



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DECANATO DE EXTENSIÓN
COORDINACIÓN COOPERACIÓN TÉCNICA Y DESARROLLO SOCIAL

Asistencia técnica en las áreas de Ordenamiento Urbanístico y diseño Arquitectónico en sectores
de bajos recursos en los Municipios Baruta y El Hatillo

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO Y PLANIMÉTRICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA
NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

Realizado por:
Ignacia Plaza

Tutor Académico: Rafael Enrique Martínez Vellorín
Representante de la comunidad: María Ines Samanez

Fecha de Culminación: Septiembre 2012

PROYECTO DE SERVICIO COMUNITARIO
OCTUBRE 2012

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	
TÍTULO DEL PROYECTO: Asistencia técnica en las áreas de Ordenamiento Urbanístico y Diseño Arquitectónico en sectores de bajos recursos en los Municipios Baruta y El Hatillo. Levantamiento fotográfico y planimétrico de la Unidad Educativa Nuestra Señora del Rosario	DURACIÓN: 8 meses
TIPO DE PROYECTO: <input type="checkbox"/> INDIVIDUAL <input checked="" type="checkbox"/> DE GRUPO	FECHAS: INICIO: 10 / 12 / 11 TÉRMINO: : 01/ 10 / 12

INTEGRANTES DEL PROYECTO			
NOMBRE Y APELLIDO	Carrera	CEDULA DE IDENTIDAD	FIRMA
Ignacia Plaza 0424.1895349	Arquitectura	V- 18.276.553	
Liliana Amundaraín 0412.2328903	Arquitectura	V- 19.504.164	

COORDINADOR DEL PROGRAMA	TUTOR ACADÉMICO	ASESOR COMUNITARIO
Decanato de Extensión 0212.906-3157	Rafael Enrique Martínez Vellorí 0212. 906-4044	María Inés Samanez 0412.5438490

ÍNDICE GENERAL

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	ii
ÍNDICE GENERAL.....	iii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO COMUNITARIO.....	2
3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	3
4. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	4
4.1. Título del Proyecto: Asistencia técnica en las áreas de Ordenamiento Urbanístico y Diseño Arquitectónico en sectores de bajos recursos en los Municipios Baruta y El Hatillo.....	4
4.2. Objetivo General.....	5
4.3. Objetivos Específicos.....	6
4.4. Ejecución de Actividades Realizadas.....	8
5. RELACIÓN DEL PROYECTO REALIZADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE.....	10
6. PROYECTO: LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO Y PLANIMÉTRICO DE LA U.E NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO.....	11
6.1. Levantamiento fotográfico.....	13
6.2. Levantamiento planimétrico.....	14
6.3. Cuadros de áreas y memoria descriptiva de las instalaciones.....	22
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	27

1. INTRODUCCIÓN

Las Unidades Educativas son de suma importancia ya que los mismos son la cuna de la enseñanza para las futuras generaciones, en ellas además de realizarse labores de aprendizaje, los estudiantes toman sus primeros pasos en contacto social, deportivo, recreativo y creativo. Éstas, al igual que cualquier otra edificación, como proyecto arquitectónico deben comprender el desarrollo del diseño, la distribución de usos y espacios, la manera de utilizar los materiales y tecnologías, y la elaboración del conjunto de planos, con detalles y perspectivas.

La Unidad Educativa Nuestra Señora del Rosario carece del conjunto de planos que muestren la situación actual de sus instalaciones. Esta información es de gran importancia, porque sobre esto se puede proponer cualquier modificación necesaria para el mejoramiento de la edificación.

Es por esto que, como parte del cumplimiento de la Ley de Servicio Comunitario en la Universidad Simón Bolívar, se desarrolla el Proyecto de Servicio Comunitario “Asistencia técnica en las áreas de Ordenamiento Urbanístico y diseño Arquitectónico en sectores de bajos recursos en los Municipios Baruta y El Hatillo. **LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO Y PLANIMÉTRICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SENORA DEL ROSARIO**”. Este proyecto busca reconstruir toda la información planimétrica de las instalaciones, así como acompañar a los líderes comunitarios en la definición de propuestas y realización de proyectos que se requieran para mejorar los espacios de la comunidad. El mismo se desarrolló durante un período de ciento veinte (120) horas que fueron invertidas en distintas actividades.

En este proyecto se logra establecer un vínculo entre la Universidad, a través de estudiantes de arquitectura, junto con la Comunidad de la U.E. Nuestra Señora del Rosario, de esta manera la academia y la comunidad se reúnen para buscar soluciones concretas a los problemas arquitectónicos presentes en sus instalaciones. De ser efectivo el proceso, no solo los estudiantes generarán las propuestas, sino la comunidad será partícipe del proyecto, lo cual garantizará el éxito del mismo; esto se convierte en el incentivo o motor para nuevos desarrollos de propuestas para el mejoramiento del plantel.

2. JUSTIFICACIÓN DEL SERVICIO COMUNITARIO

La Unidad Educativa Nuestra Señora del Rosario, es una comunidad de estudiantes y profesores que carece de recursos para la mejora de su plantel educativo. Actualmente existen ciertas deficiencias en sus instalaciones, y les ofrecemos como servicio comunitario realizar el levantamiento fotográfico y planimétrico de la situación actual de sus instalaciones. Esta información traerá los siguientes beneficios para la comunidad:

- _ Levantamiento fotográfico para determinar las áreas que deben ser recuperadas, así como la memoria descriptiva del conjunto.
- _ Registro de planos generales y detalles -plantas y cortes- para la realización de propuestas para futuras modificaciones que requiera el plantel.
- _ Presentaciones informativas a los alumnos, que permiten el intercambio entre la comunidad y el estudiante.

