

OFICINA DEL COORDINADOR DE LAS NACIONES UNIDAS
PARA EL SECORRO EN CASOS DE DESASTRE
Ginebra

Prevención y mitigación de desastres

Compendio de los conocimientos actuales

Volumen 9

ASPECTOS JURÍDICOS



NACIONES UNIDAS
Nueva York, 1980



PRÓLOGO

La Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre (UNDRRO) presenta el noveno volumen de la serie titulada "Prevención y Mitigación de Desastres". Estos volúmenes ofrecerán a la comunidad internacional una visión global de los conocimientos actuales sobre las causas, las características y, en particular, las medidas preventivas que cabe adoptar para reducir o eliminar los efectos de los fenómenos naturales en los países propensos a los desastres.

Estos volúmenes se han preparado en cumplimiento de la resolución 2816 (XXVI) de la Asamblea General, en la que se pide a la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre que promueva el estudio, la prevención, el control y la predicción de los desastres naturales, incluidas la reunión y la difusión de información relativa a la evolución tecnológica.

El objeto de estos estudios es, en primer lugar, determinar los conocimientos y la experiencia actuales que cabe aplicar directamente a la prevención de los desastres naturales, especialmente en los países en desarrollo y, en segundo lugar, determinar cuáles son las lagunas de esos conocimientos que requieren la acción concertada de la comunidad internacional.

Durante los dos últimos decenios, la comunidad internacional ha sentido una alarma creciente ante desastres que por afectar a concentraciones cada vez mayores de población, han tendido a ser cada vez más destructivos. Aunque la respuesta de la comunidad internacional ha estado fundamentalmente orientada hacia las medidas de socorro, se ha llegado ya a la conclusión de que las consecuencias reales y potenciales de los desastres están adquiriendo tal gravedad y un alcance tal que en lo sucesivo habrá que prestar más atención a las actividades de planificación y de prevención. Los efectos de los fenómenos naturales deben enfocarse no sólo desde el punto de vista humanitario y social general, sino también, y primordialmente, desde el punto de vista económico.

Los desastres naturales constituyen un formidable obstáculo para el desarrollo económico y social. Por otra parte, las pérdidas causadas por los desastres en algunos países en desarrollo propensos a los mismos pueden provocar una reducción del producto nacional bruto que anule prácticamente todo progreso económico real. De ahí la conciencia creciente de los gobiernos de la necesidad de prestar más atención a las actividades de preparación y prevención de los desastres, y del hecho de que la prevención de los desastres y la planificación anterior a los mismos deben formar parte integrante de la política general de desarrollo.

La Estrategia Internacional para la Prevención de Desastres, propuesta por la UNDRD y aprobada por la Asamblea General en sus vigésimo noveno y trigésimo períodos de sesiones, servirá de pauta para todas las medidas nacionales e internacionales que puedan adoptarse para la prevención y mitigación de los desastres naturales. Esa estrategia permitirá aprovechar los recursos humanos y materiales del mundo para eliminar la plaga que representan los desastres naturales para muchos países en desarrollo propensos a ellos, y esta serie sobre “Prevención y Mitigación de Desastres” constituirá uno de los elementos para su formulación.

Todas las publicaciones de la serie “Prevención y Mitigación de Desastres” están dirigidas a una amplia gama de usuarios, que comprende altos funcionarios y administradores, expertos técnicos y especialistas en los distintos sectores de la prevención de desastres. Están también destinadas a orientar a los administradores a formular, en el plano nacional y regional, políticas para la adopción de medidas preventivas contra los tipos de fenómenos naturales que afectan a su región.

La Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre invita a los lectores del presente volumen, Aspectos Jurídicos, a comunicar a las Naciones Unidas sus observaciones y sugerencias.

Esta publicación ha sido preparada por la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en Casos de Desastre, en colaboración con el Sr. Dennis J. Driscoll. La realización del presente volumen, así como de las otras monografías de la misma serie, ha sido posible gracias a la activa cooperación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

