

12. PROPUESTA PAISAJÍSTICA



13. CUADRO REFERENCIAL DE PROPUESTA DE VEGETACIÓN

CUADRO REFERENCIAL DE PROPUESTA DE VEGETACIÓN ZONA DE SAN BLAS

VEGETACIÓN ALTA

N°	NOMBRE	SIMBOLOGÍA	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS				TIPOLOGÍA	
				TAMANO (min-max mts. alto)	FOLLAJE	FLORACIÓN	FRUTO	FUNCIÓN	IMPUESTA
1	ÁLAMO <i>Populus alba</i>			15 a 30	Hojas caducas, simples, alternas, ovales o palmadas de borde dentado, cubiertas en el envés de una capa densa de pelos blanquecinos.	Flores masculinas son grandes y rojas, en amentos colgantes; flores femeninas son de color amarillo-verdoso sobre alas separadas.	Fruto en cápsula bivalva, ovoides y lampiña.	- De uso ornamental. - Rompevientos.	●
2	CUCHI <i>Astronium urundeuva</i>			5 a 25	Copa angosta y abierta, fuste cilíndrico, largo, con constataciones en la base.	Flores pequeñas de color púrpura y crema. Floración entre julio y agosto.	Drupa con cáliz acrecente en forma de una flor seca.	- Barrera natural. - Rompevientos.	●
3	EUCALIPTO <i>eucalyptus camaldulensis</i>			10 a 30	Perenne de hojas lanceoladas y delgadas.	Flores blancas en forma de una con los ángulos muy marcados.	Fruto capsula pértrea de 10 a 15mm que se abre de forma apical por 3-5 valvas triangulares.	- Aromático. - Rompevientos.	●
4	JACARANDA <i>Jacaranda mimosifolia</i>			10 a 30	La copa es poco densa y se asemeja a un cono invertido.	Sus hojas son opuestas, compuestas, con folíolos pinnatisectos en muchas de las especies.	El fruto es una cápsula plana y leñosa, con folíolos pinnatisectos de unos 5 a 7 cm de diámetro, con semillas aladas.	- De uso ornamental.	●
5	LAPACHO AMARILLO <i>Handroanthus albus</i>			20 a 30	Hojas, digitadas, compuestas, coriáceas, con fuertes nervaduras; peciolo de 2.5-10 cm de largo.	Flores amarillentas, en inflorescencia multifloral terminal, de 1-2 dm de largo.	El fruto es una cápsula larga, cilíndrica, con pelos dorados, de color amarilla de 25 mm, con muchas semillas.	- De uso ornamental.	●
6	LAPACHO ROSADO <i>Tabebuia roseo-alba</i>			20 a 30	Posee hojas palmadas apiculadas. Flores de color blanco.	Inflorescencia terminal en la raíz de su rama, por lo general, en muy vistosa.	Nacen en especies de cápsulas cilíndricas que pueden medir entre 20 a 40 cm de largo por 2 a 5 cm de ancho.	- De uso ornamental.	●
7	LAPACHO ROSADO <i>Handroanthus impetiginosus</i>			20 a 30	La copa es semiglobosa, con el follaje concentrado en su parte más alta. Es caducifolio.	Hojas opuestas y pecioladas. Muestran 5 folíolos, ligeramente aserrados, aunque a veces llegan a 7.	El fruto es una cápsula cilíndrica y estrecha, dehiscente, que contiene numerosas semillas aladas.	- De uso ornamental.	●
8	MOLLE <i>Schinus Molle</i>			12 a 25	Fondoso de hojas perennas.	Flores pequeñas en panículas.	En forma de racimos de color rosado.	- De uso ornamental. - Aromático.	●
9	PALMERA ABANICO <i>Chorizanthe chinensis</i>			10 a 15	Hojas costa palmadas de 2m de diámetro y profundamente hendidas, peciolo largo de color verde.	Araucada, colgante, ramificada, interior de color crema.	Es una drupa, ovoides de color negro, que aparece durante el invierno.	- De uso ornamental.	●
10	PALMERA DATILERA <i>Phoenix canariensis</i>			10 a 20	Hojas pinnadas de color verde glauco o azulado de hasta 5m de longitud.	Presenta flores masculinas y femeninas en racimos grandes de frutos amarillos, amarillos pardo.	Las femeninas producen grandes racimos de frutos amarillos.	- De uso ornamental. - Brinda sombra.	●
11	PINO REAL O PIÑERO <i>Pinus pinaster</i>			20 a 30	Persistente, denso y de textura gruesa. Hojas agudas, flexibles, envés seco y primario de dos en dos.	Las flores son globosas de 7 a 15 cm, brillantes, con escamas grandes de color marrón.	Las piñas son globosas de 7 a 15 cm, brillantes, con escamas grandes de color marrón.	- De uso ornamental. - Rompevientos.	●
12	PARAISO <i>Melia azedarach</i>			8 a 15	Las hojas son opuestas, compuestas, los peciolo largo.	Flores pequeñas, de color púrpura.	El fruto es una drupa de 1 cm de diámetro y forma globosa, de color amarillo pálido.	- De uso ornamental. - Aromático.	●
13	SAUCE BLANCO <i>Salix alba</i>			15 a 25	Hojas aserradas de color gris plateado. Además sus hojas tienen el envés seco y primario de 5 a 12 cm.	Sus flores tienen amentos en forma cilíndrica, que crecen en primavera.	Fruto en cápsula, ovoides, obtusa y lampiña.	- De uso ornamental. - Aromático.	●
14	TIPA BLANCA <i>Tipua tipu</i>			10 a 20	Hojas imparipinnadas, compuestas, de 25 cm de longitud, están compuestas por 11-25 folíolos ovales.	Produce abundantes racimos terminales de flores papilionáceas, de color amarillo anaranjado.	Vainas aladas, de color marrón, de 5 a 10 cm de longitud, que contienen una sola semilla en su interior.	- De uso ornamental. - Aromático.	●

