



**MEMORIA EXPLICATIVA  
FINAL**

**ENMIENDA N° 6 PLAN REGULADOR COMUNAL DE LA SERENA  
QUE INCORPORA AL EQUIPAMIENTO LA CLASE EDUCACIONAL  
A LAS ZONAS ZE-12 ZODUC Y ZC-12-2**

**SEPTIEMBRE 2008**

## 1.- INTRODUCCIÓN

El Plan Regulador de la Ciudad de La Serena vigente desde el año 2004, incorporó un total de 9.021 há. al perímetro urbano de la ciudad estructurado en una subdivisión general del territorio en 76 zonas; integrando en este polígono, usos residenciales, para equipamiento, industria, reservas de suelo para el establecimiento de proyectos inmobiliarios turísticos y zonas protegidas para el resguardo del medio ambiente.

A cuatro años desde la entrada en vigencia del actual PRC, se elabora la presente Memoria Explicativa conforme a lo establecido en el artículo 2.1.13 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones; relativa a la modificación por enmienda; que establece lo siguiente:

“Para los fines previstos en el número 1. del inciso segundo, del artículo 45° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el Concejo Municipal podrá **redefinir la localización del equipamiento vecinal en los barrios o sectores**, para lo cual deberá cambiar los usos de suelo así establecidos en el Plan Regulador Comunal, ya sea suprimiendo algunos o permitiendo otros, en la misma área o en otra nueva.”

Con ésta base normativa, se procede a presentar los planteamientos que fundamentan la elaboración de la **“Enmienda nº 6 plan regulador comunal de La Serena que incorpora al equipamiento la clase educacional a las zonas ze-12 zodiac y zc-12-2”**

### Objetivo General:

- Dotar a nuevas zonas con equipamiento vecinal necesario para su desarrollo.

### Objetivos Específicos:

- Permitir el uso de educación en las zonas definidas.
- Propiciar la complementariedad de usos de suelo.
- Dotar de este tipo de establecimientos a nuevas comunidades.

La presente Memoria contiene los antecedentes técnicos que fundamentan la revisión y actualización en los ámbitos comunal, urbano y de barrio, según corresponda, en el territorio urbano definido en el instrumento de planificación vigente de 2004. Es por ello que esta Enmienda pretende reforzar el uso definido en los respectivos sectores.

## 2.- ANTECEDENTES GENERALES

### 2.1. Instrumento de Planificación Vigente

- Aprobado por Resolución N° 498 del 19 de Julio del 2004, Publicado en Diario Oficial el 5 de agosto de 2004.
- Modificado por “Enmienda 2”, Decreto Alcaldicio N° 2236 y 2379. Publicado en Diario oficial 27 julio 2006.
- Modificado por “Enmienda 3”, Decreto Alcaldicio N° 3922. Publicado en Diario oficial 3 de noviembre de 2006.
- Modificado por “Enmienda 4”, Decreto Alcaldicio N° 4335. Publicado en Diario oficial 4 de diciembre de 2006.
- Modificado por “Plano Seccional 1”, Decreto Alcaldicio N° 2588. Diario oficial 11 noviembre de 2005.
- Modificado por "Plano Seccional 2", Decreto Alcaldicio N° 2714. Diario oficial 27 julio 2006.
- Modificado por “Plano Seccional 3”, Decreto Alcaldicio N° 4503. Diario oficial 16 de diciembre de 2006.
- Modificado por “Modificación Varios Sectores”, Resolución N° 106, del Gobierno Regional, Región de Coquimbo. Diario Oficial del 19 de diciembre de 2006.

### 2.2. Descripción General del Ámbito Comunal

#### - Localización

El área general del proyecto está comprendida dentro del límite urbano comunal vigente.

#### - Coordenadas Geográficas

29° 56" Latitud Sur; que corresponde al límite sur con la comuna de Coquimbo y desde allí 20 Km. al norte, sector de El Romeral; al poniente la línea de la costa y 8 Km. al oriente hasta la localidad de Ceres.

### 3.- DIAGNOSTICO GENERAL

La Serena en los últimos años, se ha transformado en un importante polo de atracción para el establecimiento o radicación de personas y familias que generan una alta tasa de crecimiento poblacional adicional al crecimiento vegetativo, ya sea como migración de personas o familias provenientes del norte, centro ó sur del país, como del área rural de la cuarta región.

Esa nueva población, anualmente demanda aproximadamente 103,273 hás. de nuevo suelo urbano para vivienda (Año 2005, según análisis de los permisos de edificación) y esto impacta e incide en que se generen crecientes necesidades de mejoramiento y alternativas para equipamiento, lo cual arroja como promedio otras 44 hás. anuales para los usos, comercio, industrias, áreas verdes, servicios y deportes, entre otros.

#### 3.1.- Crecimiento poblacional y habitacional

Conforme a los resultados del último Censo de Población y Vivienda, del Instituto Nacional de Estadísticas, del año 2002, la población comunal alcanza los 160.148 habitantes, con 147.815 habitantes en el área urbana y 12.333 en el área rural. La Comuna de la Serena es una de las comunas que crece más en el país. Desde 1992 al 2002 ha crecido un 32.5% de la población total. Esto, en cantidad de habitantes, corresponde a una incorporación de 39.332 habitantes nuevos cada 10 años.

#### INCREMENTO POBLACIONAL PERIODO INTERCENSAL 1992 – 2002, LA SERENA, INE 2002

	1992	2002	Diferencia crecimiento	%
<b>POBLACION URBANA</b>	109.293	147.815	38.522	35,25
<b>POBLACION RURAL</b>	11.523	12.333	810	7,02
<b>TOTAL</b>	120.816	160.148	39.332	32,55

Fuente: Elaboración propia con datos INE 2002

#### INCREMENTO DE VIVIENDAS PERIODO INTERCENSAL 1992 – 2002, LA SERENA, INE 2002

	1992	2002	Diferencia crecimiento	%
<b>TOTAL</b>	28.823	43.447	14.624	50,74

Fuente: Elaboración propia con datos INE 2002

**POBLACION Y CRECIMIENTO COMPARATIVO DE CONURBACION Y PAIS**

Año	La Serena	Coquimbo	Conurbación	PAÍS
1982	95.118	91.997	187.115	11.329.736
1992	120.816	122.766	243.582	13.348.401
2002	160.148	163.036	323.184	15.116.435
Tasa 82-92	2,42%	2,93%	2,67%	1,65%
Tasa 92-02	2,86%	2,88%	2,87%	1,25%

Fuente: Análisis de Tendencias de Localización MINVU – Habiterrra Consultores

A partir de lo anterior, y de la información proporcionada por el INE, conforme al Censo de Población y Vivienda 2002, es posible deducir que:

- La Serena tiene una tasa de crecimiento demográfico de un orden de 2,86% anual promedio en los últimos 10 años; tasa de las más altas del país (1,25%).
- El Crecimiento anual de hogares es de un 3% en La Serena, lo que representa un incremento anual de más de 1.700 viviendas por año, mayor al promedio de 1.400 viviendas por año, proyectadas en el Plan Regulador Comunal vigente. Al año 2002 había un déficit del 4,8% correspondiendo a 2.077 viviendas.

Con estos antecedentes, es innegable que la intercomuna de Serena - Coquimbo crece a un ritmo de 2,8 anual y que es una de las que presenta mayor crecimiento en el país. Situación que apoya la necesidad de generar modificaciones en el instrumento de manera que este responda a los cambios en materia de vivienda, equipamiento, servicios, infraestructura vial, etc.

