ITU

5

folleto de divulgación técnica

SUMARIO

PLANEANDO LA UNIDAD VECINAL

por la Asociación Americana de Salud Pública;
sub-comité de Higiene de la Vivienda.

Traducción del ITU de la edición del Public
Administration Service (P.A.S.), Chicago, 1948.

Capítulo IV

PROVISION DE SERVICIOS COLECTIVOS DE
LA UNIDAD VECINAL.

INSTITUTO DE TEORIA DE LA ARQUITECTURA Y URBANISMO
FACULTAD DE ARQUITECTURA - MONTEVIDEO - URUGUAY

distribución
gratuita

CAPITULO IV

PROVISION DE SERVICIOS COLECTIVOS PARA LA UNIDAD VECINAL

CAPITULO IV: PROVISION DE SERVICIOS COLECTIVOS PARA LA UNIDAD VECINAL.-

19. FACTORES DETERMINANTES DE LA NECESIDAD, SELECCION Y ACCESO.-

- Necesidad de Servicios Colectivos en la Unidad Vecinal.
- Tipos incluidos.
- Naturaleza de las normas.
- Factores que influyen en el tipo y capacidad de los servicios.
- Responsabilidad para la provisión de servicios.
- Acceso conveniente y seguro.

20. EDUCACION.-

- Tipos de Servicios.
- Responsabilidad de provisión y operación.
- Uso múltiple de los servicios.
- Nursery.
- Educación de adultos.

21. RECREACION AL AIRE LIBRE.-

- Tipos de servicios.
- Responsabilidad para la provisión y operación.
- Uso múltiple de los servicios.
- Campo de juegos de la unidad vecinal.
- Parque vecinal.

22. SERVICIOS CULTURALES Y SOCIALES A CUBIERTO.-

- Tipos de servicios.
- Métodos para la provisión de los servicios.
- Iglesias.

23. COMERCIOS DE LA UNIDAD VECINAL.-

- Exigencias generales.
- Tipos de equipamiento y servicios.
- Exigencias de área.
- Localización y exigencias del sitio.

24. SERVICIOS ASISTENCIALES DE SALUD.-

25. SERVICIOS COMUNALES DE LA UNIDAD VECINAL EN CONJUNTO.-

- Agrupamiento.
- Terreno total requerido.
- Uso de los servicios existentes.

PROVISION DE SERVICIOS COLECTIVOS PARA LA UNIDAD VECINAL

19. FACTORES DETERMINANTES DE LA NECESIDAD, SELECCION Y ACCESO.-

NECESIDAD DE SERVICIOS COLECTIVOS EN LA UNIDAD VECINAL

Las necesidades familiares no pueden ser aisladas en departamentos no relacionados. A menudo la mujer para quien se planea una cocina científicamente hasta el último detalle debe viajar en un ómnibus atiborrado para comprar una rodaja de pan por insuficiencia en el estudio de las actividades fuera de los límites del lote.

Esos servicios básicos que no pueden ser suministrados por o a la familia individual en su propia vivienda deben considerarse para ser incluidos entre los servicios colectivos de la unidad vecinal. Algunos de ellos son una extensión directa de la vivienda y sus adyacencias. Los campos de juegos, por ejemplo, sirven a aquellos niños que son lo suficientemente mayores como para necesitar más espacio y equipo de ejercicios del que pueden obtener en un pequeño lote.

TIPOS INCLUIDOS

Los servicios colectivos de la unidad vecinal deben normalmente incluir:

En el aspecto educacional:

- Escuela elemental.
- Jardín de infantes.
- Nursery.
- Educación de adultos.

Recreación al aire libre:

- Campo de juegos.
- Parque.

Actividades sociales y culturales:

- Iglesia.
- Biblioteca.
- Espacio de reunión y recreacional cubierto.

Negocios en la unidad vecinal:

- Farmacia y restaurantes.
- Servicios varios.

Servicios de salud:

- Acceso a servicios médico y dental.
- Participación en los servicios de salud voluntarios y oficiales.

Los servicios para la educación secundaria, las compras especiales o poco frecuentes, los deportes organizados y los empleos servirán generalmente a más de una unidad vecinal y están discutidos en el Capítulo I, sección 7.

NATURALEZA DE LAS NORMAS

Para asegurar el espacio adecuado para todos los servicios colectivos de la unidad vecinal, el diseñador debe estar relacionado con los distintos campos en los que no es experto. Por ejemplo, las normas para el tamaño y volumen de población de las escuelas están establecidas por las autoridades educacionales; el tamaño de los centros comercia-

les es esencialmente un problema de la economía del comercio minorista.

Sería poco realista intentar una discusión completa de tales problemas en un informe que trata fundamentalmente de la vivienda y no de la educación, comercio u organización comunal. Sin embargo, ya que la localización de las áreas y la asignación de los volúmenes de población de estos servicios es parte de la planificación adyacente, es necesaria una guía para el tamaño y la capacidad. Los tamaños y volúmenes de población supuestos de todos los servicios comunales de la unidad vecinal dados en este capítulo (y usados en el capítulo VI como base para el cálculo de las densidades de la unidad vecinal) están basados en las normas publicadas en las conferencias con especialistas en los distintos campos relacionados.

La localización y equipamiento de los sitios para los servicios colectivos deben conformar en general las reglas dadas en otros capítulos con respecto a servicios, drenaje, ausencia de ruidos, seguridad en la circulación y otros factores de seguridad o sanitarios.

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL TIPO Y CAPACIDAD DE LOS SERVICIOS

El número de servicios y utilidades usados en común está aumentando constantemente, debido al desarrollo de nuevas técnicas que pueden ser usadas mucho más efectivamente en una base común; a la creciente complejidad de la vida urbana; y porque las responsabilidades de la comunidad están siendo cada vez más reconocidas. La determinación de la necesidad de servicios en la unidad vecinal será afectada tanto por estas amplias tendencias como por factores locales que regulan los servicios requeridos por una población dada.

Hasta un cierto punto, el tipo de servicio a ser provisto dependerá de las necesidades que planteen las viviendas o los servicios privados. Por ejemplo, en las unidades vecinales suburbanas donde el espacio habitable dentro de las viviendas es amplio, hay poca necesidad de pequeños lugares de recreación colectiva. Por otra parte, en áreas de alta

densidad con familias de pocos recursos, donde el espacio habitable dentro de la vivienda es mínimo, dichos lugares de recreación son extremadamente importantes.

Los antecedentes culturales, la composición de edades y el estado económico de las familias afincadas condicionará sus necesidades de educación de adultos, servicios religiosos y recreación.

También el clima tendrá su rol, afectando la relación entre los servicios cubiertos y los servicios al aire libre. En climas constantemente cálidos, un teatro al aire libre o un pabellón techado servirá como auditorio de la unidad vecinal. En climas muy fríos el equipo de juegos para niños deberá ser traído al interior o modificado considerablemente para proveer una recreación activa durante todo el año.

En una palabra, los hábitos de vida de la localidad deberán ser estudiados cuidadosamente para determinar si es preciso una modificación de las normas usuales. Los servicios han sido demasiado a menudo desperdiciados porque las costumbres y preferencias locales no habían sido lo suficientemente consideradas.

RESPONSABILIDAD PARA LA PROVISION DE SERVICIOS

La mayoría de los servicios comunales de la unidad vecinal, excepto los comercios, serán normalmente provistos y operados por el gobierno local. Las agencias oficiales están abocadas al problema de la coordinación de sus actividades con el nuevo desarrollo de vivienda. Esto plantea una cantidad de problemas como: adquisición de suficiente terreno en el lugar adecuado para el mayor desarrollo de la unidad vecinal; coordinación de la adquisición de terreno y la operación de los servicios por las distintas agencias oficiales tales como el departamento de parques, la junta escolar o el departamento de Salud.

ACCESO CONVENIENTE Y SEGURO

Las normas para el acceso están basadas en el evitar la fatiga, proteger contra el tráfico y otros peligros de acci

dente, y fomentar positivamente el uso de los servicios.

