

COLEGIO SAN JOSÉ DE LAS VEGAS  
MEDELLÍN



PLAN DE MANEJO DEL ÁREA DE PRESERVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA  
POLÍGONO Z5 – API 28 -ZONA ORIENTAL-

**DOCUMENTO TÉCNICO**

CONSULTOR  
ARQUITECTO JUAN ESTEBAN TABARES



ENERO DE 2012

## CONTENIDO

### INTRODUCCIÓN

1. JUSTIFICACIÓN
2. ARTICULACIÓN CON LOS PLANES ESPECIALES Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS
3. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN
  - 3.1 COMPOSICIÓN GENERAL DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN
  - 3.2 CUADRO DE ÁREAS GENERAL
4. DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS
  - 4.1 URBANÍSTICO
    - \* CAPACIDAD DEL PREDIO
  - 4.2 AMBIENTAL
  - 4.3 MOVILIDAD
  - 4.4 ARQUITECTÓNICO
5. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS
6. MODELO DE OCUPACIÓN
  - 6.1 DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS O ABIERTOS
  - 6.2 DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE LO CONSTRUIDO
    - 6.2.1. EDIFICIOS EXISTENTES Y PROPUESTOS
    - 6.2.2. APROVECHAMIENTOS
      - \* INDICE DE CONSTRUCCIÓN
      - \* INDICE DE OCUPACIÓN
      - \* ALTURAS
    - 6.2.3. USOS
      - \*COMPLEMENTARIOS Y COMPATIBLES
  - 6.3 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN
    - \* ETAPAS DE FORMULACIÓN
    - \* CRONOGRAMA
    - \* CONDICIONES DE DESARROLLO

### ANEXOS

### PLANO COMPLEMENTARIO

## INTRODUCCIÓN

El Artículo 69 del Acuerdo 46 de 2006 define que: Las áreas para la preservación de infraestructura y elementos del sistema estructurante son aquellas que forman parte del sistema estructurante de la ciudad, que fundamentalmente prestan un servicio de cobertura nacional, regional, metropolitana o de ciudad, o que por su conformación, engloba varios elementos que tienen diferente destinación y nivel de cobertura.

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 70 del Acuerdo 46 de 2006 el Colegio San José de las Vegas presenta al Departamento Administrativo de Planeación, para su análisis y aprobación el siguiente Plan de Manejo para el área de preservación de la infraestructura Z5 A.P.I. 28 – sector oriental – seguros de que los planteamientos aquí consignados, desde el marco de las políticas institucionales propias, contribuirán al logro de los objetivos de desarrollo y de la confirmación del modelo de ciudad planteados en el P.O.T .

## 1.JUSTIFICACIÓN

### 1.1 DESDE EL IMAGINARIO DE CIUDAD PLANTEADO EN EL ACUERDO 46 DE 2006 P.O.T

El plan de manejo que presenta el Colegio San José de las Vegas se fundamenta en los mismos conceptos con los que la administración municipal busca, mediante objetivos y políticas urbanas, hacer de esta una ciudad mas humana, amable, competitiva, equilibrada y ambientalmente sostenible a partir de los ejes estructurantes y del sistema de centralidades.

Se identifica especialmente con los siguientes objetivos y políticas trazados:

#### **Objetivo 1**

Contribuir desde Medellín a consolidar una plataforma metropolitana y regional competitiva.

Con sus Políticas

Promover y desarrollar proyectos en el campo de la ciencia y la cultura que permitan posicionar la ciudad metropolitana en el entorno nacional e internacional.

#### **Objetivo 2**

Valorar el medio natural como elemento estructurante principal del ordenamiento territorial y componente esencial del espacio público.

Con su política:

Privilegiar una función ecológica equilibrante y la productividad ambiental en la zona rural y las zonas urbanas de valor ambiental.

#### **Objetivo 3**

Convertir el espacio público en el elemento principal del sistema estructurante urbano, factor clave del equilibrio ambiental y principal escenario de la integración social y la construcción de ciudadanía.

Con sus políticas:

Orientar el desarrollo de la ciudad a partir del espacio público como esencia de la ciudad y componente central de su sistema estructurante.

Integrar efectivamente al desarrollo urbanístico las quebradas y los cerros tutelares, mejorando su aporte a la calidad ambiental y del espacio público de la ciudad.

Consolidar el sistema de centralidades como lugares de convocatoria ciudadana, incluyendo oferta de facilidades y servicios y actividades económicas en el ámbito del barrio.

#### **Objetivo 6**

Implementar un nuevo modelo de movilidad soportado en el metro y en un sistema complementario de mediana capacidad.

Con sus políticas:

Otorgar prioridad al mejoramiento de la infraestructura para la movilidad peatonal en la ciudad

y articularla convenientemente al metro y al sistema de transporte público en general.

Racionalizar y desalentar la apropiación indebida del espacio público por estacionamiento de vehículos.

## 1.2 DESDE LOS PROYECTOS Y TRATAMIENTOS ESTRATÉGICOS FORMULADOS EN EL ACUERDO 46 DE 2006 P.O.T

### 1.2.1 PROYECTOS QUE CONTRIBUYEN A LA CONSOLIDACIÓN DE LA PLATAFORMA COMPETITIVA METROPOLITANA

#### **La Univer-ciudad**

“La universidad dentro de la Ciudad”. Es un proyecto que busca consolidar a Medellín como una ciudad educadora, mediante la conectividad de los establecimientos de educación superior con el centro tradicional de la ciudad, a través de corredores donde el componente cultural, peatonal y ambiental es dominante. Se señalan cuatro áreas de actividad académica, entre otras:

- El cuadrante localizado en el entorno del Cerro El Volador al norte.
- El sector localizado sobre el corredor de La Playa y la Plazuela San Ignacio, al oriente denominada área especializada en educación.
- El corredor, continuidad de Carabobo, la Avenida Los Industriales y los límites con el Municipio de Envigado, al sur.
- El área del occidente de la ciudad.



\*Identificación del corredor denominado “La Univerciudad” en el P.O.T. de Medellín.

Si bien el objeto del Colegio San José de las Vegas no es la educación superior actualmente, este hecho no lo puede marginar del ámbito descrito en el proyecto Univer-Ciudad, ya que su posición estratégica le exige estar inmerso en una apuesta de ciudad y articularse con los equipamientos vecinos a lo largo del eje vial Av. Los Industriales – Av. Las Vegas para consolidar uno de los mayores sistemas estructurantes de espacio público de la ciudad. Conceder

### 1.2.2 PROYECTOS DE GENERACIÓN DE EQUILIBRIO URBANO

#### **Mejoramiento de espacio público de corredores estructurantes de ciudad o zonales.**

Este proyecto pretende lograr el equilibrio entre el espacio vehicular y peatonal de los corredores representativos de la ciudad, a partir del rediseño de la sección vial de los mismos, con el fin de garantizar el adecuado y seguro desplazamiento y uso por parte de los peatones.

### 1.3 DESDE LA PROSPECTIVA INSTITUCIONAL HACIA EL AÑO 2019

El Colegio San José de las Vegas desde su Dirección de Planeación y Desarrollo Institucional ha elaborado la Prospectiva hacia el año 2019, que consta de 6 drivers dentro de los cuales se debe enmarcar toda su gestión gerencial, pedagógica, formativa y social logrando de esta manera aplicar una planeación estratégica.

## 2. ARTICULACIÓN CON LOS PLANES Y PROYECTOS ESTRATEGICOS

### 2.1 PLAN MAESTRO DE MOVILIDAD PARA LA REGION METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA

En su definición y propuesta de proyectos, específicamente proyectos estratégicos, atiende la gestión del tránsito y la seguridad vial, en el que deberá proponer proyectos que mejoren los niveles de servicio de la red vial. Esto incluye proyectos de gestión de tránsito abocados entre otros a: parqueaderos de vehículos privados y proyectos que mejoren las exigencias de seguridad vial como facilidades para la circulación para transporte no motorizado como ciclistas y peatones. Para ello propone dentro de sus medidas la P4-5 Parqueaderos y propuesta accesibilidad vehicular, en las que propone ampliar la oferta de estacionamiento en zonas de alta demanda, así como una restricción al uso de estacionamientos mediante el cobro de tarifas especiales incluso a los estacionamientos de uso privado habilitados por empresas para el uso de sus trabajadores.

El Colegio San José de las Vegas se encuentra ubicado en el barrio La Aguacatala, sector sur-oriental de la ciudad en la zona 257 clasificada en la tabla que presenta en este Plan Maestro de Movilidad las zonas con estacionamientos pagados para automóviles.

Este Plan Maestro plantea además la sustentabilidad Urbano-Ambiental, con la que procura disminuir los impactos negativos del sistema de transporte sobre la salud y la calidad de vida de la población, proponiendo estrategias como: la adopción de medidas de restricción progresiva al uso del vehículo privado, priorización en el uso del espacio público urbano de la movilidad peatonal, bicicleta, transporte público, y por último, el vehículo particular.

### 2.2 PLAN ESPECIAL DE ORDENAMIENTO DEL POBLADO – PLAN DE DESARROLLO DEL POBLADO

El primero formulado en el marco del plan de desarrollo 2004-2007 y el segundo en el marco del plan de desarrollo 2008-2011 procuran una mejora de la calidad de vida en la comuna 14.

En el primero, mediante un diagnóstico identifican 4 problemas de prioridad: Movilidad, espacio público, medio ambiente y usos y ocupación del suelo, para los cuales proponen y han ejecutado proyectos de mejoramientos viales, de espacio público urbano, zonal y barrial. En el segundo, desde su línea estratégica 3: Calidad del hábitat, tímidamente se ha planteado un programa especial de protección patrimonial, cultural y ambiental, con su proyecto plan de manejo integral para recuperar, restaurar y conservar el patrimonio cultural y ambiental del poblado entre las que figurarían sus cuencas hidrográficas.

Plantea además el Plan de Desarrollo en sus proyectos de la línea estratégica 3: Calidad del hábitat, un proyecto para mejorar la movilidad y el acceso de la población a zonas no cubiertas por el transporte público con un sistema de transporte integral de mediana capacidad para El Poblado, el cual contribuirá al mejoramiento de la movilidad de la comuna en general.

### 2.3. PLANES DE MANEJO PARA LOS A.P.I. DE LA ZONA.

Los planes de manejo que impactan directamente sobre el A.P.I. 28 – sector oriental – Colegio San José de las Vegas son:

El A.P.I. aprobado para la Universidad EAFIT, el cual tiene en cuenta la propuesta presentada por el Colegio San José de las Vegas, para dar continuidad a la movilidad peatonal que se moviliza desde y hacia la estación La Aguacatala.

El Z5 A.P.I. 27 presentado y aprobado para la Clínica las Vegas.

El Z5 A.P.I. 25 presentado y aprobado por el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid y el INEM José Félix de Restrepo, instituciones educativas que se integran al colegio San José de las Vegas en el proyecto estratégico la Univerciudad a lo largo del eje Av. Los Industriales – Av. Las Vegas.



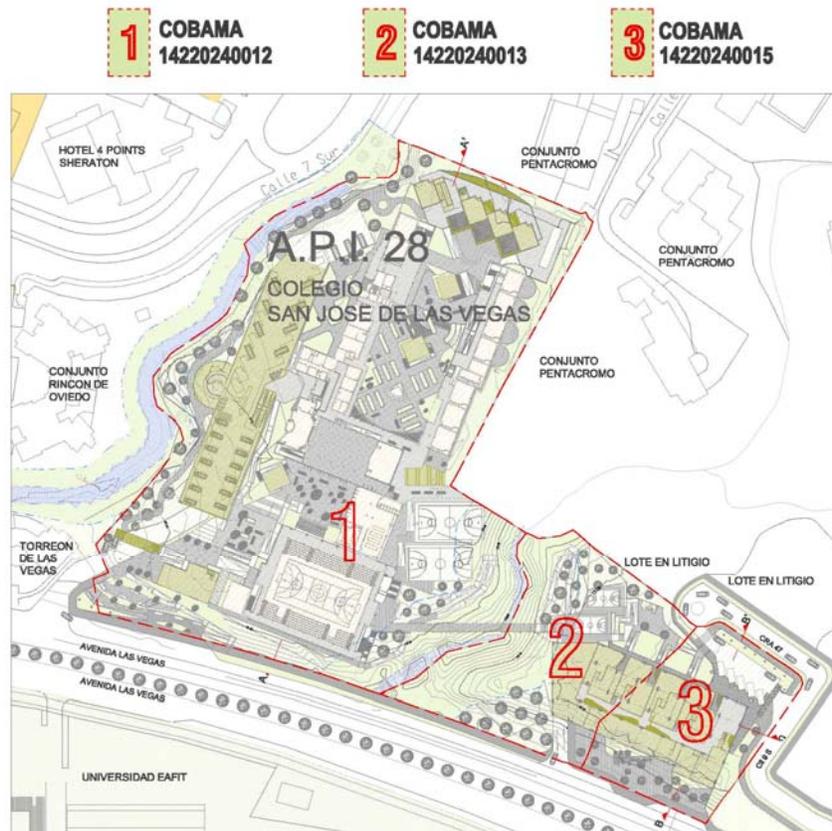
\*Identificación de los API incidentes en la zona aledaña al Colegio San José de las Vegas.

