

BIBLIOTECA NACIONES UNIDAS MEXICO Documento informativo No. 2

GIRA DE ESTUDIOS Y SEMINARIO SOBRE ORGANIZACION Y FUNCIONES
DE LOS ORGANISMOS NACIONALES ENCARGADOS DE LA EJECUCION
DE LOS PROGRAMAS DE VIVIENDA AUSPICIADO POR LAS
NACIONES UNIDAS Y EL GOBIERNO DE DINAMARCA

(Copenhague, Dinamarca, 30 de agosto al 19 de septiembre de 1964)

LA VIVIENDA EN DINAMARCA

(preparado por el Ministerio de Vivienda de Dinamarca)

I. TOPOGRAFIA, CLIMA, FORMA DE RADICACION Y POBLACION

Dinamarca, que tiene una superficie de 43 000 kilómetros cuadrados, es el más pequeño de los países escandinavos, y asimismo es el más llano, pues no existen verdaderas montañas. El subsuelo tampoco contiene minerales valiosos. Los bosques que en una época cubrían la mayor parte del país, ahora sólo abarcan el diez por ciento de su superficie, y la madera obtenida de ellos no alcanza a satisfacer el consumo interno. Los suelos son muy apropiados para la agricultura, y se cultivan las tres cuartas partes de la superficie del país. A lo largo de los 7 000 kilómetros de costa se encuentran muchos puertos excelentes. El clima no es muy frío ni muy caluroso, pero sopla viento casi constantemente. La temperatura media fluctúa de aproximadamente 0° durante la estación invernal a alrededor de 15° C durante el verano.

Dinamarca tiene una población de 4.7 millones de habitantes o sea una densidad aproximada de 110 habitantes por kilómetro cuadrado. En la capital viven 1.4 millones y Arhurs, la ciudad que le sigue en orden de importancia tiene 180 000 habitantes, y la tercera ciudad, Odense, 130 000 habitantes. Un poco menos del 75 por ciento de la población vive en las ciudades y zonas urbanas. Esta distribución de la población es consecuencia de un movimiento migratorio del campo a la ciudad que continúa desarrollándose, y que adquirió impulso a fines del siglo pasado, cuando los residentes urbanos constituían sólo el 25 por ciento de la población total.

/El problema

El problema demográfico más urgente, además de los problemas creados por este extraordinario aumento de la población urbana, está constituido por los grandes grupos de edad derivadas de la elevada tasa de natalidad de los años 1942-48. Estos jóvenes están iniciándose en las actividades económicas y desean tener casa propia.

Suele suponerse que Dinamarca es un país predominantemente agrícola, pero no es efectivo. Desde comienzos de los años cincuenta le ha correspondido a la industria una mayor proporción del producto nacional que a la agricultura y en 1961 la excedía más o menos en un tercio. Las exportaciones de productos industriales son también mayores que la de productos agrícolas y existe una tendencia a que la industria desempeñe un papel aun más relevante en la economía del país. El 19 por ciento de la población vive de la agricultura, el 35 por ciento de la industria, el 12 por ciento del comercio, el 7 por ciento del transporte y los servicios, y el uno y medio por ciento de la pesca y la explotación de bosques.

Como Dinamarca no posee materias primas propias, la función de la industria consiste principalmente en elaborar materias primas importadas, y se asigna gran importancia a la calidad (equipo servotécnico, muebles). Como los recursos naturales son tan escasos el país depende en gran medida del comercio exterior, que es el más elevado del mundo por habitante.

Dinamarca es miembro de la Organización Europea de Libre Comercio, pero su comercio con el Mercado Común tiene casi igual importancia.

II. LA SOCIEDAD Y LA VIVIENDA

1. La política de vivienda hasta 1958

Las primeras medidas adoptadas por el gobierno en materia de vivienda - a mediados del siglo pasado - que fueron de carácter exclusivamente técnico, estaban comprendidas en los reglamentos de construcción para Copenhague y las ciudades de provincia. La etapa siguiente

/consistió en

consistió en la promulgación de varias leyes en 1887 y en los años subsecuentes, que estipulaban que el gobierno facilitaría dinero a bajos tipos de interés para la construcción de viviendas para obreros. Esta legislación tenía un carácter filantrópico y no tuvo mucha importancia en la práctica.

Sólo a fines de la primera guerra mundial la política de vivienda llegó a tener un objetivo realmente cuantitativo. Ello se debió a la gran escasez de vivienda que se produjo después del colapso de la empresa de construcción privada durante la guerra. Durante el período 1917-27 no menos del 70 al 90 por ciento de las nuevas viviendas construidas recibieron ayuda financiera del gobierno.

Hacia fines de los años veinte los problemas de empleo empezaron a influir sobre la aplicación de las leyes de vivienda - se había producido el desempleo general al iniciarse la gran crisis de 1929. Posteriormente, al difundirse el sistema de los "dos hijos" se produjo una marcada disminución de la natalidad, y por ese motivo se le dió a la legislación de vivienda un matiz de política demográfica. Así, en 1938, se empezaron a conceder subsidios de alquiler a las familias numerosas, y se dispuso la reserva de cierto número de departamentos en las nuevas viviendas financiadas por el gobierno para las familias que tenían tres o más hijos.

Al estallar la segunda guerra mundial, Dinamarca tenía una reserva de departamentos desocupados que fluctuaba entre el 2 y el 3 por ciento del patrimonio de vivienda que aseguraba el funcionamiento sin tropiezos del mercado de vivienda. Sin embargo, durante la guerra la producción disminuyó, agotándose rápidamente la reserva de viviendas, y se hizo necesario fijar un límite máximo a los alquileres de todas las viviendas que componían el patrimonio de vivienda. Por otra parte fue muy elevado el número de viviendas destruido por efecto de la guerra y del sabotaje.

Las dificultades del sector de la vivienda a fines de la segunda guerra mundial pueden resumirse como sigue: la producción anual de viviendas disminuyó cuantitativa y cualitativamente por la escasez de materiales y por efecto de la guerra se produjo un enorme aumento en los precios:

/Todo esto

Todo esto provocó una gran escasez de viviendas y a la vez los alquileres de las nuevas viviendas llegaron a un nivel jamás antes alcanzado.

La ley de vivienda de 1946 constituye el aporte del primer gobierno de posguerra hacia la solución de estos problemas. Esta ley, que disponía mucho más capital para préstamos que la legislación de preguerra, autorizaba al gobierno para conceder préstamos a un tipo muy bajo de interés (alrededor de 2 por ciento al año, en comparación con 5 por ciento en el mercado libre) a los constructores de cualquiera categoría. La ley también tenía objetivos sociales. Así, pues, concedía subsidios de alquiler a las familias de menores ingresos con 3 (a veces 2) o más hijos que vivían en viviendas construidas sin fines de lucro, y las condiciones en que se otorgaban los préstamos eran más favorables cuando se trataba de viviendas construidas para los grupos de menores ingresos, y especialmente aquellos de más bajos ingresos. También el gobierno concedía préstamos para la construcción de viviendas para ancianos e inválidos jubilados. En total se construyeron aproximadamente 150.000 nuevas viviendas con los préstamos establecidos por la ley de 1946 o sea alrededor del 85 por ciento de la producción total de vivienda durante el período de vigencia de la ley.

La contribución más importante de la ley de 1946 tenía relación con el notable adelanto en materia de estándares de espacio y de instalaciones, que se logró gracias al establecimiento de requisitos técnicos mínimos que había que cumplir para obtener los préstamos del gobierno. Los enormes subsidios otorgados por concepto de alquileres e intereses constituyeron la base económica de este perfeccionamiento de los estándares.

La ley de vivienda de 1955 cambió o enmendó muchas de las disposiciones de la ley de 1946. Así se abandonó el sistema de cobrar un tipo de interés muy bajo y comenzó a aplicarse el que prevalecía en el mercado, porque como los préstamos baratos calculados sobre la base de los costos reales de construcción no inducían a los

/constructores a

constructores a tratar de encontrar métodos económicos de construcción. Para evitar que los alquileres subieran bruscamente por efecto de la sustitución de los tipos de interés bajos por los vigentes en el mercado, se concedieron subsidios anuales de alquiler sobre la base de la superficie de la vivienda (subsidios administrativos por metro cuadrado).

La combinación del tipo de interés vigente en el mercado y los subsidios constituyó un incentivo definido a la construcción económica. Al mismo tiempo suponía el riesgo, no previsto, de deterioro de la calidad. Como no se concedían subsidios para la construcción de subterráneos, buhardillas y dependencias, se tendió a eliminarlos hasta donde fuera posible sin contravenir los requisitos técnicos que había que cumplir para obtener el préstamo.

La ley de 1955 incluía elementos de política social de carácter general y especial. En general, la ley estimulaba la construcción de viviendas de 50 a 85 metros cuadrados de superficie, puesto que sólo las unidades de este tamaño recibían el subsidio metro cuadrado completo. Al igual que la ley de 1946, la ley de 1955 favorecía la construcción de viviendas para familias de bajos ingresos (aunque en realidad este término comprende más o menos el 85 por ciento de la población) al otorgarles el préstamo en condiciones más favorables.

