



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADEMICA DE INGENIERIA CIVIL,
ARQUITECTURA Y DISEÑO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TEMA:

**PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DEL CENTRO PARROQUIAL DE LA
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA.**

AUTOR:

JOHNNY SANTIAGO FLORES VÁSQUEZ

DIRECTOR:

ARQ. BOLÍVAR NIETO

CUENCA-ECUADOR

2010-2011

AGRADECIMIENTOS:

En principio quiero expresar mis más sinceros agradecimientos al Dr. Cesar Cordero Moscoso Rector de la Universidad Católica de Cuenca, por permitirme durante todos estos años, ser parte de la Facultad de Arquitectura como estudiante de la misma.

La realización y culminación con éxito de este Trabajo de Planificación y Diseño se la debo a los catedráticos designados en mi formación los mismos que aportaron en gran parte con sus enseñanzas durante la totalidad de la carrera y con más énfasis en el curso de graduación el mismo que ha sido mi punto de partida y un puntal de conocimientos para ingresar a la vida profesional.

De igual manera quiero dejar en constancia los mas sinceros agradecimientos a mi Director, Arq. Bolívar Nieto. Por ser una guía con sus conocimientos y consejos para la correcta realización de este proyecto y durante todos los años que fui parte de sus cátedras como alumno.

Al Decano de esta gran familia que es la Facultad de Arquitectura, el Ing. Gerardo Arévalo. Por el apoyo y comprensión constante que siempre me brindó el tiempo que forme parte de esta.

TODAS LAS OPINIONES
VERTIDAS EN LA PRESENTE
RECOPIACION DE DATOS
SON DE EXCLUSIVA
RESPONSABILIDAD DEL
AUTOR.
JOHNNY SANTIAGO FLORES
VÁSQUEZ

DEDICATORIA:

AL SER QUE ME HA DADO LA OPORTUNIDAD Y LA FUERZA DIARIA PARA VIVIR ESTE SUEÑO “**DIOS**”

A LAS PERSONAS A LAS QUE LES DEBO MI VIDA, LAS MISMAS QUE HAN SIDO UN APOYO INCONDICIONAL EN CADA UNA DE LAS ETAPAS QUE TUVE QUE PASAR EN ESTA.

MIS PADRES: RODRIGO Y ZOILA. QUIENES HAN SABIDO APOYARME EN LOS MOMENTOS EN LOS QUE NECESITE Y FUERON PARTE IMPORTANTE PARA CUMPLIR ESTA META.

MIS HERMANAS SILVANA Y JAQUELINE. QUE ME HAN ENSEÑADO A ENCARAR LAS ADVERSIDADES SIN PERDER NUNCA LA ESPERANZA NI DESFALLECER EN EL INTENTO.

Índice

CAPÍTULO 1

1.- Introducción y marco teórico

1.1.- Introducción y recuento histórico del Oratorio.....	8
1.2.- Los Destinatarios del Oratorio.....	13
1.3.- Estudios sobre problemas de Infraestructura.....	14
1.4.- Justificación del Proyecto	14

CAPÍTULO 2

2.-Estudio e Investigación

2.1.- Investigación de necesidades y requerimientos.....	16
2.2.- Estadísticas y estudio de los usuarios.....	18
2.3.- Normativas Municipales.....	21
2.3.1.-Características de Ocupación del Suelo.....	21
2.3.2.-Normas de Arquitectura.	22
2.4.- Estudio e investigación de ambientes existentes.....	28

CAPÍTULO 3

3.- Diagnóstico urbano.

3.1.-Análisis del equipamiento existente.....	31
3.2.-Análisis de vías y tráfico existente.....	36
3.3.- Análisis del transporte público existente.....	38
3.4.- Análisis de visuales y contexto natural.....	45
3.5.-Análisis del terreno.....	48

CAPÍTULO 4

4.- El diagnóstico arquitectónico

4.1.- Cuadro de Programación.....	50
4.2.- Diagrama funcional.....	51
4.3.- Análisis de área existente y área requerida.....	52

CAPÍTULO 5

5.- Anteproyecto.

5.1.- Levantamiento.....	53
5.2.- Diseño arquitectónico.....	54
5.2.1.- Zonificación general.....	54
5.3.- Matriz geométrica.....	55
5.4.- Estructura geométrica.....	57
5.5.- Estructura morfológica.....	59
5.6.- Diseño arquitectónico.....	61
5.6.1.- Planos.....	62
5.6.2.- Vistas del proyecto.....	66
5.6.3.- Perspectivas interiores.....	71
5.7.- Estructura concreta.....	73
5.8.- Conclusiones.....	78
5.9.- Bibliografía.....	79

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

1.-INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

1.1.- Introducción y recuento histórico del Oratorio

Oratorio Don Bosco

IDENTIDAD INSTITUCIONAL

Datos Informativos:

- *Nombre del Oratorio:* Oratorio Don Bosco
- *Ubicación Geográfica:* Cuenca-Ecuador
- *Dirección:* Calle Vieja 12-30 y Elia Liut
- *Teléfono:* 2862-213 Ext. 1208
- *Asesor Religioso:* P. Ángel López

Breve historia de la obra:

Desde la llegada de los Salesianos a Cuenca el 14 de marzo de 1893, el Oratorio Festivo fue muy querido y tuvo gran éxito. En un principio no fue posible implantarlo, porque los Salesianos se establecieron provisionalmente con sus Talleres de carpintería, sastrería y mecánica en un departamento de la Curia.

A fines de agosto del mismo año se trasladaron a una antigua Fábrica de Tejidos, a orillas del Tomebamba, donde había mayor espacio libre para patios y aulas y casi un centenar de chicos y jóvenes llegaban todos los domingos desde el Barrio de Todos los Santos para divertirse a gusto, asistir a la Misa y a la clase de Catecismo. Pero cuando el ejército alfarista marchó contra Cuenca, ocupó dichos locales. Entonces nuevamente cambiaron de casa, en esta ocasión al "Corazón de María" comprada por los Salesianos hacia pocos meses. Allí acudían los niños del Barrio de San Blas felices y entusiastas.

A fines de noviembre de 1903, el Administrador Apostólico de la Diócesis puso a disposición de los Hijos de Don Bosco el vetusto y espacioso Convento de San Francisco, el cual resultaba muy cómodo por hallarse en el centro de la ciudad. Unos 200 muchachos afluían los días festivos al Oratorio llenando de alborozo todo el entorno, el cual duró casi 20 años, pues en octubre de 1919 ya estaba listo el nuevo edificio propio, con el nombre de Casa Central de las Misiones, en las faldas de la colina de Cullca. Y 4 años más tarde, allí mismo se erguía el hermoso Santuario de María Auxiliadora.

Este transplante del Oratorio, hizo progresos notables, por estar dirigido por un anciano y santo Salesiano, P. Juan Bonicatti, quien era el imán de toda la muchachada cuyo número subió a 300. Todavía hay ancianos que lo recuerdan con inmenso cariño.

Mientras tanto, en mayo de 1923, llegó de Europa un joven sacerdote salesiano, el cual un día llegaría a ser el hombre más entrañable de Cuenca por su excepcional talento, extraordinarias ejecutorias e inconmensurable amor a los pobres: P. Carlos Crespi. A impulso de su pujante dinamismo, el 6 de noviembre de 1933 dio comienzo a la construcción del Instituto “Cornelio Merchán” para niños pobres y para el Colegio Profesional también para jóvenes de escasos recursos.

En octubre de 1934 se inauguró la primera parte, la Escuela; y en 1938 la Profesional. Pues bien, en esta obra grandiosa tuvo el P. Crespi muy en cuenta al Oratorio, preparando patios, construyendo un amplio Salón-Teatro que equipó con máquinas cinematográficas de primera y películas famosas incluso las que él mismo sacó de nuestro Oriente. Recordamos las de carácter humorístico: las de Chaplín, del Gordo y el Flaco, y muchas más. Por todo ello mereció ser declarado “El primer cineasta” del Azuay.

La concurrencia infantil y juvenil se tornó casi multitudinaria. Por todo el Oratorio se oía el gozo incontenible por las escenas cómicas que se proyectaban. Naturalmente había también el tiempo reservado a la Misa y al aprendizaje del Catecismo y a lecciones sobre la buena educación. Tampoco faltaban los caramelos y pequeños regalos, premios, etc. Pero el 19 de julio de 1962, manos criminales quemaron el Instituto “Cornelio Merchán”, uno de los mejores edificios de Cuenca, reduciendo a escombros y ceniza la más bella mansión de los pobres. Todo Cuenca y el Ecuador lamentaron aquel vil crimen y en seguida se desplegó una vasta campaña “Pro Reconstrucción” llegaron generosas ayudas de Alemania y Estados Unidos. A poco tiempo se elaboraron los nuevos planos, se adquirió un buen lote de terreno en las afueras de la ciudad y manos a la obra. Mientras tanto, para no interrumpir clases y el Oratorio Festivo, se levantaron locales provisionales.

En los años 50 se fundó en el Barrio de Yanuncay un Oratorio muy floreciente con chicos y jóvenes campesinos gracias a los desvelos del P. Vicente Sarzosa. En el mes de abril de 1966 el personal técnico-salesiano se trasladó al nuevo Colegio Técnico, imponente y funcional ubicado ahora en la Calle Vieja y Elia Liut. Es muy grato consignar aquí unos cuantos datos sobre este primer día en el Oratorio Don Bosco.

Era una mañana primaveral del domingo 17 de abril de 1966, fecha memorable para la historia de nuestro Oratorio.... Había un sendero corto y angosto por donde se llegaba más rápido al Técnico Salesiano hoy Universidad Politécnica Salesiana, todo rodeado de árboles y de acequias, hoy Calle Vieja, por donde algunos muchachos aprovechaban los fines de semana para aventurarse a llegar hasta el tramo que estaban construyendo para el funcionamiento del nuevo edificio del Técnico Salesiano y regresaban a sus hogares cargados de capulíes y algún nido que habían logrado capturar.

Nos llevó el P. Lova en una vieja camioneta, relata el Sr. Robusti. El quiso que se iniciara en seguida el Oratorio, insistiendo mucho para que algún miembro de la comunidad se hiciera cargo, es en donde el Señor Ángel Robusti Coadjutor Salesiano, acepta tal reto, la multitud de muchachos que los

esperaba era de 4, el primer trabajo fue reunirlos y con ellos organizar la primera Eucaristía mientras se encargaba a Teodoro Tapia de las vinajeras regaladas cariñosamente por los hermanos Salesianos.

Lo importante empezó al término de la Misa, en donde se reunieron alrededor de una mesa los cuatro iniciadores y los dos Salesianos y empezamos a jugar “Pulgas” un nombre muy raro para un juego tan sencillo. El entusiasmo aumentó cuando se vieron los primeros resultados, era el único juego... Pero al despedirnos y recogidas las fichas, encontramos que habían desaparecido algunos colores. El Padre Lova los miró y les dijo “Como primer día vamos bien”.

Dos domingos después eran ya tres Salesianos, un sacerdote, un clérigo y un coadjutor. Aquel día asistieron unos 30 muchachos. El Sr. Bolívar como se lo llamaba (Padre Bolívar Jaramillo), enseñó el primer canto, que todavía se lo escucha “A un pulgarcito”. Fue un lindo domingo, inolvidable. El Clérigo, que pronto llegó a Sacerdote, trabajó 20 años en el Oratorio Don Bosco de Cuenca.

En 1968 eran ya 200 y poco a poco fue creciendo este número hasta sobrepasar el millar, en estos días somos más de 2000. Por nuestro querido Oratorio pasaron insignes directores y Capellanes como el P. Natale Lova, P. Bolívar Jaramillo, el P. Segundo Torres, el P. Mario Rizzini, el P. Ángel López y en nuestros días el P. Juan Cárdenas.

Los muchachos se sentían felices de asistir al Oratorio y le llegaron a considerar su “segunda casa” durante la semana esperaban ansiosos la llegada del sábado y domingo en donde encontraban dirigentes bondadosos, guías amigos y catequistas amables, los juegos de mesa, futbolines, carritos de madera, campeonatos de indor fútbol y básquet, revistas de vidas ejemplares y amenas, deliciosos desayunos con sus clásicos perros calientes con palanquetas de un metro de largo; durante las fiestas, succulentos almuerzos. Y por supuesto no podían faltar los inolvidables paseos, las mejores películas, el Catecismo y la Santa Misa. Con todo esto, para qué pedir más! El oratorio tenía casi todo y el cariño por esta obra salesiana se iba multiplicando.

El tiempo ha pasado como una estrella fugaz. Son ya 39 años, y este sueño que tuvo el santo: saltan, ríen y juegan, no se ha desvanecido. Aquí en Cuenca también se ha hecho realidad.

MISIÓN:

Brindar una educación integral –humana y cristiana- e innovadora con carisma salesiano a niños, niñas y jóvenes de escasos recursos económicos y/o en riesgo, de los sectores de influencia del Centro juvenil - Oratorio Don Bosco.

VISIÓN:

Ser la mejor opción para los niños, niñas y jóvenes más necesitados en su desarrollo integral, formando jóvenes exitosos y agentes de cambio en su entorno social.

VALORES ORATORIANOS

- La Alegría
- La Comunión
- La Santidad

ORGANIZACIÓN INTERNA DEL ORATORIO:

- **Objetivo del Oratorio**

Brindar una formación humana y cristiana basados en los principios de Don Bosco “Formar Buenos Cristianos y Honrados Ciudadanos”

- **Consejo del Oratorio**

Se cuenta con el Consejo de Oratorio, el mismo que se reúne el primer martes de cada mes. El Consejo del Oratorio está conformado por los coordinadores de los distintos niveles, representantes de padres de familia, miembros de los distintos grupos que colaboran en el oratorio: Mamacitas oratorianas, Scouts, Liga Barrial. El Consejo está presidido por el director del oratorio.

- **Áreas de atención del Oratorio**

Las áreas de atención del oratorio son:

- **Área humana – cristiana:** catequesis, convivencias, retiros, celebraciones litúrgicas, celebraciones sacramentales.
- **Área de Formación de líderes:** escuela de catequesis, cursos de capacitación para las personas que ya están involucradas.
- **Área asociativa:** scouts, grupo misionero, grupo juvenil, grupo musical, pequeño clero.
- **Área lúdico recreativa:** colonias vacacionales, paseo, excursiones, campamentos.

- **Financiamiento de las actividades del oratorio?**

El oratorio financia sus actividades a través de la ayuda de la Comunidad Salesiana, de colaboradores particulares, del Ministerio de Inclusión Económica y Social, de colaboraciones dominicales, inscripciones y de algunas actividades de autogestión (bingos, kermés).

1.2.-LOS DESTINATARIOS DEL ORATORIO

- **Destinatarios atendidos en el Oratorio**

Los destinatarios del oratorio son los niños, adolescentes y jóvenes de diversas condiciones sociales. Son niños y jóvenes que vienen de familias atomizadas, de familias migrantes, monoparentales. Un buen porcentaje no vive con los padres y están al cuidado de los abuelos o parientes más cercanos.

Se constata la presencia de niños que han terminado la primaria pero no han tenido la oportunidad de incursionar en el ámbito secundario, y por lo tanto, gente que ya está involucrada en el mundo del trabajo.

- **Propuesta formativa**

Nos acogemos a la propuesta pastoral de la Arquidiócesis, e igualmente estamos haciendo lo posible para que la propuesta Salesiana sea la que vaya permeando todas las acciones emprendidas dentro del Oratorio.

- **Niños, adolescentes y jóvenes**

Inicial	4-9 años
Reconciliación	10 años
Eucaristía	11 años
Año Bíblico	12 años
Renovación	13 años
Confirmación	14 años
Escuela de Catequesis	15-20 años
Grupo Especial	15-22 años

En la actualidad se acoge aproximadamente 2500 niños, adolescentes y jóvenes de la Ciudad de Cuenca.

- **Colaboradores laicos**

Aproximadamente doscientos jóvenes, de diferente edad y capacitación, colaboran voluntariamente a lo largo del año como guías de grupos en la atención y en el seguimiento de niños y niñas del Oratorio.

1.3.-PROBLEMAS DE INFRAESTRUCTURA

El Centro Parroquial y Oratorio funciona en el campus de la Universidad Politécnica Salesiana, ocupando sus espacios y por lo tanto generan problemas debido a la falta de espacios definidos para ciertas actividades propias de la Parroquia y el Oratorio.

El actual Oratorio presenta una deficiencia al no poder albergar a todos sus alumnos en las diferentes aulas.

1.4.-JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Debido a la deficiencia de espacios, este estudio y planificación pretende establecer nuevas formas y espacios más confortables y mejor resueltos, no solo desde el punto de vista funcional, sino también formal para de esta manera establecer una armonía entre los bloques existentes y los que serán propuestos.

Se pretende dar como resultado una autonomía de la Universidad con respecto a las actividades realizadas por la parroquia.

El nuevo proyecto está encaminado a reubicar los espacios de la parroquia y el oratorio, situándolos en la parte esquinera entre la Av. Turuhayco y la calle del Obrero.

CAPÍTULO II ESTUDIO E INVESTIGACIÓN

2.-ESTUDIO E INVESTIGACIÓN

2.1.-INVESTIGACIÓN DE NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

Para el análisis y estudio de requerimientos se realizó una entrevista y de esta manera determinar las exigencias tanto de la Parroquia como del Oratorio.

ENTREVISTA CON EL DIRECTOR DEL ORATORIO DON BOSCO

Director: Padre Ángel López

¿Cuáles son las áreas que se pretenden reubicar para el nuevo proyecto?

Todas las áreas que se encuentran en planta baja de la Universidad Politécnica Salesiana que son:

La dirección del Oratorio (despacho, secretaría, sala de reuniones, estar, 1/2 baño, bodega).

Área de Juegos de mesa (bodega, área para tenis de mesa, ventanilla de alquiler de implementos).

Scouts (oficina, 1/2 baño, bodega).

Aulas (2 aulas de una capacidad de 60 y 40 alumnos).

¿Qué actividades se cumplen en las diferentes áreas en general?

La parte de administración y dirección la cumplen el Director y un grupo de colaboradores, que cumplen diversas funciones como las de: inscripciones para los diferentes niveles del Oratorio, la organización de eventos como paseos, bingos, que se alternan con actividades de esparcimiento y clases en las diferentes aulas.

ENTREVISTA CON EL PÁRROCO DE LA COMUNIDAD

Parroquia: Domingo Sabio.

Párroco: Padre Manolo Lozada.

¿Es necesario contar con algunas áreas adyacentes al templo, cuáles son y por qué?

Es necesario debido a que el párroco está al servicio de la comunidad y el mayor centro de reuniones en este caso es el templo. Además que es indispensable un área de sacristía para el buen funcionamiento de las reuniones.

Las áreas que se requiere son: un despacho, Sacristía, sala de reuniones, departamento médico y odontológico para el servicio a la comunidad.

¿Qué actividades se cumplen en las diferentes áreas en general?

El coordinar las diferentes misas, cursillos para bautizos, matrimonios, consejería, y otros que también se organizan con el Oratorio.

Entrevista con los doctores encargados del área médica y odontológica.

DEPARTAMENTO MÉDICO

A cargo del: Dr. Claudio Chasi.

¿Cuáles son las áreas necesarias para un buen funcionamiento?

El servicio que se da a la comunidad es de consulta externa, y lo que se requiere es un estar, un consultorio que conste de: una camilla, un mesón, y un baño.