El aprendizaje obtenido por el estudiante de arquitectura, el contacto con la realidad y las necesidades colectivas fomenta valores como solidaridad, comprensión y análisis; fundamentales para el entendimiento del colectivo y la formación profesional. Son estos valores los que dan calidad humana a la obra y fortalecen la propuesta.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Comunidad favorecida: Unidad Educativa Nuestra Señora del Rosario.

Ubicación: La U.E. está ubicada entre la Av. ppal. de La Trinidad, la Av. Francisco de Vittoria, la Quebrada La Guairita y el polideportivo de la urbanización La Trinidad, en el municipio Baruta, edo. Miranda.

_Norte: Quebrada La Guairita (longitud: 100,76m)

_Sur: Avenida ppal. de La Trinidad (longitud: 87,91m)

_Este: Av. Francisco Vittoria (longitud: 73,98m)

_Oeste: polideportivo de la urbanización La Trinidad (longitud: 90,09m)

Superficie: 8.131,885 m².

La Unidad Educativa Nuestra Señora del Rosario tiene problemas en sus instalaciones, es necesario la sustitución de algunos techos que se encuentran en un estado deplorable, así como también es necesario proponer nuevos puntos de iluminación en ciertos sectores. Para poder llevar a cabo estas propuestas, se debe hacer un levantamiento de la situación actual del plantel. Una vez generada esta información se pueden generar nuevas propuestas para garantizar un buen ambiente para el desenvolvimiento de actividades del liceo.

Mediante la presentación de un material informativo a los alumnos sobre el rol del arquitecto en la sociedad, se pretende orientar y ofrecer información, así como establecer una relación y un contacto más directo con los miembros de la comunidad y con los estudiantes.

4. DESARROLLO DEL PROYECTO

4.1. **Título:** Asistencia técnica en las áreas de Ordenamiento Urbanístico y diseño Arquitectónico en sectores de bajos recursos en los Municipios Baruta y El Hatillo **LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO Y PLANIMETRICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SENORA DEL ROSARIO**

4.2. **Objetivo general:**

Generar propuestas urbanas, anteproyectos y proyectos arquitectónicos en comunidades de bajos recursos de los Municipios Baruta y El Hatillo en el Estado Miranda. El proyecto servirá a la comunidad en el caso de propuestas urbanas, de tener un instrumento que permita ordenar su crecimiento y consolidación urbana. En el caso de anteproyectos y proyectos arquitectónicos, para gestionar fondos ante distintos organismos, para su posterior construcción.

4.3. **Objetivos específicos:**

Realización del levantamiento fotográfico y planimétrico del plantel, así como el dibujo de planos generales y detalles, estudio estructural y detalles constructivos, de manera que les sirva como referencia para cualquier modificación que deban realizar. Como interés por tener un contacto directo con esta comunidad, nos proponemos la realización de charlas informativas, para los estudiantes, sobre el rol del arquitecto dentro de la sociedad.

4.4. **Ejecución de las actividades realizadas:**

4.4.1. El programa se desarrollará a lo largo de 4 (cuatro) etapas, mencionadas y descritas a continuación:

_ ***Etapas 1. Diagnóstico inicial del lugar.*** Etapa de iniciación del programa. Reconocimiento y evaluación de las condiciones físicas, sociales y económicas de la U.E Nuestra Señora del Rosario. Contacto con las Juntas Directiva y Administrativas, así como con la Sociedad de Padres y Representantes.

_ ***Etapas 2. Mediciones de las instalaciones.*** Se realizan visitas semanales a las instalaciones, con el fin de generar un registro de las medidas actuales del plantel. Paralelamente se trabaja en función de la comunidad para generar los registros a medida que se requieren.

_ ***Etapas 3. Elaboración de planos.*** Basada en los registros generados en la etapa anterior, se elaboran los planos generales: Planta de Conjunto, Planta Baja, Planta Alta y Secciones, así como planos de detalle, cuadros de áreas y memoria descriptiva del lugar.

_ ***Etapas 4. Elaboración y presentación de charla informativa.*** Se elabora una presentación sobre el Rol del Arquitecto dentro de la sociedad, con el fin de exponerla a los alumnos de manera que se establezca un contacto directo con todos los integrantes de la comunidad.

4.4.2. Calendario detallado (por semana) indicando la fecha exacta de inicio y de fin, así como las semanas que efectivamente trabajará en el proyecto y las que no.

ACTIVIDAD			CRONOGRAMA (semanas)	HORAS
<i>Etapas 1</i>	<i>Diagnóstico inicial del lugar.</i>	1. Reunión con la Junta Directiva y Administrativa y la Sociedad de Padres y Representantes de la U.E. Nuestra Señora del Rosario para establecer el cronograma de visitas al plantel y conocer las necesidades de la comunidad educativa. 2. Diagnóstico inicial del sector de estudio. 3. Levantamiento fotográfico de situación actual.	1	10h
<i>Etapas 2</i>	<i>Mediciones de las instalaciones.</i>	1. Levantamiento planimétrico de la	7	40h

		planta baja. 2. Levantamiento planimétrico de la planta alta. 3. Levantamiento planimétrico para la elaboración de secciones		
<i>Etapas 3</i>	<i>Elaboración de planos</i>	1. Planimetría planta de conjunto. 2. Planimetría planta baja. 3. Planimetría planta alta. 4. Planimetría Secciones. 5. Memoria descriptiva. 6. Cuadros de áreas.	12	60h
<i>Etapas 4</i>	<i>Elaboración y presentación de charlas informativas</i>	1. Elaboración de charla informativa. 2. Presentación de charla informativa.	4	10h
TOTAL				120h