En las unidades vecinales urbanas de entradas bajas o medias, los servicios colectivos deben estar dentro de distancias que se puedan hacer a pie. Aun con la difusión de la propiedad de autos, estos no pueden ser considerados sustitutos, ya que en muchos casos el auto familiar debe ser utilizado por los miembros del grupo familiar que trabajan, y no está disponible para las compras diarias o para llevar a los niños a la escuela. La necesidad de tomar un ómnibus o un trolley hasta la carnicería de la unidad vecinal o al parque inhibirá el uso de tales servicios. Por lo tanto, las recomendaciones para el acceso a los servicios colectivos están generalmente basadas en la distancia a pie. El acceso es considerado tolerable bajo ciertas circunstancias si se dispone de transporte público o, en el caso de las escuelas, si se provee transporte especial. Es obvio que las normas de acceso no se aplicarán a comunidades suburbanas de entradas altas y baja densidad en las que las familias poseen más de un auto.

Los niños al ir a la escuela o al campo de juegos no deberán estar obligados a cruzar una calle principal de tráfico. Si estos cruces fueran inevitables, deberán estar patrullados durante todas las horas en que se usa normalmente la escuela o el campo de juegos. Es aconsejable que el acceso a un parque no requiera cruces de peatones en las calles, excepto en las calles de servicio residencial.

En la Tabla 5, se dan separadamente las normas de acceso para cada tipo de servicio, desde 300 a 400 mts. La última es generalmente aceptada como el máximo de distancia a pie conveniente, ya que numerosos estudios han demostrado que la gente tiende a usar vehículos si tiene que ir más lejos.

El campo de juegos en un área de alta densidad, con considerables peligros de tráfico, deberá estar normalmente a 400 mts. de todas las viviendas, pero 800 mts. puede ser aceptable si el campo de juegos está próximo a la escuela elemental y si hay un acceso agradable y seguro para los

peatones. (1)

Las decisiones en cuanto al agrupamiento de servicios deben ser hechas localmente. En áreas densamente pobladas todos los servicios pueden ser fácilmente localizados dentro de los 400 mts. o menos de distancia a todas las viviendas. En áreas de población más esparcida será más conveniente agrupar todos los servicios hasta 800 mts. de todas las viviendas que separar los distintos servicios.

20. EDUCACIÓN.

TIPOS DE SERVICIOS

Los servicios educacionales a ser suministrados dentro de la unidad vecinal normal son: nursery, jardín de infantes, escuela elemental y algunos tipos de servicios educacionales para adultos. El liceo y preparatorios deben encasillarse sobre una base de distrito más que de unidad vecinal, en razón de la gran población requerida para su mantenimiento y las reglamentaciones menos estrictas para su acceso. El jardín de infantes y nursery deben ser incluidos en la unidad vecinal porque dan al niño contactos y guía más amplios en actividad de grupo durante los años de formación desde los 2 a los 6. Tienen un valor adicional al liberar a la madre durante una parte del día del trabajo de cuidar al niño.

RESPONSABILIDAD DE PROVISIÓN Y OPERACION

Para las escuelas públicas, sólo los auspicios públicos

-
- (1) Un estudio de la asistencia a los campos de juegos en cinco ciudades seleccionadas (Minneapolis, St. Paul, Milwaukee, Detroit y Washington) ha demostrado que menos de un 30% de niños viajan más de 800 ms. hasta el campo de juegos, y cerca de la mitad (46%) viajan menos de 400 ms. Esto sugiere que si la distancia al campo de juegos es mucho más de 400 mts., su uso es por todos los propósitos prácticos negado a una gran proporción de niños.

pueden ser considerados aceptables para cumplir las necesidades básicas. Es deber de la junta escolar o estatal el determinar el tipo, tamaño y capacidad de la escuela elemental requerida por la nueva unidad vecinal, ya que son ellos los que determinan las políticas educacionales, comandan el diseño y la construcción de la planta física y operan los servicios. En las páginas siguientes, se usan normas de autoridades escolares reconocidas como base para el cálculo de espacio y densidad requeridos para las unidades vecinales. Tales normas y cálculos son guía ilustrativa para el planeamiento, no un sustituto para las recomendaciones de las autoridades locales.

No hay una política clara y nacional para la provisión de los otros servicios educacionales de la unidad vecinal. Algunas fases de la educación de adultos han sido consideradas como parte del sistema escolar público. El propósito de la educación de adultos ha sido ampliado considerablemente durante los años de guerra, tendencia esta que puede continuar. La educación para adultos, posible a cada residente, gratis o con precio nominal, es frecuentemente fomentada tanto por las autoridades escolares locales, por otras agencias públicas como el departamento de recreación, o por agencias voluntarias. Generalmente se desarrolla tanto en el edificio de la escuela elemental, en edificios especiales comunales o en edificios de organizaciones voluntarias.

Aunque las nurseries han sido operadas con fondos públicos en los años recientes, generalmente han sido separadas del sistema escolar público. Algunas son operadas por otras agencias públicas. Otras son organizadas y operadas independientemente. Es aconsejable que el edificio de la nursery sea previsto por el planificador para permitir una mayor flexibilidad en la elección de la agencia operadora. Se debe investigar cada caso para ver qué agencias están relacionadas con las nurseries y qué asistencia pueden suministrar en la determinación de la política, en la construcción y en la operación.

Si el jardín de infantes no es provisto como parte del sistema escolar público, deberá ser combinado con la nursery.

TABLA 5. NORMAS DE ACCESO A LOS SERVICIOS COLECTIVOS DENTRO DE LA UNIDAD VECINAL.-

Distancia recomendada, con límite máximo.

Servicio	Distancia a pie (ida) desde la vivienda más apartada.
Nursery.....	400 ms. (a)
Jardín de infantes.....	400 a 800 "
Escuela elemental.....	" " " " (b)
Campo de Juegos.....	" " " " (c)
Parque.....	" " " "
Centro Comercial.....	" " " "
Centros social, cultural y recreacional...	800 ms. (d)
Centro de salud.....	800 " (d)

- (a) Donde no se pueda proveer una nursery dentro de un límite de 400 ms., debe estar por lo menos a 15 minutos de tiempo por tránsito público o especial.
- (b) En circunstancias excepcionales el límite será de 1.200 ms. a pie o 20 minutos de tiempo en el ómnibus escolar, si los niños pueden obtener almuerzo en la escuela a un costo nominal.
- (c) 800 ms. permisibles sólo en unidades vecinales planeadas según las reglamentaciones para acceso seguro, y donde el campo de juegos es adyacente a la escuela elemental.
- (d) Cuando el servicio no pueda ser provisto dentro de los límites de la unidad vecinal o a una distancia a pie, debe estar por lo menos a 20 minutos de tiempo en tránsito público.

USO MÚLTIPLE DE LOS SERVICIOS

La combinación de las escuelas con los servicios relacionados para el uso múltiple afectará el diseño de la unidad vecinal. Las combinaciones usuales incluirán:

Combinación de la escuela elemental con el jardín de infantes: elimina la necesidad de servicios de jardín de infantes privados; no ofrece complicaciones, ya que las autoridades escolares proveerán los servicios.

Combinación de la escuela elemental con el campo de juegos: ahorra la duplicación de servicios y espacio. Requiere coordinación entre la recreación local y las autoridades escolares (el departamento de recreación normalmente opera y supervisa los campos de juego después de las horas de escuela). Requiere consideración de las normas de acceso, ya que las exigencias para campos de juegos son más estrictas que las de las escuelas.

Uso de la escuela elemental para educación de adultos y actividades sociales y culturales: el modo más económico de proveer espacio para actividades. Podrá requerir algún espacio especial para oficina, depósito, etc. Las agencias que conducen actividades especiales deben ser consultadas; también la junta escolar. (2)

SERVICIOS DE ESCUELA ELEMENTAL Y JARDIN DE INFANTES

La escuela incluirá normalmente algunos servicios como auditorio, gimnasio o campo de juegos, biblioteca, talleres servicio para arte y artesanado, como también clases. Las necesidades exactas deben ser determinadas por las autoridades escolares locales.