DEPARTAMENTO ODONTOLÓGICO

A cargo de: Dra. Otilia Ávila.

¿Cuáles son las áreas necesarias para un buen funcionamiento?

El servicio que se da a la comunidad es de calces y tratamientos de ortodoncia, y lo que se requiere es un estar, el consultorio que consta de: un sillón y su equipamiento, un mesón con lavabo, un baño.

2.2.- ESTADÍSTICAS Y ESTUDIO DE LOS USUARIOS

ORATORIO DON BOSCO Período Catequético 2008-2009 ESTADÍSTICAS

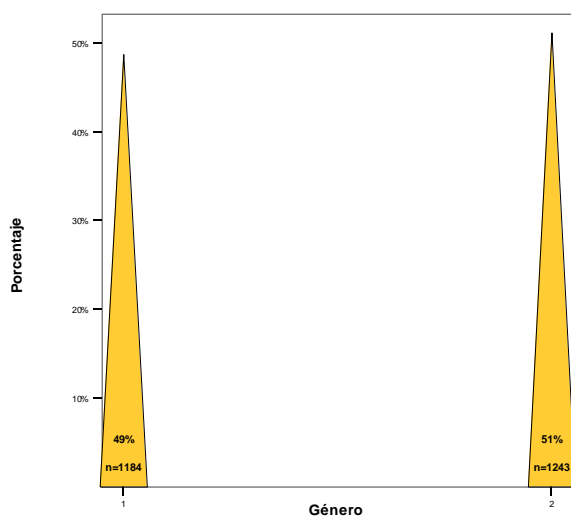
TOTAL DE LA POBLACIÓN:

2427 niños, adolescentes y jóvenes, beneficiarios del Oratorio Don Bosco.

GRUPOS	NIVELES - CATEQUESIS							
	Inicial	Reconciliación	Eucaristía	ABC	Renovación	Confirmación	Esc. Cateq.	Soc. Alegría
A	7	31	30	30	30	30	30	30
B		30	30	30	30	30	30	13
C	28	31	30	30	30	31	16	
D		30	30	31	30	30	28	
E	30	31	30	32	30	29		
F	28	32	30	30	30	30		
G	31	31	30	29	29	30		
H	19	32	30	30	30	30		
I		33	30	30	30	30		
J		31	30	33	29	30		
K		31	30	31	30	30		
L		31	30	31	30	29		
M		31	31	33	29	30		
N		32	30	31	25	17		
P			30					
	143	437	451	431	412	406	104	43

TOTAL: **2427**

SEGÚN EL GÉNERO

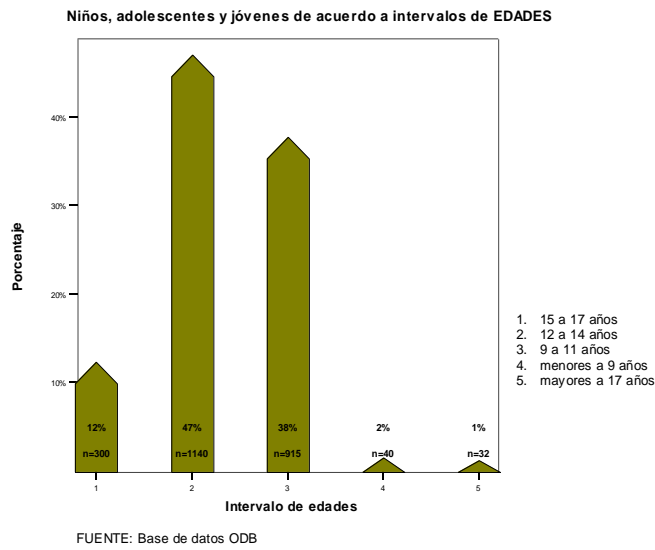


1. Femenino
2. Masculino

En base a esta estadística se puede deducir que es un grupo homogéneo tanto de niños como de niñas.

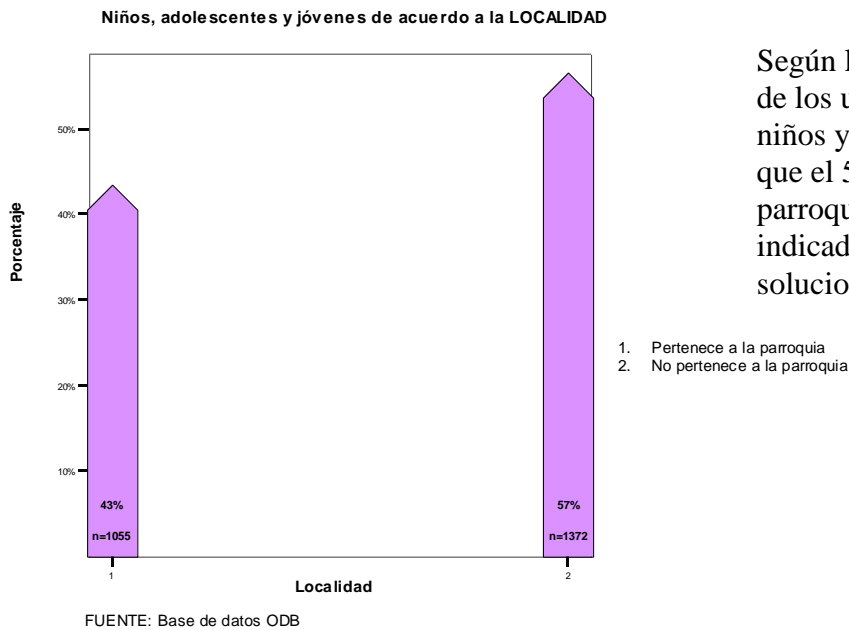
FUENTE: Base de datos ODB

SEGÚN LAS EDADES



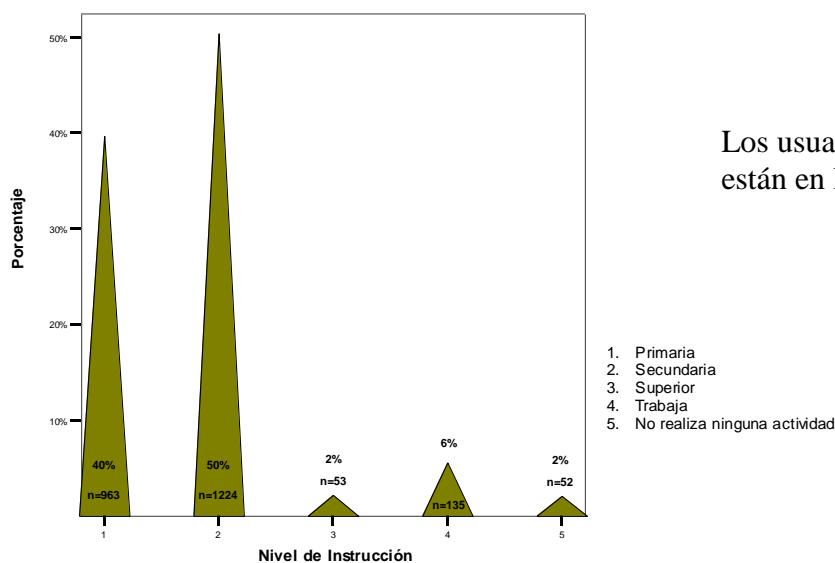
En base a esta estadística se establece que el mayor número de niños es de edades comprendidas entre los 9 a 14 años

SEGÚN LA LOCALIDAD



Según la localidad o ubicación de los usuarios, en este caso los niños y jóvenes se determina que el 57% de estos no es de la parroquia, lo cual es un indicador válido para plantear soluciones de transporte.

SEGÚN INSTRUCCIÓN ACADÉMICA



Los usuarios en su gran mayoría están en la escuela o el colegio.

FUENTE: Base de datos ODB

RESUMEN

TOTAL DE PERSONAS= **2618**

Debido a la gran cantidad de personas que asisten al Catecismo en el Oratorio Don Bosco se ve la necesidad de crear dos grupos para la celebración de la Eucaristía

ESQUEMA ACTUAL

Es el esquema en el cual se alternan para ingresar a la iglesia.

GRUPO 1:

Inicial – Reconciliación – Eucaristía – Escuela de catequistas.

Total: 1226 personas.

GRUPO 2:

Año Bíblico – Renovación – Confirmación – Sociedad de la Alegría.

Total: 1392 personas.

Estos totales corresponden al número de alumnos y animadores que asisten a la Misa, a este total tenemos que sumarle el número de fieles no pertenecientes al Catecismo que asisten, entre ellos padres de familia y personas de la comunidad.

Con este total el número de personas que asisten a la celebración de la Eucaristía aproximadamente oscila alrededor de **1500 personas.**

2.3.-NORMATIVAS MUNICIPALES

2.3.1.-CARÁCTERÍSTICAS DE OCUPACIÓN DEL SUELO.

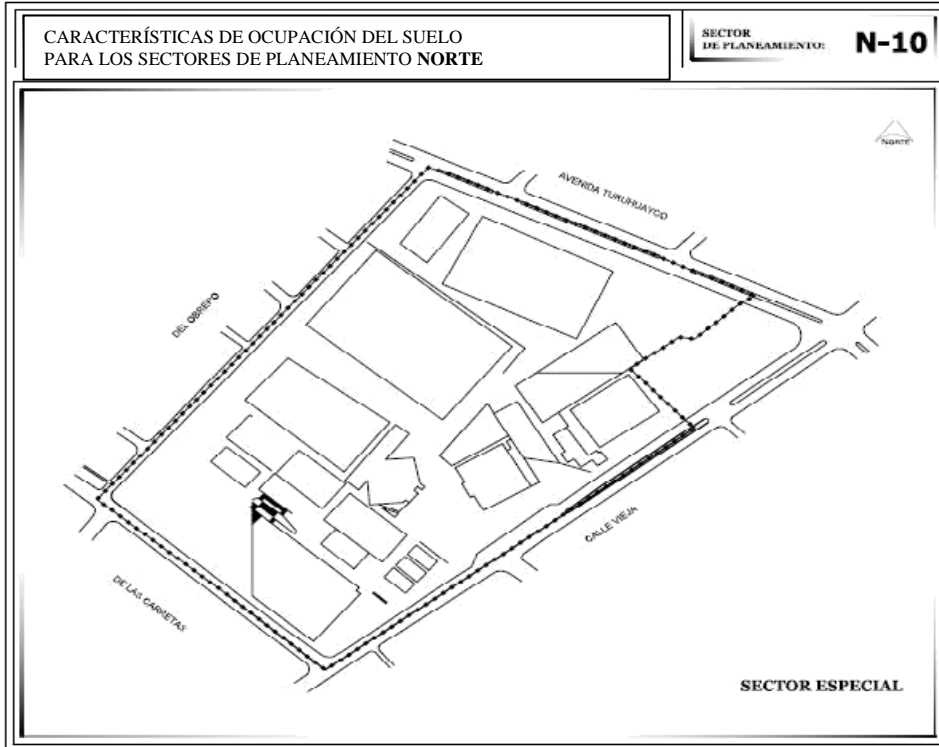
Sector de Planeamiento: N – 10

Está considerado como sector especial, corresponde únicamente a la Universidad Politécnica Salesiana.



Secretaría General de Planificación

ANEXO N° 10: CARACTERÍSTICAS DE OCUPACIÓN DEL SUELO



UNIVERSIDAD POLITÉCNICASALESIANA

Uso de suelo: Educación de nivel Superior

Características de ocupación de suelo:

Altura de la edificación: 4 pisos

COS máximo: 75%

Tipo de implantación: Edificación aislada con retiro frontal.

Retiros:

Frontales: 5m

Laterales: 3m

Posteriores: 3m

El cerramiento frontal existente hacia todas las vías se encuentra en línea de fábrica.

Esta información se obtuvo gracias a la colaboración del Arq. Walter Pesantez, Director de Planificación del departamento de Construcciones de la Universidad Politécnica Salesiana.

2.3.2.-NORMAS DE ARQUITECTURA.

Esta normativa fue tomada de la Ordenanza Municipal, Anexo N°11 sección cuarta.

SECCIÓN CUARTA:

EDIFICIOS PARA EDUCACIÓN.

Art. 102.- Alcance.

Los edificios que se construyan o destinen a la educación preprimaria, primaria, secundaria y superior se sujetarán a las disposiciones de esta sección, a más de las pertinentes del presente cuerpo normativo.

Art. 103.- Cambio de Uso.

No se autorizará la apertura de ningún centro de educación en locales existentes sin los permisos que extenderá la Dirección de Control Urbanístico y la autoridad sanitaria respectiva previa inspección de dichos locales.

Art. 104.- Accesos.

Los edificios para educación tendrán por lo menos un acceso directo a una calle o espacio público de un ancho no menor a 10 metros exclusivo para peatones.

Art. 105.- Locales en Pisos Bajos.

Los locales de estas edificaciones que albergan un número mayor a 100 alumnos y los destinados a jardines de infantes o primero y segundo grados, estarán situados únicamente en la planta baja.

Art. 106.- Áreas Mínimas de Recreación.

Los patios cubiertos y los espacios libres destinados a recreación cumplirán con las siguientes áreas mínimas:

Preprimaria 1,50 m². por alumno;

Primaria y secundaria 5.00 m². por alumno

y en ningún caso será menor a 200,00 m².

Art. 107.- Patios de Piso Duro.

Los espacios de piso duro serán pavimentados, perfectamente drenados y con una pendiente máxima del 3% para evitar la acumulación de polvo, barro y estancamiento de aguas lluvias o de lavado.

Art. 108.- Servicios Sanitarios.

Las edificaciones estarán equipadas con servicios sanitarios separados para el personal docente y administrativo, alumnado y personal de servicio.

Art. 109.- Servicios Sanitarios para los Alumnos.

Los servicios sanitarios para los alumnos estarán equipados de acuerdo a las siguientes relaciones:

- a) Un inodoro por cada 40 alumnos,
- b) Un urinario por cada 100 alumnos,
- c) Un inodoro por cada 30 alumnas.
- d) Un lavamanos por cada 2 inodoros o urinarios
- e) Una ducha por cada 10 o fracción de 10 alumnos (as)
- f) Un bebedero higiénico por 100 alumnos (as)
- g) Los servicios sanitarios serán independientes para cada sexo.
- h) El diseño de la batería de servicios higiénicos deberá prever su uso por parte de personas discapacitadas.

Art. 110.- Altura de Edificación.

Las edificaciones de educación, no podrán tener más de planta baja y tres pisos altos,

Art. 111.- Auditorios, Gimnasios y otros Locales de Reunión.

Todos los locales destinados a gimnasios, auditorios y afines, cumplirán con todo lo especificado en la sección referida a centros de reunión en el presente cuerpo normativo.

Art. 112.- Salas de Clase Especiales.

Las salas de clase y laboratorios, donde se almacenen, trabajen o se use fuego, se construirán con materiales resistentes al fuego, dispondrán con un sistema contra incendios y de suficientes puertas de escape, para su fácil evacuación en casos de emergencia.

Art. 113.- Construcciones con Materiales Combustibles.

Las edificaciones que se construyan con materiales combustibles no podrán tener más de una planta baja y un piso alto.

Sus cielos rasos deberán revestirse con materiales incombustibles.

Art. 114.- Materiales Inflamables.

Se prohíbe el almacenamiento de materiales inflamables, excepto las cantidades aprobadas para el uso en laboratorio, enfermerías y afines, que deberán hacerlo en recipientes cerrados y en lo posible en locales separados de seguridad.

Art. 115.- Servicio Médico.

Toda edificación estará equipada de un local destinado a servicio médico de emergencia, dotado del equipo e instrumental necesario.

Art. 116.- Locales Destinados a la Enseñanza.

1. Aulas:

Los locales destinados para aulas o salas de clase deberán cumplir las siguientes condiciones particulares:

- a) Altura mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso: 3,00 m. libres.
- b) Área mínima por alumno:
 - Preprimaria: 1.00m². por alumno.
 - Primaria y secundaria: 1.20m², por alumno.
- c) Capacidad máxima: 40 alumnos.
- d) Distancia mínima entre el pizarrón y la primera fila de pupitres: 1.60 metros libres.

2. Laboratorios, Talleres y Afines,-

Para los locales destinados a laboratorios, talleres y afines, sus áreas y alturas mínimas estarán condicionadas al número de alumnos y equipamiento requerido; elementos que el proyectista justificará fehacientemente en el diseño.

Art. 117.- Iluminación.

Deberá disponerse de tal modo que los alumnos reciban luz natural por el costado izquierdo y a todo lo largo del local. El área de ventanas no podrá ser menor al 30% del área de piso del local.

Si por condiciones climáticas, la iluminación natural es insuficiente se recurrirá al uso de iluminación artificial] cuyas características se sujetarán a las respectivas normas de diseño. Esta misma disposición se observará en el caso de establecimientos de educación nocturnos.

Art. 118.- Ventilación.

Deberá asegurarse un sistema de ventilación cruzada. El área mínima de ventilación será equivalente al 40% del área de iluminación preferentemente en la parte superior y se abrirá fácilmente para la renovación del aire.

Art. 119.- Soleamiento.

Los locales de enseñanza deberán tener la protección adecuada para evitar el soleamiento directo durante las horas críticas, además de una adecuada orientación respecto del sol de acuerdo al tipo de actividad.

Art. 120.- Visibilidad.

Los locales de clases deberán tener la forma y características tales que permitan a todos los alumnos tener la visibilidad adecuada del área donde se imparta la enseñanza.

Art. 121.- Muros.

Las aristas de intersección entre muros deberán ser protegidas con materiales que atenúen los impactos. Los muros estarán pintados o revestidos con materiales lavables, a una altura mínima de 1,50m,

Art- 122.- Volumen de Aire por Alumno.

Los locales de enseñanza deberán proveer un volumen de aire no menor a 3,50m³. por alumno,

Art. 123.- Puertas.

Las puertas tendrán un ancho mínimo útil de 0.90m. Para una hoja y de 1,20m. para dos hojas. Se deberán abatir hacia los corredores.

Art. 124.- Elementos de Madera.

Los elementos de madera accesibles a los alumnos, tendrán un perfecto acabado, de modo que sus partes sean inastillables,

Art. 125.- Escaleras.

Además de lo especificado sobre circulaciones en las construcciones en el presente cuerpo normativo, cumplirán con las siguientes condiciones:

- a) Sus tramos deber ser rectos, separados por descansos y provistos de pasamanos por sus dos lados.
- b) El ancho mínimo útil será de 2 m, libres hasta 360 alumnos y se incrementará en 0.60m, por cada 180 alumnos en exceso o fracción adicional, pero en ningún caso será mayor a 3.00m, Cuando la cantidad de alumnos fuere superior, se aumentará el número de escaleras según la proporción indicada.
- c) El número de alumnos se calculará de acuerdo con la capacidad de las aulas a las que den servicio las escaleras.
- d) La iluminación y ventilación de las cajas de escaleras cumplirán con lo dispuesto en las normas de protección contra incendios.
- e) Las escaleras a nivel de planta baja comunicarán directamente a un patio, vestíbulo o pasillo.
- f) Las puertas de salida, cuando comuniquen con escaleras, distarán de estas una longitud no menor al ancho útil del tramo de escaleras y abrirán hacia el exterior.
- g) En los establecimientos nocturnos e internados, las escaleras deberán equiparse con luces de emergencia, independientes del alumbrado general.
- h) Contarán con un máximo de 18 contrahuellas entre descansos.
- i) Tendrán una huella no menor a 28cm, ni mayor de 34cm. y una contrahuella máxima de 16cm. Para escuelas primarias y de 17cm. para secundarias.
- j) Ninguna puerta de acceso a un local podrá colocarse a más de 50 m. de distancia de la escalera que le de servicio.