### 3. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN

#### 3.1 COMPOSICIÓN GENERAL DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN

El área de planificación consta de 3 predios que se especifican a continuación:

Nombre Institución	CBML (Cobama- Barrio- Manzana-Lote)	Dirección	Áreas m <sup>2</sup>				Matricula Inmobiliari a
			Área Lote		Área Construida		
			Ficha Catastral	Levantamiento	Ficha Catastral	Levantamiento	
Colegio San José de las Vegas - Femenino-	14220240012	Cra. 48 # 7Sur -52	20.370	20.370	11.682	12.006	001-503398
Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 1	14220240013	Cra. 47 # 8Sur -49	4.221,23	4.221,23	578,56	578,57	001-725948
Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 2	14220240015	Cra. 47 # 8Sur -79	3022,96	3.022,96	746,47	746,47	001-40982



\*Identificación de los predios que conforman el API 28 – Sector oriental – Colegio San José de las Vegas

### 3.2 CUADRO DE ÁREAS GENERAL

Áreas generales actuales (m<sup>2</sup>)

Colegio San José de las Vegas -Femenino-				Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 1				Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 2			
Área Lote	Área 1 <sup>er</sup> piso	Área total Const.	Área Libre	Área Lote	Área 1 <sup>er</sup> piso	Área total Const.	Área Libre	Área Lote	Área 1 <sup>er</sup> piso	Área total Const.	Área Libre
20.370	7.605	12.006	12765	4.221,23	469	578	3.752	3.022,96	684	746	2.339

Áreas de cesiones obligadas (m<sup>2</sup>) por secciones viales

Colegio San José de las Vegas -Femenino-		Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 1		Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 2	
Av. Las Vegas	Cll. 7 Sur	Av. Las Vegas	Cra. 47	Av. Las Vegas	Cra. 47
0	0	0	40.65*	0	123*
Total área de cesión		Total área de cesión		Total área de cesión	
0		40.65		247	

\*Redistribución de sección vial en Cll 9sur y Cra 47 ambas vías de acceso al preescolar por el barrio la Aguacatala



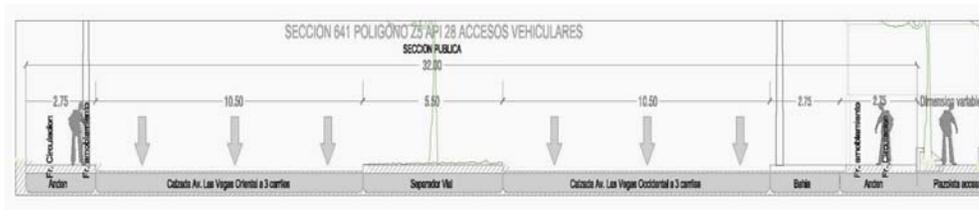
\*Cesión de áreas sección vial en Cll 9sur y Cra 47 ambas vías de acceso al preescolar por el barrio la Aguacatala



\*Sección vial por Cra 47 y Cll 9 sur según plano de vías obligadas suministrado por Unidad de Vías Transporte y Movilidad.



\*Sección vial Av. Las Vegas según plano de vías obligadas suministrado por Unidad de Vías Transporte y Movilidad.



\*Sección vial Av. Las Vegas según plano de vías obligadas suministrado por Unidad de Vías Transporte y Movilidad. Propuesta de Bahía para accesos vehiculares al Colegio San José de las Vegas.

### Áreas de cesiones voluntarias (m<sup>2</sup>) por espacio público

Colegio San José de las Vegas -Femenino-		Preescolar San José de las Vegas - Masculino - Casa 1		Preescolar San José de las Vegas - Masculino - Casa 2		
Av. Las Vegas	Cll. 7 Sur	Av. Las Vegas	Cra. 47	Av. Las Vegas	Cra. 47	Cll. 9 Sur
642.19 *	0	191.21**		597.5**		
Total área de cesión		Total área de cesión		Total área de cesión		
642.19		191.21		597.5		

\* Plazoleta acceso a sección bachillerato y primaria femenino

\*\* Plazoleta de acceso a Unidad de Extensión



\* Áreas de cesión voluntaria para espacio público sobre la Av. Las Vegas.

Áreas (m<sup>2</sup>) totales definitivas para la formulación de la propuesta

Colegio San José de las Vegas -Femenino-							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
20.370	642,19	19.727,81	7.605	12.006	12.122,81	38.5%	0,60

Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 1							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
4.221,23	231,86	3.989,37	469	578	3.520,37	12%	0,14

Preescolar San José de las Vegas – Masculino – Casa 2							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
3.022,96	844,5	2.178,46	684	746	1494,46	31%	0,34

### 3.3 ÁREAS EDIFICADAS DENTRO DEL POLÍGONO Z5 A.P.I. 28 – SECTOR ORIENTAL – COLEGIO SAN JOSÉ DE LAS VEGAS.

CUADRO DE AREAS

COLEGIO SAN JOSE DE LAS VEGAS - SEDE FEMENINA-

CAPACIDAD DE INSTALACION (JORNADA ÚNICA)

ZONA	SECTOR	CÓDIGO	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CAP.	M2/AL	ÁREA	#	S/TOTAL	TOTAL
A- PROCESOS FORM. DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE (AMBIENTES A Y C)	EDUCACIÓN PRE-ESCOLAR	A-PE-00	AULA PREJARDIN		35.36	2.00	70.7	3	212.1	
		A-PR-01	AULA JARDIN		29.65	2.00	59.3	3	177.9	
		A-PR-02	AULA TRANSICION		29.54	2.00	59.1	3	177.2	
		A-PE-03	BAÑOS (1 aparato / 15 alumnos - 4 m2 por aparato)		5.988	4.00	24.0	2	47.9	
		A-PE-04	ZONA DE RECREACIÓN EXT.		533.7	2.00	1067.5	1	1067.5	
			CASA DE MUNECAS					1	31.5	
			<b>TOTAL</b>		<b>284</b>	<b>Alumnos.</b>		<b>9</b>	<b>Aulas</b>	<b>647</b>
	EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA	A-PR-01	AULA GRADOS 1-5		35.33	1.65	58.3	15	875.0	
		A-PR-02	LAB. CIENCIAS	Laboratorio	25.11	2.20	55.3	1	55.3	
				Depósito (incluido en el área)						
		A-PR-03	AULA TALLER DE ARTE	Aula	12.2	3.00	36.6	1	36.6	
				Depósito medios					30.8	

		A-PR-04	AULA DE DIBUJO	Aula	18.63	3.00	55.9	1	55.9	
		A-PR-05	BAÑOS (1 aparato / 25 alumnos - 4 m2 por aparato)		5.88	4.00	23.5	4	94.1	
		A-PR-06	ZONA DE RECREACIÓN EXT.		398.1	2.00			796.2	
			<b>TOTAL</b>		<b>530</b>	<b>Alumnos</b>		<b>18</b>	<b>Aulas</b>	<b>1,148</b>
	EDUCACIÓN BÁSICA	A-BS-01	AULA GRADOS 6-9		33.75	1.65	55.7	12	668.2	
	SECUNDARIA									
		A-BS-02	LAB. FÍSICA Y QUÍMICA	Laboratorio FISICA	38.11	2.20	83.9	1.0	83.9	
				Laboratorio QUIMICA	49.93	2.20	109.9	1.0	109.9	
		A-BS-03	AULA TALLER DE ARTE	Aula	27.96	3.0	83.9	1.0	83.9	
			(LABORATORIO DE INGLES)	Depósito (incluido en el área)						
		A-BS-04	AULA DE TECNOLOGÍA	Aula	25.11	2.20	55.3	2.0	110.5	
			(INFORMATICA 1 Y 2)	Deposito						
		A-BS-05	BAÑOS (1 aparato / 25 alumnos - 4 m2 por aparato)		7.88	4.00	31.5	4.0	126.1	
		A-BS-06	ZONA DE RECREACIÓN EXT.		116.5	2.00	233.1	1	233.1	
			<b>TOTAL</b>		<b>405</b>	<b>Alumnos</b>		<b>17.0</b>	<b>Aulas</b>	<b>1,182</b>

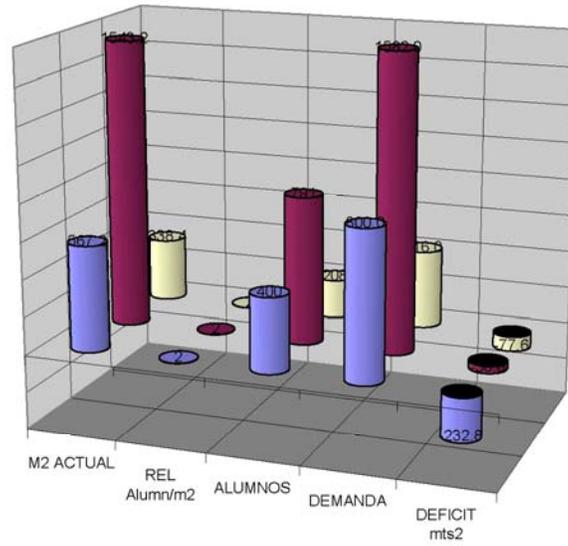
	EDUCACIÓN MEDIA	A-EM-01	AULA GRADOS 10-11	Aula	34.18	1.65	56.4	6	338.4	
		A-EM-01	AULA INGLES	Aula	17.08	1.65	28.2	2	56.4	
		A-EM-02	AULA DE TECNOLOGÍA (INFORMATICA 3)	Aula	24.82	2.20	54.6	1	54.6	
		A-EM-03	BAÑOS (1 aparato / 25 alumnos - 4 m2 por aparato)		6.533	4.00	26.1	2	52.3	
		A-EM-04	ZONA DE RECREACIÓN EXT.		234.4	2.00	468.7	1	468.7	
			<b>TOTAL</b>		<b>205</b>	<b>Alumnos</b>		<b>9</b>	<b>Aulas</b>	<b>502</b>
			<b>TOTAL</b>		<b>1399</b>	<b>Alumnos</b>		<b>53</b>	<b>Aulas</b>	
B- PROCESOS DE AUTOAPRENDIZAJE Y DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN (AMBIENTES TIPO B )	CENTRO INTEGRADO DE RECURSOS EDUCATIVOS C.I.R.E.	B-RE-01	BIBLIOTECA	Área General	102.6	2.40	246.4	1	246.4	
		B-RE-01	INVESTIGACION		33.1	1.65	54.6	1	54.6	
			<b>TOTAL</b>							<b>301</b>
		B-RE-02	AULA M.L.G.E.	Aula	96.5	1.00	96.5	1	96.5	
		B-RE-03	AULA MUSICA	AULA P 3	48.18	2.20	106.0	1	106.0	



E-PROCESOS	OFICINAS DE	E-AD-01	RECTORÍA	Oficina Rector			18.7	1	18.7
ADMINISTRATIVOS	ADMINISTRACIÓN			Secretaría			14.6	1	14.6
Y DE GESTIÓN				Baño privado			2.0	1	2.0
				Juntas			10.1	1	10.1
				Sala de Juntas			36.1	1	36.1
		E-AD-02	ORIENTACIÓN	Oficina Orientador			20.8	4	83.2
				Sala padres de Familia			8.5	3	25.4
		E-AD-03	ADMINISTRACIÓN	Oficina Administrador			37.4	1	37.4
				Contabilidad y Tesorería			17.7	1	17.7
				Compras y suministros			29.1	1	29.1
				Gestión humana y cartera			14.6	3	43.8
				Sistemas de Información			35.3	1	35.3
		E-AD-04	COORDINACIÓN ACADEM.	Dirección primaria			31.1	1	31.1
				Dirección nivel			27.7	1	27.7
				Secretaría Académica			48.0	1	48.0
				Planeación y Dilo Inst.			26.2	1	26.2
				Sala de profesores			302.5	1	302.5
				Publicaciones			18.9	1	18.9
				Gestión humana			14.3	1	14.3
				Depto Inglés			40.7	1	40.7
		E-AD-05	ENFERMERÍA	Consulta			30.2	1	30.2
				Baño			3.1	1	3.1
		E-AD-05	DISEÑO COMUNICACIONES				19.6	1	19.6
			<b>TOTAL</b>						<b>915</b>
	SERVICIOS GENERALES	E-SG-01	OFICINA				7.8	1	7.8



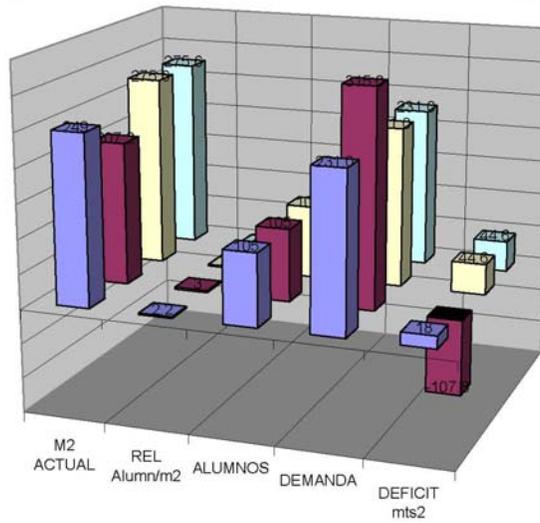
■ PREESCOLAR Ambientes A ■ EDUCACION BASICA Ambientes A □ EDUCACION MEDIA Ambientes A



	M2 ACTUAL	REL Alumn/m2	ALUMNOS	DEMANDA	DEFICIT mts2
■ PREESCOLAR Ambientes A	567.2	2	400	800.0	-232.8
■ EDUCACION BASICA Ambientes A	1543.2	2	791	1582.0	-38.8
□ EDUCACION MEDIA Ambientes A	338.4	2	208	416.0	-77.6

Cuadro resumen estado actual ambientes A

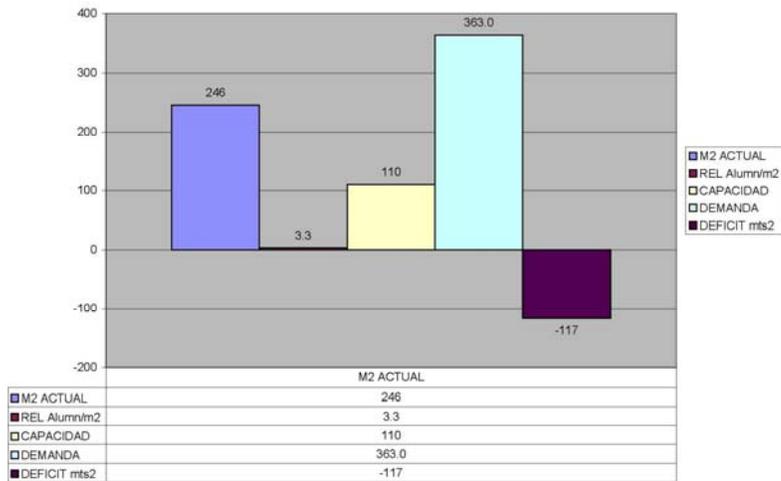
■ Laboratorios CFQ Ambientes C ■ Laboratorios Artes Ambientes C □ Laboratorios Mmedia Ambientes C □ Laboratorios Mmedia Ambientes C



	M2 ACTUAL	REL Alumn/m2	ALUMNOS	DEMANDA	DEFICIT mts2
■ Laboratorios CFQ Ambientes C	249	2.2	105	231.0	18
■ Laboratorios Artes Ambientes C	207.2	3	105	315.0	-107.8
□ Laboratorios Mmedia Ambientes C	275.6	2.2	105	231.0	44.6
□ Laboratorios Mmedia Ambientes C	275.6	2.2	105	231.0	44.6