4.4.3. Cronograma grupal de asistencia

Trimestre Enero-Marzo 2012

	SEM ANA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
	5	06 Feb	07	08	09 Reconocimiento del lugar. Primera aproximación	10
horas					6h	
	6	13 Registro fotográfico. Revisión de planos.	14	15	16	17 Visita
horas		6h				3h
	7	20	21	22 Levantamiento planimétrico de aulas sur.	23	24 Levantamiento planimétrico de cantina
horas				6h		6h
	8	27 Levantamiento planimétrico de oficinas y segundo piso.	28	29 Levantamiento del patio techado.	01 Mar	02
horas		6h		6h		
	9	05	06	07 Levantamiento aulas lateral.	08	09
horas				6h		
	10	12 Levantamiento segunda planta, biblioteca.	13	14	15 Levantamiento educación física y dirección.	16
horas		6h			6h	

TOTAL

54h.

4.4.4 Cronograma individual de dibujo

Trimestre Abril-Julio 2012

	SEMANA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
	6	28 May	29	30	31	01 Dibujo de planta alta
horas						4h
	7	04 Jun Dibujo planta alta	05	06	07	08
horas		6h				
	9	18 Dibujo de biblioteca y áreas administrativas.	19 Dibujo de cortes secciones	20	21 Elaboración de memoria descriptiva	22
horas		6h	6h		3h	
	11	02 Jul	03	04 Dibujo de cortes secciones	05 Avance Informe	06
horas				6h	3h	
	12	09 Avance Informe	10	11 Elaboración presentación	12 Avance Informe	13
horas		3h		6h	3h	

TOTAL

46h.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Septiembre _ diciembre 2012

	SEM ANA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
	1	17 Sept Avance informe	18 Avance informe	19 Final informe	20	21
horas		6h	3h	5h	6h	
	2	24 Presentación a la comunidad	25	26	27	28
horas		6h				

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TOTAL

20h.

5. RELACIÓN DEL PROYECTO REALIZADO CON LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE.

El trabajo del arquitecto en comunidades como el colegio Nuestra Señora del Rosario es de suma importancia. En la arquitectura el componente social es primordial y por esto cualquier proyecto de arquitectura debe surgir de las necesidades de la comunidad donde se emplaza. El contacto con las problemáticas reales de sectores que necesitan mejoras es muy importante para el entendimiento del rol del arquitecto dentro de su sociedad.

El intercambio de ideas con las comunidades forma parte fundamental del éxito que pueda tener un proyecto, y al mismo tiempo nos permite poner en marcha y en práctica las enseñanzas que hemos recibido durante nuestra formación como arquitectos, enriqueciendo estos conocimientos que por lo general se limitan a aspectos técnicos y teóricos.

La importancia del proyecto no solo reside en los alcances sino en la continuidad que se le puede dar, pues muchas veces, como es el caso, la complejidad del problema permite que otros estudiantes participen en la mejora y desarrollo de la comunidad. Esta en las manos de los estudiantes, de las instituciones universitarias y de las mismas comunidades las posibilidades de progreso de nuestra sociedad.

6. PROYECTO: LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO Y PLANIMÉTRICO DE LA U.E NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO.

6.1. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



Fig. 1 Áreas deportivas y al aire libre

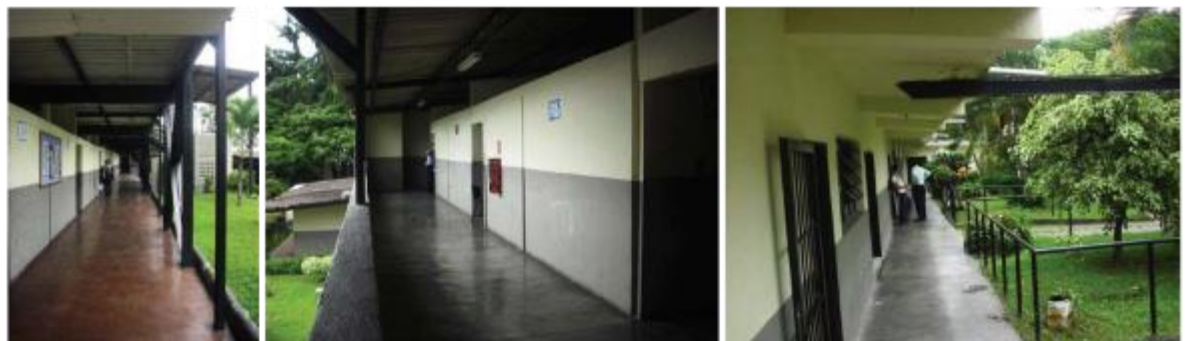


Fig. 2 Corredores de aulas en planta baja y planta superior



Fig. 3 Aulas de clases.