VEGETACIÓN MEDIA

N°	NOMBRE	SIMBOLOGÍA	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS				TIPOLOGÍA	
				TAMANO (min-max mts. alto)	FOLLAJE	FLORACIÓN	FRUTO	FUNCIÓN	IMPUESTA
1	ALGARROBO NEGRO <i>Prosopis nigra</i>			8 a 12	Fondoso las hojas son típicamente elongadas, aunque también pueden ser redondas u ovales con frecuencia de bordes serrados.	Flores pequeñas en panículas color amarillo.	Fruto del sauce o sea son pequeños elongados, aunque también pueden ser redondas u ovales, agrippados en la misma disposición que las flores.	- De uso ornamental.	●
2	CARNAVALITO <i>Senna spectabilis</i>			6 a 10	Presenta ramas fértiles que se ramifican formando una amplia copa.	En primavera, flores amarillas fragantes de alrededor de 2 cm de diámetro.	Los frutos se unen a los sépalos y mientras la fruta se desarrolla.	- De uso ornamental. - Aromático.	●
3	CEIBO <i>Erythrina crista-galli</i>			5 a 10	Hojas caducas, compuestas de color verde medio.	Flores rojas, flores amarillas en inflorescencia racimadas, son pentámeras.	Su fruto es de color negro en la madurez. Se multiplica por semillas y esquejes.	- De uso ornamental.	●
4	CHAÑAR <i>Geoffroea decorticans</i>			5 a 10	El follaje es abundante y de color verdoso.	El fruto es una legumbre drupada, muy carnosa, dulce y comestible.	Los pétalos de la flor del chañar están pigmentados de un amarillo intenso, se reproduce por brotes de raíz.	- Barrera natural. - Rompevientos.	●
5	CHAYA <i>Chenopodium acrense</i>			6 a 8	Hojas son grandes, hasta 32 cm de largo 30 cm de ancho con peciolo hasta 28 cm de largo.	Flores blancas y pequeñas que se encuentran en racimos de ramificación dicotoma.	El fruto es una legumbre drupada, muy carnosa, dulce y comestible.	- De uso ornamental.	●
6	CHURQUI <i>Acacia Caven</i>			4 a 6	Hojas bipinnadas, compuestas, caducas.	Flores amarillas, muy pequeñas y perfumadas en inflorescencias esféricas compactas.	El fruto es una chaucha leñosa castaño oscura.	- Brinda sombra.	●
7	CUCARDÁ <i>Hibiscus rosa-sinensis</i>			2 a 5	Las flores son de color verde oscuro brillante, ovoides, con márgenes dentados y alternas.	Flores rojas, grandes, compuestas de 5 pétalos de color rojo.	Flores rojas, grandes, compuestas, con forma de trompeta, con cinco pétalos.	- De uso ornamental.	●
8	ESPINILLO <i>Acacia caven</i>			4 a 6	Caduco, hojas compuestas bipinnadas y opuestas. Posee dos espinas de 2 cm longitud.	Inflorescencias globosas, abundantes y opuestas, color amarillo brillante y perfumadas.	Su fruto es una legumbre drupada, de color casi negro.	- De uso ornamental. - Cero defensivo.	●
9	LAUREL <i>Laurus nobilis</i>			5 a 10	De copa densa, oscura, con hojas aculadas, alternas, lanceoladas.	Flores dispuestas en racimos axilares de 4-6 flores amarillentas de 4 pétalos que aparecen en marzo-abril.	El fruto es una baya, ovoides, de 10-15 mm, negra en la madurez, fuertemente aromática con pericarpio delgado.	- De uso ornamental. - Aromático.	●
10	LAUREL ROSA <i>Nerium oleander</i>			3 a 6	Las hojas son lineares lanceoladas o estrechamente elípticas, opuestas o verticiladas.	Las inflorescencias, en cimas corimbiformes, terminales, están compuestas por flores, bracteadas y pedunculadas.	El fruto consiste en 2 folículos de 4-10 por 0.5-1 cm, bacciformes, más o menos pelosos que permanecen unidos hasta la dehiscencia.	- De uso ornamental.	●
11	NARANJO <i>Citrus × sinensis</i>			8 a 12	Las hojas son perennas, medianas y alargadas, con base redondeada y terminadas en punta.	Las flores aparecen en las axilas de las hojas, solitarias o en racimos.	Produce fruta cítrica consumible.	- De uso ornamental. - Aromático.	●
12	NISPERO <i>Eriobotrya japonica</i>			5 a 8	Las hojas son alternas y cubiertas de pelos, de forma lanceolada o elíptica.	Las flores son blancas y pequeñas de 1.5 cm de diámetro.	El fruto es apurado de color amarillo anaranjado de piel suave mide entre 2.5 y 6 cm de largo.	- De uso ornamental. - Fruta comestible. - Aromático.	●
13	PALMERA ENANA <i>Phoenix roebelenii</i>			3 a 4	Hojas palmadas divididas en folíolos grisáceos o verde azulado.	Las inflorescencias entre 15 a 20 cm de largo nacen al final de los troncos entre las hojas.	Produce pequeños frutos redondos de color verde tornándose rojos a medida que maduran.	- De uso ornamental. - Brinda sombra.	●
14	PAIRO <i>Cyperus papyrus</i>			3 a 5	Sus hojas son de juncos, de 1.5 a 2 m de largo, fuerte, con orejas marrones.	Papiro se multiplica a través de sus rizomas, de las que brotan nuevos tallos a intervalos regulares.	Produce semillas que pueden ser llevadas por el viento.	- De uso ornamental.	●

VEGETACIÓN BAJA

N°	NOMBRE	SIMBOLOGÍA	IMAGEN	CARACTERÍSTICAS				TIPOLOGÍA	
				TAMANO (min-max mts. alto)	FOLLAJE	FLORACIÓN	FRUTO	FUNCIÓN	IMPUESTA
1	Beschornia yuccoides			1 a 2	Tiene hojas lanceoladas de hasta 45 a 50 cm de largo y 5 cm de ancho, con denticulas en los bordes de color azul grisáceo.	Inflorescencia espectacular; espacio floral marón rojo, con brácteas membranosas de color rojo.		- De uso ornamental.	●
2	BOJ <i>Buxus sempervirens</i>			2 a 4	Hojas lanceoladas ovadas y elípticas opuestas, coriáceas de color verde oscuro.	Las flores son monicas.	El fruto es una cápsula marón o gris; coriacea, de alrededor de 1 cm de largo, que contiene numerosas semillas.	- De uso ornamental. - Barrera natural.	●
3	CACTUS <i>Cactaceae</i>			1 a 3	Las flores son solitarias y hermafroditas con flores actinomorfas.	El fruto suele ser indehiscente, bacciforme y rara vez seco.		- De uso ornamental. - Cero defensivo.	●
4	CESPED <i>Andropogon</i>			10 a 15 cm	Hojas con ligula membranosa, corte, cilada en la base.	Flor inferior reducida a la lema y otra superior hermofroditas.		- Forraje Ornamental.	●
5	COLA DE ZORRO <i>Pennisetum alopecuroides</i>			0.50 a 1	Hojas en forma de cintas, no suelen superar el metro de alto.	Produce pequeñas semillas copadas en la punta de sus hojas.		- Forraje Ornamental.	●
6	HELECHO <i>Trachepophylla</i>			2 a 4 m	Hojas grandes ("megafolios" o "monadas"), usualmente pinnadas y con prefoliación circinada.			- Forraje ornamental.	●
7	PINGO DE ORO <i>Duranta repens</i>			1 a 2	Es un arbusto leñoso de follaje denso de color amarillo-verde.	Su flor es pequeña y de color morada, blanca o crema y florece todo el año.	En el obofo produce pequeños frutos amarillos que atraen a los pájaros.	- Decoración Ornamental.	●
8	PINO ENANO <i>Pinus pumila</i>			1 a 3	Las hojas son en forma de acícula y de 4 a 6 cm de largo, formando grupos de 5.	Las piñas miden entre 2.50 y 4.50 cm.		- De uso ornamental. - Barrera natural.	●
9	ROSAS <i>Rosaceae</i>			2 a 5	Hojas perennas o caducas, pecioladas e imparipinnadas con 5 a 9 folíolos de borde serrado y estipulas basales.	Las flores generalmente aromáticas se agrupan en inflorescencias racimosas formando corimbos.	El fruto es conocido como escaramupo, que corresponde a un tipo de inflorescencia denominada cinorodon.	- Decoración ornamental. - Aromático.	●
10	ROSAL SILVESTRE <i>Rosa canina</i>			1 a 3 m	Tallos colgantes, verdes cubiertos de espinas. Las hojas están compuestas de 5 a 7 folíolos dentados ovales.	Flores solitarias o agrupadas en corimbos, de color rosa pálido o blancas, de 4 a 6 cm de diámetro, con cinco pétalos.	Fruta ovoides de color rojo, de un tamaño entre 1.5 y 2 cm, lamada, tapoculo o escaramupo.	- De uso ornamental. - Aromático.	●
11	MANTO DE EVA <i>Alcornoque</i>			2 a 5 m	Hojas enormes, de hasta 1 metro de largo, 90 cm de ancho, también tienen un peciolo (tallo de la hoja) de 1.5 metros.			- De uso ornamental.	●