ÍNDICE

<i>Capítulo</i>	<i>Página</i>
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ASPECTOS JURÍDICOS DE LA PREVENCIÓN DE DESASTRES	3
2.1 <i>Observaciones generales</i>	3
2.2 <i>Problemas jurídicos planteados por las restricciones del aprovechamiento de la tierra</i>	4
2.2.1 <i>Reglamentos de zonificación</i>	4
2.2.2 <i>Reglamentos de parcelación</i>	7
2.2.3 <i>Reglamentos de construcción</i>	8
2.2.4 <i>El problema de la aplicación</i>	11
2.2.5 <i>Adquisición pública de tierras</i>	12
2.2.6 <i>Indemnización</i>	14
2.2.7 <i>Aspectos jurídicos de la participación de los ciudadanos en el proceso de planificación</i>	15
2.2.8 <i>Tributación</i>	17
2.2.9 <i>Seguros</i>	18
2.3 <i>Problemas jurídicos planteados por determinados fenómenos naturales</i>	20
2.3.1 <i>Inundaciones</i>	20
2.3.2 <i>Terremotos</i>	24
2.3.3 <i>Tormentas tropicales</i>	26
III. ASPECTOS JURÍDICOS DE LA PREPARACIÓN PARA LOS DESASTRES	29
3.1 <i>Observaciones generales</i>	29
3.2 <i>Disposiciones legales en materia de preparación para los desastres</i>	30
3.2.1 <i>Declaración de emergencias en caso de desastre</i>	30
3.2.2 <i>Dependencia de preparación para los desastres</i>	32
3.2.3 <i>Dependencias locales de preparación para los desastres</i>	34
3.2.4 <i>Papel de los servicios existentes</i>	35
3.2.5 <i>Financiación</i>	36
3.2.6 <i>Indemnización</i>	37
3.3 <i>Dimensión internacional</i>	37
IV. CONSECUENCIAS JURÍDICAS DE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS	39
4.1 <i>Modificación artificial del tiempo</i>	39
4.2 <i>Teleobservación mediante satélites</i>	46
V. CONCLUSIONES	49
BIBLIOGRAFIA ESCOGIDA	52

I. INTRODUCCIÓN

En la presente publicación se examinan los aspectos jurídicos de la prevención y mitigación de desastres. Las leyes, de diversas formas, pueden alejar los nuevos asentamientos humanos de las zonas propensas a los desastres y ayudar también a mitigar el riesgo de desastres en las zonas actualmente ocupadas. Pero si no existe una política jurídica coherente de prevención de desastres, esas leyes pueden incluso facilitar los desastres y, en cierta medida, hasta hacerlos inevitables. Por ejemplo, una tributación elevada puede obligar a un propietario a aprovechar las tierras que posea en una zona de inundaciones, a fin de poder pagar los impuestos sobre el alto valor obtenido del aprovechamiento de sus propiedades; sin embargo, el aprovechamiento de la planicie de inundación alterará las características de escurrimiento de las tierras, aumentando así la probabilidad y, en definitiva, la gravedad de las inundaciones. Por ello, las relaciones existentes entre las leyes y los problemas que plantea la prevención de desastres son amplias y profundas a la vez.

La finalidad primordial del presente estudio es examinar las estrategias jurídicas capaces de prevenir o mitigar mejor los desastres. Una finalidad secundaria es señalar las tensiones jurídicas que pueden surgir entre los intereses de la persona y los de la comunidad como consecuencia de la adopción de las técnicas examinadas. Hay que reconocer que, por convenientes que parezcan algunas medidas de control del aprovechamiento de la tierra para la prevención de desastres, esas medidas pueden constituir también importantes limitaciones de derechos de propiedad adquiridos: pueden zonificarse tierras para impedir su aprovechamiento; las autoridades pueden obligar a vender tierras; o puede ser necesario mejorar edificios peligrosos o derribarlos totalmente. Además, muchas de esas medidas pueden no ser indemnizables. De esa forma surge una oposición entre los derechos constitucionales de la persona y un apremiante interés colectivo, que es el bien común. La finalidad de las leyes es armonizar esos derechos contrapuestos, de forma satisfactoria para el individuo y para la sociedad.

En el capítulo II del presente estudio se examinan las estrategias actualmente disponibles para prevenir los desastres o mitigar sus efectos. Los instrumentos jurídicos más destacados para esos fines son los reglamentos de zonificación, de parcelación y de construcción. Sin embargo, inevitablemente se producirán desastres, sea porque no se hayan adoptado o aplicado estrategias apropiadas de prevención, o porque las destrucciones que acompañan a algunos fenómenos naturales no puedan impedirse mediante las medidas tradicionales de control de la construcción y del aprovechamiento de la tierra. En el capítulo III se describen los problemas que plantea la elaboración y ejecución de planes de preparación para los desastres.

En relación con muchos de los problemas jurídicos estudiados en los capítulos II y III, la información sobre las prácticas de los países en desarrollo ha sido escasa. Ninguno de los problemas ha sido sometido nunca a un análisis riguroso y comparativo. Muchos de los problemas que se tratan en el capítulo III no han sido objeto de ningún estudio jurídico. Por consiguiente, sólo pueden formularse observaciones provisionales. Teniendo en cuenta la información de que dispone actualmente la UNDRR, se estima que esas observaciones son ciertas. Las investigaciones futuras confirmarán o refutarán la validez de muchos de los resultados. Por otra parte, una conclusión principal del presente estudio es que se requieren urgentemente investigaciones de carácter jurídico en todas las esferas de la prevención y mitigación de desastres.

Por último, es probable que los avances tecnológicos desempeñen un papel cada vez más importante en las esferas relacionadas con los desastres. En el capítulo IV del estudio se hace un breve examen de los dos avances tecnológicos de mayor importancia para la prevención y mitigación de desastres: las actividades de modificación artificial del tiempo y la teleobservación mediante satélites.