- k) Las escaleras deberán construirse íntegramente con materiales contra incendios.

Art. 126.- Pasillos.

El ancho de pasillos para salas de clase y dormitorios se calculará de acuerdo al inciso b) del artículo anterior, pero en ningún caso será menor a 2 m. libres.

En el desarrollo de los pasillos no podrán colocarse escaleras.

Art. 127 Aleros.

En caso de utilizar aleros de protección para ventanas de los locales de enseñanza, éstos serán de 0.90m. como mínimo.

Art. 128.- Distancias entre Bloques.

Las distancias mínimas entre bloques, se regirán de acuerdo a la siguiente relación:

- a) Para una sola planta; 3.00m. Libres.
- b) A partir del primer piso alto, la distancia se incrementará en 1,50m. por cada piso adicional.

Art. 129.- Dormitorios en Internados.

Además de las disposiciones de este artículo, cumplirán con todos los requisitos especificados para locales habitables en el presente cuerpo normativo:

- a) Superficie mínima por alumno: 5,00 m².
- b) Volumen de aire mínimo por alumno: 12 m³.
- c) Servidos sanitarios: Se aplicará lo indicado en los Artículos 108 y 109 de esta sección, con la siguiente variación:
 - 1. inodoro y 1 urinario por cada 60 alumnos.
 - 2. inodoros por cada 70 alumnas.

Art. 130.- Servicio Médico Dental

Todo internado con capacidad superior a 100 alumnos, estará equipado con un local destinado a enfermería con dormitorio para enfermos y otro para servicio médico y dental con botiquín.

Art. 131.- Conserje.

La vivienda de conserje cumplirá con todo lo especificado en los Artículos 65 y 66 de este cuerpo normativo.

Art. 65.- Alcance (edificios para vivienda).

Los siguientes artículos de este capítulo, a más de las normas generales pertinentes, afectarán a todos los edificios destinados a viviendas unifamiliares, bifamiliares y multifamiliares.

Art. 66.- Unidad de Vivienda.

Para los efectos de estas normas, se considerará como unidad de vivienda la que conste de por lo menos sala de estar, un dormitorio, cocina, cuarto de baño, área de servicio.

Art. 132.- Radio de Influencia.

La ubicación de los edificios, dependerá de los siguientes radios de influencia:

Preprimaria:	400 m.
Primaria:	800 m.
Secundaria:	1.600 m.
Escuelas técnicas:	2.500 m.

2.4.-ESTUDIO E INVESTIGACIÓN DE ÁREAS Y AMBIENTES EXISTENTES.

EL ORATORIO

Actualmente las oficinas administrativas del oratorio funcionan en uno de los bloques de la UPS ocupando la planta baja para:

Dirección del Oratorio, Secretaría, Sala de juegos, Scouts, Bodega de juegos, Bodega General, los mismos que se requiere que sean reubicados en el nuevo edificio.



Localización en donde funcionan actualmente las oficinas del Oratorio.



Actividades diversas que realizan los diferentes grupos que integran el Oratorio



Ubicación actual de la sala de juegos del Oratorio dentro del campus de la Universidad Politécnica Salesiana.

EL CENTRO PARROQUIAL

En el bloque adyacente al actual templo existen áreas destinadas al centro parroquial que comprende; despacho parroquial, secretaría, consultorio médico, consultorio odontológico y aulas para reunión. El anteproyecto pretende reubicar a los espacios antes mencionados tomando en cuenta que las clases de religión que se imparten seguirán impartándose en esas aulas y en el edificio nuevo también se diseñaran aulas para los cursos que por el gran número de asistentes no abastecen dando un total de 4 aulas a diseñar.



Ubicación actual del Centro Parroquial junto al templo.



En el interior del Centro Parroquial.



El acceso está junto al templo.



Diferentes oficinas como: el despacho parroquial, secretaría, etc.



Las diferentes aulas para uso de la parroquia



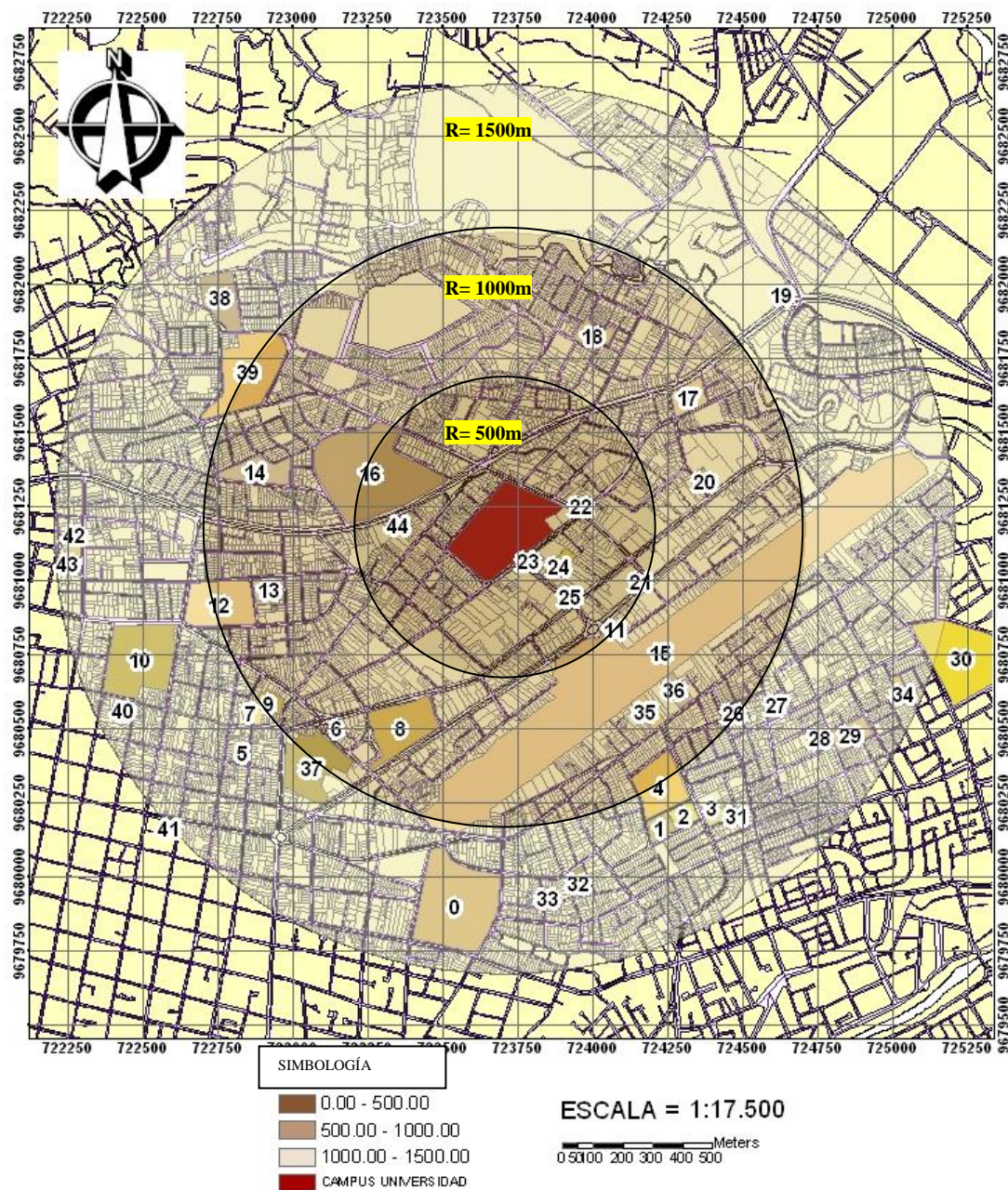
CAPÍTULO III EL DIAGNÓSTICO URBANO

3.-ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO URBANO

3.1.-ANÁLISIS DEL EQUIPAMIENTO EXISTENTE

Se realizó un estudio del equipamiento existente en el sector, tomando tres radios de influencia de 500 m. cada uno.

Este estudio servirá para conocer el tipo de edificaciones importantes que se encuentran influenciando al sector de planeamiento.



EQUIPAMIENTO	ITEM	EQUIPAMIENTO	ITEM
Cementerio Municipal	0	Mega Hierro	23
Parque Cdla. Banco Vivienda	1	Supermaxi del Aeropuerto	24
Escuela Atenas del Ecuador	2	Aduana	25
Iglesia de Totoracocha	3	Parque	26
Colegio Herlinda Toral	4	Mercado De Totoracocha	27
Hospital Católico	5	Jardín de Infantes Totoracocha	28
Clínica España	6	Parque Curiquingue	29
Iglesia de Cristo Pobre	7	Complejo Deportivo Bolivariano	30
Terminal Terrestre	8	Parque de La Paz	31
Escuela España y Colegio Israel	9	Parque	32
III Zona Militar	10	Etapa	33
Estación De Gasolina Del Aeropuerto	11	Iglesia San Pablo	34
Colegio Manuel J. Calle	12	Graiman	35
Cuartel De Policía	13	Gasolinera Primax	36
Mercado De Miraflores	14	Fabrica Tosi	37
Aeropuerto Mariscal Lamar	15	Colegio Artesanal Carlos Crespi	38
Parque de Miraflores	16	Bodegas De Eljuri	39
Parque de La Alborada	17	Escuela Julio Matovelle	40
Parque de La Católica	18	Plaza Rótari	41
Estación de Gasolina del Sindicato de Choferes	19	Iglesia Cristo Rey	42
Estación de Gasolina P & S	20	Parque Cristo Rey	43
Telerama	21	Escuela Voltaire	44
Policía Judicial	22		

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO SEGÚN SU RADIO DE INFLUENCIA:

Dentro de un radio de 500 metros

Ítem Descripción

- 11 Estación de gasolina del aeropuerto
- 15 Aeropuerto Mariscal Lamar
- 16 Parque de Miraflores
- 21 Telerama
- 22 Policía Judicial
- 23 Mega Hierro
- 24 Supermaxi del Aeropuerto
- 25 Aduana

Dentro de un radio de 1000 metros

Ítem Descripción

- 4 Colegio Herlinda Toral
- 6 Clínica España
- 8 Terminal Terrestre

- 9 Escuela España y Colegio Israel
- 12 Colegio Manuel J. Calle
- 13 Cuartel de Policía
- 14 Mercado de Miraflores
- 17 Parque de la Alborada
- 18 Parque de la Católica
- 20 Estación de Gasolina P & S
- 26 Parque
- 35 Graiman
- 36 Gasolinera Primax
- 37 Fabrica Tosi
- 39 Bodegas de Eljuri
- 44 Escuela Voltaire

Dentro de un radio de 1500 metros

Ítem Descripción

- 0 Cementerio Municipal
- 1 Parque Cdla. Banco Vivienda
- 2 Escuela Atenas del Ecuador
- 3 Iglesia de Totoracocha
- 5 Hospital Católico
- 7 Iglesia de Cristo Pobre
- 10 III Zona Militar
- 19 Estación de gasolina del Sindicato de Choferes
- 27 Mercado de Totoracocha
- 28 Jardín de Infantes Totoracocha
- 29 Parque Curiquingue
- 30 Complejo Deportivo Bolivariano
- 31 Parque de La Paz
- 32 Parque
- 33 Etapa
- 34 Iglesia San Pablo
- 38 Colegio Artesanal Carlos Crespi
- 40 Escuela Julio Matovelle
- 41 Plaza Rótari
- 42 Iglesia Cristo Rey
- 43 Parque Cristo Rey

DESCRIPCIÓN POR TIPO DE EDIFICACIÓN

IGLESIAS

- 7 Iglesia de Cristo Pobre
- 3 Iglesia de Totoracocha
- 34 Iglesia San Pablo
- 42 Iglesia Cristo Rey

TRANSPORTE

- 15 Aeropuerto Mariscal Lamar
- 8 Terminal Terrestre

CENTROS DE SALUD

- 6 Clínica España
- 5 Hospital Católico

ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

- 4 Colegio Herlinda Toral
- 12 Colegio Manuel J. Calle
- 38 Colegio Artesanal Carlos Crespi
- 9 Escuela España y Colegio Israel
- 44 Escuela Voltaire
- 2 Escuela Atenas del Ecuador
- 40 Escuela Julio Matovelle
- 28 Jardín de Infantes Totoracocha

DESTACAMENTOS POLICIALES Y MILITARES

- 22 Policía Judicial
- 13 Cuartel de Policía
- 10 III Zona Militar

CEMENTERIO

- 0 Cementerio Municipal

GASOLINERAS

- 11 Estación de gasolina del aeropuerto
- 20 Estación de Gasolina P & S
- 19 Estación de gasolina del Sindicato de Choferes
- 36 Gasolinera Primax

COMPLEJOS DEPORTIVOS

- 30 Complejo Deportivo Bolivariano
- 16 Pista Atlética Jefferson Pérez

PARQUES

- 16 Parque de Miraflores
- 17 Parque de la Alborada
- 18 Parque de la Católica
- 1 Parque Cdla. Banco Vivienda
- 29 Parque Curiquingue
- 31 Parque de La Paz
- 32 Parque
- 26 Parque
- 43 Parque Cristo Rey

MERCADOS Y PLAZAS

- 14 Mercado de Miraflores
- 27 Mercado de Totoracocha
- 41 Plaza Rótari

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

21 Telerama

EDIFICACIONES DE ABASTECIMIENTO MASIVO

Entre las más importantes se encuentra:

- 33 Etapa
- 23 Mega Hierro
- 24 Supermaxi del Aeropuerto
- 25 Aduana
- 35 Graiman
- 37 Fabrica Tosi
- 39 Bodegas de Eljuri

INFRAESTRUCTURA

La zona en la que se emplazará el proyecto cuenta con los siguientes servicios básicos:

- Agua Potable.
- Luz eléctrica
- Alumbrado público.
- Alcantarillado.
- Red de servicio Telefónico.
- Red de TV cable.

ANÁLISIS

Según los diferentes radios de influencia que se plantearon para este estudio (de 500m, 1000m y 1500m) se pudo observar:

- Que el sitio en el que se proyecta reubicar el Centro Parroquial es favorable debido a que ocupa el lugar central con relación a los diversos equipamientos del sector.
- Se encuentra a una corta distancia de las estaciones de transporte masivo son: con el Aeropuerto a menos de 500 m. y con el Terminal Terrestre a menos de 1000 m. con lo que se logra que tanto las personas que visitan la ciudad como las personas que habitan en los distintos lugares dentro de la ciudad tengan fácil transportación y puedan movilizarse de un lugar a otro en cortos períodos de tiempo.

En base al estudio realizado se puede deducir que el sector en el que se pretende implantar el proyecto está dotado del equipamiento e infraestructura necesaria para su buen funcionamiento, relacionándose de una manera directa a su entorno.

3.2.-ANÁLISIS DE VÍAS Y TRÁFICO EXISTENTE

ANÁLISIS VIAL.

La siguiente jerarquización vial nos llevará a una mejor solución de conectividad urbana hacia los distintos sectores de la ciudad, como también a la proyección ordenada y eficiente de una adecuada red de transporte público. Es decir buscar las mejores alternativas para la accesibilidad y salida del tráfico vehicular.

El objetivo de este análisis es determinar los problemas actuales del tráfico existente en el sector, dar soluciones al problema de congestionamiento y de parqueo.

Se implementará un acceso según las normativas (peatonal y vehicular).

CLASIFICACIÓN DE LAS VÍAS

VÍAS EXPRESAS (Primer orden)

Las que forman parte de una red de conectividad nacional que comunican a ciudades y provincias, tienen gran sección de vía, por lo general con parterre. En este caso la presencia de la Avenida de las Américas, aunque por las condiciones actuales y la presencia de varias intersecciones a perdido esta característica de ser una vía plenamente expresa.



Distribuidor de tráfico ubicado en la intersección de la Av. De las Américas y Av. Turahuayco

VÍAS ARTERIALES (Segundo orden)

Son las que conforman la red interna de una ciudad, son de doble sentido sirven de acceso hacia los macro equipamientos, las de mayor influencia son: Av. España, Gil Ramírez Dávalos, Calle Vieja, Barrial Blanco, Turahuayco, Héroes de Verdeloma, Huayna-Cápac.



Av. Turuhuayco



Calle Vieja

VÍAS COLECTORAS (Tercer orden)

Son aquellas cuyo objetivo substancial es de descongestionar el tráfico de las vías arteriales y conducirlos a vías de menor tráfico.

Elia Liut, El Obrero, Huacas, Francisco Pizarro, Del Cabogán, que son las de mayor predominio y alcance inmediato al emplazamiento.



Calle del Obrero

VÍAS LOCALES (Cuarto orden)

Son las de acceso residencial de menor sección de vía y bajas velocidades.

VÍAS PEATONALES Y ALTERNATIVAS (Quinto orden)

Son las de uso exclusivo del peatón restringiendo de esta manera el acceso a los automotores. En esta jerarquización también se encuentran las ciclo vías, y escalinatas.

Los puntos de mayor congestionamiento vehicular en el sector son en el redondel de la Av. de las Américas, en la intersección de la Calle Vieja y Elia Liut, y en la Av España, tornándose conflictivas en horas pico de 7am – 8:30am, 12:30am – 2:30, 6pm – 7:30pm.

Líneas de buses que transitan por la Calle Vieja y la calle Elia Liut, con su respectivo recorrido dentro de la ciudad y sus diferentes horarios de atención y frecuencia.

LÍNEA 8.- LOS TRIGALES – SAN JOAQUÍN

Nombre de la Operadora: Comcuetu

Frecuencias:

Lunes a viernes, horas pico: 6 min.

Lunes a viernes, horas valle: 8 min.

Horarios:

Lunes a viernes: 6:00 a 22:00 horas.

Sábados: 6:00 a 20:00 horas.

Domingos y feriados: 6:00 a 20:00 horas.

Puntos exactos de origen y destino:

Estación de cabecera: Ciudadela los trigales.

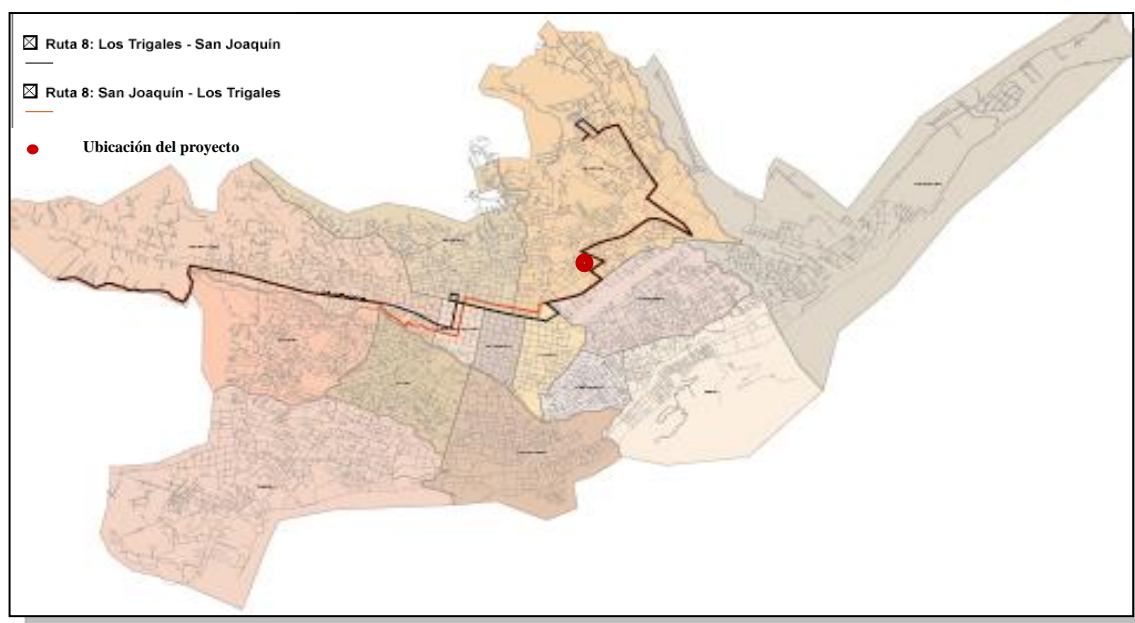
Circuito: Autopista, Medio Ejido – Sayausí.