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAE SARACHO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
	PROYECTO DE GRADO URBANO "REORDENAMIENTO Y DENSIFICACIÓN DE LA ZONA DE SAN BLAS EN LA CIUDAD DE TARIJA"
CARACTER: PROPUESTA DE VEGETACIÓN ZONA DE SAN BLAS	LÁMINA N°:
MATERIA: PROYECTO DE GRADO - G2 (2019)	13/20
UNIVERSITARIO: CARLOS PABLO DE LA SERNA TORREZ	
DOCENTE GUÍA: ARQ. PATRICIA MIRANDA SEGOVIA	
FECHA: TARIJA, NOVIEMBRE DE 2020	

14. PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO

CUADRO DETALLE MOBILIARIO URBANO Y SEÑALETICA PROPUESTA ZONA DE SAN BLAS

Nº	NOMBRE	IMAGEN	FUNCIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES			ÁREAS Y/O SECTORES DE APLICACIÓN EN EL PROYECTO
				MATERIALES	ANCHO mts.	LARGO mts.	ALTO mts.	
26	FUENTES DE AGUA TIPO 1		Decoración ornamental.	Construida con ladrillo gambote y hormigón.	2 mts.	2 mts.	1,5 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Áreas verdes.
27	FUENTES DE AGUA TIPO 2		Decoración ornamental.	Construida con ladrillo gambote y hormigón.	2 mts.	2 mts.	1,5 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Áreas verdes.
28	CUBIERTA DE PERGOLADOS		La función principal de una cubierta de pergola es de brindar sombra.	Pergolas metálicas de figuras abstractas.			4 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Áreas recreacionales.
29	PARADA DE BICICLETAS TIPO 1		Resguardar las bicicletas de los peatones en un lugar seguro y bajo sombra.	Barra y arcos metálicos y policarbonato para la cubierta.	3 mts.	1,5 mts.	2,8 mts.	- Vías de circulación. - Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Mirador. - Equipamientos.
30	PARADA DE BICICLETAS TIPO 2		Resguardar las bicicletas de los peatones en un lugar seguro y bajo sombra.	Estructura metálica y decoración con vegetación.	3 mts.	1,5 mts.	2,8 mts.	- Vías de circulación. - Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Mirador. - Equipamientos.
31	PARADA DE TRANSPORTE PÚBLICO		Son lugares dentro del recorrido de autobuses de transporte público en donde éstos se detienen para permitir el ascenso y descenso de los pasajeros.	Barra y estructura metálica, asiento de madera y policarbonato para la cubierta.	2 mts.	1,5 mts.	2,8 mts.	- Vías de circulación. - Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Rotondas. - Equipamientos. - Mirador.
32	MAQUINAS DE EJERCICIO URBANAS		Máquinas para ejercicio físico para peatones o deportistas.	Estructuras con barras de acero y asientos de policarbonato.				- Avenida principal "Juan Bautista". - Parque urbano. - Rotondas. - Áreas verdes de recreación.
33	JUEGOS DE RECREACIÓN DE MENORES		Juegos de recreación para niños menores.	Estructuras metálicas, lo componen piezas de madera y de plástico.				- Parque infantil. - Parque urbano. - Áreas verdes de recreación.
34	COLUMPIOS PARA NIÑOS		Juegos de recreación para niños menores.	Tubos y cadenas de acero y asiento metálico o de madera.				- Parque infantil. - Parque urbano. - Áreas verdes de recreación. - Mirador.
35	ESTATUAS Y/O MONUMENTOS		Estatua decorativa histórica y simbólica, rememora personajes o escenas históricas.	Hormigón, mortero, aplicación de técnicas de escultura, piedra.	2 mts.		3 mts.	- Rotondas. - Plazas. - Parque urbano.
36	SEÑALIZACIONES VIALES		Letreros y/o indicadores que indican el nombre y dirección de las vías.	Postes y estructura metálica, letreros metálicos con marco de madera.	1 m.		2,5 mts.	- Vías de circulación. - Plazas. - Rotondas.
37	SEÑALIZACIONES PARQUE URBANO		Indicadores de dirección de lugares dentro del parque urbano.	Planchas metálicas, postes y estructura de acero.	1 m.		2,5 mts.	- Parque urbano.
38	SEÑALIZACIONES DE TRANSITO		Su función es de organizar y brindar seguridad en vías de circulación. La integridad y seguridad de los peatones dependen de lo que la señalización indique.	Planchas metálicas, postes y estructura de acero.	0,6 mts.	0,6 mts.	2,5 mts.	- Vías de circulación. - Plazas. - Rotondas.
39	SEMAFOROS VIALES		Su función es de organizar y brindar seguridad a los vehículos y al peatón en vías de circulación.	Postes de hierro, estructura metálica, funciona con energía solar fotovoltaica.			4 mts.	- Vías de circulación. - Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Rotondas. - Equipamientos.





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROYECTO DE GRADO URBANO
"REORDENAMIENTO Y DENSIFICACIÓN DE LA ZONA DE SAN BLAS EN LA CIUDAD DE TARIJA"

CARACTER: CUADRO DETALLE DE MOBILIARIO URBANO

MATERIA: PROYECTO DE GRADO - G2 (2019)

UNIVERSITARIO: CARLOS PABLO DE LA SERNA TORREZ

DOCENTE GUÍA: ARQ. PATRICIA MIRANDA SEGOVIA

FECHA: TARIJA, NOVIEMBRE DE 2020

LÁMINA N°:

