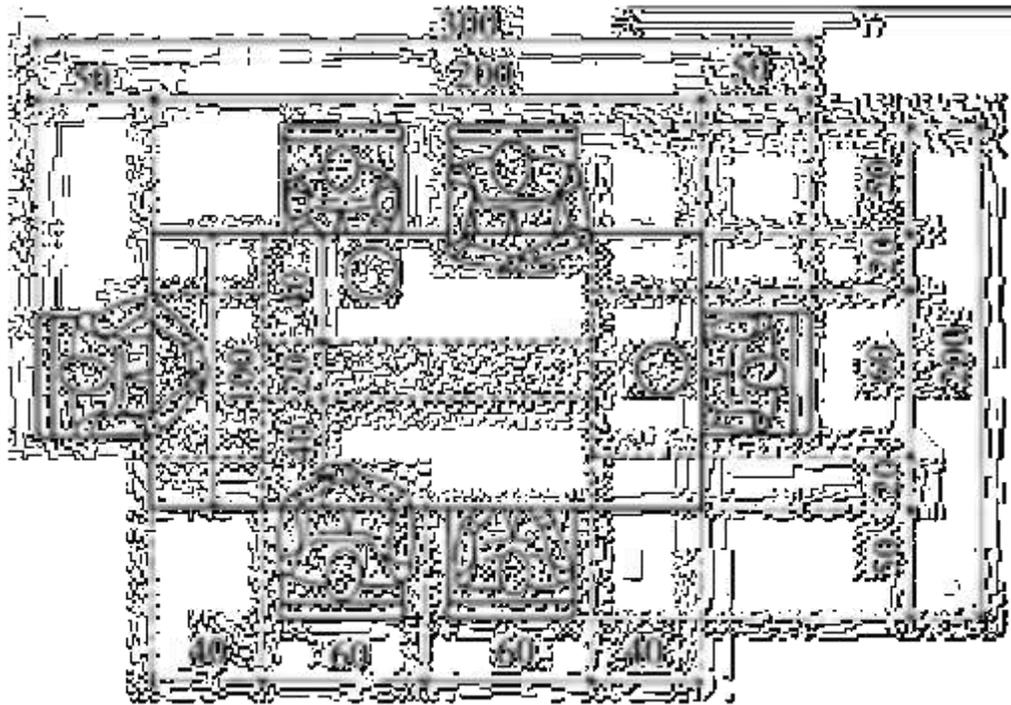
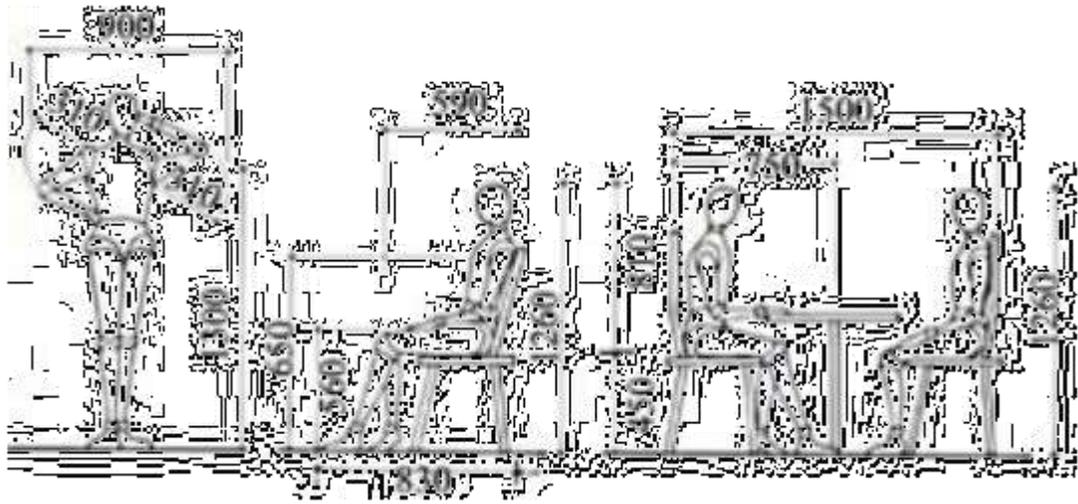
- 13 Sofá-cama (plegable), para la noche la cama se necesita un colchonazo especial.
- 14 Cama-cama (plegable).
- 15 Cama de Frankfurt (plegable horizontalmente).
- 16 Cama de Frankfurt (plegable verticalmente), individual o doble.

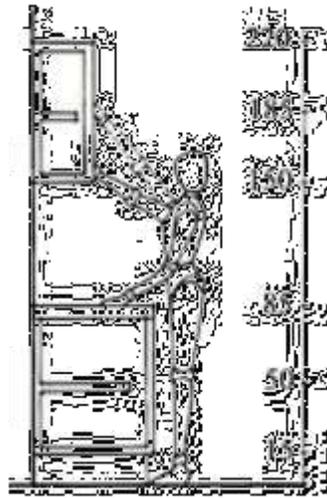
E) Camas sobre ruedas y empotradas

- 17 Cama plegable con ruedas para 1 o 2 personas, permite al día del día guardar en un armario.
- 18 Armario empotrado para cama (plegable → 17), el almohadón se dobla hacia atrás.
- 19 Las camas sobre ruedas también permiten ser puestas por delante de las puertas de los armarios.
- 20 En las camas plegables y giratorias el armario se queda siempre dentro de la noche.