Ninguna escuela elemental urbana es considerada satisfactoria a menos que tenga por lo menos un salón de clase por

(2) Ver apéndice C para revisar lista de agencias.

grado. (3) El número de grados de la escuela elemental depende del plan bajo el cual opera el sistema escolar local. Los planteos más comunes son los siguientes:

- A - 6:3:3
- B - 6:2:4
- C - 8 4

La tabla siguiente indica el significado de cada plan:

PLAN	ESCUELA ELEMENTAL	JUNIOR HIGH	HIGH(O SENIOR HIGH)*
A	Grados 1-6	Grados 7-9	Grados 10-12
B	Grados 1-6	Grados 7-8	Grados 9-12
C	Grados 1-8		Grados 9-12

Se debe notar que el plan 6-3-3 tiene la aprobación de muchas autoridades educacionales y que a menudo las autoridades escolares exigirán este orden en nuevas construcciones de escuelas aunque no sea la práctica escolar que prevalece.

Número de alumnos por clase.— El número de alumnos por clase varía en las diferentes localidades. Muchas autoridades escolares recomiendan 30 alumnos por clase como máximo; esta cifra es usada aquí como base para los cálculos.

Número total de niños por escuela.— La escuela elemental mínima de 6 grados (a 30 alumnos por clase) tendrá una capacidad de aproximadamente 180 alumnos, pero desde el punto de vista de la eficiencia administrativa, de 400 a 800 alumnos es considerado por muchas autoridades escolares como el límite adecuado. No obstante, no hay completo acuerdo entre las autoridades escolares en cuanto al número de alumnos más adecuado, desde el punto de vista

- (3) En una escuela para niños de 6 a 11 años, deberán haber 6 grados o un grado separado para los niños de cada año de edad. En muchas escuelas el programa de enseñanza es también dividido por semestres y los niños están separados en grupos de edades de cada 1/2 año o grados semestrales.

(*) NT: Para el régimen vigente en EE.UU. el Junior High y

de la administración, accesibilidad, bienestar y educación del niño, de tal manera que la práctica local es más importante que el criterio indicado anteriormente.

La Tabla 6 da el número de alumnos, número de clases y población equivalente total, para tamaños de escuelas tipo, basado en las características de población asumidas en este informe. Esta tabla indica el número normal de tamaños de escuelas y el número de familias servidas por la escuela elemental. (4) No puede sustituir a la información completa de las autoridades locales escolares en cuanto a las normas específicas para determinado desarrollo. Las exigencias de la escuela pública pueden estar afectadas por escuelas parroquiales o privadas locales.

Exigencias de área de terreno.— Las autoridades locales escolares, y quizá los oficiales de planeamiento, deben ser consultados en cuanto al tamaño del sitio a reservarse para la escuela. Este estará determinado por el área edificada, el retiro desde la calle, el área necesaria para césped, área para circulación y jardines, espacio para estacionamiento y área necesaria para recreación al aire libre. El espacio de recreación es generalmente mejor provisto mediante la combinación de la escuela elemental y el campo de juegos de la unidad vecinal. Las normas dadas en la Sección 21 para servicios de recreación al aire libre indican los tamaños de campos de juegos convenientes para la combinación recomendada.

Si el campo de juegos de la unidad vecinal no está localizado junto a la escuela, el sitio de la escuela debe contener provisión definida para espacio de juegos al aire libre. (5) Donde este campo de juegos no pueda ser

-
- (4) Los alumnos de jardín de infantes no están incluidos en esta Tabla. Cuando el jardín de infantes sirva a niños de 5 años, alrededor de 15 alumnos de jardín de infantes por cada 1.000 personas deben ser sumados al total de enrolamiento escolar asumido.
- (5) Holy recomienda 9 m² por alumno. Ver Russell A. Holy, "The relationship of City Planning to School Plant Planning", (New York, Teachers College, Columbia University 1935).

TABLA 6. CAPACIDAD DE LA ESCUELA ELEMENTAL RELACIONADA CON LA POBLACION DE LA UNIDAD VECINAL.

Máximo de población servida supuesta, por tipo de escuela(a)

	Escuela(d) mínima	Escuela(d) promedio	Escuela (d) máxima.
Salones de clase(b).	6 ó 8	13 ó 17	25 ó 33
Alumnos (c).....	180 ó 240	390 ó 510	750 ó 990
Familias.....	550	1.200	2.300
Personas.....	2.000	4.250	8.250

(a) Se supone: 15 alumnos por año escolar para una población total de 1.000; variará localmente.

(b) El número de salones de clase y alumnos está dado para escuelas elementales de 6 y 8 grados. El número de grados en una escuela afecta al número de alumnos pero no a la población total requerida para proveer esos alumnos. Cada grado sumado suministrará un nuevo grupo de edad de la población total. Por ejemplo, de acuerdo a las características de población supuestas, hay, por cada 1.000 personas, 90 niños de 6 a 11 años de edad, y 30 niños adicionales de 11 a 13 para las mismas 1.000 personas.

(c) Se supone un máximo de 30 alumnos por clase.

(d) Escuela mínima - 1 clase por grado.
Escuela promedio - 1 clase por grado-semester más 1.
Escuela máxima - 2 clases por grado-semester más 1.

(*)//el High (o Senior High) equivalen, en conjunto, al liceo y preparatorios de nuestro sistema. (viene de la página 10).-

usado después de las horas de escuela, su área debe ser usado después de las horas de escuela, su área debe ser sumada a la requerida para área de campo de juegos, dada en la Sección 21.

Los dirigentes en el diseño de escuelas recomiendan que el sitio de la escuela elemental incluya por lo menos 2 Há. en las que la escuela y el campo de juegos estén combinados, aunque reconocen que esta es una norma más alta de la que prevalece en la mayoría de las ciudades. (6) Los sitios combinados de escuela y campo de juegos basados en las recomendaciones del presente informe variarán de 1,8 Há. para escuelas de 180 alumnos, hasta 3,3 Há. para escuelas de 450 alumnos.

La Tabla 7 muestra la variedad de tamaños de sitio para las escuelas elementales de 6 grados. Se han hecho suposiciones dentro de la práctica de diseño de escuelas para cubrir los factores que determinarán el tamaño de un sitio de escuela adecuado. Se reconoce que algunas o todas las condiciones pueden variar con respecto a las supuestas, y que la opinión de las autoridades locales predominará en un caso específico. Esta Tabla está usada para dar la base necesaria para los cálculos de densidad de la unidad vecinal del Capítulo VI. El tamaño de los campos de juegos y otras áreas de recreación al aire libre están excluidas de esta Tabla y están presentados separadamente en la Tabla 8.

NURSERY

Un servicio adecuado de nursery debe estar al alcance de todo aquel que quiera usufructuarlo. El servicio de nursery no puede ser considerado posible si sus precios están fuera del alcance de la mayoría de los residentes. Parece haber una creciente aceptación del punto de vista de que la nursery debe ser parte del sistema escolar público.

En cuanto al espacio y otras normas, debe conformar las reglamentaciones estatales o las recomendaciones de autori-

(6) Un estudio de N. L. Engelhardt y N. L. Engelhardt, Jr., de 349 sitios en 78 ciudades muestra que un sitio medio contiene 1,6 Há.; sólo un 30% de los sitios llegan a ser de 2 Há.

dades reconocidas como la Oficina de Educación de los Estados Unidos. En algunas unidades vecinales, un programa de juegos de medio día será lo más aconsejable; en otras algunos o todos los niños estarán mejor servidos con un programa de todo un día.

Las autoridades educacionales recomiendan que las nurse-ries tengan como máximo sólo 15 niños por supervisor, aunque los grupos pueden incluir hasta 30 niños por cada maestro con un asistente. (7) Normalmente, una nursery debe tener una capacidad de 30 niños hasta un máximo de 120, dentro de los límites de edades normales para nursery. (8)

Con las características de población supuestas, habrá 37 niños con edad para nursery por cada 1.000 personas. La inscripción, como porcentaje del total de niños aptos, varía considerablemente, dependiendo de la posibilidad, calidad y precios de la nursery. En una unidad vecinal planificada, con servicios adecuados, ajustados en los costos a las entradas de los residentes, la previsión del espacio podría estar planeada en base a la inscripción de un 85% de los niños elegibles, o aproximadamente, 30 niños cada 1.000 personas (275 familias). Con estas cifras, una sola nursery puede ser mantenida por 275 familias y puede extenderse hasta 1.100 familias.