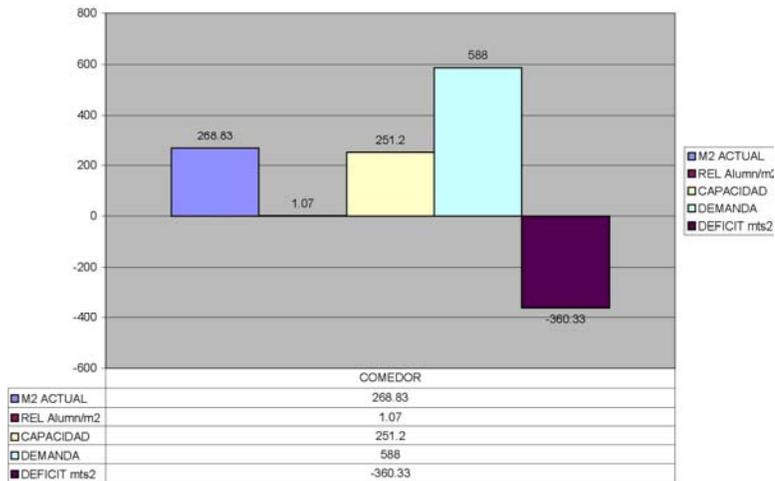
Cuadro resumen estado actual ambientes C

**ESTADO ACTUAL AMB TIPO B**



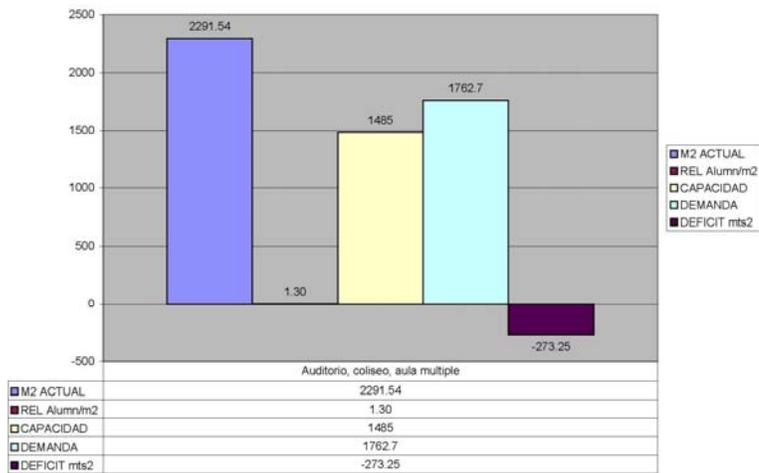
Cuadro resumen estado actual ambientes B

**ESTADO AMB BIENESTAR**



Cuadro resumen estado actual ambiente Comedor

**ESTADO AMBIENTES TIPO F**



Cuadro resumen estado actual ambientes F

### 3.4 POBLACIÓN USUARIA DE LAS INSTALACIONES DEL COLEGIO SAN JOSE DE LAS VEGAS A ENERO DE 2012.

El Colegio San José de las Vegas, en su propósito de mejorar la calidad de sus ambientes pedagógicos en la sede femenina, ha tomado como medida reducir gradualmente el número de sus alumnas para lograr una coherencia entre pedagogía y calidades ambientales, con lo cual sus instalaciones deben procurar atender un cambio en la concepción de sus espacios con el objetivo de acercarse a una filosofía de ambientes para una educación personalizada.

#### **COLEGIO SAN JOSÉ DE LAS VEGAS TOTAL ESTUDIANTES SEDE MEDELLIN 2012**

<b>GRADO</b>	<b>TOTAL</b>
PREJARDIN	99
JARDÍN	186
TRANSICIÓN	115
<b>TOTAL PREESCOLAR</b>	<b>400*</b>
PRIMERO	83
SEGUNDO	75
TERCERO	75
CUARTO	102
QUINTO	78
<b>TOTAL PRIMARIA</b>	<b>413</b>
SEXTO	90
SEPTIMO	95
OCTAVO	92
NOVENO	101
DECIMO	103
ONCE	105
<b>TOTAL BACHILLERATO</b>	<b>586</b>
<b>TOTAL ESTUDIANTES</b>	<b>1399</b>

<b>NUMERO DE EMPLEADOS</b>	<b>252</b>
----------------------------	------------

\* Presenta la población de niños y niñas matriculada en el preescolar para 2012

#### 4. DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS

##### 4.1 DIAGNÓSTICO URBANISTICO CAPACIDAD DEL PREDIO

COMPOSICION DEL ÁREA DEL A.P.I. 28 – Sector Oriental -							
Área neta A.P.I Colegio San José de las Vegas	Área Ocupada 1er piso	Área Libre	Área Total Construida	# Alumnos matriculados 2012	Índice m <sup>2</sup> lote / Alumno	I. de O.	I. de C.
19.727,81	7.605,5	12.122,81	12.006	1145	17.22 m <sup>2</sup>	38.5%	0,60

COMPOSICION DEL ÁREA DEL A.P.I. 28 – Sector Oriental -							
Área neta A.P.I Preescolar* San José de las Vegas	Área Ocupada 1er piso	Área Libre	Área Total Construida	# Alumnos matriculados 2012	Índice m <sup>2</sup> lote / Alumno	I. de O.	I. de C.
6.167,83	1.153	5.014,83	1324	254	24.3m <sup>2</sup>	18.8%	0,21

De acuerdo con el artículo 92 del decreto 47 de 2007 el área mínima de lotes para nuevas construcciones de educación formal en las modalidades de educación básica y media es 10m<sup>2</sup>/ alumno en suelos urbanos, el índice de ocupación de 40% y el índice de construcción de 1.0 sobre el área neta del lote.

El artículo 86 del decreto 47 de 2007 especifica un mínimo de 4m<sup>2</sup>/ alumno de área libre entre los cuales se debe contar con un área de 30 x 18 metros de superficie plana, continua y sin obstrucciones para la practica deportiva

COMPOSICION DEL ÁREA DEL A.P.I. 28 – Sector Oriental -							
Área neta A.P.I Colegio San José de las Vegas	Área Ocupada 1er piso	Área Libre	Área Total Construida	# Alumnos matriculados 2012	Índice m <sup>2</sup> Área libre / Alumno	I. de O.	I. de C.
19.727,81	7.605,5	12.122,81	12.006	1145	10.58 m <sup>2</sup>	38.5%	0, 60

COMPOSICION DEL ÁREA DEL A.P.I. 28 – Sector Oriental -							
Área neta A.P.I Preescolar* San José de las Vegas	Área Ocupada 1er piso	Área Libre	Área Total Construida	# Alumnos matriculados 2012	Índice m <sup>2</sup> Área Libre / Alumno	I. de O.	I. de C.
6.167,83	1.153	5.014,83	1324	254	19.6m <sup>2</sup>	18.8%	0,21

\* Se toma como área el englobe de los lotes de Mat. Inmobiliaria 001-725948 y 001-40982 dado que en ambos funciona la preescolar sin barreras físicas que separen ambos predios.

Actualmente el Colegio ofrece aproximadamente  $17\text{m}^2$  por alumno, cuando en la documentación revisada para el diagnóstico se recomienda un mínimo de  $10\text{m}^2$  por alumno. Así mismo se ofrecen aproximadamente  $10\text{m}^2$  por alumno en áreas libres, cuando en la documentación revisada para el diagnóstico se recomienda un mínimo de  $4\text{m}^2$  por alumno. Estas cifras dan cuenta de un lote generoso para la matrícula que se maneja, sin embargo la forma de ocupar el lote, su topografía y su porcentaje de ocupación tan alto hacen que se tenga una percepción de estreches.

El lote está afectado por elementos estructurantes de la ciudad como la Av. Las Vegas, las Quebrada la Volcana y los Balsos, y la Cll 7 sur que conecta a la Loma los Balsos, situación que le obliga a conservar en retiros un 29% del área neta, presentando un 38% ocupado con construcciones y un 33% en área libre, de los cuales solo  $\frac{1}{4}$  parte es área verde asociada a la edificación.



\* Áreas de retiro obligado por vías y quebradas para los lotes del Colegio San José de las Vegas.

Topográficamente el lote, que es rectangular, presenta una fuerte pendiente sobre uno de sus lados cortos que lo eleva sobre su vía de acceso, y posteriormente una suave pendiente proyectada hacia el fondo por donde logra colindar con la cll 7 sur.

Las anteriores condiciones le brindan una positiva relación ambiental con el entorno urbano, puesto que le posibilita proponer un adecuado tratamiento de espacio público de transición como ingreso al colegio por las 2 vías con las que colinda, y conservar como cintas verdes los retiros a las quebradas por los costados largos.

El lote está al límite en su capacidad de ocupación, situación que le niega la posibilidad de desarrollar ampliaciones en el área libre que dispone, y el modelo de ocupación que presenta no le brinda la posibilidad de ampliarse en vertical sin ir en detrimento de las condiciones espaciales y ambientales que él mismo le otorga.

Un alto porcentaje de piso duro, y la falta de un adecuado tratamiento de zonas verdes en las áreas libres, tienen una alta incidencia en las pocas calidades ambientales de los espacios resueltos en el actual modelo de ocupación.

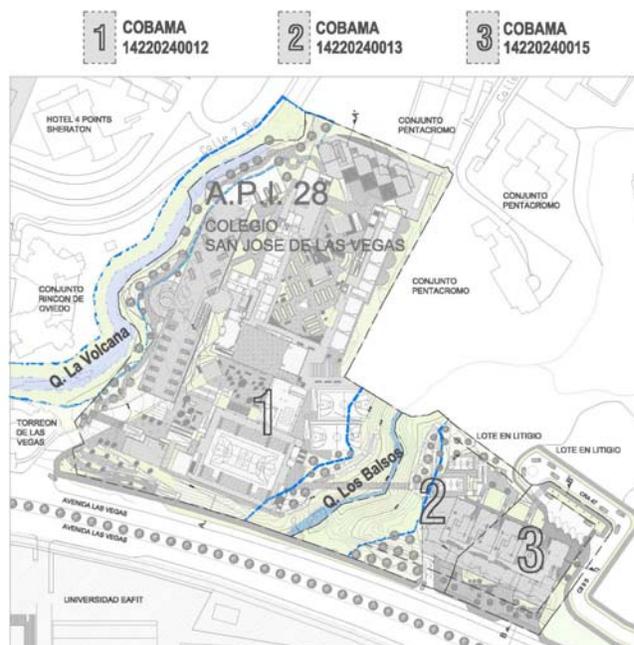
## 4.2 DIAGNOSTICO AMBIENTAL

### 4.2.1 Hidrología

Los predios del Colegio San José de las Vegas dentro de la zona del A.P.I. 28 se encuentran afectados por el paso de las quebradas los Balsos y La Volcana en sentido oriente – occidente.

El cauce de la quebrada la Volcana se encuentra canalizado malla afuera del perímetro norte del Colegio y a su llegada a la Av. Las Vegas se cubre por un box Culvert que la atraviesa para aparecer nuevamente dentro de los predios de la Universidad Eafit, que la ha adoptado dentro de su plan de manejo con acciones de conservación mediante el paisajismo de sus áreas libres.

El cauce de la quebrada Los Balsos atraviesa el Colegio San José de las Vegas en sentido oriente – occidente dividiéndolo en las secciones de preescolar y primaria/bachillerato.



\* Quebradas que afectan el lote del Colegio San José de las Vegas

El estudio de Aptitud Geológica (ver anexo) pudo evidenciar que hay arrastre y desgarres puntuales en las márgenes de ambas quebradas, que obstruyen el cauce y están generando el desconfinamiento en las mismas, por lo que se recomendó generar mecanismos de protección de márgenes soportados en los respectivos estudios técnicos, así como también podrán implementarse medidas de siembra y conformación de taludes vegetales o a través de gaviones para proteger las orillas del cauce y garantizar su conservación.

Además se ha recomendado que se haga el mantenimiento periódico sobre este cauce enfocado en la remoción de escombros y material vegetal, y que se este atento a las repotenciaciones estructurales que se hagan necesarias para conservar en adecuadas condiciones su cauce y sus orillas.

#### 4.2.2 Forestal

El colegio San José de las Vegas posee un inventario de sus especies arbóreas y permanentemente ha estado atento al mantenimiento periódico del mismo. Básicamente cuenta con especies arbóreas de talla baja y copa media generalmente frutales, palmas de talla baja y media, y árboles de talla media con copa media y estrecha generalmente ornamentales, salvo unos pinos y eucaliptos de talla alta.



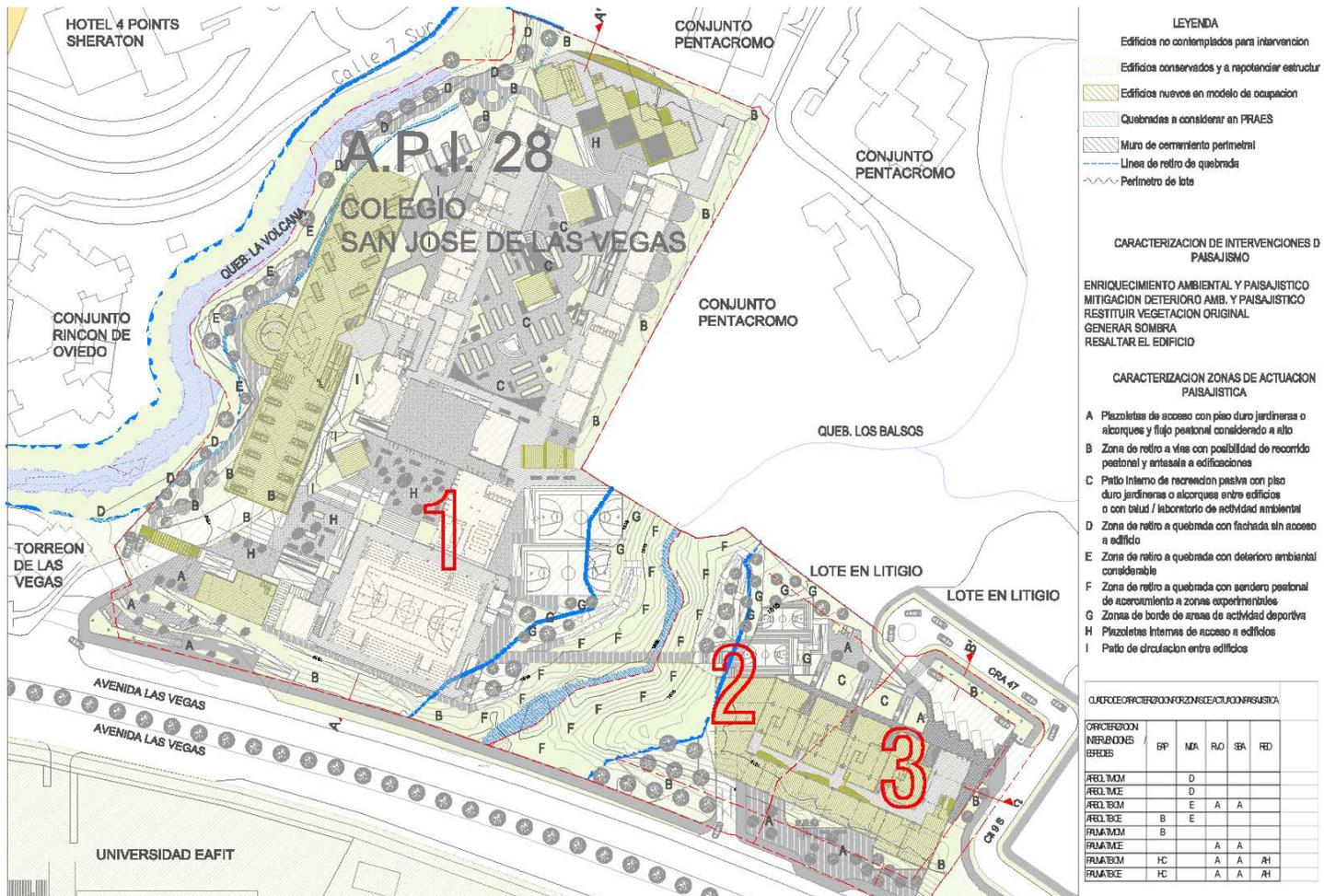
Su localización más común y abundante es en las márgenes de las quebradas en donde frutales, arbustos y eucaliptos se han mantenido a lo largo del tiempo en un estado fitosanitario adecuado, en los retiros de la Av. Las Vegas son comunes frutales y arbustos de talla baja, que han sido objeto de podas por estar cerca de las edificaciones o por mal estado fitosanitario, y en las inmediaciones de la sección primaria y bachillerato son comunes palmas de talla baja / media ornamentando las fachadas o los pequeños patios internos.



