



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DECANATO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
COORDINACIÓN DE ARQUITECTURA Y ARTES PLÁSTICAS

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:
Liliana Amundaraín

Tutor Académico: Rafael Enrique Martínez Bellorín
Representante de la comunidad: María Inés Samanez
Fecha de Culminación: Noviembre 2012

PROYECTO DE SERVICIO COMUNITARIO
NOVIEMBRE 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: 9 meses
TIPO DE PROYECTO: <input type="checkbox"/> INDIVIDUAL <input checked="" type="checkbox"/> DE GRUPO	FECHAS: INICIO: 07 / 01 / 12 TÉRMINO: 11 / 10 / 12

INTEGRANTES DEL PROYECTO			
NOMBRE Y APELLIDO	Carrera	CEDULA DE IDENTIDAD	FIRMA
Valentina Arreaza 0412.9638198	Arquitectura	V - 18.039.371	
Nanette Pérez 0424.2070747	Arquitectura	V- 18.313.074	
Alejandra Loreto 0414.2325133	Arquitectura	V- 19.378.404	
Ignacia Plaza 0424.1895349	Arquitectura	V- 18.276.553	
Liliana Amundaraín 0412.232.89.03	Arquitectura	V- 19.504.164	

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

ÍNDICE

1. Introducción.	1
2. Justificación del Servicio Comunitario.	2
3. Descripción del Problema.	3
4. Desarrollo del Proyecto.	4
4.1. Título del Proyecto.	4
4.2. Objetivo General.	4
4.3. Objetivos Específicos.	4
4.4. Ejecución de Actividades Realizadas.	4
4.4.1. Descripción de las etapas del proyecto.	4
4.4.2. Cronograma de actividades.	5
4.4.3. Cronograma individual de dibujo	6
5. Relación del proyecto realizado con la formación académica del estudiante.	8
6. Conclusiones y Recomendaciones.	
7. ANEXOS	
a. Levantamiento fotográfico de la U.E Nuestra Señora del Rosario.	
b. Levantamiento planimétrico de la U.E Nuestra Señora del Rosario.	
c. Memoria descriptiva de la U.E Nuestra Señora del Rosario.	
d. Cuadro de áreas de la U.E Nuestra Señora del Rosario.	

1. INTRODUCCIÓN

Las Unidades Educativas son de suma importancia ya que son la cuna de la enseñanza para las generaciones futuras, en ellas además de realizarse labores de aprendizaje, los estudiantes toman sus primeros pasos en contacto social, deportivo, recreativo y creativo. Las U.E., 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 muestran 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 FOTOGRAFICO Y PLANIMETRICO 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, 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 generaran las propuestas, sino la comunidad será participe del proyecto, lo cual garantizará el éxito de este y 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.
- _ 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: 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.

4. DESARROLLO DEL PROYECTO 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

4.4.1.1. El proyecto se desarrollará en las etapas siguientes:

_ Etapa 1. Levantamiento de las instalaciones

Se realiza visitas las instalaciones, con el fin de generar un registro de las planimetría del plantel, así como se registra también su situación actual en fotografías digitales.

_ Etapa 2. Elaboración de planos

Basado en los registros generados en la etapa anterior, se elaboran los planos generales: Planta de Conjunto, Planta Baja, Planta Alta y Secciones, junto a una clasificación del material fotográfico recabado

_ Etapa 3. Elaboración de cuadro de áreas y memoria descriptiva

Una vez obtenida la planimetría base de toda la institución educativa se procede a totalizar las áreas generales y particulares del conjunto edificado, junto a un documento explicativo de su composición espacial y estructural.

_ Etapa 4. Elaboración y presentación de charla informativa

Se elabora una presentación sobre el Rol del Arquitecto dentro de la sociedad, para de exponerla a los alumnos y profesores del plantel estableciendo un contacto directo con todos los integrantes de la comunidad.