14/20

15. CUADRO REFERENCIAL DE PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO

CUADRO DETALLE DE MOBILIARIO URBANO PROPUESTO ZONA DE SAN BLAS

N°	NOMBRE	IMAGEN	FUNCIÓN	CARACTERÍSTICAS			DIMENSIONES			ÁREAS Y/O SECTORES DE APLICACIÓN EN EL PROYECTO
				TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE ENERGÍA	MATERIALES	ANCHO mts.	LARGO mts.	ALTO mts.	
LUMINARIAS										
1	POSTES DE LUZ CON PANELES SOLARES		Iluminación alta para avenidas y calles.	LED	Energía solar fotovoltaica.	Postes de hierro con pantallas panel fotovoltaico y sensor de encendido y apagado.			4 mts.	- Vías de circulación.
2	POSTES DE LUZ LED CON PANELES SOLARES		Iluminación alta para avenidas y calles.	LED	Energía solar fotovoltaica.	Postes de hierro con pantallas panel fotovoltaico y sensor de encendido y apagado.			3 mts.	- Vías de circulación.
3	FAROLOS CON PANELES SOLARES		Iluminación alta para plazas y parques.	LED	Energía solar fotovoltaica.	Postes de hierro con pantallas panel fotovoltaico y sensor de encendido y apagado.			3 mts.	- Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Rotondas. - Áreas recreacionales.
4	LUMINARIAS DE PISO DECORATIVAS		Iluminación baja decorativa para plazas y parques.	LED	Energía solar fotovoltaica.	Luces de aluminio antioxido y corrosión con sensor de encendido y apagado.	20 cm.	20 cm.		- Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Rotondas.
5	LÁMPARAS LED DE LUZ SOLAR		Iluminación baja decorativa para plazas y parques.	LED	Energía solar fotovoltaica.	Barra de hierro pantallas panel fotovoltaico sensor encendido y apagado.			0,8 mts.	- Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Rotondas.

N°	NOMBRE	IMAGEN	FUNCIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES			ÁREAS Y/O SECTORES DE APLICACIÓN EN EL PROYECTO
				MATERIALES	ANCHO mts.	LARGO mts.	ALTO mts.	
6	BANCAS TIPO 1		Bancas para descanso de peatones.	Banca con asiento y espaldar de madera con soporte metálico.	0,6 mts.	2 mts.	0,5 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Áreas verdes.
7	BANCAS TIPO 2		Bancas para descanso de peatones.	Banca modular de hormigón armado.	0,6 mts.	2 mts.	0,5 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Áreas verdes.
8	BANCAS TIPO 3		Banca circular envolvente para descanso de peatones y mesas con tabla de ajedrez. Al estar bajo un árbol éste puede brindar sombra natural.	Banca de árbol circular con asiento y espaldar de madera con soporte metálico. Mesas de hormigón con soporte metálico.	0,6 mts.		0,5 mts.	- Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Áreas recreacionales.
9	BANCAS TIPO 4		Bancas para descanso de peatones. En su centro funciona como jardinera para plantar vegetación de mediana altura.	Banca circular con asiento de madera y base de soporte de hormigón.	2 mts.	2 mts.	0,4 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Áreas verdes.
10	BANCAS TIPO 5		Bancas para descanso de peatones junto con maceta para vegetación.	Banca con asiento y soporte de madera.	0,6 mts.	1,5 mts.	0,4 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Áreas verdes.
11	MESA TIPO 1		Mesa para reunión y/o descanso de peatones.	Mesa con bancas modulares de hormigón armado.	1,5 mts.	2 mts.	0,8 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Áreas verdes.
12	MESAS TIPO 2		Mesas y asientos para recreación de menores y/o mayores.	Mesas y bancas con base de madera y con soporte metálico.	1 m.	1 m.	0,9 mts.	- Parque urbano. - Parque infantil. - Áreas verdes recreacionales.
13	MESA TIPO 3		Mesas y asientos para recreación de niños menores.	Mesa y asientos hechos con troncos de madera.	1 m.	1 m.	0,6 mts.	- Parque infantil. - Parque urbano. - Áreas recreacionales.

N°	NOMBRE	IMAGEN	FUNCIÓN	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES			ÁREAS Y/O SECTORES DE APLICACIÓN EN EL PROYECTO
				MATERIALES	ANCHO mts.	LARGO mts.	ALTO mts.	
14	BASUREROS TIPO 1		Recolector de basura de distintos tipos de desechos: plásticos, vidrios, desechos orgánicos, etc.	Basureros con bases y estructura metálica.	0,8 mts.	0,8 mts.	1,5 mts.	- Vías de circulación. - Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Rotondas. - Áreas verdes.
15	BASUREROS TIPO 2		Recolector de desechos públicos.	Basureros metálicos con revestimiento de madera.	0,45 mts.	0,45 mts.	1 m.	- Vías de circulación. - Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Rotondas. - Equipamientos. - Mirador.
16	CONTENEDORES DE BASURA		Contenedores de basura de distintos tipos de desechos: plásticos, vidrios, desechos orgánicos, etc. Estos son recogidos por el camión de basura de forma automática.	Grandes contenedores de PVC resistente.	2 m.	2 m.	1,5 mts.	- Vías de circulación. - Equipamientos. - Parque urbano. - Mirador.
17	JARDINERAS TIPO 1		Macetas para la plantación de vegetación media.	Macetas cuadradas construidas de hormigón armado.	0,8 mts.	0,8 mts.	1,5 mts.	- Parque urbano. - Parque infantil. - Plazas. - Áreas recreacionales.
18	JARDINERAS TIPO 2		Macetas para la plantación de vegetación media.	Macetas cuadradas construidas con bases de madera con estructura metálica.	0,8 mts.	0,8 mts.	1,5 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Rotondas. - Áreas verdes.
19	MACETAS TIPO 1		Macetas para la plantación de vegetación media (pinos enanos).	Macetas construidas de cerámica con esferas de hormigón como soporte.	0,8 mts.	0,8 mts.	1,5 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Áreas verdes.
20	MACETAS TIPO 2		Macetas para la plantación de vegetación media.	Macetas con base de madera y soporte metálico.	0,8 mts.	0,8 mts.	2 mts.	- Vías de circulación. - Plazas. - Equipamientos. - Mirador.
21	DECORACIÓN DE PISO PARA ÁRBOLES MEDIANOS		Decoración de piso para árboles de medio tamaño.	Decoración de piso construido de piedra laja.	1 m.	1 m.		- Vías de circulación. - Parque urbano. - Plazas. - Áreas verdes.
22	DECORACIÓN DE PISO PARA ÁRBOLES MEDIANOS		Decoración de piso para árboles de medio tamaño.	Decoración de piso construido de piedra laja.	1 m.	1 m.		- Vías de circulación. - Parque urbano. - Plazas. - Áreas verdes.
23	MURO VERDE		Muro cubierto de vegetación baja.	Muro de hormigón y/o de ladrillo.		0,4 mts.	3,5 mts.	- Vías de circulación. - Parque urbano. - Plazas. - Equipamientos. - Mirador.
24	CASCADA ARTIFICIAL TIPO 1		Las caídas de agua se consideran uno de los fenómenos más bellos de la naturaleza. Por causa de un fuerte desnivel del lecho o cauce, el agua cae verticalmente por efecto de la gravedad.	Piedra, hormigón y aplicación de vegetación como decoración ornamental.			3,5 mts.	- Parque urbano. - Plazas. - Áreas verdes.
25	CASCADA ARTIFICIAL TIPO 2		Las caídas de agua se consideran uno de los fenómenos más bellos de la naturaleza. Por causa de un fuerte desnivel del lecho o cauce, el agua cae verticalmente por efecto de la gravedad.	Cubierta de policarbonato con canales de agua y con estructura metálica fijada a un muro de piedra.			3,5 mts.	- Parque urbano.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROYECTO DE GRADO URBANO
"REORDENAMIENTO Y DENSIFICACIÓN DE LA ZONA DE SAN BLAS EN LA CIUDAD DE TARIJA"

