

RECOMENDACIONES Y REQUERIMIENTOS DE ACCESIBILIDAD Y USO EN VIVIENDA DE INTERES SOCIAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Colegio de Arquitectos del Estado de Oaxaca, A.C.
Comité 2003-2004
Agosto del 2003

“Viviendas Tipo VIP”

INDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	7
I. INTODUCCION	9
*Objetivos	11
- General	
- Particular	
*Meta-Objetivo	13
II. ANTECEDENTES	15
*Consejo Nacional Consultivo	15
*Programa Nacional de Accesibilidad	16
*Programa Nacional de Arquitectura y Accesibilidad	19
*Programa Sectorial De Vivienda 2001-2006	20
*Hacia el Programa Nacional de Accesibilidad y Uso en Vivienda de Interés Social	21
III. FUNDAMENTOS LEGALES	23
*Legislación Nacional	
*Legislación Estatal	
IV. VIVIENDA TIPO VIP	25
*Accesibilidad Fragmentada	26
*Cadenas de Accesibilidad	27
V. FASCÍCULO “A” VIVIENDA TIPO VIP personas con discapacidad motriz	29
*El Instrumento	31
- Estructura del Instrumento	32
- Contenido de los Fascículos	33
- Vivienda tipo VIP por tipo de discapacidad	34
*Vivienda tipo VIP para personas con Discapacidad Motriz	36

VI. RECOMENDACIONES

*Recomendaciones Generales	39
- Recomendaciones de cantidad o Inserción de Vivienda tipo VIP	39
- Recomendaciones de Ampliación de Vivienda Tipo VIP	41
*Recomendaciones de Accesibilidad y Uso Urbanas	43
- Generalidades	43
- Recomendaciones de Selección dentro del Conjunto	43
- Recomendaciones en Infraestructura	43
- Recomendaciones en Transporte	44
- Recomendaciones en Equipamiento	45
*Recomendaciones de Accesibilidad Arquitectónica	49
- Generalidades	49
- Recomendaciones por Tipo de Locales o Espacio	50

VII. COMENTARIOS FINALES	59
---------------------------------	----

CREDITOS	61
-----------------	----

BIBLIOGRAFIA	63
---------------------	----

PRESENTACIÓN

Nuestro agradecimiento al Ing. Víctor Hugo Flores Higuera, Titular de ORPISPCD, quien invito a esta federación a participar y formar parte del Consejo nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad (CODIS).

Por primera vez en su historia, la federación de Colegio de Arquitectos de la Republica Mexicana integró a su programa general de trabajo, una Comisión específica para contribuir en la dinámica nacional implantada por el Gobierno Federal a favor de acciones para la incorporación e integración social de las personas con discapacidad.

La participación de la FCARM en el CODIS, se desarrolla en la Subcomisión de Accesibilidad y Transporte, coordinando el grupo de Trabajo de Accesibilidad Arquitectónica y Urbana, que encabeza, en representación de la FCARM, nuestro colega el Arq. Luis Enrique López Cardiel.

El compromiso adquirido se sustenta en el Programa Nacional de Arquitectura y Accesibilidad firmado por ORPISPCD y la FCARM, en donde ambas instituciones se comprometen a promover la accesibilidad Arquitectónica y Urbana en todo el Territorio Nacional.

Bajo la breve explicación anterior, se presenta este primer documento correspondiente al Instrumento de “Recomendaciones y Requerimientos de Accesibilidad y Uso en la Vivienda de Interés Social, para Personas con Discapacidad”, proyectándola con el posicionamiento enunciativo de “Vivienda Tipo VIP”.

Arq. Manuel Barclay Galindo
Presidente del CEN de la FCARM 2000-2002

I. INTRODUCCIÓN

Este documento ha sido elaborado por el grupo de Trabajo de Accesibilidad Arquitectónica y Urbana de la Subcomisión de Accesibilidad y Transporte del Consejo nacional consultivo para la integración Social de las Personas con Discapacidad (CODIS).

El grupo de trabajo estuvo coordinado por la federación de colegios de Arquitectos de la república Mexicana, a través de la Comisión de Atención y Apoyo a Programas de Integración de Personas con Discapacidad y se enmarca dentro del Programa Nacional de Arquitectura y Accesibilidad, signado entre la FCARM y la ORPISPCD.

Mención especial en la participación de este documento, para la representación del Centro Nacional de Rehabilitación de la Secretaría de Salud, la Dirección general de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte de la SCT y la Oficina de Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad de la Presentación de la República.

El Universo que abarca este documento esta enfocado hacia la vivienda de interés social, en particular al desarrollo de la vivienda progresiva, sin embargo, las recomendaciones y requerimientos mínimos indicados, también son aplicables para aquellos programas complementarios como el del “mejoramiento físico de la vivienda”, el de la “autoconstrucción”, la “vivienda rural” y todos aquellos programas que promueven la calidad de la vivienda en México.

Arq. Luis Enrique López Cardiel.

Objetivo General

Coadyuvar en la Política Nacional que genere e impulse la cultura de la Accesibilidad y el Uso de las personas con discapacidad, promoviendo su difusión en ámbitos y sectores que forman y participan en el Desarrollo del País.

Objetivo Particular

Realizar un primer Documento Guía, que contenga las “Recomendaciones y Requerimientos Mínimos de Accesibilidad y Uso en Vivienda de Interés Social para Personas con Discapacidad”, que funcione como una herramienta técnica y de apoyo, para todas aquellas Instituciones, Empresa, Funcionarios, Técnicos, Profesionales, Entidades Financieras, Constructores, Cámaras y Colegios que participan en el Desarrollo de la Vivienda de Interés Social en México.

Incluye también este objetivo particular, el manejo de los espacios físicos, pretendiendo crear un mejor hábitat, en el entendido de que estos requerimientos se deberán de medir y/o incrementar gradualmente, logrando su incorporación en las actividades cotidianas de decisión, tanto políticas, sociales y financieras, como las de orden técnico.

Meta - Objetivo

Accesibilidad Universal.

Como se puede observar en el Capítulo correspondiente a Fundamentos Legales, se establece con rigurosidad, el que “todos los Centros de Población garanticen el libre tránsito, la seguridad y la accesibilidad de las personas con discapacidad”, definiendo en ello características no discriminatorias hacia las diferentes topologías y/o edificaciones, arquitectónicas y urbanas que conforman los Centros de Población.