**PROYECCIONES DE POBLACION – COMUNA DE LA SERENA**

Año	Escen. Tendencial	tasa %	Escen. Optimista	tasa %	Escen. Pesimista	tasa %
2002	160.148	2,86%	160.148	2,95%	160.148	2,86%
2003	164.726	2,86%	164.898	2,97%	164.63	2,80%
2004	169.434	2,86%	169.821	2,99%	169.143	2,74%
2005	174.277	2,86%	174.925	3,01%	173.688	2,69%
2006	179.259	2,86%	180.215	3,02%	178.262	2,63%
<b>2007</b>	<b>184.383</b>	<b>2,86%</b>	<b>185.702</b>	<b>3,04%</b>	<b>182.867</b>	<b>2,58%</b>
<b>2008</b>	<b>189.653</b>	<b>2,86%</b>	<b>191.391</b>	<b>3,06%</b>	<b>187.501</b>	<b>2,53%</b>
2009	195.074	2,86%	197.293	3,08%	192.164	2,49%
2010	200.65	2,86%	203.415	3,10%	196.856	2,44%
2011	206.385	2,86%	209.766	3,12%	201.576	2,40%
2012	212.285	2,86%	216.357	3,14%	206.325	2,36%
2013	218.353	2,86%	223.198	3,16%	211.101	2,31%
2014	224.594	2,86%	230.298	3,18%	215.905	2,28%
2015	231.014	2,86%	237.67	3,20%	220.736	2,24%
2016	237.617	2,86%	245.324	3,22%	225.593	2,20%
2017	244.409	2,86%	253.272	3,24%	230.477	2,16%
2018	251.395	2,86%	261.527	3,26%	235.387	2,13%
2019	258.581	2,86%	270.103	3,28%	240.323	2,10%
2020	265.972	2,86%	279.012	3,30%	245.285	2,06%

Fuente: Análisis de Tendencias de Localización MINVU – Habiterrra Consultores

Con respecto al crecimiento de la superficie edificada entre los años 2000 – 2005, el cual es otra variable que muestra la dinámica de la Comuna, se presenta sobre la base de los Permisos de Edificación la demanda por usos de suelo en la Comuna. El sector Comercio muestra el mayor crecimiento con 23,966 hás. al 2005 y el equipamiento de Salud con 1.974 hás. El uso residencial aunque experimento una baja con respecto al año anterior, aún presenta 103, 273 hás. para el año 2005 similar al año 2001.

**3.2.- Análisis del Equipamiento Comunal Actual y Proyecciones**

Se desarrolló un extenso catastro de la oferta de equipamiento en toda la ciudad. En él se pudieron evidenciar claras tendencias a la concentración de la oferta en determinados núcleos o en corredores urbanos especializados, en circunstancias que la ciudad se ha extendido mayoritariamente en sus bordes. Por ésta razón los sectores con mayor crecimiento, Las Compañías, la Florida y el Milagro, tienen una baja oferta en servicios y en equipamiento comunal.

Se adjunta a esta memoria el **Estudio de Equipamiento Comunal La Serena – 2007**, efectuado por la Unidad de Asesoría Urbana de la Ilustre Municipalidad de La Serena.

### 3.3.- Diagnóstico de Capacidad Vial

Considerando los proyectos viales contemplados en el periodo 2006-2008, ya sea en prefactibilidad, factibilidad, diseño y ejecución:

- Pavimentación calle San Joaquín (ejec. 2007 - 2008)
- Ejecución 2ª etapa Puente Zorrilla (ejec. 2007 - 2008)
- Estudio Eje Cisternas Las Serena - Las Torres Coquimbo (ejec. 2008 - 2009)
- Estudio Av. Costanera Sur Río Elqui, de Ruta 5 a Av. Panorámica (ejec. 2008 - 2009)
- Estudio Prefactibilidad Puente Fiscal (ejec. 2009 - 2010)
- Estudio Paso Bajo Nivel Ruta 5 entre Amunategui y Puente Fiscal (ejec. 2009 - 2010)
- Estudio Doble Vía La Serena- Vallenar (ejec. 2009 - 2012)

Según lo anterior, las recomendaciones del diagnóstico son las siguientes:

De acuerdo a los antecedentes analizados en el presente documento la conclusión principal del estudio de capacidad vial es que la red vial estructurante que se ha analizado, atendiendo a las modificaciones propuestas para el Plan Regulador Comunal de La Serena, es capaz de absorber los flujos generados y atraídos a nivel zonal con las modificaciones, manteniendo un nivel de servicio adecuado para los usuarios del sistema de transporte de la ciudad en el horizonte de 15 años.

Con respecto a los viajes que se desarrollan en la comuna y los que son de orden intercomunal se debe señalar que estos se canalizan principalmente por Ruta 5, Balmaceda y Juan Cisternas, sentido norte – sur y los viajes oriente - poniente por los ejes Colo Colo, Cuatro Esquinas, Avda. Islón y 18 de Septiembre, ejes con los que se deberá tener especial cuidado a futuro de acuerdo a las acciones que se tomen sobre ellos a nivel de infraestructura o gestión. Respecto de los viajes que atraviesan la ciudad, conviene aclarar también que estos crecen a una tasa de 5.5% anual, que en el largo plazo podría no ser sostenible, por ser un poco alta, asegurando de esta forma que la red vial soportaría esta carga sin modificaciones en los anchos de faja.

### 3.4.- Estudio de Riesgos y de Protección Ambiental

El área comunal de La Serena se inserta en una región caracterizada por fenómenos semidesérticos costeros. Entre los eventos que pueden llegar a generar riesgos potenciales en un sistema físico natural como éste, se encuentran los asociados a problemas de inundaciones fluviales, fenómenos de gravedad como derrumbes y deslizamientos, y finalmente problemas de carácter litoral como son los maremotos o tsunamis. Las áreas de anegamiento requieren de acciones específicas de planificación territorial respondiendo a problemas de carácter puntual mediante estudios que aborden el diseño de calzadas, soleras, bermas, drenajes y rellenos.

## 4.- SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

La síntesis del Diagnóstico tiene como objetivo la identificación de los aspectos más relevantes del territorio comunal, de sus roles, de sus potencialidades y restricciones y factores que tienen incidencia en la actualización y modificación del Plan Regulador Comunal, y que determinan la propuesta urbana modificatoria.

### 4.1.- Los Roles de La Serena a potenciar con este proceso:

- Centro de servicios, comercial y transportes de jerarquía regional.
- Polo inmobiliario y turístico de jerarquía nacional e internacional.

### 4.2.- Potencialidades y Restricciones de la Comuna:

Las potencialidades de la comuna están relacionadas con el rol que juega dentro de la región, sus recursos naturales y culturales; los que se han desarrollado en el transcurso del tiempo; identificándose los siguientes:

#### **Recursos Naturales.-**

- Ubicación Geográfica
- El Clima
- La situación de emplazamiento en Terrazas
- La presencia del Río
- El Borde Costero
- Recursos Mineros
- Recurso Agrícola

#### **Recursos Culturales.-**

- Patrimonio Arquitectónico
- Patrimonio Histórico
- Patrimonio Cultural y Educativo

#### **Restricciones:**

- Presencia de Zonas de Riesgos
- Calidad de Suelos
- Insuficiencia de la Infraestructura Vial y Sanitaria.