II. ASPECTOS JURÍDICOS DE LA PREVENCIÓN DE DESASTRES

2.1 *Observaciones generales*

Es importante observar que algunos medios jurídicos tradicionales pueden adaptarse para hacer frente a los desafíos ambientales que suponen fenómenos naturales tan diversos como los terremotos y las tormentas tropicales. La medida jurídica de carácter más absoluto es la facultad del Estado de adquirir bienes para cualquier finalidad pública siempre que pague una indemnización. No obstante, el Estado puede “reglamentar” también el uso a que se destine un bien, y esas limitaciones públicas del simple “uso” no requieren una indemnización. El derecho de “reglamentar”, con carácter no indemnizable, la utilización de los bienes puede basarse en el derecho soberano del Estado a legislar para fomentar la salud, la seguridad y el bienestar públicos.

Si la cuestión fuera tan sencilla, medios como los reglamentos de zonificación y de parcelación serían instrumentos relativamente económicos y directos para prevenir los desastres. Las tierras de una planicie de inundación, por ejemplo, se podrían zonificar sencillamente para usos agrícolas o de recreo, sin ningún costo para la comunidad que, sin embargo, se beneficiaría de ellas. El problema es que los tribunales de muchos países han reconocido que la reglamentación de los derechos de propiedad puede ser tan rigurosa que, de hecho, se convierta en una “expropiación” por el Estado. En la mayoría de los países, esa “expropiación” es anticonstitucional si no se paga una indemnización. Para complicar más las cosas, a menudo resulta difícil determinar en la práctica si un bien ha sido “expropiado” por el Estado o si, simplemente, se ha “reglamentado” su uso.

El presente capítulo comienza con un análisis de las consideraciones expuestas en su aplicación a los reglamentos de zonificación, de parcelación y de construcción. Como se verá, quizá el problema más difícil consiste en que esos reglamentos no se aplican como estrategias para prevenir desastres en la mayor parte del mundo en desarrollo. De aquí que la medida más drástica y categórica consistente en la adquisición pública de tierras cobre mayor importancia como posible estrategia sustitutiva. Esa estrategia, sin embargo, queda limitada por el costo del habitual requisito constitucional de pagar una indemnización justa por los bienes que expropie el Estado. Se incluyen también comentarios sobre la pertinencia de la tributación y de los seguros para una política coherente de prevención de desastres.

2.2 Problemas jurídicos planteados por las restricciones del aprovechamiento de la tierra

2.2.1 Reglamentos de zonificación¹

La zonificación de la tierra significa la división de la tierra en grandes distritos de aprovechamiento (residencial, industrial, agrícola y de recreo) y el establecimiento de reglamentos para regular dentro de esos distritos, entre otras cosas, la altura y el volumen de los edificios, las superficies edificables, la densidad de población, el retranqueo y el porcentaje de ocupación de los solares. La utilidad de los reglamentos de zonificación como estrategia de control del aprovechamiento de la tierra para la prevención de desastres es evidente. En estudios anteriores de esta serie se ha subrayado el aspecto espacial de los desastres naturales: aunque el momento exacto de la producción de un desastre pueda ser cuestión muy dudosa, a menudo se conoce con mayor certidumbre *dónde* se producirá el desastre. Ese conocimiento tiene claras consecuencias jurídicas. Los reglamentos de zonificación se convierten en un instrumento muy útil para desviar el aprovechamiento de las zonas probablemente propensas a desastres, como las planicies de inundación y las zonas de dislocación, y orientarlo hacia zonas más seguras.

Puede aducirse que la zonificación priva a una persona de sus bienes sin un procedimiento jurídico adecuado. El valor de la tierra depende de su potencial de aprovechamiento. Si, como consecuencia de consideraciones orientadas a la prevención de desastres, se zonifican tierras que, de otro modo, serían apropiadas para aprovechamientos industriales o de otra índole, destinándolas a espacios abiertos o recreo, su valor económico, con toda probabilidad, disminuirá grandemente. Teniendo esto en cuenta, se puede decir que la zonificación constituye una "expropiación" de bienes sin pago de una indemnización justa. Esta actuación del Estado está prohibida en la mayoría de las constituciones nacionales. Por ejemplo, el artículo 45 de la Constitución de Costa Rica dispone lo siguiente:

La propiedad es inviolable; a nadie puede privarse de la suya si no es por interés público legalmente comprobado, previa indemnización conforme a la ley².

A pesar del posible desafío constitucional, en general, indicado en el párrafo anterior, por lo común se ha mantenido que la zonificación es constitucional, basándose en que constituye un ejercicio legítimo del derecho del Estado a fomentar el bienestar público.

¹ Véase un estudio general de los reglamentos de zonificación en Robert M. Leary, "Zoning", en William J. Goodman (recop.), *Principles and Practice of Urban Planning*, Washington, D.C.: International City Manager's Association, 1968, págs. 403 a 442. Véase también *Prevención y mitigación de desastres*, vol. 5, *Aspectos relativos al aprovechamiento de la tierra*, UNDRO, Ginebra, 1977.

