

00468



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

LAS POLITICAS PUBLICAS Y LA
PROBLEMATICA DE LOS DESASTRES EN
MEXICO (1985 - 2000)

T E S I S
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRA EN GOBIERNO Y ASUNTOS PUBLICOS
P R E S E N T A :
DORALDINA REYES CHARGOY

DIRECTORA DE TESIS:
DRA. LOURDES QUINTANILLA OBREGON



MEXICO, D. F.,

2004.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: DORALDINA REYES
CHAVEZ
FECHA: 25 MARZO 2004
FIRMA: [Firma manuscrita]

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Universidad Nacional Autónoma de México
División de Estudios de Posgrado
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

**Las Políticas Públicas y
la problemática de los Desastres en México
(1985-2000)**

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRA EN GOBIERNO Y
ASUNTOS PÚBLICOS
PRESENTA

Doraldina Reyes Chargoy

Directora de Tesis
Dra. Lourdes Quintanilla Obregón

México, D.F.
2004

A Fernando,
con toda la alegría de seguir
compartiendo vida y sueños.

A María *Melindres*, que me ayuda a
recordar cosas vitales y sencillas.

A la Universidad Nacional Autónoma
de México
por el universo de posibilidades.

Agradecimientos

La temática de esta tesis la ha motivado una preocupación compartida con un grupo de personas excepcionales, con quienes viví muchas horas de trabajo y amistad durante los diez años en los que la Universidad Nacional contó con un programa de formación en atención prehospitolaria, gracias al cual conocimos en el campo de la práctica la urgente necesidad que tiene nuestro país de políticas en materia de urgencias prehospitolarias y desastres.

Muchos de ellos, desde sus respectivas trincheras, siguen haciendo aportaciones para mejorar la prevención y respuesta en estos casos. Dentro de este grupo se encuentran Juan Manuel Fraga, Ricardo López, Martín Durán, Julio Prieto, Gustavo Hernández, Mario Castillo, Felipe Vega, Norma Corado, Fernando Espinoza, Miguel Ángel Rocha, María Elena Durán, Fernando Román y Joaquín Alzaga. A ellos, y otros que no menciono pero que considero de igual manera, les agradezco por ayudarme a no olvidar el sentido de este trabajo.

Deseo expresar un agradecimiento muy especial a la Dra. Lourdes Quintanilla Obregón, por el cariño y la paciencia con que me alentó y acompañó durante todo el proceso. He sido muy afortunada porque el contexto de toda las discusiones que ayudaron a que el trabajo avanzara fue la confianza, y así pude resolver dudas y poner puntos finales cuando el texto amenazaba con apuntar al infinito.

Gracias a la Dra. María del Carmen Pardo López. Sus revisiones y comentarios fueron muy valiosos para mantener la brújula orientada. Además agradezco la relación respetuosa que sin duda benefició el ritmo de avance de la tesis, porque en medio de una carga importante de trabajo y responsabilidad en que se encuentra, siempre tuvo la disposición para asesorarme.

A Daniel González Marín, como siempre, gracias mil por su amistad y apoyo. Sus comentarios y sugerencias me ayudaron a mejorar el trabajo y a reflexionar sobre aspectos que no había considerado.

Por último, agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología el financiamiento recibido para realizar los estudios de maestría y al posgrado de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, por su esfuerzo para que no se dejen de destinar recursos del Estado a favor de formar recursos humanos para la investigación, docencia y desarrollo tecnológico en las ciencias sociales.

Las Políticas Públicas y la problemática de los Desastres en México (1985-2000)

INDICE

Agradecimientos	IX
Introducción.....	XI
Capítulo 1. La concepción de los desastres.....	1
1.1. Importancia de la definición conceptual y los marcos de referencia en materia de políticas públicas y desastres.....	1
1.2. Los desastres: diversidad de aproximaciones:	9
Enfoque mítico-mágico-religioso.....	10
Enfoque naturalista.....	18
Enfoque sociológico.....	27
Enfoque ingenieril.....	39
Enfoque operativo.....	42
 Capítulo 2. Desastres y Políticas Públicas.....	 55
2.1 El abordaje a través de políticas públicas.....	55
Antecedentes y Conceptos.....	55
La elección del enfoque de políticas públicas	58
El ciclo de las Políticas Públicas.....	60
Etapa 1: Gestación.....	63
Etapa 2:Formulación.....	69
Etapa 3: Implementación	78
Etapa 4: Evaluación	83
Políticas como hipótesis causales	87
Políticas como cursos de acción	91
2.2. Hacia la construcción de hipótesis causales válidas y cursos de acción útiles para el abordaje de los desastres. Principios para un modelo de análisis.	94
Supuestos principales	94
Supuestos derivados.....	95
Elementos para la construcción del modelo de análisis de políticas públicas sobre desastres.....	96
Etapa 1 del ciclo de las políticas: iniciación.....	96
Etapa 2 del ciclo de las políticas: Formulación.....	100
Etapa 3 del ciclo de las políticas: Implementación.....	105
Etapa 4 del ciclo de las políticas: Evaluación ex - pos.....	110

Capítulo 3. Políticas de Desastres en México.....	113
3.1. Antecedentes y contexto de la construcción de políticas.....	113
Vulnerabilidad, incidencia e impacto de los desastres: el Mundo y México	114
Creación de los sistemas para enfrentar la problemática de los desastres	125
Fundamento ético filosófico en el abordaje de los desastres	138
3.2. Políticas de protección civil a nivel federal . Aplicación del Marco de Análisis	149
Etapa 1. Gestación o Iniciación	151
Dinámica de ingreso a la agenda	151
Toma de decisión de ingreso a la agenda	153
Ingreso a la agenda	155
Concepción cultural predominante	156
Etapa 2. Formulación	157
Valores a maximizar	157
Tipo de política	159
Modelo conceptual de hechura de las políticas	160
Aproximación conceptual a los desastres en la hechura de la política	163
Criterios de evaluación ex – ante	168
Principales hipótesis causales	168
Etapa 3. Implementación	172
Modelo de implementación adoptado	172
Potencial de factibilidad a partir del elemento organizacional	175
Interacción entre elementos normativos y no normativos	179
Evolución de las hipótesis causales	182
Etapa 4. Evaluación	186
Criterios de evaluación	186
Naturaleza de los impactos de las políticas.....	189
3.3. Políticas de protección civil para el Distrito Federal	191
Etapa 1. Gestación o Iniciación.....	192
Dinámica de ingreso a la agenda	192
Toma de decisión de ingreso a la agenda	196
Ingreso a la agenda	198
Concepción cultural predominante	201
Etapa 2. Formulación	203
Valores a maximizar	203
Tipo de política	205
Modelo conceptual de hechura de las políticas	206
Aproximación conceptual a los desastres en la hechura de la política	210
Criterios de evaluación ex – ante	215
Principales hipótesis causales	215
Etapa 3. Implementación	218
Modelo de implementación adoptado	218
Potencial de factibilidad a partir del elemento organizacional	225
Interacción entre elementos normativos y no normativos	227
Evolución de las hipótesis causales	231
Etapa 4. Evaluación	235
Criterios de evaluación ex – pos.....	235
Naturaleza de los impactos de la política	238

Capítulo 4. Políticas públicas en materia de desastres: generalidades de una propuesta alternativa de aproximación	239
4.1. Escenarios tendenciales.....	240
Balance de las políticas de desastres en México.....	240
Escenario optimista	243
Escenario pesimista	247
4.2. Elementos para una propuesta de políticas de desastres	248
Redefiniendo el problema.....	250
Ejes éticos.....	254
Ámbito de las políticas de protección civil	256
Ejes estructurales en las hipótesis causales.....	259
Supuestos para una visión incluyente.....	283
4.3. Ingeniería básica para la factibilidad de la propuesta. Recomendaciones.....	265
Iniciación	266
Formulación.....	268
Implementación	273
Evaluación ex – pos.....	277
4.4. Escenarios alternativos.....	281
Articulación de los principales elementos: la propuesta.....	281
Escenarios alternativos.....	283
4.5. Limitaciones del alcance de las políticas públicas	285
El todo no es la suma de las partes.....	286
Niveles de aproximación.....	287
Conclusiones	293
Bibliografía	299

INTRODUCCIÓN

Los desastres representan para nuestro país un problema importante por diversas razones, entre las que destacan: 1) retrasan el desarrollo de los sistemas directamente impactados, 2) ocasionan pérdidas humanas, materiales y económicas en periodos generalmente muy cortos, con lo que tienen un elevado potencial para rebasar la capacidad de responder y recuperarse del sistema político, social y económico, y 3) se eslabonan fácilmente con condiciones preexistentes de pobreza, marginación y, en general, con debilidades en el funcionamiento del Estado. También se potencian en contextos de prácticas arraigadas como la corrupción, así como donde existen costumbres y creencias que favorecen un incremento de la susceptibilidad de la población a resultar dañada.

Son diversos los enfoques desde los cuales los desastres han captado el interés de estudiosos y responsables de la toma de decisiones y dirección de programas y acciones: desde la salud pública, la investigación de fenómenos naturales y el monitoreo de peligros específicos, hasta la medicina de catástrofes, el impacto sobre la economía, la gestión de riesgos, la ingeniería y planeación urbana, la sociología, la psicología, la organización de los sistemas de respuesta y la administración pública, entre otros.

En este trabajo nos ocupamos de una perspectiva que consideramos sustancial para disminuir la frecuencia y el impacto de los desastres, porque nos permite vincular los diversos enfoques mencionados con la consecución de objetivos específicos para la disminución de riesgos, donde los beneficiarios directos (pobladores y sistemas locales) puedan ser claramente identificados.

Los desastres ponen al descubierto eslabonamientos más o menos extensos de vulnerabilidades que se gestan en largos periodos de tiempo, y, en este sentido, son más el resultado de procesos que del impacto fortuito de fenómenos naturales. Estos últimos constituyen mecanismos de disparo, no las causas de la tragedia.

Estas ideas constituyen uno de los supuestos principales de los que parte este trabajo, pues el soporte de la argumentación aquí desarrollada cuenta con evidencias provenientes de una gran diversidad de investigaciones citadas a lo largo de la tesis.

Es también a partir de ese supuesto que tiene sentido hablar de prevención de desastres. Se pueden prevenir porque no son inevitables y porque el desastre no es el fenómeno. Es así que puede resultar razonable hablar de cursos de acción para evitar que ocurran desastres, disminuir las probabilidades o limitar los daños a los sistemas que soportan la vida y los medios de vida con los que actualmente contamos.

En este trabajo adoptamos el enfoque de políticas públicas para aproximarnos principalmente a las etapas de prevención y mitigación de los desastres en México. Así, distinguimos ese concepto, sus características y alcances de los que corresponden a otro tipo de políticas, como las gubernamentales, que son las predominantes en nuestro país desde 1985, cuando la magnitud de los daños en la capital del país el 19 de septiembre, obligó al gobierno de la República a tomar medidas urgentes para restablecer los sistemas estratégicos y atender las demandas de la población, buscando un liderazgo que quedó en entredicho.

Si bien discutiremos ampliamente cuáles son las características específicas de este tipo de políticas, por su relevancia adelantamos dos: a) reconocen y requieren de una participación amplia de actores no gubernamentales, especialmente de la población directamente beneficiada, conjuntamente con las autoridades del ámbito local, a lo largo de todo el ciclo de la política, incluyendo la etapa de toma de decisiones, y b) propician definiciones de problemas que permiten plantear y operar cursos de acción con buenas probabilidades de lograr resultados en la disminución de la vulnerabilidad en ámbitos delimitados.

Los efectos esperados a partir de las características de las políticas públicas, tienen que ver con lograr en el corto plazo disminuciones de la vulnerabilidad en los sistemas donde este tipo de políticas sea operado, y en plazos mediano y largo, construir las condiciones para el desarrollo de una cultura de la prevención de riesgos que provea de un soporte sólido a los sistemas de protección civil del país.