Condiciones de la flota:

Bus tipo.

Recorrido:

Los Trigales	- Daniel Cañizares	- X Juegos Bolivarianos
Alfonso Rivera	- Duitama	- San SilvestreCamino a
Catamarca	- Octavio Chacón	- Américas
Turuhuayco	- Calle Vieja	- Elia Liut
Gil Ramírez Dávalos	- Sebastián de Benalcázar	- España
Núñez de Bonilla	- Vega Muñoz	- Estévez de Toral
Pío Bravo	- Juan Montalvo	- Bolívar
Baltazara de Calderón	- Gran Colombia	- Ordóñez Lasso
Vía a San Joaquín	- Autopista Medio Ejido.	



LÍNEA 12.- QUINTA CHICA – BAÑOS.

Nombre de la Operadora: Transbañosa

Frecuencias:

Lunes a viernes, horas pico: 5 min.

Lunes a viernes, horas valle: 6 min.

Horarios:

Lunes a viernes: 5:45 a 23:00 horas.

Sábados: 6:00 a 19:30 horas.

Domingos y feriados: 6:00 a 19:30 horas.

Puntos exactos de origen y destino:

Estación de cabecera: Baños.

Circuito: Intersección de calles Quínoas y Patoquín.

Condiciones de la flota:

Bus tipo.

Recorrido:

San Pablo del Lago

España

Estévez de Toral

Presidente Córdova

12 de Abril

Loja

-América

-Núñez de Bonilla

-Pío Bravo

-3 de Noviembre

-Av. Solano

-Camino a Baños

-Turuhuayco

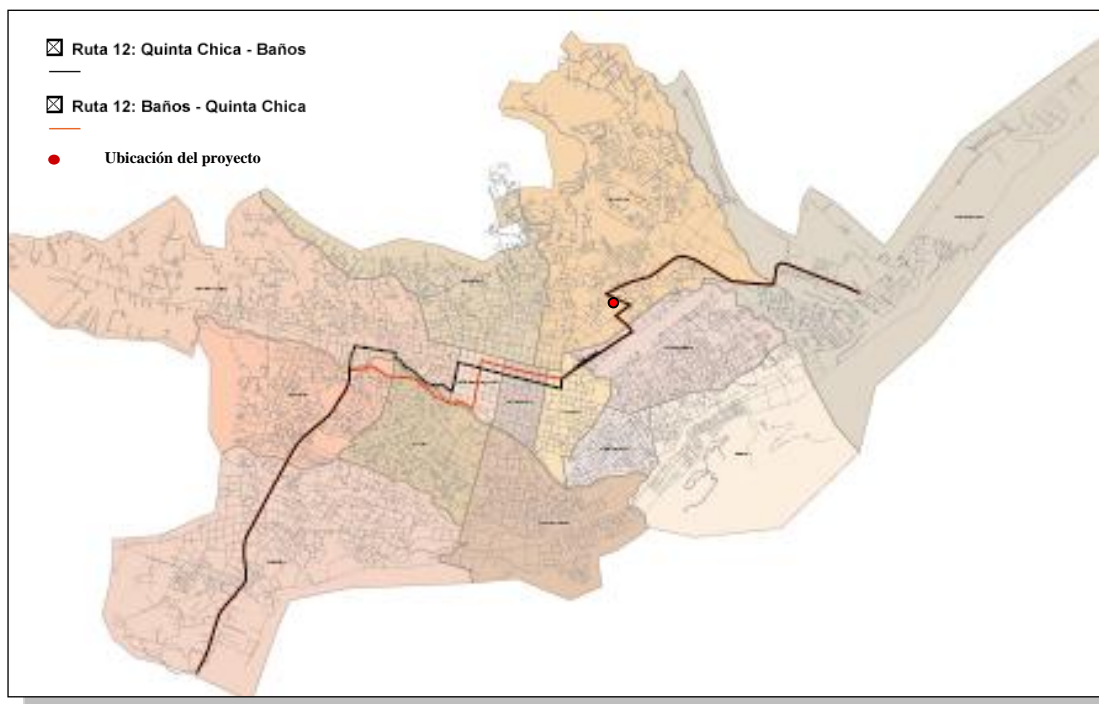
-Vega Muñoz

-Juan Montalvo

-Puente Otorongo

-Remigio Crespo

-Baños.



LÍNEA 19.- CDLA. CATÓLICA – TENIS CLUB.

Nombre de la Operadora: Comtranutome

Frecuencias:

Lunes a viernes, horas pico: 8 min.

Lunes a viernes, horas valle: 10 min.

Horarios:

Lunes a viernes: 5:50 a 19:00 horas.

Sábados: 6:00 a 19:00 horas.

Domingos y feriados: 6:00 a 19:00 horas.

Puntos exactos de origen y destino:

Estación de cabecera: Barrial Blanco y Cueto.

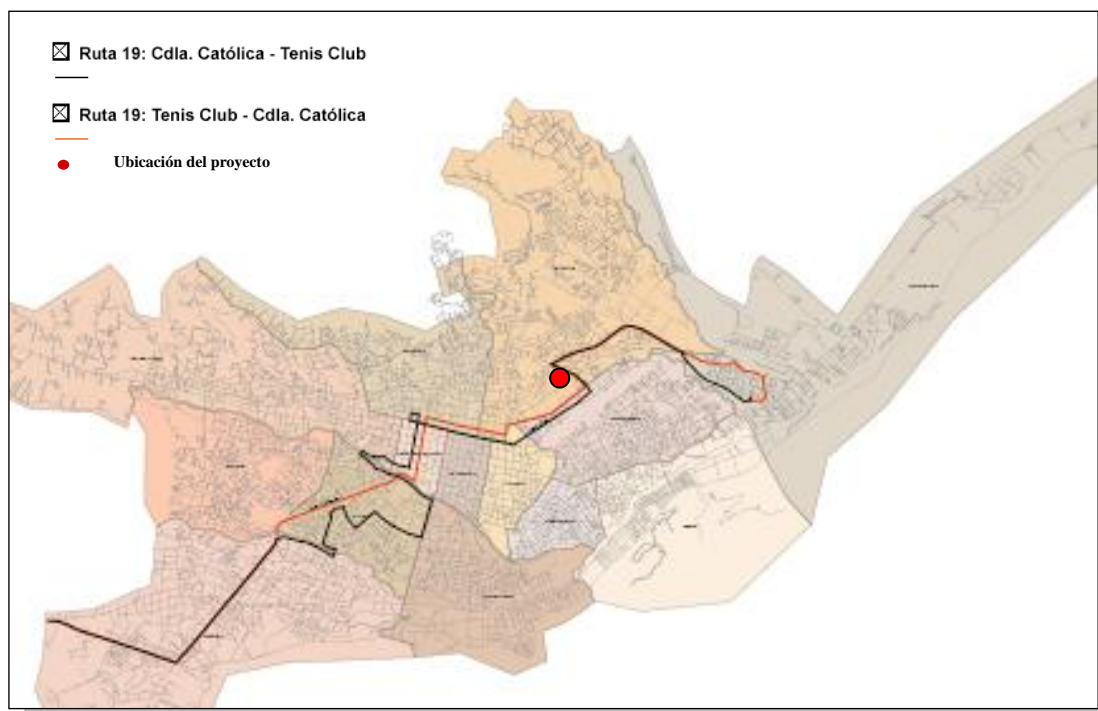
Circuito: Camino a Barabón, frente a Tenis Club.

Condiciones de la flota:

Popular, especial y bus tipo.

Recorrido:

- | | | |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| -De los Chasquis | -Barrial Blanco | -Manuel Plaza |
| -Paseo Milchichig | -Checa y Barba | -Arzobispo Serrano Abad |
| -Miguel León | -Américas | -Turuhuaico |
| -Calle Vieja | -Del Chorro | -Gil Ramírez Dávalos |
| -Huayna Cápac | -Sangurima | -Tomás Ordóñez |
| -Presidente Córdova | -3 de Noviembre | -Unidad Nacional |
| -Del Batán | -General Escandón | -Carlos Arízaga Vega |
| -Camino a San Joaquín | -Camino a Barabón. | |



LÍNEA 26.- CHECA – MERCADO 27 DE FEBRERO.

Nombre de la Operadora: Uncovía S.A.

Frecuencias:

Lunes a viernes, horas pico: 10 min.

Lunes a viernes, horas valle: 13 min.

Horarios:

Lunes a viernes: 5:45 a 19:00 horas.

Sábados: 6:00 a 18:00 horas.

Domingos y feriados: 6:00 a 16:00 horas.

Puntos exactos de origen y destino:

Estación de cabecera: Checa.

Circuito: Mercado 27 de Febrero.

Condiciones de la flota:

Popular, especial o bus tipo.

Recorrido:

-Camino a Checa

-Américas

-Sebastián de Benalcázar

-Tomás Ordóñez

-Calle Larga

-Av. Solano

-Francisco Carrasco.

-Camino a Patamarca

-Turuhuayco

-Héroes de Verdeloma

-Honorato Vázquez

-Bajada de Todos Santos

-Av. 10 de Agosto

-Octavio Chacón

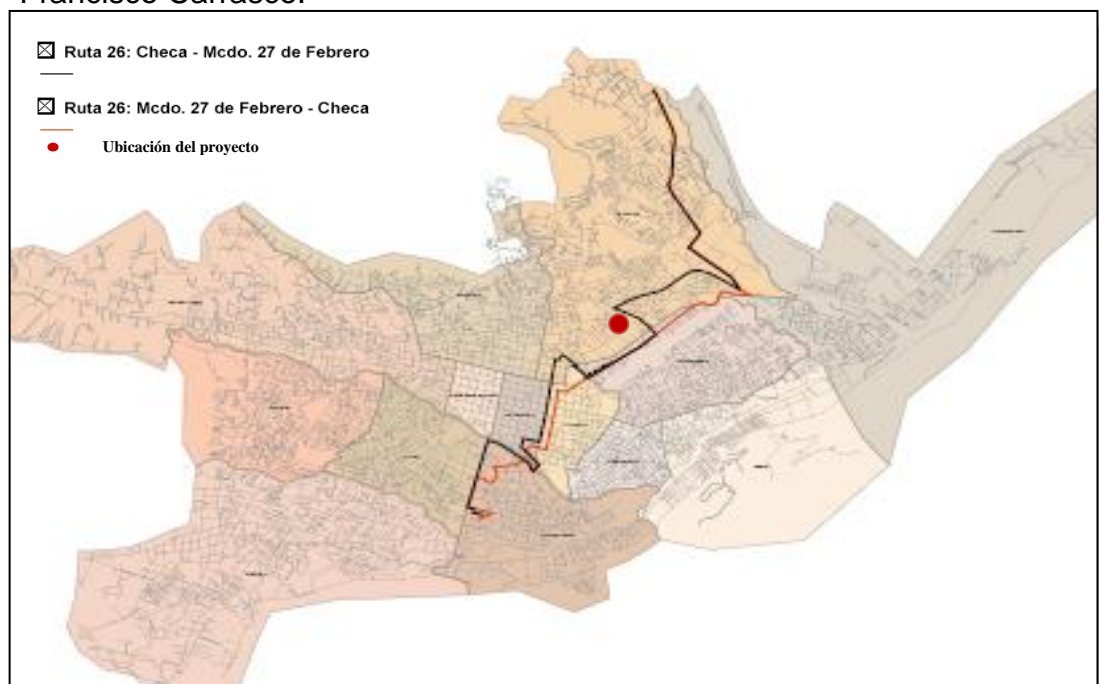
-España

-La Merced

-Mariano Cueva

-Av. 12 de Abril

-Adolfo Torres



LÍNEA 28.- CAPULISPAMBA - NARANCAY.

Nombre de la Operadora: 10 de Agosto.

Frecuencias:

Lunes a viernes, horas pico: 6 min.

Lunes a viernes, horas valle: 8 min.

Horarios:

Lunes a viernes: 5:30 a 23:00 horas.

Sábados: 5:30 a 19:00 horas.

Domingos y feriados: 5:30 a 19:00 horas.

Puntos exactos de origen y destino:

Estación de cabecera: Ciudadela Capulispamba.

Circuito: Estación de servicio Móvil de Narancay.

Condiciones de la flota:

Bus tipo.

Recorrido:

Panamericana Norte

Calle Vieja

Huayna Cápac

Presidente Córdova

Gran Colombia

Narancay.

-Av. De las Américas

-Elia Liut

-Mariscal Lamar

-3 de Noviembre

-Av. De las Américas

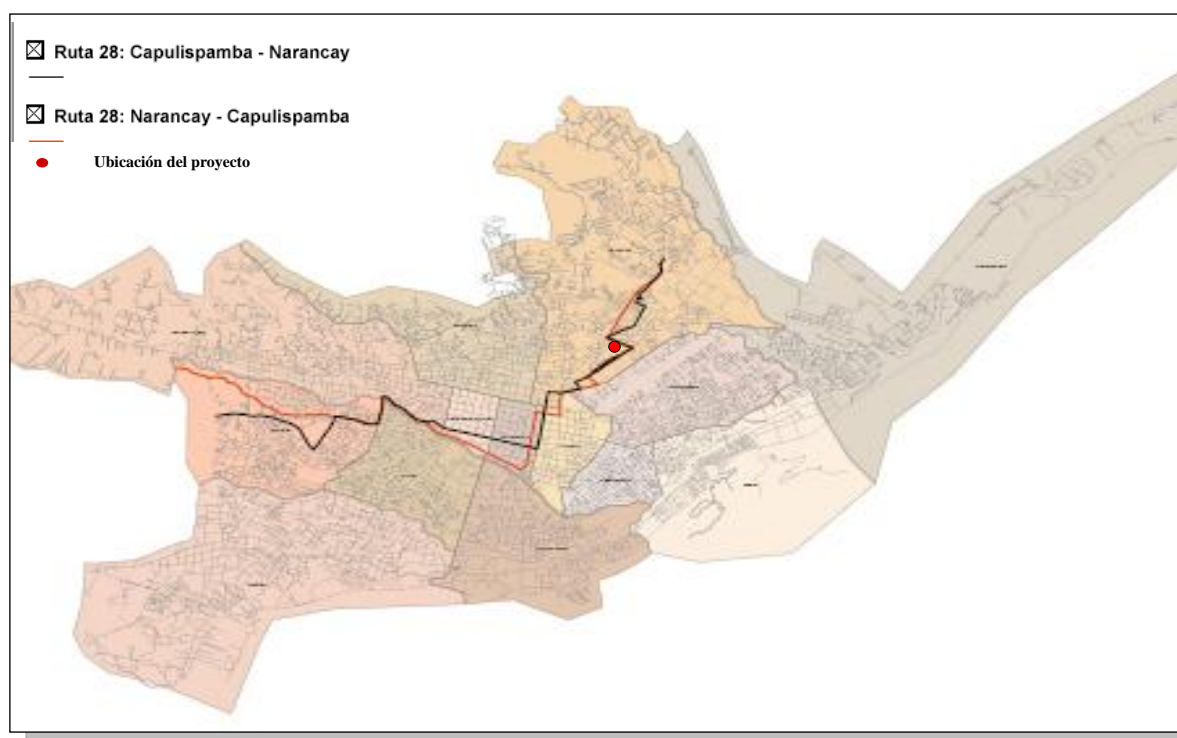
-Av. Turuhuayco

-España

-Coronel Tálbot

-Unidad Nacional

-Panamericana Sur



Conclusiones:

Las líneas 8 y 28 son las que presentan mayor conflicto en su maniobrabilidad debido a que en su recorrido se aprecia que tienen que realizar giros en intersecciones que cuentan con semáforos pero solo para el flujo lineal, careciendo de señalización para que se produzca el respectivo giro. Por ejemplo en la intersección de la calle Vieja para girar hacia el redondel de la Av. de las Américas siguiendo la Av. Turuhuayco, similar caso pasa en la intersección de la Calle Vieja con la Elia Liut.

Estas líneas de transporte afectan directamente al flujo vehicular debido a que a diferencia de las otras estas rodean al emplazamiento creando un conflicto en la intersección de las vías: (1 Calle Vieja y Turuhuayco)(2 Calle Vieja y Elia Liut)

Las siguientes líneas (12 y 26) de transporte afectan al tránsito vehicular al ubicarse próximas al emplazamiento del proyecto, con la diferencia que estas no rodean al emplazamiento.(transitan por la Av las Américas y Turuhuayco).

La línea 19 en particular solo realiza el giro conflictivo en la intersección de la Calle Vieja y Turuhuayco.

En general se puede acotar que, la presencia de varias líneas de buses hace que sea necesario el diseño de una bahía de estacionamiento que facilite la normal circulación vehicular.

3.4.- ANÁLISIS DE VISUALES Y CONTEXTO NATURAL.



Estudio de visuales y paisaje

Actualmente el paisaje ha sido definido como “una porción de la superficie terrestre con patrones de homogeneidad, conformado por un conjunto complejo de sistemas, producto de las actividades de las rocas, el agua, las plantas, los animales y el hombre, que por su fisonomía es reconocible y diferenciable de otras” (citado por Etter “El paisaje y su contexto”).

Las unidades de paisaje o zonificación ecológica son una herramienta básica en la fase de diagnóstico del territorio, porque constituye el primer paso hacia el conocimiento de las estrechas relaciones que existen entre los procesos y sistemas que conforman y construyen el espacio geográfico de cualquier unidad, sea ésta política, de uso, etc.

La recopilación, estudio y evaluación de la información cartográfica y bibliográfica tienen como objetivo proveer un marco referencial de la zona de estudio, variables que son necesarias conocer para evidenciar el estado del área. El área se encuentra en un sector consolidado con edificaciones de dos y tres pisos y existen franjas de vegetación en los parterres y veredas.

Levantamientos de campo, es decir muestreos en los que se caracteriza la vegetación, en este caso dentro de árboles de eucalipto, pino y arbustos.

También se logra apreciar una influencia del parque de Miraflores que se encuentra en la parte norte del sitio, y que cuenta con una representativa área vegetal y avifauna que está presente en esta zona.

En paisaje urbano se logran apreciar diferentes elementos como: la vegetación existente interiormente, y en el exterior la loma de Yanacaury que es un área significativa tanto por su extensión como por sus características propias de un área verde.

VISUALES

Las principales visuales hacia el sitio son desde la Av. Turuhuayco, debido al desnivel existente entre la Calle del Obrero el sitio no se logra una visibilidad del sitio, otro inconveniente también es la pequeña sección de la Calle del Obrero, lo cual no permite una completa visibilidad del sitio.