4.4.2. Cronograma de trabajo

ACTIVIDAD			SEMANAS	HORAS
Etapa 1	<i>Levantamiento de las instalaciones</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamiento planimétrico de la planta baja 2. Levantamiento planimétrico de la planta alta 3. Levantamiento planimétrico para la elaboración de secciones 4. Levantamiento fotográfico de las áreas exteriores 	10	20
Etapa 2	<i>Elaboración de planos</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dibujo de planta de conjunto 2. Dibujo de planta baja 3. Dibujo de planta alta 4. Dibujo de secciones 	16	80
Etapa 3	<i>Elaboración de cuadro de áreas y memoria descriptiva</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Medición de áreas generales 2. Medición de áreas específicas 3. Redacción de memoria descriptiva 	4	10
Etapa 4	<i>Elaboración y presentación de charla informativas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración del material audiovisual 2. Presentación de charla informativa 	4	10
TOTAL				120

4.4.3. Cronograma individual de trabajo

Enero _ marzo 2012

	SEMANA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
	1	9 visita de medición	10	11 dibujo estructura	12	13 dibujo estructura
horas		4h		2h		2h
	2	16 dibujo estructura	17 dibujo estructura	18	19	20
horas		2h	2h			
	3	23	24	25 dibujo estructura	26 dibujo estructura	27
horas				4h	3h	
	4	30 dibujo estructura	31 dibujo de paredes	1	2	3 dibujo de paredes
horas		3h	3h			3h
	5	6	7 dibujo de paredes	8	9	10 dibujo de paredes
horas			5h			5h

Abril _ julio 2012

	SEMANA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
	1	23 dibujo de paredes	24	25 visita de medición	26	27 dibujo de paredes
horas		3h		4h		6h
	2	30	1 amoblado de plantas	2 amoblado de plantas	3	4 amoblado de plantas
horas			3h	4h		3h
	3	7	8	9 amoblado de plantas	10	11 acotado de plantas
horas				4h		4h
	4	14 acotado de plantas	15	16 acotado de secciones	17	18 acotado de secciones
horas		2h		2h		2h
	5	21	22	23 dibujo áreas exteriores	24	25 dibujo áreas exteriores
horas				3h		4h

Septiembre_diciembre 2012

	SEMANA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
	1	17	18	19 dibujo áreas exteriores	20	21 visita de medición
horas				4h		4h
	2	24	25	26 dibujo contexto urbano	27	28 dibujo contexto urbano
horas				4h		4h
	3	1	2 visita de fotografía	3 codificación de espacios	4	5 cuantificación de áreas
horas			4h	3h		3h
	4	8	9	10 cuantificación de áreas	11 elaboración de la charla	12 FERIADO
horas				4h	3h	
	5	15	16	17 elaboración de la charla	18	19 elaboración de la charla
horas				3h		3h

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

La arquitectura es una profesión al servicio de la sociedad, por lo que el conocimiento de las necesidades del habitante potencial de un proyecto es un componente principal para el trabajo del arquitecto. El proyecto de servicio comunitario realizado en la Unidad Educativa Nuestra Señora del Rosario, fue una primera oportunidad de encontrarme con los requerimientos reales de una comunidad educativa ajena a la mía. Junto con la interacción entre los profesores, alumnos y personal administrativo del plantel pude percibir las grandes carencias que existe en Venezuela en materia de arquitectura escolar, la oferta de las instalaciones es muy pobre en programa funcional y en calidad arquitectónica, así como las precarias condiciones de la estructura y su posibilidad de ampliación conforme lo necesite la escuela.

La realización de este levantamiento planimétrico y fotográfico fue también una oportunidad para aplicar los conocimientos aprendidos en la Universidad Simón Bolívar: dibujo arquitectónico, presentación de planos, lógica estructural, organización espacial y gestión del flujo de trabajo en equipo. En todos estos ámbitos fue imperativo mantener la rigurosidad del trabajo, ya que este material producido servirá para múltiples aplicaciones en la unidad educativa: mantenimiento, remodelaciones, ampliaciones, rutas de escape, etc.

6. 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 Unidad 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 imposibles de enseñar dentro de un aula.