La nursery puede estar alojada en su edificio propio o dentro de la escuela primaria o edificio comunal (x). Para

-
- (7) La Comisión Nal. de Jóvenes (National Commission for Young Children) recomienda que el máximo de los grupos debe ser de 20 niños de 3 años, 25 de 4 años y 30 de 5 años.
 - (8) La edad de nursery puede extenderse hasta 5 años y medio o 6 años, pero para kindergarten se recomienda no pasar de 5 años. Se supone para el propósito de este informe, que la edad de nursery está comprendida entre 2 años y medio hasta 4 años.
 - (x) N. de T.: El término equivalente para nuestro país sería el de "Centro de Barrio".

TABLA 7. TAMANO DEL SITIO DE LA ESCUELA ELEMENTAL
 Áreas supuestas para los usos componentes y área total,
 por población de la unidad vecinal. (a) y (b).

Área del sitio de la escuela	1000 pers.	2000 p.	3000	4000	5000
	275 fam.	550 f.	825	1100	1375
	90 alum.	180 al.	270	360	450
USOS COMPONENTES					
1) Cubierto por edificios. Mt.2.	(c)				
2) Césped y estac. Mt.2	(d)	138	207	276	344
3) Margen para expansión (20% de 1 2) Mt. 2	(d)	252	280	306	360
	(d)	77	97	116	140
AREA TOTAL					
4) Hectáreas	(d)	0.48	0.60	0.72	0.88
5) Há. por 1000 pers.	(d)	0.24	0.20	0.18	0.16
6) Mts. cuadr. p/fam.	(d)	8.5	7.0	6.3	6.1

- (a) Los valores pueden ser alterados por la práctica de las autoridades escolares locales.
- (b) Excluye las áreas de recreación al aire libre. Si el campo de juegos de la unidad vecinal (Tabla 8) no está combinado con el sitio de la escuela, sumar 10m². por alumno para área de juegos de la escuela.
- (c) Basado en 7.7 mt.2 por alumno, en edificio de 1 piso de 6 grados, de acuerdo con la práctica corriente. Para escuela de 8 grados, sumar el área del edificio en base a 30 alumnos cada 1.000 personas (jardín de infantes 15 cada 1.000). Para más de 500 alumnos, dejar 6.8 m² por alumno adicional.
- (d) Una escuela elemental no es recomendable para unidades vecinales de menos de 2.000 personas. Si las condiciones garantizan la provisión de una escuela, usar las cifras indicadas en la próxima columna.-

neuemas nurseries, el uso del edificio comunal podrá permitir el empleo del espacio para otras funciones, en la tarde y en la noche. El campo de juegos de la nursery, debe estar completamente cercado y separado de otros usos al aire libre.

EDUCACION DE ADULTOS

Se pretende que la educación para adultos sirva a todos aquellos que hayan pasado la edad escolar obligatoria y que procuren instrucción formal o guía en algún campo del conocimiento, pero cuya actividad principal, en la mayoría de los casos, no es la educación. Durante la guerra, gran cantidad de adultos se relacionaron con una variedad de actividades derivadas del conflicto bélico, actividades éstas similares a los programas normales de educación de adultos. Es razonable anticipar que el interés engendrado entonces, continuará durante el período de postguerra, presentando por lo tanto un marcado aumento en la demanda de programas de educación para adultos.

El campo de la educación de adultos ha sido clasificado de la siguiente manera: (9)

1. Problemas socio-cívico-económicos, que reúnen gente para la discusión de intereses comunes.
2. Vida doméstica y problemas personales, que incluyen educación de padres, educación sanitaria, consumos, problemas de vestido y comida, construcción de casas y decoración de interiores.
3. Actividades recreacionales y entretenimientos, como estudios culturales, artes y artesanías, teatro, juegos, deportes y actividades de club.
4. Problemas vocacionales de ajuste, reajuste y progreso adaptación, educación agraria, etc.
5. Entrenamiento especial para grupos que carecen de alguna herramienta fundamental para una completa parti-

(9) N.L. Engelhardt and N.L. Engelhardt Jr.: Planning the Community School (New York, American Book Co., 1940) 16

cipación social. Esto incluye entrenamiento literario, instrucción de ciegos, sordos y personas con defectos físicos.

Deben haber servicios accesibles a la unidad vecinal para cada una de las actividades mencionadas, ya que son necesarias y pueden ser organizadas eficientemente. Dado que los servicios para educación de adultos son a menudo idénticos a aquellos para actividades culturales, las exigencias de espacio están tratadas en la Sección 22. Sin embargo, la eficacia en los programas de educación de adultos dependerá mucho más de cómo están organizados que de la adecuación física de los servicios.

21. RECREACION AL AIRE LIBRE.

TIPOS DE SERVICIOS

Los servicios de recreación al aire libre son considerados generalmente en dos categorías: **ACTIVOS**, que incluyen los campos de juegos de la unidad vecinal, las canchas de deportes de distrito (10) y los servicios urbanos o regionales como piscinas, playas, clubs de golf, etc.; y **PASIVOS**, que incluyen parques vecinales, grandes parques urbanos, parques regionales (a menudo reservas estatales o nacionales) y distintos tipos de parques urbanos. (11)

Los servicios de recreación al aire libre a incluirse en los desarrollos residenciales son los campos de juego vecinales y los parques vecinales. Proveen oportunidad para ejercicio y exposición al sol, especialmente necesarios para los niños. La recreación al aire libre pasiva, ayuda a descansar la tensión nerviosa de la vida urbana. Además, las oportunidades de proveer recreación colectiva ayudan a fomentar las buenas relaciones sociales. Los parques vecinales están planeados para servir a las madres con hijos, a los

(10) Los campos de deportes para adolescentes y adultos, no deben ser confundidos con los campos de juegos para niños.

(11) Por ej.: los parques alrededor de edificios municipales, parques costaneros, plazas en áreas centrales de la ciudad.

ancianos y a las familias. Estos grupos necesiran servicios recreacionales al aire libre, cerca de las casas mucho más que los niños mayores y los adultos que trabajan, que están menos atados a la unidad vecinal.

Las normas para el tamaño y servicios de las áreas de recreación activas han sido establecidas y acentadas ampliamente, por lo menos en teoría. Pocas normas se han desarrollado hasta ahora en lo referente al espacio y los servicios para las áreas de recreación pasivas. En el pasado la tendencia ha sido a desarrollar unos pocos grandes parques-suburbanos, ignorando las necesidades de los que vivían lejos de estos parques y podían, en el mejor de los casos usarlos con poca frecuencia.

Aunque en los años recientes la necesidad de parques vecinales ha sido más ampliamente reconocida, no hay todavía una formulación adecuada de exigencias de espacio para ello. Es necesaria una mayor investigación en este campo. De todas maneras, el Comité cree que el espacio para recreación pasiva debe convertirse en una parte de todas las unidades vecinales, y que se pueden hacer recomendaciones en cuanto al espacio, por lo menos con una base transitoria. Las recomendaciones del Comité están basadas en unas 4 Hás. por cada 1.000 personas, generalmente aceptado como total urbano-para espacio recreacional activo y pasivo, y conformando al área de parque provista en algunos desarrollos de vivienda en gran escala existentes y proyectados.

RESPONSABILIDAD PARA LA PROVISION Y OPERACION

La responsabilidad para la provisión y operación de los servicios descansa generalmente en una Dirección de parques y campos de juegos municipal o en direcciones separadas para cada uno de estos servicios. La responsabilidad para la provisión, mantenimiento y supervisión de los campos de juego está a menudo definida más claramente y asumida regularmente que la adquisición y mantenimiento de los parques vecinales. La razón de la falta de parques vecinales es la ausencia de suficientes fondos en los Departamentos de Parques de muchas ciudades.