Al interior del colegio se observan también jardineras con pequeños arbustos ornamentales que son objeto de cuidado permanente del personal de servicios y aseo de la institución.

CUADRO DE ARBOLES					CUADRO DE ARBOLES					CUADRO DE ARBOLES					CUADRO DE ARBOLES					CUADRO DE ARBOLES				
No.	NOMBRE	Ø T	H	Ø S	No.	NOMBRE	Ø T	H	Ø S	No.	NOMBRE	Ø T	H	Ø S	No.	NOMBRE	Ø T	Ø S	H	No.	NOMBRE	Ø T	Ø S	H
492	BUCARO	0.35	17.00	15.00	753	PINO	0.60	20.00	4.00	972	MANGO	0.25	5.00	6.00	4	EUCALIPTO	0.50	10.00	20.00	204	CARBONERO	0.20	8.00	11.00
493	GUAMO	0.25	14.00	9.00	754	GUAYACAN	0.30	10.00	8.00	989	CACTUS	0.30	4.00	2.00	73	PINO	0.15	5.00	12.00	205	EUCALIPTO	0.70	14.00	32.00
494	ARBOL	0.40	13.00	12.00	755	ARBOL	0.20	9.00	6.00	1063	MANDARINO	0.20	5.00	6.00	78	PALMA	0.40	5.00	4.00	206	ARBOL	0.15	3.00	7.00
495	MANGO	0.20	9.00	4.00	756	ARBOL	0.60	13.00	10.00	1064	ARBOL	0.30	4.00	4.00	79	PALMA	0.10	3.00	3.50	207	ARBOL	0.40	9.00	14.00
496	GUADUA	1.50	10.00	4.00	757	GUAYACAN	0.25	8.00	5.00	1070	NARANJO	0.15	5.00	4.00	80	PALMA	0.30	6.00	7.00	208	MANGO	0.25	5.00	7.00
497	GUADUA	1.50	10.00	4.00	758	GUAYACAN	0.35	14.00	9.00	1071	NARANJO	0.20	4.00	4.00	81	PALMA	0.50	5.00	6.00	310	CARBONERO	0.90	14.00	14.00
503	MANGO	0.15	6.00	8.00	759	MADROÑO	0.15	6.00	4.00	1072	NARANJO	0.10	3.00	4.00	82	ARBOL	0.30	7.00	8.00	311	MANGO	0.35	6.00	9.00
504	MANGO	0.25	6.00	8.00	760	GUAYABO	0.25	6.00	4.00	1083	NISPERO	0.20	6.00	4.00	83	ARBOL	0.40	8.00	7.00	312	EUCALIPTO	0.70	9.00	25.00
505	MANGO	0.40	8.00	8.00	761	PALMAS	0.80	6.00	4.00	1111	GUAYACAN	0.35	19.00	8.00	84	PALMA	0.50	6.00	6.00	313	EUCALIPTO	0.50	11.00	24.00
506	MANGO	0.30	7.00	6.00	762	GUAYABO	0.30	5.00	4.00	1120	PALMA	0.20	7.00	3.00	85	MANGO	0.30	10.00	6.00	314	EUCALIPTO	0.60	8.00	17.00
507	MANGO	0.25	6.00	4.00	763	PALMAS	0.80	5.00	4.00	1121	PALMA	0.15	5.00	2.00	86	GUAYABO	0.20	8.00	6.00	315	EUCALIPTO	0.55	16.00	27.00
508	CARBONERO	0.30	7.00	7.00	844	ARBOL	0.25	7.00	6.00	1122	PALMA	0.20	7.00	3.00	87	GUAYABO	0.20	6.00	5.00	316	EUCALIPTO	0.50	7.00	22.00
509	GUAMO	0.25	8.00	6.00	845	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1134	MANGO	0.10	4.00	2.00	88	GUAYABO	0.20	8.00	7.00	317	PINO	0.40	3.00	21.00
510	PALMA	0.20	5.00	4.00	846	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1135	ARBOL	0.20	6.00	4.00	89	ARBOL	0.30	7.00	8.00	318	PINO	0.30	2.00	16.00
511	PALMA	0.20	5.00	4.00	847	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1136	ARBOL	0.25	9.00	5.00	90	PALMA	0.50	8.00	7.00	319	PINO	0.25	2.00	14.00
512	PALMA	0.30	7.00	8.00	848	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1137	MANGO	0.15	5.00	3.00	91	PINO	0.30	5.00	14.00	320	PINO	0.30	4.00	28.00
513	PAPAYO	0.35	7.00	4.00	849	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1141	GUAMO	0.30	14.00	6.00	92	ARBOL	0.30	8.00	12.00	321	PINO	0.30	4.00	28.00
514	PALMA	0.20	6.00	4.00	850	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1175	ARBOL	0.40	11.00	4.00	93	ARBOL	0.10	6.00	7.00	322	PINO	0.30	4.00	28.00
537	GUADUA	1.80	12.00		851	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1176	GUAMO	0.30	14.00	6.00	94	PALMA	0.25	3.00	4.00	323	MAMONCILLO	0.40	8.00	14.00
540	BUCARO	0.45	10.00	12.00	852	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1177	ARBOL	0.50	18.00	8.00	95	PALMA	0.25	3.00	3.00	324	PINO	0.40	9.00	16.00
541	AGAUCATILLO	0.15	9.00	6.00	853	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1235	GUAYACAN	0.35	12.00	6.00	96	PALMA	0.30	3.00	3.00	325	MANGO	0.20	9.00	8.00
542	ARBOL	0.30	13.00	8.00	854	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1236	MANGO	0.25	10.00	8.00	97	EUCALIPTO	0.40	6.00	12.00	373	ALMENDRO	0.30	12.00	12.00
543	BUCARO	0.30	9.00	6.00	855	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1237	GUAYACAN	0.50	18.00	10.00	98	GUAYABO	0.20	5.00	4.00	374	ALMENDRO	0.25	10.00	10.00
544	BUCARO	0.40	12.00	8.00	856	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1238	PINO	0.30	16.00	8.00	103	AUCALIPTO	0.35	10.00	18.00	375	PINO	0.25	5.00	18.00
545	BUCARO	0.40	12.00	8.00	857	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1239	PINO	0.40	18.00	8.00	114	PINO	0.25	10.00	18.00	376	PINO	0.30	6.00	10.00
546	BUCARO	0.40	12.00	8.00	858	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1240	CARBONERO	0.15	4.00	4.00	115	NARANJO	0.25	8.00	7.00	377	PINO	0.60	7.00	12.00
547	BUCARO	0.40	12.00	8.00	859	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1241	GUAYACAN	0.15	5.00	4.00	116	PINO	0.30	6.00	16.00	378	PINO	0.50	7.00	13.00
681	PINO	0.30	19.00	7.00	860	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1242	GUAYACAN	0.25	9.00	4.00	117	GUAYABO	0.25	8.00	8.00	379	PINO	0.45	6.00	18.00
682	GUAYACAN	0.15	7.00	7.00	861	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1243	GUAYACAN	0.40	11.00	8.00	118	PINO	0.10	4.00	8.00	380	PINO	0.30	8.00	17.00
685	NARANJO	0.20	4.00	8.00	862	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1244	CEIBA	0.25	8.00	4.00	137	ALMENDRO	0.25	12.00	10.00	381	CARBONERO	0.60	9.00	21.00
686	NARANJO	0.10	3.00	5.00	863	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1245	MANGO	0.25	7.00	5.00	145	PALMA	0.50	6.00	12.00	382	PINO	0.60	9.00	21.00
687	PALMAS	0.60	7.00	8.00	864	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1246	CIRUELO	0.15	4.00	3.00	186	ARBOL	0.60	12.00	20.00	383	PINO	0.40	3.00	19.00
688	PALMAS	1.00	7.00	5.00	865	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1247	PALMAS	0.60	6.00	4.00	187	MANGO	0.35	10.00	8.00	384	PINO	0.30	4.00	15.00
689	PALMAS	0.80	6.00	4.00	866	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1248	PALMAS	0.60	7.00	4.00	188	MANDARINO	0.20	6.00	6.00	385	PINO	0.30	3.00	18.00
740	PINO	0.40	14.00	8.00	867	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1249	NARANJO	0.15	4.00	3.00	189	GUAMO	0.25	8.00	7.00	386	MANDARINO	0.15	6.00	7.00
741	GUAYABO	0.15	3.00	4.00	868	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1250	MANGO	0.30	6.00	4.00	190	NARANJO	0.15	6.00	4.00	387	PINO	0.40	3.00	18.00
742	GUAYABO	0.25	6.00	4.00	869	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1251	SAPOTE	0.10	3.00	2.00	191	EUCALIPTO	0.50	10.00	23.00	388	MANGO	0.50	10.00	10.00
743	CACTUS	0.60	6.00	3.00	870	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1252	CASCO DE VACA	0.35	14.00	6.00	192	MANGO	0.40	7.00	5.00	406	MANGO	0.35	8.00	7.00
744	MADROÑO	0.30	6.00	5.00	871	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1253	MATA RATON	0.25	9.00	6.00	193	MANGO	0.30	6.00	4.00	407	MANGO	0.35	8.00	7.00
745	CACTUS	0.40	6.00	3.00	872	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1254	BUCARO	0.30	12.00	8.00	194	EUCALIPTO	0.25	8.00	18.00	434	PINO	0.35	4.00	18.00
746	CARBONERO	0.30	12.00	8.00	873	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1255	SAPOTE	0.15	5.00	3.00	195	ARBOL	0.30	10.00	8.00	435	PINO	0.15	2.00	14.00
747	CARBONERO	0.70	19.00	13.00	874	PALMAS	0.30	7.00	4.00	1256	LIMON	0.15	5.00	3.00	196	MANGO	0.25	8.00	7.00	436	BUCANO	0.80	15.00	20.00
748	ARBOL	0.70	22.00	9.00	875	ARBOL	0.80	16.00	12.00	1257	NISPERO	0.25	6.00	4.00	197	MANDARINO	0.30	8.00	7.00	437	ARBOL	0.50	14.00	18.00
749	PINO	0.40	21.00	7.00	876	MANGO	0.20	7.00	6.00	1258	NISPERO	0.20	8.00	5.00	198	NISPERO	0.30	8.00	7.00	438	ARBOL	0.50	8.00	17.00
750	CACTUS	0.80	5.00	3.00	877	GUAYABO	0.15	6.00	4.00	1259	GUAYACAN	0.30	13.00	8.00	199	MANGO	0.20	9.00	12.00	439	MANZANILLO	0.20	5.00	14.00
751	CARBONERO	0.30	16.00	6.00	878	GUAYABO	0.10	5.00	4.00	1260	GUAYACAN	0.15	6.00	4.00	200	EUCALIPTO	0.60	14.00	33.00	440	MANDARINO	0.20	6.00	7.00
752	PINO	0.35	19.00	8.00	879	PIÑON DE OREJA	0.20	8.00	6.00	1261	GUAYACAN	0.15	5.00	3.00	201	EUCALIPTO	0.40	12.00	31.00	441	GUAYABO	0.25	10.00	13.00
					880	CARBONERO	0.70	18.00	12.00	1262	LIMON	0.10	3.00	5.00	202	EUCALIPTO	0.55	14.00	33.00	442	ARBOL	0.40	7.00	12.00
					881	GUAYABO	0.20	7.00	6.00						203	ARBOL	0.40	12.00	19.00	443	MANGO	0.50	8.00	10.00

\* Inventario Forestal realizado por el Ing. Luis Fernando Pareja. Año 2008



\* Caracterización de Intervenciones de Paisajismo en el Plan maestro del Colegio San José de las Vegas



En el plan de manejo del A.P.I. se plantea una modificación del modelo de ocupación en la sección primaria y bachillerato que pretende generar mas áreas libres y verdes acompañadas de especies arbóreas y arbustivas nuevas, así como mas jardineras con las que se pretende crear áreas de experimentación para los alumnos, desde las que ejerzan la investigación y la exploración de campo en actividades académicas o extracurriculares direccionadas desde el proyecto ambiental escolar (PRAES) y con las que se enriquecerá la propuesta paisajística logrando trascender lo ornamental. Así mismo se plantea unas zonas de protección y conservación de los cauces de las quebradas La Volcana y Los Balsos, con la incorporación de especies arbustivas y gramíneas de bordes de quebrada para evitar la erosión de las márgenes de dichos cauces.