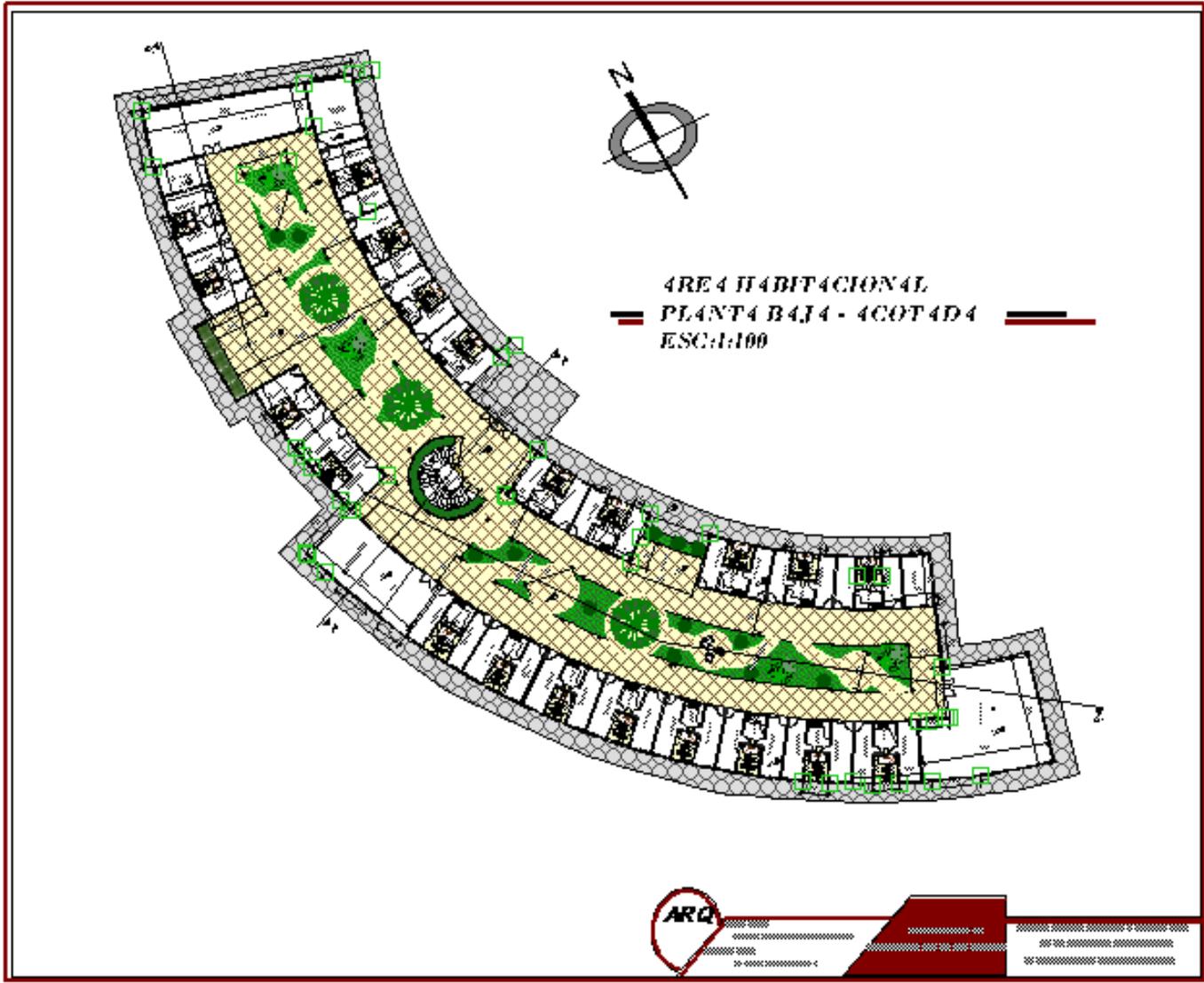
7.5.2. BAÑOS

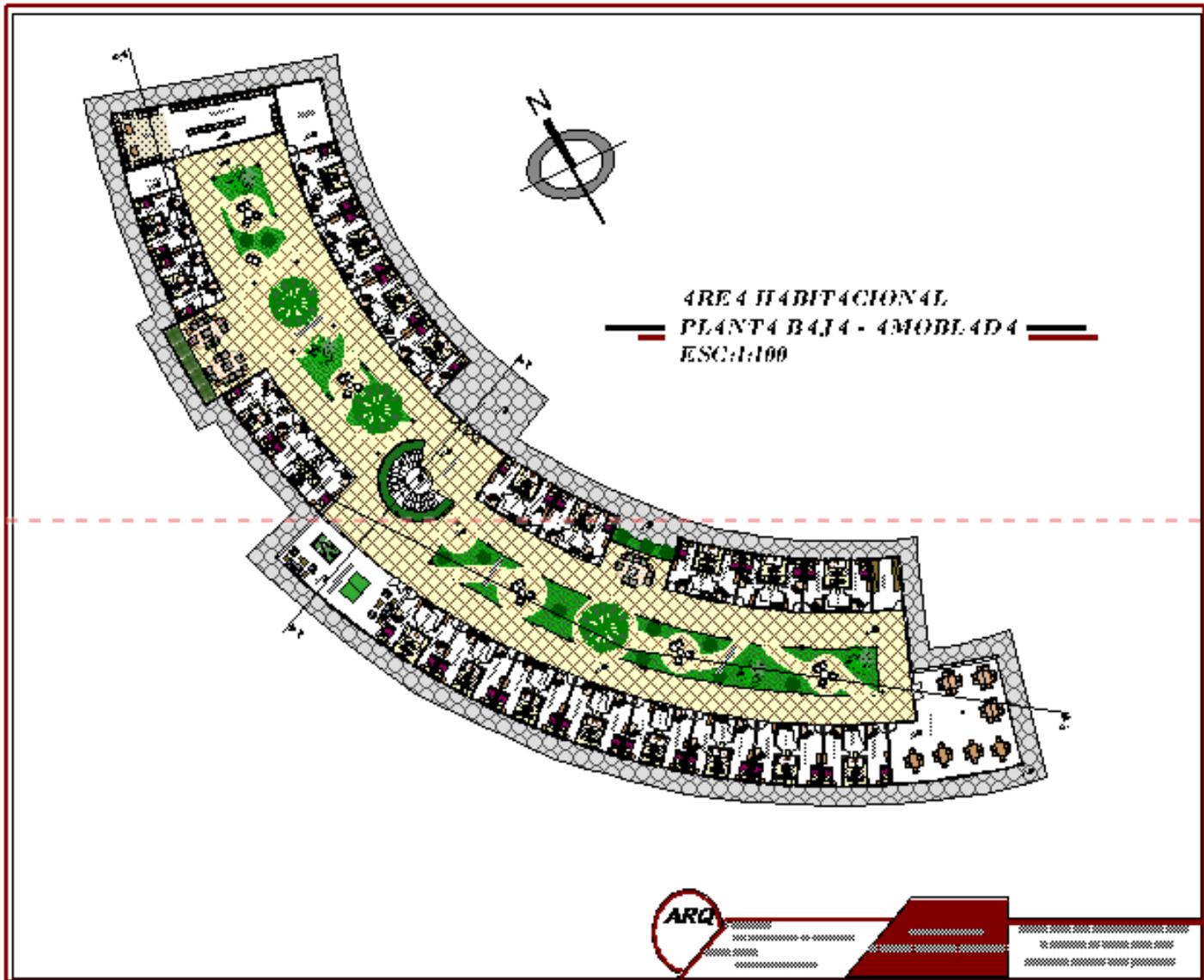