CARACTER: CUADRO DETALLE DE MOBILIARIO URBANO

MATERIA: PROYECTO DE GRADO - G2 (2019)

UNIVERSITARIO: CARLOS PABLO DE LA SERNA TORREZ

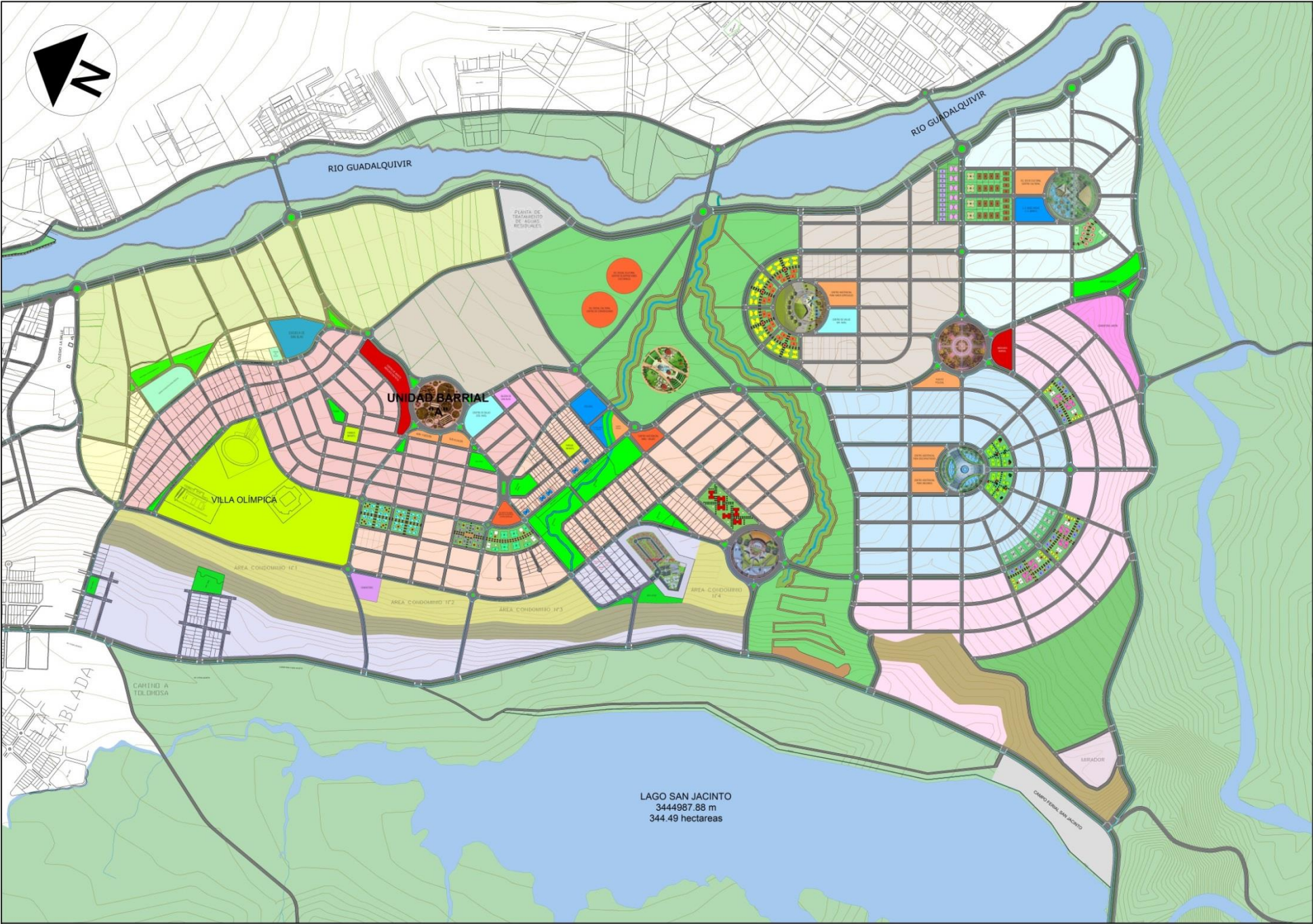
DOCENTE GUÍA: ARQ. PATRICIA MIRANDA SEGOVIA

FECHA: TARIJA, NOVIEMBRE DE 2020

LÁMINA N°:

15/20

16. PROPUESTA DE USO RESIDENCIAL Y DENSIFICACIÓN EN UNIDADES URBANAS BARRIALES



PLANO DE PROPUESTA DE USO RESIDENCIAL Y DENSIFICACIÓN EN BARRIOS
ESC. 1:5000

TABLA PARA ESTIMACIÓN POBLACIONAL DE DENSIDAD BAJA
POR BARRIOS

DESIGNACIÓN DE BARRIOS	SUPERFICIE BRUTA DE BARRIOS (ha)	POBLACIÓN (bruta 50 hab/ha)	SUPERFICIE NETA DE BARRIOS (ha)	POBLACIÓN (neta 90 hab/ha)
BARRIO "A"	176.44	8.822	92.21	8.299
BARRIO "B"	101.03	5.051	62.67	5.640
BARRIO "C"	95.44	4.772	59.66	5.369
BARRIO "D"	92.03	4.604	55.18	4.966
BARRIO "E"	63.67	3.183	37.63	3.387
BARRIO "F"	70.79	3.539	42.55	3.829
BARRIO "G"	74.21	3.710	46.21	4.159
BARRIO "H"	126.96	6.348	62.14	5.593
TOTALES	800.62	40.029	458.25	41.242
DENSIDAD BRUTA Y NETA		49.97		89.99

FUENTE: Elaboración propia.
OBSERVACIONES: La presente tabla es elaborada con la finalidad de determinar una población aproximada que ocuparía la zona de San Blas con una densidad baja, tiene propósitos de comprobación. Se consideró indicadores de densificación del PLUS urbano (50 hab/ha densidad bruta, 90 hab/ha densidad neta).

TABLA PARA ESTIMACIÓN POBLACIONAL DE DENSIDAD MEDIA
POR BARRIOS

DESIGNACIÓN DE BARRIOS	SUPERFICIE BRUTA DE BARRIOS (ha)	POBLACIÓN (bruta 100 hab/ha)	SUPERFICIE NETA DE BARRIOS (ha)	POBLACIÓN (neta 181 hab/ha)
BARRIO "A"	176.44	17.644	92.21	16.890.01
BARRIO "B"	101.03	10.103	62.67	11.343.27
BARRIO "C"	95.44	9.544	59.66	10.798.46
BARRIO "D"	92.03	9.203	55.18	9.987.58
BARRIO "E"	63.67	6.367	37.63	6.811.03
BARRIO "F"	70.79	7.079	42.55	7.701.55
BARRIO "G"	74.21	7.421	46.21	8.364.01
BARRIO "H"	126.96	12.696	62.14	11.247.34
TOTALES	800.62	80.057	458.25	82.943.25
DENSIDAD BRUTA Y NETA		99.99		181.00

FUENTE: Elaboración propia.
OBSERVACIONES: Destacar que para el proyecto de reordenamiento y densificación asumo la densidad media para su aplicación por lo que pretendo contener en la zona de San Blas una población de 80 mil habitantes aproximadamente a un largo plazo. Se consideró indicadores de densificación del PLUS urbano (100 hab/ha densidad bruta, 181 hab/ha densidad neta).