## 5.- TEMÁTICAS DE LA MODIFICACIÓN: Fundamentación Y Objetivos



**5.1 .- INCORPORACION AL EQUIPAMIENTO PERMITIDO, LA CLASE EDUCACIONAL****ZONA ZE-12 ZODUC****FUNDAMENTO:**

Según el “**Estudio de Equipamiento Comunal La Serena – 2007**”, para cubrir la demanda de población de 184.383 habitantes estimados para el 2007; existe un déficit en educación Prebásica de 2.736 matrículas; además existe un déficit en educación Básica correspondiente a 6.882 matrículas. En el caso de la educación Media, hay un superávit de 369 matrículas por lo que este aspecto está cubierto en el presente.

El déficit de oferta de matrículas debe ser resuelto a través de la implementación de nuevos recintos en los niveles educacionales analizados. Entendiendo que las instalaciones existentes no resultan suficientes, se debe planificar para la ejecución de nuevo equipamiento. Es por esto que la enmienda presentada está enfocada principalmente a dar cobertura a la dotación de equipamiento educacional de nivel menor necesaria para abordar el déficit estimado.

Con estos antecedentes podemos afirmar que en el año 2007 sería necesaria la implementación de 55 nuevos recintos para educación Prebásica, en una superficie aproximada de 5.280 m<sup>2</sup>. En el caso de la educación Básica, serían necesarias 9 escuelas nuevas con requerimiento de 37.368 m<sup>2</sup>. Esto nos dice que el requerimiento de superficie para equipamiento de educación en la actualidad alcanza a 4,2 hás.

**PROYECCIONES:**

Proyectándonos al año 2020 con la base del “escenario de crecimiento poblacional tendencial”, que establece que hacia ese año la población de la comuna de La Serena debiera llegar a los 265.972 habitantes; podemos decir que existiría un déficit de recintos para educación Prebásica de 6.425 matrículas; en el caso de la educación Básica dicho déficit alcanza los 21.242 matrículas y para la educación Media se proyectan 5.603 matrículas adicionales.

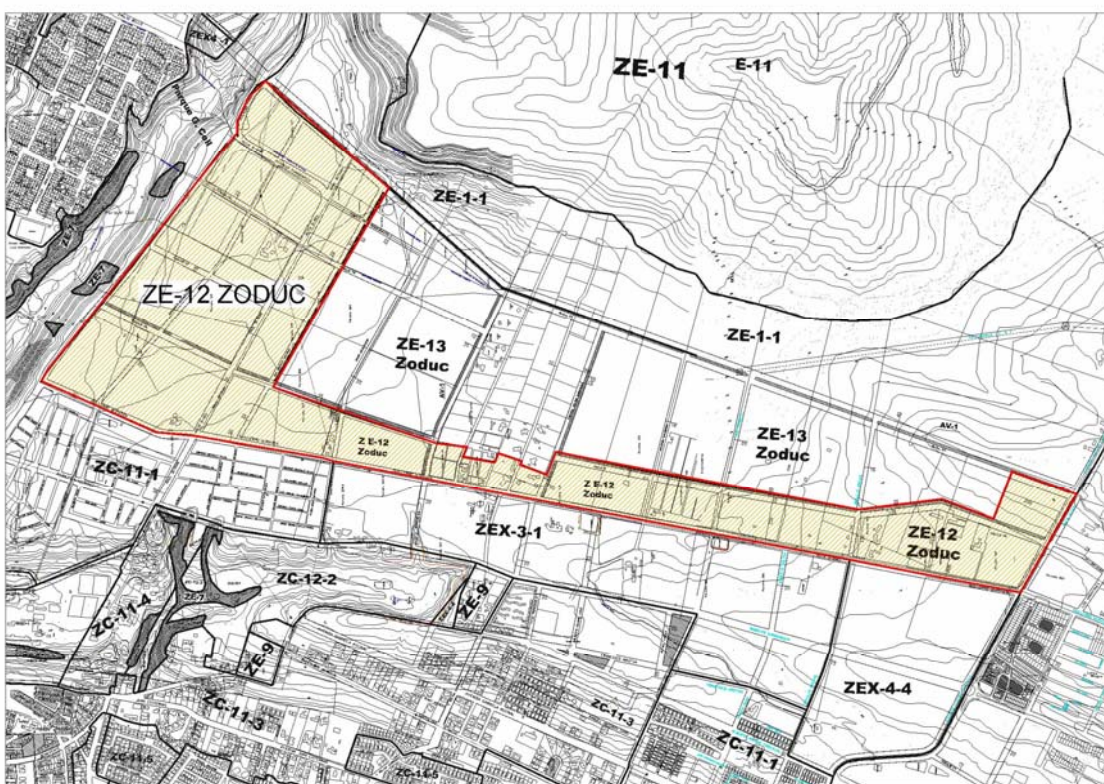
Con estos antecedentes podemos afirmar que hacia el año 2020 sería necesaria la implementación de 129 nuevos recintos para educación Prebásica, en una superficie aproximada de 12.384 m<sup>2</sup>. En el caso de la educación Básica, serían necesarias 27 escuelas nuevas con requerimiento de 112.104 m<sup>2</sup>, y para el caso de la educación Media,

sería necesaria la construcción de 5 nuevos colegios que en total alcanzarían los 27.210 m<sup>2</sup>. Esto nos dice que el requerimiento de superficie para equipamiento de educación hacia el año horizonte podría alcanzar las 15 hás.

**OBJETIVOS:**

- Permitir el equipamiento vecinal de educación en la zona ZE-12 ZODUC

**LOCALIZACION:**



**Sector Cerro Grande – La Serena**

**PROPUESTA:**

Según los planteamientos anteriores proponemos **incorporar al equipamiento permitido la clase Educativa en Zona ZE-12 ZODUC.**

**NORMATIVA PROPUESTA:**

Respecto de la Ordenanza Local - Plan Regulador Comunal de La Serena, modifíquese en el artículo 73, el punto correspondiente a la **Zona ZE-12 ZODUC**, como sigue:

**ZONA ZE-12**

**Zona de Desarrollo Urbano Condicionado ( ZODUC ), Cerro Grande**

**CONDICIONES URBANÍSTICAS SIN PROYECTO**

La Zona ZE-12 tendrá; mientras no se ejecute un proyecto de loteo y/o de edificación acogida a la Ley de Copropiedad Inmobiliaria, con los requisitos señalados en los números 1 al 4 del párrafo subsiguiente, ó un proyecto de Equipamiento Educativo; las mismas condiciones urbanísticas que la **Zona ZE1-1**.

**ZONA ZE1-1**

En esta zona se permitirá el uso residencial exclusivamente.

Coefficiente máximo de ocupación de suelo:	0,14
Coefficiente máximo de constructibilidad:	0,28
Subdivisión predial mínima:	2.000 m <sup>2</sup> .
Frente predial mínimo:	20 m.
Densidad neta máxima:	20 hab./Há.
Altura máxima:	7,0 m.
Antejardín:	10,00 m.