Además, la ley de 1955 establecía un trato preferencial a varios grupos de población. Primero, los subsidios públicos se otorgaban para la construcción de viviendas para los miembros de los grupos de ingresos más bajos (o sea cuyos ingresos sean inferiores a $2/3$ del máximo fijado para los grupos de ingresos bajos). Este y otros subsidios (que no pagan ni interés ni amortización) concedidos por las municipalidades y otras fuentes privadas podían llegar hasta el 35 por ciento de los costos de construcción. Segundo, se ampliaron los grupos de familias con derecho a asignación familiar y se mejoraron las condiciones de alquiler para los ancianos y jubilados inválidos. Por último, se reservó el 10 por ciento del capital total destinado

/a préstamos

a préstamos para la construcción de instituciones sociales y culturales: hogares para ancianos, casas comunitarias, albergues para estudiantes e instituciones de bienestar infantil.

2. La política actual de vivienda

La ley de vivienda del 27 de diciembre de 1958, que está aún en vigor, con algunas enmiendas, puso fin a una época de financiamiento público de la vivienda. Dicha ley se inspiró en un modo de pensar más liberal de los círculos políticos, ya que realmente el financiamiento público no merecía críticas desde el punto de vista técnico.

Las instituciones hipotecarias tradicionales controladas por el Estado todavía pueden conceder primeras y segundas hipotecas, es decir, préstamos a 60 y a 50 años plazo, respectivamente, que comprende hasta el 75 por ciento del valor de la propiedad. Sin embargo, en la posguerra los préstamos otorgados por estas instituciones realmente sólo han comprendido entre el 35 y el 40 por ciento de los costos de construcción. La diferencia que existía entre esa suma y el aporte inicial que era razonable exigir a los moradores de la vivienda era saldada por medio de los préstamos del gobierno. En consecuencia, la ley de 1958, además de abolir los préstamos del gobierno, disponía la creación de las llamadas instituciones de terceras hipotecas cuyos préstamos reemplazarían a los préstamos del gobierno. Estas instituciones, que dependen del Ministerio de Vivienda, pueden también conceder préstamos sin garantía del gobierno hasta por un 75 por ciento del valor de la vivienda. Los límites de los préstamos garantizados por el gobierno son los mismos que establecía la ley de 1955, a saber, 94 por ciento para la construcción de viviendas sin fines de lucro, 90 por ciento para las viviendas unifamiliares cuyos dueños pertenecen al grupo de bajos ingresos y 85 por ciento para las viviendas construidas por la empresa privada. El capital para el préstamo se obtiene corrientemente mediante la venta de bonos de la institución en el mercado libre de suerte que el interés de los préstamos garantizados por el gobierno y de los demás préstamos concedidos por las /instituciones corresponde

instituciones corresponde al tipo de interés corriente a largo plazo del mercado.

La ley de 1958 incluía algunas disposiciones de "seguridad" relativas a la concesión de préstamos públicos cuando los mecanismos financieros recién creados no pudieran funcionar. Estas disposiciones no han sido aplicadas. Por otra parte, la construcción de viviendas privadas no subvencionadas que comprendía menos del 10 por ciento de la producción total durante la primera mitad de los años cincuenta adquirió un ritmo que nadie esperaba y llegó a 23 por ciento en 1958, a 50 por ciento en 1960 y a aproximadamente 75 por ciento en los tres años siguientes. Lo anterior, puede probablemente atribuirse al hecho que la ley se promulgó durante un período en que aumentaron los ingresos de la población, especialmente de la población soltera, cuya demanda de vivienda independiente sólo pudo ser satisfecha en grado mínimo por la producción de viviendas financiadas por el Estado. En el caso de las familias, la posibilidad de financiamiento no público significaba que podrían dejarse de lado los límites máximos en cuanto a costos de construcción y superficie de la vivienda (110 metros cuadrados brutos) establecidos por el sistema de financiamiento del Estado. Una disposición de la ley que establecía que la contribución inicial de los dueños de viviendas pequeñas podía rebajarse de 25 por ciento a 15 por ciento del valor con la garantía de un banco de una compañía de seguros arroja mayores luces sobre el enorme aumento de la construcción de viviendas no subvencionadas, además los controles sobre los alquileres de las nuevas viviendas construidas sin subvención fueron eliminados en 1959. Con todo, muy pronto se descubrió que los dueños estaban obteniendo utilidades exorbitantes, y en 1963 se establecieron nuevamente los controles sobre los alquileres de este sector.

Como consecuencia de este brusco cambio del carácter de las actividades de construcción, el control de la producción anual de viviendas, de su ubicación geográfica y su calidad, que era ejercido anteriormente a través del 80 a 90 por ciento de financiamiento del

/Estado, tendió

Estado, tendió a escaparse de las manos del Ministerio de Vivienda. Se inició la construcción de gran número de viviendas muy pequeñas o muy lujosas, tendencia que no coincidía con la orientación general de la política de vivienda, a saber proporcionar vivienda a las familias de bajos ingresos. Pero lo que era más grave aún, la actividad total de vivienda se elevó en tal forma, que podía preverse un estiramiento excesivo de la capacidad de construcción, que redundaría en la prolongación de los plazos medios de construcción en el alza de los salarios en la industria de la construcción o en ambas cosas. En consecuencia, en el tercer trimestre de 1960, se introdujo un sistema de permisos para todos los tipos de vivienda en las zonas urbanas más importantes del país, que comprendía aproximadamente 2/3 de las actividades de construcción. Este control forma parte de un sistema general de vigilancia de la iniciación de los trabajos de construcción en todo el país - incluida la edificación pública, pero no las construcciones industriales o agrícolas.

Este amplio sistema de licencias, cuyas condiciones se revisan periódicamente, aún está en vigor, aunque se reconoce que no ha sido ciento por ciento eficaz. Sin embargo, en un sentido ha logrado su objetivo, a saber, los plazos medios de construcción para los diferentes tipos de edificios no han aumentado significativamente. Por otra parte, los salarios de los obreros de la construcción han aumentado enormemente, pero es muy posible que fueran aún mayores si no existieran restricciones de ninguna clase. Además, la distribución geográfica de la producción de vivienda ha sufrido una distorsión geográfica imprevista, por cuanto la producción de vivienda en las zonas en que se requiere permiso se ha estancado en tanto que la totalidad del aumento de producción anual se ha producido fuera de esas zonas. O sea, parte de la producción de viviendas se ha desplazado de las zonas urbanas a las rurales y a menudo a zonas rurales donde no se había previsto o no se estimaba conveniente la urbanización. Para impedir que se acentuara esta tendencia, se incluyó toda la isla de Zelanda en la zona de control de Copenhague.

/En el

En el tercer trimestre de 1964, se fijaron límites máximos a los costos de construcción para las viviendas unifamiliares y a los alquileres de las viviendas multifamiliares, medidas que han venido a complementar el sistema de permisos.

Como se inferirá de lo anterior, la cuantía del subsidio para la construcción de viviendas ha disminuido gradualmente desde 1946. Al mismo tiempo, se ha tendido a eliminar los subsidios generales concedidos a las viviendas, en favor de subvenciones especiales otorgadas a los moradores que necesitan ayuda. La ayuda estatal consiste ahora principalmente en el sistema de garantía - que no ocasiona gastos al estado, pero que se traduce en que moradores hacen un aporte inicial más pequeño - en el sistema de subsidios administrativos (m^2) y en el sistema de asignaciones familiares. Los dos últimos subsidios mencionados se traducen en la práctica en la reducción de los alquileres y ambos - según diferentes criterios, sin embargo - se basan en el ingreso del hogar, el número de hijos y el costo anual de la vivienda. Los subsidios de administración se aplican solamente en el caso de las viviendas garantizadas o financiadas por el estado en tanto que las asignaciones familiares se conceden actualmente también a los ocupantes de viviendas más antiguas a condición de que la vivienda cumpla ciertos requisitos técnicos razonables. Las familias que viven en las viviendas más deficientes que no se consideran apropiadas para ser ocupadas por familias con hijos, no tienen derecho a la asignación. Ello redundaría en que las familias más pobres que suelen ser las que viven en dichas unidades no reciben una ayuda que tanto necesitan.

La importancia de los aludidos subsidios ha disminuido a medida que se han elevado los precios de las nuevas viviendas y equivalen - para una familia de bajos ingresos con dos hijos en una unidad recién construida de $80 m^2$ - a una reducción del alquiler de más o menos 20 por ciento. En las viviendas construidas hace algunos años la reducción es mucho mayor - hasta de 50 por ciento - y lo mismo sucede cuando los hijos son más numerosos.

/En la

En la ley de vivienda de 1961 se incorporaron algunas disposiciones respecto de planes a largo plazo a fin de que la planificación de la producción de vivienda tuviera más largo alcance. En primer lugar, el número de viviendas que reciben anualmente subvención del gobierno se incluye ahora en la misma ley y asciende a 20 000 unidades. Estas se subdividen en 10 000 viviendas que son construidas por sociedades de vivienda sin fines de lucro y 10 000 viviendas construidas por empresas privadas. Por lo menos 4 000 de las 10 000 viviendas privadas deben ser unidades unifamiliares para propietarios de bajos ingresos, y el resto unidades unifamiliares o viviendas privadas para alquilar.

En teoría, el sector subvencionado asciende a alrededor del 60 por ciento de la producción. No obstante, en la práctica no ha sido posible cumplir esta meta, por cuanto la construcción de vivienda no subvencionada ha experimentado un enorme aumento. Como se verá en el cuadro 1 se ha acentuado la tendencia declinante de la construcción de vivienda subvencionada.