Los procesos de corresponsabilidad y las posibilidades de una ponderación de la misma, pueden ser impulsados favorablemente desde la óptica de las políticas públicas a partir de la apertura significativa a la participación de diversos actores (incluida la población) en la construcción, operación y evaluación de los cursos de acción elegidos.

La dimensión ética también se encuentra presente en nuestras discusiones y propuestas. Hemos procurado establecer una vinculación clara entre ésta y la sustentabilidad de la eficacia operativa de los sistemas de protección civil. Se trata, pues, no sólo de una disertación teórica o filosófica, sino de una condición necesaria el hecho de que los operadores de los cursos de acción respeten algunos principios mínimos como la no discriminación (principio de imparcialidad)

en cualquier tipo de intervención para prevenir y mitigar riesgos, o para actuar cuando el desastre ya se ha configurado. También en este caso hemos localizado ejemplos y evidencias para sustentar la argumentación.

Desde el enfoque de las políticas, como hipótesis causales y cursos de acción, es factible estructurar los múltiples esfuerzos que existen actualmente para contender con los desastres. En este trabajo procuramos vincular las discusiones teóricas pertinentes para la relación *políticas públicas-desastres*, con el análisis del estado actual de los cursos de acción en esta materia en nuestro país y la propuesta con la que concluimos la tesis, la cual integra un marco teórico-conceptual de los desastres adecuado al enfoque de políticas públicas, la clarificación de supuestos, recomendaciones para cada etapa y escenarios.

Son principalmente dos preguntas las que han guiado la investigación: ¿Cómo influye la concepción de los desastres en la definición de las políticas para enfrentarlos? y ¿qué ventajas o posibilidades ofrece el enfoque de políticas públicas para la consecución del objetivo de disminuir riesgos que pueden configurar emergencias mayores o desastres? La respuesta correspondiente a la primera interrogante nos ayudará a comprender los alcances y limitaciones de aquellas políticas formuladas y operadas en México, en particular dentro del periodo estudiado, que va de 1985 a 2000. La segunda pregunta representa la disección del enfoque de políticas públicas, lo que nos permitirá localizar los principales problemas que pueden presentarse y con ello discutir y ofrecer opciones para obtener resultados positivos. De esta forma podremos conocer sus limitaciones y, en su caso, la necesidad del complemento de otros enfoques.

El trabajo está estructurado a partir de **cuatro capítulos**.

El capítulo uno consta de dos apartados. En el primero explicamos por qué el tema de los desastres alcanza las dimensiones de un problema perteneciente a la esfera pública, donde la intervención del gobierno con recursos públicos se encuentra ampliamente justificada y aceptada. Asimismo exponemos por qué, para el tema que nos ocupa, es fundamental distinguir las principales corrientes existentes en la comprensión de los desastres y lo ejemplificamos con una primera aproximación al vínculo entre éstas y el impacto que suelen tener sobre las políticas seleccionadas. En suma, no existen problemas *per se*, ya que no hablamos de datos objetivos externos, sino de construcciones donde intervienen conocimientos, experiencias, valores, intereses y creencias previos. Sobre un mismo asunto pueden elaborarse diversas definiciones de problema y, para el caso de los desastres, esta comprensión resulta fundamental en virtud de que el alcance y las posibilidades de éxito de las acciones, dependerá de cómo el problema ha sido definido.

En el segundo apartado presentamos los resultados de la investigación con respecto a las principales concepciones de desastres que existen en la actualidad. Para cada una localizamos sus principales supuestos, el concepto de desastre que contienen, la clasificación que adoptan, las etapas y causas que consideran y el alcance de la intervención humana que consideran posible.

El segundo capítulo también contiene dos secciones. En la primera presentamos una síntesis de los antecedentes históricos de la escuela de las políticas públicas, definimos los conceptos necesarios para distinguir entre "política" (relativa a la toma de decisiones mediante el uso del poder) y "políticas" (como hipótesis causales o cursos de acción), así como para distinguir el punto de vista teórico entre políticas públicas, políticas gubernamentales y políticas de Estado. Asimismo, explicamos las razones de haber elegido el enfoque de políticas públicas, elaboramos un mapa general del ciclo de éstas y desarrollamos las características de cada una en las cuatro etapas que las constituyen, procurando diferenciar claramente los siguientes elementos: lugar que ocupa en el ciclo, definición, principales componentes, modelos de aproximación teórica y analítica (a partir de una selección de autores) y el potencial de interacción entre etapas. De esta manera destacamos elementos desarrollados desde esta escuela, los cuales pueden constituir herramientas (similares a las que provee una tecnología) para aplicarlas posteriormente al análisis de los estudios de caso y a la propuesta.

En la segunda sección definimos nuestros propios supuestos sobre los desastres y desarrollamos el marco de análisis desde el enfoque de políticas públicas para aplicarlo en dos estudios de caso. El marco de análisis está estructurado a partir de las cuatro etapas del ciclo de las políticas, que define los componentes a ser investigados, el objetivo de indagar sobre cada uno de ellos, las variables a localizar y la definición de valores adoptados, así como las principales preguntas de investigación, desde las que se persigue vincular el binomio políticas públicas—desastres.

En el **capítulo tres** nos proponemos aplicar el andamiaje teórico desarrollado en los dos capítulos anteriores para ubicar la situación de las políticas de desastres en México.

En el primer apartado de este tercer capítulo, identificamos la magnitud del problema de los desastres en México y el mundo a partir de una perspectiva epidemiológica, utilizando los conceptos de riesgo, peligro y vulnerabilidad, para demostrar la condición no natural de los desastres y los impactos diferenciales que no resultan proporcionales al potencial destructivo de los fenómenos. Con ello buscamos reforzar la hipótesis de que, en efecto, los desastres pueden prevenirse

con medidas orientadas de manera adecuada, a través de determinadas definiciones del problema y los correspondientes cursos de acción. Asimismo detectamos los dos principales sistemas que se han instrumentado en el mundo para enfrentar la problemática y las características del asumido por nuestro país, así como los antecedentes y contextos internacionales en los que éste ha adoptado determinadas políticas. En este sentido, aplicamos el marco de análisis desarrollado en el capítulo dos a la política internacional denominada Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales. Por último, antes de realizar los estudios de caso nacionales, exponemos algunas ideas que consideramos importantes respecto a los principios ético-filosóficos de la protección civil (que es el sistema elegido por México para afrontar los desastres).

En el segundo y tercer apartado de este capítulo aplicamos el marco de análisis a dos políticas de protección civil en México: la federal y una local (Ciudad de México). Para ambos casos realizamos el análisis por etapa y para cada una abordamos los componentes explicados y discutidos en el capítulo dos. Con ello comprobamos la utilidad del marco de análisis y pudimos distinguir alcances y limitaciones del enfoque de políticas públicas. Sin embargo debemos mencionar que por la importancia de la generación de documentos muy recientes, pertinentes para el tema que nos ocupa, en el estudio de caso del nivel federal extendimos la investigación al año 2001, con lo que incluimos el Programa Especial de Prevención y Mitigación de Riesgos vigente. Asimismo, para el Distrito Federal consideramos que el análisis se enriquecía con la inclusión de la Ley de Protección Civil publicada en julio de 2002.

El **capítulo cuarto** presenta nuestras conclusiones a modo de propuesta. Aquí visualizamos escenarios tendenciales en el caso que las condiciones y los cursos de acción continúen desarrollándose como hasta ahora. Presentamos los elementos básicos que conforman nuestra propuesta, donde se incluyen ideas sobre cómo redefinir el problema, el lugar que deben ocupar los ejes éticos, la necesidad de acotar con claridad los alcances y límites de la protección civil, cuáles pueden ser los ejes estructurales de las hipótesis causales y qué supuestos se requieren para lograr una visión incluyente.

Asimismo presentamos algunas recomendaciones que consideramos útiles, dirigidas a dos grupos de actores (autoridades locales de protección civil y población potencialmente beneficiada de manera directa), estructuradas a partir de las cuatro etapas del ciclo de las políticas.

Con todos estos elementos, articulamos sintéticamente una visión gráfica de la propuesta y consideramos algunos componentes de escenarios alternativos.

Por último, dedicamos un apartado a comentar cuáles son las limitaciones que encontramos del alcance de las políticas públicas para disminuir los desastres. En

este sentido se abre una importante línea de trabajo e investigación, que tiene que ver con políticas de alcance global, en virtud de la magnitud de riesgos que ponen en entredicho la viabilidad de nuestros sistemas de vida. Este ámbito requiere de políticas de estado donde la protección civil, con sus vertientes de prevención, mitigación, intervención en la etapa de impacto del desastre y restablecimiento, no sea sino apenas unos pocos renglones que expresen la preocupación de conseguir un desarrollo sustentable para el país... para el planeta.

La corresponsabilidad que subraya el enfoque de políticas públicas es una de sus principales aportaciones, porque coloca esta medida en la posibilidad de acceder más o menos a la toma de decisiones sobre aspectos de interés público. Ayuda a reconocer que en la práctica de una libertad real, los sujetos y las comunidades pueden construir sus propias condiciones de seguridad para que sus vidas y sus medios de vida no resulten dañados por fenómenos *naturalmente destructivos, inexplicables e impredecibles*. Además, subraya el principio de que la seguridad es resultado de una elección, que el envejecimiento es natural y no que una casa sea construida en el cauce de un río y sus habitantes resulten muertos o heridos cuando la lluvia se presenta con más intensidad que la recordada.

Sin embargo, dicho enfoque también puede servir a una trampa *muy conveniente*: el traslado de responsabilidades que son principalmente de los gobiernos (por las posibilidades operativas reales) a los ciudadanos, donde la apertura en la toma de decisiones sólo forme parte del discurso o donde el nivel de las decisiones se encuentre muy por encima del ámbito local, en un contexto de estructuras de participación ausentes, muy limitadas o inalcanzables por el nivel de desarrollo de los mecanismos de participación, o por la naturaleza misma de los asuntos.

El equilibrio a favor de la primera posibilidad es un reto, implica un movimiento de la conciencia y de la capacidad de distinguir cuándo la posibilidad de incidir sobre mis actos es individual (asumiendo con ello la soberanía de las consecuencias, felices o desdichadas), cuándo la cooperación de una colectividad es deseable o necesaria (procurando un deslinde de responsabilidades) y en qué condiciones o circunstancias la posibilidad de decidir ha sido reciente o históricamente delegada en un gobierno que en correspondencia con sus facultades para tomar determinadas decisiones y hacer uso de los recursos públicos, tiene que asumir integralmente la consecuencia de los resultados.

El tema de los riesgos y los desastres resulta un buen motivo para esta reflexión y para ubicar los diversos niveles en el abanico que es posible definir a partir de las tres esferas mencionadas.

Un destacado epidemiólogo de los desastres cita algunos pronósticos para los próximos diez años: un millón de tormentas, cien mil inundaciones, decenas de miles de deslizamientos de tierra, terremotos, incendios forestales y tornados; cientos a miles de ciclones tropicales, huracanes, maremotos, sequías y erupciones volcánicas (Noji, 2000: 3). Nada o casi nada podemos hacer al respecto para evitarlos. Por ello es de fundamental importancia no confundir los fenómenos con los desastres y ubicar el foco de las políticas en disminuir la susceptibilidad a resultar dañados y en incrementar la resiliencia de nuestros sistemas de vida.

Esperamos que este trabajo pueda contribuir a enriquecer la discusión y el interés por generar opciones de políticas que tengan éxito en revertir el proceso de creciente vulnerabilidad, que se traduce cada año en muerte y sufrimiento para miles de familias y en el deterioro de los medios de vida de comunidades enteras.