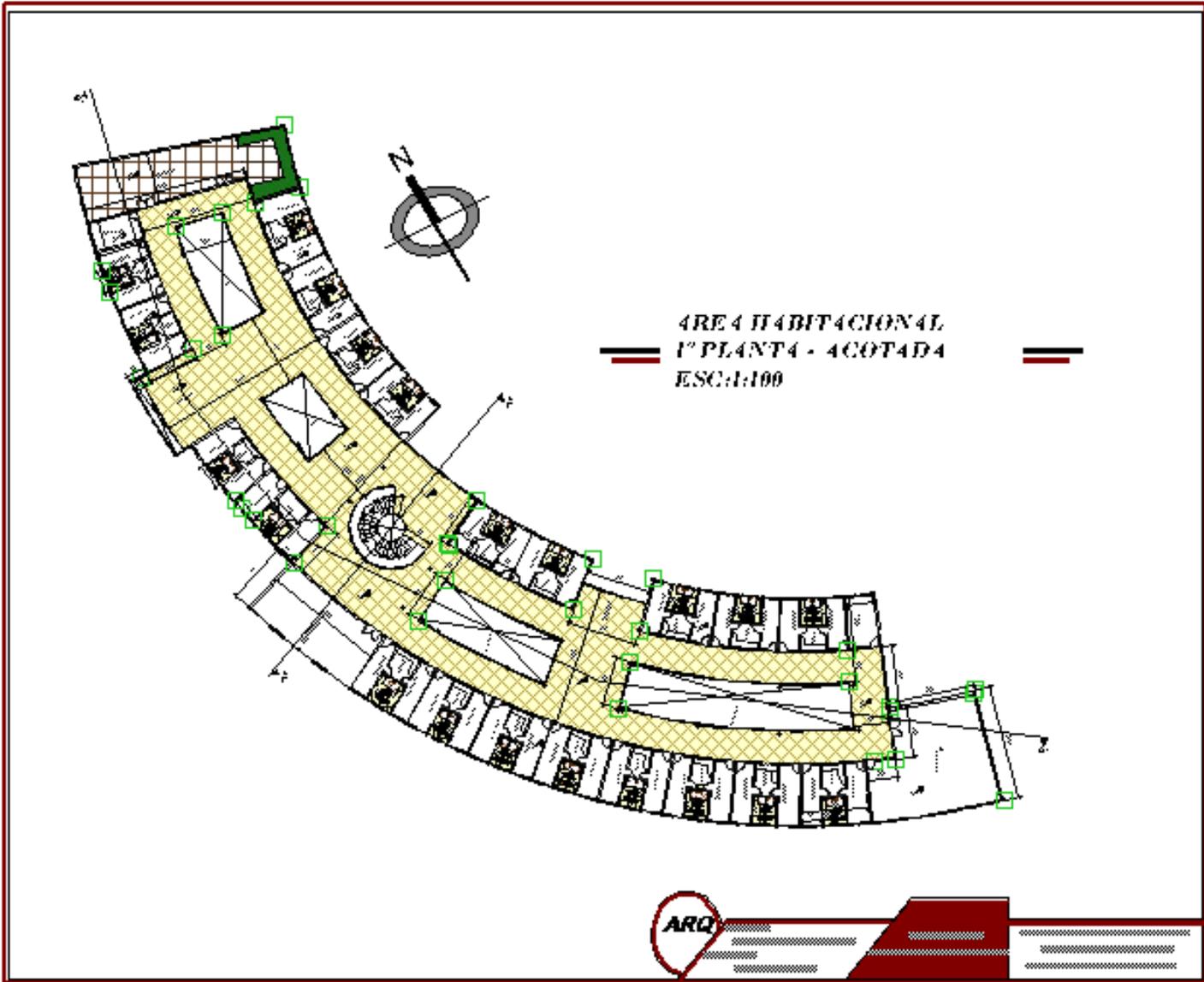


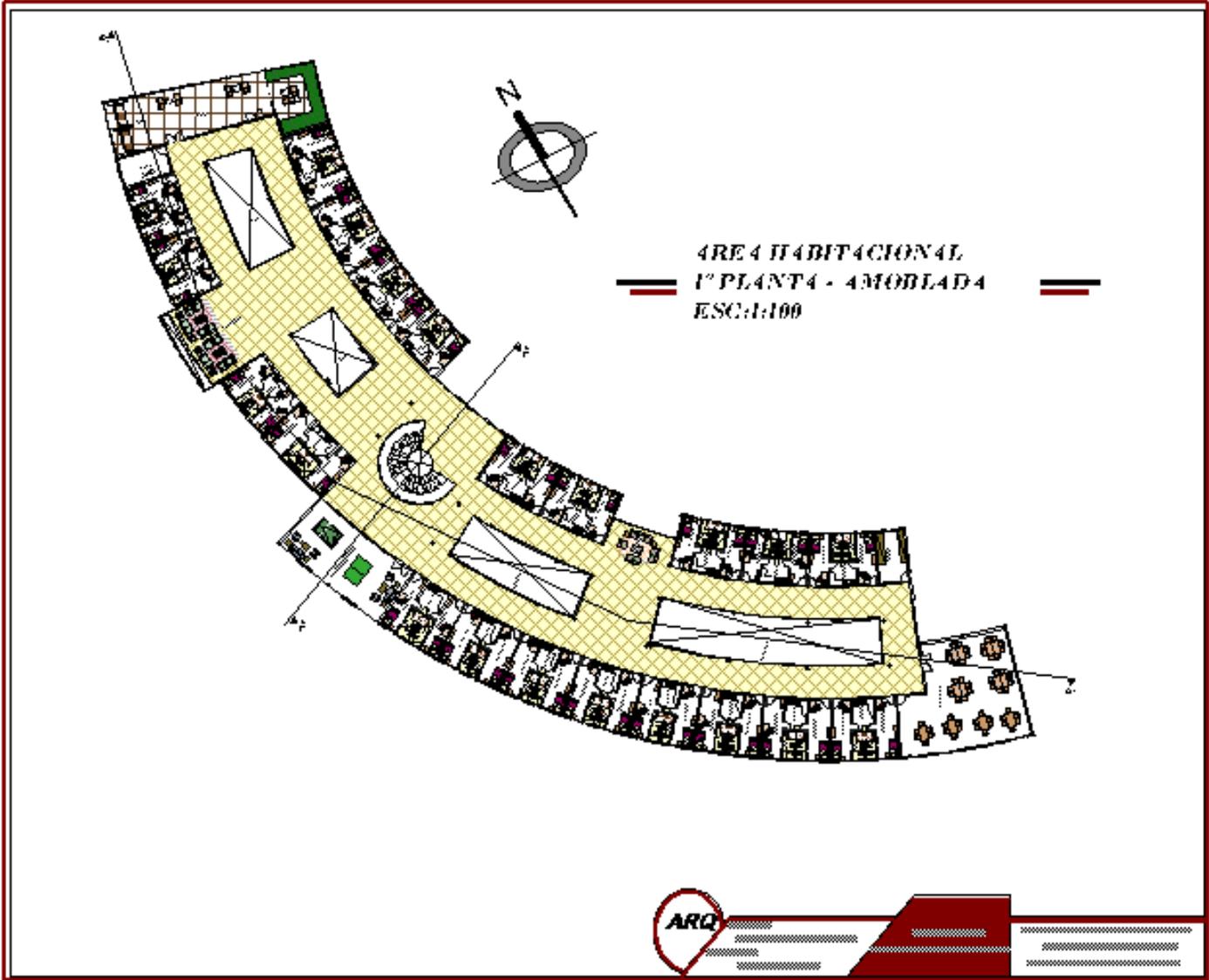