Es importante recalcar que las personas con discapacidad han desarrollado un importante trabajo, a lo largo de cuando menos dos décadas, creando conciencia de las dificultades o barreras existentes, ya sea físicas o culturales, a la que se enfrentan cotidianamente.

Las mismas personas con discapacidad han de sobreponerse continuamente a las equivocadas interpretaciones, principalmente de algunos tomadores de decisiones, sobre las demandas que representa el hacer accesible desde un inicio cualquier tipo de edificación.

“El proyecto arquitectónico será en el futuro una de las principales herramientas para evitar daños, algunas veces irreversibles o de alto costo de adaptación, que compliquen o generen acumulamiento de barreras físicas.

El arquitecto o proyectista, que tenga el encargo inicial de proveer espacios destinados para el hábitat, tendrá, desde el punto de vista del profesional consideraciones éticas que cumplir y desde el punto de vista humanista, consideraciones morales que abordar.

Así, la necesidad de incluir elementos de accesibilidad y uso físico en cualquier tipo de proyecto, no solo se enfocara hacia las personas con discapacidad, sino que se extenderá a otros grupos de individuos como lo son, el adulto mayor, los niños, las mujeres embarazadas, etc.

El termino al final de un proceso de sensibilización y educación en el tema de la Accesibilidad y Uso, será la ejecución de proyectos que cuenten con elementos y dispositivos que respondan a todo ser humano, sean o no personas con discapacidad, llamado este “**Accesibilidad Universal**”

II. ANTECEDENTES

Consejo Nacional Consultivo (CODIS)

La Presidencia de la Republica creo el Consejo Nacional Consultivo para la Integración de la Persona con Discapacidad (CODIS), el cual es un órgano de consulta e instancia de coordinación para diseñar Políticas, Estratégicas y Acciones en materia de Discapacidad.

La estructura de este Consejo se integra a través de Subcomisiones que atienden los diferentes temas nacionales que en materia de discapacidad abarcan los rubros de Salud, Educación, Integración Laboral, Legislación y Derechos Humanos, Familia, Accesibilidad y Transporte, Economía, Arte y cultura y Deporte.

La Subcomisión de Accesibilidad y Transporte, tiene como cabeza responsable a la Secretaria de Comunicación y Transporte (SCT), siendo la Dirección General de Protección y Medicina Preventiva del Transporte, la oficina encargada de coordinar los esfuerzos de esta Subcomisión.

La Subcomisión antes mencionada, se integra por tres grupos de trabajo: El Grupo de Trabajo de Transporte, el Grupo de Trabajo de >Comunicación y el Grupo de Trabajo de Accesibilidad Arquitectónica y Urbana que coordina la Comisión correspondiente de la FCARM.

En especial el CODIS promueve, entre otros, la elaboración de proyectos que en la infraestructura y en las edificaciones publicas o privadas del país faciliten la accesibilidad, movilidad y el transporte, incluyendo el fomentar y difundir una nueva cultura de integración social basada en el respeto y la dignidad.

Programa Nacional de Accesibilidad.

Este Programa implementa un concepto de equidad, calidad y oportunidades fomentando la accesibilidad y el Uso de las personas con discapacidad mediante un proceso de adecuación gradual al actual medio físico, la vivienda, el transporte los servicios sociales y sanitarios, la educación, la capacitación y el empleo, la vida cultural y social, incluyendo todas las instalaciones deportivas y de recreo.

Dentro de este Programa Nacional de Accesibilidad se incluye el especifico de Accesibilidad a Inmuebles Públicos, cuyo objetivo será que todas las dependencias e

instancias de Gobierno identifiquen y ejecuten las adecuaciones físicas que permitan el acceso, desplazamiento y uso de los espacios e instalaciones, así como los servicios que se proporcionan a empleados y visitantes con alguna discapacidad, estableciendo y llevando a cabo programas de corto, mediano y largo plazo.

La SECODAM ha iniciado un proceso de coordinación con el Programa Nacional de Accesibilidad, en el que la Comisión Nacional de Bienes Inmuebles (CABIN), realiza un esfuerzo importante para crear las bases técnicas, reguladoras y/o normativas.

Estas persiguen el incorporamiento y aseguramiento, a todo edificio o inmueble operado y administrado por el gobierno federal o sus instituciones, de un procedimiento consiste, continuo y permanente, que viabilice el fomento de las facilidades en espacios, tránsito, permanencia, desplazamiento, acceso y uso de las personas con discapacidad en esos mismos inmuebles.

Esto representa un trabajo importante de adaptaciones y/o adecuaciones en el parque inmobiliario del gobierno federal, generando también un proceso de plantación, proyectos, remodelaciones y/o adecuaciones, a los que se tendrán que avocar una cantidad importante de recursos humanos, primero en el campo de la asesoría, diagnóstico, proyecto y definición del dimensionamiento para, posteriormente, el desarrollo o construcción de estos mismos.

Este Programa requiere por supuesto de un Sistema de Control y Medición que asegure los avances o que revierta, en su caso, aquellas desviaciones que no serán difíciles de presentarse.

Como un elemento innovador dentro de este programa, se buscaría que la validación de cada uno de los elementos o proyectos específicos de los inmuebles, este debidamente sustentada por un grupo ex profeso capacitado y actualizado en los temas de Accesibilidad Arquitectónica y Urbana, esto con el fin de que se promueva un “Certificado” que acredite las facilidades de Uso y Accesibilidad en cada uno de los edificios.

A corto plazo, este Programa implementa un proceso que desarrolle diagnósticos, generando con ello planes de acción que contemplen y visualicen la accesibilidad en todos los nuevos proyectos de edificación, remodelación, adecuación, así como las obras respectivas de conservación y mantenimiento.

A mediano plazo, la meta será lograr que todos los inmuebles públicos cuenten con los elementos necesarios y facilidades para brindar una accesibilidad en todos sus espacios de uso público.

A largo plazo, todos los inmuebles públicos y privados deberán contar con la accesibilidad total en todos sus espacios, con el fin de integrar a las personas con discapacidad al bienestar social en igualdad de oportunidades.

Programa Nacional de Arquitectura y Accesibilidad

Como un proyecto de colaboración conjunta para promover y difundir entre los arquitectos mexicanos y la sociedad en general los programas institucionales existentes de atención a personas con discapacidad, ORPISPCD y la FCARM acordaron desarrollar un proyecto de

alcance nacional con la participación directa de los 70 Colegios de Arquitectos integrantes de FCARM, cada uno procurando el ámbito de su jurisdicción territorial.