Es aconsejable que los parques vecinales sean adquiridos equipados y mantenidos públicamente. El mantenimiento del área de parque puede, sin embargo, quedar como responsabilidad de la administración de un proyecto de vivienda especial. Bajo cualquier circunstancia, los arreglos para el mantenimiento de parques deben considerarse en los comienzos del desarrollo, ya que no es raro ver terrenos baldíos vacíos, diseñados y donados para parques por el propietario original, pero nunca desarrollados o mantenidos para uso de parque.

USO MULTIPLE DE LOS SERVICIOS

Los usos múltiples de los servicios al aire libre que conciernen al planificador incluyen:

COMBINACION DE CAMPOS DE JUEGO CON LA ESCUELA ELEMENTAL: Si el campo de juegos ha de ser provisto por las autoridades escolares y operado por el departamento de campos de juego, se obtendrá la seguridad de parte de la junta escolar, en el sentido de que estará abierto y utilizable para todos los niños de la unidad vecinal a todas las horas en que pueda ser usado, incluyendo las tardes hasta que oscurece y durante el día mientras la escuela no está funcionando. La combinación de campo de juegos y escuela evitará la necesidad de refugio y servicio sanitario separado en el campo de juegos.

COMBINACION DE CAMPO DE JUEGOS Y PARQUE: el parque puede ser localizado para proveer una barrera contra los cuidados entre el campo de juegos y las residencias. Muchos servicios pueden ser localizados en forma intercambiable obteniendo así una mayor flexibilidad.

USO DEL AREA DE PARQUE COMO BARRERA DE SEPARACION ENTRE LAS RESIDENCIAS Y EL CENTRO COMERCIAL U OTRO USO NO RESIDENCIAL: reduce el área total necesaria y es perfectamente aceptable si las funciones del parque no son alteradas a causa de este uso.

TABLA 8. TAMAÑO DEL CAMPO DE JUEGOS DE LA UNIDAD VECINAL
 Área total recomendada, por población de la unidad vecinal(a)

Área del campo de juegos	Población de la unidad vecinal				
	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	275	550	825	1.100	1.375
	personas				
	familias				
Hás.: Total	1.1	1.3	1,6	2,0	2,4
Hás. c/1.000 pers...	1.1	0.65	0.53	0,50	0.48
Mt.2 por familia ...	39	23	19	18	17

(a) El área por familia para campo de juegos recomendada -- por la Asociación Nacional de Recreación.- "Normas: Campos de Juegos, campos de deportes, edificios para recreación, servicios de recreación a cubierto."

- * -

CAMPO DE JUEGOS DE LA UNIDAD VECINAL (12)

El campo de juegos de la unidad vecinal es el principal centro al aire libre para los niños de la escuela elemental. Se debe proveer un equipo que permita una amplia variedad de actividades de juego normales. El campo debe ser también un lugar en donde el niño que todavía no está en edad escolar pueda jugar en un área protegida bajo el cuidado de un pariente o de un niño mayor, y donde los liceales y adultos puedan jugar a juegos que requieren poco espacio.

El campo de juegos debe estar provisto de la mayoría de-

- (12) Las normas para los campos de juegos vecinales están tomadas de las de la Asociación Nacional de Recreación Ver: National Recreation Association, PLAY SPACE IN NEW NEIGHBORHOODS (N.Y.: The Association, 1939); N. R. A., Standards: Playgrounds, Playfields, Recreation Buildings, Indoor Recreation Facilities (N.Y., The Association 1943).

los siguientes servicios: (13)

- a) pequeño espacio para niños que no están en edad escolar; (14)
- b) área de aparatos para niños mayores;
- c) espacio abierto para juego informal;
- d) área recubierta para juegos de cancha como tenis, pelota de mano, volante, volley ball;
- e) campo para juegos como soft ball, football, cricket;
- f) área para artesanado, teatro, charlas y juegos tranquilos;
- g) piscina de natación y área para otras actividades acuáticas;
- h) edificios de protección con cuartos de baño;
- i) bebederos (pueden estar en combinación con h).

La variedad en los tamaños de los campos de juego está limitada por el área mínima conveniente para la ubicación de las actividades requeridas y por la cantidad máxima de niños que puedan participar convenientemente en todas las actividades.-

El campo de juegos más pequeño que puede ubicar una buena variedad de equipo y espacio para actividades puede ser

- (13) Por sugerencias específicas para el equipamiento de campos de juegos, ver: U.S. Housing Authority, CHILDREN'S OUTDOOR PLAY APPARATUS: PLANNING COMMUNITY SPACE AND EQUIPMENT, PRELIMINARY DRAFT (Washington: 1940).-
- (14) Se hace una provisión general para campos de juegos (necesarios primariamente en conexión con las viviendas multifamiliares) en las exigencias de terreno residencial del Capítulo III (Ver tabla 3).

de 1.1 Há. No deberá servir a más de 275 familias (120 niños). Es dudoso que se pueda prestar una supervisión adecuada a un campo de juegos que sirva a menos de 120 niños. Como norma mínima tolerable para pequeños desarrollos que no pueden ser servidos por un campo de juegos supervisado que esté próximo, se puede proveer todavía un espacio para juego de niños. Debe proveerse por lo menos un espacio llano suficiente para juego informal y para deportes como soft ball, para los cuales no se puede prever espacio o equipo en los lotes de vivienda individuales.

Los campos de juegos para más de 275 familias se aumentarán de acuerdo a las normas de la Tabla 8. Se considerarán 2,4 Há. como máximo para campos de juegos reglamentarios. Cuando la población exceda a las 5.000 personas, se deben proveer dos campos de juegos. Sin embargo, donde una sola escuela elemental sirva a algo más de 5.000 personas, será poco práctico proveer dos campos de juegos reglamentarios. En dichos casos, el área adicional requerida podrá ser provista agregándola al campo de juegos de la escuela o proveyendo espacio para juegos con menos del equipo completo. En ambos casos, el área de juegos total no debe ser menor de 17 m². por familia.

La topografía tendrá un efecto considerable en la localización del campo de juegos, ya que éste requiere un área a nivel y bien drenada. Los declives no deben exceder a un 2% en aquellas partes donde se llevan a cabo deportes organizados. La pendiente mínima para drenaje no debe ser menor de un 0,5%. El campo de juegos debe estar completamente rodeado de rejas o alguna otra protección efectiva. Un recubrimiento adecuado para los campos de juegos es importante para la protección de los niños. Las superficies de las áreas de juego generales deben ser elásticas, sin polvo y de secado fácil. El césped es lo mejor para el peligro de golpes en juegos fuertes, pero puede ser difícil de conservar bajo un uso pesado. El hormigón debe ser considerado definitivamente peligroso. Las superficies relativamente seguras que pueden ser fácilmente conservadas incluyen pavimentos de mezclas de asfalto conteniendo corcho, u otro material, y capas de colados de piedra fina sobre base de cenizas (mezclado con clorito de calcio). La suciedad sin tratar provoca polvo y es lenta de secar después de las tormentas. 22

PARQUE VECINAL

Sombra, sendas, bancos y paisaje agradable son las exigencias principales para áreas de recreación pasiva. Es aconsejable la provisión de alguna recreación activa como el juego de las herraduras, juego de arco y flecha, croquet etc., a menos que dichas actividades estén suministradas en otra parte. (15)

El área del parque dependerá no sólo del volumen de la población sino también del diseño del parque. Se recomienda un mínimo de 0,6 a 0,8 Hás. para parques vecinales, independiente del volumen de población. Las áreas menores que totalicen estas cifras son aceptables solamente si están localizadas, interconectadas y embientadas de tal manera que den la misma amenidad y sentido de descanso a aquellos que lo atraviesan, que daría un parque grande.

Las áreas de parque en relación con el tamaño de la unidad vecinal están dadas en la Tabla 9. En ésta se hace una distinción entre las familias que tienen espacio al aire libre privado y las que no tienen, ya que se considera que las normas deben reflejar la especial importancia de los parques en áreas de alta densidad.-

Se debe proveer protección adecuada contra los peligros topográficos. Las sendas deberán estar bien iluminadas para la seguridad nocturna, especialmente si hay escalones o declives pronunciados. Ninguna calle principal debe atravesar el parque.