Se han podido elaborar programas fijos de construcción que abarcan varios años para una parte limitada de la producción subvencionada de vivienda, e incluso para el sector en que es más necesario planificar para el futuro, el sector de vivienda prefabricada. Con arreglo a una circular del Ministerio de Vivienda de marzo de 1960, se estableció un programa de construcción de 2 000 viviendas anualmente, que en cierta medida mínima, debían construirse según los principios de prefabricación. Los proyectos de vivienda comprendidos en este programa reciben ayuda del gobierno con arreglo a la ley de vivienda de 1958, pero no están sujetos al sistema de licencias mencionado. Para poder participar en este programa de cuatro años, no sólo es necesario que cada uno de los proyectos sea planificado con gran detalle, sino que varios proyectos se sometían a un calendario común de trabajo, de suerte que las fábricas de materiales y componentes tengan mayores posibilidades de producción regular. Esto significa que los planes de construcción de las viviendas incluidas en este programa deben basarse, en la más amplia medida posible, en la utilización de partes producidas en serie y en los principios de

Cuadro 1

VIVIENDAS TERMINADAS POR CATEGORIA DE CONSTRUCTOR 1959-62

	1959	1960	1961	1962	1963
Número total de viviendas	26 300	28 000	31 600	33 400	33 400
Porcentaje correspondiente al Estado y a las municipalidades	5	5	3	3	2
Porcentaje correspondiente a las asociaciones de vivienda y a los constructores privados subvencionados	66	44	30	31	38
Porcentaje correspondiente a los constructores no subvencionados	29	51	67	66	60
Total porcentual	100	100	100	100	100

En la circular se insistía en que el trabajo de todos los gremios de la construcción - no sólo los componentes estructurales básicos - debía transformarse en lo posible en un trabajo exclusivamente de ensamblado.

Este programa venció a fines de 1963. Fue sustituido y ampliado por medio de un plan trienal móvil para la construcción de 5 000 viviendas anuales, administrado conforme a los mismos principios mencionados. Aunque el primero de los programas incluía solamente las sociedades de construcción de vivienda sin fines de lucro, el nuevo programa se divide en 3 000 viviendas construidas por las sociedades de vivienda sin fines de lucro, 1 000 viviendas construidas conforme a los proyectos privados subvencionados y 1 500 viviendas construidas con arreglo a los proyectos no subvencionados.

Cabe mencionar que sólo los proyectos de cierta magnitud, es decir normalmente de no menos de 500 viviendas, se incluyen en los programas, porque para dichos proyectos es indispensable fijar plazos para la preparación de los proyectos y la ejecución con varios años de anticipación.

3. Vivienda para grupos especiales

Ya se ha dicho que prácticamente todos los tipos de subsidios generales - que antes predominaban - quedaron excluidos de las leyes de subvención a la vivienda. O sea con pocas excepciones, todas las subvenciones están condicionadas al ingreso o al número de hijos de los hogares o a ambos elementos. Conforme a esta tendencia, se han ampliado las subvenciones concedidas a grupos más especializados de la población. Bajo este epígrafe se distinguen los siguientes grupos:

Grupos de ingresos más bajos. Se concede un subsidio especial a la vivienda construida para estos grupos bajo la forma de subvenciones públicas que no pagan interés ni amortización y que asciende al 20 por ciento de los costos de construcción de hasta 2 000 viviendas anualmente, con la condición de que además las municipalidades o entidades privadas concedan una subvención de 15 por ciento. Esto equivale a una reducción del 35 por ciento de los costos de construcción que corresponde a una rebaja del alquiler de alrededor de 25 por ciento. Además la garantía estatal se concede en las mismas condiciones que para la construcción de otras viviendas sin fines de lucro. Quizá debería mencionarse que estas viviendas para los grupos de más bajos ingresos no se construyen en bloques aislados de las viviendas para grupos de distintos ingresos. En cambio se ha hecho lo posible por evitar la creación de "barrios de tugurios modernos" instando a las sociedades de construcción de viviendas a combinar ambas categorías de unidades que suelen no diferir en cuanto a los requisitos técnicos. Esto se logra estipulando que cierto número de unidades dentro de los grupos de viviendas construidas sin fines de lucro se reserven para las familias de más bajos ingresos - pero cabe señalar que no son siempre las mismas unidades. Este sistema ofrece dos ventajas, a saber, los demás arrendatarios no pueden darse cuenta que allí vive "gente pobre", y no es necesario que el arrendatario se cambie de casa cuando varíe su ingreso.

Ancianos e inválidos jubilados. Se observa una tendencia similar en la vivienda para estos grupos. Anteriormente se construían bloques especiales para ancianos, pero ahora cunde cada día más el sistema de

/albergarlos en

albergarlos en viviendas corrientes, por ejemplo previendo unidades dotadas de instalaciones especiales en la planta baja para los ancianos e inválidos y unidades corrientes en los demás pisos.

Los alquileres de las viviendas para jubilados equivalen a una proporción de la pensión y no tienen relación con el costo de construcción efectivo y son inferiores a la mitad del alquiler corriente de las nuevas viviendas. Desde 1961, también pueden ser aceptados como viviendas para jubilados unidades pertenecientes a grupos de viviendas más antiguas que no se construyeron con fines de lucro aplicándose reducciones del alquiler similares a las mencionadas. Las viviendas aceptadas corrientemente no deben tener más de dos cuartos, y cocina y si la superficie cubierta bruta tiene más de 50 metros cuadrados, se pagará el alquiler corriente sobre el exceso de metros cuadrados.

Otros grupos. Dentro del marco de las leyes de ayuda financiera, se da tratamiento preferencial a varias otras categorías de vivienda. Se le ha dado alta prioridad a la construcción de viviendas subvencionadas por el Gobierno para el traslado de familias erradicadas de barrios de tugurios. El mismo trato preferencial se le ha dado a la construcción en la cual se emplean nuevos métodos o materiales de construcción, y también para la vivienda en distritos donde la industria se está expandiendo rápidamente. También cabe mencionar la concesión de garantías del Gobierno para la modernización o transformación de casas antiguas, para lo cual ha sido difícil obtener préstamos en condiciones razonables. La legislación satisface también las necesidades de la población joven. En el periodo 1963-1973, el Estado concederá préstamos y dará garantías en condiciones muy favorables para la construcción de 10 000 viviendas para estudiantes jóvenes. El Estado también concede préstamos para instituciones dedicadas a fines culturales o sociales.

4. Política de vivienda y política económica

Dinamarca no se cuenta entre los países que destinan gran parte de sus recursos a la vivienda. Así, pues, el aporte de la producción de vivienda a la formación de capital fijo ha fluctuado, en el último decenio, alrededor de 16 por ciento, y en relación con el producto nacional bruto la inversión en vivienda ha fluctuado entre 2.5 por ciento y 3.5 por ciento.

Estas cifras son más bien bajas en comparación con la mayoría de los demás países europeos, pero hay que recordar que el producto nacional por habitante es relativamente elevado lo cual significa que la producción anual de viviendas por habitante es superior al promedio para Europa occidental.

El sector de la vivienda y la construcción, por otro motivo, es mucho más importante para la economía en su conjunto de lo que las cifras podrían indicar, en efecto, tradicionalmente se considera al sector de la construcción como una de las medidas contracíclicas eficaces. Así, cuando se produce una de las crisis periódicas en el balance de pagos, el Gobierno generalmente recurre a las medidas tradicionales para reducir el consumo y la inversión, es decir, a elevar la tasa de descuento y los impuestos o a restringir directamente los créditos. Como la construcción es sensible a estas medidas, suele restablecerse el equilibrio del mercado de divisas a costa de una reducción considerable en el volumen de la edificación, un mayor desempleo de los trabajadores de ese sector. En épocas de prosperidad y empleo pleno el temor a la inflación ha provocado en las autoridades la misma reacción o una similar, y cuando las medidas fiscales no han sido suficientes se ha recurrido a la reglamentación directa de la actividad de la construcción.

Así el completo sistema de licencias mencionado ha de considerarse como uno de los factores esenciales de la prosperidad y la gran actividad económica casi ininterrumpida desde 1958. El control debe considerarse, en principio, como una restricción provisional y no como una etapa hacia una "economía más planificada".

5. Política de alquileres y la relación entre el alquiler y el ingreso

Como se dijo anteriormente, al estallar la guerra mundial se estableció la seguridad de tenencia y un límite máximo para los alquileres. Junto con el alza sostenida de los precios durante y después de la guerra se produjo una considerable diferencia entre los alquileres de las viviendas antiguas y nuevas. Con todo ha sido difícil alcanzar un acuerdo de carácter político para determinar quien debe beneficiarse por el aumento de los alquileres, los propietarios o el Estado, y parece lejano el día en que se iguallen todos los alquileres a través de la eliminación de todas las restricciones en materia de alquiler.

Sin embargo, se han permitido algunos aumentos del alquiler desde que terminó la guerra, y puede estimarse que los alquileres de las viviendas construidas durante la preguerra son ahora superiores en 100 por ciento al nivel de 1939. Esto significa que se han equiparado los alquileres de todas las viviendas construidas antes de 1952, pero los costos de construcción y los tipos de interés han experimentado un alza tan enorme que los alquileres de las viviendas construidas en 1963 son superiores en 100 por ciento al nivel correspondiente a 1952.

No obstante, a las modificaciones anteriores hay que agregar varias otras. Primero el control de los alquileres es obligatorio en la actualidad sólo en la región de Copenhague y en las ciudades más grandes de provincia en tanto que ha sido abolido en los distritos con menos de 6 000 habitantes. En las ciudades de tamaño mediano (6 000 - 20 000 habitantes) donde la escasez de vivienda no es tan evidente, el control puede ser eliminado por decisión de las autoridades locales. Segundo, durante todo el período, se ha permitido a las sociedades constructoras de vivienda sin fines de lucro que aumenten los alquileres de las viviendas de su propiedad cuando han presentado documentos que comprueben que han subido los gastos de conservación y otros costos.