A partir del año 2001, los esfuerzos se orientaron hacia dos sentidos intrínsecos, el primero, el incorporar a los técnicos profesionistas hacia la generación de una cultura incluyente, y en un segundo termino a lograr que a través de un proceso de sensibilización, toda la arquitectura y construcción, publica y no publica, exterior o interior, así como los ambientes urbanos y equipamientos, sean accesibles para su uso por las personas con discapacidad.

Las estrategias incorporadas, se centraran en un programa ambicioso sobre la Actualización del Conocimiento en el tema de Accesibilidad y Uso, Arquitectónica y Urbana para personas con Capacidades diferentes.

Independientemente de que en si es un programa alterno de capacitación, esta perfilado para desarrollar “Certificadores Profesionales de Accesibilidad”, proyecto que esta sustentado en el documento generado por la FCARM “Hacia la Certificación del Uso y Accesibilidad en Inmuebles Públicos”.

Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006

A través de la Secretaria de Desarrollo Social, la Comisión Nacional para el Fomento a la Vivienda (CONAFOVI), instrumento el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006, en donde en una visión para el año 2025, plantea que nuestro país tendrá un mercado habitacional integrado, donde la oferta y la demanda corresponderán a los requerimientos anuales, ademas de contar con esquemas integrales que permitan la atención especifica de los grupos vulnerables y de las personas con discapacidad.

Para lograr las metas deseadas, que se enmarcan en producir con un ritmo sostenible para el 2006, 750 mil viviendas anuales, se plantean entre otros objetivos estratégicos el de fomentar tecnologías y diseños de construcción, promoviendo los criterios de normalización y certificación de la calidad de la vivienda.

Como un programa de trabajo especial se propone dentro de la vertiente de “ consolidar el crecimiento del sector vivienda” el correspondiente a coordinar nacionalmente el fomento para la construcción y el mejoramiento de la vivienda en donde se promueva reglas de otorgamiento de crédito, incluyendo a la atención de madres solteras, a las personas con discapacidad y a los adultos en plenitud.

También se propone como un programa de trabajo para la competitividad en la producción de vivienda el promover la incorporación de créditos de normalización y certificación en los Reglamentos de Construcción Locales, así como Normas Técnicas para personas con discapacidad, mediante la elaboración de un reglamento tipo.

Hacia el Programa nacional de Accesibilidad y Uso en Vivienda de Interés Social.

El pasado 16 de octubre del 2002, se firmo un “Convenio de Colaboración”, entre las diferentes instituciones que desarrollan la Vivienda Social en México. Este sé firmo parte del Gobierno federal, ORPISPCD, así como la Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (CONAFOVI), institución que coordina con una visión integral el sector, los diferentes programas de trabajo en especial el del Crecimiento, Financiamiento, la

Demanda, la Productividad, la Oferta del Suelo con su respectiva Infraestructura y Servicios. Por parte del sector privado, las diferentes Cámaras y organizaciones que también integran el Consejo Nacional de Vivienda.

Como primer compromiso de los firmantes esta el de producir el 1% (uno por ciento) de la vivienda con adecuaciones especiales para personas con discapacidad, representando una meta a alcanzar muy importante, ya que en la actualidad existe un programa de atender las necesidades de vivienda para aproximadamente 5000,000 familias, reto que representa en la actualidad una producción de 363,000 viviendas a concretarse para finales de este año 2002.

III. FUNDAMENTOS LEGALES

Legislación Nacional

La Ley general de Asentamientos Humanos en su Capítulo I de las Disposiciones Generales dentro del artículo 3º. Indica: Que el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tenderá a mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, mediante: *XIX.- El desarrollo y la adecuación en los centros de población de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos que garanticen la seguridad, libre tránsito y accesibilidad que requieren las personas con discapacidad.*

En su capítulo V, de las regulaciones a la Propiedad en los Centros de Población dentro del artículo 33, Para ejecución de acciones de conservación y mejoramiento de los centros de población, además de las previsiones señaladas en el artículo anterior, la Legislación estatal de Desarrollo Urbano establecerá las disposiciones para: *Inciso IX.- la construcción y la adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos para garantizar la seguridad, libre tránsito y accesibilidad requeridas por las personas con discapacidad, estableciendo los procedimientos de consulta a los discapacitados sobre las características técnicas de los proyectos.*

Legislaciones Estatales

La ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal en su título I, Disposiciones generales, Capítulo Único en su artículo 3º. Indica: Que para los efectos de esta Ley, en las determinaciones y acciones de los órganos de gobierno del Distrito Federal y los programas de desarrollo que se formulen, se observarán con prioridad las siguientes disposiciones: *Inciso VI.- la infraestructura y el equipamiento del entorno urbano, los servicios urbanos, así como las acciones de vivienda, construcciones e instalaciones a que tiene acceso el público, deberán cumplir con la necesidad necesaria que permita a las personas con discapacidad orientarse, desplazarse y utilizarlos sin peligro para la vida y la salud.*

En general los diferentes gobiernos estatales cuentan dentro de sus diferentes Leyes de Desarrollo Urbano con disposiciones similares a la anteriormente citada del Distrito Federal.

VIVIENDA ACCESIBLE

IV. “VIVIENDA TIPO VIP”

Para Personas con Discapacidad

Este primer documento, esta enfocado a que los productores de la futura vivienda nueva de interés social cuenten con una herramienta base de asesoría, que permita el ir adecuado los requerimientos y a su vez pueda ser un documento que fluya hacia una reglamentación y normatividad específica de “vivienda accesible”.

Como una estrategia para posicionar el concepto de vivienda accesible, proponemos que la vivienda de interés social que se adjudique o suministre a las personas con alguna discapacidad, se le nombre como “*vivienda tipo VIP*”

El familiarizarse y acostumbrarse a nombrar y realizar “*vivienda tipo VIP*”, será uno de los objetivos complementarios del Instrumento, independientemente de que su distribución, difusión, adecuación, promoción, etc., este organizado por las instancias gubernamentales perfiladas para ello, en especial la CONAFOVI (Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda).

“Accesibilidad fragmentada”

En general, en la actualidad, se desarrolla una cantidad importante de acciones que buscan la integración social de las personas con discapacidad.