Fig. 4 Biblioteca



Fig. 5 Cantina



Fig. 6 Acceso



Fig. 7 Oficinas y áreas administrativas



Fig. 8 Espacios de circulación



Fig. 9 Patio Cubierto

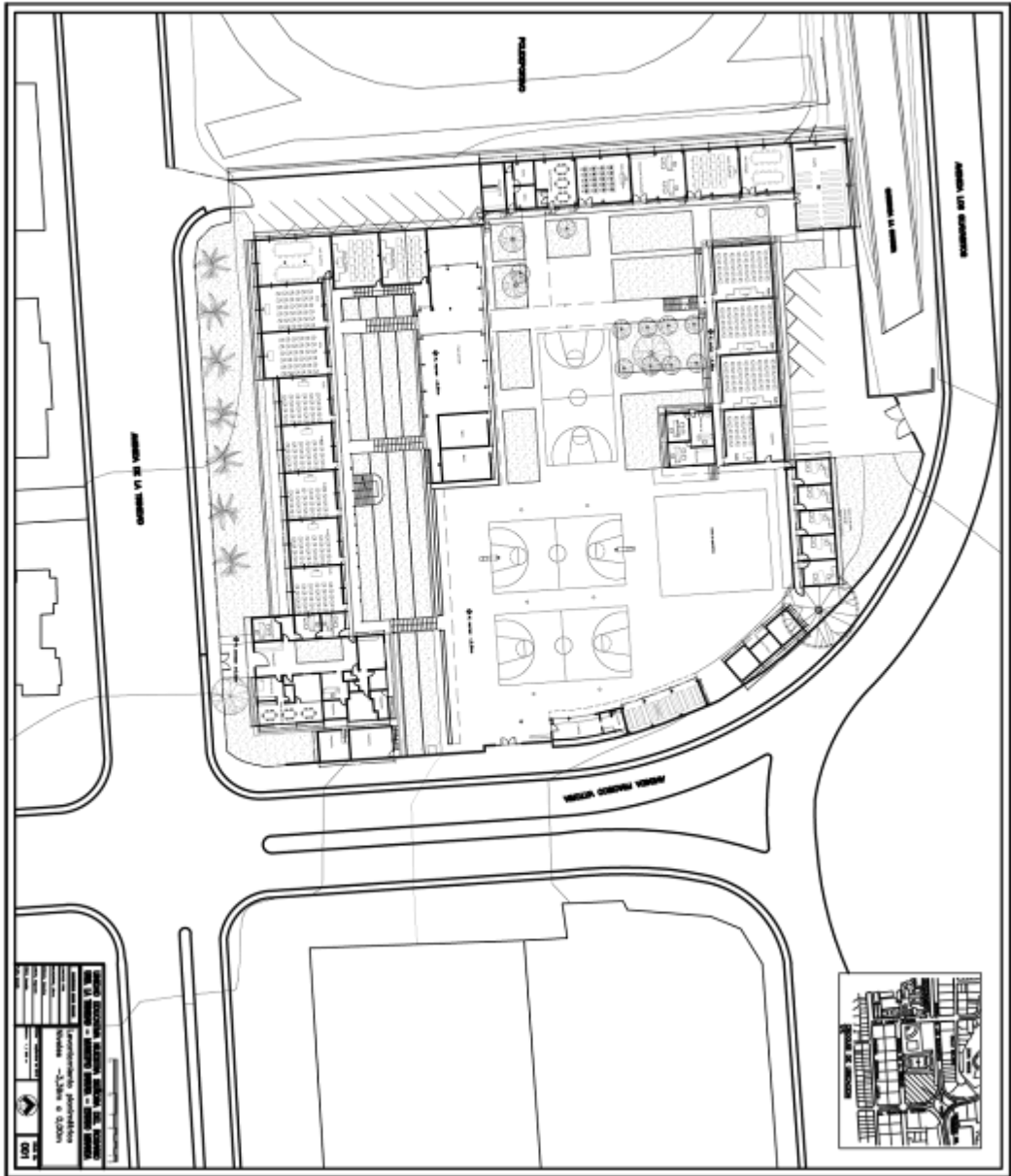
6.2. LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO



UBICACIÓN

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO MUNICIPIO BARUTA - CARA



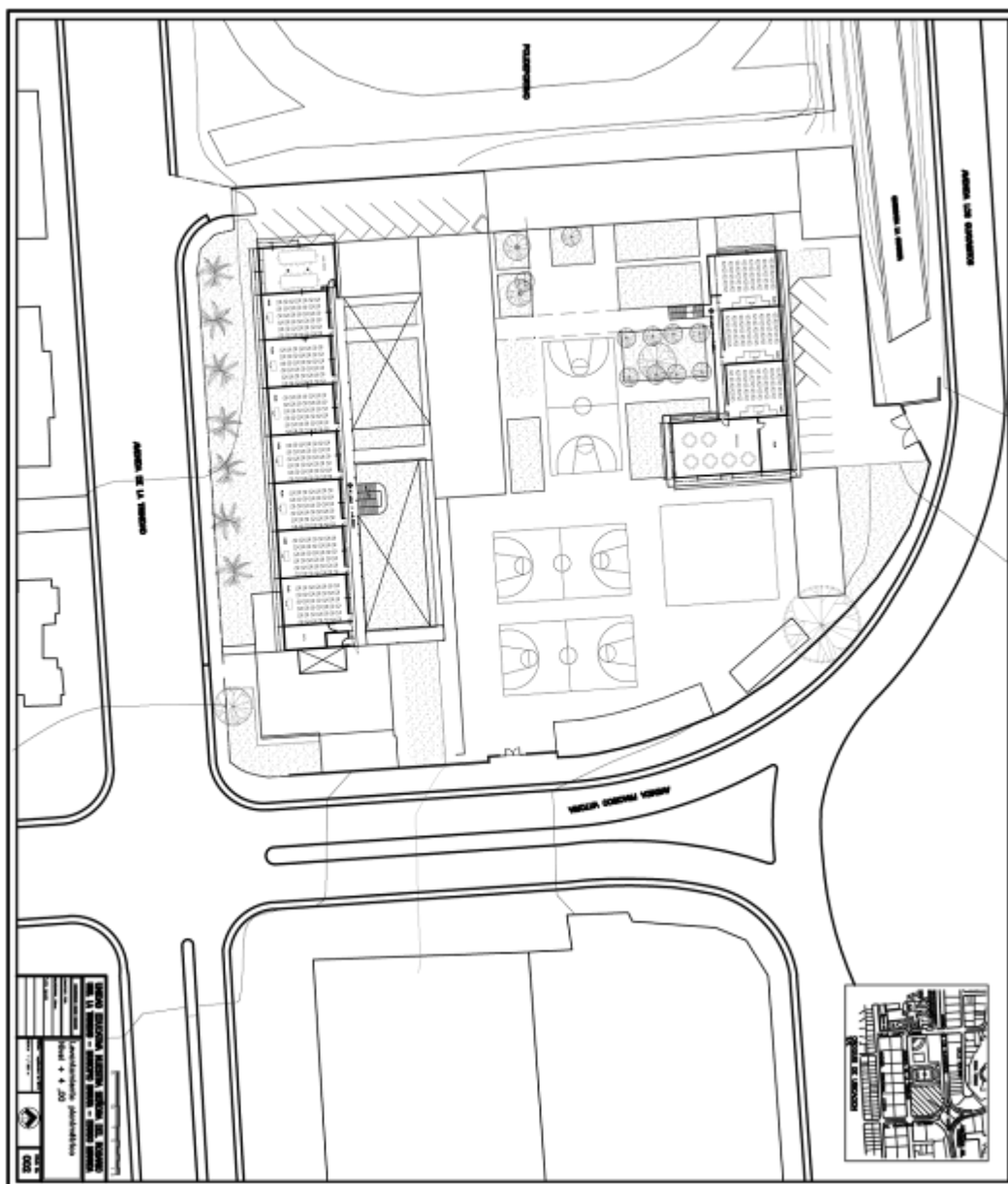


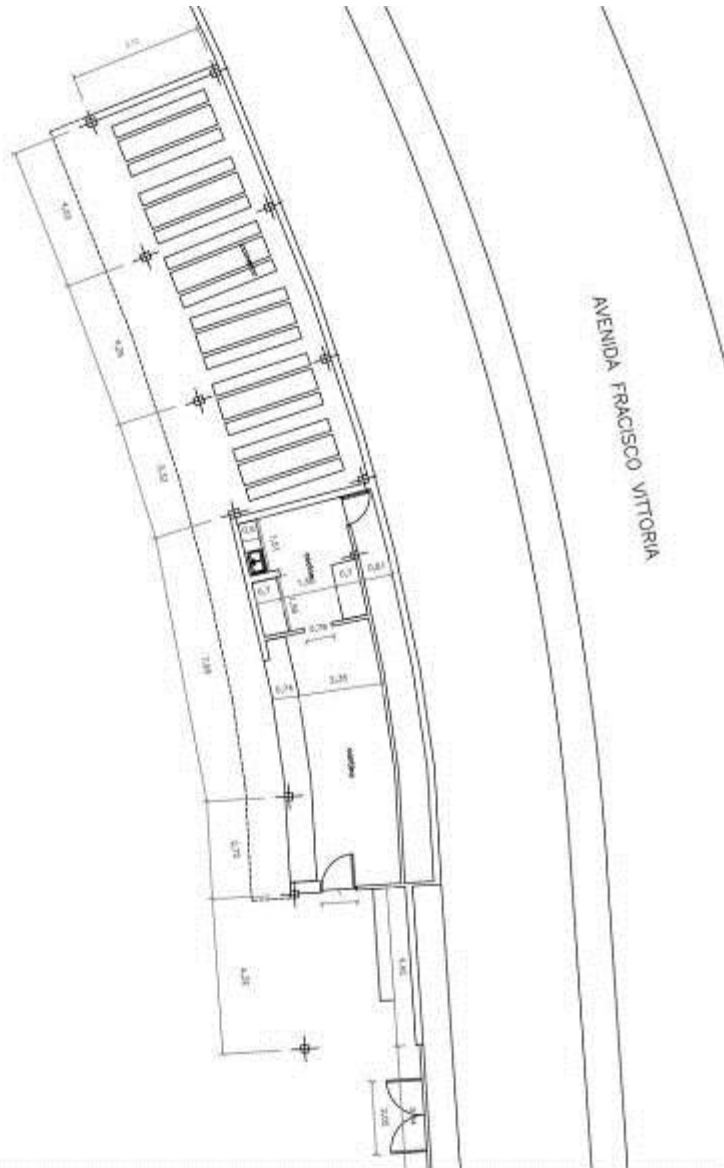
PLANTA BAJA

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO _ BARUTA, CARACAS

PLANTA ALTA

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO _ BARUTA, CARACAS

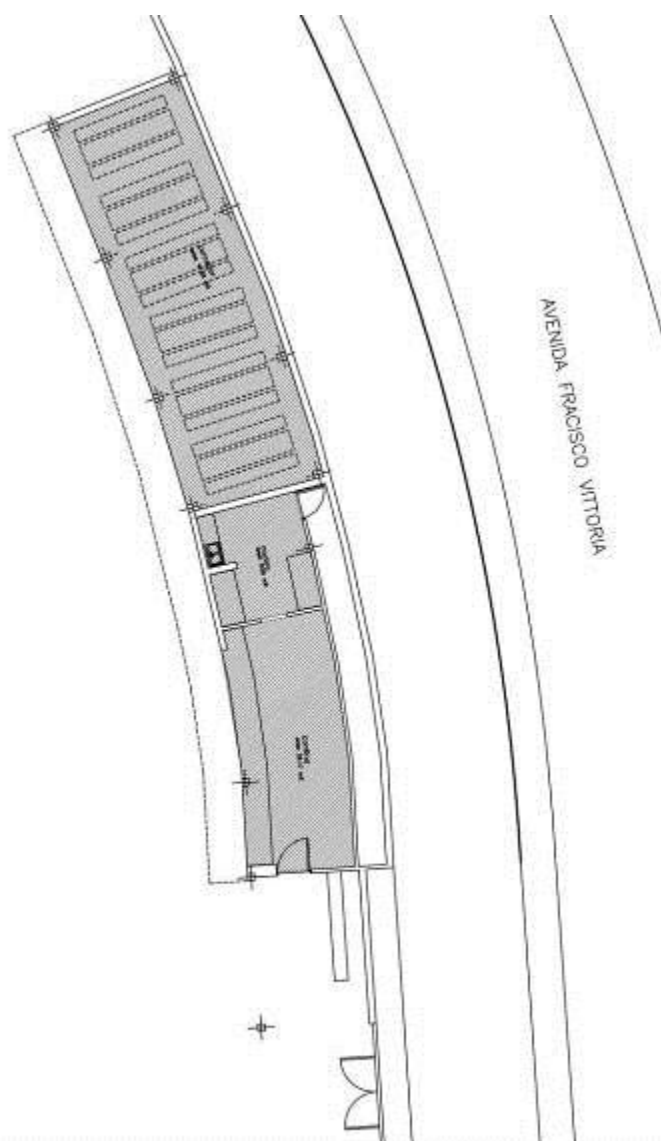