Se obtiene una idea más completa de las condiciones del mercado de vivienda si se analiza la relación entre los alquileres y los ingresos. Un estudio efectuado en 1939-1940 indica que el alquiler representaba del

16 al 19 por ciento del ingreso de una muestra de obreros calificados y no calificados. Se hizo otro estudio por muestreo en el año 1960 de los habitantes de viviendas de tres, cuatro y cinco cuartos en la zona de Copenhague. Los resultados aparecen en el cuadro siguiente.

Cuadro 2

PROPORCION DEL INGRESO NETO (DEDUCIDOS LOS IMPUESTOS)
QUE REPRESENTA EL ALQUILER DE LOS HOGARES EN RELACION
CON EL AÑO DE CONSTRUCCION

Año de Construcción	Porcentaje de los hogares cuyo ingreso corresponde a la proporción del ingreso:				Total
	Menos de 10 por ciento del ingreso	10-20 por ciento del ingreso	20-30 por ciento del ingreso	Más del 30 por ciento del ingreso	
Antes de 1931	60	30	8	2	100
1931-1945	50	39	8	3	100
1946-1955	24	65	8	3	100
1956-1960	4	60	27	9	100
Total	48	40	9	3	100

Se observará que aproximadamente el 50 por ciento de los hogares que ocupan viviendas construidas antes de 1946 pagan menos del 10 por ciento de su ingreso, pero en las viviendas nuevas el 36 por ciento paga más del 20 por ciento.

III. ESTRUCTURA DEL MERCADO DE CONSTRUCCION

1. ¿Quién construye?

La industria de la construcción en Dinamarca puede dividirse en cuatro grupos:

1. El estado, cuyas actividades de construcción se han limitado en los últimos decenios, a la edificación de edificios públicos.
2. Las autoridades locales y las instituciones semipúblicas, que construyen principalmente viviendas para grupos especiales, como empleados públicos, jubilados ancianos e inválidos, grupos de ingresos más bajos, familias sin hogar, etc.
3. Constructores privados, que comprende a las personas que edifican viviendas para ocuparlas ellos mismos, y organismos privados que construyen viviendas unifamiliares y edificios de dos o más pisos para venta o alquiler.
4. Sociedades para la construcción de viviendas sin fines de lucro.

Las primeras sociedades de construcción de viviendas - o más bien precursoras de dichas sociedades - aparecieron alrededor de mediados del siglo pasado, pero llegaron a ejercer gran influencia en el mercado de la vivienda en los períodos que siguieron a ambas guerras mundiales. Hoy en día existen alrededor de 1 500 sociedades de construcción de vivienda sin fines de lucro, de las cuales varias sólo han construido más o menos 50 viviendas, en tanto que las más grandes han edificado más de 10 000 viviendas. La forma de organización también varía, pero pueden distinguirse tres tipos principales: cooperativas de vivienda, en las cuales los miembros (arrendatarios) son accionistas y tienen influencia directa sobre la administración de la sociedad; el segundo grupo comprende las sociedades anónimas, creadas generalmente por sindicatos o cooperativas de construcción; y tercero, las denominadas asociaciones autónomas de construcción de vivienda que suelen funcionar en estrecho contacto con las autoridades locales. Los miembros - arrendatarios - también ejercen cierta influencia en la administración de los dos últimos tipos.

Muchas sociedades pequeñas colaboran con organismos especiales de administración durante el período de planificación y construcción de suerte que al finalizar la construcción de la vivienda, la sociedad local se encarga

/en un

en un comienzo de la administración. En esta forma, durante la construcción se conjugan los intereses locales con la mayor experiencia y conocimientos técnicos de una organización nacional.

Por lo que toca a las posibilidades de obtener ayuda del gobierno, no se hace distinción entre los diversos tipos. Entre las condiciones más importantes que se exigen para proporcionar dicha ayuda cabe mencionar que el objetivo de la sociedad es edificar viviendas que satisfacen los requisitos de los grupos de reducidos y de más bajos ingresos de la población y que las utilidades, si las hay, habrán de destinarse a la construcción de nuevas viviendas o al mejoramiento y modernización - pero no a la conservación corriente - de las viviendas existentes en lugar de restituirse a los arrendatarios o accionistas. Normalmente no se producen utilidades, ya que se calculan los alquileres de modo que sólo cubran los costos, incluido el reintegro anual de los préstamos, pero cuando los préstamos se pagan totalmente, y en consecuencia disminuyen los costos de capital, se produce un saldo anual de cierta magnitud. El objeto de este sistema relativamente nuevo es lograr, con el transcurso del tiempo, el autofinanciamiento de las viviendas construidas sin fines de lucro. Con todo, se supone que la vivienda es de tan buena calidad que no estará en condiciones de demolerse simultáneamente con la extinción de la deuda. Otros requisitos que hay que cumplir para obtener la ayuda del estado consisten en someter a la aprobación del Ministerio de Vivienda, que puede nombrar supervisores, los estatutos y las cuentas anuales de las sociedades de construcción de vivienda.

En cuanto a la proporción que le corresponde a los diversos constructores dentro de la edificación total, ya se ha mencionado el enorme aumento de la vivienda no subvencionada desde 1958 y la correspondiente disminución de las actividades de las asociaciones de construcción de vivienda sin fines de lucro. (Véase el cuadro 1.)

2. Organización de la industria de la construcción

Cuando una sociedad - o un sindicato privado - de construcción de viviendas decide edificar, el primer paso consiste en contratar un arquitecto. Varias de las sociedades más grandes de construcción de vivienda trabajan siempre en estrecha colaboración con el mismo arquitecto o firma de arquitectos en

/tanto que

tanto que otras sociedades emplean diferentes arquitectos en diferentes proyectos. Las sociedades de administración mencionadas suelen tener su propio departamento técnico donde se analizan críticamente los planes elaborados por las sociedades locales y sus arquitectos. En Dinamarca, nunca se ponen en contacto los constructores y los arquitectos a través de los contratistas o empresas constructoras.

Una vez listos los planes definitivos, y a veces antes, el constructor se pone en contacto con los contratistas de los distintos gremios de la construcción. Los procedimientos más usuales son los siguientes:

1. Contrato único con un contratista principal

El constructor solicita a un contratista que presente una propuesta general que incluya todo el trabajo de construcción. Este sistema ha ganado terreno, especialmente cuando se trata de la construcción de viviendas no convencionales que requiere planificar cuidadosamente los procesos de edificación.

2. Contrato aparte con cada gremio

El que quiere construir un edificio suscribe contratos por separado con los diversos grupos de trabajadores empleados en la construcción, ya sea directamente o mediante una u otra formas de licitación (propuesta sellada). Este es el método tradicional y es todavía el más corriente.

Según las disposiciones que rigen el sistema de propuestas, se puede limitar de diversas maneras tanto la libertad de los distintos grupos de trabajadores para hacer propuestas, como la libertad para aceptarlas de parte del que quiere construir el edificio; por ese motivo, el sistema se ha tornado complicado y engorroso. Constantemente se está haciendo lo posible por perfeccionar y simplificar el sistema, pero al parecer resulta más bien difícil conciliar los intereses opuestos de las diversas partes.

3. El empleo en la industria de la construcción

En 1962 se empleaban 92 000 trabajadores en la industria de la construcción de los cuales 52 000 eran calificados, 16 000 aprendices y 24 000 no calificados. La proporción de aprendices es elevada por cuanto la industria de la construcción ha desarrollado gran actividad en los últimos años, lo cual, también indica que en esta actividad los aumentos de salarios han sido más acentuados que en otras y el empleo más elevado y estable que antes.

/Los trabajadores

Los trabajadores de la industria de la construcción se organizan en gremios en tanto que en este sector no se encuentran sindicatos industriales. Las divisiones entre los gremios y los distintos oficios de construcción son bien marcadas de tal suerte que en períodos de auge de la edificación se producen estrangulamientos, sobre todo en los trabajos de albañilería. Con todo, con la creciente influencia de los métodos industrializados de construcción que emplean gran cantidad de trabajadores no calificados y que utilizan obreros calificados para actividades distintas de las tradicionales (carpinteros para el ensamblado de elementos concretos), la capacidad de construcción se ha tornado un poco más elástica, y lo mismo ha sucedido en cuanto a la diferencia entre los distintos oficios de la construcción.

Mirada desde el punto de vista de las firmas o empresas, la industria danesa de la construcción se caracteriza por un gran número de firmas pequeñas y por una división "horizontal" en firmas especializadas, cada una de las cuales se encarga de una parte predeterminada del proceso de edificación.

Los salarios de los gremios de la construcción han aumentado desde 1958, entre 40 y 50 por ciento lo cual refleja que se han producido escaseces de mano de obra, a veces bastante graves. Así se estima que la productividad ha aumentado (según cálculos efectuados con arreglo a un método muy burdo) en aproximadamente 20 por ciento.

Un problema tradicional en los gremios de la construcción ha sido la gran fluctuación estacional en la tasa de empleo. Mucho peor era la situación en el caso de los oficios que se desempeñan al aire libre. En los años 50 el desempleo anual en el gremio de albañiles era de 15-20 por ciento pese al hecho de que prácticamente no hubo desempleados durante los meses de verano. Junto con el aumento de las actividades en el sector de la construcción, el desempleo ha descendido a un nivel nunca visto con anterioridad. Así la tasa anual media de desempleo para todos los oficios de la construcción era 2.9 por ciento en 1960, 1.7 por ciento en 1961, y 1.3 por ciento en 1962.