En la sección del preescolar se plantea un nuevo modelo de ocupación, que conlleva un replanteamiento de las zonas verdes al interior del predio y la solicitud ante la respectiva autoridad ambiental de la tala de algunas especies arbóreas.

Sobre la Av. Las vegas se plantean la reposición de algunas especies arbóreas en un nuevo espacio público como atrio para la nueva propuesta de ocupación, y la incorporación de otras especies ornamentales en jardineras y zonas verdes que tanto sobre la A. Las Vegas como sobre la Cra. 47 conformarán las zonas de acceso al nuevo preescolar y a la unidad de extensión.

### 4.3 DIAGNOSTICO DE MOVILIDAD

El estudio de movilidad contratado con el fin de diagnosticar la situación actual de accesibilidad y movilidad en los diferentes modos de transporte en el área de influencia del Colegio San José de las Vegas, y analizar la incidencia del desarrollo urbano planteado en el plan de manejo para el A.P.I. 28 sector oriental, especifica una población actual total de 1651 usuarios entre alumnos, personal administrativo y de servicios tal y como lo muestra las tablas 3-1 y 3-2 del diagnostico de movilidad

Tabla 3-1 Número actual de usuarios en Colegio San José de Las Vegas

TIPO DE USUARIO	Colégio San José de Las Vegas
Estudiantes	1399
Directivos, docentes y Administrativos	252
<b>Total</b>	<b>1651</b>

En la actualidad la Institución Educativa que se localiza dentro del polígono de planificación, ofrece las siguientes áreas para parqueaderos.

Tabla 3-2 Áreas de parqueaderos Colégio San José de Las Vegas

TIPO DE USO	Área (m <sup>2</sup> )
Parqueaderos	2835
<b>N. celdas</b>	<b>98</b>

La institución educativa cuenta con un solo acceso tanto peatonal como vehicular sobre la Av. Las Vegas, el cual conduce inmediatamente a las zonas de estacionamientos.

En los estudios realizados para diagnosticar la situación actual y analizar la incidencia del planteamiento del plan de manejo para el A.P.I. 28 del Colegio San José de las Vegas se tuvo en cuenta el Plan maestro de Movilidad elaborado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en el cual se incorporan directrices asociadas con el Plan Metrópoli 2002 – 2020. Así como los flujos viales y conflictos de la malla vial circundante y la Infraestructura vial futura en cercanías al polígono Z-5 A.P.I. 28.

Con respecto al transporte público, se encuentra un gran número de rutas de transporte público urbano y metropolitano que sumado al sistema masivo permiten una comunicación con todo el Valle de Aburrá. Sobre la carrera 48, se encuentran bahías que sirven de parada para dichas rutas, acondicionadas con mobiliario urbano apropiado para permitir una espera cómoda. Sin embargo la gran afluencia de vehículos de transporte público unido al desorden producido por algunos conductores que detienen mal su vehículo, o que realizan largas detenciones haciendo uso inapropiado del espacio, hace que se generen congestiones.

De los estudios de campo, se obtuvo que la hora de máxima demanda para el ingreso y salida del Colegio San José de Las Vegas es de 6:15 – 7:15 en horas de la mañana y de 14:00 – 15:00 en horas de la tarde.

El reporte entregado con las demoras promedios y vehículos en fila en los periodos aforados para la zona evidencian que la hora pico de la zona no corresponde a la hora pico de la institución.

Las filas generadas en horas de la mañana, no son producidas por el colegio, estas se deben tanto a la capacidad de la vía, como por el semáforo peatonal que se encuentra aproximadamente a 100 metros del acceso al colegio.

La fila que se presenta en horas de la tarde, entre las 14:00 a 15:30 se debe a la espera de los carros particular y de transporte que recogen al personal del centro educativo, el cual no cuenta con la capacidad suficiente para soportar el volumen que este genera.

En las proyecciones de población a futuro, para el año 2020 el Colegio San José de las Vegas pretende disminuir su número de estudiantes matriculados atendiendo solo una capacidad óptima para las áreas que dispone en sus ambientes pedagógicos.

<b>TIPO DE USUARIO</b>	<b>Colégio San José de Las Vegas</b>
Estudiantes ed. Básica y media	924
Directivos, docentes y Administrativos	225
<b>Total</b>	<b>1502</b>

Población proyectada al año 2020 para la sección de primaria/bachillerato Colegio San José de las Vegas.

<b>TIPO DE USUARIO</b>	<b>Colégio San José de Las Vegas</b>
Estudiantes Preescolar	252
Usuarios Unidad de Extensión	100
Directivos, docentes y Administrativos	27
<b>Total</b>	<b>379</b>

Población proyectada al año 2020 para la sección de Preescolar/Unidad de Extensión Colegio San José de las Vegas.

Para atender satisfactoriamente esta población, es necesario ejecutar adecuaciones de infraestructura que se plantean en el plan de manejo para el A.P.I. 28 – Sector Oriental – específicamente en el tema de parqueaderos en la sección de primaria y bachillerato con una oferta de estacionamientos en los 3 primeros pisos de un edificio localizado en el costado norte del predio con una distribución de 125 celdas para vehículos, y en la sección de preescolar con una oferta de estacionamientos en los 3 primeros pisos de un edificio localizado sobre el costado sur y con acceso directo desde la Av. Las Vegas con una distribución de 114 celdas para vehículos.

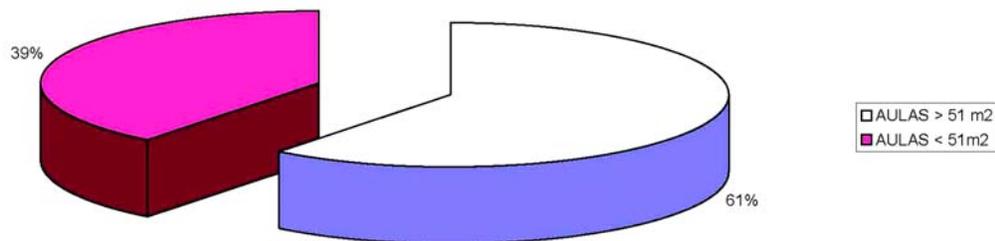
Con este proyecto se observa que la demanda que genera el colegio, no superaría la capacidad de este, con lo cual se mejoraría el servicio y se evitaría las filas que se generan actualmente.

#### 4.4 DIAGNOSTICO ARQUITECTÓNICO

Recopilando la información planimétrica que posee el Colegio San José de las Vegas y cotejándola con la normativa específica consultada para diagnosticar la situación actual de los diferentes ambientes pedagógicos al interior del Colegio se ha elaborado un diagnóstico de la situación actual de las instalaciones físicas de la sede en términos de área, accesibilidad, funcionalidad y confort. Para ello se han empleado datos y normas consignadas en el decreto 409 de 2007 por el cual se expiden las normas específicas para las actuaciones y procesos de urbanización, parcelación y construcción en la ciudad de Medellín, en la Norma Sismorresistente NSR-11 y en la Norma Técnica Colombiana 4595 Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares.

El resultado de este diagnóstico arroja las siguientes consideraciones:

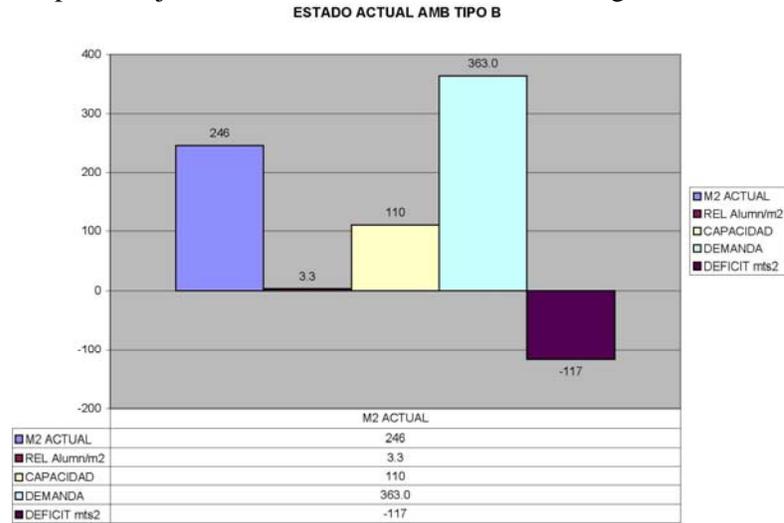
- La pedagogía que aplica el colegio demanda espacios que brinden flexibilidad y versatilidad para los diversos momentos en que transcurre la jornada académica, además sugiere que tanto adentro como afuera del aula el educando pueda encontrar ambientes de aprendizaje en los cuales, individual o colectivamente pueda desenvolver actividades encaminadas a la construcción de su conocimiento.
- Para los distintos ambientes pedagógicos en los que transcurre la construcción del conocimiento, existen estándares mínimos en cuanto a la relación cantidad de espacio por alumno, con la población estudiantil que atiende actualmente el colegio (33 alumnas por grupo) la mayoría de los ambientes pedagógicos de mayor tiempo de ocupación como aulas de clase y laboratorios presentan una relación desfavorable en cuanto a dichos estándares.



\*Porcentaje de aulas que cumplen con los 1.8 m<sup>2</sup> / alumno para grupos de 28 alumnas

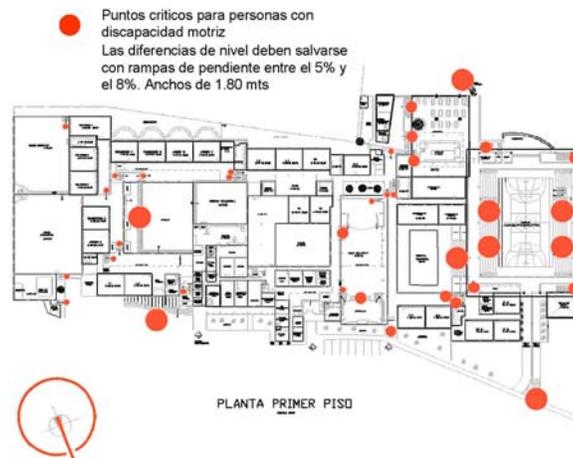
- En el sector de preescolar 1/3 de los salones de clase cuenta con menos de 50m<sup>2</sup>.  
Lo que le permitiría albergar 25 alumnos máximo logrando estándares mínimos.
- En los ambientes de educación básica, 1/3 de los salones de clase cuenta con menos de 48m<sup>2</sup> que le permitiría albergar 26 alumnos máximo logrando estándares mínimos, encontrándose estas aulas en los grados 8 y 9.
- En educación media, 2/3 de los salones de clase cuenta con menos de 48m<sup>2</sup> que le permitiría albergar 26 alumnos máximo logrando estándares mínimos,
- En ningún salón de clase se encontraron puertas que abrieran en el sentido de evacuación y con el debido retraso dado que conducen a corredores de circulación.

- La biblioteca presenta un déficit de área considerable ( $117\text{m}^2$ ) de acuerdo a la población estudiantil que atiende. Además presenta problemas de confort acústico e iluminación natural, por el ruido proveniente desde el aula múltiple y el poco porcentaje de abertura de las fachadas hacia lugares abiertos.



\*Cuadro resumen estado actual ambientes B

- El laboratorio de ciencias cuenta con menos de  $50\text{m}^2$ , mientras que los de física y química ofrecen más de  $74\text{m}^2$ , con lo que ninguno cumpliría con los estándares mínimos de área exigidos por la NSR-10. además, se encuentran junto a la cafetería y no cuentan con dispositivos de detección de incendio ni con salidas ni elementos de almacenamiento adecuados para su uso.
- A parte del coliseo el colegio no cuenta con áreas adecuadas para la recreación activa sin afectar ambientes pedagógicos que requieren condiciones de ruido bajo. Además en comparación con la sede masculina, la femenina no logra ni la mitad de la relación área/alumno lo cual indica que hay carencia de espacios para la recreación y el deporte.
- El colegio se desarrolla en varios subniveles y la mayor parte de sus salones de clase se encuentran en un segundo piso, sin contar con rampas que posibiliten una autónoma movilidad a personas con algún tipo de discapacidad física



\*Localización de Cambios de nivel al interior del Colegio que limitan la movilidad peatonal

- Algunas de las circulaciones verticales no cumplen con las especificaciones de ancho y alturas libres para la carga de ocupación que presenta en cada piso.
- Hay corredores en el edificio de laboratorios y en el edificio de educación media y básica en los grados 8 y 9 que no cumplen con los anchos mínimos.
- Hay espacios que por su área, su uso, o su carga de ocupación no cuentan con el número de salidas apropiado según la NSR-10. como el aula M.L.G.E., el aula de música, los laboratorios de física y química, la sala de profesores.
- El aula múltiple y el coliseo son los únicos lugares con los que cuenta el colegio para la reunión de un alto número de personas, ceremonias o actividades de gran aforo, con la desventaja en el aula múltiple de no contar con cerramientos laterales que le permitan un aislamiento visual y acústico para funcionar en paralelo con otros ambientes sin que entre ellos se presenten conflictos.
- Debido a la alta programación académica de estos 2 espacios, y la alta programación de actividades para la comunidad educativa, los padres de familia y otras instituciones que se vinculan con el colegio, el único espacio que queda programable es el aula M.L.G.E, sin que este logre cubrir la demanda ni posea las características adecuadas para la reunión de muchas personas o la realización de actividades protocolarias.
- Las áreas administrativas y de servicios generales están atomizadas, dispersas por muchas zonas del colegio, lo cual demanda mucha área para circulaciones dentro de esta categoría y circulaciones confusas para la atención al público visitante.
- Ambas casas en la que funciona actualmente el Preescolar sufrieron modificaciones que buscaban adaptar sus habitaciones como aulas y sus áreas sociales como áreas servidas como comedor u oficinas de coordinación, pero estas modificaciones dejan los ambientes pedagógicos muy al margen de los estándares mínimos que se establecieron para los ambientes escolares.
- En los espacios resultantes de las modificaciones hechas a las casas no se percibe un buen entendimiento del enfoque pedagógico que la institución quiere dar al preescolar, razón por la cual no se logra observar en ellas ambientes que estimulen el uso y aprovechamiento de diferentes fuentes de información, ni el intercambio de experiencias y saberes compartidos.
- Tampoco se observa que estos espacios faciliten la aplicación de múltiples estrategias lúdicas y didácticas que ayuden a enriquecer el universo creativo y fantástico que los infantes demandan bajo el enfoque pedagógico que la institución aplica.
- Se evidencia, mediante patologías en elementos arquitectónicos, el desgaste que han sufrido estas instalaciones después de las intervenciones de adaptación a las que fueron sometidas para el cambio de uso, condición que limita aun más la posibilidad de poder intervenir y lograr en ellas unas condiciones que faciliten la aplicación del enfoque pedagógico aplicado.