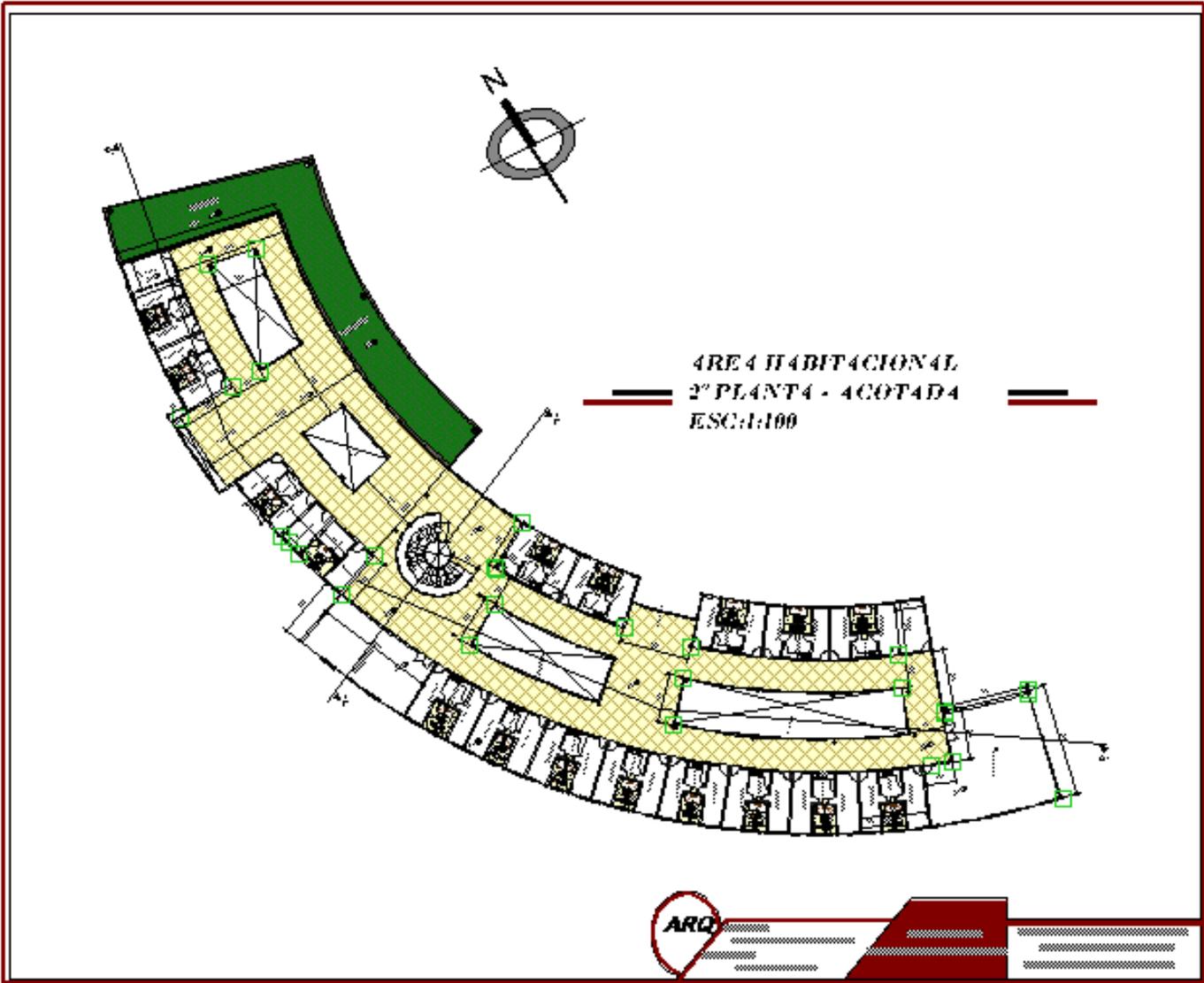
7.6. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