Las complejidades de los asuntos que hoy nos ocupan, tienen facetas múltiples y podemos comprender muy bien que el objetivo de cero muertes y cero daños por desastres no es real; pero caminar con esa intención contribuye a reconocer que el eje de los *para qué*s de nuestro hacer y pensar, se localiza en la dignidad humana y un poco más allá: en comprender e introyectar el valor de las otras formas de vida que nos rodean.

Capítulo 1

La Concepción de los Desastres

"¿Cómo diferenciar entre los damnificados de un desastre y los damnificados de la vida?"

G. Wilches-Chaux

1.1. Importancia de la definición conceptual y los marcos de referencia en materia de políticas públicas y desastres.

¿Qué acercamiento desde los enfoques de políticas públicas nos permitiría construir cursos de acción con mejores resultados para evitar o limitar la muerte, el sufrimiento y la incertidumbre de las comunidades humanas por el impacto de las emergencias y los desastres?

El efecto nocivo de los desastres se agudizó en la última mitad del siglo XX, obligando a los gobiernos a intervenir, a cooperar entre sí a través de la creación de múltiples organismos internacionales, y a integrar y operar como parte de sus funciones sustanciales, políticas orientadas a prevenir, mitigar, enfrentar y recuperarse de esas situaciones.

En el contexto ideológico actual, el centro del debate lo ocupan los esfuerzos por definir qué asuntos pertenecen a la esfera pública y cuáles a la privada. Quienes señalan la necesidad de limitar las intervenciones del Estado, se preocupan por argumentar a favor de extender al máximo la esfera privada y reducir al mínimo la pública, circunscribiendo el papel del Estado a la regulación que cree los incentivos económicos suficientes para que los privados realicen intercambios libres y se apropien de todos los beneficios. La ola de privatizaciones que esta ideología ha conseguido en el mundo, se ha extendido a servicios básicos como salud y educación, y apunta cada vez más a incursionar en recursos estratégicos.

Sin embargo, aún en este marco donde se plantean radicales cambios a la concepción del Estado y a las funciones a las que su gobierno debe circunscribirse, el tema de los desastres sigue perteneciendo reconocidamente a la esfera pública, y por ende, es un asunto en el que se considera lícito y necesario que los gobiernos intervengan activamente.

Algunas de las razones que convergen para definir el problema de los desastres como un problema público, que debe ser atendido con recursos públicos, son:

- a) El potencial impacto negativo que puede lograr simultáneamente sobre el sistema político, social y económico de un país.
- b) El extenso esfuerzo de investigación científica que se requiere para mejorar el conocimiento de los fenómenos (naturales, políticos, sociales, económicos) que pueden asociarse y configurar desastres. Las inversiones requeridas suelen ser constantes y de largo plazo, con productos que pueden no ser mercancías o cuyos costos para los agentes privados serían prohibitivos.
- c) La intervención que los desastres requieren en todas sus etapas debe ser resultado de un trabajo colectivo de muy diversos sectores.
- d) Los incentivos económicos para la participación de particulares se encuentran muy circunscritos a aspectos acotados en cada una de las etapas del desastre.
- e) El elevado monto de recursos que se requiere para volver a una situación de normalidad una vez que ha impactado el desastre.
- f) La asociación que los políticos suelen hacer entre desastres y aspectos de seguridad nacional.
- g) La percepción de las poblaciones respecto a la obligación de los gobernantes de asistirles en la tragedia colectiva.
- h) Las medidas de prevención e intervención requieren un complicado entramado de coordinación entre muy diversas organizaciones.

Los desastres no constituyen hechos que se explican por sí mismos. Las hipótesis causales que se establecen entre la presencia de determinados fenómenos y los efectos destructivos en las sociedades humanas, son construidas a partir de determinados marcos teórico-conceptuales. Asimismo, en la forma como se defina un problema, podrá ser considerado como perteneciente a la esfera pública o a la privada; en dicho proceso de definición pueden participar múltiples actores que llegan a desarrollar estrategias creativas o de muy diversa índole, para argumentar y tratar de convencer a otros de sus propias definiciones.

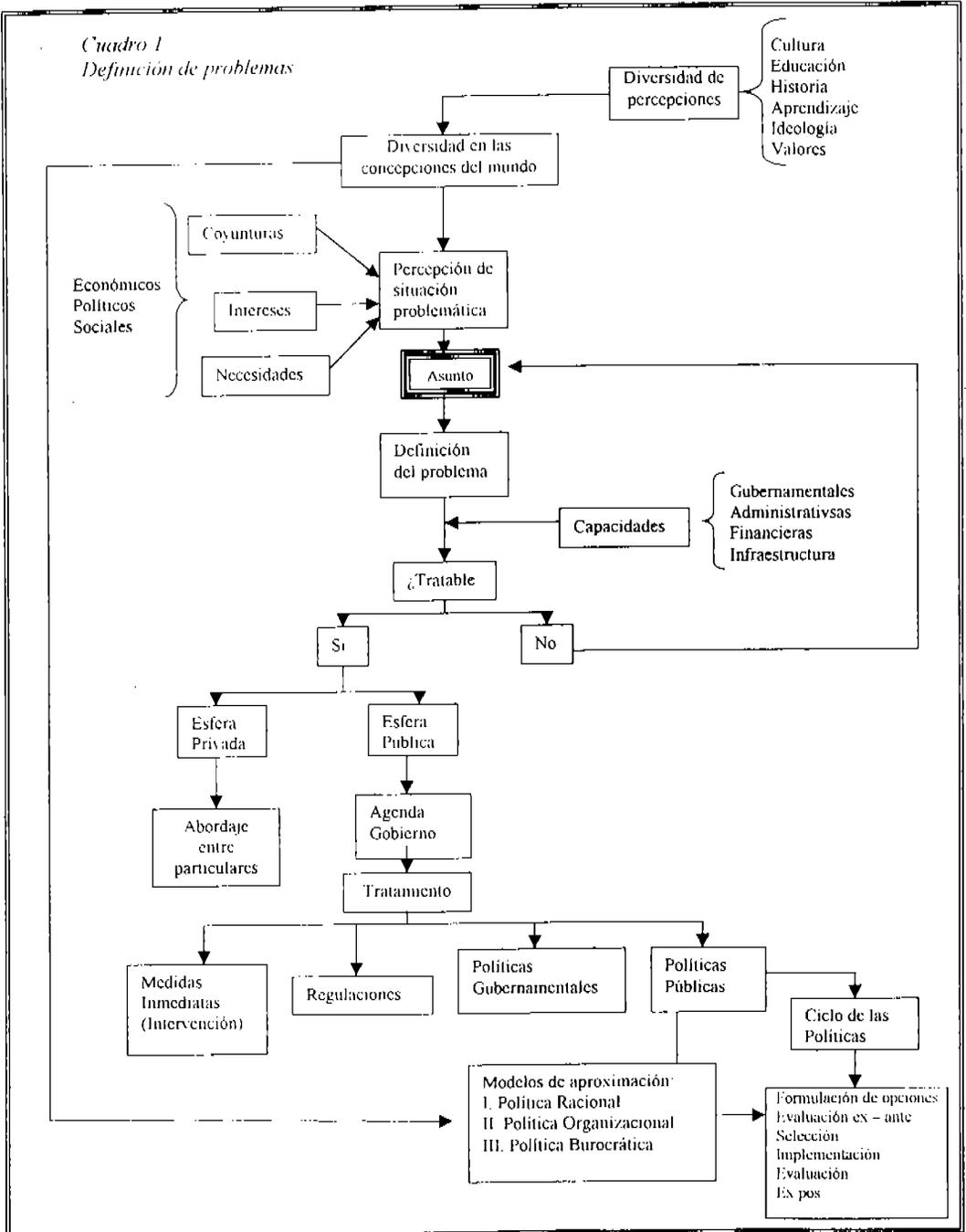
Incluso el hecho de concebir un asunto como un "problema", es darle el estatus de ser algo tratable y no una fatalidad ante la cual la mejor actitud es resignarse. Por ejemplo, la muerte prematura por accidentes y violencia es un asunto que alcanza la categoría de problema y en consecuencia se desarrollan diversas acciones preventivas para tratar de disminuir su incidencia y sus impactos sobre la salud pública. En contraste, la muerte (sin adjetivos), es parte del ciclo natural de la vida, donde lo normal y esperado es que todos los individuos hoy vivos transitemos por un proceso de envejecimiento, en el que el desenlace natural resulte la muerte; en ese sentido la muerte *per se* no es un "problema".

Los autores pertenecientes a la llamada *escuela de las políticas públicas* (policy), como el caso de Sabatier y Mazmanian ("La implementación de la política pública: un marco de análisis"), Majone ("Los usos del análisis de políticas"), Allison ("Modelos conceptuales y la crisis de los misiles cubanos") y Elder y Cobb ("Participación en Política Americana"), insisten en la importancia que tiene la forma como se define un problema, pues ello incide en aspectos sustantivos entre los que se encuentran:

- a) Las posibilidades que tiene de ingresar a la agenda gubernamental.
- b) La definición de prioridades y objetivos.
- c) Las decisiones sobre el tipo de tratamiento que requiere.
- d) La concepción de qué actores deben ser involucrados para la formulación de la política.
- e) La elección de criterios para decidir entre dos o más opciones de políticas.
- f) Los mecanismos para su implementación.
- g) Los mecanismos y criterios para evaluar los resultados.
- h) Las posibilidades de que los productos de la política sean positivos.

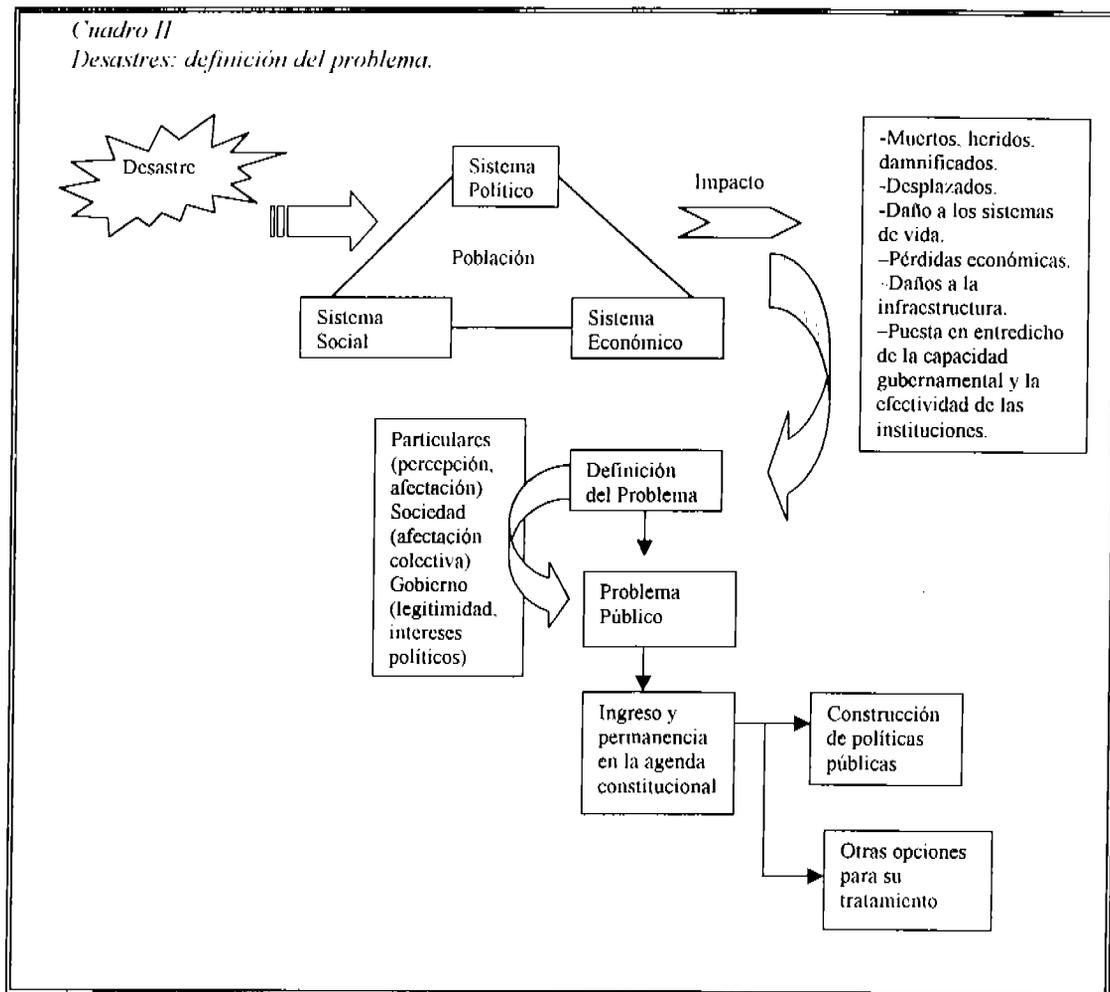
El siguiente esquema (cuadro 1) ilustra de forma general el proceso por el que transita un asunto desde que se configura, hasta cómo el tipo de definición que se adopta, orienta la consideración y decisión por uno u otro tratamiento.