ANEXOS

a. Levantamiento fotográfico de la U.E Nuestra Señora del Rosario, selección de imágenes:

Áreas Exteriores



Cantina



Conjunto



Corredores



Dirección



Estructura



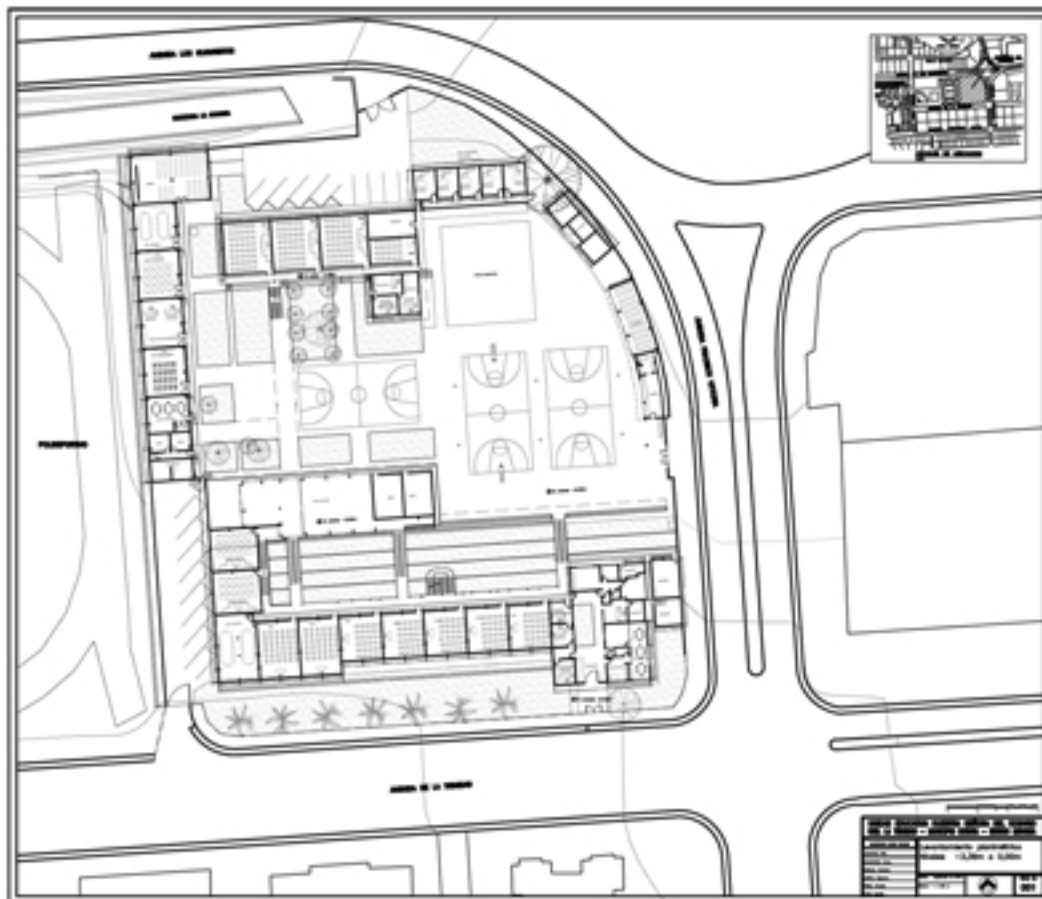
Instalaciones Deportivas



Patio Techado



- b. Levantamiento planimétrico de la U.E Nuestra Señora del Rosario



PLANTA BAJA

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO_ BARUTA, CARACAS



CORTE TRANSVERSAL 1 OESTE-ESTE

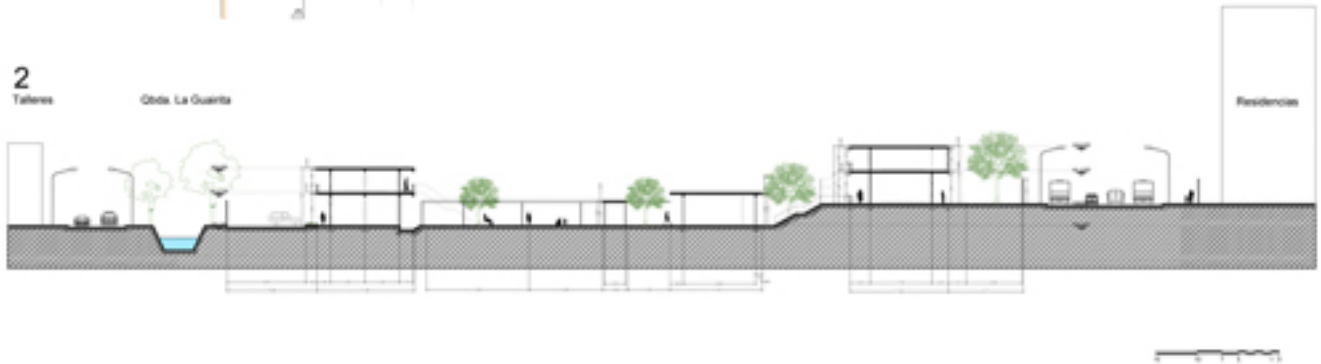
UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO_ BARUTA, CARACAS