² Véanse asimismo, por ejemplo, el artículo 93 de la Constitución del Paraguay; el artículo 18 de la de Kuwait; el artículo 3 de la de Filipinas; el artículo 38 de la de Turquía; y el artículo 29 de la del Perú. Véase también el artículo 17 de la Declaración Universal de Derechos Humanos.

La zonificación y en particular la zonificación para la prevención de desastres, puede considerarse como una estrategia directamente relacionada con la protección de la seguridad pública. Por consiguiente, como instrumento jurídico, la zonificación no resulta tan claramente arbitraria ni injustificada como para que los tribunales la declaren anticonstitucional. Esto no significa, sin embargo, que un reglamento de zonificación determinado sea legítimo. Debe velarse por que todo reglamento de zonificación guarde una relación justificada con la protección de la seguridad pública o el bienestar general, es decir, con los fines para los que fue dictado. Esa relación no existiría si el reglamento de zonificación no se basase en datos científicos suficientes. De ahí que la importancia del análisis de riesgos, examinada en un estudio anterior³, cobre una nueva significación de carácter jurídico. Si no existe un análisis de riesgos, puede descubrirse que el reglamento de zonificación es arbitrario o injustificado y, por consiguiente, ilegítimo. La mayoría de las impugnaciones de la constitucionalidad de los reglamentos de zonificación relacionados con los desastres que han prosperado se han fundado en este aspecto.

Aquí resulta conveniente subrayar que el reglamento de zonificación debe basarse en planes generales de aprovechamiento de la zona. Esos planes tienen también importancia jurídica. Las mayores impugnaciones constitucionales con que se han enfrentado hasta la fecha los reglamentos de zonificación se han basado en su "arbitrariedad" o en su "carácter no justificado", alegando la falta de datos suficientes o de un plan general adecuado. Por ello, un plan general constituye una garantía de la justificación del reglamento. Puede ocurrir que finalmente, después de ponderar las pruebas relativas al interés público y a los derechos de los propietarios privados de los bienes sometidos a reglamentación, el tribunal decida que el interés público es tan pequeño o la privación de derechos de los propietarios tan grande que el reglamento de zonificación no resulta justificado teniendo en cuenta las circunstancias; no obstante, un plan general, basado en el análisis de riesgos, es la mejor garantía posible de que el reglamento se justifica en esas circunstancias y, por consiguiente, constituye el ejercicio legítimo del derecho del Estado a fomentar la seguridad pública.

Un plan general garantiza también, en lo posible, que el reglamento de zonificación no sea discriminatorio. El problema del trato discriminatorio plantea especiales dificultades en los reglamentos de zonificación porque, a diferencia de otros reglamentos municipales (como las disposiciones de las ordenanzas de la construcción) que se aplican uniformemente en todo un municipio, los reglamentos de zonificación difieren según los distritos. Por ejemplo, en un distrito puede haber disposiciones sobre alturas y retranqueos distintas de las de otro. Esta característica de la zonificación implica el peligro cierto de que las autoridades municipales puedan dar un trato arbitrario o discriminatorio, y por lo tanto anticonstitucional, a los distintos propietarios. En consecuencia, una ley que regule debidamente las atribuciones municipales, aunque permita que los reglamentos sean distintos según los

³ *Prevención y mitigación de desastres*, vol. V, *Aspectos relativos al aprovechamiento de la tierra*, UNDRO, Ginebra, 1977.

distritos, exigirá que, dentro de un mismo distrito, esos reglamentos sean uniformes para cada clase y tipo de edificio. Además, debe haber una base justificada para clasificar a unos distritos de forma distinta que otros. Esto pone de relieve nuevamente la importancia de un análisis de riesgos adecuado.

El siguiente problema común, en lo que se refiere a los reglamentos de zonificación, es el jurisdiccional. Es indispensable que los reglamentos abarquen todas las zonas de crecimiento. En realidad, sin embargo, muchas leyes que autorizan la zonificación restringen las facultades concedidas a los municipios a las zonas situadas dentro de los términos municipales. Sin embargo, como una gran parte de los nuevos aprovechamientos se producen fuera de los límites municipales existentes, los reglamentos de zonificación son impotentes para controlar una elevada proporción de los aprovechamientos que más necesitan una reglamentación jurídica. Como se verá más adelante, este problema se plantea también, por desgracia, con los reglamentos de parcelación. Al planificar y construir asentamientos totalmente nuevos, es importante establecer reglamentos de zonificación en las etapas más tempranas, a fin de prevenir problemas ulteriores. La aplicación de los reglamentos de zonificación y de otros reglamentos de aprovechamiento de la tierra constituye, pues, un aspecto esencial de la mitigación de desastres.