SE PROPONE LA INTERVENCIÓN EN DIVERSOS SECTORES DE ALGUNAS UNIDADES URBANAS BARRIALES COMO MODELOS DE REFERENCIA PARA LA OBTENCIÓN DE DENSIDAD MEDIA.

SE CONSIDERA VIVIENDAS FAMILIARES Y MULTIFAMILIARES EMPLAZADAS SOBRE LOTES DE 1000 Y 2000 m2 APROXIMADAMENTE; VIVIENDAS MULTIFAMILIARES AISLADAS SOBRE FUSIÓN DE LOTES; CONJUNTOS HABITACIONALES MULTIFAMILIARES EN CONDOMINIO SOBRE MANZANOS Y MACROMANZANOS.

DESTACAR QUE EN LA PROPUESTA, LA VIVIENDA MULTIFAMILIAR EN REDUCIDAS INTERVENCIÓNES Y EN REDUCIDAS SUPERFICIES URBANAS INCREMENTA EL NÚMERO DE HABITANTES SOBRE HECTÁREA LOGRANDO EL OBJETIVO DE DENSIFICACIÓN.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAE SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

PROYECTO DE GRADO URBANO
"REORDENAMIENTO Y DENSIFICACIÓN DE LA ZONA DE SAN BLAS EN LA CIUDAD DE TARIJA"

CARACTER: PROPUESTA DE USO RESIDENCIAL Y DENSIFICACIÓN

MATERIA: PROYECTO DE GRADO - G2 (2019)

UNIVERSITARIO: CARLOS PABLO DE LA SERNA TORREZ

DOCENTE GUÍA: ARQ. PATRICIA MIRANDA SEGOVIA

FECHA: TARIJA, NOVIEMBRE DE 2020

LÁMINA N°:

16/20

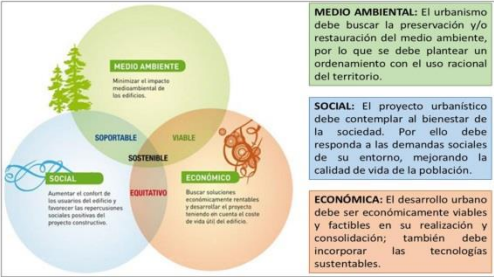
17. MODELOS DE INTERVENCIÓN PARA LA DENSIFICACIÓN MEDIA EN LA ZONA.



ASPECTOS DE SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL CONSIDERADOS EN EL PROYECTO

CONSIDERACIONES CLAVES PARA EL DESARROLLO MEDIOAMBIENTAL URBANO SOSTENIBLE		CONSIDERACIONES PRESENTES EN EL PROYECTO	
1	ESTUDIO ADECUADO DE LA DENSIDAD URBANA LA DENSIDAD ES FACTOR CLAVE DE SOSTENIBILIDAD, YA QUE ESTABLECE LA RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE PERSONAS Y LA SUPERFICIE OCUPADA EN UN TERRITORIO. TIENE CONSECUENCIAS DIRECTAS SOBRE LA OCUPACIÓN DE SUELO, LA CONGESTIÓN URBANA Y EL USO DE TRANSPORTE PÚBLICO EFICAZ.		PARA CONTENER EL CRECIMIENTO DEL ÁREA URBANA DE MANERA INDISCRIMINADA EN PERJUICIO AL MEDIO AMBIENTE CIRCUNDANTE SE PROPONE REDENSIFICAR LA ZONA DE SAN BLAS CONVIRTIENDO LA OCUPACIÓN DE SUELO DE BAJA A MEDIA DENSIDAD ESTABLECIENDO UNA POBLACIÓN DE 80,000 HABITANTES A LARGO PLAZO.
2	COMPLEJIDAD Y VARIEDAD DE MORFOLOGÍAS EN TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS LA DIVERSIDAD DE TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS, ES UN ATRIBUTO DE SOSTENIBILIDAD YA QUE IMPLICA: VARIEDAD DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS QUE AYUDA A ESTRUCTURAR EL ESPACIO, VARIEDAD DE VIVIENDAS COMBINADAS EN MANZANA CERRADA, EN BLOQUE ABIERTO, UNIFAMILIARES, MULTIFAMILIAR, ETC.		SE APLICA TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA FAMILIAR, MULTIFAMILIARES AISLADOS CON FUSIÓN DE LOTES, DE 2000 M2, CONJUNTOS HABITACIONALES MULTIFAMILIARES EN CONDOMINIO, EN MANZANOS Y MACRO MANZANOS DONDE PREVALECE ESPACIOS LIBRES Y ABIERTOS.
3	PROPUESTA DE USOS MIXTOS SE CONSIDERA CONVENIENTE EVITAR LAS ORDENACIONES EXCESIVAMENTE MONO FUNCIONALES, PARA QUE NO SEAN BARRIOS DORMITORIO DE GRANDES CIUDADES, SINO QUE TENGAN SUS ACTIVIDADES DINÁMICAS TERCIARIAS COMBINANDO LAS ACTIVIDADES ENTRE LOS USOS RESIDENCIALES, RECREACIONALES, COMERCIALES Y SERVICIOS PERMITE SATISFACER LAS NECESIDADES DE SUS HABITANTES.		LAS UNIDADES URBANAS BARRIALES CONSIDERAN UNA MIXTURA DE USOS EN SUS ÁREAS RESIDENCIALES Y COLECTIVAS, HABIENDO PROPUESTO TODOS LOS EQUIPAMIENTOS SEGÚN TIPO.
4	SISTEMA DE ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES PLANTEAMIENTO DE ESPACIOS LIBRES, BUSCANDO LA BIODIVERSIDAD Y LA PLANTACIÓN DE ESPECIES AUTÓCTONAS QUE ESTÉN ACLIMATADAS A LAS CONDICIONES DEL CLIMA, OTORGAN CALIDAD DEL PAISAJE Y VALOR DEL ENTORNO. TAMBIÉN ES IMPORTANTE CONSIDERAR LOS HUERTOS URBANOS QUE FOMENTA HÁBITOS ALIMENTICIOS MÁS SALUDABLES, Y PRINCIPALMENTE AUMENTA LAS ZONAS VERDES EN LAS CIUDADES.		SE PROPONE UN GRAN PARQUE URBANO, ROTONDAS DISTRIBUIDORAS CON PLAZAS INTERNAS, ÁREAS DE REFORESTACIÓN. SE ESTIMA 24 M2 DE ÁREA VERDE Y LIBRE POR USUARIO.
5	OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES E INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS BÁSICOS DENTRO DEL PLANTEAMIENTO DE LOS TEJIDOS URBANOS SE VE LA NECESIDAD INNOVAR LOS SISTEMAS Y REDES DE SERVICIOS BÁSICOS Y ESPECIALIZADOS, POSIBILITANDO EL USO DE LAS ENERGÍAS HÍBRIDAS Y RENOVABLES PARA LOGRAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA, USOS RACIONAL Y CORRECTO DEL RECURSO AGUA.		EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN SE CONSTRUYE LA NUEVA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE SAN BLAS Y ELLO CONLLEVA AL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SANEAMIENTO (LEY MUNICIPAL N° 154)