Frecuentemente muchas de estas se realizan como acciones únicas en las que se desarrollan y aportan grandes esfuerzos de consientización y en algunos proyectos se cuenta con importantes sumas de inversión.

También se puede observar que se concretan “acciones de accesibilidad fragmentad”, en especial aquellas que están abordadas totalmente bajo separaciones de orden hipológico, o funcional.

La accesibilidad urbana, en los casos en que existen aplicaciones, regularmente no contiene un destino específico, por supuesto tampoco cuenta con un punto de inicio, generando estos, importantes esfuerzos pero evaluaciones de “bajo impacto”

Por tal, se pretende con este instrumento, achicar el distanciamiento que existe en la “accesibilidad fragmentada”, principalmente las reflejadas en contextos exterior-interior, en contextos de fuera-dentro, en contextos urbano-arquitectónicos.

Cadenas de Accesibilidad

La visión de este documento, es integrar a la población de personas con discapacidad en un contexto de “**inicio-destino accesible**”, apoyando el concepto de la *cadena de accesibilidad* desde su propia vivienda.

Por tal, la “*vivienda tipo VIP*”, tendrá una gran responsabilidad al generar desde su propio entorno-destino, tanto la “accesibilidad” como el “uso” de los ambientes urbanos y arquitectónicos.

El concepto de la “cadena de accesibilidad”, cubre todo un rango de satisfacción social, estos incluyen a cualquier tipo de edificación, servicios y ambientes, en particular los inmuebles básicos en materia de Educación, Salud, Vivienda y Transporte.

Existe un gran reto para lograr las “cadenas de accesibilidad”, por una parte, se sigue modificando el Sistema Urbano Nacional, integrando conceptos que van desde Megalópolis, Zonas Metropolitanas, Aglomeraciones Urbanas, Ciudades y desde luego otros centros de Población, y por la otra, creciendo las dificultades en sus recorridos y traslados, creando con ello, “ cadenas de accesibilidad” mas complicadas.

De hecho, la dispersión existe de la población en la mancha urbana, en los sitios suburbanos y en las comunidades rurales o en vías de rururbanización, representa no solo una problemática hacia las personas con discapacidad, sino que profundiza la vulnerabilidad de la accesibilidad en un contexto del “hábitat”.

RECOMENDACIONES Y REQUERIMIENTOS
**MINIMOS DE ACCESIBILIDAD Y USO EN VIVIENDA DE
INTERES SOCIAL
PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD**

V. FASCÍCULO “A”

**“Vivienda Tipo VIP”
Para Personas con Discapacidad Motriz**

El Instrumento

En anteriores paginas se ha manejado la palabra “Instrumento”, considerando que este termino lo podremos encontrar, no solo en este Fascículo “A”, sino en cada uno de los Fascículos futuros.

Como descripción general, el “Instrumento” es el cúmulo de conceptos, objetivos, metodologías, estrategias y fascículos correspondientes a las diversas opciones de Requerimientos y Recomendaciones en la vivienda tipo VIP para personas con discapacidad.

Es importante resaltar que el “Instrumento”, deberá tener una continuidad en términos de presentación, metodología de organización y en especial, considerando que es benéfico, el que sea la incorporación de otras entidades, instituciones o personas, que enriquezcan y revaloren el trabajo hasta este momento desarrollado.

También, no dudamos que la participación multidisciplinaria, para este tipo de documentos o fascículos, no solamente refleja la mayor cantidad de las aportaciones, sino que se perfila hacia un proceso de “calidad”, que se une con aquellos objetivos federales, en sus diferentes instancias, para el caso, el de crear vivienda de interés social, “de calidad y certificable”.

Estructura del Instrumento

Este primer documento o fascículo “A”, es a grandes rasgos el que introduce de manera conceptual, al compendio o Instrumento de cada una de los fascículos por realizar, y esta estructurado de manera tal que en el futuro, permita la incorporación de adendums, correcciones, adecuaciones, etc.

Se pretende con ello, crear un documento de guía y/o consulta retroalimentable, económico y de fácil lectura y comprensión, en el que la “vivienda tipo VIP” para discapacidad motriz se localiza incorporando en la siguiente estructura general del Instrumento.

- **Fascículo A**
Vivienda VIP, adecuada para discapacidad motriz.
- **Fascículo B**
Vivienda VIP, adecuada para discapacidad visual.
- **Fascículo C**
Vivienda VIP, adecuada para discapacidad auditiva.
- **Fascículo D**
Vivienda VIP, adecuada para discapacidad mental y de lenguaje.
- **Fascículo E**
Vivienda VIP, adecuada para Bi-discapacidad.
- **Fascículo F**
Vivienda VIP, adecuada para discapacidad múltiple.

Contenido de los Fascículos

Este fascículo, así como todos los del Instrumento, contiene las recomendaciones y/o requerimientos mínimos de Accesibilidad y Uso en Conceptos Generales, el entorno Urbano y el Entorno Interno y Especifico de la “vivienda tipo VIP”.

El criterio anterior facilitara las acciones practicas en la plantación, proyecto, financiamiento, construcción, equipamiento y conservación de los conjuntos en donde se integre la “vivienda tipo “VIP”.

Desde luego la “vivienda tipo VIP” adecuada por tipo de discapacidad, presenta en general elementos de diferentes características, y que en muchos de los casos podrán parecer, para los que no conocen del tema, herramientas, o recomendaciones, sin embargo, todas las relacionadas y descritas en los fascículos están concebidas bajo la idea de facilitar y elevar la calidad de vivienda de los moradores, por lo tanto, se recomienda no despreciar señalamientos por mínimos que parezcan.

También podremos encontrar en cada uno de los fascículos, una claridad en las recomendaciones y/o mínimas, primero referente a las facilidades de Accesibilidad, es decir, aquellos conceptos relacionados a la disposición, localización, superficie, ubicación y tránsito.

En segundo término, también se incluyen aquellas recomendaciones y/o mínimos respecto al tema de Uso, que se refieren a particularidades de manipulación, altura, dimensiones y/o control.

Viviendas tipo VIP por tipo de discapacidad

En base a los datos obtenidos del doceavo Censo Nacional de Población 2000, elaborado por el INEGI, mencionamos los porcentajes de personas con discapacidad por tipo de discapacidad:

Discapacidad	% Porcentaje
Motriz	45
Visual	29
Auditiva	17
Mental	15
Lenguaje	4.5
Otra	0.7
No especificada	0.3

En esta tabla se puede observar que las personas con **discapacidad motriz** representan casi la mitad del total, y que se refieren a personas que se apoyan en sillas de ruedas, muletas, bastones, andaderas u otro tipo de ayudas para facilitar su movilidad y/o desplazamiento.