Vista desde el interior del sitio



Vista panorámica desde el interior del sitio



Vistas desde el interior del sitio hacia la Calle del Obrero en la que se aprecia el desnivel de dicha calle en relación con el sitio.



Vista desde la Av. Turuhuayco
el hacia el sitio



Vista de la intersección de la Av. hacia
Turuhuayco y Calle del Obrero.



Vista de la Calle del Obrero



Vista desde la Calle del Obrero al sitio



Vista desde la Calle del Obrero en una esquina del sitio.

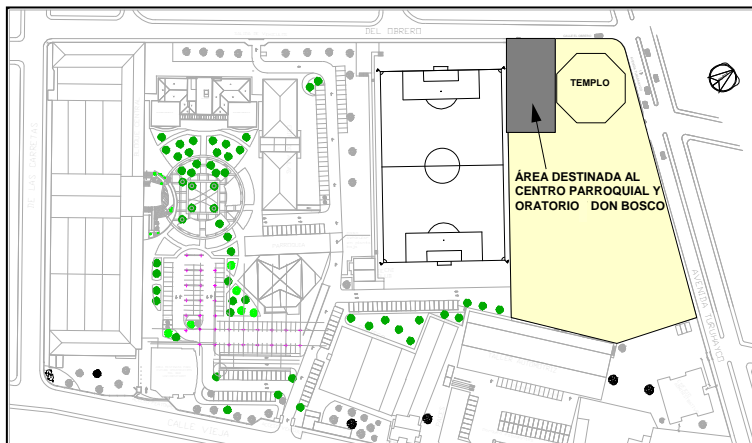


3.5.- ANÁLISIS DEL TERRENO

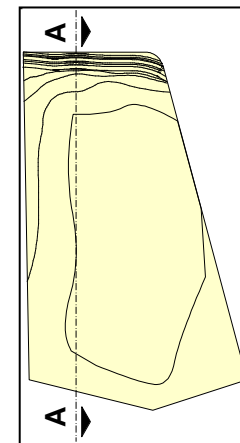
El terreno tiene un desnivel negativo con relación a la Calle del Obrero por lo cual se optó por planificar una rampa para el acceso tanto vehicular como peatonal desde esta vía hacia el interior del terreno.

Debido a este desnivel resulto un piso que será aprovechado para el Oratorio.

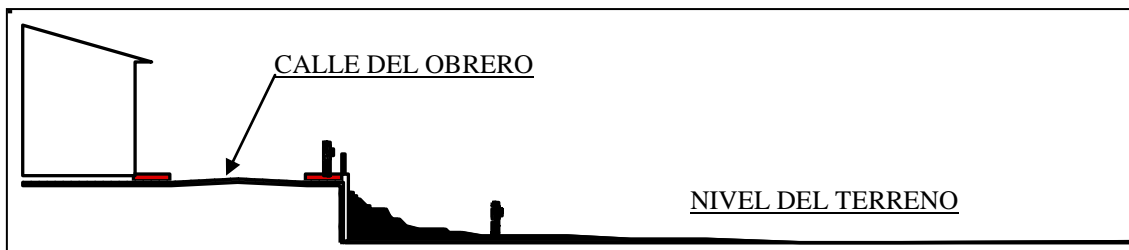
En el siguiente gráfico se detalla la topografía del terreno y un corte en el cual se aprecia el desnivel.



EMPLAZAMIENTO GENERAL DEL CAMPUS.



TOPOGRAFÍA



CORTE A – A.

En este gráfico se aprecia claramente el desnivel del terreno.

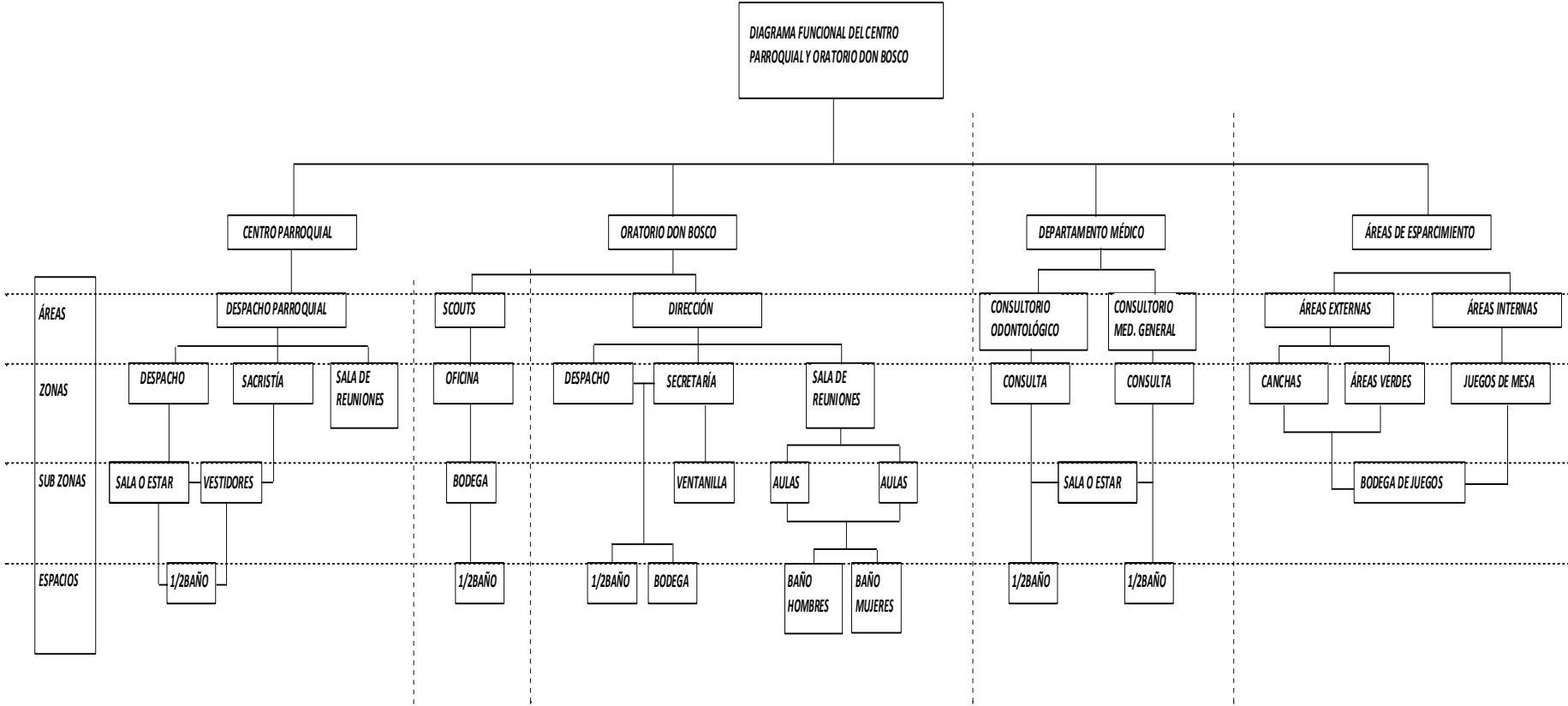
CAPÍTULO IV

EL DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO

4.1.- CUADRO DE PROGRAMACIÓN

CUADRO DE PROGRAMACIÓN							
ZONA	LOCAL/ESPACIOS	Nº LOCAL	USUARIOS		MOBILIARIO	ÁREA M2	OBSERVACIONES
			PERMANENTES	EVENTUALES			
CENTRO PARROQUIAL	DESPACHO	1	1	3	Escritorio, archivero, sillas	16,00	iluminación y ventilación directa,
	SALA DE REUNIONES	1			Mesa de reuniones, sillas	60,00	instalaciones de luz para cada espacio
	ESTAR	1		4	Muebles	12,00	
	SACRISTÍA OFICINA	1		1	Archiveros, armarios	16,00	
	VESTIDORES	1			(piezas sanitarias)	12,00	
SCOUTS	OFICINA	1		1	Escritorio, archivero, sillas	9,00	iluminación y ventilación directa,
	BODEGA	1			Archiveros, armarios	4,50	
	BAÑO SOCIAL	1			(piezas sanitarias)	1,80	
ORATORIO	DESPACHO + 1/2 BAÑO	1	1	2	Escritorio, archivero, sillas	16,00	iluminación y ventilación directa,
	SECRETARÍA + 1/2 BAÑO	1	1	2	Escritorio, archivero, sillas	12,00	instalaciones de luz para cada espacio
	VENTANILLA + 1/2 BAÑO	1	2	2	Escritorio, archivero, sillas	16,00	
	ESTAR	1		3	Muebles	12,00	
	SALA DE REUNIONES	1		16	Mesa de reuniones y una pequeña bodega	40,00	(+) BODEGA Y BAR
	BODEGA DE JUEGOS	1		2	Estantes	16,00	
	ÁREA DE JUEGOS TENIS DE MESA	6		6	Mesas de 1,52 x 2,74m y altura desde el piso a la mesa 0,77m	243,00	ÁREA DE 40,5M2 CADA MESA
	AULAS	3		40	Pupitres,	210,00	distancia entre pupitres y pizarra ≥ 2m
	BATERÍAS SANITARIAS	3			Incluye bodega de limpieza	18,00	
DISPENSARIO MÉDICO	CONSULTORIO MÉDICO		1	2	Escritorio, archivero, sillas, camilla	25,00	INCLUYE 1/2 BAÑO
	CONSULTORIO ODONTOLÓGICO		1	2	Escritorio, archivero, sillas, sillón	25,00	INCLUYE 1/2 BAÑO
	ESTAR			3	Muebles	12,00	instalaciones de agua
	BAÑO SOCIAL					1,80	(lavabo) y mesón.
ÁREA REQUERIDA						778,10	

4.2.- DIAGRAMA FUNCIONAL



4.3.- ANÁLISIS DE EL ÁREA EXISTENTE Y ÁREA REQUERIDA

Este análisis es el producto de conclusiones a los que se ha llegado luego de realizar el cuadro de programación, que a la su vez es un resumen de los requerimientos para implantar el nuevo proyecto.

Tenemos como resultado que el área total requerida es de 778.10m² según el cuadro de programación, pero a esta cantidad hace falta sumarle el área de las circulaciones horizontales, verticales y paredes que será una variación del 20% aproximadamente.

Esta área será distribuida en tres plantas: planta de sótano, planta baja, primera planta alta, esto debido a la topografía del terreno, debemos recordar, que el terreno con respecto a la calle del Obrero tiene un desnivel de 2.80m.

En la planta baja se ubicarán los espacios destinados al oratorio a excepción de las aulas.

En la primera planta alta se ubicaran los espacios de la sacristía debido a que tiene una interrelación con el templo proyectado en esta planta, también se emplazaran los espacios para el dispensario médico, y la sala de reuniones de la parroquia.

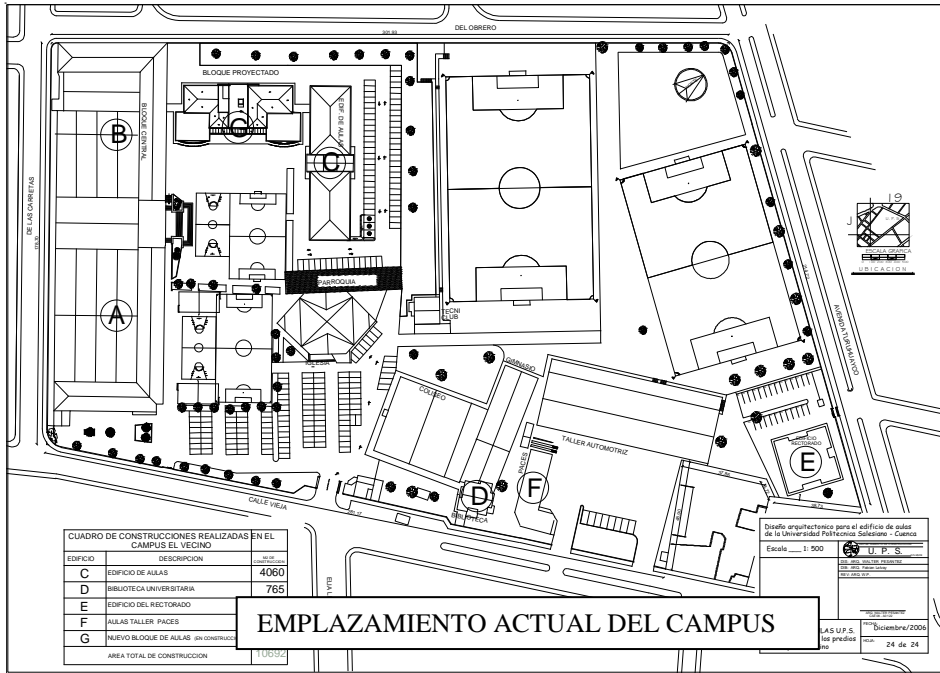
En la segunda planta alta se ubicarán las dos aulas con capacidad para 35 alumnos y otra con capacidad para 45 alumnos

CAPÍTULO V ANTEPROYECTO

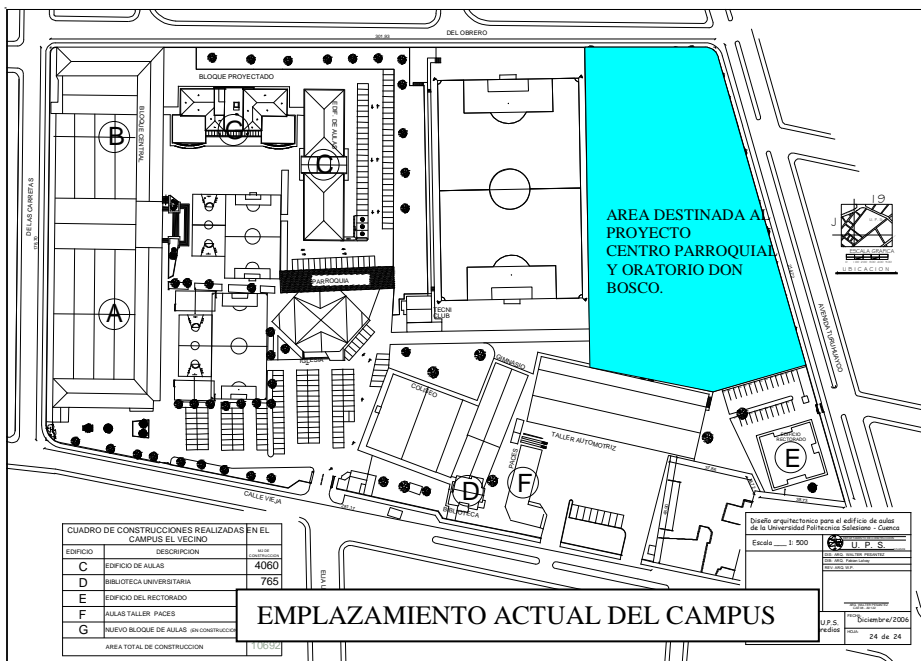
5.- ANTEPROYECTO.

5.1.- Levantamiento.

El plano del emplazamiento de todo el Campus fue proporcionado por el Departamento de Construcciones de la Universidad Politécnica Salesiana.

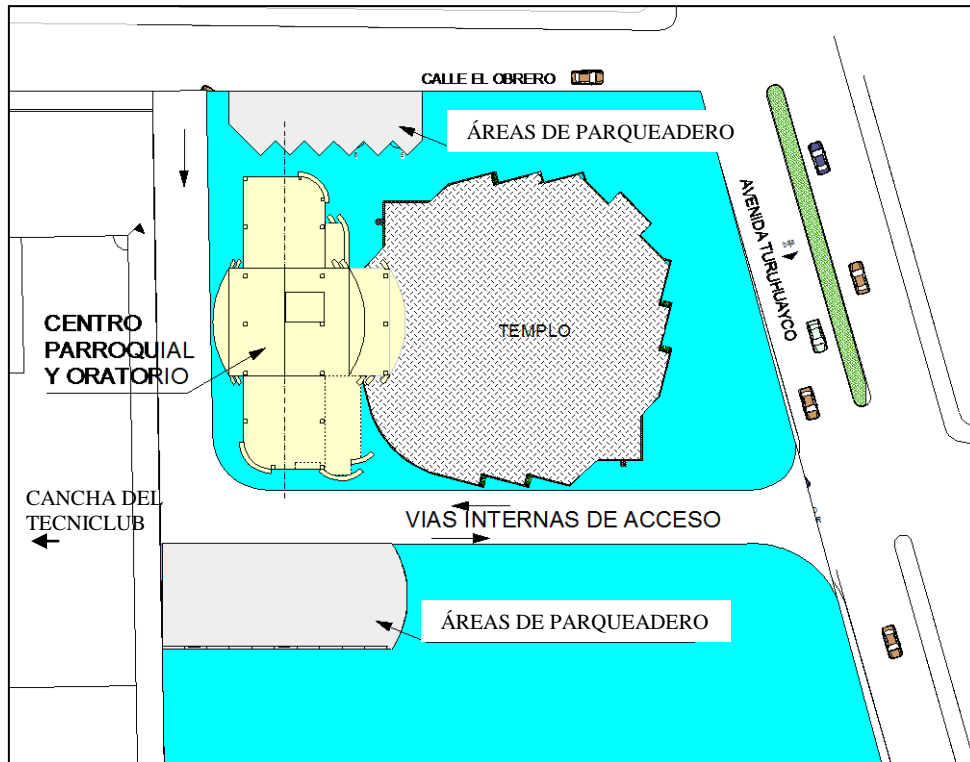


El área destinada para el proyecto está ubicada en la intersección de la Av. Turuhayco y la Calle del Obrero como se aprecia en el siguiente gráfico.



5.2.- Diseño arquitectónico

5.2.1.- Zonificación General



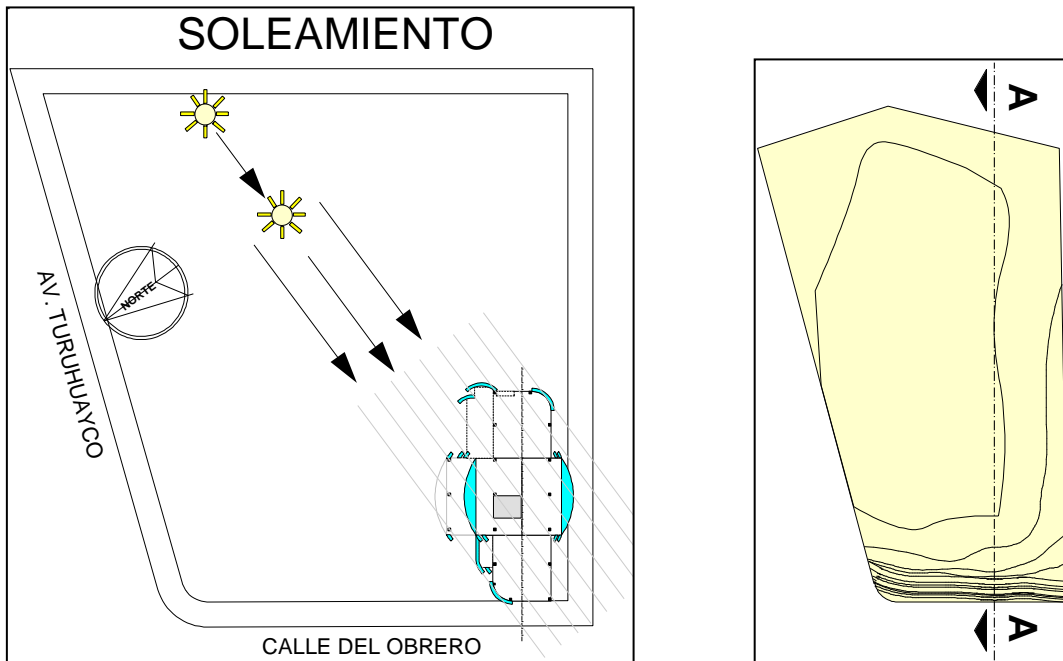
El Centro Parroquial se emplazó entre el templo y la cancha del Tecniclub, en la parte izquierda del proyecto se estableció un acceso vehicular que está entre la cancha del tecniclub, y el Centro Parroquial.