El parque o área de recreación pasiva no necesita estar concentrado en un sitio solo, puede estar incluido en el terreno que rodea los edificios centrales comunales y en otros terrenos aparte para separación entre las distintas partes del desarrollo, siempre que incluya el espacio y equipo necesarios. Es definitivamente aconsejable un diseño libre y natural del espacio del parque, con ramificaciones

(15) Pueden ser provistos en el campo de juegos o sus adyacencias y conectados con el edificio comunal.

que conecten las distintas áreas residenciales con las áreas de actividades comunales, para que muchas familias puedan disfrutar la proximidad del parque y caminar a través de él en camino a sus distintas actividades. Donde el área de parque esté dividida en pequeñas unidades separadas éstas deben estar interconectadas por sendas racionales.

22. SERVICIOS CULTURALES Y SOCIALES A CUBIERTO.

TIPOS DE SERVICIOS

Los servicios sociales, culturales y recreacionales a cubierto suplementan a la vivienda y proveen oportunidad para actividades normales de grupos. Los servicios y organizaciones para los que se requerirá espacio en una unidad vecinal incluyen:

SERVICIO SOCIAL: guía vocacional y de empleos, cuidado de niños, problemas familiares y matrimoniales, grupos de consumidores, girl scouts, boy scouts, asociación de padres de alumnos, asociación de ajenecistas.

RELIGION: culto para adultos y enseñanza religiosa para la juventud, para las principales creencias o denominaciones representadas en la población de la unidad vecinal.

LITERATURA Y ARTES: biblioteca, exposiciones de arte, conferencias, cine arte, programas musicales, grupos o clases para participación en las artes.

DIVERSIONES: bailes y fiestas dadas por las organizaciones de la unidad vecinal; deportes a cubierto y juegos.

Para cumplir con las exigencias de espacio para las actividades sociales y culturales denominadas anteriormente, son aconsejables la mayoría de los servicios generales:

- a) pequeñas habitaciones para reuniones y clases.
- b) salón de asambleas con escenario para grandes reuniones.

TABLA 9. DIMENSIONES DE PARQUES VECINALES

Area total recomendada por tipo de desarrollo y población de la unidad vecinal. (a)

TIPO DE DESARROLLO	Población de la unidad vecinal				
	1.000 275	2.000 550	3.000 825	4.000 1.100	5.000 pers. 1.375 famil.
DESARROLLOS UNIFAMILIARES (b)					
con esp. libre privado por fam. de:					
(Hás. 0,1)					
$\frac{1}{4}$ acre o más					
Parque: sin normas vecinales.	-	-	-	-	-
Menos de 0,1 Hás(c)					
Parque: total Hás.	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
id.: Hás.c/1000 pers.	0,6	0,4	0,33	0,30	0,28
id.: m2. por fam.	21	14	12	11	10
DESARROLLOS MULTIFAMILIARES (b)					
u otros en que predomine la ausencia de jardines privados					
Parque: total de Hás.	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4
id.: Hás.c/1000 pers.	0,8	0,6	0,53	0,5	0,48
id.: m2 por familia	29	21	19	18	17

(a) Area de parque recomendada por el Comité de Higiene de la Vivienda, APHA.

(b) Se tienen en cuenta los desarrollos mixtos en los cálculos de densidad de unidades vecinales del Cap. VI. Ver Sección 35 y Tabla 16.

(c) Se supone: por lo menos 54 m2. para espacio al aire libre para cada familia. Para cifras menores, usar valores multi-familiares.

nes, cine, funciones teatrales y musicales y diversiones a cubierto como bailes.(16)

- c) pequeño cuarto de juegos, incluyendo equipo para juegos interiores como ping-pong, ajedrez, damas, cartas etc.
- d) cuarto de lectura y exposiciones. (17)
- e) cocina para la preparación de refrescos y para clases de cocina.
- f) taller para clases de arte y artesanado, particularmente en conexión con la decoración doméstica.
- g) espacio para oficina y depósito para las organizaciones que participan en las actividades.

(16) Una guía general para la provisión de espacios para asambleas es la norma de la División de Vivienda del Estado de Nueva York, es decir que "deberá ser provisto un espacio cubierto para uso comunal en todos los proyectos de 100 o más unidades de vivienda, a nueve-pies cuadrados por unidad de vivienda, con 1.000 pies cuadrados mínimos por unidad de asamblea". División de vivienda del estado de N.Y., NORMAS RECOMENDADAS PARA PROYECTOS DE VIVIENDA PUBLICA, (Albany, N.Y.:State of.

(17) El cuarto de lectura puede a menudo ser equipado con libros y material de exposición mediante arreglos con la biblioteca municipal, museo u otras organizaciones públicas. Muchas grandes ciudades tienen unidades de bibliotecas móviles dirigidas por bibliotecarios profesionales, que también podrían servir a este tipo de biblioteca. Lo relacionado con el servicio de biblioteca espacio y tipo de equipo, se obtendrá de la biblioteca pública local.

METODOS PARA LA PROVISION DE LOS SERVICIOS

El cumplimiento con las exigencias denominadas anteriormente podrá lograrse mediante un edificio comunal separado para cada unidad vecinal, en edificios nuevos o existentes, como iglesias, YMCA, etc., o en escuelas elementales si su diseño y operación lo permiten.

El uso del edificio de la escuela asegura la economía del uso múltiple. La posibilidad de un edificio comunal se parado de una mayor flexibilidad y posibilita a las organizaciones con actividades diurnas a operar sin interferencias. La elección dependerá de las condiciones locales siguientes:

- a) si las autoridades escolares quieren y pueden proveer los servicios adicionales necesarios para una "escuela comunal" y permitir el uso regular de partes del edificio de la escuela a toda hora;
- b) si otros edificios apropiados son accesibles a todos los residentes;
- c) si hay organizaciones existentes o potenciales dentro de la comunidad con voluntad y habilidad para operar en el edificio comunal y pagar una renta que cubra los costos de construcción y mantenimiento;
- d) si la estructura financiera del desarrollo propuesto hace practicable la construcción y operación del edificio comunal como parte del desarrollo mismo.

Un medio de evitar la duplicidad de los servicios podría ser la combinación de la escuela y un pequeño edificio comunal en un solo centro comunal. El auditorio escolar, los salones de juegos y las clases pueden ser usadas, mientras que el espacio para oficina y depósito y servicios especiales como cuarto de lectura, cuarto de juegos, cocina y taller pueden ser provistos por el edificio comunal. En este caso, la nursery y el centro de salud pueden convertirse en una parte del centro comunal.

Las exigencias para áreas vecinales de servicios culturales y sociales a cubierto, están dadas en la tabla 11 bajo "Hás. para servicios comunales generales". Estas exigencias de espacio deben ser consideradas como guía solamente. Las cifras deben ser ajustadas en cada caso a las condiciones locales. La flexibilidad con que se pueden proveer los servicios mediante centros comunales separados o escuelas nuevas o existentes hace difícil recomendar áreas fijas para usos de recreación a cubierto, tan variados.

IGLESIAS

Las iglesias vecinales pueden jugar un rol importante no sólo en la vida religiosa, sino en la vida social y cultural de la comunidad, sirviendo en parte como centros recreacionales y educacionales. (18) Aunque generalmente no se pueden hacer planes específicos de iglesias en áreas desarrolladas antes que la comunidad esté ocupada, es importante que se deje separado un espacio para la futura construcción de iglesias. A causa de las variaciones en los intereses religiosos de los distintos grupos de población, será imposible predecir el número y tipos de iglesias que pueden brotar en una comunidad. Sin embargo, las autoridades religiosas consideran razonable planificar en base a una iglesia - cada 700 familias. Se debe reservar un lote de terreno de no menos de 0,3 Hás. para cada edificio de iglesia. (19) La junta de iglesias local (urbana o del condado) puede ayudar a decidir los problemas de la localización de iglesias.