/IV. DEMANDA

IV. DEMANDA DE VIVIENDA Y PRODUCCION DE VIVIENDA

1. Escasez de vivienda y normas de vivienda

En un país donde el mercado de la vivienda ha estado controlado por el estado durante casi 25 años, no se tiene un conocimiento exacto de la escasez actual de la vivienda. Se han hecho muchos cálculos sobre la escasez, principalmente sobre la base de la proporción estimada de jefes de familia, pero ninguno de estos cálculos se han reconocido oficialmente.

Con todo, a este respecto, hay dos afirmaciones que merecen toda confianza. Primero, que la demanda de vivienda es todavía superior a la oferta, y segundo, que las condiciones de la vivienda para la población en general han mejorado mucho desde el término de la segunda guerra mundial. Esta última afirmación puede ilustrarse con las cifras sobre el número medio de habitantes por vivienda.

Cuadro 4

NUMERO MEDIO DE OCUPANTES POR VIVIENDA

	1 cuarto y cocina	2 cuartos y cocina	3 cuartos y cocina	4 cuartos y cocina
1940	1.37	2.61	3.16	3.42
1945	1.43	2.64	3.06	3.34
1955	1.38	2.59	3.02	3.37
1960	1.29	2.42	2.97	3.37

Se advertirá que la situación de los ocupantes de vivienda con tres o cuatro cuartos (más o menos el 50 por ciento de la población) es bastante buena a este respecto. Del patrimonio total de vivienda a cada habitante le corresponde en promedio la tercera parte de una vivienda y a veces dispone de más de un cuarto, lo cual significa que las normas de espacio del país están entre las más elevadas del mundo.

A fin de dar luces sobre las variaciones con respecto al promedio, pueden citarse las cifras sobre la densidad de ocupación.

/Cuadro 5

Cuadro 5
DENSIDAD DE OCUPACION, 1960

	Porcentaje de viviendas con	Porcentaje de la población que reside en viviendas con
Más de dos habitantes por cuarto	2.3	4.6
Dos habitantes por cuarto	5.1	7.1
Más de uno y menos de dos habitantes por cuarto	20.0	29.1
Un habitante por cuarto	25.6	24.0
Menos de un habitante por cuarto	47.0	35.2
Total	100.0	100.0

El número de viviendas con excesiva densidad de ocupación según la definición corriente (más de dos habitantes por cuarto) es muy pequeño. A este respecto cabe recordar que la cocina no se cuenta como cuarto en las estadísticas de vivienda de Dinamarca, aunque las cocinas-comedor son bastante corrientes en las viviendas construidas después de la guerra. Sin embargo, el objetivo debe ser que cada habitante excepto los niños muy pequeños, disponga de su propio cuarto y falta mucho para alcanzarlo.

La escasez de vivienda puede también asumir un aspecto cualitativo: las viviendas pueden ser demasiado pequeñas para las familias con hijos, tener poca luz, carecer de las comodidades modernas, etc. Sin embargo, a este respecto, es imposible decir con precisión cuánto falta para que se satisfaga la demanda efectiva de la población. Sólo puede proporcionarse información sobre las condiciones reales.

Del 1.5 millones de viviendas que hay en el país, más o menos el 50 por ciento pertenece a la categoría de viviendas unifamiliares, alrededor del 10 por ciento a viviendas para dos familias, y el resto son edificios de departamentos. La distribución de los tipos de viviendas varía, naturalmente, en diferentes partes del país. Así, casi el 90 por ciento de las viviendas de Copenhague se encuentran en edificios de departamentos y el 50 por ciento en las ciudades de provincia. En cambio, en /los distritos

los distritos exclusivamente rurales predominan totalmente las viviendas unifamiliares o las unidades en que viven dos familias.

La vivienda media unifamiliar consta de tres cuartos o poco más y una cocina, en tanto que la vivienda media en un edificio de departamentos es un poco más pequeña. En conjunto, el tres por ciento de las viviendas cuenta con un cuarto y cocina, 25 por ciento con dos cuartos y cocina, y 31 por ciento con tres cuartos y cocina, el 21 por ciento con cuatro cuartos y cocina, el 18 por ciento con cinco cuartos o más, y cocina, en tanto que se carece de informaciones sobre el 2 por ciento restante. El elevado porcentaje de viviendas de dos cuartos -- muchas de las cuales tienen cuartos muy pequeños -- es una de las deficiencias mayores del acervo de vivienda y debe analizarse en relación con su edad. El departamento de dos cuartos era el tipo más corriente de vivienda a fines del siglo pasado, cuando se construyeron los grandes distritos suburbanos interiores de Copenhague.

La proporción de viviendas muy antigua es muy elevada en los distritos rurales. Pero lo mismo sucede en la capital y especialmente en el centro de la ciudad hay muchas viviendas que -- sólo por su edad -- difícilmente pueden ser consideradas aptas para ser habitadas. Además gran proporción de las viviendas construidas hasta 1930 son totalmente anticuadas y no pueden modernizarse porque los cuartos son demasiado pequeños y recibe poca luz natural.

Aunque muchas viviendas son antiguas e inadecuadas, la situación no es tan mala como cabría esperar respecto de las comodidades básicas, por lo menos no en los distritos urbanos. Así, prácticamente todas las viviendas de estos distritos cuentan con agua por tubería, electricidad, cocina a gas o eléctrica y acceso a inodoros de tanque, y poco más del 50 por ciento tienen baño y calefacción central.

En los distritos rurales la situación es peor. Sólo aproximadamente el 80 por ciento de las viviendas tienen agua por tubería y el 90 por ciento cocinas a gas o eléctricas. Casi todas las viviendas rurales tienen electricidad instalada, pero sólo el 30 por ciento tiene calefacción central y cuarto de baño y aproximadamente el 55 por ciento inodoro de tanque.

/En Dinamarca

En Dinamarca más o menos el 50 por ciento del total de viviendas, o sea prácticamente todas las viviendas unifamiliares, son de propiedad de sus ocupantes en tanto que todas las viviendas ubicadas en edificios de varios pisos son para alquilar. No es legalmente posible obtener la propiedad ilimitada de un departamento en un edificio de varios pisos. Por otra parte, se alquilan algunas casas de las construidas en bloque y otros tipos de viviendas pequeñas.

2. Producción de vivienda

La conclusión inferida de la sección anterior es que en Dinamarca la situación de la vivienda ha mejorado no sólo en relación con los difíciles años que siguieron inmediatamente a la guerra, sino también al período antibélico y que dicho mejoramiento ha tenido lugar principalmente desde 1954. Las causas de ello deben naturalmente buscarse en el ritmo de producción.

Ya se han mencionado algunas características de la tendencia que acusa la producción anual.

En el cuadro que figura a continuación se ilustra la producción de viviendas desde distintos puntos de vista.

La demanda de viviendas ha sufrido un cambio estructural en el último decenio que ha ocasionado un aumento de la demanda de viviendas unifamiliares. Este cambio atribuible al incremento del ingreso real de toda la población se ha reflejado en las cifras de producción distribuidas por tamaño.

/Cuadro 6

Cuadro 6

VIVIENDAS TERMINADAS POR TIPO 1958-1963

	1958	1959	1960	1961	1962	1963
Número total de viviendas	21 000	26 300	28 000	31 600	33 400	33 400
Porcentaje de edificios de una y dos viviendas	49	53	58	58	59	60
Porcentaje de edificios de varias viviendas	44	40	36	36	36	36
Porcentaje de otros tipos de vivienda	7	7	6	6	5	4
Total	100	100	100	100	100	100

Cuadro 7

VIVIENDAS TERMINADAS POR TAMAÑO (CIUDADES Y DISTRITOS URBANOS)

Porcentaje	Patrimonio de vivienda 1960	1951/55	1958	1959	1960	1961	1962	1963
1 cuarto con instalación para cocinar	3	4	3	3	3	5	3	8
1 cuarto y cocina			6	6	8	8	7	
2 cuartos y cocina	25	13	13	14	13	16	13	11
3 cuartos y cocina	31	42	39	36	32	29	29	30
4 cuartos y cocina	21	29	32	33	35	33	38	40
5 cuartos o más y cocina	18	12	7	8	9	9	10	11
Total	98*	100	100	100	100	100	100	100

* Se carece de información para el 2 por ciento de las viviendas.

/El tipo

El tipo más corriente de vivienda construido después de la guerra cuenta con tres cuartos y cocina. Sin embargo, desde 1958 este tipo ha comprendido una fracción decreciente del total de construcciones nuevas en tanto que ha ganado terreno la construcción de viviendas más grandes, a este respecto obsérvese el aumento mencionado de la demanda de viviendas unifamiliares. También ha aumentado el número de viviendas pequeñas por la fuerte demanda de viviendas independientes de personas solteras dispuestas a pagar alquileres más altos. No se hizo mucho para satisfacer la demanda de este grupo durante la era de financiamiento estatal, es decir, hasta 1958, pero posteriormente este tipo de inversión ha resultado muy lucrativo para la empresa privada. Con todo, cabe mencionar que las cifras correspondientes a las viviendas de un cuarto incluyen un número creciente de viviendas para estudiantes con cocina común.

El resultado de estas tendencias diversas ha sido el aumento de la superficie media bruta de m^2 por vivienda, como se verá en el cuadro siguiente.

Cuadro 8

SUPERFICIE MEDIA BRUTA DE LAS VIVIENDAS TERMINADAS, EN M^2

1958	1959	1960	1961	1962	1963
84.7	86.6	88.0	89.1	95.3	95.3

3. Perspectivas futuras

Aunque la situación de la vivienda ha mejorado y no puede considerarse desfavorable, en comparación con otros países, el porvenir no se presenta exento de problemas aunque sólo sea porque la demanda todavía es mayor que la oferta de viviendas antiguas y nuevas en gran parte del país.