En el proyecto se destacan los accesos uno desde la Av. Turhuayco y otro desde la calle del obrero.

Las áreas destinadas al parqueadero se ubican una dentro del terreno y otra en la calle del Obrero, para facilitar el flujo vehicular al Centro Parroquial y Oratorio.

5.3.- Matriz Geométrica.

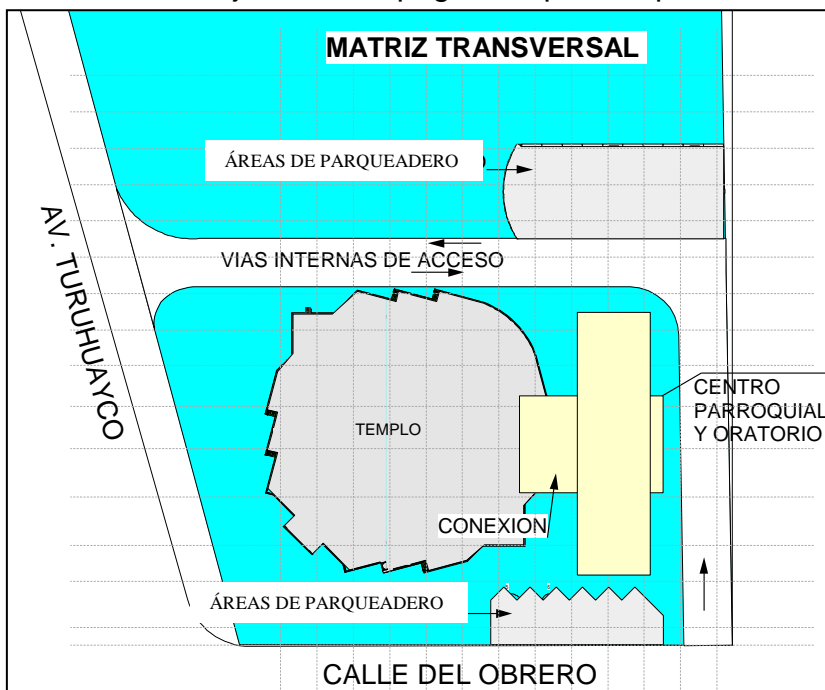
Se tomaron en cuenta diferentes criterios de diseño, por ejemplo el del soleamiento que en el gráfico se aprecia y nos permite estructurar los diferentes espacios para que éstos no presenten problemas de deslumbramiento debido a la luz solar.



La matriz transversal es la que se utilizó como base, en la cual se ajusta de perfectamente a los accesos.

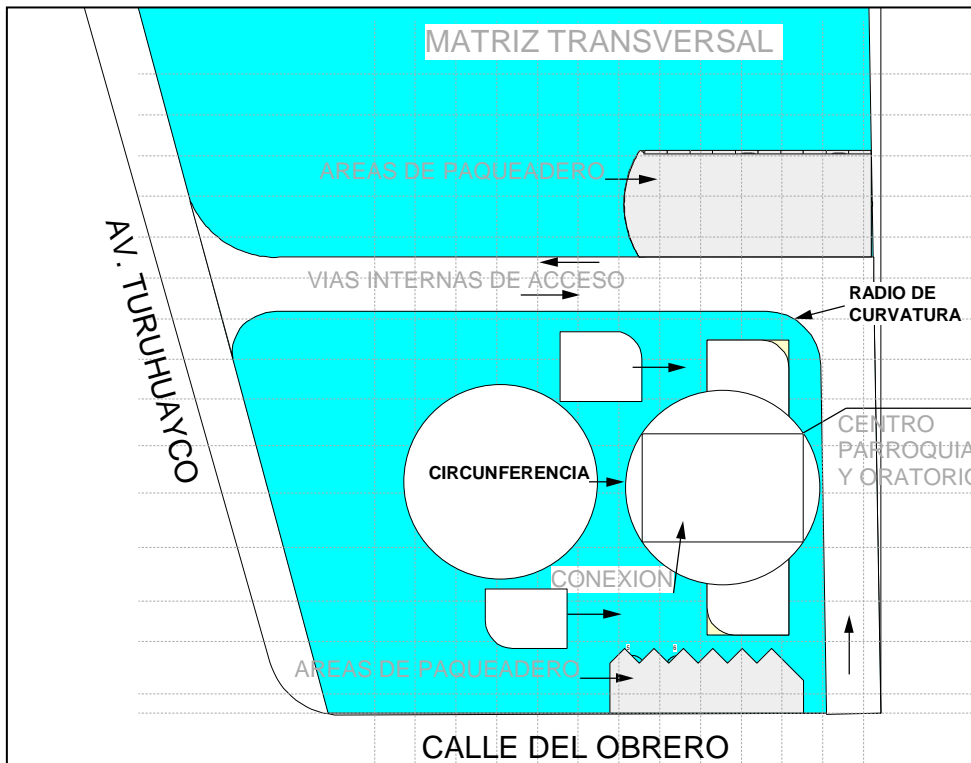
También se tomó como figuras base a dos rectángulos sobrepuestos, de forma que este sirva como vínculo entre el templo y el Centro Parroquial.

Esta matriz se ajusta a la topografía, que se aprecia en el gráfico anterior.

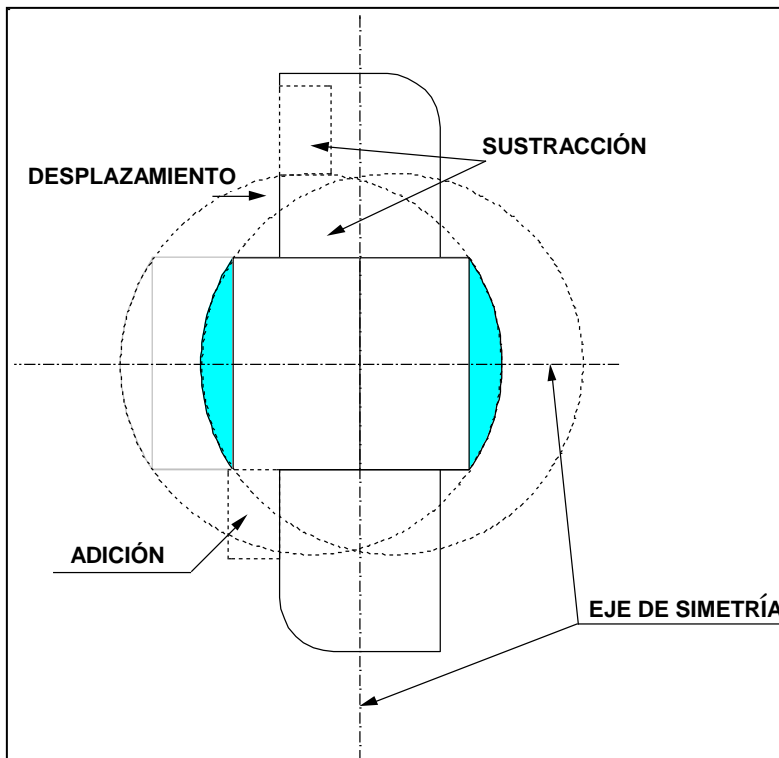


- La matriz se ajusta a la topografía del terreno.
- Permite obtener vistas desde y hacia el edificio.
- Permite la accesibilidad de las dos vías.

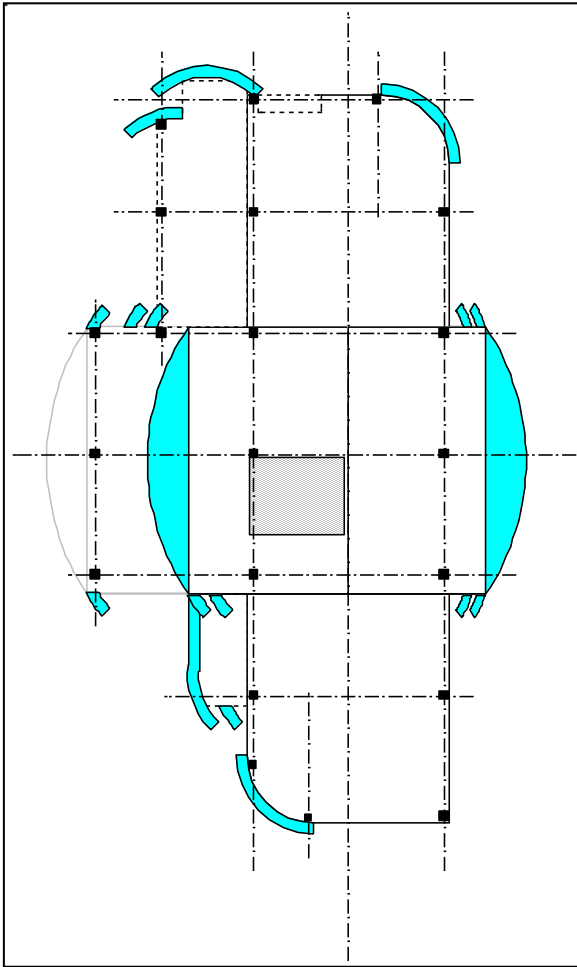
En el acceso desde la calle del Obrero se diseñó con un radio de curvatura para el acceso vehicular, de esta manera también se modificó la figura base e implementando una tercera figura que proporciona más dinamismo al conjunto.



Se realizaron diferentes operaciones como desplazamientos de la circunferencia y sustracciones entre las intersecciones del rectángulo y la circunferencia con lo cual se han generado ejes de simetría en la figura.

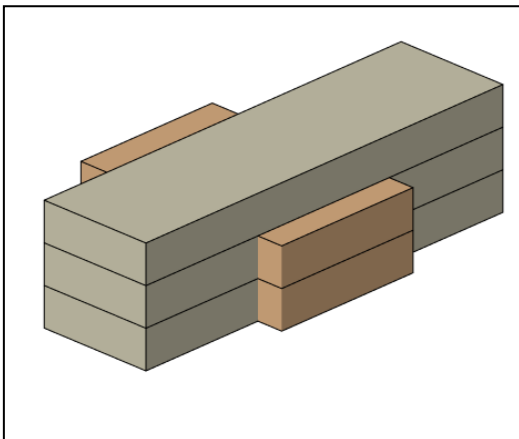


Sistema Estructural.- la matriz geométrica usada nos proporciona una estructura homogénea de columnas distribuidas simétricamente según la figura y sus ejes que están claramente definidos.



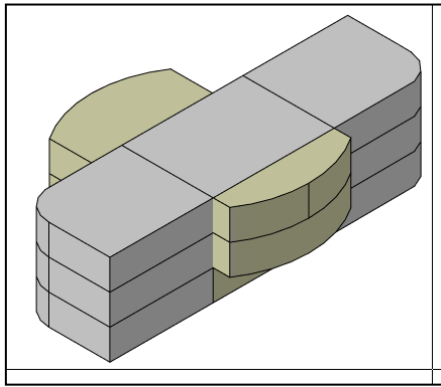
5.4.- Estructura Geométrica.

En esta fase se genera la volumetría del Centro Parroquial y Oratorio, tomando en consideración las diferentes operaciones de diseño y la matriz geométrica usada.

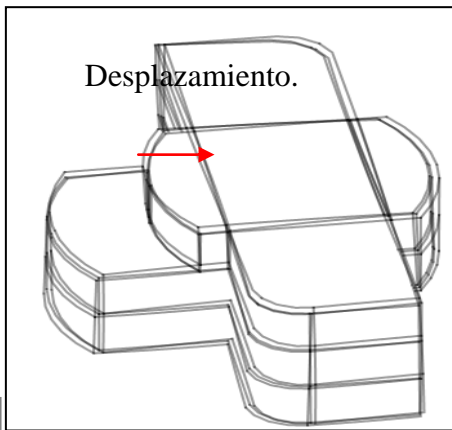


- Se definen los dos bloques centrales que se atraviesan y sobre los cuales se realizará todo el proceso de diseño.

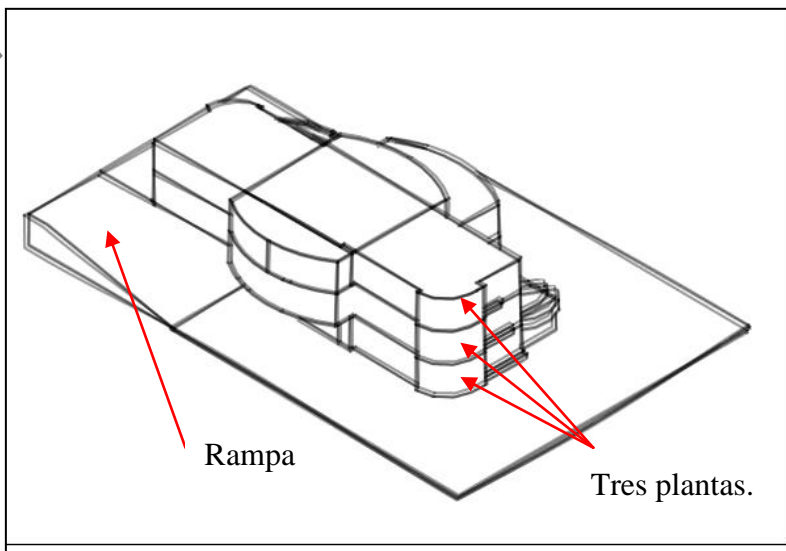




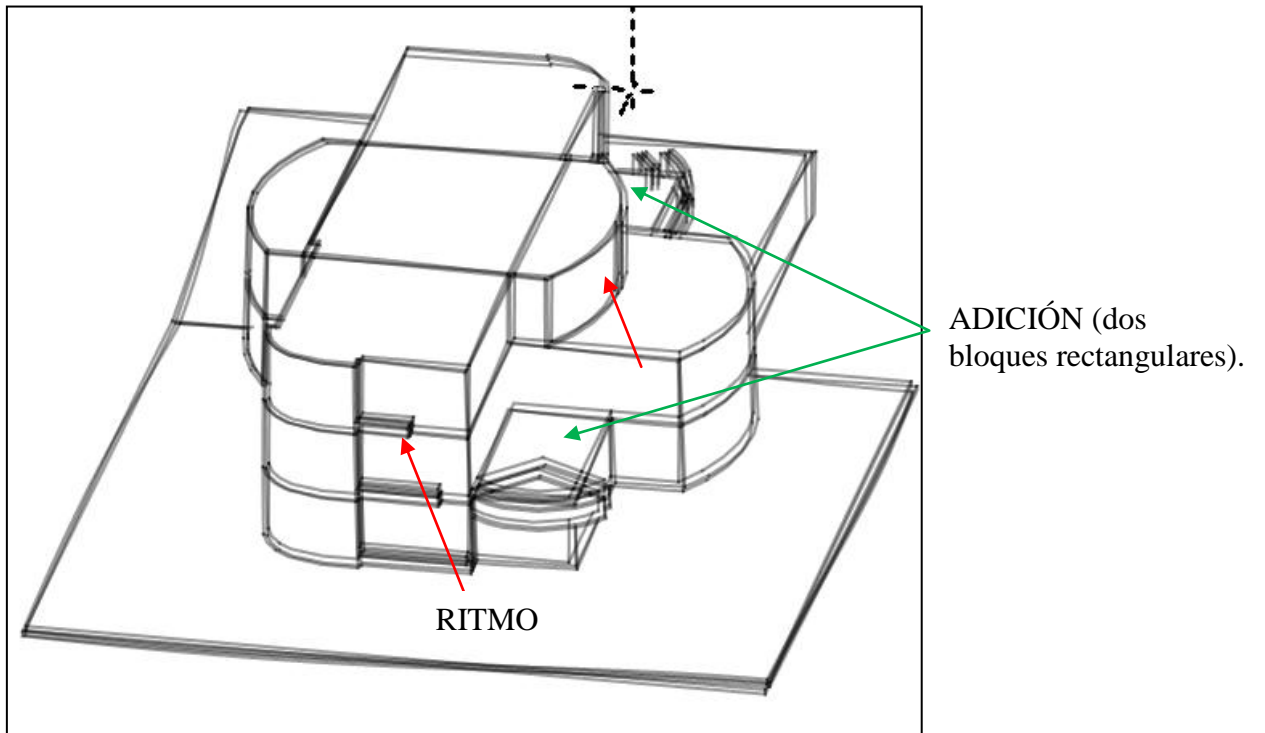
-En la volumetría y con las adiciones y sustracciones descritas anteriormente, se evidencia un dinamismo entre las esquinas y la parte central del conjunto por su forma cilíndrica.



-En esta figura se aprecia la adición y desplazamiento de una tercera figura, y se distingue los tres niveles de los cuales está conformado el conjunto.

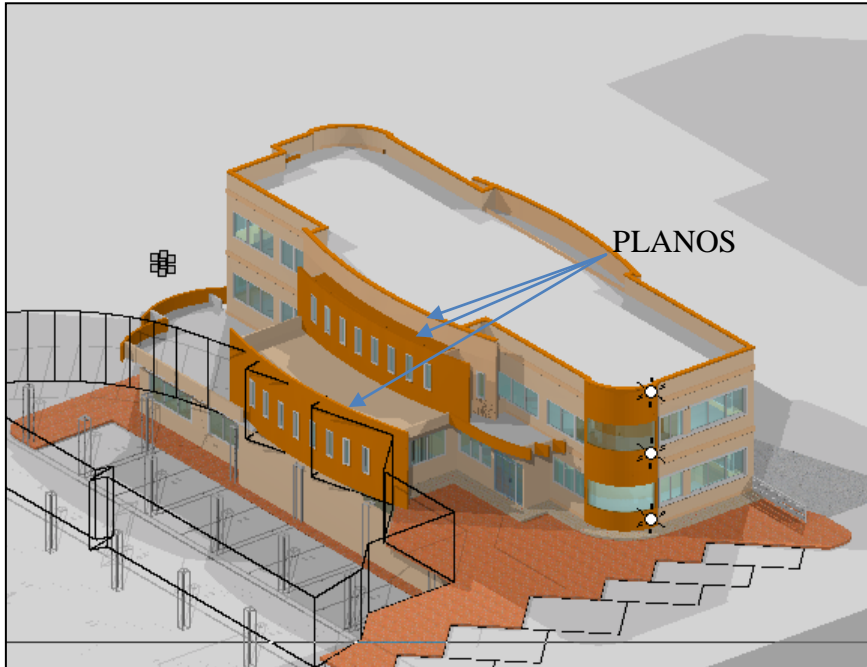


En esta figura se puede divisar el desnivel existente y la rampa de acceso desde la calle del Obrero, lo que hace que parte del conjunto se vea afectado debido a que se produce una losa muy amplia que prácticamente cubre necesariamente la primera planta del proyecto en la cual se ubicará un área de juegos de mesa.