En seguimiento las personas con **discapacidad visual** con casi el 30%, y que potencialmente mantiene una tendencia creciente, esto sin considerar el espectro conocido como “persona con debilidad visual” que actualmente presenta una gran parte de la población.

La **discapacidad auditiva**, que se acerca al 20%, también en forma creciente, dado el incremento de la esperanza de vida al nacer, y en especial problemática que se acumula en la población de adulto mayor.

La **Bi-discapacidad**, se refiere a todas aquellas personas que cuentan con dos tipos de discapacidad y que requieren en especial más que de facilidades para la accesibilidad, las facilidades de uso.

En el caso del párrafo anterior, existe una cantidad importante de personas que presentan tres o más tipos de discapacidad, considerándose como una **discapacidad múltiple** también llamada discapacidad severa, y que en muchos de los casos se presentarán como demandantes naturales de vivienda.

Vivienda tipo VIP para Personas con Discapacidad Motriz

Esta vivienda tipo VIP, será la mas representativa y su aplicación tendrá los mayores niveles de impacto sobre el universo de las personas con discapacidad. En relación a los porcentajes existentes de personas con discapacidad motriz, tomados como una medida nacional, para fines específicos de este instrumento, se plantean las necesidades generales o facilidades primarias que se encausan hacia una aplicación seria, medida, elocuente, gradual y en específico básica en Accesibilidad y Uso.

Impacto Económico

Desde luego, la vivienda tipo VIP para discapacitados motriz requiere conceptualmente de mayores espacios, por lo que la traducción de estas necesidades a superficies construidas mayores, incrementan el costo total de la vivienda tipo VIP.

No obstante las recomendaciones que se enuncian, pretenden minimizar los impactos económicos de estos requerimientos, considerando, sin nacer un ejercicio practico, el que reduzca la repercusión en el costo y no afecten los tiempos de construcción.

De manera general, se considera que la superficie de construcción, varia entre un 8 a 15% de incremento con respecto a la superficie construida de una vivienda habitual, sin embargo, las ventajas y repercusiones que ofrece la incorporación de la vivienda tipo VIP, van encaminadas a frutos de integración y sobre todo al de la elevar los niveles de calidad de vida de las personas con discapacidad.

Recomendamos que el incremento en superficies construidas, sea manejado de tal manera que financieramente no repercuta en el costo total de la vivienda tipo VIP y que por el contrario, genere una dinámica de confianza, promoviendo su oferta.

Planeación y descripción de Reconocimientos

Con el propósito de realizar una descripción organizada de las recomendaciones, sobre todo para que se comprenda la problemática hacia la que se le esta viabilizando una solución, se plantea hacer una separación de las facilidades por instalar, en aspectos generales o de disposición, en el ámbito urbano o entornos exteriores, totalmente separadas de los ámbitos y especificaciones de la vivienda tipo VIP.

Tanto en los aspectos generales, en los del entorno urbano, como en el entorno interior, presentan alternativas que requieren también un análisis específico por tipo de discapacidad, sin embargo para fines prácticos, la aplicación de una vivienda tipo VIP para cualquier tipo de discapacidad, no será un pretexto para que el entorno urbano, integre de una manera universal las facilidades para todo tipo de personas con o sin discapacidad.

Con respecto a lo anterior, presentamos las Recomendaciones divididas de la siguiente manera:

- Recomendaciones Generales
- Recomendaciones del Entorno Urbano y
- Recomendaciones del Entorno Arquitectónico

Para el ejercicio de este fascículo “A” de Vivienda Tipo VIP para Discapacidad Motriz, las recomendaciones propuestas se orientaron bajo una perspectiva de fácil solución, que viabilice las acciones y que no represente complicaciones difíciles de superar.

VI. RECOMENDACIONES

Recomendaciones Generales

Recomendaciones de Cantidad o Inserción de la Vivienda tipo VIP en los Desarrollos y/o Conjuntos Habitacionales

Para este ejercicio, independientemente de las estructuras oficiales de tipologías en la vivienda, actualmente el fomento y desarrollo de la vivienda se puede distinguir bajo los tres segmentos siguientes:

- Conjuntos multifamiliares. Conformados por mas de dos edificios que contengan viviendas de tipo vertical.
- Conjuntos habitacionales. Conformados por predios que contengan una casa habitacional y/o duplex, que en general son de tipo horizontal.
- Conjuntos mixtos. Conformados por inmuebles multifamiliares y casa habitacional independiente.

Cada uno de los segmentos anteriores, presenta un dimensionamiento diferente que tiene que ver con la oferta, la disponibilidad de suelo, y en especial, el tipo de financiamiento, por lo cual, se proponen para fines específicos de este documento, tres tipos de rangos de magnitud de vivienda de interés social en conjuntos, y que se enunciaran de la siguiente manera:

- Vivienda de “menor Magnitud”.

Serán aquellos conjuntos que tengan de 1 a 200 viviendas, con una capacidad de 5 a 1000 personas. Esto representa hasta máximo de dos viviendas VIP (el 1% del total máximo).

- Vivienda de “Mediana Magnitud”.

Serán aquellos conjuntos que tengan de 201 a 1000 viviendas, con una capacidad de 1001 a 5000 personas. Esto representa hasta máximo de 10 viviendas VIP (1% del total máximo).

- Vivienda de “Gran Magnitud”.

Será aquella que tenga de 5001 viviendas, y una capacidad para mas de 25001 personas. Esto representa un mínimo de 11 viviendas VIP (1% del total máximo).

Recomendaciones de Aplicación de Vivienda tipo VIP en Conjuntos

Cantidad de Vivienda Tipo VIP

Como propuesta inicial, la decisión de colocar una vivienda tipo VIP en los Conjuntos Habitacionales, idealmente deberá estar bajo el marco de la “**solicitud expresa**” por parte del solicitante o usuario con discapacidad, bajo un instrumento espacial por parte del proveedor de la vivienda, a fin de que esta vivienda tipo VIP, responda satisfactoriamente a las necesidades del futuro propietario.