LAS CLAVES DE UN DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE PASARÍAN POR LOS SIGUIENTES TEMAS DEL URBANISMO, LA DENSIDAD, LA COMPLEJIDAD, LOS USOS MIXTOS, LAS ZONAS VERDES ESTRUCTURADAS, LA OPTIMIZACIÓN DE REDES, LOS EQUIPAMIENTOS INTEGRADOS, EL TRAFICO SOSTENIBLE, LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS, EL TRATAMIENTO DEL SUELO PERI-URBANO Y POR ÚLTIMO LA COHESIÓN SOCIAL (EQUIDAD Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA)



MEDIO AMBIENTE: El urbanismo debe buscar la preservación y/o restauración del medio ambiente, por lo que se debe plantear un ordenamiento con el uso racional del territorio.

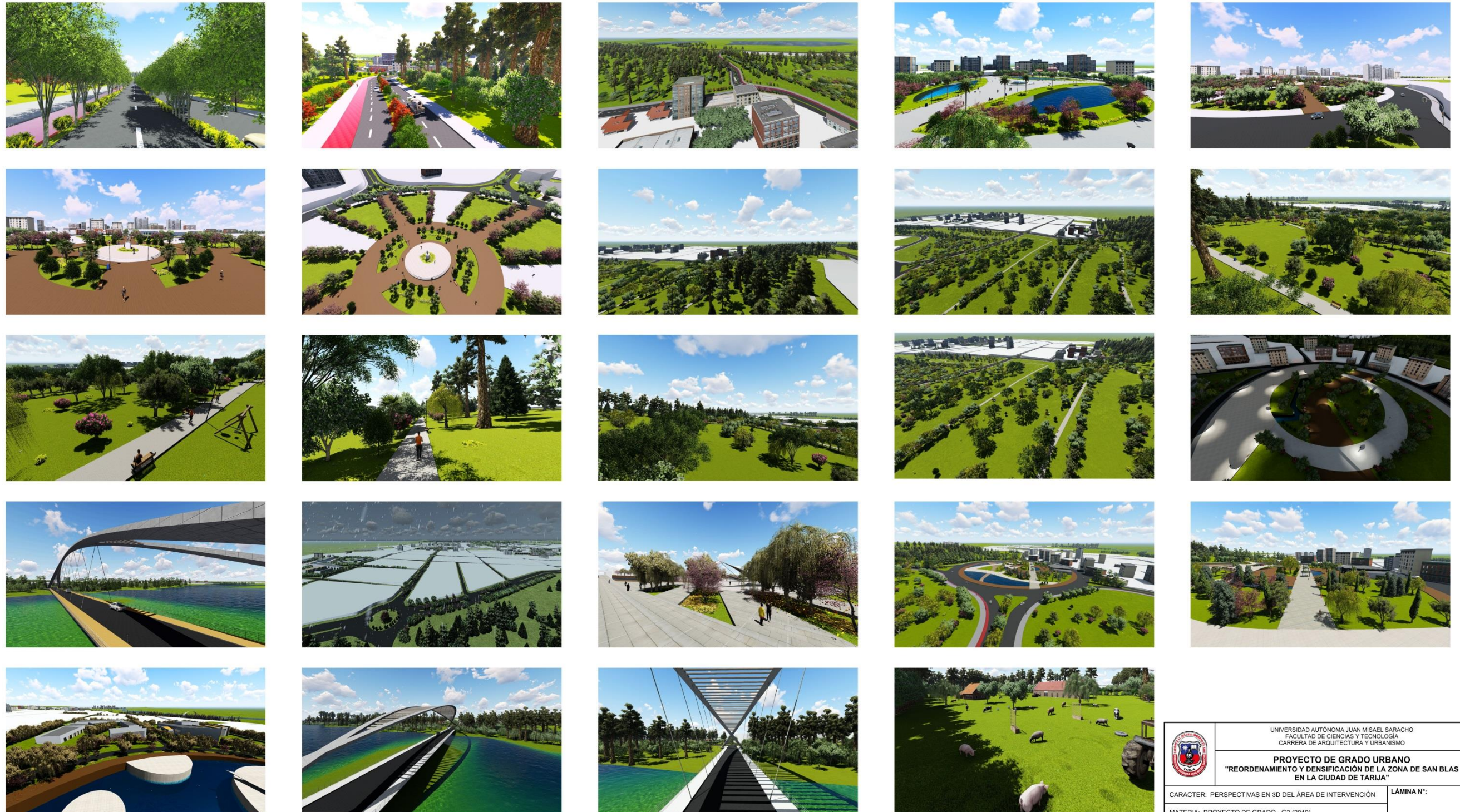
SOCIAL: El proyecto urbanístico debe contemplar al bienestar de la sociedad. Por ello debe responder a las demandas sociales de su entorno, mejorando la calidad de vida de la población.

ECONÓMICA: El desarrollo urbano debe ser económicamente viables y factibles en su realización y consolidación; también debe incorporar las tecnologías sustentables.