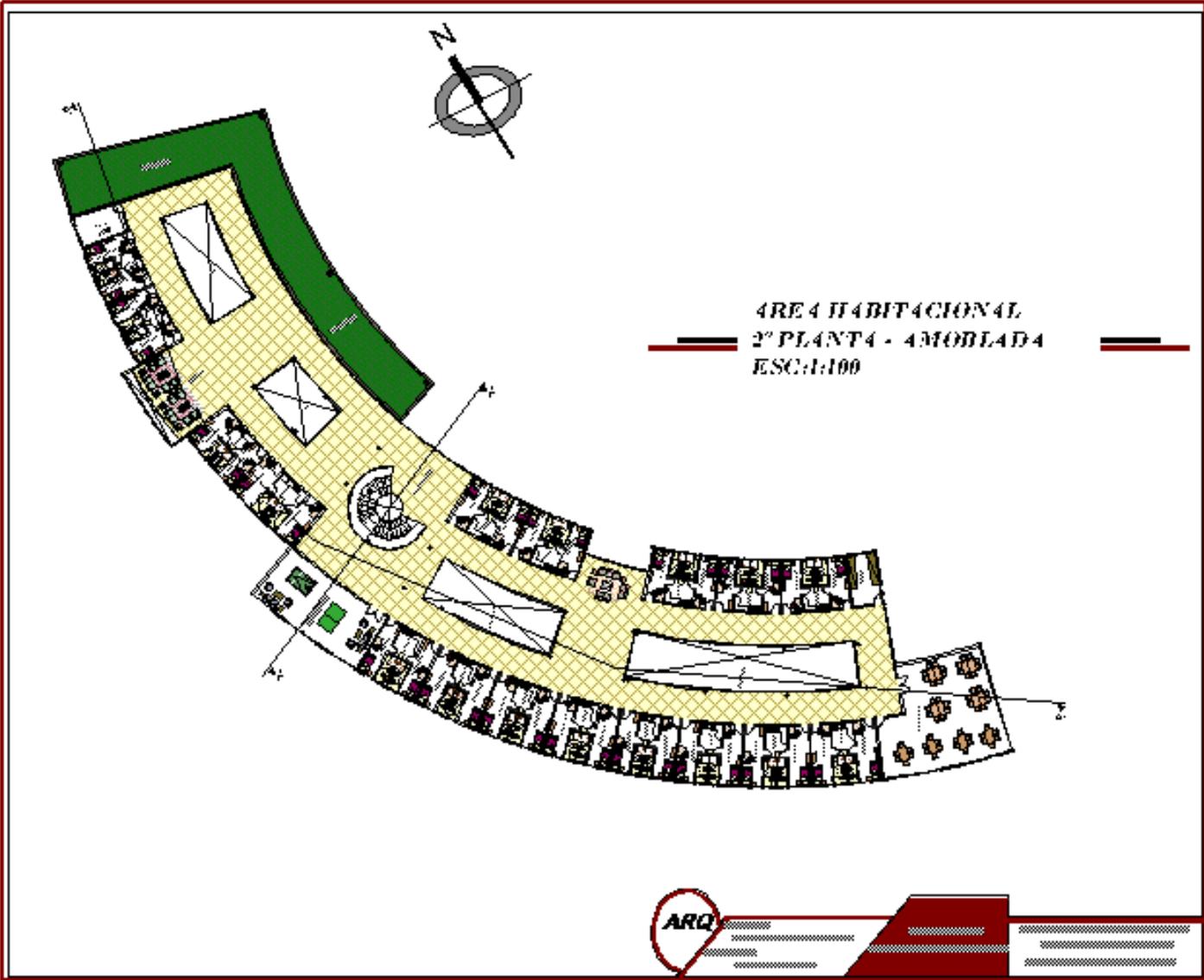


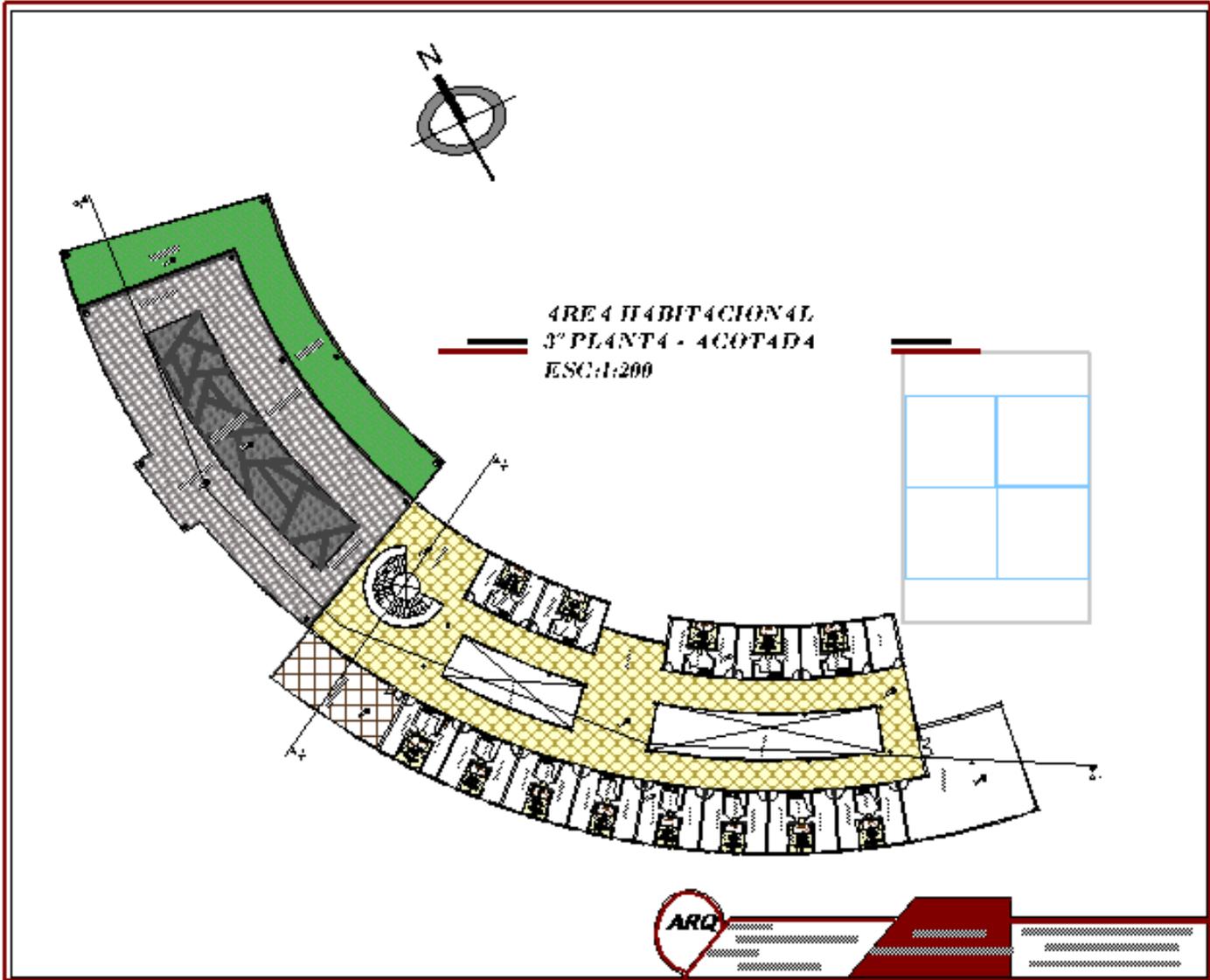


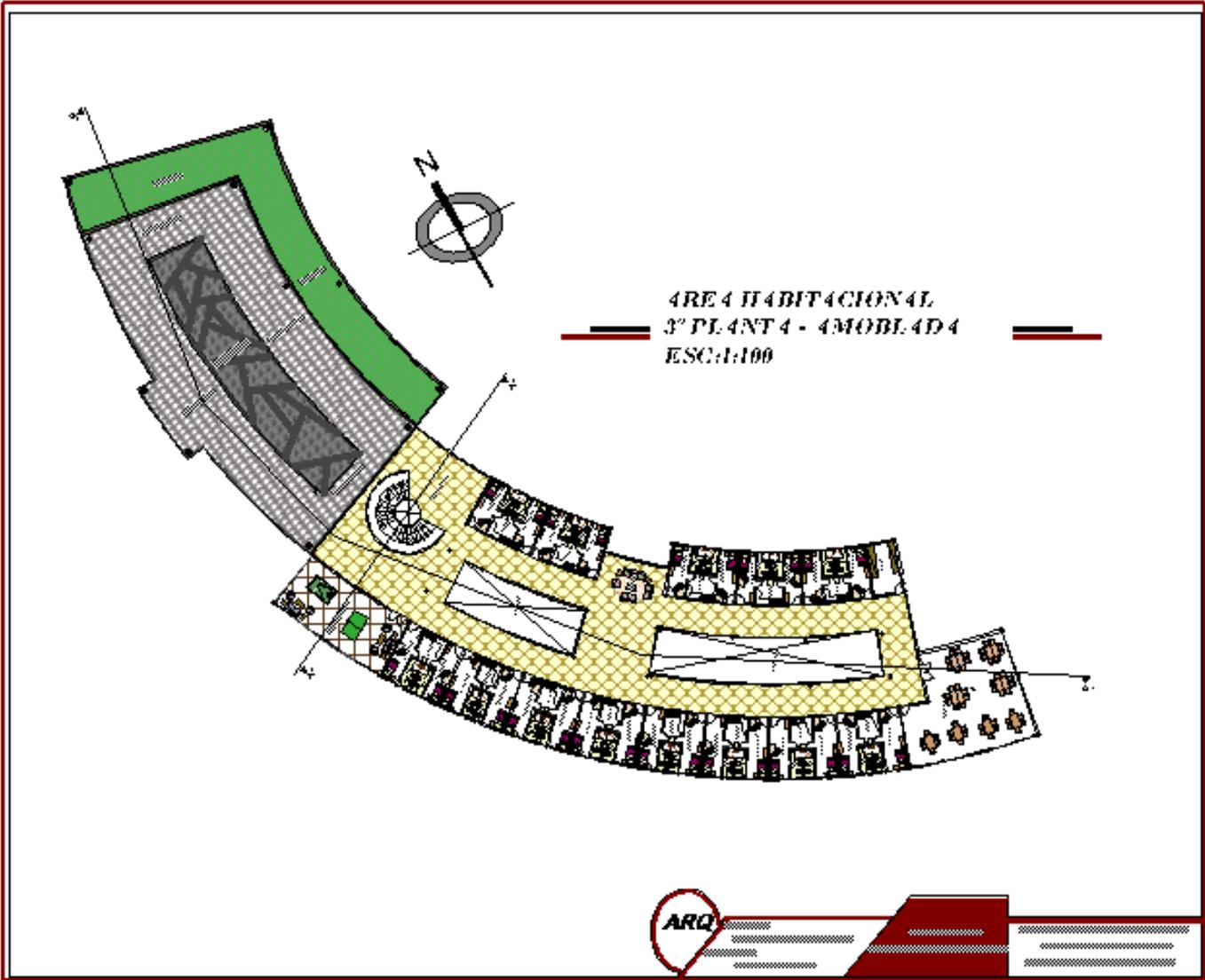