Las cuestiones mencionadas en los párrafos anteriores se refieren a los principales problemas jurídicos *formales* que plantean los reglamentos de zonificación. Ahora hay que examinar la dificultad *práctica* más importante para aprovechar con éxito la zonificación como estrategia para la prevención de desastres: el problema de la aplicación de los propios reglamentos. Los reglamentos de zonificación se aplican sistemáticamente en algunos países en desarrollo, pero en muchos de esos países no se aplican en absoluto. Por poner un ejemplo, en 1954 se promulgó una ordenanza de zonificación para Beirut, pero no se hizo ningún intento de aplicarla. Como consecuencia, los distritos de aprovechamientos mixtos proliferaron y la ordenanza resultó inútil en la práctica, aunque esté todavía legalmente vigente⁴. La falta de aplicación de los controles del aprovechamiento de la tierra es quizá el más agudo de todos los problemas jurídicos con que tropiezan los intentos de los países en desarrollo de adoptar medidas de prevención de desastres. A continuación se examina más detenidamente este problema, por su importancia general.

Una segunda dificultad práctica para utilizar la zonificación como estrategia de aprovechamiento de la tierra ajustada a la realidad es que una gran parte de las construcciones urbanas del mundo en desarrollo se componen de barrios miserables y asentamientos incontrolados. El ordenado aprovechamiento que la zonificación implica sólo puede extenderse con dificultad a situaciones en que una gran parte de los aprovechamientos son incontrolados y, aparentemente, incontrolables.

⁴ *Políticas de tierras urbanas y medidas de control del uso de la tierra*, vol. V, *Oriente Medio* (ST/ECA/167/Add.4), Naciones Unidas, Nueva York, 1973 (No. de venta. S.73.IV.9).

Sin embargo, por medio de programas de promoción y mejoramiento de los barrios miserables y de los asentamientos de ocupantes sin título, que surgen cada vez con más fuerza en los países en desarrollo, se pueden conseguir ajustes de zonificación y de densidades, especialmente si las comunidades interesadas comprenden que las benefician o si se proporcionan incentivos suficientes, como la seguridad de la tenencia en los nuevos emplazamientos, los préstamos para el mejoramiento de los hogares y mejores servicios de saneamiento.

A pesar de la utilidad potencial de la zonificación como estrategia de control del aprovechamiento de la tierra para la prevención de desastres, su éxito hasta ahora como control general de aprovechamiento de la tierra ha sido, en el mejor de los casos, moderado⁵. Hasta en países desarrollados, como los Estados Unidos de América, Francia y el Canadá, el problema de la falta de aplicación y de la concesión generosa de variaciones en la zonificación ha comprometido su éxito. Como consecuencia, el control impuesto por los reglamentos de parcelación ha aumentado de importancia.

2.2.2 Reglamentos de parcelación⁶

La parcelación de la tierra significa la división de la tierra en dos o más parcelas, para su venta o aprovechamiento en la construcción. Es esencialmente un proceso de conversión de terrenos en solares. En muchos países, este proceso está controlado por disposiciones legales, normalmente de carácter local, que regulan la forma y la ubicación de la parcelación y la aportación de mejoras, como carreteras y sistemas de alcantarillado.

Los reglamentos de parcelación requieren que el futuro urbanizador presente un plan (comúnmente un mapa) del sistema que propone a un organismo de planificación, antes de realizar las mejoras o de dividir y vender sus tierras. La aprobación del organismo de planificación depende de que el urbanizador se ajuste a las normas de aprovechamiento establecidas en los pertinentes reglamentos de parcelación. El tratar de parcelar o vender parcelas con arreglo a un sistema no aprobado hace que el urbanizador incurra en sanciones civiles y, a menudo también, penales. De esa forma, los reglamentos de parcelación pueden ejercer una influencia importante en la ubicación, la forma y el momento del aprovechamiento. En los Estados Unidos de América, por ejemplo, se han convertido en más importantes que los controles de zonificación para reglamentar los aprovechamientos inconvenientes.

Los reglamentos de parcelación son un útil instrumento jurídico, en medida no pequeña porque pueden servir para una amplia variedad de funciones. Por ejemplo, desde el

⁵ *Urban Land Policies and Land-Use Control Measures*, vol. III, *Global Review* (ST/ECA/167/Add.6), Naciones Unidas, Nueva York, 1975 (No. de venta: E.73.IV.11).

⁶ Véase un tratamiento general de los reglamentos de parcelación en Philip P. Green, Jr., "Land Subdivision", en Wilham J. Goodman (recop.), *Principles and Practice of Urban Planning*, Washington, D.C.: International City Managers' Association, 1968.

punto de vista de la tributación, los reglamentos de parcelación, al exigir la inscripción de los planes de aprovechamiento aprobados, pueden facilitar el mantenimiento de registros apropiados de títulos de propiedad⁷. Desde el punto de vista de la planificación urbana, los reglamentos de parcelación permiten a las autoridades seguir una política coherente y consecuente.