El objetivo de la ley actual de vivienda es que la producción anual de vivienda permita satisfacer la demanda creada por el crecimiento demográfico normal. Además, la producción debe satisfacer la demanda especial de los centros urbanos creada por la migración desde los distritos rurales, reducir la demanda acumulada causada por la prolongada escasez de vivienda combinada con el aumento del nivel de vida y mejorar las condiciones de vivienda de grupos especiales: ancianos e inválidos jubilados, grupos de

/ingresos más

ingresos más bajos, etc. Además las autoridades esperan estar en condiciones de construir 2 000 a 3 000 viviendas anualmente para alquilarlas a familias erradicadas de barrios de tugurios, de manera de reducir el número de viviendas deficientes que se estima en aproximadamente 80 000 o sea 5 por ciento del patrimonio total de vivienda. El programa elaborado para satisfacer estas demandas comprende la producción de 35 000 viviendas anuales (7.4 viviendas por 1 000 habitantes), pero este límite se ampliará probablemente en los años venideros, especialmente si la capacidad de producción de la parte más industrializada del sector de la construcción continúa ampliándose con la misma rapidez observada en los últimos años, y si las condiciones económicas continúan siendo favorables.

Hay otros problemas que resolver, fuera del de las viviendas inadecuadas para seres humanos, en relación con el sector más antiguo del patrimonio vivienda, o sea la conservación deficiente y la carencia de comodidades modernas. Las disposiciones que contenía la ley de alquileres, que exigían reservar cierta parte del aumento de alquileres, para reparación y conservación, combinadas con disposiciones de la ley de vivienda respecto de los préstamos a particulares concedidos o garantizados por el gobierno deberían contribuir a mejorar dichas condiciones.

Existe también el problema de la distribución. El sistema ineficiente de distribución del acervo de vivienda atribuible al "racionamiento de la vivienda" que se aplicó durante tantos años a las grandes distancias que hay entre la vivienda y los lugares de trabajo, a que haya personas de edad solas o familias con hijos adultos, que han abandonado el hogar, que viven en los departamentos más amplios y mejores entre las viviendas más antiguas, en tanto que familias jóvenes con hijos tienen que conformarse con departamentos pequeños, cuyas instalaciones son deficientes, o con departamentos nuevos cuyo alquiler es muy elevado - sólo podrá modificarse cuando el acervo de vivienda aumente lo suficiente como para que pueda haber una reserva de viviendas desocupadas. Este problema está relacionado naturalmente con las diferencias entre los alquileres de las viviendas antiguas y modernas.

Existe otro aspecto económico. La productividad de la industria de la construcción no ha aumentado al mismo ritmo que en el resto de las industrias, y esto ha tenido repercusiones desfavorables sobre los costos de construcción y la calidad de la vivienda futura.

V. ORDENANZAS DE CONSTRUCCION, URBANISMO Y
PLANIFICACION REGIONAL, ETC.

1. Ordenanzas de construcción

Antes de 1960 no existían en Dinamarca ordenanzas de construcción de aplicación general. La Ley Nacional de Construcción de 1960 contiene sin embargo, las disposiciones principales que se aplican en todo el país (con excepción de dos municipalidades principales), respecto de la densidad de construcción en función de los índices de superficie cubierta, altura y distancia entre los edificios, el uso que debe darse a las propiedades, etc. y otras disposiciones de gran importancia en relación con los derechos de los propietarios privados de la tierra. La ley se complementa con un código nacional de edificación, preparado por el Ministerio de Vivienda, que contiene los reglamentos uniformes sobre técnica y construcción de viviendas. Estos reglamentos son en parte el resultado de la cooperación de los países escandinavos sobre la materia. En gran medida, los reglamentos se expresan en requisitos funcionales establecidos para cada uno de los componentes de la construcción quedando el arquitecto en libertad para decidir qué materiales se emplearán y en qué forma se cumplirán los requisitos funcionales. Las autoridades procuran en esta forma no limitar el desarrollo técnico de los materiales y sistemas de construcción actuales de modo que se deja un camino abierto para la utilización de nuevos métodos racionales de construcción.

Puede considerarse que las disposiciones que autorizan al ministerio de vivienda para establecer normas mínimas de comodidad para todas las viviendas constituyen una importante ampliación de los objetivos de la legislación sobre la construcción. Esos requisitos eran antes obligatorios solamente para la vivienda subvencionada por el estado.

El código nacional de edificación se complementa además con las ordenanzas locales de construcción en cada localidad, que contienen principalmente reglamentos administrativos y disposiciones detalladas en materia de urbanismo dentro del marco establecido por la ley, sobre la base del plano regulador de la municipalidad.

/Así pueden

Así, pueden establecerse zonas residenciales, industriales, residenciales e industriales combinadas, para casas de veraneo y a este respecto pueden dictarse disposiciones respecto de los índices máximos de altura y superficie de la construcción, y por ende la densidad de construcción es variable.

Las municipalidades que comprenden ciudades y superficies construidas con más de 1 000 habitantes deberán dictar ordenanzas locales de construcción que habrán de someterse a la aprobación del ministerio de vivienda.

Cabe destacar la posición importante e independiente asumida por las municipalidades como rasgo característico de la legislación danesa en materia de construcción y urbanismo. Sin embargo, al gobierno central le es difícil a veces lograr que las decisiones de las autoridades locales encuadren dentro de la política económica y de planificación nacionales.

2. Planificación urbana

Los planos para las ciudades existen en Dinamarca bajo la forma de planos reguladores (planes generales) y planos detallados para las zonas más pequeñas (ordenanzas de urbanismo).

Los planos urbanos son elaborados y administrados por las municipalidades luego de ser aprobado el proyecto por el Ministerio de Vivienda.

La ley de urbanismo de 1962 (la primera ley moderna de urbanismo fue promulgada en 1938) dispone que se elaborarán planos urbanos para todas las ciudades y zonas construidas con una población de más de 1 000 habitantes. Esto significa que deben prepararse planos urbanos para aproximadamente 250 ciudades y zonas construidas pero muchas otras municipalidades han elaborado planos urbanos.

Los planos reguladores suelen prepararse para toda la comuna regida por la municipalidad correspondiente, y no tienen carácter obligatorio inmediato para los propietarios. En la práctica, sin embargo, los planos reguladores pueden tener, en gran medida, carácter obligatorio para los propietarios, por ejemplo si se incorporan con arreglo a la ley nacional de construcción algunas de las disposiciones del plano regulador, en cuanto a zonas para construir y zonas para lotear, en las ordenanzas locales de edificación.

/Las ordenanzas

Las ordenanzas de urbanismo pueden establecer que no puede destinarse una zona determinada a la construcción y que deberá conservar su categoría de zona agrícola. Los propietarios cuyas propiedades queden comprendidas en las disposiciones de las ordenanzas municipales de urbanización no tendrán derecho a compensación a no ser que haya disminuido el valor de la propiedad. Una junta de tasación decidirá si se pagará o no compensación, y si la decisión es afirmativa la Tesorería pagará dicha compensación y no la municipalidad.

La ley de urbanismo autoriza a la municipalidad para efectuar adquisiciones obligatorias de bienes raíces para fines públicos y para poner en práctica las disposiciones de las ordenanzas municipales de urbanismo, pero no faculta a las autoridades locales para adquirir terrenos para la construcción de viviendas.

3. Planes de urbanismo

Para detener el crecimiento desordenado de las ciudades y asegurar que el crecimiento de las grandes ciudades se efectúe por etapas de suerte que el costo de proporcionar los servicios públicos necesarios se mantenga dentro de límites razonables, se promulgó en 1949 una ley especial (que se aplica simultáneamente con la ley de urbanismo), el reglamento de zonas edificadas, que otorga facultades especiales a los comités locales para fijar los límites entre las zonas urbanas y las rurales por períodos determinados.

El organismo encargado de la planificación y la administración es el comité local de urbanismo nombrado por el ministerio de vivienda, de los cuales hay uno para cada zona de desarrollo urbano (que comprende varias municipalidades). Los comités locales de urbanismo están compuestos por representantes de los municipios respectivos y algunos expertos. El presidente suele ser el prefecto del distrito respectivo.

Los proyectos de urbanismo deberán ser aprobados por la Junta Nacional de Urbanismo, compuesta principalmente por representantes de las organizaciones municipales, y por el Ministerio de Vivienda. La ley dispone que se elaboren planes de urbanismo para el Gran Copenhague y las zonas que circundan a Arhus, Algorg y Odense. Recientemente se ha ampliado el campo de aplicación de la ley de suerte que el número total de planes de urbanismo ascienda a 29. Más de la mitad de la población total vive en zonas de desarrollo urbano.

Una zona se divide, con arreglo a un plan de urbanismo en:

- a) Zona interior en la cual la tierra puede subdividirse y puede edificarse sin permiso especial del comité de urbanismo (siempre que se proceda conforme al plan de urbanismo de la municipalidad);
- b) Zonas intermedias que se proyecta urbanizar posteriormente, pero dentro del plazo de vigencia del plan de urbanismo; y
- c) Zonas externas que continuarán dedicadas a la agricultura o a fines similares. En las zonas exteriores pueden reservarse ciertas zonas para la construcción de casas de veraneo.

Se pagará una compensación a los propietarios si el valor de la propiedad disminuye por haber sido incorporada a una zona intermedia o exterior. Las sumas pagadas hasta ahora por concepto de compensación han sido más bien modestas.