Nota: En esta zona se exigirán las condiciones C-11 y C-28 del Artículo N° 30 de esta Ordenanza. Sin perjuicio de lo anterior, los propietarios de los predios ubicados dentro de esta zona, podrán seguir ejerciendo la actividad agrícola y forestal complementaria con sus respectivas instalaciones

**CONDICIONES URBANÍSTICAS CON PROYECTO**

En la Zona ZE-12 será posible **aumentar la densidad, variar las condiciones urbanísticas y aumentar los usos de suelo**; previa presentación y posterior aprobación por la Dirección de Obras Municipales, de un proyecto de loteo o de edificación acogido a la Ley de Copropiedad Inmobiliaria, que cumpla con los siguientes requisitos:

- 1.- Que se emplace en una superficie predial continua de propiedad del interesado, que cumpla con el tamaño mínimo de 30.000 m<sup>2</sup>.
- 2.- Que al menos un 20 % de la superficie predial del proyecto se destine al emplazamiento de viviendas económicas.
- 3.- Que se destine un área equivalente al 2% de la superficie predial del proyecto, al emplazamiento y ejecución de edificios de equipamiento privado de nivel básico; de comercio, educación, servicio, social, deportes u otro complementario al uso residencial; todos calificados como inofensivos. La exigencia contemplada en este punto, es sin perjuicio de lo establecido al respecto por el artículo 2.2.5. de la O.G.U.C.
- 4.- El proyecto deberá emplazarse dentro del territorio operacional de una empresa de servicios sanitarios.

**CONDICIONES URBANÍSTICAS CON PROYECTO**

**que cumple los requisitos del 1° al 4°**

La Zona ZE-12 tendrá; mientras cumpla con los 4 requisitos anteriores; las siguientes condiciones urbanísticas:

**ZONA ZE-12**

Subdivisión mínima para Equipamiento:	1000 m <sup>2</sup>
Frente Predial mínimo para Equipamiento:	25 m.

Subdivisión mínima para Uso Residencial:	300 m <sup>2</sup>
Frente predial mínimo para Uso Residencial:	10 m.
Coefficiente máximo Ocupación de Suelo:	<b>0,6</b>
Coefficiente máximo de Constructibilidad:	<b>1,2</b>
Sistema de Agrupamiento:	aislado o pareado
Densidad neta máxima:	<b>140 Hab. / há.</b>
Altura máxima:	<b>5,00 m.</b>
Antejardín:	3m. en general y 5m. frente a Av. Ulriksen, Bitrán, 4 Esquinas y El Bosque.
Nota: La subdivisión mínima requerida para el equipamiento privado señalado en este párrafo, es voluntario e independiente de las exigencias contempladas para este efecto; en el punto 4; de las condiciones especiales mencionadas anteriormente.-	

### Sobre los Usos de Suelo

Los usos de suelo que se permitirán en la zona ZE-12; una vez cumplidos los 4 requisitos anteriores; serán idénticos a los de la **Zona EX 3-1** de este Plan, con todas las condiciones asociadas al uso, exigidas para cada uno de ellos (Art. 30 de esta Ordenanza).

ZONA		ZEX - 3 -1	El Milagro, La Florida y Las Compañías		
<b>USO DE SUELO PERMITIDO</b>				<b>CONDICIONES PARA USO DE SUELO, ART 30</b>	
TIPO	CLASE	NIVEL	Usos no permitidos		
RESIDENCIAL				C-19 ( Ver Nota)	
EQUIPAMIENTO	SALUD	MAYOR			
		MEDIANO			
		MENOR			
	EDUCACIÓN	MAYOR	Centros de rehabilitación conductual y otros similares		
		MEDIANO			
		MENOR			C-1 , C-7 y C-9
	SEGURIDAD	MAYOR			
		MEDIANO			
		MENOR			
	CULTO Y CULTURA	MAYOR	salas de concierto o espectáculos		
		MEDIANO	auditorios, centros de convenciones		
		MENOR	o similares		C-1 , C-7
	SOCIAL	MAYOR			
		MEDIANO			
		MENOR			
	ÁREA VERDE	MAYOR			
		MEDIANO			
		MENOR			
DEPORTE	MAYOR	Estadios, Hipodromos			
	MEDIANO				
	MENOR			C-1 y C-9	
ESPARCIAMIENTO	MAYOR				
	MEDIANO				
	MENOR				
COMERCIO	MAYOR	Discotecas, bares, quintas de recreo, grandes			
	MEDIANO	tiendas, ferias, mercados, supermercados,			
	MENOR	servicios, terminales de distribución y sim. Ver Nota 2		C-1 y C-7	
SERVICIOS	MAYOR				
	MEDIANO				
	MENOR			C-1	
SERVICIOS ARTESANALES	MAYOR				
	MEDIANO				
	MENOR			C-4.1 y C-18	
INFRAESTRUCTURA	FERROVIARIO				
	MARITIMOS				
	RODOVIARIOS				
	AGROPECUARIOS				
	PESQUEROS				
	DEPOSITO DE BUSES Y CAMIONES				
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	OTROS				
	INOFENSIVOS				
	MOLESTOS				
	INSALUBRES				
	PELIGROSOS				

### CONDICIONES URBANÍSTICAS CON PROYECTO

que cumple los requisitos del 1º al 4º y que dentro de los equipamientos a ejecutar se encuentre uno de nivel menor según la definición de la ordenanza general de urbanismo y construcciones.

La Zona ZE-12 tendrá; mientras cumpla con los 4 requisitos anteriores y además considere dentro del proyecto la ejecución de un equipamiento de Nivel Menor (O.G.U.C); las siguientes condiciones urbanísticas:

**ZONA ZE-12**

Subdivisión mínima para Equipamiento:	1000 m2
Frente Predial mínimo para Equipamiento:	25 m.
Subdivisión mínima para Uso Residencial:	300 m2
Frente Predial mínimo para Uso Residencial:	10 m.
Coefficiente máximo Ocupación de Suelo:	<b>0,7</b>
Coefficiente máximo de Constructibilidad:	<b>2,1</b>
Sistema de Agrupamiento:	Aislado o pareado
Densidad neta máxima:	<b>200</b> Hab. / Há.
Altura máxima:	<b>9,00</b> m.
Antejardín:	3m. en general y 5m. frente a Av. Ulriksen, Bitrán, 4 Esquinas y El Bosque.

Nota: La subdivisión mínima requerida para el equipamiento privado señalado en este párrafo, es voluntario e independiente de las exigencias contempladas para este efecto; en el punto 4; de las condiciones especiales mencionadas anteriormente.-

**CAMBIO A INTRODUCIR**

**EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL**

Se permite el equipamiento educacional independientemente de un proyecto de loteo o de edificación acogida a Ley de Copropiedad Inmobiliaria, exceptuándose los centros de rehabilitación conductual, solo cumpliendo con los siguientes requisitos:

- |   |
|---|
| <p>1.- Que se emplace frente una vía troncal de perfil oficial mínimo de 30mt.<br/>                 2.- El proyecto deberá emplazarse dentro del territorio operacional de una empresa de servicios sanitarios.</p> |
|---|

**CONDICIONES URBANÍSTICAS para EQUIPAMIENTOS EDUCACIONALES que cumplan con los requisitos anteriores 1º y 2º**

**ZONA ZE-12**

Subdivisión mínima para Equipamiento:	1000 m2
Frente Predial mínimo para Equipamiento:	25 m.
Coefficiente máximo Ocupación de Suelo:	<b>0,7</b>
Coefficiente máximo de Constructibilidad:	<b>2,1</b>
Sistema de Agrupamiento:	Aislado o pareado
Altura máxima:	<b>9,00</b> m.
Antejardín:	3m. en general y 5m. frente a Av. Ulriksen, Bitrán, 4 Esquinas y El Bosque.