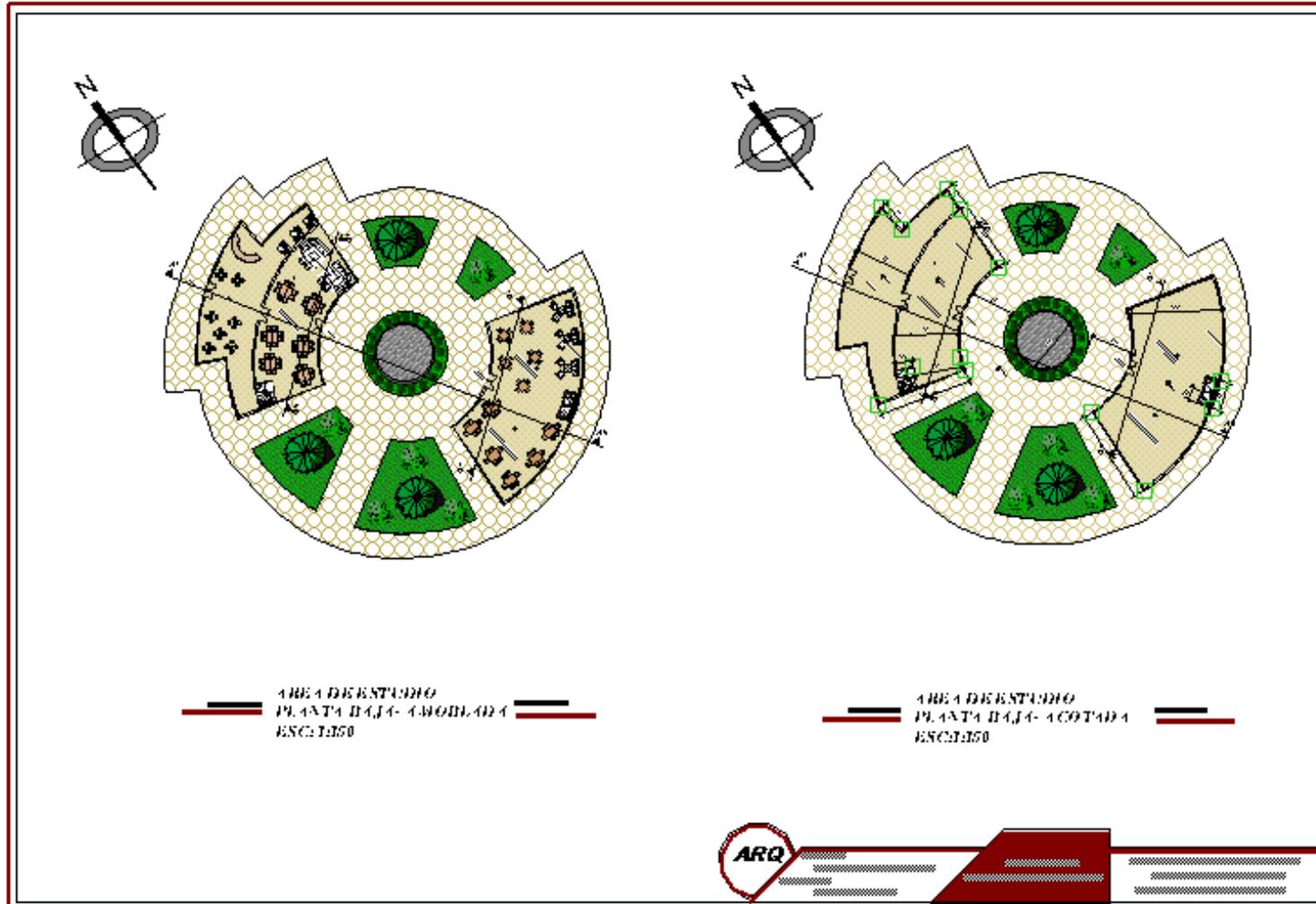
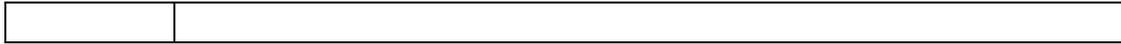