Los comités de urbanismo están trabajando en estrecha colaboración con los comités de conservación de bellezas naturales. Con arreglo a dicha ley se ha encargado a 14 comités, que abarcan a toda Dinamarca, la labor de preparar planes para conservar las bellezas naturales de los lugares que por su belleza o ubicación no deben destinarse a la edificación. En esta forma se selecciona indirectamente la ubicación de las zonas destinadas a la construcción de casas de veraneo, y en cierta medida, de las zonas urbanas.

4. Planificación regional

La planificación regional se lleva a efecto para varias comarcas a fin de indicar la situación y distribución futuras, dentro de la región, de servicios públicos, del sistema de transporte, de las zonas residenciales y de esparcimiento y a veces, para el desarrollo de la industria. Las regiones son pequeñas, en comparación con otros países y se han formado espontáneamente ya que no se ha establecido legalmente la división del país en regiones.

En 1945 se inició la preparación de un anteproyecto para el futuro desarrollo de la zona de Copenhague. El trabajo fue realizado por un comité creado por iniciativa privada y dió lugar al Proyecto de plan regional de 1947, denominado Finger Plan.

Esta iniciativa hizo necesario asegurar la continuidad de la planificación regional, y en 1958 la Junta Nacional de Urbanismo, atendiendo a los

/deseos del

deseos del Comité Conjunto de Municipalidades Metropolitanas estableció una secretaría regional de planificación.

En 1960 esta institución presentó un anteproyecto regional de urbanismo hasta 1980 en los distritos de Copenhague, Frederiksborg y Roskilde (que comprende la parte noroeste de la isla de Zelandia). Por recomendación de la Junta de Urbanismo, el Ministerio de Vivienda nombró en 1961 un comité de expertos formado por representantes de diversos organismos centrales y locales, para estudiar el proyecto. El comité presentó un informe en diciembre de 1952 que expone la opinión del comité respecto del proyecto y diversos puntos de vista sobre la futura planificación regional de la región de la capital.

En 1954 el Comité de Greater Arhus preparó un plan regional para dicha región. A comienzos del presente decenio varios otros distritos de Jutlandia del Norte iniciaron, o decidieron iniciar la planificación regional.

Las razones para planificar el desarrollo de las regiones situadas fuera del Gran Copenhague son dos al parecer; primero, el deseo planificar teniendo presente la posibilidad o probabilidad de un crecimiento intenso y concentrado de tal suerte que no se perturbe el desarrollo de las ciudades más antiguas; segundo, y lograr por medio de la planificación un desarrollo económico y cultural más vigoroso de las zonas menos desarrolladas.

5. Planificación nacional del medio físico

La planificación nacional del medio físico es de origen reciente en Dinamarca. En 1961 se creó un comité nacional de planificación cuyos objetivos eran los siguientes:

- 1) Proporcionar a las autoridades políticas la metodología y las informaciones necesarias para formular una política y adoptar decisiones relacionadas con la ubicación de los servicios y obras públicas;
- 2) Reunir y evaluar informaciones sobre los recursos naturales, la distribución geográfica de la población, el empleo, las actividades de construcción, las comunicaciones y otros factores económicos y analizar la relación recíproca entre dichos factores;

/3) Contribuir

- 3) Contribuir a la coordinación de las actividades de diferentes dependencias de gobierno, y garantizar la aplicación de políticas de planificación del medio físico encuadradas dentro de las orientaciones generales sobre la materia.

El comité nacional de planificación está compuesto por funcionarios públicos de diversos ministerios y tres expertos. Administrativamente el comité y sus secretarías dependen del Ministerio de Vivienda.

El comité nacional de planificación no ha presentado todavía un proyecto de plan nacional propiamente, pero ha preparado un proyecto para "La División de Dinamarca en Zonas, 1962" que es el primer paso hacia una planificación más detallada del aprovechamiento de la tierra, y al mismo tiempo un plan para la ampliación de los controles regionales y locales.

Dicho plan que divide al país en cuatro zonas se basa en:

- 1) Una evaluación preliminar de las necesidades de tierra para usos urbanos, rurales y de esparcimiento;
- 2) Identificación de las zonas donde se estima que las presiones de desarrollo existentes o posibles justifican aplicar desde el comienzo controles locales o regionales.

El plan serviría de base para coordinar la planificación que se lleva a efecto conforme a la legislación actual, especialmente la ley de planificación urbana, la ley de urbanismo, la ley de construcción nacional, y la ley de conservación de bellezas naturales. Además el plan está destinado a orientar la coordinación de los trabajos realizados por los mismos organismos públicos, así como los programas de construcción realizados con ayuda financiera del gobierno o bajo la supervisión de organismos públicos. El gobierno no ha adoptado aún una decisión respecto del status del Plan de División del País en Zonas.

6. Eliminación de tugurios e inspección de viviendas

Sobre la base de una detenida evaluación de la calidad de los sectores representativos del acervo de vivienda, se ha estimado que hay alrededor de 30 000 viviendas inadecuadas en los distritos rurales, más o menos 20 000 en las ciudades de provincia y aproximadamente 30 000 en Copenhague. La eliminación efectiva de los tugurios en las zonas más grandes, auspiciada

/por el

por el gobierno, se inició un poco antes de la guerra, siendo interrumpida posteriormente por el conflicto bélico y sólo se ha ido reanudando gradualmente después de finalizar la guerra. Se estima que gracias a los esfuerzos del gobierno y de los particulares, se han demolido más o menos 7 000 viviendas inadecuadas desde 1939.

En 1959, como la situación de la vivienda mejoraba cada vez más, se promulgó una nueva ley de eliminación de tugurios, que modificaba la legislación anterior sobre la materia. La nueva ley autoriza a las municipalidades para preparar planes a fin de eliminar las zonas insalubres o que ofrecen gran riesgo de incendio. Si los planes son aprobados por el Ministerio de Vivienda, las autoridades locales tienen derecho a expropiar los edificios situados en la zona y a recibir ayuda económica del gobierno a fin de llevar a cabo el programa de eliminación de tugurios. Parte de la ayuda del gobierno es suministrada a través de préstamos para la adquisición de los edificios dados de baja y la reurbanización de la zona, y parte a través de subsidios que comprenden la mitad de las pérdidas resultantes de la eliminación de tugurios (la diferencia entre la expropiación y los costos de demolición y el valor futuro de las tierras). En esta forma se crean las condiciones que permitan reconstruir la zona en las condiciones habituales. Si así lo desean, la mayoría de los propietarios de una zona donde se proyecta eliminar los tugurios tienen derecho a llevar a efecto ellos mismos el plan aprobado, pagando al estado y las autoridades locales la mitad de cada una de las pérdidas derivadas de la aplicación del plan.

Además, las autoridades pueden obligar a los propietarios de las zonas de erradicación de tugurios a reparar, mejorar o transformar las viviendas así como disponer que en conjunto establezcan áreas sin edificar y parques de juego.

Así la ley no sólo autoriza a despejar totalmente una zona demoliendo todos los edificios, sino que permite conservar los edificios que no están obsoletos o que conviene conservar por razones arquitectónicas o culturales. Se estima que sobre la base de la nueva ley se podrán demoler gradualmente alrededor de 2 000 - 3 000 viviendas inadecuadas al año.

/La ley

La ley de inspección de la construcción de 1959 exige a las autoridades locales velar por que las construcciones en los distritos bajo su jurisdicción estén en buenas condiciones sanitarias y no constituyan riesgo de incendio. Para determinar si un edificio puede o no ser considerado peligroso desde el punto de vista sanitario o como riesgo de incendio se aplican ciertas normas, a saber, si el edificio está bien protegido contra la humedad, adecuadamente ventilado y calefaccionado, recibe suficiente luz, cuenta con instalaciones apropiadas de agua potable, un sistema adecuado de drenaje, un inodoro con tanque ubicado dentro de la vivienda o de fácil acceso.

Si las autoridades estiman que una vivienda es inadecuada, pueden ordenar al propietario que haga hacer las reparaciones necesarias, o si lo consideran conveniente, prohibir que se use el edificio como vivienda. El propietario puede tratar de que se revoque o modifique la decisión presentando un proyecto de renovación de su propiedad. Dicho proyecto puede ser rechazado si se estima que de todas maneras el edificio no cumpliría con las normas prescritas para las nuevas viviendas en las leyes de construcción. Los inspectores de la construcción están autorizados para exigir que vivan menos personas en una vivienda si consideran que el hacinamiento es peligroso para la salud de sus ocupantes.

La orden de demolición o de reparación no da derecho a los propietarios a recibir compensación. Estas órdenes constan en el registro de propiedad, de suerte que ésta posteriormente no puede recibir préstamos del gobierno superiores al valor de la tierra.

VI. RACIONALIZACION, INVESTIGACION Y ACTIVIDADES EDUCACIONALES

Los oficios de la construcción han progresado menos en cuanto a técnica y organización, en los últimos decenios, que la mayoría de las industrias. Sin embargo, la escasez de vivienda durante los años de posguerra, las escaseces periódicas de trabajadores calificados de la construcción y el aumento de los costos de construcción han hecho que el aumento de la productividad del sector de la construcción adquiriera gran importancia.

El problema de reorientar los oficios hacia una industrialización de nuevas características exige, para evitar desequilibrios ruinosos, que la industrialización tenga el mismo ritmo en todos los sectores. En consecuencia, uno de los factores básicos será la introducción de una planificación más detallada, no sólo del proyecto de construcción - en el que deben tenerse en cuenta consideraciones de orden técnico y de producción - sino también del proceso de construcción.