Cuadro 1
Definición de problemas



En el caso de los desastres, la visibilidad de sus impactos, interviene de manera decisiva para la existencia de un consenso significativo respecto a su dimensión como problema público (ver cuadro II).

Cuadro II
Desastres: definición del problema.



Fuente: Elaboración propia

Existe un consenso implícito respecto a considerar la problemática de los desastres como un asunto del orden público.

Esto se expresa en el conjunto de instituciones que se han creado para tal efecto (nacionales e internacionales), los recursos destinados, el tipo de organizaciones que se ocupan del asunto, la frecuencia con que se crean algunas nuevas o se reforman las existentes, las actividades y estrategias que los gobiernos han

desplegado y las exigencias sociales que se manifiestan de manera explícita, especialmente en coyunturas específicas (como la evidente exposición a un riesgo).

Al ser definidos como problemas y asuntos de orden público, los desastres pueden ser analizados a través del enfoque de políticas públicas.

Sin embargo, es preciso definir el *a priori* cognoscitivo desde el cual se concibe en este trabajo a los desastres, puesto que resulta fundamental para entender los alcances del tratamiento que se dará al tema. Asimismo, debemos clarificar los modelos básicos de construcción de políticas públicas y sus características, para analizar y discernir sus respectivas ventajas y desventajas conforme a la definición del problema.

Para ejemplificar la importancia de la definición de los linderos y contenidos del marco teórico, a continuación presentamos algunas tablas que muestran la diversidad de posibles enfoques (algunos antagónicos y otros complementarios).

Tabla 1.

Ejemplo comparativo entre una tipología del enfoque de los desastres y el impacto sobre una selección de variables útiles para el análisis de políticas públicas.

Desastres (Enfoque)	Principal supuesto	Etapa prioritaria de intervención	Principales actores	Recursos requeridos	Políticas (Modelos)	Unidad de análisis
Mítico, Mágico, Religioso	Los desastres son producto de "castigos" divinos. Son fenómenos sobrenaturales. Representan "avisos".	Ninguna intervención especial. Los sucesos ocurrirán "como tenga que ser". Puede prevalecer la etapa de la Emergencia (abordada sobre todo con "buenos propósitos")	Sobrehumanos que expresan sus humores a través de fenómenos naturales.	Económicos (para la reconstrucción)	En este contexto puede abonar en campo fértil una hábil Política Burocrática con acciones orientadas a obtener la simpatía y reconocimiento de las víctimas (potenciales electores).	Cultura Creencias Costumbres
Naturalista	Los desastres son naturales (también los hay antropogénicos, pero la división es tajante y no les compete)	<i>Etapa de Prevención:</i> Comprensión del fenómeno natural. Medición del fenómeno natural. Anticipación del fenómeno proporcional a los avances en la capacidad de medir y predecir.	Científicos Administradores	Modelos, tecnologías e instrumentos para la medición.	Modelo de Política Racional	Los fenómenos naturales con potencial destructivo.

Desastres (Enfoque)	Principal supuesto	Etapa prioritaria de intervención	Principales actores	Recursos requeridos	Políticas (Modelos)	Unidad de análisis	de
Sociológico	Los desastres son consecuencia de procesos sociales.	<i>Etapa de Prevención:</i> educación, comunicación de riesgos.	Población, comunidades, personas.	Financiamiento para la investigación en comunidades. Espacios para participación de la comunidad en la toma de decisiones. Fluidez en la comunicación.	Modelo organizacional.	La vulnerabilidad social.	
Ingenieril	El principal factor de daño es el colapso de estructuras físicas (esto define al desastre)	<i>Etapa de Prevención:</i> fortalecer estructuras físicas. <i>Etapa de Reconstrucción:</i> rehabilitar estructuras físicas	Técnicos Ingenieros Geofísicos Geógrafos	Recursos financieros para fortalecer estructuras físicas (principalmente urbanas)	Modelo de Política Racional.	La vulnerabilidad física.	
Operativo/ Pragmático	La capacidad de respuesta del sistema evita o reduce al desastre	<i>Etapa de Prevención.</i> <i>Etapa de Intervención:</i> durante la fase de impacto.	Técnicos Administradores Políticos Población.	Recursos humanos capacitados. Recursos financieros para la operación rutinaria en emergencias. Procedimientos operativos establecidos.	Modelo de Política Organizacional. Modelo de Política Burocrática. Modelo de Política Racional (Predominancia según la etapa del ciclo de los desastres)	Capacidad del sistema potencialmente afectable.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2.

Aproximación comparativa entre una selección de Modelos¹ para la formulación de políticas públicas y sus aplicaciones específicas sobre una selección de variables relacionadas con los desastres.

Políticas (Modelos)	Principal supuesto	Concepción de Desastre (tendencia)	Actores principales	Estrategias	Lineamientos de cursos de acción	Métodos de evaluación
Modelo I. Política Racional	Hay un decisor racional utilitario que maximiza los valores, tiene capacidad de control central y posee la información total.	Naturalista Ingenieril Operativa/ Pragmática	Decisores Analistas	Construir "planes perfectos". Ordenar la ejecución de "planes perfectos"	Prioridad: seguridad nacional. Obediencia fiel de subalternos a las instrucciones. Transición automática de la formulación a la implementación.	Costo – beneficio
Modelo II. Política Organizacional	Las políticas son productos de grandes organizaciones. Hay patrones de comportamiento.	Sociológica Operativa/ Pragmática	Organizaciones (nacionales y locales)	Seguir los procedimientos operativos estandarizados.	Respetar los procedimientos. Ensamblar a las organizaciones.	Cumplimiento de los procedimientos.
Modelo III. Política Burocrática	Las políticas son producto de la política.	-Operativa/ Pragmática -Mítico / mágico / religiosa.	Electores (población)	Elaborar mapa político. Calcular escenarios. Respuesta pragmática.	Pragmáticos, acordes con las circunstancias inmediatas.	Balance político: negociación, acuerdos, consensos.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el modelo para la formulación de políticas públicas que se utilice y de la aproximación teórico-conceptual que se haga respecto a los desastres, dependerá la definición de:

- El alcance potencial de las intervenciones de políticas públicas en materia de desastres.
- La distribución de prioridades por etapa (prevención – mitigación – emergencia – restablecimiento)
- El tipo de recursos requeridos.
- Los mecanismos de asignación de recursos.
- La selección y roles a desempeñar por los actores.
- Los contenidos de los cursos de acción.
- Los objetivos del tratamiento del problema.

¹ Conforme a la tipología de modelos para la formulación de políticas propuesta por Graham T. Allison (1969), quien la desarrolla y expone en su artículo "Modelos conceptuales y la crisis de los misiles cubanos". Más adelante se abundará sobre el contenido de dicha propuesta.

Asimismo, en términos más generales, el enfoque desde el cual se comprenda la problemática, incidirá en las concepciones que se sostengan respecto a:

- a) El papel que debe y puede jugar el gobierno.
- b) El papel que debe y puede jugar la sociedad.
- c) Las posibilidades de evitar un desastre.
- d) Las posibilidades de predecir la ocurrencia de un desastre.
- e) Los criterios para considerar un evento como desastre o no.
- f) La capacidad de aprendizaje del gobierno y la sociedad.

Comenzaremos por presentar, definir, discutir y analizar, aquellos conceptos que constituyen las piezas con las que actualmente los estudiosos construyen andamiajes para sustentar su visión de los desastres. Hasta este punto, hemos perfilado algunos de los elementos que se encuentran en el debate sobre estos temas. Esta tesis pretende contribuir a enriquecerlo. También ofreceremos más elementos para ampliar los contenidos de la tipología de enfoques cuya síntesis presentamos para ilustrar la relevancia que tiene elegir uno u otro marco referencial.

Definiremos los conceptos básicos sobre políticas públicas, los principales contenidos de los diferentes modelos para su formulación y la evolución que ha habido en los estudios respecto a las etapas del ciclo de las políticas.

Con estos elementos integraremos en un marco teórico la vinculación entre desastres y políticas públicas.

1.2. Los desastres: diversidad de aproximaciones.

Los múltiples marcos teóricos que se han desarrollado para el estudio de los desastres y sus aplicaciones en el campo, pueden ser agrupados en cinco grandes enfoques: el mítico/mágico/religioso, el naturalista, el ingenieril, el sociológico y el operativo/pragmático. Cada uno de ellos se define a partir de:

- El conjunto de supuestos o hipótesis de las cuales parte.
- El concepto de "desastre" que construye.
- La clasificación de "desastres" que desarrolla.
- Las etapas que identifica.
- Las causas que señala.
- El potencial de intervención humana que considera factible.

La inclinación que se puede tener por uno u otro enfoque, tiene que ver con variables como la formación académica (geología, psicología, salud pública, medicina de catástrofes, sociología, ingeniería, derecho, geografía, geofísica, ciencia política, administración pública, filosofía, historia), la experiencia previa

(afectación directa o indirecta), el tipo de vinculación con el tema (docencia, investigación, toma de decisiones, operativa), el motivo de interés (personal, laboral, científico) y el objetivo primario que se persiga (cognitivo, resolución de problemas, político, humanitario, educativo, económico).

A continuación desarrollaremos la caracterización de cada uno de los enfoques, conforme a las seis variables que hemos presentado.

a) Enfoque mítico-mágico-religioso.

De los cinco enfoques este es el único que no se gesta desde un ámbito académico, administrativo o de intervención operativa. Pertenece a las características culturales de las comunidades y suele estar arraigado en sus costumbres, creencias y valores.

Es un enfoque que estudian algunos autores (Musset, 1996; Maskrey, 1993; Wilches, 1993; Camino Diez, 1996; Rodríguez, 1999; entre otros), desde marcos de referencia científicos, mientras que desde la perspectiva de los tomadores de decisiones, la visión mítico-mágico-religiosa, suele representar un obstáculo para la implementación de políticas de prevención o intervención en desastres, debido a la resistencia de la población para seguir puntualmente recomendaciones técnicas que no comparten y que perciben como imposiciones.

Se trata de supuestos que lejos de intentar explicar en específico por qué ocurren desastres, pertenecen a una concepción amplia de la relación entre la colectividad humana y el entorno, donde las interacciones se encuentran integradas en una cosmovisión cuyo eje lo representa un conjunto de creencias compartidas por la comunidad.