LEVANTAMIENTO CANTINA E5C: 1:125M_{CAS}

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO MUNICIPIO BARUTA - CARA

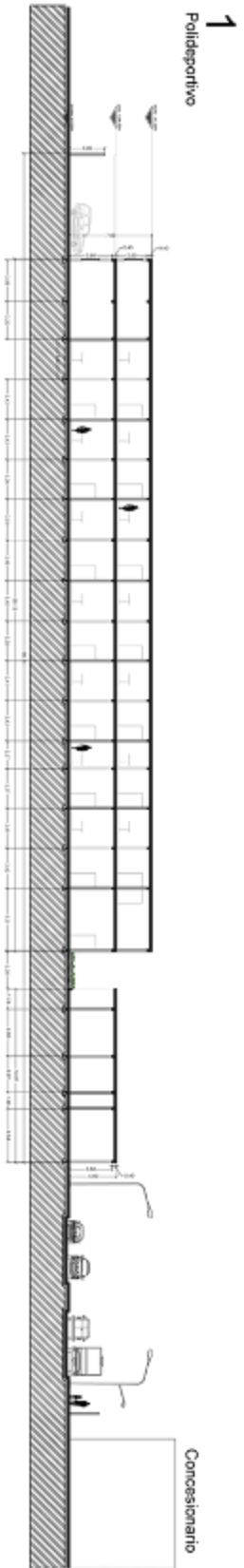
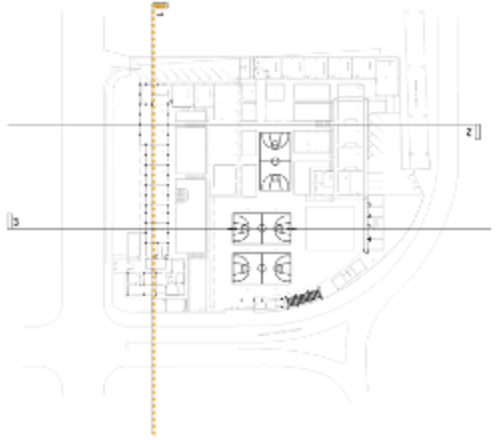




LEVANTAMIENTO CANTINA _ ÁREAS ESC: 1:125M^{cas}

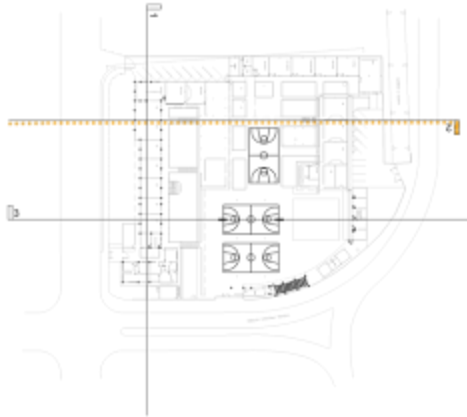
UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO MUNICIPIO BARUTA - CARA