Estas consideraciones fueron tenidas en cuenta por la comunidad educativa a lo largo de las sesiones que se llevaron a cabo con los diferentes sectores de la población usuaria con el fin de que actuaran participativamente en la búsqueda de soluciones, lo cual condujo a la elaboración de una matriz DOFA (Ver anexo) en la cual se plasmaron 4 estrategias posibles de actuación en Pro de mejorar gradualmente las

condiciones actuales de los diferentes ambientes pedagógicos y procurar entonces unas mejores condiciones para la prestación del servicio a la comunidad académica. Una vez determinadas las 4 estrategias posibles, la comunidad educativa adoptó una estrategia de Ofensiva (Ver anexo) para dar un giro gradual y a la vez radical a la forma en que pedagogía y ambientes pedagógicos estaban siendo abordados, esta situación sumada a los resultados del Diagnostico de Vulnerabilidad Sísmica contratado por el Colegio, dieron fruto a una serie de recomendaciones que se convirtieron en las pautas para el planteamiento del manejo para el polígono Z5 – A.P.I. 28 – Sector oriental – Colegio San José de las Vegas. Dichas pautas fueron:

Pautas de orden Urbano:

- Procurar aumentar el área verde asociada a la edificación e incluirla como espacio práctico dentro de los momentos pedagógicos.
- Orientar una estrategia de tratamiento de las áreas libres y verdes del lote que brinde una adecuada respuesta a su entorno inmediato con el aporte desde el espacio público, la protección y conservación ambiental, la imagen institucional y la articulación de estos al sistema estructurante de la ciudad.
- Aprovechar las necesidades de áreas nuevas con la unidad de extensión y la reposición del preescolar para proponer con mayor contundencia un paramento sobre la Av. las Vegas y lograr un adecuado tratamiento urbano sobre la misma.
- Englobar los lotes del preescolar masculino para que al actuar sobre este terreno con un nuevo preescolar se cuente con un mejor índice de ocupación y más índice de construcción.
- Aprovechar la diferencia de altura que posee este lote respecto a la Av. Las Vegas para que la construcción que allí se haga tenga escalonamiento de niveles y se pueda sacar un mayor provecho sin afectar la altura que conserva el barrio La Aguacatala.
- Orientar una estrategia de tratamiento de las áreas libres y verdes del lote que brinde una adecuada respuesta a su entorno inmediato con el aporte desde el espacio público, la protección y conservación ambiental, la imagen institucional y la articulación de estos al sistema estructurante de la ciudad.
- Articular la movilidad peatonal del Colegio con un tratamiento sobre la calle 9 sur y la cra. 47 y mejorar andenes y la dotación de mobiliario urbano sobre la Av. Las Vegas, conectándolos con la propuesta de movilidad peatonal que para el mismo corredor propuso la Universidad Eafit.

Pautas de orden arquitectónico:

- Procurar intervenir la planta física del Colegio con la pauta de que todos los ambientes son áreas de aprendizaje, de modo que tanto en las aulas como en los baños, corredores, escaleras, comedor, zonas verdes, y demás áreas de la institución se pueda propiciar el encuentro y la participación.
- Bajar, en la medida de lo posible, el número de alumnas por grupo a 28 como máximo para obtener un aumento en la relación  $m^2$ /alumno. Acercándola a los estándares mínimos exigidos.
- Enviar los grupos del preescolar femenino a otro lote aprovechando los salones ocupados por estos en la reubicación de los grupos de educación básica, logrando obtener en estas áreas una carga de ocupación adecuada hasta 7mo grado.

- Reponer las aulas que están detrás del aula múltiple, y anexas al coliseo, procurando nuevas áreas con una adecuada carga de ocupación para los grados 8, 9, 10 y 11.
- Adecuar las puertas de los salones que se redistribuyen, con sus respectivos anchos mínimos exigidos y con su debido retroceso para que al abrirlas no obstruyan los corredores.
- Reubicar la Biblioteca para lograr el área que se requiere según la población estudiantil y solucionar con su nueva ubicación los problemas de aislamiento al ruido y de iluminación natural adecuados.
- Reubicar los laboratorios para lograr la carga de ocupación exigida y solucionar los problemas de accesos, circulaciones, almacenamiento, dotación de sistema de detección de incendio y mobiliario y almacenamiento adecuado de implementos.
- Procurar nuevas áreas para la educación física y la recreación activa en zonas que no generen conflictos de uso con otros ambientes.
- Solucionar la movilidad para personas con discapacidad, implementando rampas para las circulaciones de primer nivel, y para los niveles superiores rampas o en su defecto sistemas mecánicos de elevación.
- Procurar desunir los sistemas de circulación de los distintos edificios que componen el colegio, de tal modo que en aquellas zonas en las cuales no se hace necesario intervenir la planta física, podamos independizar las circulaciones y no tener que responder en ellas ante la exigencia del decreto 409 de 2007 y de la NSR-10.
- Procurar en el diseño de las áreas que se tienen que reponer, modificar o redistribuir un estricto cumplimiento con el decreto 409 de 2007 y los títulos J y K de la NSR-10.
- Procurar la implementación de un nuevo auditorio con capacidad no inferior a 250 personas y en un mismo núcleo aulas/talleres, baños y oficinas para la unidad de extensión académica y el centro de familia.
- Procurar una redistribución de las áreas administrativas, de atención al público y de servicios generales concentradas en 2 plantas, evitando un exceso de circulaciones y logrando mayor coherencia en las áreas de espera y zonas comunes.
- Procurar el diseño de un preescolar integrado, que considere el enfoque pedagógico de la institución en la resolución de todos sus espacios, en especial en el tratamiento del primer piso y los espacios libres, con un estricto cumplimiento del decreto 409 de 2007 y los títulos J y K de la NSR-10.

## 5. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

### OBJETIVO GENERAL

Contribuir a la conservación, mejoramiento y consolidación del sistema de equipamientos y del sistema de espacio público urbano -sobre el eje vial Av. Los Industriales – Av. Las Vegas- como elementos ordenadores del territorio, mediante una planeación estratégica para el desarrollo físico de las instalaciones del Colegio San José de las Vegas.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Mejorar las condiciones físicas y ambientales del equipamiento educativo Colegio San José de las Vegas, para el desarrollo de su actividad académica y servicios complementarios.

Favorecer el equilibrio urbano entre los espacios vehiculares y peatonales sobre el eje vial Av. Los Industriales – Av. Las Vegas.

Contribuir a la consolidación y articulación de los equipamientos y espacio público del eje vial Av. Los Industriales – Av. Las Vegas, con la centralidad de equilibrio sur y la centralidad barrial de la Aguacatala.

Contribuir a la valoración del medio natural como estructurante del espacio público sobre el eje vial Av. Los Industriales – Av. Las Vegas.

Mitigar el impacto negativo, sobre la movilidad vehicular en la Av. Las Vegas, que ocasiona el acceso vehicular al colegio en sus horas pico.

### ESTRATEGIAS PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

Replantear el modelo de ocupación actual con un aumento del área libre (como elemento estructurante) y de los aprovechamientos del lote.

Mejorar las características del espacio público de acceso peatonal al colegio San José de las Vegas.

Ampliar la oferta de servicios y actividades de la institución desde la unidad de extensión académica con un acceso directo a la misma por la Av. Las Vegas.

Incorporar los retiros de las quebradas La Volcana y Los Balsos a los tratamientos de áreas libres como elemento estructurante y ambientes de aprendizaje en la pedagogía del colegio.

Fomentar la educación en valores ambientales para la comunidad escolar.

Aumentar la oferta de estacionamientos al interior del Colegio San José de las Vegas.

Implementar medidas desalentadoras al uso del vehículo particular.

## 6. MODELO DE OCUPACIÓN



\*Modelo de ocupación presentado a Planeación.

### 6.1 DEFINICION DEL SISTEMA DE ESPACIOS PUBLICOS O ABIERTOS

#### 6.1.1 INTEGRACIÓN CON LA ESTRUCTURA URBANA

Atendiendo a su posición estratégica sobre la ciudad, en un eje vial metropolitano caracterizado por alojar específicamente equipamientos de educación y cultura a lo largo de lo que se conoce como el proyecto estratégico La Univerciudad, el Colegio San José de las Vegas hace una apuesta por fortalecer su presencia con la generación de espacio público sobre la Av. Las Vegas como antesala a los accesos peatonales a sus secciones de primaria y bachillerato, así como en la propuesta de la plazoleta de acceso al nuevo edificio de la Unidad de Extensión que hará su presencia sobre el costado sur del predio de la sección de Preescolar y se conectará a la propuesta de espacio público de articulación con la red peatonal del metro planteada por la Universidad Eafit entre la Av. Las Vegas y la Vía Regional.

En este mismo orden, El Colegio San José de las Vegas ha optado por plantear en su nuevo modelo de ocupación, que los ambientes pedagógicos equivalentes a aulas de clase se distribuyan de modo que su funcionamiento pueda independizarse de los ambientes pedagógicos con vocación administrativa, de recursos educativos, de reunión de personas y de servicios de extensión a la comunidad, los mismos que tendrán accesibilidad por la Av. Las Vegas, definiendo con ello espacios abiertos de transición entre los ambientes de dominio público y los ambientes de dominio privado, posibilitando que el establecimiento pueda ofrecer espacios de servicio a la comunidad como el Coliseo, el auditorio y la Unidad de Extensión.

## 6.1.2 ESPACIO PÚBLICO Y LA TRANSICION AL ESPACIO PRIVADO



\*Transición de los espacios públicos a los espacios privados en el Colegio San José de las Vegas.

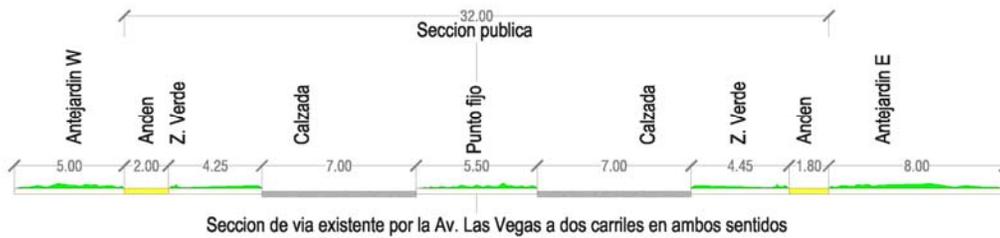
El proyecto plantea que a estos espacios de servicios de extensión pueda accederse directamente desde el parqueadero o peatonalmente por la Av. Las Vegas cruzando por unas plazoletas con carácter semipúblico que permitirán a quienes no estudian en el Colegio, ingresar solo hasta donde los servicios a la comunidad externa están dispuestos. En estas plazoletas se hará un manejo paisajístico y de amoblamiento urbano que permitan la espera, el encuentro y el fácil y ágil acceso a los servicios planteados de una manera segura y cómoda.

Las aulas de clase se plantean dispuestas en torno a un patio interno cuyo manejo paisajístico y de amoblamiento tiene como premisa permitir la interacción entre los estudiantes y los recursos en él dispuestos, de modo que agua, arborización, luz, sombra y mobiliario en el patio se conviertan en un laboratorio abierto para que se investigue y se socialice el conocimiento. Este ámbito privado estará dividido del ámbito semipúblico solo por un sistema de puertas que al estar abierto permite la continuidad espacial entre lo público y lo privado controlando sus flujos y sus accesos.

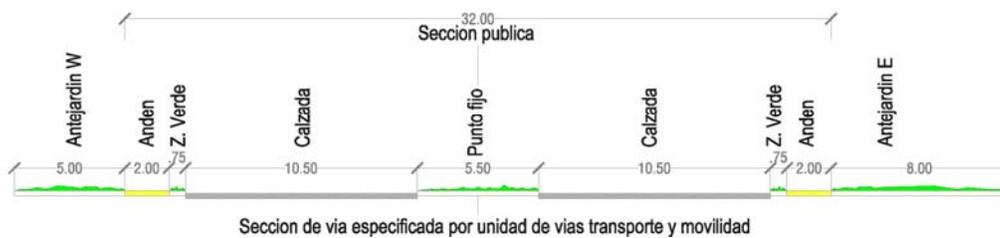
Entre la sección primaria y bachillerato y la sección preescolar se plantea un espacio zona de recreación activa de una manera mas aislada del resto del conjunto. Allí mismo se plantea un manejo paisajístico de conservación y protección de la cuenca de la quebrada Los Balsos, con la incorporación de especies arbustivas y gramíneas de borde de quebrada, un sendero peatonal entre la vegetación dispuesta y un puente peatonal que cruza la quebrada, logrando mediante una zona común de actividades recreativas y ambientales dar unidad espacial entre ambas secciones educativas.

## 6.1.3. MOVILIDAD

El proyecto contempla la redistribución que propone la Unidad de Vías, Transporte y Movilidad de la sección vial por la Av. Las Vegas, la cra. 47 y la Cll 9s, definiendo andenes de 2mts de ancho con franja de amoblamiento y zonas verdes hacia la calzada de 1.5 mts. Dado que sobre la Av. Las Vegas se contemplan en la sección vial definida tan solo .75 mts. como franja de amoblamiento y zona verde, el proyecto debe procurar mitigar dicha carencia al interior de la franja de antejardín, para lo cual se contemplan acciones de paisajismo sobre el muro que define el perímetro del colegio sobre la Av. Las Vegas.



\*Esquema de sección vial levantado sobre la Av. Las Vegas, frente al Colegio San José de las Vegas.