Cuando las unidades vecinales estén compuestas de grupos religiosos muy distintos, las iglesias estarán a menudo agrupadas con otros servicios comunales del distrito, como liceos y centros cívicos, ya que así sirven a una más amplia

(18) Los servicios de Salud Pública, por ejemplo, son a menudo dados en edificios de iglesias.

(19) Las exigencias del área para iglesias y otros servicios sociales y recreacionales a cubierto está tratado en "Hectáreas para servicios comunales generales" en la Tabla 11 y tablas relacionadas del Capítulo VI.-

población esparcida. En estos casos la localización de la iglesia en o cerca de la arteria de tránsito primaria es importante, y la localización del terreno para la Iglesia debe ser considerado en base de distrito más que como problema de la unidad vecinal.

23. COMERCIOS EN LA UNIDAD VECINAL

EXIGENCIAS GENERALES

Se considera que los servicios comerciales de la unidad vecinal incluyen sólo aquellas tiendas y establecimientos de servicio que son usado frecuentemente por todas las familias y que deben ser fácilmente accesibles desde las viviendas.

El comercio es normalmente el único servicio comunal de la unidad vecinal que no es por lo menos en parte subsidiado por una agencia pública o voluntaria. El financiador en este caso puede ser una cadena de tiendas, una tienda particular, un tendero individual o una sociedad cooperativa. Variantes como éstas afectan a los procedimientos de planificación pero no tienen efecto material en las normas de espacio. El Centro comercial puede ser construido por el planificador o por las firmas que operarán las tiendas. Las principales consideraciones para la planificación son la necesidad de incluir los tipos de servicios adecuados y la necesidad de un suficiente control de la planta física para preservar la arquitectura y otras comodidades de la unidad vecinal.

TIPOS DE EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS

Los tipos de equipamiento requeridos en la unidad vecinal están determinados por su importancia en la vida familiar diaria. La exigencia mínima de que haya una carnicería y una farmacia dentro de la unidad vecinal, se basa en el hecho de que la falta de servicios comerciales de comida, especialmente alimentos frescos, puede afectar la nutrición; y de que la falta de medicina y suministros de primeros auxilios puede ser grave en caso de accidentes y enfermedades agudas.

La siguiente lista de servicios básicos que pueden ser incluidos en el centro comercial de una unidad vecinal residencial está dada como ilustración más que como recomendación. Ha sido usada como base para el cálculo de áreas en la tabla 10.

Mercado de comestibles (incluyendo comidas especiales como tortas y bizcochos);

Farmacia (incluyendo material de lectura, papelería, tabacuería, fantasías);

Peluquería para hombres y mujeres, servicio de lavandería y tintorería a domicilio; reparación de zapatos y servicio de lustrado de zapatos; estación de auto servicio incluyendo tanque de nafta, reparaciones menores y accesorios para autos).

En desarrollos aislados se puede incluir un almacén y ferretería, una biblioteca y restaurante.

La provisión de servicios comerciales es principalmente un problema económico. Sin embargo, está en relación con el confort de la unidad vecinal, y en éste un enfoque puramente económico en la elección de los negocios y servicios evitará una superprovisión de pequeños negocios marginales que tienden a una frecuente inestabilidad y cambio de propiedad

El centro de la unidad vecinal debe contener sólo los tipos y cantidad de comercios que pueden ser mantenidos por su población (20). Esta manutención implica no sólo que los

(20) Se debe notar que las estimaciones de área comercial exigida, basada en el volumen del comercio en las ciudades existentes no pueden ser tomadas como guía para el volumen que debe ser suministrado en los nuevos desarrollos. El uso de cifras para áreas existentes en el comercio producirá una superprovisión de servicios comerciales. La mayoría de los inventarios del uso del terreno comercial existente no discrimina entre centros comerciales de unidad vecinal, distrito o urbanos

negocios puedan tener una ganancia razonable sino que su volumen de ventas será lo suficientemente grande en relación con los costos de tal manera que los residentes obtengan mercaderías razonables en precio.

Sobre esta base, las tiendas y servicios a ser incluidos serán aquellos para los cuales el volumen de ventas requerido para una eficiente operación será igualado por el poder de compra y demanda, estimado dentro de la unidad vecinal (21)

Están siendo gradualmente recolectados, una serie de datos sobre este tema, a medida que se construyen más centros comerciales vecinales planificados. (22) Para establecer un juicio sobre la inclusión de un tipo dado de servicio comercial, debemos preguntarnos: ¿es útil para la mayoría de los residentes?. ¿puede ser económico su establecimiento? ¿incluye alguna molestia que lo pueda hacer indeseable en un área residencial (como el ruido de un salón de baile)?.

-
- (22) Robert W. Doeling, "Centros Comerciales Vecinales", Architectural Forum, Octubre 1943, pág. 76-78.-
Catherine Wauer y Clarence S. Stein, "Store Buildings and Neighborhood Shopping Centers", (Tiendas y Centros Comerciales Vecinales), Architectural Record, febrero 1934, pág. 175-87.
Community Builders' Council, "Centros Comerciales -Una Necesidad de la Unidad Vecinal", Urban Land setiembre 1944, pág. 1, 3-4; octubre-noviembre 1944, págs. 1, 4.
Marcel Villameva, "Planeando Centros Comerciales Vecinales" (N.Y.: National Committee on Housing, 1945).

- (21) El poder de compra en la unidad vecinal depende del margen de gastos del consumidor y del número total de familias dentro de la comunidad. La demanda de la unidad vecinal, aparte del poder de compra mismo, depende del volumen de competencia debida a las áreas comerciales vecinas, la calidad y cantidad de mercaderías y servicios provistos por el negocio y la conveniencia de la localización del centro comercial de la unidad vecinal.-

EXIGENCIAS DE AREA

La Tabla 10 da los tamaños supuestos para los centros comerciales de la unidad vecinal para una variación de población de 0,32 a 1,2 Hás. Estos tamaños están basados en la práctica mercantil normal para los tipos de tiendas indicadas. Los cambios en los tipos de tiendas incluirán por supuesto cambios en el área requerida, como también las variaciones en el espacio necesario para estacionamiento. Ese espacio total incluye terreno edificado, espacio para estacionamiento de servicio y para clientes y espacio de circulación, pero no incluye franjas especiales que pueden ser necesarias para la protección de las residencias vecinas. Se supone que el sitio será planeado de tal manera que estas puedan ser incluidas en el parque vecinal. De otra forma, el tamaño del centro comercial debe ser materialmente aumentado.

LOCALIZACION Y EXIGENCIAS DEL SITIO

La localización de los servicios comerciales y otros servicios comunales reunidos es generalmente aconsejable. En condiciones normales todos los servicios comerciales de la unidad vecinal deben estar combinados en un lugar, para la conveniencia del cliente. Además, un centro comercial y no tiendas desparramadas, puede proveer efectivamente franjas de protección, estacionamiento adecuado y protección para un futuro crecimiento descontrolado del comercio.

El diseño del centro comercial debe prevenir conflictos entre los tres tipos de circulación: clientes peatonales, clientes en automóvil y vehículos que sirven a las tiendas.

Las áreas de servicio deben estar diseñadas de modo que eviten lugares de proliferación de ratas e insectos. Son necesarias superficies impermeables y fáciles de limpiar y lugar al aire libre para almacenaje sanitario de desperdicios.

Se debe suministrar un arbolado suficiente alrededor del centro comercial para proteger a las estructuras residenciales vecinas del ruido, peligros del tráfico y resplandores.

24. SERVICIOS ASISTENCIALES DE SALUD

Las necesidades esenciales a este respecto fueron delineadas en el Capítulo I: conveniente acceso de los residentes a un servicio médico y dental y al servicio hospitalario general; y participación de los vecinos en los programas de salud oficiales y voluntarios de la localidad.

La posibilidad de tener un médico dentro o cerca de la unidad vecinal es un mínimo esencial. Las oficinas médicas o dentales deben ser provistas en edificios del centro comercial de la unidad vecinal.

Muy pocas veces será posible proveer nuevos servicios hospitalarios para una sola unidad vecinal residencial, pero en localizaciones aisladas se deben tener en cuenta los servicios de emergencia relacionados con la oficina del médico.