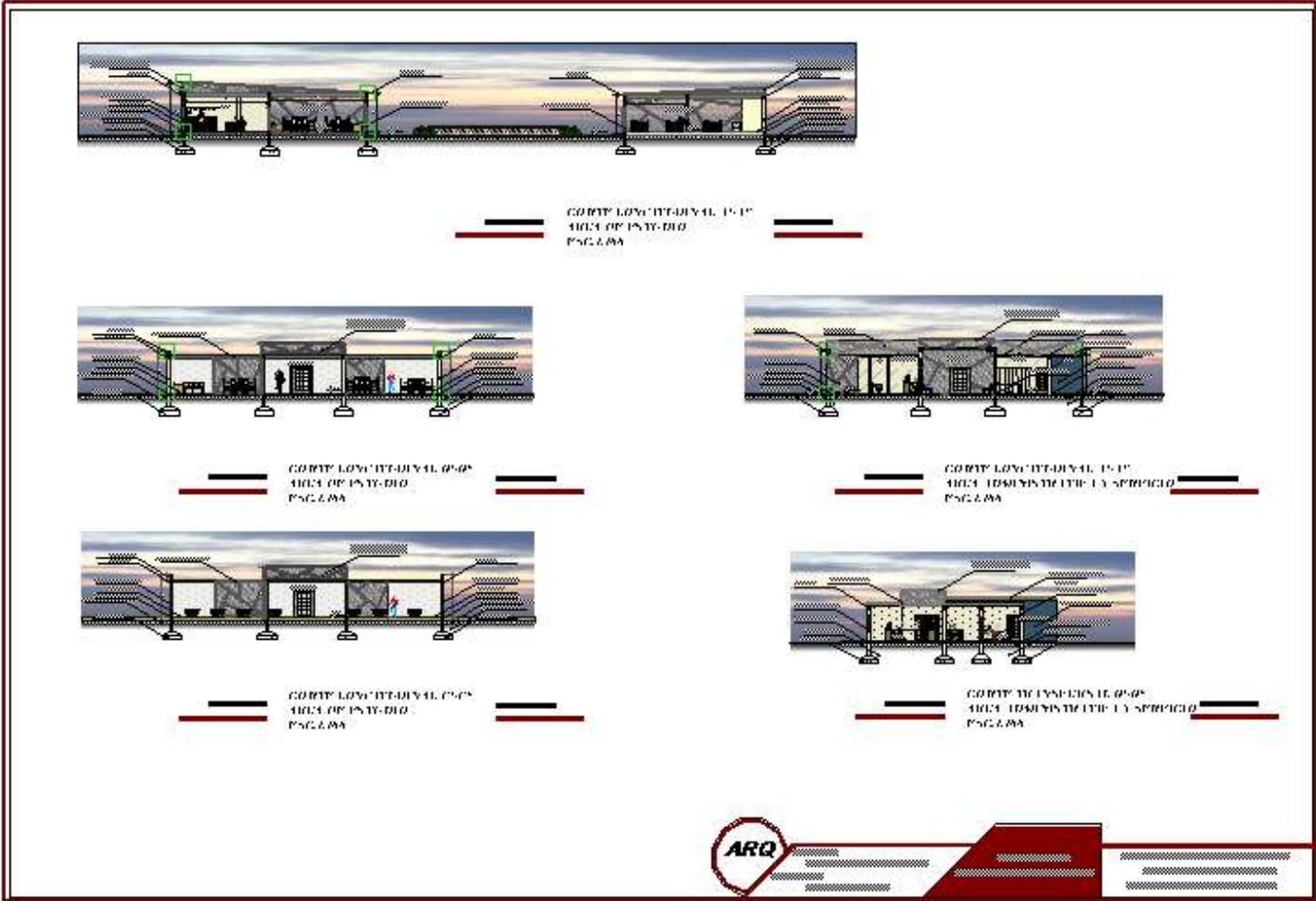




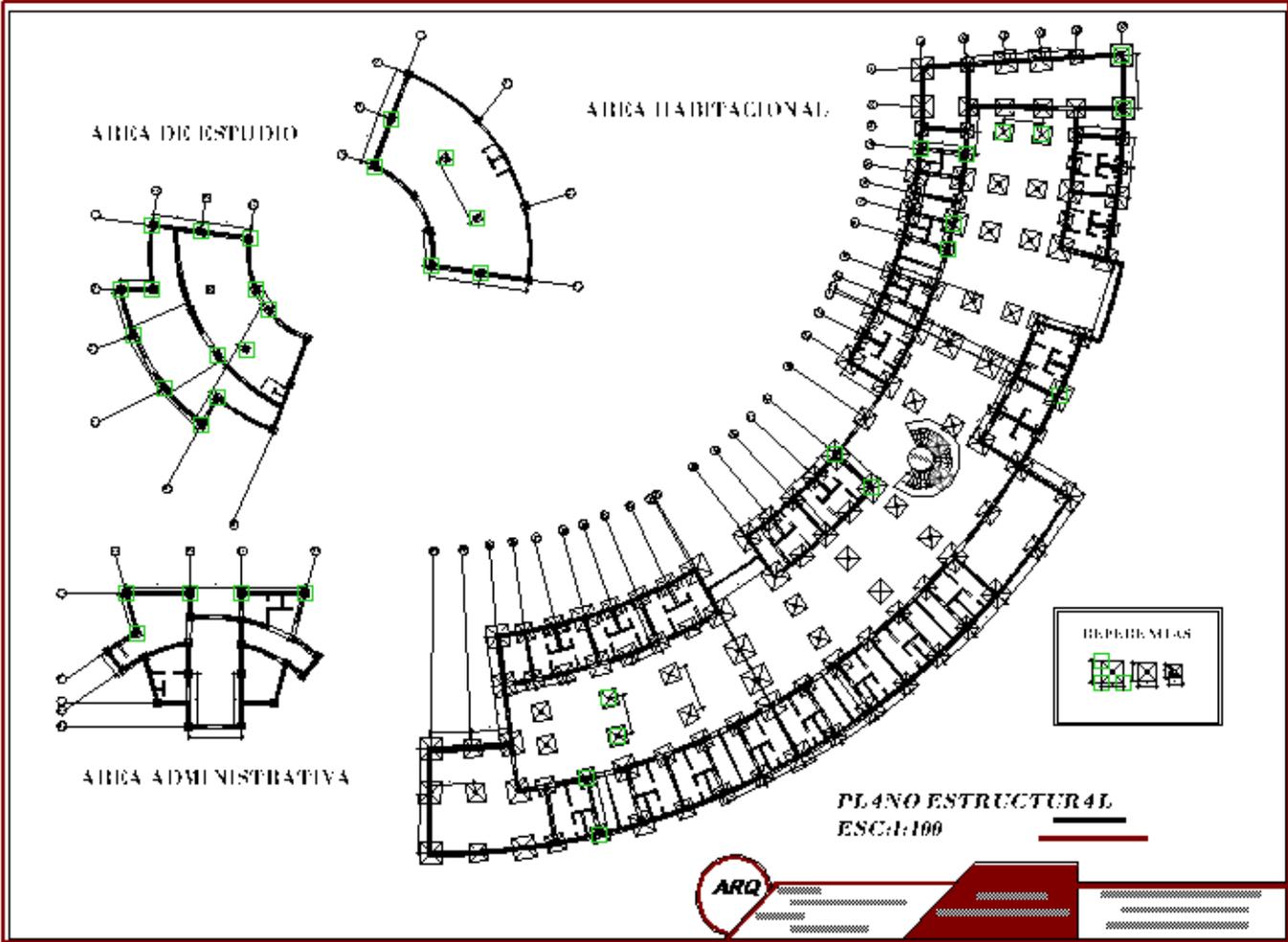


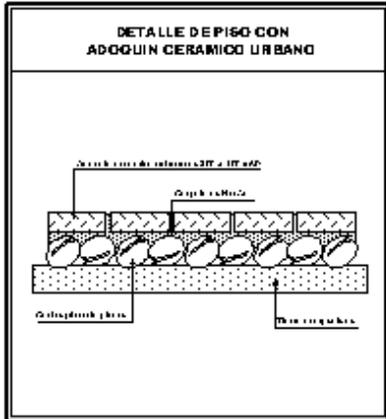
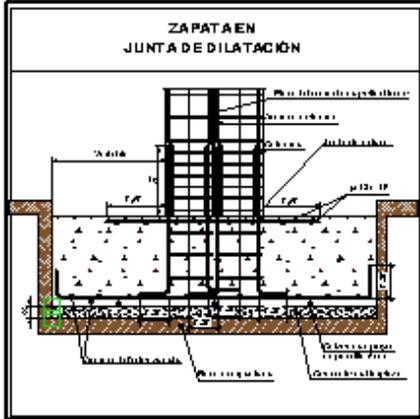
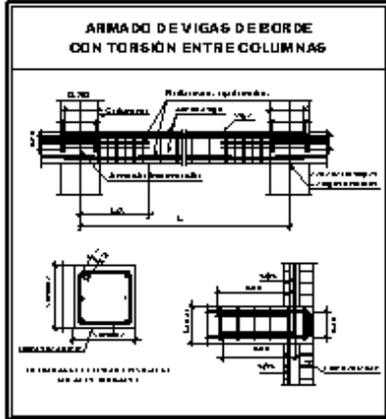
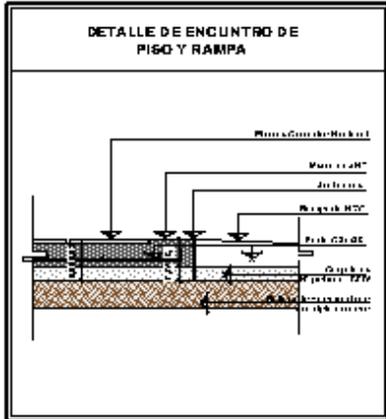