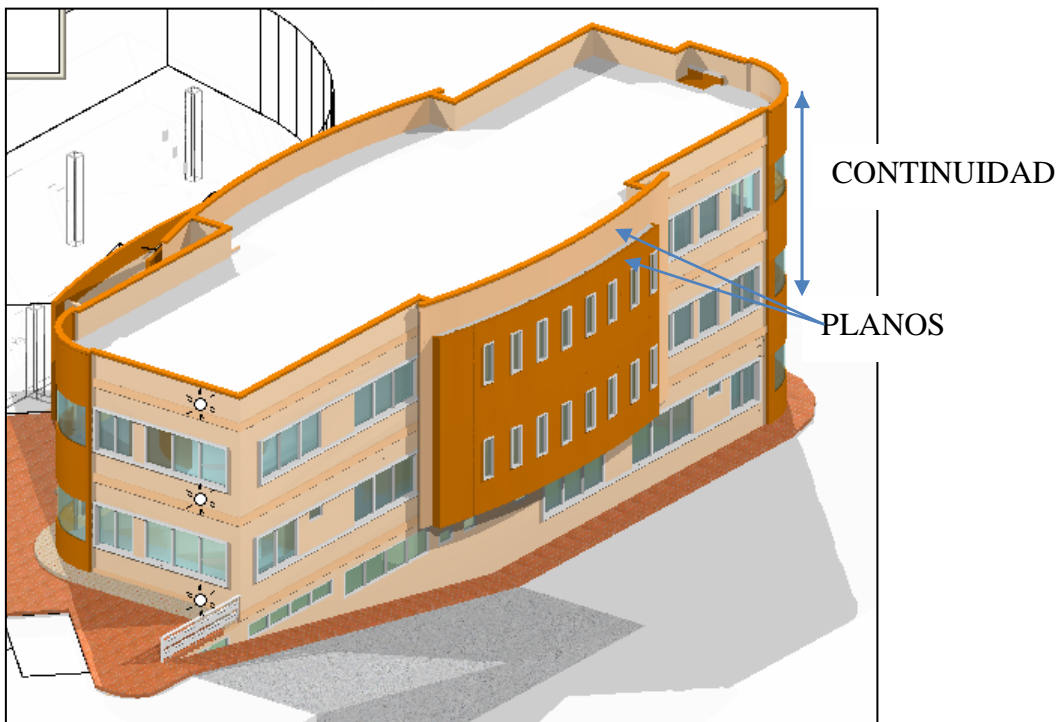


5.5.- Estructura Morfológica.

En esta etapa de diseño se trabajó en las partes curvas que denotan planos cilíndricos que a su vez están sobrepuestos y entrecruzados por las figuras básicas, que en la primera planta alta está destinada a ser la conexión con el templo.

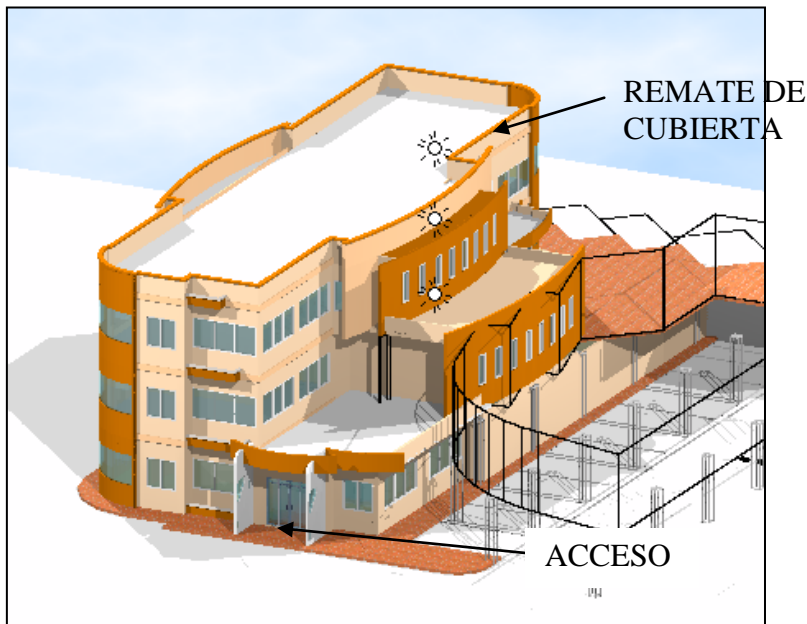


En las imágenes también se puede notar la continuidad vertical en las partes circulares que están en las dos esquinas, esto hace de que se logre una armonía con el resto de figuras.

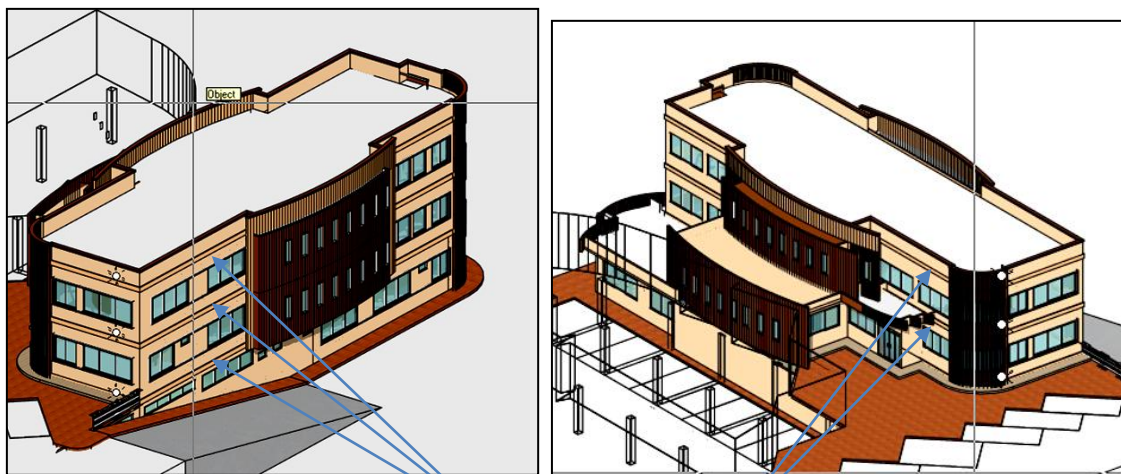


La disposición de las ventanas también cambia según la figura que ésta describa en general son tres tipos: en las paredes circulares son dos tipos: (las del bloque central y las que se ubican en las esquinas) y en las paredes rectas.

Como otro aspecto importante se destaca el remate de la cubierta que evidencia la totalidad de la volumetría.



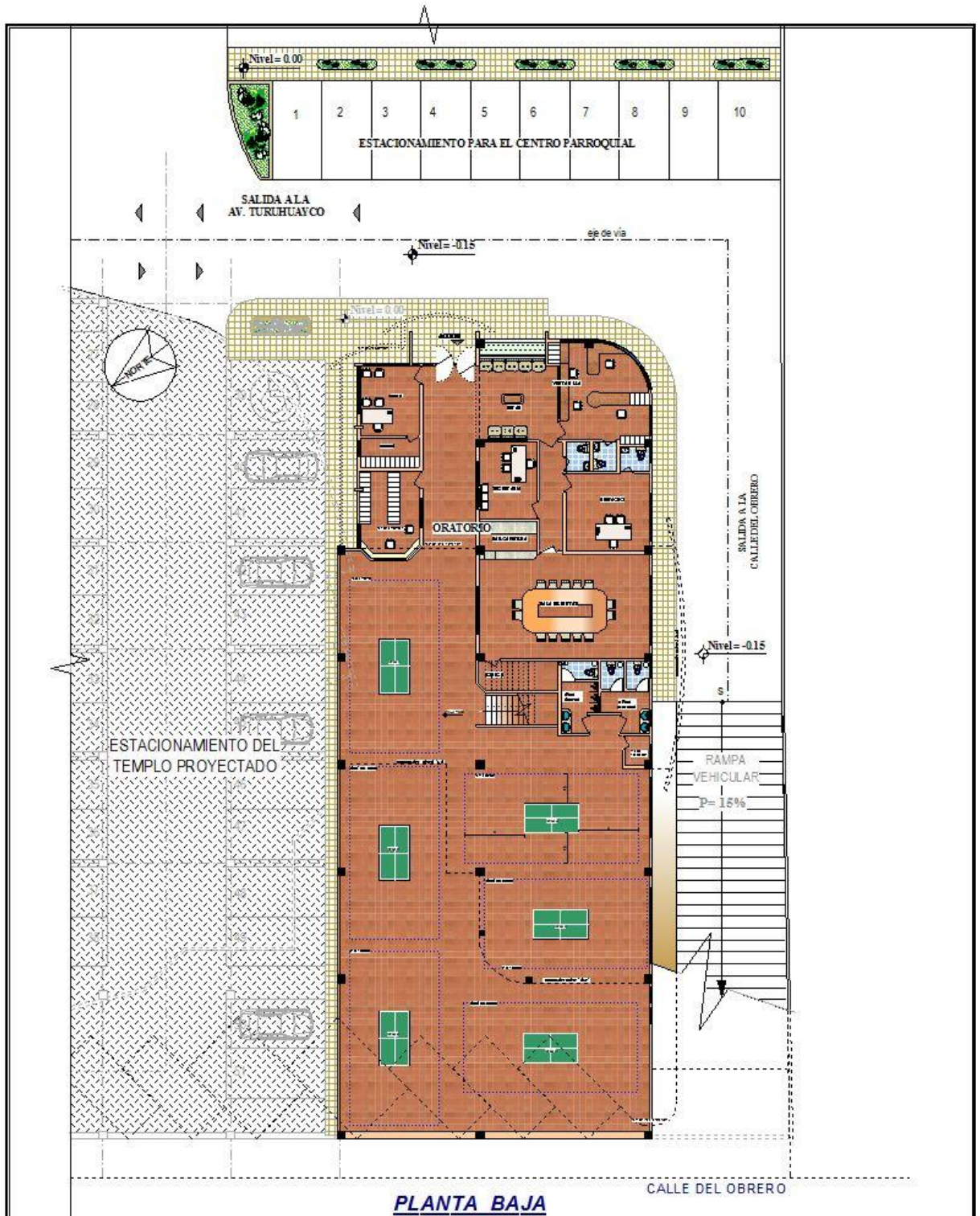
El acceso se conformó siguiendo similares parámetros del diseño central del edificio, es decir la forma curva y dos planos que presentan una interpenetración hacia el interior del conjunto.



El tratamiento que se genera en la estructura es para denotar una horizontalidad clara y evidente, que recalcan los niveles del proyecto (tres pisos), y que concuerdan perfectamente con el remate de la cubierta.

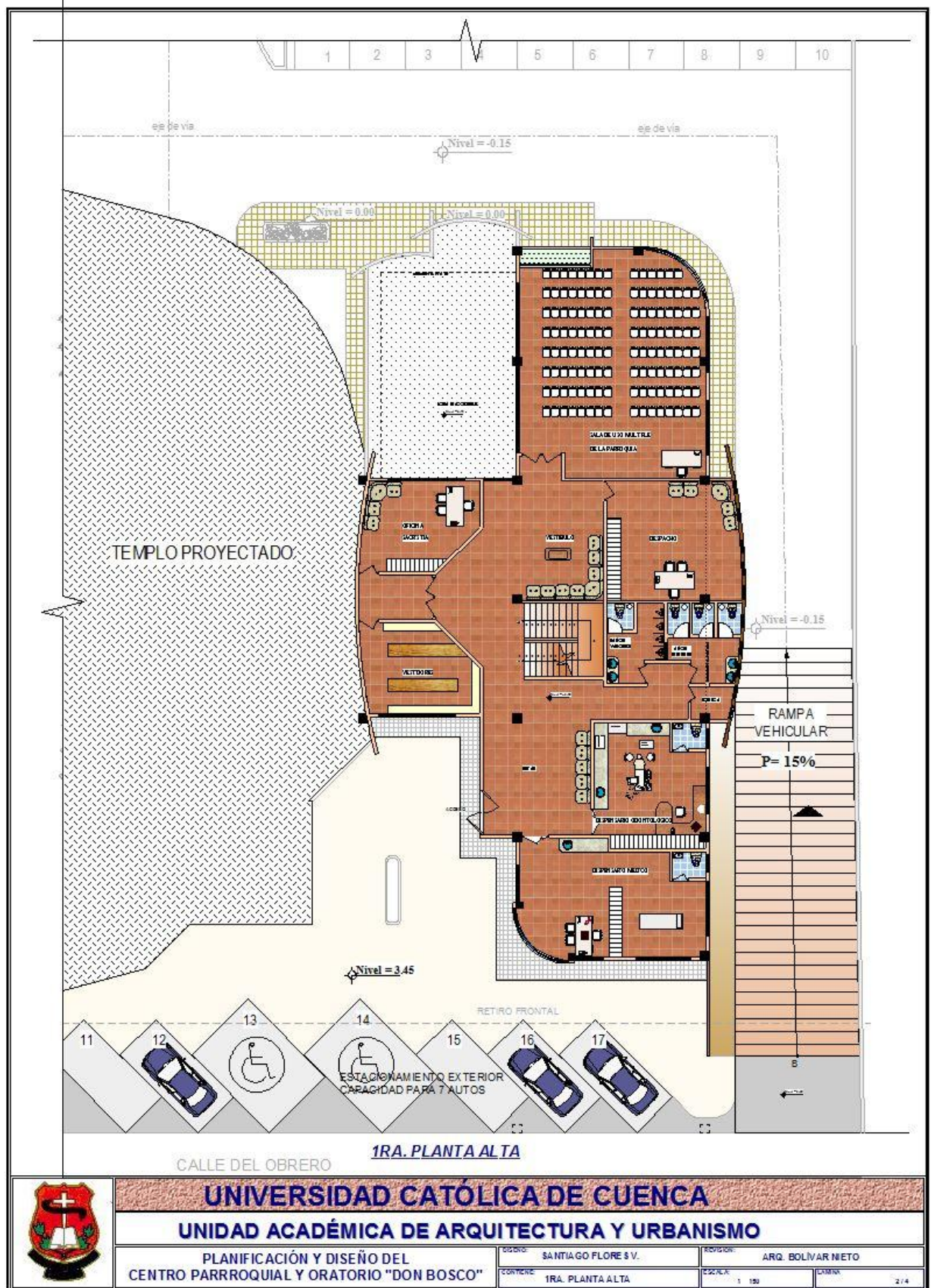
5.6.- DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

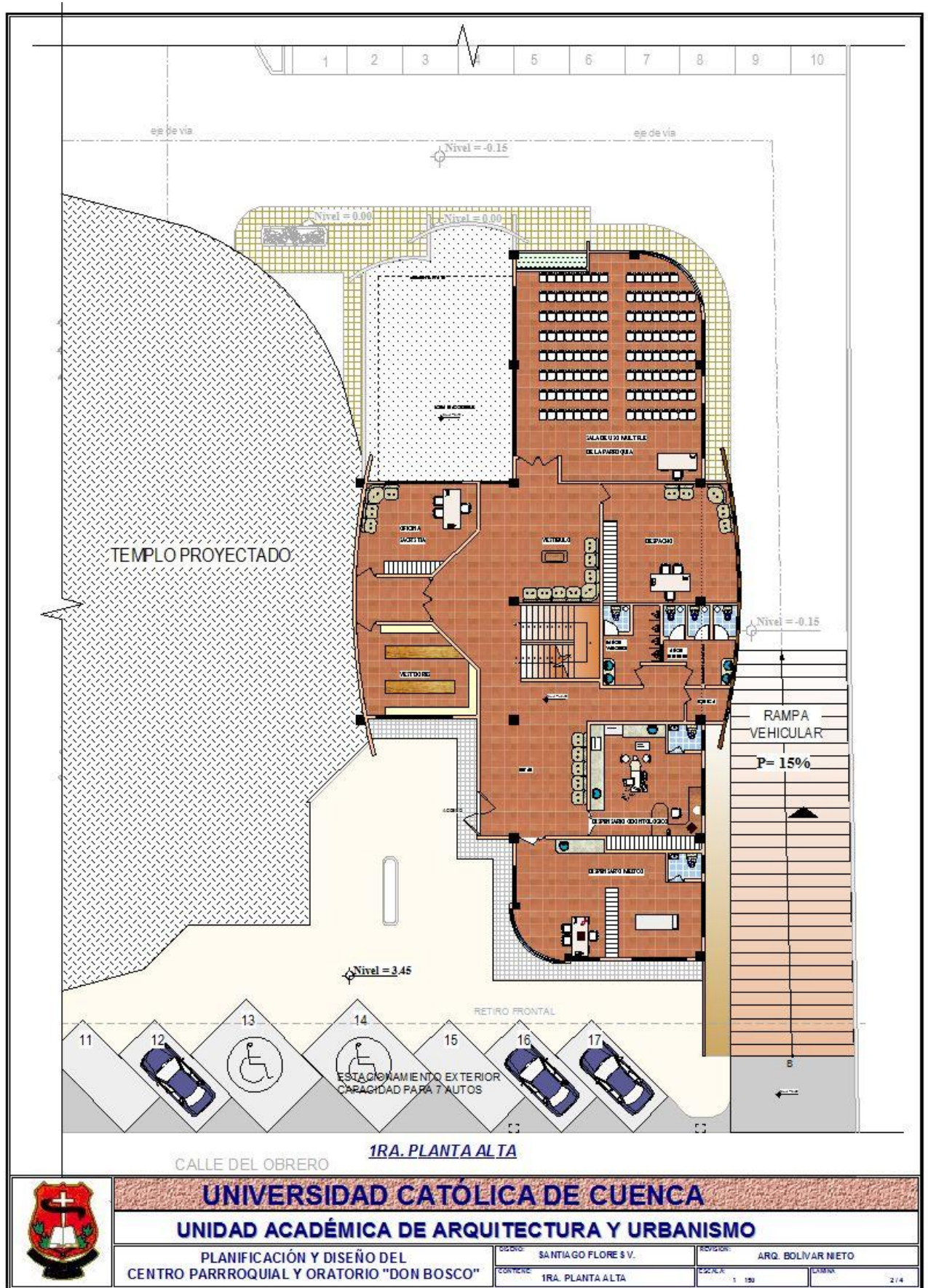
5.6.1.-PLANOS.



PLANTA BAJA

	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA			
	UNIDAD ACADÉMICA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO			
	PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DEL CENTRO PARROQUIAL Y ORATORIO "DON BOSCO"			
DISEÑO:	SANTIA GO FLORES V.	REVISIÓN:	ARG. BOLÍVAR NIETO	
CONTENIDO:	PLANTA BAJA	ESCALA:	1:175	FOLIO:
			1/24	1/24





5.6.2.-VISTAS DEL PROYECTO.



Vista desde el interior del emplazamiento.



Vista desde la cancha del Tecniclub



Vista desde la Calle del Obrero



Vista aérea desde la Calle del Obrero



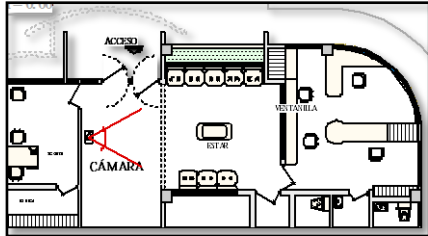
Vista desde la rampa de acceso a partir de la Calle del Obrero.



Vista aérea desde el interior del terreno.

5.6.3.-PERSPECTIVAS INTERIORES.

Esquema de ubicación de la cámara para la vista interior.