Como propuesta general, a partir de las definiciones anteriores, de la magnitud de los conjuntos, de los tipos de discapacidad, recomendamos lo siguiente:

Conjunto Habitacional de Menor Magnitud

De 1 a 200 casas

Requiere: 2 viviendas tipo VIP.

1 vivienda tipo VIP para personas con discapacidad motriz.

1 vivienda tipo VIP para personas con Bi-discapacidad (visual y auditiva).

Conjunto Habitacional de Media Magnitud

De 201 a 1000 casas

Requiere: 10 viviendas tipo VIP.

5 vivienda tipo VIP para personas con discapacidad motriz.

3 vivienda tipo VIP para personas con Bi-discapacidad (visual y auditiva).

2 viviendas tipo VIP para personas con discapacidad múltiple.

Conjunto Habitacional de Mayor Magnitud

Mayor de 1001 casas

Requiere: 11 viviendas tipo VIP.

6 vivienda tipo VIP para personas con discapacidad motriz.

3 vivienda tipo VIP para personas con Bi-discapacidad (visual y auditiva).

2 viviendas tipo VIP para personas con discapacidad múltiple.

En caso de que los conjuntos habitacionales sobrepasen la capacidad de los rangos de magnitud antes mencionados, se aplicara en la misma proporción los porcentajes de vivienda especificados anteriormente.

No obstante, la anterior recomendación, que se basa en la dotación de 1 % del total de la vivienda, representa exclusivamente el mínimo acordado por las instituciones involucradas, que debemos suponer, bajo estudios demográficos actualizados (Censo Nacional de Personas con Discapacidad), resultaran estos porcentajes seguramente rebasados.

Recomendaciones de Accesibilidad Urbana Aplicables en Conjuntos Habitacionales

Generalidades

Se recomienda ubicar la vivienda tipo VIP en lotes ubicados en esquinas de las manzanas o núcleos habitacionales, esto representa, el ubicar la vivienda tipo VIP para discapacidad motriz en la zona mas cerca a los cruces de calles o esquinas de cuadras.

La anterior recomendación pretende evitar desplazamientos en conjuntos que cuentan con calles de gran longitud.

Recomendaciones de la Selección dentro del conjunto

Para definir la ubicación de la vivienda tipo VIP dentro del conjunto, se deberá realizar un análisis específico, que contenga las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones en cuanto a la Infraestructura

Banquetas o Andadores. Se deberá contar con ancho mínimo de 1.50m sobre todas las banquetas o andadores, libre entre límite de predios y césped o arroyo, evitando los escalones y haciendo, en su caso, inclinadas con 6% máximo de pendiente todos los accesos de vehículos a los predios.

Las banquetas o andadores que conformen “esquinas” deberán contar con una rampa antiderrapante de 1.20m de ancho mínimo en el inicio y 0.90m mínimo en el término, considerándose que esta recomendación se deberá colocar en todas las esquinas del conjunto.

Avenidas o calles. Cuando las calles sean de anchos considerables y cuenten con camellón al centro, se recomienda ubicar una franja de precaución a base de pintura en piso, que una las rampas de las banquetas colindantes.

Se recomienda colocar en el camellón central, si es que no cuenta con un espacio de seguridad, de cuando menos 1.50m, una valla de protección a una altura máxima de 75cm (tubo de fierro, murete de concreto, banqueta de concreto).

Señalizaciones de tránsito. Se recomienda ubicar en cada una de las rampas de banquetas, señalamientos tipo poste, con el logo universal de discapacidad motriz.

Recomendaciones en cuanto al tránsito

Transporte colectivo. La vivienda tipo VIP, deberá estar ubicada en los puntos mas cercanos a las rutas generales y mas frecuentes del transporte colectivo, autobús equipado para personas con discapacidad, estaciones del metro y transporte urbano en general (peseras, taxi, trolebús, tren ligero).

Es importante resaltar que la ubicación de la vivienda tipo VIP con respecto al transporte colectivo, será una de las estrategias para lograr la plena integración social de las personas con discapacidad, en particular aquellas relacionadas a la incorporación de una vida laboral constante.

En general se recomienda que la vivienda tipo VIP, se localice a un máximo de dos calles o cuadras de los puntos o paradas ya establecidas. Si es que no existen estas últimas, se deberá proponer al municipio o en su caso a la institución correspondiente del transporte la ubicación concreta de esta. Así mismo, se deberán hacer las recomendaciones

respectivas para facilitar el acceso y uso en las paradas o puntos de acceso al transporte colectivo.

Recomendaciones en cuanto al Equipamiento

Equipamiento en Educación. En general los conjuntos habitacionales disponen de los inmuebles destinados a la Educación Primaria, y en aquellos casos en donde los inmuebles destinados a la Educación Primaria, y en aquellos casos en donde los conjuntos cuentan con una cantidad importante en vivienda se les equipa con Educación Secundaria, por tal motivo, la vivienda tipo VIP, recomendamos que se ubique dentro de un perímetro de dos calles o cuadras a los centros escolares antes mencionados.

Para el seguimiento de la vivienda tipo VIP con respecto a la Educación Media Superior (en caso de que no se encuentre localizadas dentro de un rango de accesibilidad si vehículo), estas deberán apoyarse en la edificación de las Recomendaciones en cuanto al transporte público.

Equipamiento en salud. En general, los conjuntos habitacionales de menor magnitud, no cuentan dentro de sus espacios áreas e inmuebles específicos para los servicios de atención médica (medicina preventiva y/o curativa), por tal, se recomienda apoyarse en la definición de las Recomendaciones en cuanto al transporte colectivo.

En caso de que el conjunto cuente con inmuebles de atención médica de 1er. Nivel (Consulta externa), se recomienda ubicar la vivienda de tipo VIP dentro de un perímetro de dos calles o cuadras al inmueble antes mencionado. Para el seguimiento de la vivienda tipo VIP, con respecto a la atención médica de 2º y 3er. Nivel, (en caso de que no se encuentren localizadas dentro de un rango de accesibilidad sin vehículo), están deberán apoyarse en la definición de las Recomendaciones en cuanto al transporte colectivo.

Equipamiento Comercial. En caso de que los conjuntos habitacionales no cuenten con área específica para el comercio, se recomienda que la vivienda tipo VIP que ubicada dentro del perímetro de dos calles o cuadras al área que integra el comercio esencial o básico (farmacia, tortillería, estancillo, panadería, carnicería y/o pollería).