**5.2 .- INCORPORACION AL EQUIPAMIENTO PERMITIDO, LA CLASE EDUCACIONAL**

**ZONA ZC-12-2**

**FUNDAMENTO:**

Según el “**Estudio de Equipamiento Comunal La Serena – 2007**”, para cubrir la demanda de población de 184.383 habitantes estimados para el 2007; existe un déficit en educación Prebásica de 2.736 matrículas; además existe un déficit en educación Básica correspondiente a 6.882 matrículas. En el caso de la educación Media, hay un superávit de 369 matrículas por lo que este aspecto está cubierto en el presente.

El déficit de oferta de matrículas debe ser resuelto a través de la implementación de nuevos recintos en los niveles educacionales analizados. Entendiendo que las instalaciones existentes no resultan suficientes, se debe planificar para la ejecución de nuevo equipamiento. Es por esto que la enmienda presentada está enfocada principalmente a dar cobertura a la dotación de equipamiento educacional de nivel menor necesaria para abordar el déficit estimado.

Con estos antecedentes podemos afirmar que en el año 2007 sería necesaria la implementación de 55 nuevos recintos para educación Prebásica, en una superficie aproximada de 5.280 m<sup>2</sup>. En el caso de la educación Básica, serían necesarias 9 escuelas nuevas con requerimiento de 37.368 m<sup>2</sup>. Esto nos dice que el requerimiento de superficie para equipamiento de educación en la actualidad alcanza a 4,2 hás.

**PROYECCIONES:**

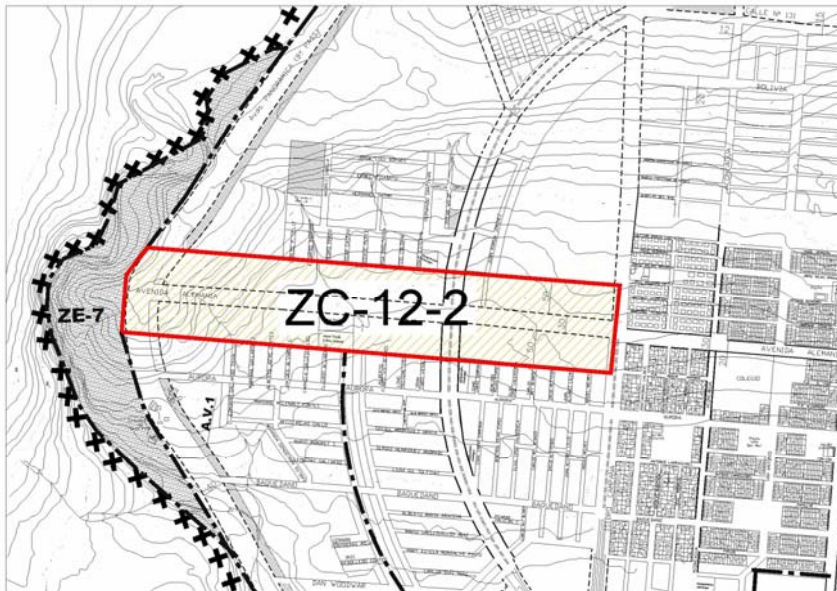
Proyectándonos al año 2020 con la base del “escenario de crecimiento poblacional tendencial”, que establece que hacia ese año la población de la comuna de La Serena debiera llegar a los 265.972 habitantes; podemos decir que existiría un déficit de recintos para educación Prebásica de 6.425 matrículas; en el caso de la educación Básica dicho déficit alcanza los 21.242 matrículas y para la educación Media se proyectan 5.603 matrículas adicionales.

Con estos antecedentes podemos afirmar que hacia el año 2020 sería necesaria la implementación de 129 nuevos recintos para educación Prebásica, en una superficie aproximada de 12.384 m<sup>2</sup>. En el caso de la educación Básica, serían necesarias 27 escuelas nuevas con requerimiento de 112.104 m<sup>2</sup>, y para el caso de la educación Media, sería necesaria la construcción de 5 nuevos colegios que en total alcanzarían los 27.210 m<sup>2</sup>. Esto nos dice que el requerimiento de superficie para equipamiento de educación hacia el año horizonte podría alcanzar las 15 hás.

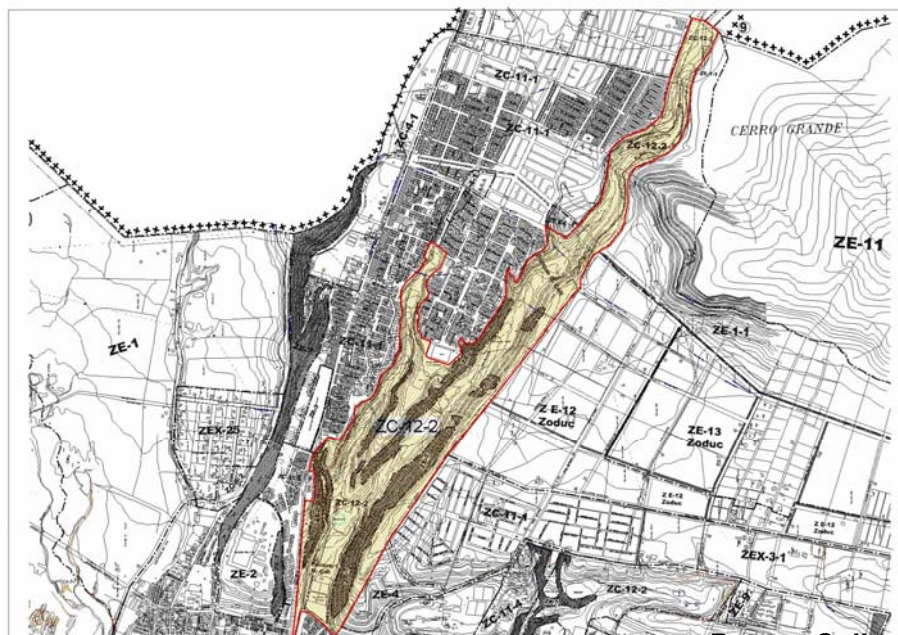
**OBJETIVOS:**

- Permitir el equipamiento vecinal de educación en la ZC-12-2

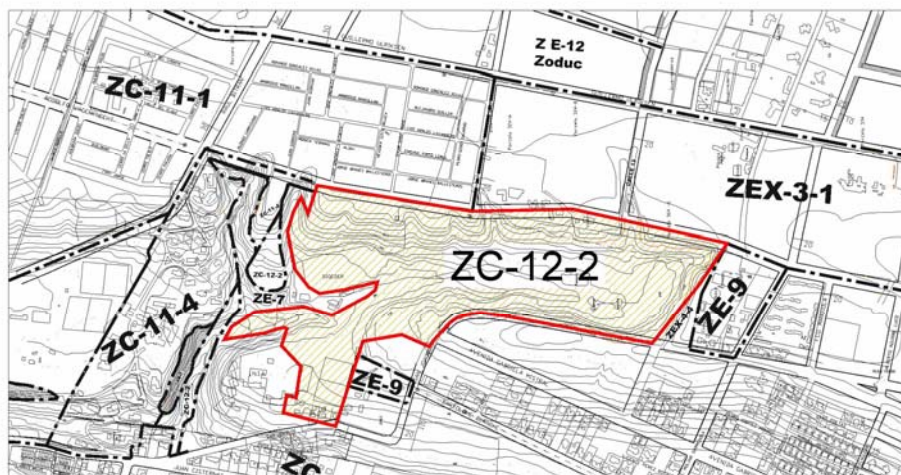
**LOCALIZACION:**



**Sector Av. Alemania – La Serena**



**Parque Coll – La Serena**



**Cendyr – La Serena**

**PROPUESTA:**

Según los planteamientos anteriores proponemos **incorporar al equipamiento permitido, la clase educacional en la zona zc-12-2.**