Además del problema de la constitucionalidad intrínseca que, de hecho, ha causado pocas dificultades en la mayoría de los países, deben mencionarse dos problemas jurídicos específicos: el primero es el jurisdiccional y el segundo el relativo a la aplicación. Es importante que la ley que los autorice faculte a los municipios para reglamentar las parcelaciones tanto dentro de sus límites como a cierta distancia de ellos. De otro modo, los municipios se encontrarán sin poderes para controlar precisamente las zonas de crecimiento en que el control es más esencial. Algunos países prevén la ampliación de la jurisdicción municipal hasta cierto límite situado más allá del término municipal. Por ejemplo, la *Standard City Planning Enabling Act* de los Estados Unidos de América autoriza a los municipios a regular las parcelaciones en un radio de cinco millas más allá de sus límites.

Menos comúnmente, la ley de autorización puede facultar a los municipios para que extiendan su jurisdicción hasta un límite indeterminado. Un ejemplo es el decreto-ley brasileño No. 271 de 1971, que autoriza a los municipios a extender su jurisdicción a las zonas que probablemente quedarán comprendidas en el término municipal en los próximos diez años⁸. Algunos Estados no prevén en forma alguna la extensión de la jurisdicción más allá del término municipal, y esta omisión jurídica ha contribuido al crecimiento municipal incontrolado que caracteriza a muchos países en desarrollo.

Indudablemente, el problema más grave para muchos países en desarrollo es la falta de aplicación de los reglamentos de parcelación que existen. Este problema es análogo al ya mencionado con respecto a los reglamentos de zonificación, y el problema general de la falta de aplicación se examinará más adelante, en la sección relativa a la aplicación.

2.2.3 Reglamentos de construcción

Es probable que los edificios de las zonas propensas a desastres estén sujetos a esfuerzos anormalmente intensos. La naturaleza de esos esfuerzos variará según la clase de desastre. Por ejemplo, en las zonas en que se producen con frecuencia tormentas tropicales, los edificios pueden estar sometidos a fuerzas horizontales y de levantamiento como consecuencia del viento. En todas esas zonas, es necesario prestar especial atención al diseño, la construcción y el mantenimiento de los edificios. Esto puede hacerse mediante la adopción de

⁷ Uno de los problemas que afligen a muchos países en desarrollo es un sistema inadecuado de registro de la propiedad, que dificulta la venta de las tierras y socava asimismo la base fiscal.

⁸ *Políticas de tierras urbanas y medidas de control del uso de la tierra*, vol. IV, *América Latina* (ST/ECA/167/Add.3), Naciones Unidas, Nueva York, 1973 (No. de venta: S.73.IV.8).

disposiciones apropiadas en los reglamentos municipales de construcción⁹.

Una ordenanza de la construcción puede hacer mucho para minimizar los daños producidos por los desastres naturales. La ordenanza puede prever las cargas especiales que deberán tenerse en cuenta al diseñar determinadas estructuras para una zona propensa a los desastres y para la inspección eficaz de los edificios en construcción.

Deben mencionarse especialmente dos problemas jurídicos: la forma de redactar la ordenanza de la construcción y la previsión de procedimientos apropiados para su aplicación. Es conveniente expresar los reglamentos en términos funcionales o de rendimiento y no indicando soluciones de diseño concretas. La expresión de los requisitos jurídicos en términos funcionales o de rendimiento facilita la introducción de nuevos métodos y materiales sin necesidad de alterar frecuentemente los reglamentos.

En lo que se refiere a la previsión de procedimientos apropiados para la aplicación, es importante subrayar que, sin un programa sistemático de inspección, no es probable que puedan alcanzarse realmente niveles seguros y efectivos, por muy cuidadosamente que se redacten las normas. Por ejemplo, en los Estados Unidos de América, uno de los pocos Estados que tiene una ordenanza de la construcción para todo su territorio ha examinado detenidamente los planes de construcción durante muchos años. Sin embargo, ese Estado no tiene una inspección sobre el terreno, y su historial de desastres evitables, como los debidos al derrumbamiento de estructuras, es uno de los peores del país¹⁰. Nada podría subrayar más claramente la necesidad de un mecanismo efectivo de supervisión que acompañe a las reglamentaciones legislativas convenientes.

Una ordenanza de la construcción se ocupa de los aspectos materiales de las nuevas construcciones y una ordenanza apropiada y rigurosamente aplicada puede servir para mitigar los efectos destructivos de los fenómenos naturales. Sin embargo, hay que asegurarse también de que los edificios, una vez construidos, sean debidamente mantenidos. El deterioro estructural puede impedirse aprobando ordenanzas de la vivienda y de otra índole, como ordenanzas de incendios y ordenanzas que impongan condiciones especiales de seguridad a construcciones como hospitales y escuelas. La aplicación de una ordenanza de la vivienda puede suponer una importante limitación de los derechos de propiedad de la

⁹ Casi todos los trabajos comparativos sobre reglamentos de construcción, cualquiera que sea su título, se han realizado en el contexto europeo. Véanse Evelyn Cibula: *The Structure of Building Control—An International Comparison*, Garston, Reino Unido: Building Research Station, Current Paper No. 28, 1971; C.R. Honey, *International Comparison of Building Regulations: the Content and Arrangement of Regulatory Documents*, Garston: Building Research Station, Current Paper No. 37, 1970; G.A. Atkinson, *Building Regulations—the International Scene*, Garston: Building Research Station, Current Paper No. 16, 1974, y *Building Regulations in ECE Countries*, Naciones Unidas, Nueva York (No. de venta: E.74.II.E.10). Véase también *Directrices para la prevención de desastres*, vol. 2, *Medidas de construcción para minimizar el efecto de los desastres*, Naciones Unidas, Ginebra, 1976.