En caso de que el conjunto no cuente con comercio esencial o básico, la vivienda tipo VIP deberá estar ubicada y apoyada dentro de las Recomendaciones en cuanto al transporte colectivo, para lograr la accesibilidad al comercio integral (centros comerciales, mercados, super).

Equipamiento Recreativo y Cultural. En general, los conjuntos deben de contar con áreas libres destinadas al disfrute y esparcimiento de sus habitantes. Se deberán hacer las recomendaciones respectivas para su accesibilidad. La vivienda tipo VIP con respecto a este punto, se recomienda ubicar máximo a una calle o cuadra, o en caso, vecina directa o contigua del área recreativa.

En caso de que el conjunto no cuente con áreas mas integrales para la recreación, y en su caso áreas mas integrales para la recreación, y en su caso para el esparcimiento (cines, teatros, museos, casas de la cultura, galerías salas de usos múltiples, etc.), la vivienda tipo VIP deberá estar ubicada y apoyada por las variables de transporte colectivo.

Equipamiento deportivo. En general los conjuntos cuentan con mínimos de equipamiento en deporte. Sin embargo, actualmente se integran y se asocian con los espacios destinados para las áreas verdes (se improvisan e implementan canchas de básquet, fútbol rápido, voleibol, y en algunos casos de tenis y fútbol).

Considerando que las personas con discapacidad requieren en general de una rehabilitación constante y que complemente su calidad de vida, se recomienda dotar a los conjuntos habitacionales de “mayor magnitud” con equipamiento deportivo que además de cubrir las necesidades antes mencionadas, cuente con un circuito que coadyuve a la practica del atletismo, y una alberca cubierta que reúna los requisitos de prevención de riesgos.

La vivienda tipo VIP dentro de conjuntos habitacionales de mayor magnitud, estará ubicada máximo a una calle o cuadra, o en su caso, vecina directa o contigua del área deportiva.

En caso que el conjunto no cuente con áreas deportivas, la vivienda tipo VIP deberá estar ubicada y apoyada por las Recomendaciones en cuanto al transporte colectivo.

Recomendaciones de **Accesibilidad Arquitectónica** **Aplicables en Conjunto Habitacionales**

La vivienda tipo VIP, al encontrarse dentro de un conjunto habitacional estará totalmente relacionado con las recomendaciones de Accesibilidad Urbana, por tal, se crea un vinculo importante que engrana o entrelaza el concepto de la “Cadena de Accesibilidad” promoviendo los inicios de desplazamientos hasta los destinos u objetivos que generan una verdadera incorporación a la vida social de la persona con discapacidad.

La ubicación de la vivienda tipo VIP para las personas con discapacidad motriz, deberá estar localizada en la Planta Baja, con el fin de evitar al máximo las posibles barreras físicas.

En caso de que la vivienda tipo VIP para las personas con discapacidad motriz, estuviera diseñada o proyectada en dos niveles o desniveles (situación no deseable), se recomienda ubicar cundo menos una recamara en planta baja.

Recomendaciones por Tipo de Local o Espacio

Espacio o Local	Recomendaciones de Accesibilidad	Recomendaciones de Uso
Acceso Exterior Interior	➤ Acceso a nivel desde la banqueta o calle hasta el nivel de piso terminado del interior de la vivienda, con una pendiente máxima de 6%. ➤ Ancho mínimo de circulación de acceso o rampa 1.00m ➤ Una cubierta o volado de	➤ En caso de usar rampa, colocar barandal de apoyo en ambos lados de la rampa con barra doble a 90 y 75cm de altura. ➤ El piso de la circulación o rampa deberá contar con textura y acabado antiderrapante.

	1.20 x 1.20 como pórtico exterior. ➤ Puerta principal de un ancho libre mínimo de 1.00m con abatimiento hacia el exterior de la vivienda. ➤ Se dispondrá de un espacio para estacionamiento no cubierto (camioneta tipo Van) de 6 x 3.5m.	➤ Timbre a una altura de 75cm. ➤ Se colocara jaladera tipo palanca a una altura de 80cm y chapa a una altura de 75cm. ➤ Ojo visor a 90cm. ➤ Marcado en piso se ubicara el logo internacional de discapacidad, así como un señalamiento tipo poste o bandera en la banqueta de acceso.
Vestíbulo	➤ Se dispondrá de un espacio suficiente para maniobrar y dirigirse a las áreas de la vivienda. Espacio de 1.60 x 1.60m.	➤ Apagadores a una altura de 80cm y contactos a una altura de 40cm.
Circulaciones	➤ Se dispondrán circulaciones con vanos libres mínimos de 1.00m.	➤ Apagadores a una altura de 80cm. Y contactos a 40cm.
Cocina	➤ Disposición evitando el compartimiento o el local, provocar un espacio común entre comedor-desayunador-cocina. ➤ En caso de contar con un local específico de cocina el vano de acceso será de 1.00m libre. ➤ La salida a patio de servicio será a través de un vano mínimo de 1.00m libre. ➤ La disposición del mobiliario se recomienda ubicar hacia la zona izquierda del espacio. Como orden ubicar tarja, sección de apoyo, hornillas, sección de apoyo. ➤ El refrigerador deberá estar ubicado de manera que siempre se accese de frente. ➤ El modulo de tarja, sección de apoyo y hornillas deberá de contar con espacio libre en su zona	➤ Apagadores a una altura de 80cm. ➤ Evitar la colocación de una puerta. ➤ La puerta tendrá jaladora tipo palanca y abatirá hacia fuera (de interior a exterior). ➤ El área de uso de circulación o maniobras estará del lado derecho del local. ➤ Colocar sobre tarja llave tipo duomando. ➤ Colocar contacto a 50cm. ➤ El modulo de tarja, sección de apoyo y hornillas, se deberá sujetar de manera reforzada y la superficie de la cubierta estará a una altura de 80cm. ➤ Colocar contactos a 95cm.