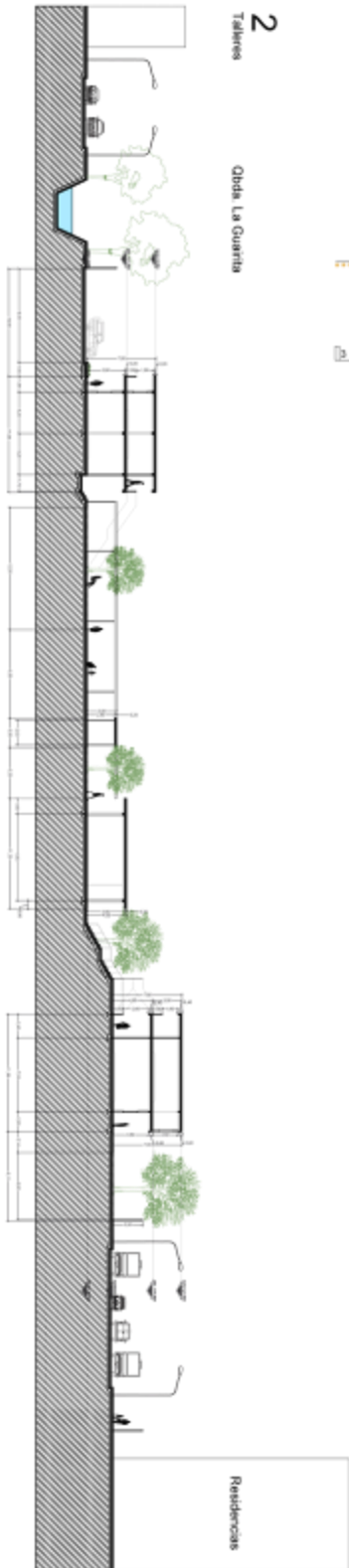
CORTE TRANSVERSAL 1 OESTE-ESTE

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO BARUTA, CARACAS



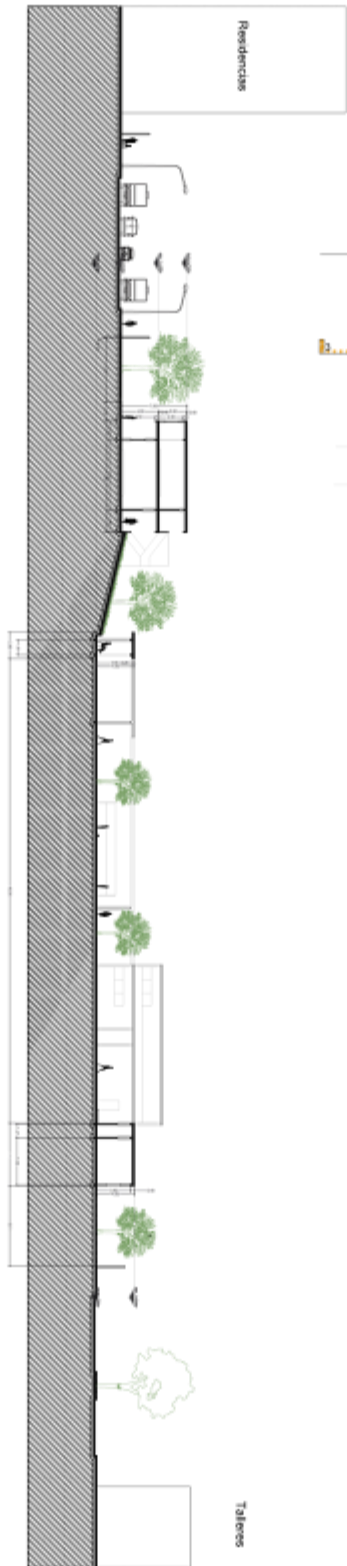
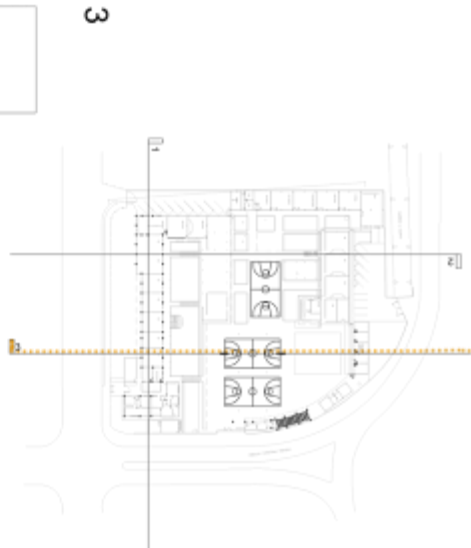
2
Talives

Onda, La Guayita



CORTE LONGITUDINAL 2 NORTE-SUR

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO _ BARUTA, CARACAS



CORTE LONGITUDINAL 3 SUR-NORTE

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO _ BARUTA, CARACAS

6.3. MEMORIA DESCRIPTIVA

El colegio Nuestra Señora del Rosario está ubicado en el Municipio Baruta, Estado Miranda. Se encuentra limitado al norte por la Quebrada la Guairita y la Av. Los Guayabitos seguidamente; al sur por la Av. La Trinidad (entrada principal) y edificios residenciales de ocho pisos de altura aproximadamente; al este por la Av. Francisco Vittoria y talleres mecánicos; y al oeste por el polideportivo de la Trinidad. Está implantado en una parcela de 8.000 m², con un área de ocupación de 2.300 m² aproximadamente.

El edificio está conformado por dos plantas.

En la planta baja, en un primer módulo (el de la entrada principal), se encuentran las áreas administrativas, de coordinación, salas de reuniones, y depósitos, así como una serie de aulas de los niveles primarios de educación, laboratorios de física y química, y los salones de dibujo técnico. En la primera planta también se encuentran las áreas deportivas y patios de recreación al aire libre que suman aproximadamente 900 m². Al otro lado de estas áreas recreativas se encuentran más salones (de secundaria), y el departamento de asesoría académica y áreas de pastoral. En esta planta se encuentra, al final de los laboratorios y áreas verdes, la capilla con área de 100 m².