En diversas culturas, a lo largo de la historia milenaria de los humanos, es posible rastrear una gran variedad de interpretaciones que desde concepciones mítico-mágico-religiosas, se hicieron de los desastres y de los fenómenos potencialmente destructivos. Un ejemplo de ello es la creencia de la población de Rabinal (Guatemala) de que el mundo es sostenido sobre los hombros de cuatro gigantes, de modo que al cambiar la carga de uno a otro hombro, se producen los temblores (Peraldo, 1996: 319).

En América Latina, la conquista española en su vertiente religiosa, apuntaló el binomio desastre-castigo divino, que fue ampliamente utilizado para impulsar la introyección del temor a Dios entre las poblaciones indígenas y fortalecer a la Iglesia Católica y al propio proceso de conquista y colonización. Paralelamente, se construyó la creencia de que la práctica de la religión constituye el principal medio para evitar el desastre o sobreponerse a él. Algunos ejemplos reconstruidos por antropólogos, sociólogos e historiadores, son:

a) Guatemala, 1717. Con motivo de la erupción del Volcán del Fuego, las autoridades eclesiásticas organizaron en las plazas confesiones

multitudinarias, misiones de predicación, acciones de gracias, conjuras al volcán ... todas ellas dirigidas a implorar la ayuda divina para que cesara la erupción... el 16 de septiembre se efectuó una procesión general de penitencia en la que participaron 5,736... en ella, el obispo de Guatemala pensaba salir ante el pueblo como penitente" (Peraldo, 1996: 306).

- b) Santiago de Guatemala, 1541. A raíz de la destrucción de la ciudad, se publicó y difundió un texto donde se señalaba: "cosa de grande admiración y grande ejemplo para que todos nos enmendemos de nuestros pecados y estemos apercebidos para cuando Dios fuese servido de nos llamar" (Musset, 1996: 59).
- c) Perú, Crónica 1612-1613. Entre los pueblos indígenas conquistados, sus concepciones religiosas también relacionaban al desastre con el castigo divino tal y como puede leerse en la crónica andina de 1612 a 1613². Respecto a la erupción del Volcán Arequipa, el cronista indígena escribe que "le fue castigado por Dios como reventó el volcán y salió y se asomó los malos espíritus y salió una llamarada y humo de ceniza y arena y cubrió toda la ciudad y su comarca donde se murieron mucha gente y se perdió todas las viñas y ajiales y sementeras". Asimismo señala: "Y en estas provincias en un tiempo de infieles, tiempo de los Yngas, mandó Dios tragar a los pueblos, el cual se hacía Laguna y se quemaban con el fuego del cielo seis pueblos. Porque hay en el mundo muchos santos que no lo sabemos y por ruego de estos bienaventurados no nos castiga Dios" (Camino Diez, 1996: 145,146).
- d) Ambato y Pataté en Ecuador, sismo, 1698. Musset expone la relación que los sobrevivientes hicieron entre el terremoto y los avisos divinos: "a los sismos se sumaron inmensas corrientes de lodo que lo anegaban todo a su paso, provocando el desborde de los ríos y gigantescas inundaciones. Pocos días antes una imagen de la virgen había llorado lágrimas de sangre con el fin de advertir a los fieles la inminencia del desastre. Esta señal del cielo desafortunadamente no fue comprendida por los habitantes de Patate, insensibles pecadores castigados por la cólera divina". (Musset, 1996: 58)

La destrucción por sismos (cuya duración podía ser medida por número de *padres nuestros*), lluvias torrenciales y erupciones volcánicas, entre otros fenómenos, llevó a los pueblos a cambiar de santos, creer en nuevos milagros y abonar en las ordenes religiosas ofrendas y donaciones a cambio de protección divina³.

Asimismo, la convivencia transgeneracional con un peligro, el acostumbramiento al mismo y su incorporación cultural, haciéndolo parte del conjunto de mitos y generando creencias benéficas en torno a su existencia, representa también una de las caras de este enfoque. Esto ocurre, por ejemplo, con pueblos centenarios

² Escrita por el cronista indígena Guamán Poma, donde se plasma la concepción andina de los desastres.

³ Algunos autores como Musset (1996), sostienen que las interpretaciones de los desastres en la época de la Colonia en América, se encontraron frecuentemente interconectadas con intereses muy terrenales de orden político y económico de las ordenes religiosas.

asentados a la falda de un volcán, donde el mismo, es ingrediente activo de la identidad de la población.

Este enfoque permea actualmente muchas de las concepciones que comunidades y personas tienen sobre los desastres. El componente religioso se mantiene como un elemento central en la interpretación, tal y como ocurrió en la tragedia de la población de Armero, en Colombia, donde una población entera quedó sepultada bajo la avalancha de lodo y donde *a posteriori*, entre las causas fue considerado el castigo por el asesinato de un sacerdote el 9 de abril de 1948. Algo similar ocurrió respecto al terremoto de Popayán, en ese mismo país, donde los motivos se exploraron en el castigo por la paganización de las celebraciones de semana santa y por la maldición de un obispo (Maskrey, 1993: 35).

- Supuestos o hipótesis.

Los supuestos de esta visión (o más correctamente conjunto de visiones), aplicados al ámbito de los desastres, pueden agruparse en cuatro apartados:

- Los desastres son acontecimientos externos, se generan fuera de las comunidades.
- Los desastres obedecen a un poder sobrenatural. Desde una perspectiva religiosa, el dios o los dioses, premian con abundancia y bienestar, o castigan enviando destrucción. Las razones del castigo pueden no ser comprendidas por la razón humana y sin embargo, deben ser aceptadas.
- Los desastres son señales que ayudan a re encauzar el comportamiento de las comunidades, cuando estas se han alejado de sus deberes y obligaciones. Eventualmente pueden tener potencial purificador (eliminar el mal de raíz).
- El hombre por sí mismo, carece del poder para evitar los desastres.

- Concepto de *desastre*.

Desde esta perspectiva, un desastre es un acontecimiento imprevisible que inflige muerte y destrucción en una comunidad, a través del cual entidades superiores en poder y comprensión, comunican *algo* a los sobrevivientes.

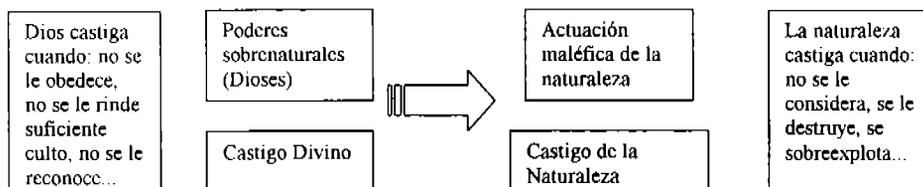
A diferencia de otras formas en que se manifiesta un Dios (mensajes individuales, apariciones), grupo de dioses o entidades sobrenaturales, el desastre es lo suficientemente extendido y potente como para hacerse escuchar y generar una respuesta colectiva (que puede ser de índole pasiva como la aceptación generalizada). El desastre (con el agudo dolor que conlleva), representa un fuerte potencial para que la comunidad vuelva la mirada al significado de interdependencia entre sus miembros y el núcleo cohesionador de la religión, los valores y las creencias.

El desastre como castigo divino, es el producto de una falta grave, pero desde esta concepción mítico-mágico-religiosa, dicha falta suele ser inherente a la

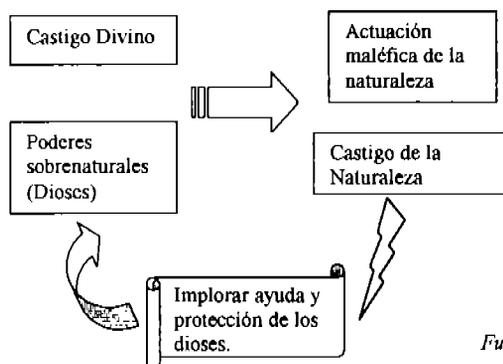
"naturaleza humana" (como lo es el pecado original en el catolicismo) y los esfuerzos de corrección quedan enmarcados en los supuestos y creencias particulares de cada religión, cuya exploración escapa a los objetivos de este trabajo.

- Clasificación.

A pesar de que las concepciones mítico-mágico-religiosas no generaron una clasificación propia de los desastres (*provocados por los dioses vs provocados por los hombres*), Maskrey (1993) señala una tendencia al reemplazo que esquemizamos de la siguiente manera:



A la cual podríamos añadir:



Fuente: Elaboración propia

Así, desde la concepción mítico-mágico-religiosa, existen condiciones favorables que la acercan a la concepción naturalista para dar lugar a la clasificación más básica: desastres naturales y desastres provocados por el hombre.

El traslape entre ambas tiene historia. Frecuentemente los intentos de explicación naturalista de fenómenos como los sismos convivieron con las concepciones religiosas; un ejemplo de esto lo ofrece Musset: "según Juan Requejo Salcedo, quien escribía su relación histórica y geográfica de la Provincia de Panamá en 1640, los terrenos arenosos limitan los efectos de los temblores ya que, por naturaleza, disipan las exhalaciones y los vapores aéreos..." a su vez, "los terrenos arenosos pocas veces padecen terremotos, porque fácilmente y sin

oposición disipan los espíritus" (Musset, 1996: 55,57). También se considera que "la principal causa de los temblores resulta ser el aire, un elemento móvil de la naturaleza, circulando de un lugar a otro. Mientras no se pone en movimiento y está oculto en un espacio vacío, sigue siendo inofensivo y no turba lo que lo rodea", razón por la cual "...durante el temblor de 1651 las autoridades pidieron a los habitantes que cavaran hoyos en sus jardines", sin dejar de rezar, por supuesto.

Actualmente podemos observar cómo frecuentemente la concepción naturalista (que desarrollamos más adelante en este trabajo), convive con cierta armonía con concepciones religiosas: *es natural, Dios así lo quiere, que Dios nos proteja*.

- Etapas.

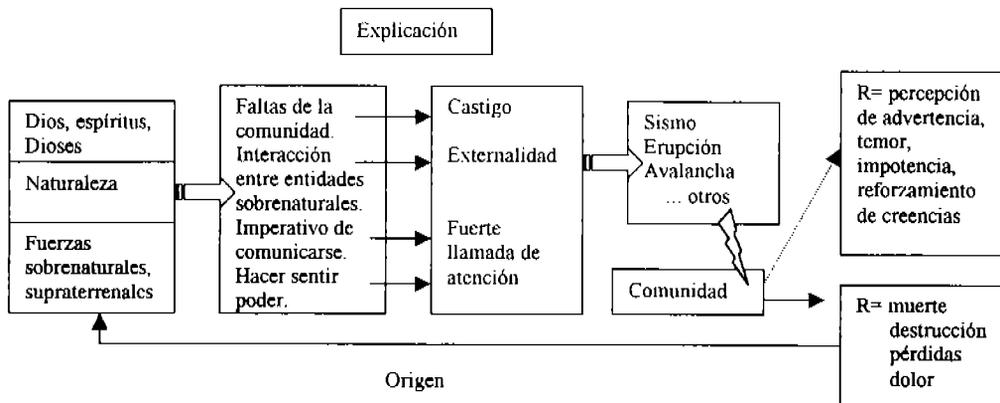
De manera empírica diversos pueblos distinguen tres momentos del desastre, aunque generalmente la etapa del *antes*, es interpretada *a posteriori*, una vez que el mismo se configura.

- a) *Antes*: pueden existir señales como vírgenes que lloran sangre, eclipses solares, eventos de extraordinaria frecuencia como numerosas incursiones piratas (Aldana: 1996; Musset: 1996). Algunos pueblos intentan medidas *preventivas*. La autora Camino Diez señala que en la concepción Andina, para prevenir la sequía, se realizan sacrificios de carneros e imploraciones mediante el llanto⁴.
- b) *Durante*: suelen realizarse múltiples actividades religiosas como procesiones para implorar la misericordia divina y dar gracias al cesar el evento. Se considera a la religión como una forma de cambiar el curso del fenómeno destructivo (Peraldo, 1996). Rodríguez (1996) afirma que en 1996 en la Comarca Lagunera de México, se celebró una misa multitudinaria para implorar el fin de la sequía.
- c) *Después*: se tienen documentados casos donde las autoridades civiles y eclesiásticas discuten y deciden sobre abandonar las ciudades, especialmente cuando ya han sido múltiplemente afectadas por sismos e inundaciones. También se buscan las causas del castigo en comportamientos de la población que se suponen desviados de las directrices religiosas.