¹⁰ Richard L. Sanderson, *Codes and Code Administration*, Chicago: Building Officials Conference of America, 1969.

persona. En virtud de las disposiciones de una ordenanza de esa clase, pueden imponerse a un propietario obligaciones financieras considerables en relación con su propiedad y sin embargo puede ocurrir que el Estado no le indemnice necesariamente. Por ejemplo, puede obligarse al propietario a mejorar elementos estructurales de su vivienda o incluso a derribarla por completo, por su propia cuenta.

A pesar de las limitaciones al derecho de propiedad que implican los reglamentos de la vivienda, esos reglamentos son defendibles desde el punto de vista constitucional porque están justificadamente relacionados con la protección de la salud y de la seguridad públicas. No obstante, pueden producirse algunas impugnaciones de constitucionalidad al promulgar o aplicar una ordenanza de la construcción, y es preciso tener en cuenta esos problemas. En primer lugar, una ordenanza de la vivienda puede violar la cláusula de “igualdad de protección” de la constitución nacional, si establece requisitos diferentes para personas que se encuentren en la misma situación. Un principio general de derecho constitucional es que no debe negarse a nadie la misma protección de la ley. El artículo 14 de la Constitución de la India resulta característico, como ejemplo de las disposiciones que se encuentran en la mayoría de las constituciones nacionales:

El Estado no denegará a nadie la igualdad ante la ley ni la igualdad de protección de las leyes dentro del territorio de la India¹¹.

Por consiguiente, si la ordenanza municipal de la vivienda pretende distinguir entre las diferentes zonas del municipio, según la distribución de los peligros naturales, puede violar las garantías constitucionales relativas a la igualdad de protección. Este peligro se minimiza, al menos, si sobre la base de un análisis de riesgos, se trata de garantizar: 1) que las clasificaciones de las construcciones se basen en distinciones sustanciales que hagan que una clase de construcción sea realmente diferente de otra, y 2) que cualquiera que sea la clase de construcción a que se aplique un reglamento, se aplique por igual a todas las construcciones de esa clase.

La segunda impugnación constitucional que puede producirse se refiere a las disposiciones sobre el “procedimiento debido” de las constituciones nacionales (es decir, las que dicen que no puede privarse a una persona de su libertad ni de sus bienes sin procedimiento jurídico legal). Las ordenanzas de la vivienda son, en cierto modo, una curiosidad jurídica, en el sentido de que puede decirse que actúan retroactivamente. Los edificios existentes cuando se promulga una ordenanza de la vivienda están sujetos también a sus medidas de reglamentación. Esto se debe a que las ordenanzas de la vivienda se limitan a imponer requisitos para ciertos usos especificados de una construcción. Puede aducirse que esta aplicación retroactiva viola los requisitos del procedimiento debido, pero en los países en

¹¹Véanse asimismo, por ejemplo, los artículos 51 y 95 de la Constitución de Honduras; el artículo 10 de la del Nepal; el artículo 22 de la de la República Árabe del Yemen; y el artículo 1 de la de Trinidad y Tabago. Véanse también el artículo 7 de la Declaración Universal de Derechos Humanos; y el artículo 26 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.

que se ha utilizado este argumento se ha mantenido la constitucionalidad de la ordenanza.

Una impugnación más probable consiste en decir que algunas disposiciones de la ordenanza pueden implicar una "expropiación" de bienes sin una indemnización justa. Cuando, por ejemplo, como resultado de una ordenanza municipal de la vivienda, se obliga a un propietario a realizar un gasto personal considerable en mejoras o, incluso, a derribar su propiedad, puede alegarse que ese propietario se ha visto "privado" de su propiedad sin una indemnización justa. En este caso existe una similitud acusada con los menoscabos económicos que a veces causa un reglamento de zonificación. Todo lo que puede decirse es que resulta difícil trazar la divisoria entre, por una parte, la justa aplicación de una medida de reglamentación no indemnizable y por otra, la adquisición real de un bien por el Estado, por la que debe pagar una indemnización.

Por último, otra dificultad constitucional se refiere al derecho a penetrar en los edificios para inspeccionar si la construcción se ajusta a las normas relativas a los desastres. Esa entrada con fines de inspección ¿afecta a las garantías constitucionales que protegen contra los registros injustificados?¹². Este problema ha sido teórico hasta ahora porque rara vez se ha negado la entrada a un inspector, pero se planteará indudablemente con frecuencia en el porvenir, a medida que los Estados adquieran mayor conciencia de los desastres y que algunos propietarios que prevean la imposición de requisitos de modificación de edificios decidan oponerse a la entrada de inspectores a fin de retrasar, al menos, la realización de unas mejoras por las que no serán indemnizados.