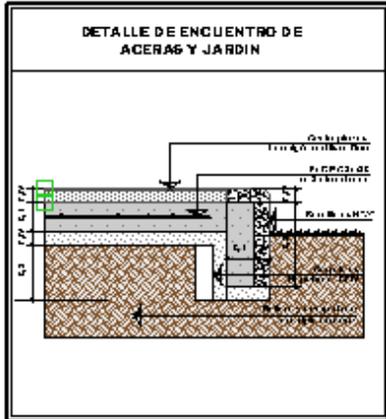
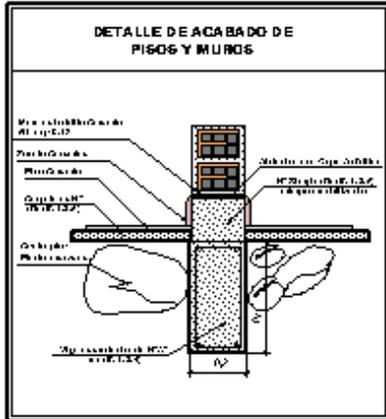


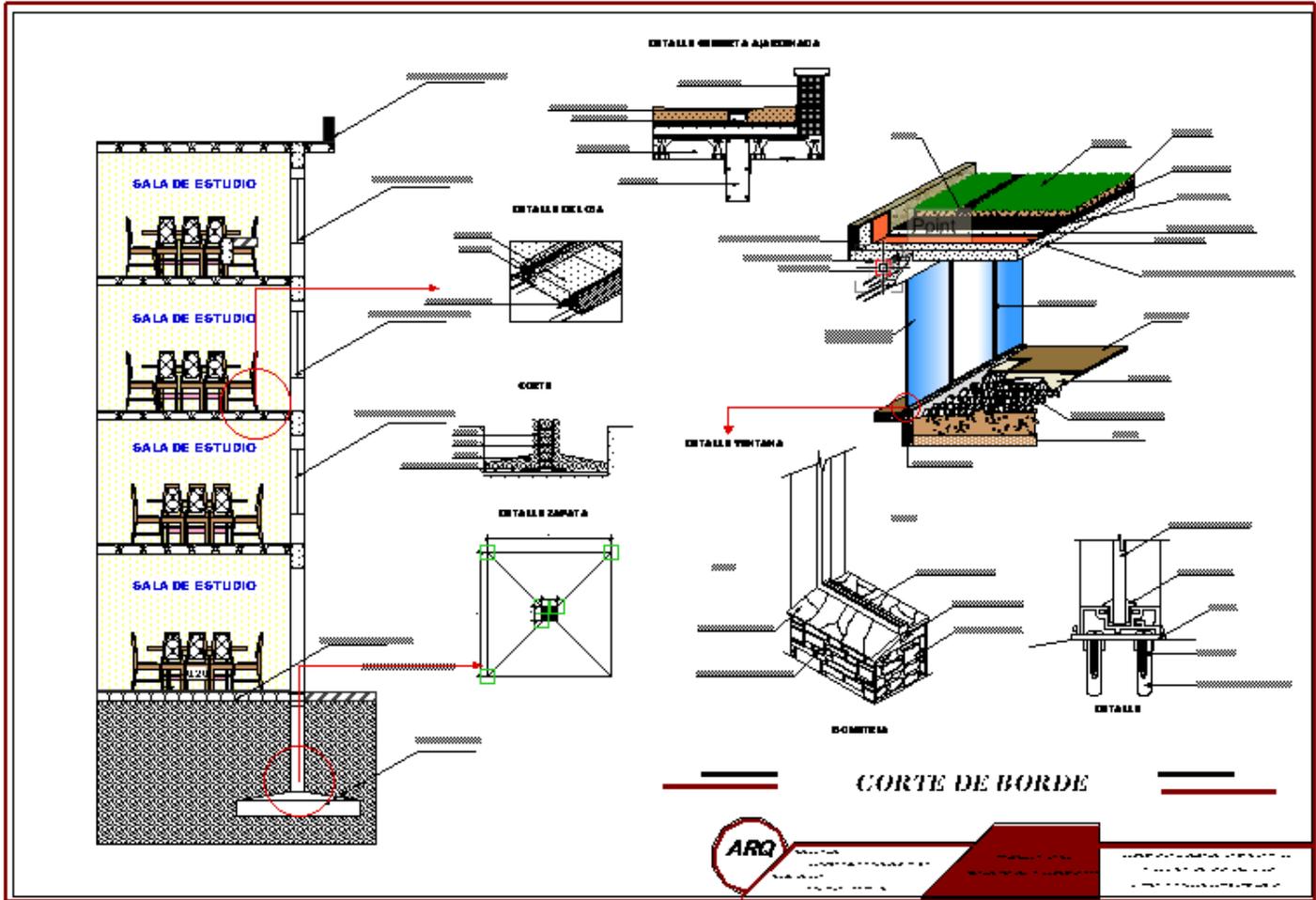




















AREA ADMINISTRATIVA



AREA DE ESTUDIO



PERSPECTIVAS INTERIORES



.....
.....
.....



--	--