⁴ Un ejemplo de los "avisos" del desastre, ubicados *a posteriori*, los señala Aldana (1996), respecto al Terremoto de 1687 en Lima, el cual destruyó la Ciudad casi por completo: "Desesperados decían que debían habérselo dado cuenta de los avisos del castigo ¿no había habido numerosas incursiones de piratas en las costas del virreinato, amenazando la tranquilidad del Reino en ese mismo año? Más aún ¿no había sudado y llorado misteriosamente varias veces una imagen de la virgen a partir de Julio?" (Aldana, 1996: 172).

- Causas.

Desde los supuestos de las visiones mítico-mágico-religiosas, la construcción de cadenas de causalidad para explicar los desastres son muy comunes. En términos generales, algunos de los principales contenidos de dichas cadenas son:



Fuente: Elaboración propia

- Potencial de intervención humana.

Si un dios o un conjunto de dioses expresan sus humores, sabiduría, poder mediante el envío de sequías, sismos, tormentas, erupciones volcánicas, la participación de los hombres para evitar o detener la desgracia está en rogar por clemencia y protección, así como en tratar de cumplir con la expectativa de quien envía el castigo, para en la medida de lo posible evitarlo. En este sentido, la intervención humana se ubica básicamente en una esfera pasiva y reactiva.

La autora Camino Diez, no comparte la visión más o menos generalizada de que las concepciones fatalistas van irremediablemente acompañadas de un incremento en la vulnerabilidad. Trabaja para sustentar la hipótesis, a partir de estudios en los andes peruanos, de que la creencia en el castigo divino como componente sustancial de los desastres "no excluye la acción directa de los hombres sobre las causas, reales o supuestas...". Explica que junto con la concepción mítico-mágico-religiosa, conviven los conocimientos empíricos de la población respecto al comportamiento de fenómenos naturales, especialmente los hidrometeorológicos, que suelen ser ubicados temporalmente como parte de ciclos pluviales anuales, y así da lugar a la afirmación de que "la concepción subyacente al conjunto de ideas relacionadas a los desastres... parece ser: los dioses envían

los desastres, a veces se puede evitar que lo hagan, y si lo hacen, se puede evitar que sean perniciosos" (Camino-Diez, 1996: 161).⁵

No obstante, el potencial de intervención se encuentra acotado dentro de la misma lógica de la concepción de causalidad que este enfoque tiene de los desastres.

Hay que señalar que en algunas culturas, la visión holística del mundo respecto a la importancia de la convivencia armónica entre la sociedad humana y el entorno, tiene un efecto protector frente a fenómenos con potencial destructivo. Los principios de dicha convivencia armónica suelen estar plasmados en los contenidos y prácticas religiosas de la comunidad, de modo que la interpretación de un desastre como castigo divino da lugar a corregir elementos a favor de dicha convivencia y, por ende, a que la sociedad responda activamente para disminuir la susceptibilidad a sufrir daño en caso de lluvias fuertes, sismos, erupciones u otros fenómenos naturales. Un ejemplo de ello lo constituye el aprovechamiento que los egipcios, en sus orígenes, hacían de las lluvias fuertes e inundaciones por la crecida del Río Nilo: no perdían casas, regaban sembradíos y obtenían buenas cosechas.

Los fenómenos potencialmente destructivos tienen la doble cara de amenaza y recurso. Un caso de esto lo ilustra Peraldo (1996), al referirse a la creencia que los indígenas Cakchiqueles de Guatemala tenían en relación a que el volcán (parte importante de su entorno) era uno de sus padres: "los indígenas pudieron integrar los fenómenos eruptivos, en los cuales se eyectan materiales que vienen del interior de la tierra, dentro de su cosmovisión como un beneficio, ya que pensaban que existía un reino subterráneo de gran belleza y poder... de donde provenía la obsidiana, un producto volcánico con el cual fabricaban armas punzo-cortantes para usar en la caza y en la guerra, que se convirtió en un producto geológico vital" (Peraldo, 1996: 320). Actualmente se encuentra bien documentado el hecho de que la ceniza volcánica provee de buenas condiciones a los suelos a favor de la agricultura, lo cual explica que numerosas poblaciones tienen especial preferencia por asentarse cerca de volcanes.

Así, el potencial de intervención humana frente a los desastres desde la visión mítico-mágico-religiosa, si bien presenta opciones muy limitadas cuando se caracteriza desde supuestos fatalistas, también es importante señalar que el aspecto holístico desde el cual una comunidad puede comprender el mundo (teniendo como eje creencias religiosas o mitos), representa al menos la posibilidad de que la vulnerabilidad básica se encuentre atenuada.

⁵ Esta autora argumenta a favor de su hipótesis los siguientes puntos: 1) en la causa del desastre se ubican rupturas de reglas de convivencia social que originan vulnerabilidad de las poblaciones. 2) conviven concepciones mítico-religiosas con conocimientos sobre fenómenos atmosféricos. 3) Las concepciones mítico religiosas no impiden la existencia de actividades destinadas a reducir los posibles efectos de los fenómenos (Camino-Diez, 1996: 145-146).

- Críticas a la visión mítico-mágico-religiosa

La mayoría de las críticas suelen hacerse desde la concepción sociológica y pueden sintetizarse en:

- Promueve un pensamiento que comprende a los desastres como eventos extraordinarios y no como resultado de procesos que favorecen la vulnerabilidad de las comunidades.
- Concibe la tragedia como una fatalidad impredecible. Los desastres son inevitables.
- Ubica a las fuerzas sobrenaturales como los actores activos, colocándose a sí misma como víctima (tal vez merecida) pasiva.

Los sociólogos ubican esta visión como el principal componente de la vulnerabilidad ideológica⁶, aunque también con las concepciones científicas que junto con las mitologías religiosas "conciben a la sociedad como un ente pasivo ante los impactos de los movimientos violentos de la naturaleza" (Rodríguez, 1998).

Despojando a estas visiones mítico-mágico-religiosas de su contexto y complejidad, hay quienes más que dirigir una crítica, señalan que su principal componente objetivo es la ignorancia de la población. Esta es la interpretación más común de los técnicos y políticos que se encuentran con que sus *planes perfectos* no se pueden implementar porque la población *inexplicablemente* se resiste: no quiere evacuar, aduce *argumentos irracionales*, rechaza las ventajas tecnológicas y *no quiere comprender el grave riesgo en que se encuentra; se niegan, en suma, a aceptar el conocimiento científico experto.*⁷

- Ventajas y desventajas del enfoque

Las concepciones mítico-mágico-religiosas, prevalecen en una gran diversidad de comunidades humanas, a pesar de que la ideología predominante tiende a alejarse del eje colectivo para transportarse al ente individual. Aún así, aunque ahora cada vez más desde la soledad (alejados del "compartir") y la independencia en la que se supone el individuo ejerce libre e independientemente sus derechos y asume sus responsabilidades, las concepciones mágicas y religiosas continúan estando muy arraigadas en las sociedades, reforzadas por las altas expectativas que la ciencia y la tecnología han generado para la resolución

⁶ El autor Wilches Chau, ubicado en enfoque sociológico, define a la vulnerabilidad ideológica como una concepción del mundo: "Si en la ideología predominante se imponen concepciones fatalistas, según las cuales los desastres naturales corresponden a manifestaciones de la voluntad de Dios, contra las cuales nada podemos hacer los seres humanos, o si se piensa que *está escrito* que deben suceder, las únicas respuestas posibles serán el dolor, la espera pasiva y la resignación" (Wilches, 1993: 35).

⁷ A este respecto, Rodríguez Velázquez (1999) señala que "el pensamiento mágico-religioso prevalece, tanto por la fuerza de la cultura tradicional como por el hecho de que la racionalidad técnico-científica carece de explicaciones y de soluciones concretas para atender las necesidades de vastos conglomerados sociales..." (Rodríguez, 1999: 7)

de un gran abanico de problemas y la percepción de la población respecto a la incapacidad de cumplimiento de las mismas.

Hasta cierto punto, pueden señalarse como ventajas o aspectos positivos de las concepciones M-M-R la capacidad de considerar a fenómenos naturales con potencial destructivo, tanto en su carácter de amenaza (de la que resulta daño) como de recurso (del que resulta beneficio). Esto puede apreciarse menos en el contexto de la época de la Colonia en América y más en las culturas mesoamericanas, así como en muchas de las milenarias del continente Euroasiático-africano.

Las desventajas están en buena medida contenidas en las críticas que el enfoque sociológico le dirige a las visiones M-M-R. Podemos añadir las siguientes:

- No ubican las fallas de corresponsabilidad contenidas en las causas no-mágicas, no-religiosas que acompañan a los desastres. No distinguen niveles de responsabilidad en actores gubernamentales, sociales y privados.
- Limitan el aprendizaje y la respuesta para modificar las condiciones subyacentes de vulnerabilidad que configuran al desastre.
- Favorecen paralelamente actitudes de conformidad en aspectos relacionados con causas profundas de los desastres como la marginación, pobreza e inequidad.
- No facilitan canales apropiados de comunicación con aproximaciones técnicas y científicas.

Adicionalmente, cada vez más, las concepciones M-M-R se insertan en contextos muy distintos a aquellos en que se configuraron originalmente, perdiendo sus características holísticas (a favor de la relación armónica entre la comunidad y su entorno), en tanto que se suelen conservar los elementos de causalidad que apuntan hacia la fórmula del fatalismo-resignación.

b) Enfoque naturalista.

Es el que ha recibido más atención por parte de los estudiosos de los desastres, especialmente de aquellos vinculados con ciencias de la tierra y de la atmósfera. Es también el que ha permeado durante más tiempo los círculos de toma de decisión de las esferas gubernamentales (principalmente después de la segunda mitad del siglo XX), los medios de comunicación, la opinión pública y diversos núcleos de población urbana que con mucha *naturalidad* hablan de la existencia de "desastres naturales".

En este enfoque se utilizan métodos cuantitativos y tecnologías para describir y aproximarse a los desastres, así como para conocer más sobre los aspectos que intervienen en su aparición y evolución; traslada de manera directa las

aplicaciones de una gama de conocimientos científicos al foco de fenómenos naturales potencialmente destructivos.

Las coordenadas de causalidad son trazadas de forma lineal entre el fenómeno y su impacto. Los contextos sociales ocupan un lugar marginal, de modo que se facilitan las largas presentaciones comparativas de desastres ocurridos en muy diversas regiones y países, en los cuales se indica el tipo de fenómeno natural, el lugar, la fecha y el impacto expresado en número de muertos y monto aproximado de pérdidas económicas. Así, las conclusiones suelen apuntar hacia la afirmación de que los "desastres naturales" afectan a todos por igual, no respetando nacionalidad, credo, sexo ni condición socioeconómica.

Este enfoque se ocupa casi exclusivamente de los desastres cuya explicación se deriva (en esta concepción) de la ocurrencia de fenómenos naturales y no se interesa por el resto del universo, al cual le coloca la etiqueta divisoria de "fenómenos antropogénicos".