2.2.4 *El problema de la aplicación*

La administración efectiva de los reglamentos de zonificación, parcelación y construcción es de importancia decisiva para su éxito. En particular, la aplicación de controles de aprovechamiento de la tierra requiere una fuerte infraestructura administrativa, generalmente en el plano municipal, pero ésta es una de las esferas en que los países en desarrollo son más deficitarios. El control de la planificación en una gran parte de Africa se ha visto gravemente obstaculizado no sólo por falta de una infraestructura administrativa en el plano municipal para aplicar los regímenes jurídicos¹³, sino también, desgraciadamente, por la

¹²Para dar un ejemplo, el Tribunal Supremo de los Estados Unidos de América declaró en 1967, en *Camara v. Municipal Court (San Francisco)*, que "un ciudadano puede negarse legalmente a admitir a un inspector de la vivienda en una situación que no sea de emergencia, si ese inspector no está en posesión de un mandamiento de registro o no tiene un motivo plausible para creer que se está violando la ordenanza local de la vivienda".

¹³En Nigeria, por ejemplo, las esferas estatal y local del gobierno, que estaban hasta ahora encargadas de la planificación urbana, carecían de infraestructura para vigilar la ejecución y aplicación de los planes. Como consecuencia, cuando se han elaborado planes de aprovechamiento de la tierra, con frecuencia ni siquiera se han aplicado. Véase Andrew Onokerhoraye, "*Urban Land Use in Nigeria: Problems and Implications for Policy*", 48 *Town Planning Review* (1977).

corrupción¹⁴. En el Oriente Medio, las ordenanzas de zonificación (cuando han existido) rara vez se han aplicado en la práctica¹⁵. En toda la región de Asia y el Pacífico, el problema de la aplicación real de los reglamentos de planificación ha resultado ser el aspecto más difícil del proceso de planificación¹⁶. En algunos países de la región, como el Nepal, no existe ninguna disposición legislativa que asegure la aplicación en la práctica¹⁷. En la mayoría de los países existe un régimen de aplicación, aunque sólo sea en teoría.

Por consiguiente, se puede decir que en muchos países en desarrollo los reglamentos de zonificación y parcelación apenas se aplican. Esto hace que el control que sugiere la existencia de reglamentos sea meramente teórico y, en muchos casos, hace que los propios reglamentos sean totalmente inútiles. Lo que es peor: contribuye al descrédito de las leyes en general. Se necesita realizar urgentemente investigaciones sobre estrategias de aplicación apropiadas para los países en desarrollo.

Lo mismo que en el caso de los reglamentos de zonificación y de parcelación, la razón más importante de la falta de aplicación de los reglamentos de construcción es la ausencia de una fuerte infraestructura administrativa. Sin embargo, hay que señalar también que, de todos modos, los reglamentos son a menudo inadecuados. Por ejemplo, ¿hay casos en las zonas tropicales en que las ordenanzas de la construcción (importadas en el período anterior a la independencia) exigen que los diseños de las cerchas incluyan un factor de carga de nieve! Es esencial que los reglamentos de construcción adopten normas de diseño que sean tecnológicamente apropiadas para la situación local.

2.2.5 Adquisición pública de tierras¹⁸

Dado que las medidas de reglamentación como los controles de zonificación y de parcelación han resultado difíciles de aplicar en la práctica en muchos países en desarrollo, otra posible estrategia para la prevención de desastres es la adquisición pública de tierras. Esta es la mejor forma para que un gobierno se asegure de que los aprovechamientos no se producirán

¹⁴ *Políticas de tierras urbanas y medidas de control del uso de la tierra*, vol. I, *Africa* (ST/ECA/167), Naciones Unidas, Nueva York, 1973 (No. de venta: S.73.IV.9).

¹⁵ *Políticas de tierras urbanas y medidas de control del uso de la tierra*, vol. V, *Oriente Medio* (ST/ECA/167/Add.4), Naciones Unidas, Nueva York, 1973 (No. de venta: S.73.IV.9).

¹⁶ *Políticas de tierras urbanas y medidas de control del uso de la tierra*, vol. II, *Asia y el Lejano Oriente* (ST/ECA/167/Add.1), Naciones Unidas, Nueva York, 1973 (No. de venta: S.73.IV.6).

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ Véanse especialmente *Urban Land Policies and Land Use Control Measures*, vol. VII, *Global Review* (ST/ECA/167/Add.6), Naciones Unidas, Nueva York, 1975 (No. de venta: E.73.IV.11) y, en el contexto de la prevención de desastres, *Prevención y mitigación de desastres*, vol. 5, *Aspectos relativos al aprovechamiento de la tierra*, UNDRO, Ginebra, 1977.