	inferior, se recomienda no colocar horno. ➤ Colocar repisas o alacenas superiores a partir de 1.20cm.	
Patio de servicio	➤ Colocar boiler para acceder de frente (no colocar en rincón) ➤ Lavadero con soporte reforzado. ➤ Lavadora con acceso de frente. ➤ La disposición del espacio requiere de un área de circulación mínima de 1.00m libre.	➤ Altura de puerta de registro 90cm. ➤ Llave tipo duomando. ➤ Altura de contacto 50cm. ➤ Apagador a 80cm de altura.
Recamaras	➤ Todas las recamaras deberán contar con los siguientes mínimos: ➤ Vano de acceso mínimo 1.00m libre con abatimiento hacia el exterior de la habitación (de exterior a interior) ➤ Contar con una circulación mínima y libre de 1.00m, desde la puerta de acceso hasta la ventana principal. ➤ Contar con una circulación mínima y libre de 1.00m entre un costado de la cama y el closet principal. ➤ Las ventanas serán de tipo corrediza a una altura máxima de 1.20m.	➤ Jaladera tipo palanca ➤ Apagador a 50cm de altura. ➤ Altura de contacto 50cm. ➤ La ventana tendrá una manija tipo palanca.
Baños Zona de Lavabo	➤ Se recomienda compartimentar el baño, ubicando el lavabo en un espacio de transición entre la circulación y el área de regadera y sanitario. ➤ El lavabo deberá contar con espacio libre en su zona inferior y su sujeción será reforzada. ➤ El espejo deberá ubicarse con una inclinación de 10º y el ancho mínimo será de 72cm. ➤ El botiquín o mueble de guarda deberá ubicarse en	➤ Los muros circundantes deberán ser de material “tipo monolítico”, para fijar los dispositivos de ayuda. ➤ La llave será duomando. ➤ La superficie de la cubierta estar a una altura de 80 cm. ➤ Los contactos se ubicaran a 95cm. De altura. ➤ Todo aditamento o equipo de apoyo no deberá ubicarse sobre pasillo de circulación. ➤ El porta cepillos y jaboneras deberán

	forma lateral a una altura de 1.20m. ➤ El toallero estará ubicado en forma natural a una altura máxima de 1.10m y la sujeción deberá ser reforzada para servir como barra de apoyo.	ubicarse a 90cm. De altura. ➤ Apagador a 80 cm de altura.
Regadera y Sanitario	➤ La disposición de regadera y sanitario estarán hacia el lado izquierdo del acceso. ➤ Puerta de acceso mínimo de 1.00m libre con abatimiento hacia el exterior del local (de ext. a int. ➤ Contar con una circulación mínima y libre de 1.20m, desde la ventana principal. ➤ El sanitario deberá contar con barra de apoyo lateral inclinada a 60° sobre muro lateral y con sujeción reforzada. ➤ En caso de no contar con un muro lateral, se ubicara una barra de apoyo en ángulo de manera lateral el sanitario sujeta a muro y piso. ➤ La regadera no deberá tener sardinel y contara con barra de apoyo en escuadra y con inclinación en el costado libre a una altura de 80cm.	➤ Los muros circundantes deberán ser de material “tipo monolítico”, para fijar los dispositivos de ayuda. ➤ Apagador de 80cm de altura. ➤ Portarrollo ubicado a 76cm. ➤ Colocar llave de palanca tipo duomando a una altura de 1.00m. ➤ El piso deberá ser áspero o antiderrapante en extremo. ➤ La regadera deberá contar con aditamento tipo teléfono o telescópica.
Sala y Comedor	➤ Deberá existir circulación libre sobre un costado mínimo 1.00m. ➤ Las ventanas serán de tipo corredizo con una altura máxima de 1.20m.	➤ Apagador a 80cm de altura y contactos a 50cm. ➤ Jaladera tipo palanca.

VII. COMENTARIOS FINALES.

Todas y cada una de las Recomendaciones y/o Requerimientos de medidas y distancias, indicadas en este documento, están particularizadas antropométricamente hacia estándares nacionales o de aplicación al ámbito de nuestro país.

Para apoyarse en forma esquemática y grafica de las recomendaciones de este fascículo “A”, se puede utilizar como herramienta complementaria los siguientes documentos:

Manual Técnico de Accesibilidad. Gobierno del Distrito Federal. Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, oct. 2000.

Criterios Normativos para el Diseño, Construcción y Operación de Espacios Físicos para su Acceso y Uso por Personas con Discapacidad. CONIVE, Subcomisión de Accesibilidad, Telecomunicaciones y Transportes, México 200.

Recomendaciones de Accesibilidad, Presidencia de la Republica, Oficina de Representación para le Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad, jun. 2001.

Créditos.

Coordinación General

FCARM – Comisión de Atención y Apoyo a Programas de Integración de Persona con Discapacidad
Arq. Luis Enrique López Cardiel

Asesoría

CNR – Centro Nacional de Rehabilitación
Dra. Antonia García medina
Lic. Blanca Bernal Acosta
Act. Livia Villa

ORPISPCD – Oficina de Representación para la Promoción de Integración Social para Personas con Discapacidad.
Arq. Taide Buenfil

SCT – Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte
Dr. José Valente Aguilar Zinder
Dra. Elizabeth Treviño Valdés

Asociación Civil Libre Acceso
Lic. Federico Fleischman

Fundación ¡si tu quieres... yo puedo!
Ing. Julio Cesar Núñez Quintana

Colaboración

Lic. José Luis Cobos
Arq. Tere Trejo Parada
Arq. Rebeca Lizaldi
Petra Paz Ramírez

Bibliografía

1. Ley General de Asentamientos Humanos. Leyes y Códigos de México, Edit. Porrúa, XVa. Edic., 1999.
2. Ley de Desarrollo Urbano del Distrito federal. Leyes y Códigos de México, Edit. Porrúa, XVa. Edic. 1999.
3. Ley Federal de Vivienda, INFONAVIT, Instituto del Fondo Nacional de La Vivienda para los Trabajadores, México 1999.
4. Norma Técnica de Vivienda, INFONAVIT, Instituto del Fondo Nacional de al Vivienda para los Trabajadores, México 1999.
5. Manual Técnico de Accesibilidad. Gobierno del Distrito Federal. Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda, oct. 2000.
6. Criterios Normativos para el Diseño, Construcción y Operación de Espacios Físicos para su Acceso y Uso pro Personas con Discapacidad. CONVIVE, Subcomisión de Accesibilidad, Telecomunicaciones y Transportes, México 2000.
7. Recomendaciones de Accesibilidad, presidencia de la Republica, Oficina de Representación para la Promoción e Integración Social para Personas con Discapacidad, jun. 2001.
8. Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006.

Colegio de Arquitectos del Estado de Oaxaca, A.C.
Comité 2003-2004
Agosto del 2003