La planta alta del edificio está conformada por más salones de aulas de niveles más altos, así como la biblioteca del colegio.

El Colegio Nuestra Señora del Rosario posee instalaciones para aproximadamente 800 alumnos de todos los niveles.

RESUMEN DE ÁREAS

PLANTA BAJA		
Administración		
código	uso	superficie (m2)
ADM-N01	Dirección	19,92
ADM-N02	Sub-dirección	12,99
ADM-N03	Secretaría	16,43
ADM-S04	Recepción	21,09
ADM-S05	Administración	13,48
ADM-S06	Oficina	13,20
ADM-S07	Seccional básico	11,87
ADM-S08	Oficina	18,60
ADM-S09	Oficina	7,25
ADM-S10	Cuarto de basura	8,33
ADM-S11	Clóset	1,5
ADM-S12	Clóset	2,1
ADM-S13	Oficina	15,11
ADM-S14	Oficina	13,95
ADM-S15	Depósito	9,09
ADM-S16	Oficina	17,40
ADM-S17	Sala de reuniones	26,92
ADM-S18	Clóset	3,63
ADM-S19	Depósito	27,21
ADM-S20	Depósito	19,38
ADM-O21	Sala de profesores	40,61
ADM-O22	Seccional diversificado	54,24
	total administración	374,3
Aulas especiales		
código	uso	superficie (m2)
LAB-S01	Laboratorio de Química	71,13
LAB-S02	Dibujo técnico	53,07
LAB-S03	Dibujo técnico	52,03

gLAB-O05	Sala de computación	53,77
LAB-O06	Salón de dibujo	53,98
LAB-O07	Laboratorio de biología	52,27
LAB-E10	Educación física (depósito)	14,27
LAB-E11	Educación física (oficina)	10,39
LAB-E12	Educación física (depósito)	13,75
	total aulas especiales	374,66

Aulas

código	uso	superficie (m2)
AUL-S01	aula	64,75
AUL-S02	aula	64,75
AUL-S03	aula	64,75
AUL-S04	aula	64,75
AUL-S05	aula	64,75
AUL-S06	aula	64,75
AUL-S07	aula	61,45
AUL-N15	aula	65,85
AUL-N16	aula	65,85
AUL-N17	aula	65,85
AUL-N18	aula	32,38
	total aulas	679,88

Servicios

código	uso	superficie (m2)
SER-S01	Enfermería	11,46
SER-S02	Patio techado	259,21
SER-S03	Baño F	33,68
SER-S04	Baño M	34,34
SER-O05	Proveduría estudiantil	23,21
SER-O06	Baño F	10,18
SER-O07	Baño M	9,74
SER-O08	Capilla	100,66

SER-N09	Depósito ¿?	32,37
SER-N10	Dpto. Orientación y asesoría académica	17,68
SER-N11	Dpto. Orientación y asesoría académica	17,68
SER-N12	Dpto. Orientación y asesoría académica	17,68
SER-N13	Dpto. Orientación y asesoría académica	17,68
SER-N14	Dpto. Orientación y asesoría académica	17,68
SER-E15	Comedor	49,00
SER-E16	Cocina	9,73
SER-E17	Cantina	22,51
	total servicios	684,49
áreas deportivas		
código	uso	superficie (m2)
DEP-001	multicancha	202,69
DEP-002	multicancha	202,69
DEP-003	multicancha	202,69
DEP-004	zona de ejercicio	240,00
	total áreas deportivas	848,07
áreas verdes		
-	Jardineras	1858,08
	total planta baja	4819,48

PLANTA ALTA		
Aulas especiales		
código	uso	superficie (m2)
LAB-S04	Laboratorio de Física	71,13

LAB-N08	Biblioteca	98,1
LAB-N09	Biblioteca (aula)	32,38
	total aulas especiales	201,61
Aulas		
código	uso	superficie (m2)
AUL-S08	aula	64,75
AUL-S09	aula	64,75
AUL-S10	aula	64,75
AUL-S11	aula	64,75
AUL-S12	aula	64,75
AUL-S13	aula	64,75
AUL-S14	aula	61,45
AUL-N19	aula	65,85
AUL-N20	aula	65,85
AUL-N21	aula	65,85
	total aulas	647,5
Servicios		
código	uso	superficie (m2)
SER-S16	Baño	19,89
SER-S17	Depósito	6,13
	total servicios	26,02
	total planta alta	875,13

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este proyecto ha permitido generar, a partir de la recopilación de información en varias visitas a las instalaciones del liceo, los planos generales y detalles de la edificación para la comunidad educativa Nuestra Señora del Rosario, promoviendo así la proposición de proyectos para la mejora y desarrollo de esta comunidad. Es importante no solo aportar las herramientas y conocimientos técnicos que fueron aprendidos en la Universidad Simón Bolívar, sino estudiar en conjunto con la comunidad y los grupos involucrados, y proponer en función de los problemas reales de la comunidad, teniendo visión para brindar un apoyo certero y oportuno.

El intercambio con la comunidad se llevó a cabo de manera exitosa ya que se estableció un contacto directo y recíproco durante el desarrollo del proyecto. Las visitas al sitio y discusiones con la comunidad conllevaron al desarrollo acertado de propuestas.

Queda ahora de parte de los siguientes grupos de estudiantes seguir generando propuestas para esta comunidad, pues estas actividades colaboran y contribuyen directamente a la formación del estudiante, agregándole valores sociales que son imposibles de enseñar dentro de un salón de clases.