2

Talleres

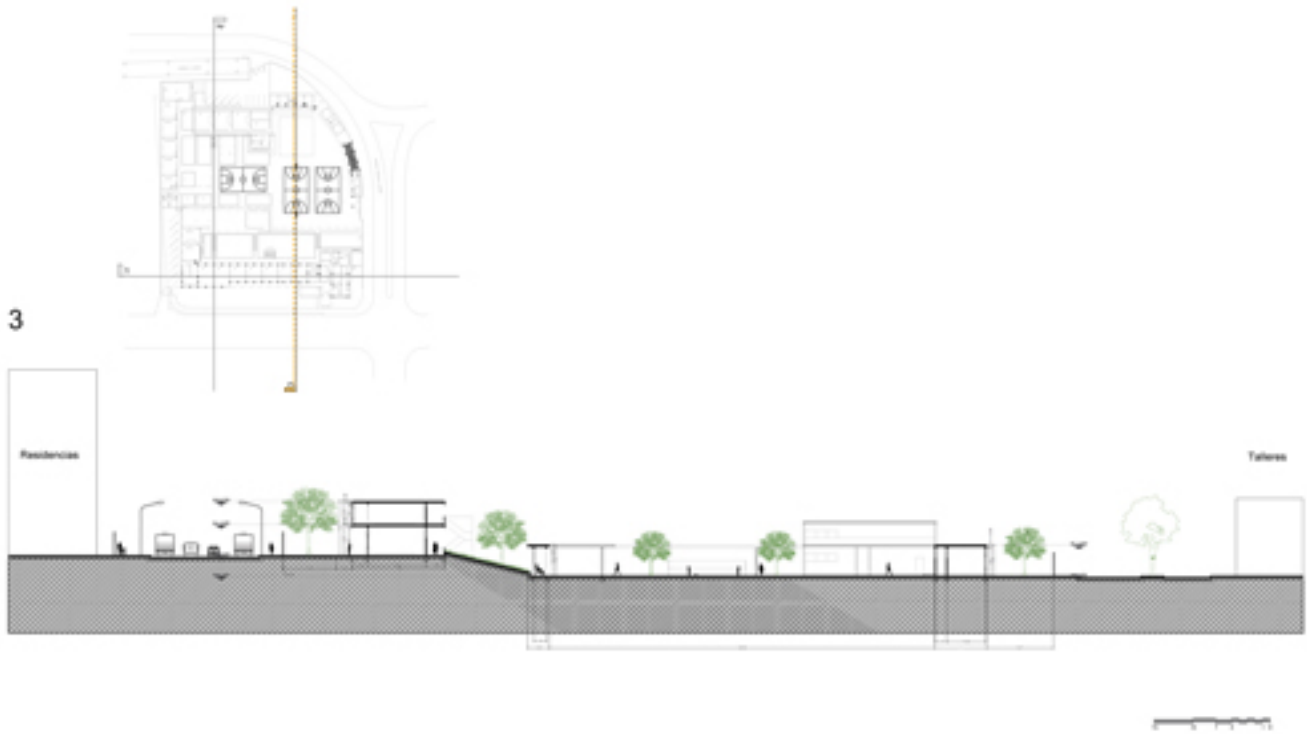
Calle La Guirita



CORTE LONGITUDINAL 2 NORTE-SUR

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO, BARUTA, CARACAS

3



CORTE LONGITUDINAL 3 SUR-NORTE

UNIDAD EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO - BARUTA, CARACAS

c. Memoria descriptiva de la U.E Nuestra Señora del Rosario

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.

d. Cuadro de áreas de la U.E Nuestra Señora del Rosario

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
LAB-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