CONSIDERACIONES CLAVES PARA EL DESARROLLO MEDIOAMBIENTAL URBANO SOSTENIBLE		CONSIDERACIONES PRESENTES EN EL PROYECTO	
6	EQUIPAMIENTOS INTEGRADOS A LA RED DE ESPACIOS LIBRES Y ZONAS VERDES CON DIVERSIDAD DE USO SEGÚN LA EDAD (NIÑOS, JÓVENES Y ANCIANOS), SEGÚN LAS CAPACIDADES INTEGRAS Y DISCAPACIDADES DEL USUARIO OPTIMIZANDO SUS INSTALACIONES.		LOS DIVERSOS TIPOS DE EQUIPAMIENTOS PROPUESTOS CUENTAN CON ESPACIOS LIBRE Y/O TRIBUTARIOS.
7	SOSTENIBILIDAD DEL TRÁFICO Y MOVILIDAD URBANA COMPRENDE LA CONECTIVIDAD URBANA ORDENADA DE PERSONAS EN FUNCIÓN DE SUS ACTIVIDADES Y NECESIDADES; CONSIDERANDO AL PEATÓN COMO PROTAGONISTA DE LA CIUDAD, APLICANDO CRITERIOS DE LEGIBILIDAD Y CLARIDAD PARA LOS ACCESOS Y CIRCULACIONES EN ORDEN DE PRIORIDADES; PEATÓN, TRANSPORTE PÚBLICO Y TRANSPORTE PRIVADO.		SE APLICA EL CONCEPTO PREREFERENTE DEL PEATÓN Y CICLISTA: LUEGO EL TRANSPORTE PÚBLICO Y PRIVADO LUEGO SE CONFORMAN REDES DE MOVILIDAD MOTORIZADA Y NO MOTORIZADA.
8	REDUCCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS EN TODAS LAS ESCALAS, DESDE LA BASURA DOMÉSTICA A LOS ESCOMBROS URBANOS GENERADOS POR LOS ESPACIOS URBANOS HABITADOS; ES NECESARIO FOMENTAR LA REUTILIZACIÓN, RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS Y RECICLADO.		SE LOCALIZÓ DE MANERA CONVENIENTE CONTENEDORES DE BASURA PARA EL SANEAMIENTO DE LA ZONA Y SU FÁCIL RECOJO, INTENTANDO FOMENTAR LA SELECCIÓN DE ESTA.
9	VALORACIÓN AMBIENTAL DEL SUELO PERI-URBANO COMO ESPACIOS DE CONEXIÓN DE LA CIUDAD, Y DE ESTAS ORDENACIONES CON SU TERRITORIO CIRCUNDANTE, PRESERVANDO LAS ZONAS DE VALOR DEL MEDIO NATURAL. TAMBIÉN COMO SUELO DE DESCONGESTIÓN Y DE EQUILIBRIO DE LA HUELLA ECOLÓGICA URBANA.		EL ÁREA DE INTERVENCIÓN SE CONSTITUYE EN UN ESPACIO DE TRANSICIÓN ENTRE EL USO INTENSIVO DE LA CIUDAD Y LO RURAL. SE TIENE SAN JACINTO, TOLOMOSA COMO COMUNIDADES DE REFERENCIA.
10	LA COHESIÓN SOCIAL, LA EQUIDAD Y LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EL DISEÑO URBANO DEBERÁ BUSCAR LA DIVERSIDAD SOCIAL, PROPONIENDO UNA MEZCLA ADECUADA DE ACTIVIDADES, DE TIPOLOGÍAS.		SE RECONOCE Y RESPETA LAS CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE USO RESIDENCIAL-AGRICOLA DEL ANTIGUO CANTÓN SAN BLAS Y SE TRANSITA HACIA LA DENSIDAD MEDIA CON INTERVENCIONES FAMILIARES Y MULTIFAMILIARES QUE PRIVILEGIAN LA NATURALEZA CON ESPACIOS ABIERTO Y VERDES.

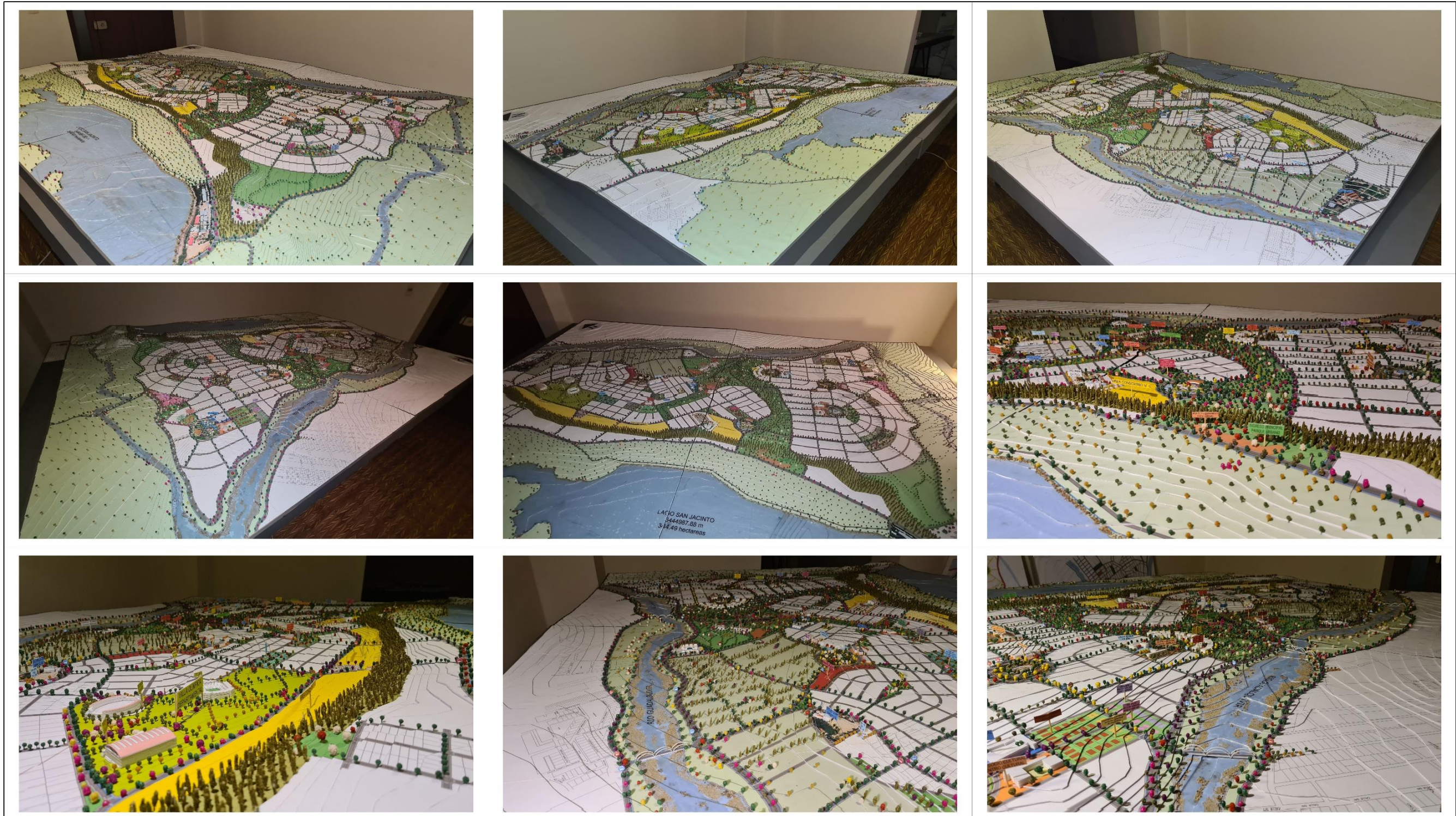
19. PERSPECTIVAS 3D GENERALES DEL PROYECTO



PERSPECTIVAS 3D GENERALES DEL PROYECTO

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	LÁMINA N°: 19/20
	PROYECTO DE GRADO URBANO "REORDENAMIENTO Y DENSIFICACIÓN DE LA ZONA DE SAN BLAS EN LA CIUDAD DE TARIJA"	
CARACTER: PERSPECTIVAS EN 3D DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN		
MATERIA: PROYECTO DE GRADO - G2 (2019)		
UNIVERSITARIO: CARLOS PABLO DE LA SERNA TORREZ		
DOCENTE GUÍA: ARQ. PATRICIA MIRANDA SEGOVIA		
FECHA: TARIJA, NOVIEMBRE DE 2020		

20. FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA GENERAL Y MAQUETA A DETALLE



FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA GENERAL



FOTOGRAFÍAS DE MAQUETA A DETALLE