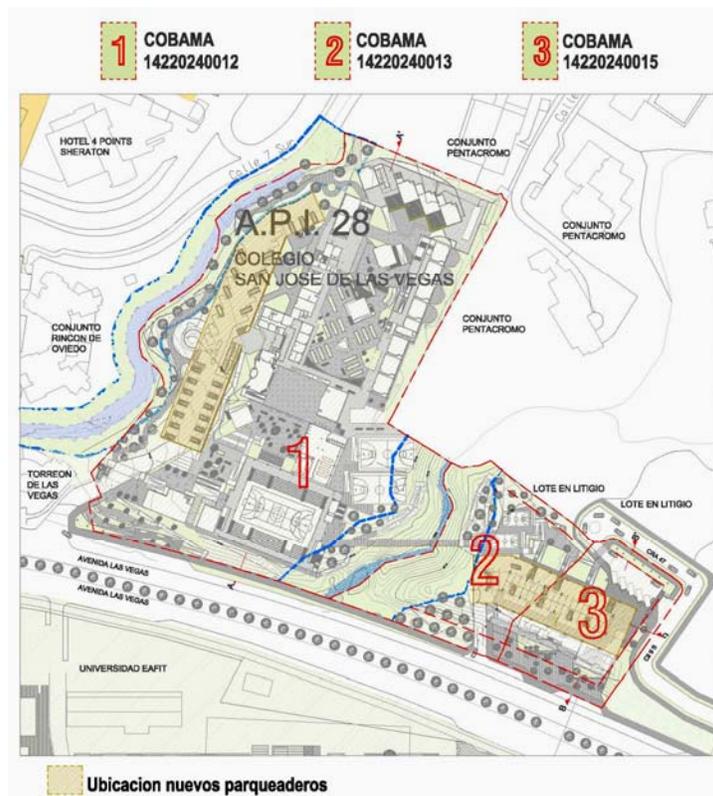
\*Esquema de sección vial tomado del plano suministrado por la Unidad de vías transporte y movilidad del Departamento Administrativo de Planeación Municipal.



\*Sección vial Av. Las Vegas. Propuesta para tomar zona verde como franja de amoblamiento en el andén. Según plano de vías obligadas suministrado por Unidad de Vías Transporte y Movilidad.

El diseño de estos andenes atenderá las especificaciones del Manual del Espacio Público del Municipio de Medellín, y su sección se contempla continua hasta su desemboque en los espacios de transición al interior del colegio en donde se complementarán con la propuesta paisajística sin desatender las especificaciones del Manual del Espacio Público para garantizar la continuidad en el recorrido peatonal hasta llegar a las aulas de clase.

A nivel vehicular, se propone el replanteo de las condiciones actuales de estacionamiento para dar lugar a 160 celdas de estacionamiento para personal administrativo, visitantes y proveedores en los 3 primeros pisos del nuevo edificio de servicios y recursos educativos ubicado en el costado norte de la sección de primaria, con acceso por la portería de la Av. Las Vegas y evacuación sobre la misma. Además se ofrecerá el servicio de parqueadero para docentes y visitantes en 114 nuevas celdas de estacionamiento en los 3 primeros pisos del nuevo edificio de la unidad de extensión que se ubicará en el costado sur de la sección preescolar con acceso directo desde la Av. Las Vegas también.



\*Localización de parqueaderos en la propuesta de Plan Maestro para el Colegio San José de las Vegas.

Celdas para estacionamiento de vehículos livianos en equipamientos de educación ubicados en API. Según decreto 1521 de 2008.

Obligación	1/250m <sup>2</sup>
Capacidad Exigida	62 celdas
Capacidad proyectada al 2012	202 celdas
Capacidad proyectada al 2020	274 celdas
Para efectos del índice de obligación, al 2020 el colegio mostrara:	1/56 m <sup>2</sup>

\*Proyección de celdas de estacionamiento para vehículos livianos en el Colegio San José de las Vegas.

Como medidas de estímulo al uso del transporte público el Colegio San José de las Vegas ha adoptado la medida de pico y placa para los usuarios del estacionamiento entre su personal administrativo, docente y sus alumnos, con el fin de procurar mas capacidad de estacionamiento para visitantes, proveedores y padres de familia en su cargue y descargue de alumnos.

## 6.2 DEFINICION DEL SISTEMA DE LO CONSTRUIDO

### 6.2.1 EDIFICIOS EXISTENTES Y PROPUESTOS

EL diagnóstico arquitectónico y el diagnóstico de vulnerabilidad sísmica permitieron tomar decisiones en cuanto a la conservación, reforma o desaparición de algunos edificios para dar paso a la nueva propuesta de modelo de ocupación.

El diagnóstico de vulnerabilidad sísmica clasifica en 15 módulos estructurales y 5 construcciones periféricas las construcciones al interior del Colegio San José de las Vegas.

MODULO	USO	PISOS	ÁREA OCUPACION	ÁREA CONSTRUIDA
M1	aulas de clase, oficinas, Wc (18 ud), aulas ingles	3	324.6m2	974 m2
M2	aulas de clase	2	186.7m2	373.4 m2
M3	Capilla	1	121.75m2	121.75m2
M4	Aula Múltiple, Oficinas, Sala Biblioteca	2	724.86m2	1078.29m2
M5	Laboratorios, Wc (12 Ud)	2	345.6m2	691.2m2
M6	Oficina, aula	2	66.88m2	133.76m2
M7	aulas de clase, Wc (9 Ud), 2 tiendas, oficinas	2	705.88m2	1181.42m2
M8	Aulas de clase, coord. Primaria, sala profesores, oficinas, Wc (9 Ud)	2	585.90m2	1018.92m2
M9	aula de clase	1	83.37m2	83.37m2
M10	aulas de clase	1	599.77m2	599.77m2
M11	aulas de clase, oficinas	2	432.13m2	696.04m2
M12	Coliseo	2	1710.7m2	2272.62m2
M13	aula de clase, oficinas, biblioteca, cocina-comedor, sala profesores, Aula MLGE, centro de medios	3	993.71m2	2058.57m2
Cafetería		1	453.47m2	453.47m2
Liderazgo		1	136.62 m2	136.62 m2
Deposito Basuras		1	17.32 m2	17.32 m2
Casa de Muñecas		1	107.28m2	107.28m2
Portería		1	9m2	9m2
<b>Subtotal Áreas</b>			<b>7605.47 m2</b>	<b>12006 m2</b>
M14 casa preescolar 1	Preescolar, oficinas	2	469 m2	578 m2
M15 casa preescolar 2	Preescolar, oficinas, comedor - cocina	2	684 m2	746 m2

<b>Subtotal Áreas</b>			<b>1153m2</b>	<b>1324m2</b>
<b>Gran total Áreas</b>			<b>8758.47 m2</b>	<b>13330 m2</b>

Ambientes A	2448.8 m2
Ambientes B	583.5 m2
Ambientes C	1007.4 m2
Ambientes D	2235.8 m2
Ambientes E	3447 m2
Ambientes F	2283.5 m2
<b>TOTAL AREA CONSTRUIDA</b>	<b>12006 m2</b>

\*Resumen áreas construidas por ambientes pedagógicos actuales del Colegio San José de las Vegas.

La nueva propuesta de modelo de ocupación pretende conservar algunos de estos módulos llevando a cabo en ellos reformas que permitan acondicionarlos para garantizar su buen desempeño sísmico y prestar un buen servicio, así como una accesibilidad y un cumplimiento de la normativa vigente. Pero con la reubicación de ciertos usos y la aparición de la nueva Unidad de Extensión, nuevas áreas son solicitadas y entonces nuevos módulos complementan el modelo de ocupación

MODULOS CONSERVADOS CON REFORMAS DE ADECUACION				
MODULO	USO	PISOS	ÁREA OCUPACION	ÁREA CONSTRUIDA
M3	Capilla	1	121.75m2	121.75m2
M4	Aula Múltiple, Oficinas	2	724.86m2	1078.29m2
M5	Laboratorios, Wc (12 Ud)	2	345.6m2	691.2m2
M7	aulas de clase, Wc (9 Ud)	2	287.15m2	574.30m2
M8	Aulas de clase, coord. Primaria, sala profesores, oficinas, Wc (9 Ud)	2	585.90m2	1018.92m2
M11	aulas de clase, oficinas	2	432.13m2	696.04m2
M12	Coliseo	2	1710.7m2	2272.62m2
M13	oficinas, sala profesores, Aula MLGE, centro de medios	3	716.9m2	1509.3m2
Cafetería	reubicada	1	191.1m2	191.1m2
Portería	reubicada	1	58.5m2	58.5m2
<b>Subtotal Áreas</b>			<b>5174.59 m2</b>	<b>8212 m2</b>

MODULOS INCORPORADOS (Sección primaria/bachillerato)				
MODULO	USO	PISOS	ÁREA OCUPACION	ÁREA CONSTRUIDA
MA	Parqueaderos, Auditorio, Biblioteca, Comedor, laboratorios y talleres	3 1 SEMISOT 1 SOTANO	1980m2	10990m2
MB	Aulas de clase	4	608.73m2	2290.2m2
MD	Administración, Oficinas	4	198.5m2	694.75m2
ME	Aulas de clase tiempo flexible	1	174m2	174m2
<b>Subtotal Áreas</b>			<b>2961.23 m2</b>	<b>14148 m2</b>

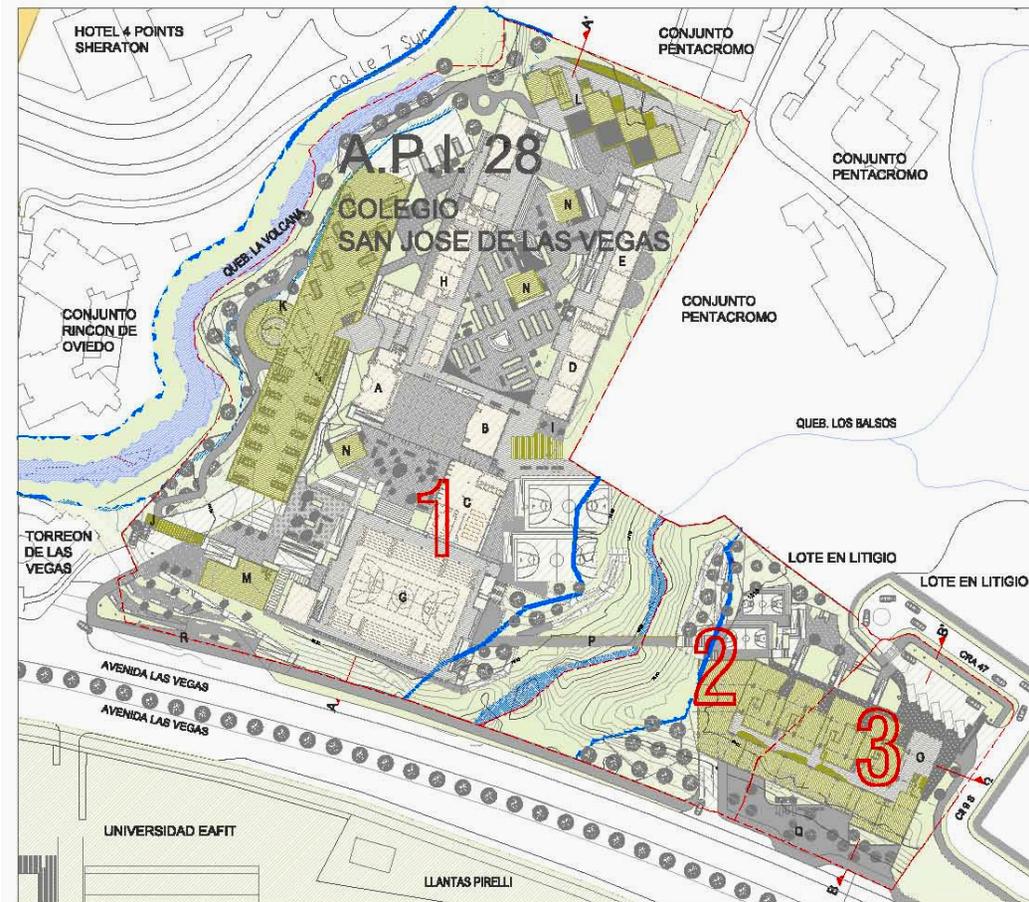
MODULOS INCORPORADOS (Sección Preescolar)				
MODULO	USO	PISOS	ÁREA OCUPACION	ÁREA CONSTRUIDA
MC	Preescolar, Unidad de Extensión, Parqueadero	4	1981.2m2	9000m2
<b>Subtotal Áreas</b>			<b>1981,2 m2</b>	<b>9000 m2</b>

Ambientes A	3060.4 m2
Ambientes B	1186.1 m2
Ambientes C	1030.4 m2
Ambientes D	2030 m2
Ambientes E	2953 m2
Ambientes F	3860 m2
<b>TOTAL AREA CONSTRUIDA</b>	<b>14119.9 m2</b>

\*Resumen áreas construidas por ambientes pedagógicos propuesta nuevas áreas del Colegio San José de las Vegas.

Aulas	400 m2
Auditorio	138.5 m2
Consultorios	228 m2
Ambientes D	0 m2
circulaciones	351 m2
complementarios	112 m2
<b>TOTAL AREA CONSTRUIDA</b>	<b>1229.5 m2</b>

\*Resumen áreas construidas por ambientes pedagógicos propuesta unidad de extensión del Colegio San José de las Vegas.



- 1** COBAMA 14220240012
- 2** COBAMA 14220240013
- 3** COBAMA 14220240015

**EDIFICIOS NO CONTEMPLADOS PARA INTERVENCIÓN**

MÓDULOS CONSERVADOS CON REFORMAS DE ADECUACIÓN					
MÓDULO	USO	PISOS	ÁREA OCUPACION	ÁREA CONSTRUIDA	
A	M3	Capilla	1	121.75m <sup>2</sup>	121.75m <sup>2</sup>
B	M4	Aula Multipl. Oficinas	2	724.86m <sup>2</sup>	1078.29m <sup>2</sup>
C	M5	Laboratorios, Wc (12 U), aulas de clase, Wc (9 U)	2	345.6m <sup>2</sup>	691.2m <sup>2</sup>
D	M7	Aulas de clase, coord. Primaria, sala profesores, oficinas, Wc (9 U)	2	287.15m <sup>2</sup>	574.30m <sup>2</sup>
E	M8	Aulas de clase, coord. Primaria, sala profesores, oficinas, Wc (9 U)	2	585.90m <sup>2</sup>	1018.92m <sup>2</sup>
F	M11	aulas de clase, oficinas	2	432.13m <sup>2</sup>	696.04m <sup>2</sup>
G	M12	Coloquio oficinas, sala profesores, Aula M.I.G.E., centros de medios	3	716.9m <sup>2</sup>	1509.3m <sup>2</sup>
H	M13	Cafetería reubicada	1	191.1m <sup>2</sup>	191.1m <sup>2</sup>
I	Pastería reubicada	1	58.5m <sup>2</sup>	58.5m <sup>2</sup>	
J	Subtotal Áreas			5174.59 m <sup>2</sup>	8212 m <sup>2</sup>

MÓDULOS INCORPORADOS (Sección primaria/bachillerato)					
MÓDULO	USO	PISOS	ÁREA OCUPACION	ÁREA CONSTRUIDA	
K	MA	Parqueaderos, Auditorio, Biblioteca, Comedor, laboratorios y talleres	3	1980m <sup>2</sup>	10990m <sup>2</sup>
L	M10	Aulas de clase	4	608.73m <sup>2</sup>	2290.2m <sup>2</sup>
M	M10	Administración, Oficinas	4	198.5m <sup>2</sup>	694.75m <sup>2</sup>
N	M1	Aulas de clase tiempo flexible	1	174m <sup>2</sup>	174m <sup>2</sup>
	Subtotal Áreas			2961.23 m <sup>2</sup>	14148 m <sup>2</sup>

MÓDULOS INCORPORADOS (Sección Preescolar)					
MÓDULO	USO	PISOS	ÁREA OCUPACION	ÁREA CONSTRUIDA	
G	MC	Preescolar, Unidad de Estimación, Parqueadero	4	1981.2m <sup>2</sup>	9090m <sup>2</sup>
	Subtotal Áreas			1981.2 m <sup>2</sup>	9090 m <sup>2</sup>

Precedente*						
Sin los de las Uspg:						
Área de Lote	Cerros	Área Neta	Área Ocupada por planta	Área Total Construida	Área Libre	I. de Co. I. de C.
7.244,39	1.070,25	6.173,9	1.081,2	8000	4.152,4	32% 1,3

\*De las áreas cercas áreas al ambiente de las áreas de uso, involucradas 005-78998 y 001-0982 dato que se muestra funciona el preescolar sin haberse iniciado que se muestra en las planchas.