Muchas organizaciones y sistemas de protección civil (o defensa civil, según sea el caso) son conformadas a partir de esta óptica. Allan Lavell ejemplifica la preponderancia del enfoque naturalista el cual se expresa en la multiplicidad de agencias, organizaciones y dependencias que se han conformado en América Latina a partir de éste y que no tienen un paralelo en, por ejemplo, el enfoque social. Entre dichas agencias menciona las siguientes: el Instituto Peruano de Geofísica, el Centro Regional de Sismología para América del Sur, el Instituto de Geociencias de la Universidad de Panamá, el Observatorio Vulcanológico y la Red Sismológica Nacional de Costa Rica, el Centro Nacional de Prevención de Desastres de México y el Centro de Prevención de Desastres Naturales para Centro América (Lavell, 1993: 139).

▪ Supuestos o hipótesis.

- Los desastres son parte de la historia natural del planeta.

Autores como Lugo Hubp e Inbar Moshe sostienen que "la historia geológica infiere algunos fenómenos catastróficos a lo largo de miles de millones de años. Uno de ellos ocurrió hace unos sesenta millones de años, y la colisión pudo conducir a la extinción de muchas formas de vida, entre ellas los saurios que dominaban la tierra. Hoy en día causan enormes daños en cuanto a decesos, pérdidas económicas y alteración del ambiente: son parte de una cadena que se prolonga en un tiempo difícil de imaginar" (Lugo, 2002: 9).

- Los desastres naturales existen. Los sismos, las inundaciones, los huracanes, las erupciones, entre otros, son caracterizados por este enfoque como desastres naturales.

- El principal factor que determina el daño en un desastre es el de las características propias del fenómeno.

De ahí que el esquema de análisis de los estudios de caso contenga principalmente elementos circunscritos al fenómeno natural. Tratándose por ejemplo de la erupción de un volcán, éstos serían: ambiente tectónico, situación geográfica, marco geológico, características geomorfológicas, actividad histórica, actividad reciente, descripción del evento (desde el punto de vista del fenómeno), efectos (sobre la morfología, el medio ambiente y la población).

- El conocimiento de los fenómenos naturales es la principal herramienta para enfrentar la problemática de los desastres.
- Los desastres naturales afectan a todas las sociedades por igual. En tanto no interviene la intencionalidad ni la mano del hombre en el mecanismo de disparo, no habrá distinción en el blanco del impacto.

▪ **Concepto de *desastre*.**

Los conceptos que se enmarcan en la aproximación naturalista vinculan directamente al fenómeno con los efectos:

"El término *desastre* suele aplicarse al fenómeno natural (por ejemplo un huracán o un terremoto) combinado con sus efectos nocivos (por ejemplo la pérdida de vidas o la destrucción)" (OPS, 2000: 1). Lugo y Moshe caracterizan a los desastres naturales como aquellos que poseen las siguientes características: son de gran magnitud, repentinos, imprevisibles, de corta duración y que causan víctimas humanas y daños económicos considerables (Lugo, 2002: 12).

Actualmente, diversos autores que siguen utilizando y considerando válida la tipología "desastres naturales", han incorporado elementos de otros enfoques, como es el caso de Erick Noji: "un desastre es el resultado de una ruptura ecológica importante de la relación entre los humanos y su medio ambiente, un evento serio y súbito (o lento como una sequía) de tal magnitud que la comunidad golpeada necesita esfuerzos extraordinarios para hacerle frente, a menudo con ayuda externa o apoyo internacional". (Noji, 2000: 7). La misma Organización Panamericana de la Salud (que aún continúa utilizando el concepto de "desastres naturales") ha optado por introducir en sus explicaciones causales una asociación entre el fenómeno natural y la susceptibilidad de la población o el sistema a sufrir daño (elemento conocido como *vulnerabilidad*).

▪ **Clasificación.**

La clasificación más general desde este enfoque, ubica dos tipos de desastres: los naturales y los antropogénicos. Entre los que se consideran naturales están los sismos, las erupciones volcánicas, las tsunamis, los huracanes, las inundaciones, los deslizamientos de masas, las sequías y los derrumbes. En cambio, clasifica como antropogénicos a las guerras, explosiones, incendios, accidentes, terrorismo y contaminación.

Estos tipos de desastres son a su vez reagrupados en otras subclasificaciones como la que utiliza el Sistema Nacional de Protección Civil mexicano, quien en este desagregado los denomina fenómenos perturbadores: geológicos, hidrometeorológicos, físico-químicos, sanitario-ecológicos y socio-organizativos. Sin embargo cuando se refiere a estos en términos generales, los reagrupa en la tipología clásica de desastres naturales y desastres antropogénicos.

Recientemente E. Noji publicó una subclasificación que presentamos a continuación (Noji, 2000: 7):

- "Desastres naturales:
 - "A. De impacto súbito o comienzo agudo (riesgos climáticos y geológicos como terremotos, tsunamis, tornados, inundaciones, tormentas tropicales, huracanes, ciclones, tifones, erupciones volcánicas, derrumbes, avalanchas e incendios forestales). Esta categoría también incluye las epidemias de enfermedades transmitidas por el agua, los alimentos, los vectores y de persona a persona.
 - "B. De inicio lento o crónico (sequías, hambrunas, degradación ambiental, exposición crónica a sustancias tóxicas, desertización, deforestación, infestación por plagas)."
- "Desastres causados por el hombre:
 - "A. Industrial/tecnológico (fallas en los sistemas/accidentes, substancias químicas/radiación, derrames, contaminación, explosiones, incendios, terrorismo)
 - "B. Transporte (vehicular)
 - "C. Deforestación
 - "D. Escasez de materiales
 - "E. Emergencias complejas (guerras y contiendas civiles, agresión armada, insurgencia y otras acciones que traen como resultado el desplazamiento de personas y refugiados)

En esta clasificación se incorpora el nuevo concepto de *emergencias complejas*, el cual "... se ha acuñado para describir tales situaciones, relativamente agudas, que afectan grandes poblaciones civiles y usualmente involucran la combinación de guerra o conflicto civil, la disminución de los alimentos y el desplazamiento de la población, que culminan en un incremento importante de la mortalidad" (Toole, 2000: 419).

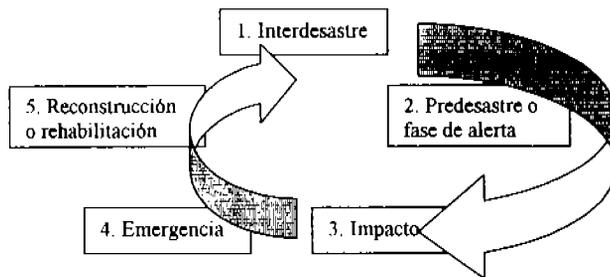
La definición y el análisis que Toole realiza respecto a este subtipo, pone en entredicho la consideración de Noji respecto a las hambrunas y las epidemias como pertenecientes a la categoría de desastres naturales. Sin embargo, el contexto en el que se presenta esta clasificación, denota un importante acercamiento con el enfoque sociológico (del cual nos ocuparemos más adelante), y que puede ilustrarse con las constantes referencias de Noji relacionando la pobreza con la magnitud del impacto de los desastres: "los riesgos por sí mismos no son desastres sino más bien factores que pueden provocar desastres"(Noji, 2000: 9); entre los factores que contribuyen a la ocurrencia y severidad del desastre se encuentra "la vulnerabilidad humana que resulta de la pobreza y la

inequidad social" (Noji, 2000: 11). El mismo autor refiere que "Anderson estimó que el 95% de las muertes que resultan de los desastres naturales, ocurren en el 66% de la población mundial que vive en los países más pobres" (*idem*).

Sin embargo esta concepción de Noji continúa siendo naturalista en tanto que utiliza como sinónimos la ocurrencia de "fenómenos naturales con potencial destructivo" y "desastres naturales", lo cual subraya una causalidad directa entre dichos fenómenos y los impactos negativos que caracterizan a los desastres (muertos, heridos, damnificados, daños a la infraestructura, entre otros).

▪ **Etapas.**

Una de las versiones más recientes respecto a las etapas que pueden identificarse, es la que las eslabona y las integra en el llamado "ciclo de los desastres" (*ibidem*: 12-14):



Este ciclo se ajusta especialmente a la concepción de "desastres naturales"; n es el desarrollo que se esperaría en desastres donde intervienen claramente factores políticos como en el terrorismo o los conflictos civiles violentos.

Fuente: Reconstrucción a partir de NOJI, Eric, et.al., Impacto de los desastres en la salud pública, OPS, Colombia, 2000, 461 pp.

Los contenidos de cada una de las etapas son:

- **Etapa 1 (interdesastre): preparación y prevención**
Conducir programas de educación y entrenamiento para la comunidad y personal de salud.
Elaborar mapas de riesgo.
Analizar la vulnerabilidad.
Inventariar los recursos
Planificar la implementación de medidas de prevención, preparación y mitigación.
- **Etapa 2: alerta**
Divulgación de avisos de alerta.
Acciones de protección (evacuación), basados en la preparación de la comunidad y en los planes de contingencia.

- Etapa 3: impacto (destrucción, heridos y muertos)
Se señala que el mismo depende de la naturaleza del desastre, la densidad de población, el estado de salud previo, el clima y la organización de los servicios de salud.
- Etapa 4: emergencia
Brindar apoyo y asistencia a las víctimas (rescate, primeros auxilios, atención de urgencias, vigilancia en salud pública, evacuación de áreas vulnerables)
- Etapa 5: restauración de condiciones previas al desastre, vuelta a la normalidad.
Restablecer servicios básicos.
Reconstruir y reparar.
Evaluar los planes.

En este "ciclo", las etapas fluyen armónicamente, porque no se consideran factores de intencionalidad en la generación del desastre, como sí lo hay en los fenómenos de desplazamiento de poblaciones enteras por conflictos civiles violentos.

En la visión naturalista clásica se reconocen las limitaciones existentes de la ciencia, en tanto que no puede evitar los fenómenos naturales y sólo puede anticipar limitadamente coordenadas espacio-temporales específicas del impacto de "desastres naturales", en contadas ocasiones. Esto redundaría paradójicamente en concentrar los esfuerzos de prevención (que corresponderían a la etapa "interdesastre" de Noji) en el intento focalizado de ampliar la comprensión del fenómeno, ubicando en un lugar marginal elementos como la educación comunitaria que es una actividad eminentemente preventiva.

A su vez, para las etapas del impacto y la emergencia, este enfoque sólo alcanza a generar señalamientos del sentido común y deja fuera el estudio de los sistemas y modelos de intervención que se aplican en el mundo: no se interesa en comparar mediante el uso de métodos cuantitativos (su fuerte), la relación entre la magnitud de la destrucción (en muertos y heridos) y los modelos de intervención utilizados durante etapas de emergencia. Esto a pesar de que desde este enfoque se han desarrollado indicadores epidemiológicos y la infraestructura para obtener los datos y darles tratamiento estadístico existe.

▪ Causas.

El enfoque naturalista busca las causas de los desastres principalmente en las características intrínsecas de los fenómenos, sobre todo en las que pueden desarrollar una importante intensidad. Algunos ejemplos son la velocidad de los vientos (en los huracanes), el nivel alcanzado en la escala de Richter (en los sismos), las características del domo (en los volcanes), las mediciones de precipitación pluvial (en lluvias fuertes e inundaciones) y la virulencia del agente patógeno (en las epidemias).

Esta visión relaciona directamente los impactos con el tipo de fenómeno y la intensidad. Un ejemplo puede encontrarse en la siguiente tabla adaptada por Noji y publicada originalmente por la Organización Panamericana de la Salud, titulada *Emergency Health Management after Natural Disaster*.