A este respecto se han obtenido varios resultados. Una de las primeras realizaciones - hace más de diez años - fue la introducción de una altura fija entre piso y piso, y desde 1964 todos los proyectos de vivienda (con excepción de las viviendas ocupadas por sus propietarios) deben estar diseñados con arreglo al sistema modular, que como Estandar Danés de módulo básico de 10 cm se ha incluido en el código nacional de construcción.

En la actualidad se está trabajando para estandarizar todo el material - planos, especificaciones, etc. - que se usa cuando se abren propuestas para un proyecto de construcción. También se están elaborando planos tipo para las viviendas unifamiliares pequeñas, y varios tipos ya han sido aprobados por el ministerio de vivienda. La planificación se estimula exigiendo que las viviendas subvencionadas por el gobierno se planifiquen totalmente en detalle antes de que se inicien los trabajos de construcción. Se está difundiendo el uso de calendarios de trabajo para los proyectos de vivienda de gran envergadura.

/Se han

Se han creado fondos comunes de maquinaria en diversas zonas del país - con ayuda del gobierno - a fin de promover la mecanización de la construcción. Estos organismos arriendan maquinaria a empresas que no pueden comprar su propia maquinaria.

A fin de fomentar la racionalidad en la planificación y en las actividades de construcción se ha hecho lo posible por impartir un ritmo regular a la construcción. El ministerio de vivienda tiene esto en cuenta para emitir los permisos de construcción de edificios públicos y viviendas y al establecer los programas trienales especiales de construcción de viviendas prefabricadas mencionados.

Un comité especial nombrado por el ministerio de vivienda en el cual están representados la Federación de empleadores de la construcción y los gremios de la construcción se encarga de pasar revista a los adelantos sobre la materia. El comité también se ocupa de los problemas relacionados con el empleo racional de la fuerza de trabajo. A este respecto cabe citar especialmente la labor del comité para mitigar las fluctuaciones estacionales de las actividades de la construcción. Las condiciones climáticas de Dinamarca difieren un poco de las de los demás países escandinavos. En Dinamarca los días despejados, helados y tranquilos, son escasos, durante el invierno; es mucho más corriente que sople viento y haya cellisca y que la temperatura fluctúe alrededor del punto de congelación y que el suelo esté cubierto de nieve derretida, y dentro de 24 horas la temperatura puede subir a más de cero y bajar de cero grado varias veces. Esta es una de las causas para que haya sido tan difícil construir durante el invierno, aunque en los últimos años se ha hecho mucho por cambiar esta situación. Entre otras cosas los constructores pueden consultar a los expertos en materia de construcción de invierno sin costo alguno. Además, el ministerio de vivienda exige que se adopten medidas, y hasta cierto punto las subvenciona, para que los trabajos de construcción de viviendas con préstamo o garantía del estado continúen desarrollándose hasta que la temperatura llegue a -5°C y se reinicien tan pronto como suba la temperatura de ese mínimo.

/Muchas instituciones

Muchas instituciones efectúan investigaciones técnicas y económicas en materia de construcción, pero la que ha efectuado los trabajos más importantes sobre el particular ha sido el instituto nacional de investigación de la construcción, fundado en 1947. Esta institución, financiada totalmente con fondos públicos ha efectuado diversas investigaciones y ha publicado los resultados obtenidos en materia de construcción en el invierno, aislación del calor, un sistema de coordinación modular y estandarización de los componentes de la construcción, instrucciones para elaborar calendarios de trabajo, e instrucciones para preparar la disposición de los muebles. Además el instituto nacional de investigación de la construcción ha contribuido con fondos para que otras instituciones realicen investigaciones.

Para asegurar que se aprovechen los resultados de las investigaciones es necesario lograr la difusión más amplia posible de dichos resultados. A fin de acelerar este proceso, el ministerio puso a disposición de constructores, arquitectos y gremios de la construcción varios expertos en materia de racionalización sin costo alguno para ellos.

Finalmente, cabría mencionar que se ha establecido una institución en Copenhague, "Byggecentrum" para reunir y difundir información sobre los adelantos en materia de construcción. La institución organiza exposiciones de materiales de construcción de toda clase, dicta cursos y conferencias, tiene una biblioteca sobre literatura y revistas de arquitectura, y un servicio de películas, y en general actúa como órgano permanente de asesoramiento sobre todos los problemas relacionados con la construcción.

VII. LOS ORGANISMOS ADMINISTRATIVOS

La regulación de la oferta de vivienda del país y la administración de la política de vivienda se efectúa en dos esferas - en parte quedan encargadas al Ministerio de Vivienda y a las diversas instituciones vinculadas con él y en parte a los gobiernos locales y los organismos que de ellos dependen. Siempre se ha dado gran importancia en Dinamarca a los gobiernos locales; las municipalidades adoptan sus propias decisiones en materia de construcción o presentan sus proyectos a las autoridades centrales que los aprueban teniendo debidamente en cuenta, en lo posible, la coordinación y la distribución razonable de los posibles recursos escasos, a saber, capital, materiales de construcción o mano de obra. Los representantes del ministerio de vivienda recorren el país con frecuencia a fin de informarse directamente a través de discusiones con las autoridades locales e inspección de las condiciones locales.

La administración de los asuntos relacionados con la vivienda difiere enormemente entre una municipalidad y otra, especialmente según el tamaño de la comunidad, y es un tema demasiado vasto para discutirlo en este trabajo. Desde que se creó un ministerio especial de vivienda en 1947, ha resultado mucho más fácil examinar las funciones administrativas de las autoridades centrales de vivienda. A continuación figura un esquema de la estructura del Ministerio de Vivienda:

Sección 1. Organización, personal, presupuesto y contabilidad del ministerio.

La Ley de propietarios y arrendatarios

La aprobación de los alquileres de las viviendas privadas subvencionadas por el estado.

Supervisión de la organización de las sociedades de construcción de viviendas sin fines de lucro, sus estatutos y actividades generales, además del control financiero.

Sección 2. Legislación en materia de urbanización y reglamentación de las zonas para construir

Planificación regional y nacional

Legislación sobre inspección de viviendas y eliminación de barrios de tugurios

/Los aspectos

Los aspectos relacionados con la urbanización de la ley nacional de construcción, incluidos los problemas de expropiación.

Sección 3. Planificación de las actividades de edificación y construcción, incluida la coordinación de dichas actividades en relación con la demanda y la disponibilidad de mano de obra y materiales. La productividad de la industria de la construcción, incluida la racionalización, la investigación y la estandarización. Diseño de casas tipo, problemas de relaciones de precios en la industria de la construcción, incluidos los problemas que surgen al llamar a propuestas.

Relaciones internacionales
Estadísticas y pronósticos
La biblioteca del ministerio

Sección 4. La administración de los castillos y parques reales, los edificios públicos, etc.

Asignaciones familiares y reducción de los alquileres para los jubilados ancianos y las personas inválidas.

Sección 5. La administración de la ley de vivienda, en relación con la ayuda del gobierno para la vivienda construida sin fines de lucro y la vivienda privada, aparte de las viviendas ocupadas por el propietario y las viviendas unifamiliares.

Las relaciones con el Fondo Público de vivienda y el Banco Hipotecario del Estado.

Sección 6. La administración de la ley de vivienda en lo que se refiere a la ayuda prestada por el gobierno para la construcción de viviendas unifamiliares y bifamiliares y para la construcción de edificios de instituciones con fines culturales o sociales.

Disposiciones que regulan las actividades de construcción etc. (control de iniciación de la obra)

Exención de impuestos a la construcción

Consultores en materia de ayuda del gobierno

/Sección 7

Sección 7. La legislación sobre las instituciones de crédito hipotecario
La ley nacional de construcción, además de las disposiciones
de carácter urbanístico
Aprobación de las casas tipo
Ayuda del gobierno para la transformación y modernización de
propiedades más antiguas.
La revisión de las cuentas anuales de las sociedades construc-
toras de vivienda sin fines de lucro.

La sección edificios públicos

Asesoramiento y control relacionado con la planificación y
la construcción de la mayoría de los edificios públicos civiles.

Sección arquitectura

Departamento A: Control técnico de la vivienda subvencionada por el estado

Departamento B: Control técnico de la construcción de los edificios
públicos civiles.

Principales organismos dependientes del ministerio de vivienda

Organismo consultivo del ministerio de vivienda en materia de urbanismo

Asesora al ministerio en asuntos relacionados con la urba-
nización y la planificación regional.

Organismo consultivo para los trabajos locales de planifica-
ción urbana.

Secretaría del comité nacional de planificación

El objetivo del Comité es reunir datos y otras informaciones
sobre la asignación de fondos públicos con especial referencia
a los factores que influyen sobre la ubicación de las obras
futuras de expansión urbana e industrialización, y contri-
buir a la coordinación de las actividades que desarrollan
varias dependencias públicas sobre la materia.

/El instituto

El instituto danés de investigación de la construcción

El objetivo del instituto es mantenerse atento, estimular y coordinar las investigaciones tecnológicas y económicas y los trabajos de investigación que podrían contribuir a mejorar la calidad y reducir los costos de construcción, y difundir los resultados de las investigaciones sobre la materia efectuadas en el extranjero.

El Centro Danés de la vivienda

El objetivo de la institución es elevar la productividad de la construcción mediante:

La documentación, por ejemplo la recopilación y la coordinación del material basado en la experiencia o en los trabajos de investigación; e información, por ejemplo difusión de la información reunida.

El centro mantiene una exposición permanente de materiales de construcción, equipo, etc.