\*Esquema de áreas a conservar y áreas a incorporar en el modelo de ocupación proyectado para el Colegio San José de las Vegas.

## 6.2.2 APROVECHA MIENTOS

### \* ÍNDICES DE OCUPACIÓN Y CONSTRUCCIÓN (escenario 1 – 2 Lotes)

Colegio San José de las Vegas -Femenino-							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
20.370	0	20.370	7.605	12.006	12.400	38%	0,60

Estado actual del predio 14220240012 Sección primaria y bachillerato

Colegio San José de las Vegas -Femenino-							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
20.370	642,19	19.727,81	8.135,8	11634	12.122,81	41%	0,58

Estado proyectado del predio 14220240012 Sección primaria y bachillerato

No se tienen en cuenta para efectos del cálculo del Índice de Construcción las áreas de corredores, escaleras, parqueaderos en sótano o semisótano ni porterías. (Se descuentan 2970 de parqueaderos en sótano y 40% de circulaciones)

Preescolar* San José de las Vegas –							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
7.244,19	1.110,6	6.133,6	1.153	1.324	4.980,6	18,8%	0,21

Estado actual del predio 14220240013 + 14220240015 Sección Preescolar

\* Se toma como área el englobe de los lotes de Mat. Inmobiliaria 001-725948 y 001-40982 dado que en ambos funciona el preescolar sin barreras físicas que separen ambos predios.

Preescolar* San José de las Vegas –							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
7.244,19	1.076,36	6.167,83	1.981,2	8000	5014,83	32%	1,3

Estado proyectado del predio 14220240013 + 14220240015 Sección Preescolar

\* Se toma como área el englobe de los lotes de Mat. Inmobiliaria 001-725948 y 001-40982 dado que en ambos funciona el preescolar sin barreras físicas que separen ambos predios.

(Se descontaron circulaciones en preescolar)

\* ÍNDICES DE OCUPACIÓN Y CONSTRUCCIÓN (escenario 2 – Lote englobado)

Colegio San José de las Vegas -Femenino-							
Área de Lote	Cesiones	Área Neta	Área Ocupada 1er piso	Área Total Construida	Área Libre	I. de O.	I. de C.
27.614,19*	1718,55	25.895,64	10.117	19634**	15.778	39%	0,75

Estado proyectado con el englobe de los predios 14220240012 + 14220240013 + 14220240015 Sección primaria, bachillerato y Preescolar.

\* Se toma como área el englobe de los lotes de Mat. Inmobiliaria 001-503398 + 001-725948 y 001-40982 dado que todos conforman una sola institución sin barreras físicas que separen los predios.

\*\*No se tienen en cuenta para efectos del cálculo del Índice de Construcción las áreas de corredores, escaleras, parqueaderos en sótano o semisótano ni porterías.

\* POBLACION USUARIA HACIA EL AÑO 2020 EN LA SEDE FEMENINA DEL COLEGIO SAN JOSE DE LAS VEGAS.

Para el año 2020 el Colegio San José de las Vegas debe lograr la meta de reducción de sus alumnas a 1176 en su ciclo completo de educación, logrando para entonces la meta de 28 alumnas por cada grupo escolar.

GRADO	TOTAL
PREJARDIN	84
JARDÍN	84
TRANSICIÓN	84
<b>TOTAL PREESCOLAR</b>	<b>252</b>
PRIMERO	84
SEGUNDO	84
TERCERO	84
CUARTO	84
QUINTO	84
<b>TOTAL PRIMARIA</b>	<b>420</b>
SEXTO	84
SEPTIMO	84
OCTAVO	84
NOVENO	84
DECIMO	84
ONCE	84
<b>TOTAL BACHILLERATO</b>	<b>504</b>
<b>TOTAL ALUMNOS</b>	<b>1176</b>

\*Estudiantes matriculados al año 2020. Tres (3) grupos por cada grado de escolaridad

\* ALTURAS

Como se puede apreciar en las tablas que aparecen en el ítem 6.2.1. Los edificios que se conservan mantienen su actual altura, mientras que los propuestos no superan los 4 pisos de altura.

\* CUADRO DE AREAS AL AÑO 2020 EN LA SEDE FEMENINA DEL COLEGIO SAN JOSE DE LAS VEGAS. (Ver anexo)

6.2.3 USOS

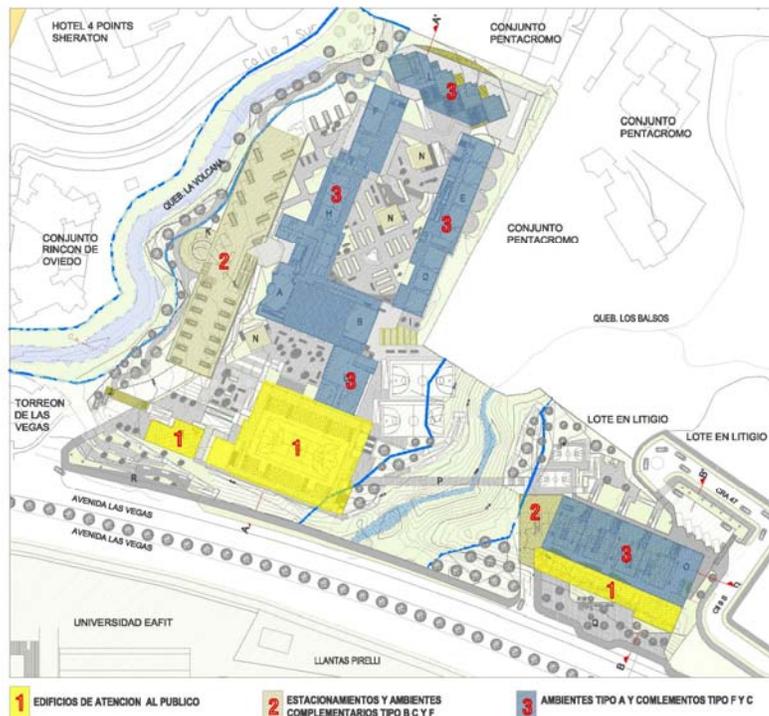
COMPLEMENTARIOS Y COMPATIBLES

El objeto principal del Colegio San José de las Vegas es la educación personalizada de sus alumnos para la construcción de una sociedad justa, pluralista, incluyente, con actitud y capacidad de servicio; que responda, además, a las exigencias de la globalización y a los retos de la ciencia y la tecnología, en un contexto humanista y ecológico.

Pero además quiere extenderlo a la formación continua de maestros facilitadores del aprendizaje activo; humanizadores por excelencia, en la búsqueda de personas libres y posibles, mediante el desarrollo de programas formales y de educación para el trabajo y el desarrollo humano, propios o mediante convenios interinstitucionales.

Por estas razones, el Colegio San José de las Vegas ha planteado la generación de una Unidad de Extensión que operaría paralela, independiente y autónomamente, al servicio de toda la ciudad, como un uso complementario a su objeto principal y desde el cual pueda extender su acción social y de formación.

El nuevo edificio de la Unidad de Extensión hace parte del conjunto de espacios abiertos a la ciudad que la institución ha planteado de cara a la Av. Las Vegas como principal eje de movilidad de la zona de impacto del Z5 – A.P.I. 28, reforzando con ellos su presencia en la ciudad y contribuyendo así al logro del proyecto La Univerciudad, que pretende consolidar a Medellín como una ciudad educadora, mediante la conectividad de establecimientos de educación superior con el centro tradicional de la ciudad, a través de corredores donde el componente cultural, peatonal y ambiental es dominante.



\*Esquema de usos proyectado para las edificaciones del Colegio San José de las Vegas.

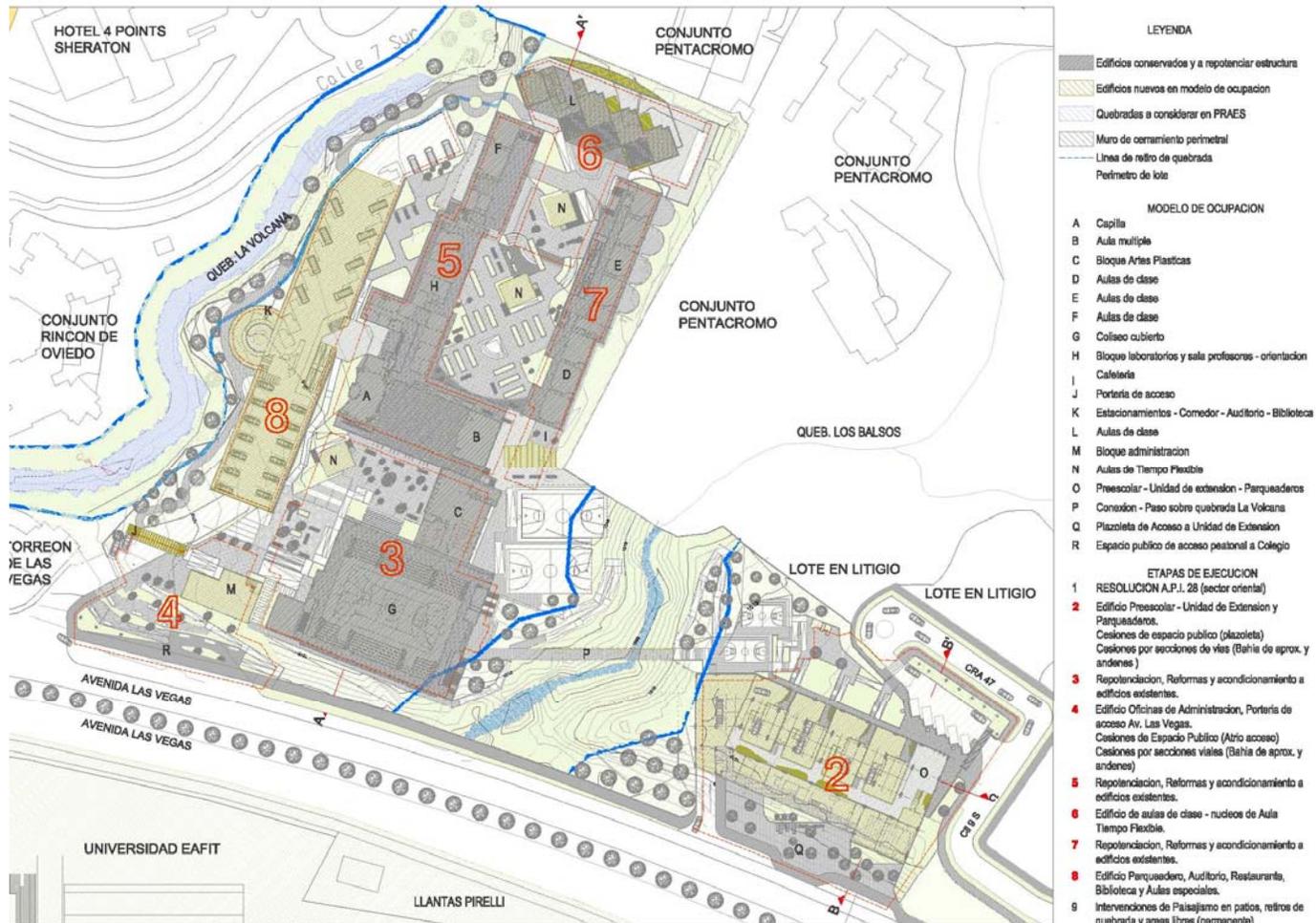
### 6.3 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN.

El Colegio San José de las Vegas comenzará a contratar los diseños específicos para las respectivas solicitudes de licencias de construcción del desarrollo del presente Plan Maestro por etapas tal y como se muestra en la siguiente tabla de etapas de formulación.

#### 6.3.1 ETAPAS DE FORMULACIÓN

Comprende 9 etapas, siendo la presentación de este documento parte de la primera, la cual culminará con la aprobación y la respectiva resolución por parte del Departamento Administrativo de Planeación de la Alcaldía de Medellín.

Una vez obtenida la resolución, se procederá a la contratación de los diseños específicos para cada modulo y a la tramitación de las licencias de construcción con el propósito de alternar a partir del 2013 un año de construcción con uno 2 años de diseño según como irá transcurriendo el avance de las obras.



\*Esquema de etapas de intervención según el Plan Maestro del Colegio San José de las Vegas.





ANEXOS

CUADRO DE AREAS PLAN MAESTRO COMPLETO

MATRIZ DOFA PAUTAS – ESTRATEGIAS

MAPA MENTAL OBJETIVOS ESTRATEGIAS Y PROYECTOS

ESTUDIO IMPACTO DE MOVILIDAD COLEGIO SAN JOSÉ DE LAS VEGAS –  
MEDELLÍN –

DVÍAS INGENIEROS S.A.S

Ing. Diego Cadavid Sierra

INFORME FINAL DE LA APTITUD GEOLÓGICO GEOTÉCNICA DEL  
COLEGIO SAN JOSÉ DE LAS VEGAS – MEDELLÍN –

Ing. Juan David Montoya Domínguez

CUADRO DE ÁREAS PROYECTOS DE ESPACIO PÚBLICO Y  
EQUIPAMIENTOS

PLANOS COMPLEMENTARIOS