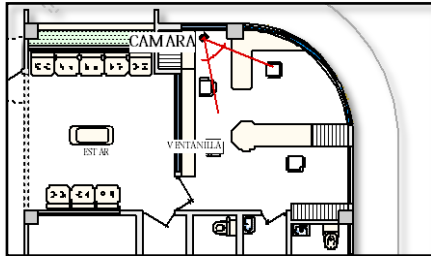


(Vista interior a escala de grises)



Estar ubicado en la planta baja, destinado para trámites del Oratorio.

Esquema de ubicación de la cámara para la vista interior.

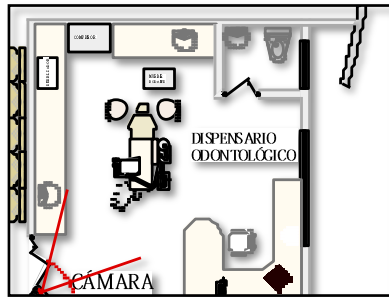


(Vista interior a escala de grises)

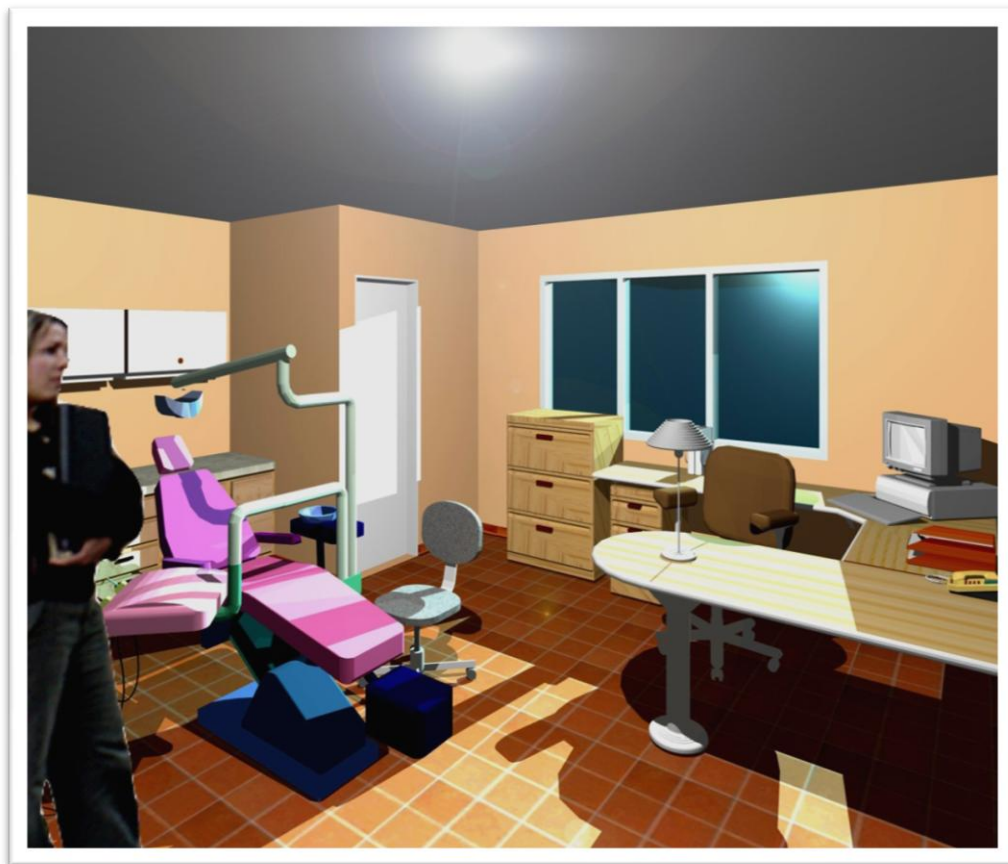


Oficina ubicada en la planta baja, destinada para recepción de documentos, en ventanilla y trámites del Oratorio.

Esquema de ubicación de la cámara para la vista interior.

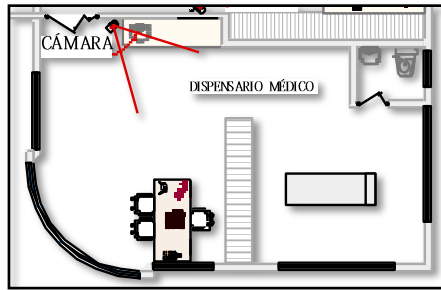


(Vista interior a escala de grises)

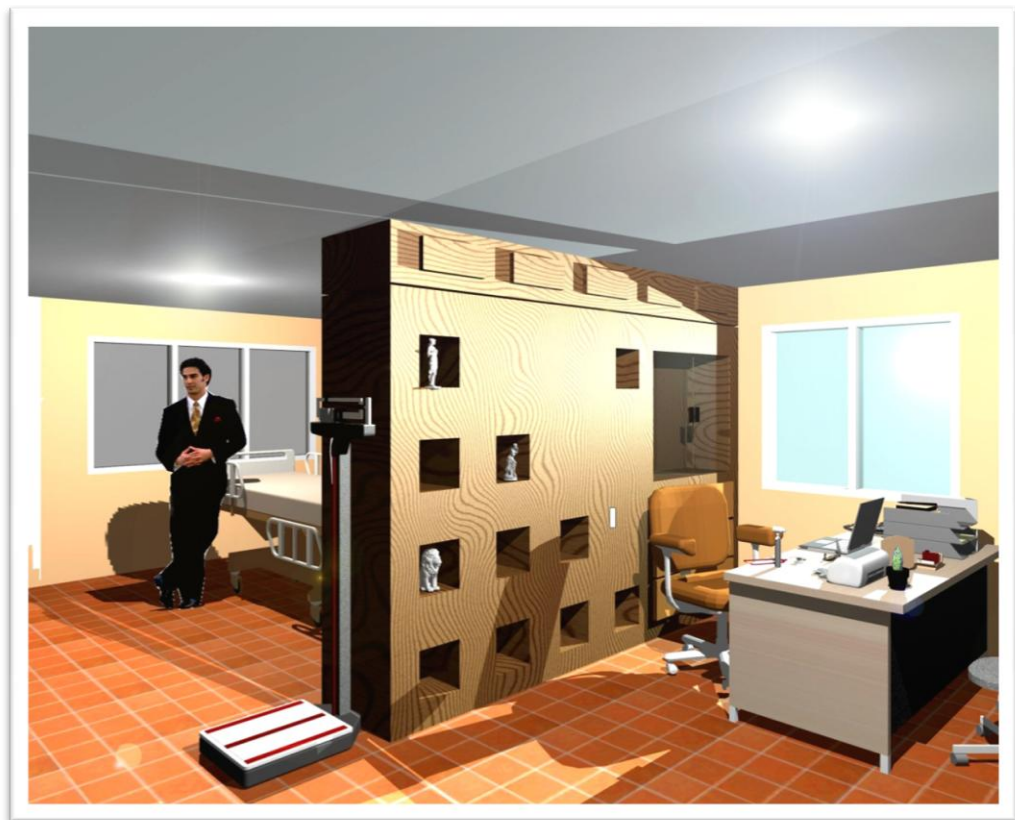


Consultorio odontológico ubicado en la primera planta alta, destinado a la salud oral de la comunidad.

Esquema de ubicación de la cámara para la vista interior.



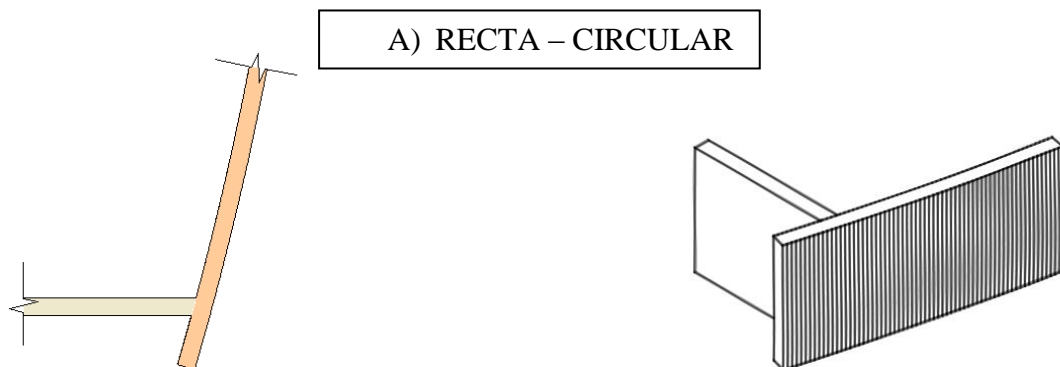
(Vista interior a escala de grises)



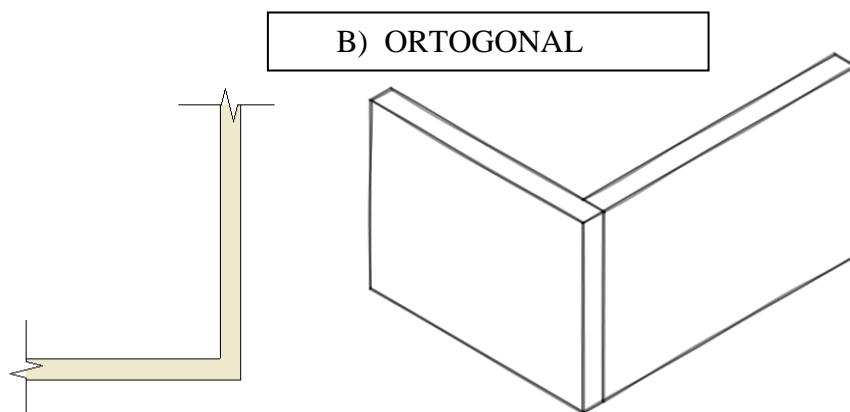
Consultorio médico ubicado en la primera planta alta, consta de dos ambientes la primera de recepción del paciente y la segunda reservada para consulta externa.

5.7.- ESTRUCTURA CONCRETA.

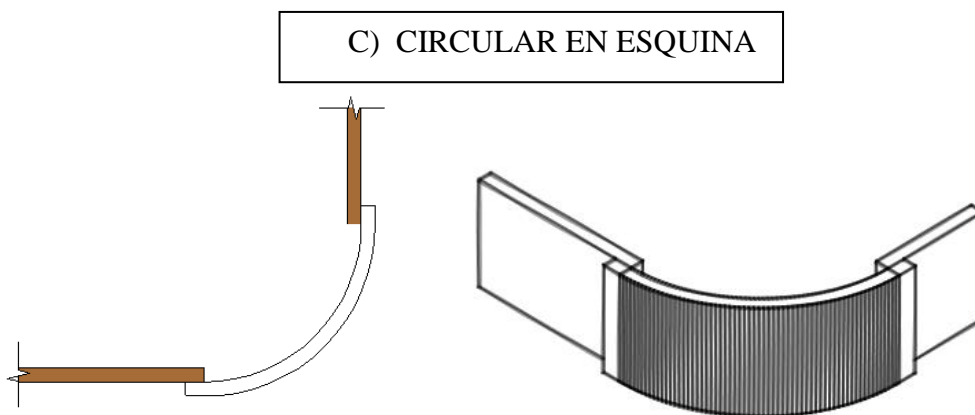
5.7.1.-Relación Muro – Muro.



A) La finalidad del uso de este recurso de unir un muro recto y otro circular es que se jerarquice el muro circular dejando un poco de lado al muro recto y creando un plano tras el cual se ubica un espacio libre, de esta manera se pueden ir adhiriendo más paredes rectas a la circular sin que esta pierda su valor formal de un plano.



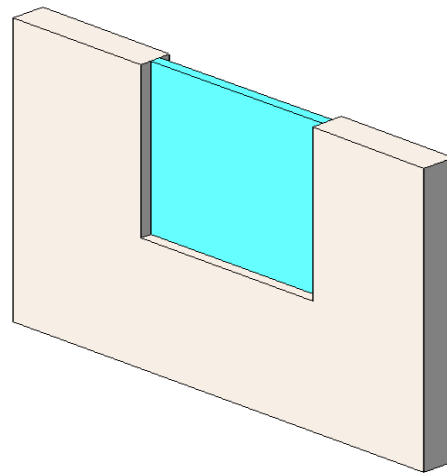
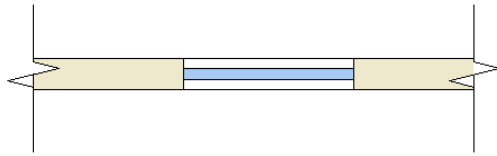
B) Esta solución ortogonal es la mejor manera para la distribución correcta de los espacios, debido a que resulta más fácil trabajar con esquinas a 90 grados. El material a utilizarse es el ladrillo que se adapta a esta solución.



C) En este caso la pared curva nos permite resaltar esta esquina dándole un dinamismo a la figura, el contacto es cara con cara, el material a usar es el ladrillo, que se adapta a este recurso del diseño.

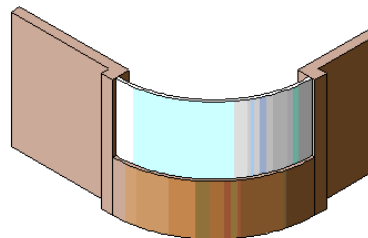
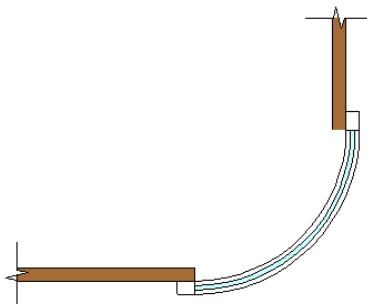
5.7.2.-Relación Muro – Ventana

A) PLANO



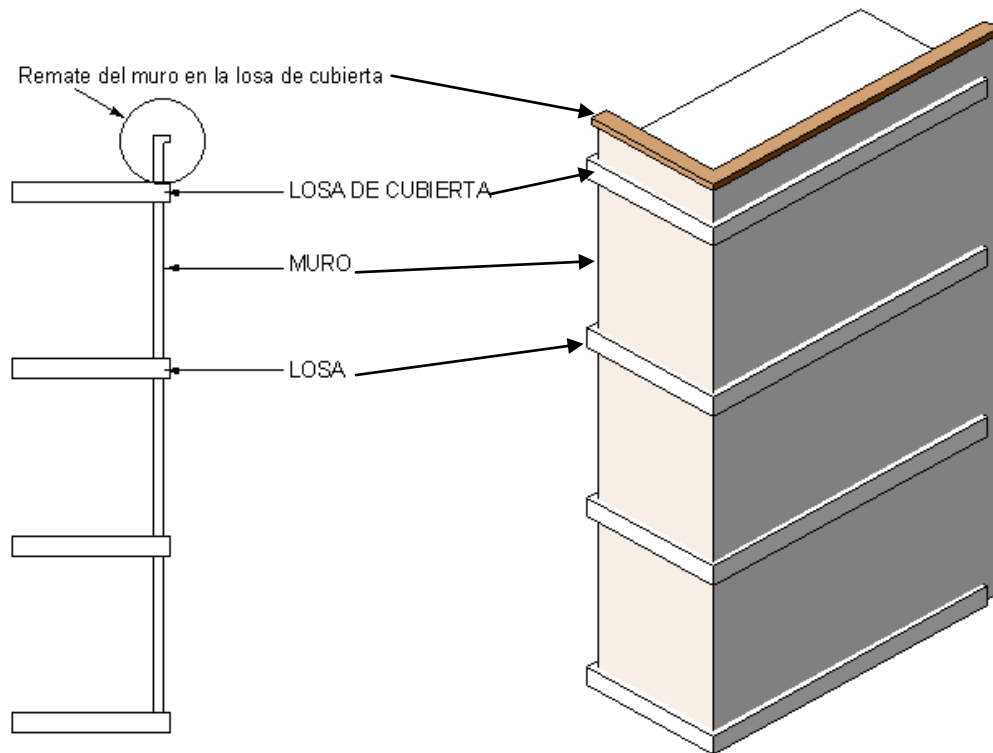
A) Esta solución evidencia en mayor volumen la relación que existe entre vano y lleno, lo cual genera una armonía entre las ventanas y los muros.

B) CIRCULAR



B) Al tratarse de una esquina el uso y contraposición de elementos circulares tanto en muros como en la ventana, hace de que se resalte la relación de lo concreto y lo virtual que en este caso es la ventana.

5.7.3.-Relación Muro – Cubierta.



El remate de la cubierta es para que se aprecie la totalidad en la volumetría lograda, a su vez le da variedad en el trato del muro en su parte superior.

El tratamiento de las losas de entepiso y la de la cubierta armonizan con el remate de la cubierta dándole unidad al volumen. Esta solución es también para denotar los diferentes pisos del proyecto.

5.7.4.-Revestimiento de paredes.

En su totalidad las paredes del proyecto tendrán un tratamiento de enlucido, empaste y pintura de diferentes tonalidades beige, que es un color relajante, reductores del estrés, que invitan a la comunicación. Las paredes curvas tendrán un color más fuerte que resalte y contraste con las de color beige.

5.7.5.-Revestimiento de pisos.

En el revestimiento de pisos se usarán cerámicas de colores cálidos para crear ambientes acogedores y tomando en cuenta si son de alto tráfico, de esta manera se garantizará la durabilidad de los materiales.

5.7.6.-Revestimiento de Cubierta.

Se trata de losas de cubierta las cuales serán impermeabilizadas para evitar filtraciones.

5.8.- CONCLUSIONES.

La planificación y el diseño como partes fundamentales de un proyecto en el cual se ve no sólo la forma visual, sino la forma arquitectónica de las formas geométricas, partiendo de una simple malla a formas más complejas y elaboradas que armonizan con el conjunto en su totalidad

El entender cómo se genera el proyecto y cómo se produce en la actividad específica del diseñar, nos permitirá conocer el contenido arquitectónico. De esta manera, se busca ajustar el proyecto a las necesidades del usuario logrando de esta manera que el diseño se comporte apropiadamente desde su base sustancial y en esta perspectiva se entiende a la arquitectura como origen y producción del material de diseño, atendiendo a una cadena de decisiones sobre la forma.

Por otro lado, se entiende que hacer historiografía en la arquitectura, es el trámite inevitable para proyectarla y para interpretarla. Lo que nos lleva a establecer una relación de continuidad entre el quehacer arquitectónico del pasado y del presente; esta interpretación del papel de la historiografía en la disciplina nos marca que será entendida como la reflexión y el análisis de los hechos arquitectónicos, con el fin de, promover nuevos caminos que manifiesten los vínculos, la utilidad y el continuo traslado de contenidos entre ambas disciplinas.

Al considerar al proyecto como el resultado de la investigación de los diferentes espacios, tomando en cuenta la respectiva normativa para el correcto desenvolvimiento de las actividades que se realicen en los mismos.

De esta manera no sólo nos referimos a la concepción del diseño como elemento objetivo o concreto, sino que, también nos referimos a su esencia, que detona la presencia de la obra dentro de un ambiente urbano.

5.9.- BIBLIOGRAFÍA.

- Base de datos del Oratorio “Don Bosco”.
- Reforma, Actualización, Complementación y Codificación de la Ordenanza que Sanciona el Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Cuenca.
- Ernst Neufert, Arte de Proyectar en Arquitectura.
- Biblioteca de la Construcción, Oscar Armando Borrero Ochoa
- Ricard André, Diseño ¿por qué?, Colección Punto y línea, Barcelona, G. Gili, 1982.
- De Bono Edward, El pensamiento creativo, El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas, México, Paidós.
- Rodríguez Estrada Mauro, Manual de creatividad, México, Trillas, 1990.
- Gregotti Vitorio, et al., Teoría de la proyección arquitectónica, Barcelona, G. Gili, 1971.