**NORMATIVA PROPUESTA:**

Respecto de la Ordenanza Local - Plan Regulador Comunal de La Serena; se presentan las siguientes condiciones urbanísticas para la **Zona ZC-12-2**, como sigue:

**ZONA ZC-12-2**  
**Parque Coll, Cendyr y otros.**

ZONA ZC - 12 - 2 Parque Coll, Cendyr y otros			CONDICIONES PARA USO DE SUELO, ART 39	SUBDIVISIÓN PREDIAL MINIMA M2	FRENTE PREDIAL MINIMO M.	COEFICIENT. MAXIMO OCUP. SUELO	COEFICIENT. MAXIMO CONSTRUC.	SISTEMA DE AGRUPAMIENTO	DENSIDAD MAXIMA NETA (Hab./Ha.)	ALTURA MAXIMA EDIFICACIÓN	ANTEJARDIN
USO DE SUELO PERMITIDO											
TIPO	CLASE	NIVEL	Usos no permitidos								
RESIDENCIAL											
EQUIPAMIENTO	SALUD	MAYOR									
		MEDIANO									
		MENOR									
	EDUCACIÓN	MAYOR									
		MEDIANO									
		MENOR	Centros de rehabilitación conductual. Ver Nota Nº1	C-3 y C-6	2.500	50	0,15	0,15	AISLADO	-----	7
	SEGURIDAD	MAYOR									
		MEDIANO									
		MENOR									
	CULTO Y CULTURA	MAYOR									
		MEDIANO									
		BASICA		C-3 y C-6	10000	100	0,1	0,1	AISLADO	-----	7
SOCIAL	MAYOR										
	MEDIANO										
	MENOR										
ÁREA VERDE	MAYOR		C-6	Según Ordenanza Municipal							



Rasantes y distanciamiento se regirán por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y Art. N° 50 de esta Ordenanza.

NOTA N°1 : Los usos permitidos no pueden superar una carga de ocupación de más de 250 personas .

Sobre las demás condiciones urbanísticas referidas a altura máxima; esta se mantiene en 7 mts., y sobre el distanciamiento por antejardín también se mantiene en 20 mts.

**ASESORÍA URBANA  
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN  
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LA SERENA**

## **ANEXOS**

**ENMIENDA Nº 6 PLAN REGULADOR COMUNAL DE LA SERENA  
QUE INCORPORA EL USO EDUCACIONAL EN SU NIVEL  
MENOR  
ZONAS ZE-12 ZODUC Y ZC-12-2  
2008**

**EQUIPAMIENTO DE EDUCACION  
CIUDAD DE LA SERENA - 2007**

La ciudad de La Serena, se ha caracterizado a lo largo de su historia por tener una vocación educativa muy ligada a los valores patrimoniales que han singularizado su

desarrollo urbano. En este sentido, sus colegios han particularizado los entornos de emplazamiento, llegando a influir de manera directa en la cotidianeidad de los barrios donde se ubican.

Este es el caso del centro histórico, donde los colegios han caracterizado sus conjuntos patrimoniales como elementos significativos de valor simbólico para la comunidad, que asocia dichas estructuras y sirven de hitos referenciales para cualquier habitante que acude al centro. Este es el caso de colegios tan emblemáticos como el Liceo de Niñas Gabriela Mistral, el Liceo de Hombres Gregorio Cordovez o el gran edificio que exhibe el Colegio Germán Riesco, recientemente declarado Monumento Histórico.

Esta potencia de constituirse como hitos referenciales en la conciencia colectiva de una comunidad, hace que la significancia de una infraestructura educativa trascienda a su mera actividad escolar, pasando a equipar los barrios y darle identidad a los lugares donde se emplazan. De ahí la importancia de contar con buenos edificios educativos, como la manera de brindar un soporte adecuado al complejo desafío de educar.

El rol de “ciudad educativa” ha tomado mucha fuerza en los últimos años, debido a la gran implementación de nuevos recintos en toda la comuna, asociados al programa “JEC” y principalmente por la inserción de infraestructura universitaria que ha abierto la posibilidad para los estudiantes que desean continuar con la educación superior dentro de la comuna. Esto ha generado barrios asociados a colegios y universidades, detonando actividades y usos en complemento de la actividad propia de cada institución. Esta dinámica se puede percibir en el tradicional “barrio universitario” del centro y se está replicando en el eje Francisco de Aguirre con la instalación de nuevos campus universitarios; lo que ha generado una reactivación de dichos sectores.

En cuanto al modelo educativo; la ciudad de La Serena presenta una estructura que da cobertura a las necesidades educativas a nivel comunal, presentando establecimientos públicos y privados que se complementan para acoger la demanda.

## 1.- Estándares de Equipamiento de Educación <sup>1</sup>

En general, los requerimientos de equipamiento de educación se estiman en función de la demanda de matrículas. Hecha una estimación de dichas matrículas; en función de ellas y de las tipologías de establecimientos educacionales (Jardines - Educación Prebásica, Escuelas -Educación Básica, Liceos – Educación Media); se puede definir la cantidad de establecimientos necesarios nominales.

La demanda efectiva es variable, y sólo se puede conocer por las matrículas anuales que se concretan en cada escuela en el tiempo. Sin embargo, es posible definir una “**demanda necesaria nominal**”, sobre la base de la estructura etárea y algunos supuestos de conducta de la población o niveles deseables de cobertura. Estos supuestos se basan en la experiencia de MINEDUC.

---

<sup>1</sup> Estudio “Catastro de Equipamiento y Áreas Verdes – IV Región de Coquimbo” – MINVU – Pablo Mardones Consultores - 2000

La cantidad de infantes en educación Prebásica (niños hasta 6 años) ha sido estimada en sólo 34% del total de infantes; no todos los padres envían a sus hijos pequeños a jardines de educación Prebásica ni los niños muy pequeños pueden ser enviados. Conociendo el porcentaje de ese grupo etéreo dentro de una población determinada, se puede establecer una aproximación adecuada de la demanda por ese tipo de educación. En la educación Básica se puede aceptar que el 100% de los jóvenes hasta 15 años deben acceder a ese nivel de educación. Y en la educación Media, la aproximación es 40% de los jóvenes hasta 24 años; el otro porcentaje no accede e ingresa al campo laboral.