Los servicios asistenciales escolares locales serán normalmente extendidos a la escuela vecinal, y las habitaciones para oficina o exámenes necesarios deberán ser incluidas en su diseño, por supuesto después de consultas con las autoridades de salud locales. La descentralización de otros programas de salud pública puede dar una oportunidad para desarrollar un centro de salud satélite en la unidad vecinal, quizás en una estructura suministrada por el municipio, quizás usando espacio del centro comunal, escuela o un edificio de apartamentos. Los servicios han sido extendidos de esta manera en muchas ciudades en conjunción con los proyectos de vivienda pública. Entre las actividades sanitarias que pueden ser llevadas a cabo en dichos servicios, suplementando a la práctica privada, se encuentran las siguientes:

Clínicas de maternidad antepartum y postpartum.

Servicios asistenciales infantiles.

Clínica de enfermedades contagiosas y oficina de registro.

- Servicio de inoculación.
- Clínica tuberculosa
- Clínica dental.
- Educación sobre nutrición.
- Servicio de visitadoras.

Donde se vaya a desarrollar un centro de salud, su planificación deberá estar dirigida por el departamento de salud oficial. También se podrá lograr asistencia técnica del Servicio de Salud Pública de los EE.UU., que ha preparado planos básicos para centros de salud que pueden ser adaptados a las necesidades de cualquier localidad. (23)

25. SERVICIOS COMUNALES DE LA UNIDAD VECINAL EN CONJUNTO.-

AGRUPAMIENTO

Los servicios deben, si es posible, estar agrupados en la dirección de la corriente de tráfico principal desde el área desarrollada hacia afuera, accesible por rutas peatonales y vehiculares directas. Dicho agrupamiento fomentará el uso de todos los servicios.

La existencia de un centro físico de la unidad vecinal estimulará el crecimiento de las relaciones comunales y la aceptación de las responsabilidades comunales por parte de los residentes.-

Ya que la mayoría de los servicios comunales requieren un terreno comparativamente llano, la topografía, hasta cierto punto regirá su agrupamiento y localización. Pueden plantearse situaciones especiales en las que el agrupamiento no será aconsejable, especialmente en casos en que se deba tener en cuenta servicios ya existentes.

(23) "Centros de Salud Pública", Architectural Record, Julio 1942, pág. 63-78.-

Dentro del agrupamiento, los distintos servicios comunales deberán estar físicamente separados entre sí para prevenir conflictos de circulación. Es especialmente importante que los accesos peatonales a la escuela estén separados de todos los accesos vehiculares a otros servicios.

TERRENO TOTAL REQUERIDO

Para muchos planeamientos de unidades vecinales, es aconsejable saber las exigencias del terreno para servicios comunales en conjunto. Por lo tanto, la Tabla 11 es la suma de todas las exigencias dadas en las secciones previas de este capítulo. Se debe notar que esta tabla combina las áreas recomendadas y las supuestas; los valores dados, por lo tanto, no deben ser considerados normas obligatorias.

USO DE LOS SERVICIOS EXISTENTES

Antes de tomarse decisiones finales con respecto a la provisión de los servicios comunales de la unidad vecinal, el área debe ser examinada en procura de servicios existentes utilizables. Se debe tener especial cuidado en la revisión de la capacidad y también de la localización de tales servicios. Podrán haber servicios urbanos y de distrito que podrán también ser usados por la unidad vecinal y que serán usados en la realidad si ellos proveen un buen servicio y tienen un fácil acceso.

El apéndice C da una lista de las organizaciones y los servicios que pueden servir a la unidad vecinal. La posibilidad de usar estos servicios debe ser investigada, si cualquiera de ellos existe dentro de una distancia aceptable al desarrollo.

TABLA 10. TAMAÑOS DE LOS CENTROS COMERCIALES DE LA UNIDAD VECINAL.

Usos componentes supuestos y área total, por población de la unidad vecinal. (a)

CENTRO COMERCIAL	Población de la unidad vecinal				
	1.000 275	2.000 550	3.000 825	4.000 1.100	5.000 pers.- 1.375 famil.
<u>USOS COMPONENTES</u>					
1) Terreno edificado (b) m ²	810	1.260	1.620	1.980	2.250
2) Estac. para el cliente (c) m ² ...	1.620	2.520	3.240	3.960	4.500
3) Estación de nafta m ²	-	-	2.160	2.160	2.160
4) Circulación, servicios y retiros (d)	612	945	1.755	2.025	2.250
<u>AREA TOTAL</u>					
5) Metros cuadrados	3.042	4.725	8.775	10.125	11.160
6) Hectáreas	0.32	0.48	0.88	1.04	1.2
7) Hás.c/1000 pers.	0.32	0.24	0.3	0.26	0.24
8) m ² por familia...	11.3	9.6	10.8	9	8.1

- (a) Los usos componentes y el área serán por lo tanto afectados por el estado económico de los residentes y de la organización local del comercio minorista.
- (b) Las tiendas y servicios se supone incluyen comida, remedios, peluquería para hombres y mujeres, lavadero y tintorería, como está especificado en el texto. Se suponen edificios de un piso; el área de terreno edificado iguala al área total de piso. El área de piso equivalente en edificios más altos reducirá las exigencias de terreno para este ítem y los ítems 4 y 8.
- (c) El espacio para estacionamiento es el doble del área de piso de los edificios, recomendado por distintas autoridades.
- (d) El espacio para circulación, servicio y retiros (incluyendo sendas, franjas plantadas, patios de servicio y estacionamiento de servicio) es de un 25% del total de los ítems 1, 2 y 3. No constan aquí las franjas sustanciales entre el centro comercial y las viviendas. Esto se supone como parte del parque vecinal.

TABLA 11. AREA DE TERRENO DE TODOS LOS SERVICIOS COMUNALES DE LA UNIDAD VECINAL.

Usos componentes y área agregada, por tipo de desarrollo y población de la unidad vecinal. (a)

TIPO DE DESARROLLO	Población de la unidad vecinal				
	1.000 275	2.000 550	3.000 825	4.000 1.100	5.000 pers 1.375 fam.
DESARROLLOS UNI O BI FAMILIARES (b) Area de usos componentes-----					
1)Hás.para sitio de la escuela	0,48	0,48	0,60	0,72	0,88
2)Hás.para campo de juegos	1,10	1,3	1,6	2,00	2,4
3)Hás.para parque..	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
4)Hás. para centro comercial	0,32	0,48	0,88	1,04	1,2
5)Hás.para servicios comunales grales(c)	0,15	0,30	0,48*	0,6	0,76
<u>Area agregada</u> -----					
6) Hás.: total	2,65	3,36	4,56	5,56	6,64
7) Hás.c/1000 pers.	2,65	1,68	1,52	1,39	1,33
8) m2. por familia.	95	60	54	50	48

TABLA 11. (continuación)

DESARROLLOS MULTIFAMILIARES (d) -----

Area de usos comunes.

1) Há.s. para sitio de la escuela	0,48	0,48	0,60	0,72	0,88
2) Há.s. para campo de juegos	1,10	1,3	1,6	2,0	2,4
3) Há.s. para parque..	0,8	1,2	1,6	2,0	2,4
4) Há.s. para centro comercial	0,32	0,48	0,88	1,04	1,2
5) Há.s. p/servicios comunales grales (c)	0,15	0,3	0,48	0,6	0,76
<u>Area agregada-----</u>					
6) Há.s.: total	2,95	3,76	5,16	1,36	7,64
7) Há.s.c/1000 pers...	2,95	1,88	1,72	1,60	1,33
8) m ² por familia ..	101,7	67,0	61,2	56,7	54,9

(a) Esta Tabla combina los valores recomendados o supuestos de las Tablas 7-10.-

(b) Con lote de área privado de menos de Há. 0,1 por familia (para lotes privados de Há. 0,1 o más, se omitirá el área de parque).

(c) Servicios culturales y sociales a cubierto discutidos en la Sec. 22 o centros de salud, nursery, etc., separados, no incluidos arriba. Las necesidades variarán localmente.

(d) U otros desarrollos predominantemente sin patios privados.-

EDICIONES

ITU

F. DE A.