Con estos porcentajes, y los porcentajes de cada grupo etéreo dentro de la población considerada, se puede estimar el número de alumnos posibles en cada nivel de educación. En el caso de la IV Región de Coquimbo, el grupo etéreo de niños hasta 6 años es de un 13,3%, luego hasta 15 años incluidos, un 17,6% y hasta 24 años un 18,3%<sup>2</sup>. Así, con estos porcentajes, se obtiene el porcentaje de “demanda nominal” por cada tipo de educación, el cual es aplicado a la población considerada. Según esto, los porcentajes resultantes son los siguientes:

Tabla – Total de Matriculas por Nivel Educativo

POBLACION	Prebásica	Básica	Media	TOTAL
Urbana	<b>4,52%</b>	<b>17,6%</b>	<b>7,32%</b>	29,44%

Fuente – Boletín de Información Comunal – MINEDUC IV Región - 2006

De acuerdo a esta estimación, la población de escolares entre Prebásica y educación Media alcanzaría a casi un 30% de la población considerada. El conjunto de los tres grupos etéreos considerados alcanza en total a un 49% de la población regional. Es decir, de acuerdo a los criterios anteriores se concluye que el óptimo teórico es que un 60% de ese conjunto (hasta 24 años) acceda a matricularse en alguno de los niveles que les corresponde.

## 2.- Catastro de Equipamiento de Educación

Para efectos del cálculo del equipamiento de educación en la comuna de La Serena, se procedió a hacer un levantamiento detallado de los recintos existentes a la fecha, según el registro de MINEDUC. De esta información, se pudo clasificar los recintos en cuanto a su administración, nivel educativo y matrícula existente.

Tabla – Total de Recintos Educativos en La Serena

<b>LA SERENA</b>	
	TOTAL
Estatales	54
Particular Subvencionado	96

<sup>2</sup> Datos Censo Año 1992; de acuerdo a información de INE.

Particular No Subvencionado	72
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>

Fuente – Elaboración Propia Secplan – I. Municipalidad de La Serena

## 2.1.- Estimación de la Demanda por Matrículas

En los siguientes cuadros, se presenta la demanda por matrícula en los tres niveles educacionales analizados, tomando como base el año 2007.

Tabla – Total de Matriculas Existentes por Nivel Educativo

LA SERENA				
	Municipal	Part. Subv.	Part. No Subv.	
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
Educación Pre - Básica	1.442	2.032	2018	<b>5492</b>
Educación General Básica - Niños	11.083	11.825	2.160	<b>25.068</b>
Educación Media - Niños	5.343	7.182	1069	<b>13.594</b>
<b>TOTAL</b>	<b>17.868</b>	<b>21.039</b>	<b>5.247</b>	<b>44.154</b>

Fuente – www.mineduc.cl - 2007

Tabla – Cuadro Resumen Recintos Educativos

LA SERENA		
	Nº RECINTOS	MATRICULA
- PREBASICA	120	5492
- BASICA	65	25.068
- MEDIA	37	13.594
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>44.154</b>

Fuente – Elaboración Propia – Datos MINEDUC IV Región - 2006<sup>3</sup>

## 2.2.- Estimación de la Oferta por Matrículas

Para conocer las reales necesidades de equipamiento de educación es necesario comparar esta demanda con la oferta existente. Esta oferta sólo puede ser deducida de la situación actual; ¿son las matrículas actuales la oferta real en las diferentes escuelas?, ¿es esta la capacidad total instalada, o bien las escuelas están subutilizadas?. Es un hecho

<sup>3</sup> En esta tabla no se considera la Educación para Adultos ni Educación Especial.

generalizado que las escuelas urbanas del país están utilizadas prácticamente en su capacidad total; de hecho resultaría antieconómico que así no lo fuera. Por ello se podría decir que las “matrículas reales” corresponden con la oferta; sin embargo existiendo un margen de posibilidad que se puedan aceptar siempre algunos alumnos más, es razonable que la oferta posible corresponda a una cantidad mayor de matrículas. El porcentaje de incremento de estas es materia de criterio, y puede variar según el analista. En este análisis se estima que las matrículas del año 2007 corresponden al 98% de la oferta, y que un incremento de 2% dará una aproximación a la oferta que debe ser comparada con la demanda estimada. Es importante destacar que este porcentaje puede variar dependiendo de la comuna en cuestión. A continuación se presenta una estimación de la oferta teórica en la ciudad de La Serena.

Tabla – Cuadro Matriculas Existentes y Oferta Teórica

Cantidad de Instalaciones				Matriculas Existentes 2007		
Ciudad	Prebásica	Básica	Media			
La Serena	120	65	37	5.492	25.068	13.594
<b>Totales</b>	<b>120</b>	<b>65</b>	<b>37</b>	<b>5.492</b>	<b>25.068</b>	<b>13.594</b>
Matriculas oferta teórica			% incremento	2		
La Serena	5.602	25.569	13.866			
<b>Totales</b>	<b>5.602</b>	<b>25.569</b>	<b>13.866</b>			

Fuente: Elaboración propia Secplan – I. Municipalidad de La Serena

### 3.- Déficit o Superávit de Equipamiento de Educación

De la comparación de las estimaciones de demanda por matrículas y oferta de ellas, se obtiene la diferencia que puede resultar en superávit o déficit, o estar equilibradas. Estas comparaciones se pueden hacer para el año base (2007) o futuro (2020).

Tabla – Déficit de Oferta de Matriculas

Porcentaje de Demanda % (MINEDUC)		
Prebásica	Básica	Media
34	100	40

		Porcentaje de Población (%)		
Población		13,3	17,6	18,3
Objetivo		Demanda por Matriculas		
Ciudad	año 2007	Prebásica	Básica	Media
La Serena	184.383	8.338	32.451	13.497
<b>Totales</b>	<b>184.383</b>	<b>8.338</b>	<b>32.451</b>	<b>13.497</b>
Población		Déficit de oferta de Matriculas		
Ciudad	2007	Prebásica	Básica	Media
La Serena	184.383	-2.736	-6.882	369
	<b>184.383</b>	<b>-2.736</b>	<b>-6.882</b>	<b>369</b>

Fuente: Elaboración propia Secplan – I. Municipalidad de La Serena

Del cuadro anterior se puede observar que para cubrir la demanda de población de 184.383 habitantes estimados para el 2007; existe un déficit en educación Prebásica de 2.736 matrículas; además existe un déficit en educación Básica correspondiente a 6.882 matrículas. En el caso de la educación Media, hay un superávit de 369 matrículas por lo que este aspecto está cubierto por el momento.

El déficit de oferta de matrículas debe ser resuelto a través de la implementación de nuevos recintos en los niveles educacionales analizados. Entendiendo que las instalaciones existentes no resultan suficientes, se debe planificar para la ejecución de nuevo equipamiento.

Este nuevo equipamiento puede ser planificado en función de las tipologías estándar que maneja MINEDUC, y cuyas características están analizadas en el estudio “Estándares de Equipamiento” de AC Consultores Ltda.(MINVU 1996).

Tabla – Tipologías de Establecimientos Educacionales

NIVEL EDUCACIONAL	TIPOLOGIA	Nº ALUMNOS	SUP.EDIFICADA	SUP. TERRENO
Educación Prebásica	Jardín Infantil	32	72	96
Educación Básica	Escuela B 09	375	1.296	2.206
	Escuela B 14	600	1.796	3.296
	Escuela B 18	780	2.202	4.152
Educación Media	Liceo HC 12	510	1.843	3.118
	Liceo HC 18	780	2.705	4.665
	Liceo HC 26	1.140	2.592	5.442

Fuente – Datos AC. Consultores Ltda.

El déficit, o demanda de matrículas no satisfecha con las escuelas existentes, debe ser cubierta con nuevos recintos. El planificador debe entonces seleccionar el tipo de escuela y la cantidad de ellas que permiten generar una nueva oferta para cubrir el déficit y eventualmente generar superávit, en la fecha que se estime como escenario futuro.

En el caso de Prebásica, hay una tipología única con una capacidad de 32 alumnos. Cabe comentar sin embargo que el promedio de los jardines infantiles catastrados es de

unos 50 alumnos. Sin embargo para lo nuevos jardines necesarios se ha tomado el estándar anterior a partir del promedio.

Con estos antecedentes podemos afirmar que en el año base (2007) sería necesaria la implementación de 55 nuevos recintos para educación Prebásica, en una superficie aproximada de 5.280 m<sup>2</sup>. En el caso de la educación Básica, serían necesarias 9 escuelas nuevas con requerimiento de 37.368 m<sup>2</sup>, y para el caso de la educación Media, no sería necesario nuevo consumo de terreno por presentar superávit en la actualidad. Esto nos dice que el requerimiento de superficie para equipamiento de educación en la actualidad alcanza a 4,2 hás.

#### 4.- Proyecciones a Futuro de Equipamiento de Educación

La estimación de requerimientos futuros se establece definiendo el incremento de población al año horizonte, incremento que multiplicado por el estándar recomendado, define los requerimientos necesarios.

Tabla – Proyección de Matriculas

		Porcentaje de Demanda % (MINEDUC)		
		Prebásica	Básica	Media
		34	100	40
		Porcentaje de Población (%)		
Población		13,3	17,6	18,3
Objetivo		Demanda por Matriculas		
Ciudad	2020	Prebásica	Básica	Media
La Serena	265.972	12.027	46.811	19.469
<b>Totales</b>	<b>265.972</b>	<b>12.027</b>	<b>46.811</b>	<b>19.469</b>
Población		Déficit de oferta de Matriculas		
Ciudad	2020	Prebásica	Básica	Media
La Serena	265.972	-6.425	-21.242	-5.603
	<b>265.972</b>	<b>-6.425</b>	<b>-21.242</b>	<b>-5.603</b>

Fuente: Elaboración propia Secplan – I. Municipalidad de La Serena

Proyectándonos al año 2020 con la base del “escenario de crecimiento poblacional tendencial”, que establece que hacia ese año la población de la comuna de La Serena debiera llegar a los 265.972 habitantes; podemos decir que existiría un déficit de recintos para educación Prebásica de 6.425 matrículas; en el caso de la educación Básica dicho déficit alcanza los 21.242 matrículas y para la educación Media se proyectan 5.603 matrículas adicionales.

En estos términos, se proyecta cubrir dicha demanda con nuevos recintos educacionales según los siguientes cuadros:

Tabla – Cálculo de Recintos Educación Prebásica



Ciudad	Población Objetivo año 2007	Prebásica			Población Objetivo año 2020	Prebásica		
		Jardines Necesarios	Jardines Existentes	Totales		Jardines Necesarios	Jardines Existentes	Totales
		La Serena	184.383	55		120	175	265.972
<b>Totales</b>	<b>184.383</b>	<b>55</b>	<b>120</b>	<b>175</b>	<b>265.972</b>	<b>129</b>	<b>120</b>	<b>249</b>

Fuente: Elaboración propia Secplan – I. Municipalidad de La Serena

Tabla – Cálculo de Recintos Educación Básica

Ciudad	Población Objetivo año 2007	Déficit Matrículas	Escuelas Básicas			Cobertura	Nuevas		Total
			B09	B14	B18		Escuelas Necesarias	Escuelas Existentes	
			La Serena	184.383	6.882		0	0	
<b>Totales</b>	<b>184.383</b>	<b>6.882</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>21%</b>	<b>9</b>	<b>65</b>	<b>74</b>

Ciudad	Población Objetivo año 2020	Déficit Matrículas	Escuelas Básicas			Cobertura	Nuevas		Total
			B09	B14	B18		Escuelas Necesarias	Escuelas Existentes	
			La Serena	265.972	21.242		0	0	
<b>Totales</b>	<b>265.972</b>	<b>21.242</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>45%</b>	<b>27</b>	<b>65</b>	<b>92</b>

Fuente: Elaboración propia Secplan – I. Municipalidad de La Serena

Tabla – Cálculo de Recintos Educación Media

Ciudad	Población Objetivo año 2007	Déficit Matrículas	Educación Media (liceos)			Cobertura	Nuevos		Total
			HC 12	HC 18	HC 26		Liceos Necesarios	Liceos Existentes	
			La Serena	184.383	0		0	0	
<b>Totales</b>	<b>184.383</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>37</b>

Ciudad	Población Objetivo año 2020	Déficit Matrículas	Educación Media (liceos)			Cobertura	Nuevos		Total
			HC 12	HC 18	HC 26		Liceos Necesarios	Liceos Existentes	
			La Serena	265.972	5.603		0	0	
<b>Totales</b>	<b>265.972</b>	<b>5.603</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>29%</b>	<b>5</b>	<b>37</b>	<b>42</b>

Fuente: Elaboración propia Secplan – I. Municipalidad de La Serena

Con estos antecedentes podemos afirmar que hacia el año 2020 sería necesaria la implementación de 129 nuevos recintos para educación Prebásica, en una superficie aproximada de 12.384 m<sup>2</sup>. En el caso de la educación Básica, serían necesarias 27 escuelas nuevas con requerimiento de 112.104 m<sup>2</sup>, y para el caso de la educación Media, sería necesaria la construcción de 5 nuevos colegios que en total alcanzarían los 27.210 m<sup>2</sup>. Esto nos dice que el requerimiento de superficie para equipamiento de educación hacia el año horizonte podría alcanzar las 15 hás.

## 5.- Criterios de Localización de Equipamiento de Educación

Si bien existen pocas normas legales (OGUC) establecidas respecto a localización de jardines, escuelas y liceos. Existen recomendaciones e indicaciones funcionales sensatas al respecto. En general, se aprecia que el criterio es el de “seguridad” para los alumnos, y de “privacidad” respecto al entorno del vecindario.

Así, este tipo de equipamiento no debe ser afectado en su entorno inmediato por canales abiertos, vías férreas, y vías de alta velocidad. No deberán estar cercanos (menos de 500 mts.) de lugares como zonas de industrias contaminantes, basurales, o zonas pantanosas. Además deberán estar alejados (más de 200 mts.) de lugares en que existan locales que representen un atentado contra la moral y buenas costumbres.

Igualmente, los terrenos donde se emplacen las edificaciones no deben tener condiciones geotécnicas y de pendientes que sean riesgosas en cuanto a posibles eventos peligrosos para los alumnos; cortes verticales altos, pendientes altas, pozos abiertos, y también líneas de alta tensión.

En términos positivos, se recomienda que las localizaciones aprovechen espacios públicos y áreas verdes cercanas, y que se constituyan como referentes urbanos de unidades territoriales como son vecindarios, barrios y sectores de la ciudad.

Tal como se expresa en el estudio “Estándares de Equipamiento” de AC Consultores<sup>4</sup>, el simple criterio de radios de acción determinado por distancias, supone una homogeneidad urbana inexistente y no resultan válidos para localizar este tipo de equipamiento en la realidad. Sin embargo, hacer un análisis espacial respecto a que los elementos urbanos se encuentran dentro de un cierto radio cuyo centro es el futuro establecimiento educacional, resulta una práctica válida como análisis de localización, a fin de reconocer factores restrictivos o positivos en cuanto a seguridad y accesibilidad.

---

<sup>4</sup> Estudio “Estándares de Equipamiento” – MINVU – AC Consultores - 1996