Tabla 3
"Efectos a corto plazo de los grandes desastres naturales"

Efectos	Terremotos	Vendavales inundación)	(sin Tsunamis/inundaciones repentinas	Inundaciones
Muertes	Muchas	Pocas	Muchas	Pocas
Lesiones severas que requieren cuidados intensivos	Excesivas	Moderadas	Pocas	Pocas
Riesgo incrementado de enfermedades transmisibles	Riesgo potencial (pero bajo) después de todos los grandes desastres (probablemente se eleve en condiciones de hacinamiento y deterioro sanitario)			
Escasez de alimentos	Rara	Rara	Común	Común
Grandes movimientos de población	Raro	Raro	Común	Común

Fuente: NOJI, Eric, *et al.*, *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, 2000, p. 17.

- Impactos.

Desde la perspectiva naturalista, los impactos se miden fundamentalmente a partir del número de muertos, lesionados, damnificados, pérdidas materiales, daños a las vías de comunicación, entre otros.

Asimismo se consideran especialmente los efectos sobre la ecología y el medio ambiente.

A pesar de la afirmación de Noji, de que son desastres naturales como terremotos, ciclones tropicales, inundaciones y erupciones volcánicas las que han ocasionado en los últimos 20 años tres millones de muertes, afectación adversa de 800 millones y pérdidas de 50 mil millones de dólares, este mismo autor señala a su vez otros elementos que se refieren también a los impactos pero desde una perspectiva que lo acerca cada vez más al enfoque sociológico: "Los desastres hoy implican trastornos económicos, colapso de las estructuras políticas, violencia que va desde vandalismo hasta conflictos civiles o guerras internacionales, hambrunas y desplazamientos masivos de población... un amplio espectro de factores desde el conflicto hasta la rápida industrialización. Significa que los desastres se han vuelto más complejos" (Noji, 2000: 6). Asimismo no deja de señalar hallazgos que apuntan hacia la trascendencia de considerar entre el

fenómeno y el impacto a la vulnerabilidad social: de 1965 a 1992, más del 90% de las víctimas de todos los desastres naturales vivían en Asia y África.

- Potencial de la intervención humana.

Depende fundamentalmente del desarrollo del conocimiento científico, la construcción de nuevas tecnologías y la influencia que ejerzan los investigadores sobre los tomadores de decisiones.

Con los avances actuales (y muy posiblemente también con los futuros), los sismos, los huracanes, los tornados no se pueden evitar, pero los sistemas de medición, monitoreo y predicción de fenómenos pueden resultar las herramientas más valiosas para limitar los daños (afirmación desde el enfoque naturalista).

La intervención en esta concepción, tiene como actores principales a los científicos, los tomadores de decisiones y los administradores. La sensibilidad y disponibilidad de los dos últimos, resulta determinante en los resultados que puedan esperarse de las investigaciones.

- Críticas al modelo.

Diversos autores, especialmente los pertenecientes al enfoque sociológico como Maskrey, Wilches-Chaux, Kenneth Hewitt, Lavell y Darío Cardona, han dirigido fuertes críticas al enfoque naturalista:

- a) La visión de los desastres como "eventos temporal y territorialmente segregados, en los cuales la causalidad principal deriva de extremos en los procesos físico-naturales" (Hewitt citado por Lavell, 1993: 137) tiene serias consecuencias tales como "... que los desastres no se conciben como una parte integral del espectro de relaciones hombre-naturaleza o dependientes directamente de ellos, sino más bien como un problema superado, temporal y territorial, limitado, algo raro o extraordinario, eventos que violan la vida normal y sus relaciones con el hábitat... existe una separación de los desastres y sus causas. La tendencia de aislar estos fenómenos crea un mundo aparte, desorden introducido en el orden, lo impredecible impuesto sobre lo predecible" (*idem*).
- b) Lavell señala que "el énfasis puesto en la predicción, prognosis, monitoreo y control estructural, con énfasis en eventos de magnitud se encuentra confirmado en América Latina, por el mismo desarrollo institucional y el acceso a fuentes de financiamiento" (Lavell, 1993: 139). Este autor critica al naturalismo desde el enfoque sociológico al afirmar que crea una falsa disyuntiva que concibe al desastre como "una intrusión en la vida estable, ordenada y predecible. La vida normal parece afectada por desastres solamente de forma fortuita y el énfasis de la investigación tecnócrata consiste en hacer predecible lo impredecible y así volverlo manejable" (*ibidem*: 138).

- c) Wilches-Chaux sostiene que "los desastres son fenómenos eminentemente humanos y sociales... debemos despojarlos del adjetivo de *naturales* que genera la sensación de que el mundo es así y no podemos hacer nada para evitarlo, los riesgos por el contrario, presentan claramente dos orígenes: los procesos intrínsecos de transformación de la naturaleza y la actividad humana" (Wilches, 1993: 19).
- d) Lavell también se refiere a que es equivocado partir de que existen desastres naturales: "los desastres son más bien fenómenos de carácter y definición eminentemente social, no sólo en términos del impacto que los caracteriza, sino también en términos de sus orígenes, así como de las reacciones y respuestas que suscitan en la sociedad política y civil" (Lavell, 1993: 135).
- e) Cardona afirma respecto a la visión naturalista que se trata de un enfoque tecnocrático que se centra en el detonante (es decir, en el peligro o amenaza) y no en las causas de fondo (Cardona, 1993: 58)

Podemos añadir a estas críticas que el enfoque naturalista soslaya el elemento responsabilidad (tanto de las autoridades como de los miembros de la sociedad) al subrayar el adjetivo *naturales*. A menudo las lluvias fuertes dejan un saldo de personas muertas y heridas porque hubo quien vendió un permiso o protección para la instalación de asentamientos irregulares en zonas de alto riesgo.

- **Ventajas y desventajas de este enfoque.**

Entre los aspectos positivos del enfoque naturalista, se encuentra la motivación y el impulso que ha logrado para ampliar el conocimiento científico de los fenómenos naturales con potencial destructivo. El desarrollo tecnológico que estos conocimientos han generado, resulta útil y complementario para el tratamiento de las distintas etapas del ciclo de los desastres. Asimismo, las escalas de medición que ha construido y el uso de métodos epidemiológicos, han servido para demostrar la magnitud del problema y crear consensos en torno a considerarlo como perteneciente a la esfera pública, en la cual el gobierno debe jugar un papel activo.

La separación tajante que el enfoque naturalista realiza entre desastres naturales y antropogénicos, ha favorecido la creación de organismos que se ocupan de manera exclusiva de los primeros y que al menos de manera formal y declarada, con menos dificultad, pueden presentar y defender el carácter neutral de sus intervenciones. Es así que los objetivos de dichos organismos se acercan más a la salvaguarda de las personas, que a las prioridades de seguridad nacional y salvaguarda de las instituciones que suelen privar ante la ocurrencia de otro tipo de fenómenos (ocasionados por conflictos violentos).

Muchas de estas ventajas tienen a su vez caras que apuntan más a ser desventajas. Entre estas podemos mencionar:

- El refuerzo de la segmentación de las disciplinas que estudian los fenómenos naturales y los sociales.
- La prevalencia de la concepción de que el conocimiento científico (de las "ciencias naturales"), es muy superior a cualquier otro tipo de conocimientos. Con esto se suele marginar la visión de las comunidades potencialmente afectables o afectadas. Esto genera mucha dificultad en la implementación a nivel de las comunidades, de estrategias que son definidas unilateralmente entre grupos de expertos y tomadores de decisión en los niveles altos de gobierno.
- La creación de una imagen del traslado automático de la "neutralidad" del fenómeno (que "afecta a todos por igual") a la "neutralidad" de las acciones a implementar. Con frecuencia, las consecuencias de los "desastres naturales", son abordadas y capitalizadas políticamente.
- La marginación que esta visión hace de los aspectos sociales (es una de sus principales desventajas).
- La marcada tendencia a fraccionar el conocimiento de los fenómenos y marginar los elementos de vulnerabilidad social, política y económica, suele establecer hipótesis causales equivocadas.

Resulta paradójico el hecho de que siendo ésta una visión sostenida de manera enfática por un sector de la comunidad científica, se relacione tan cercanamente con aspectos negativos del enfoque mítico/mágico/religioso. Al considerar la existencia de "desastres naturales", lo que evoca es su característica de fatalidad: es natural que los sismos, los huracanes, los deslizamientos de masas, *que no podemos evitar*, conduzcan a la tragedia humana.

c) Enfoque sociológico.

Este enfoque acentúa el componente social en el estudio de los desastres. Desarrolla herramientas conceptuales que permiten distinguir los fenómenos potencialmente destructivos (de origen natural o no) de los desastres y construye tipologías que ayudan a explicar la susceptibilidad de las poblaciones a sufrir daños cuando dichos fenómenos se configuran.

Entre los autores que representan esta visión en América Latina, se encuentran Andrew Maskrey, Omar Darío Cardona, Allan Lavell y Wilches Chaux, mientras que en México puede ubicarse a Elia Arjonilla, Jesús Manuel Macías y Virginia Acosta. El marco teórico de la sociología del riesgo, así como el de la teoría de sistemas, han proporcionado un importante soporte para el desarrollo del concepto de *vulnerabilidad* como el eje para el estudio y la comprensión de los desastres desde este enfoque. En países con altos niveles de desarrollo (como Estados Unidos y Australia), autores como Quarantelli y Ben Wisner trabajan esta visión.

Las investigaciones se realizan desde el ámbito académico, y frecuentemente se contrastan los marcos teórico – conceptuales con estudios de caso, donde suele prevalecer el análisis cualitativo. Una proporción importante de los autores que estudian a los desastres desde esta perspectiva pertenecen a disciplinas como la sociología, el derecho, la geografía y la arquitectura.

Los primeros estudios donde se vinculan aspectos sociales con desastres se han ubicado a principios del siglo XX (Samuel Henry Prince, 1920 y Pitrim Sorokin, 1924) (García, 1993), sin embargo la influencia de esta perspectiva en las instituciones y organizaciones que existen actualmente para enfrentar la problemática de los desastres es muy limitada y considerablemente inferior a la que han logrado y mantenido otras como la naturalista.

A pesar de que este enfoque está muy circunscrito al ámbito académico y ha permeado poco en la forma en que se conciben los desastres en el mundo, algunos organismos internacionales como la Organización Panamericana de la Salud, Proyecto Esfera y el Comité Internacional de la Cruz Roja, han incorporado conceptos y reflexiones provenientes de esta visión para explicar los factores que incrementan las posibilidades de sufrir daño pero sin abandonar la clasificación clásica que divide a los desastres en naturales y provocados por el hombre.

- Supuestos o hipótesis.
- Los desastres no son naturales. Hay fenómenos naturales potencialmente destructivos que cuando impactan poblaciones vulnerables pueden devenir en desastres.
- Los fenómenos naturales son manifestaciones de la naturaleza, mientras que los desastres son fenómenos eminentemente humanos y sociales. El desastre no es el sismo, la inundación o el huracán, sino los daños que resultan de la convergencia de diversas variables (culturales, económicas, políticas) con la ocurrencia del fenómeno que actúa como detonante. Lavell señala que "la presencia de un mecanismo físico o natural, siendo esencial para la ocurrencia de un desastre, no ofrece una explicación ni suficiente ni sobresaliente, para entender la mayoría de los desastres que suceden" (Lavell, 1994: 70).
- Los sismos, los huracanes, las erupciones volcánicas se pueden medir y describir muy bien, pero no se pueden evitar. Sin embargo, los efectos destructivos de esos fenómenos sobre las comunidades humanas pueden evitarse o ser limitados en una proporción importante.
- Los componentes de la vulnerabilidad pueden desagregarse en diversas categorías, las cuales ayudan a situar el foco del problema más en las causas de los desastres y menos en sus efectos. Consecuentemente las medidas de prevención estarán mejor dirigidas y serán más eficaces.

- Los desastres pueden comprenderse mejor como el resultado de procesos (depaupeización de comunidades, hacinamiento en grandes urbes, sobreexplotación de suelos y subsuelos) que como el resultado de eventos (tornados, inundaciones). El evento puede ser impredecible (sismo) pero el proceso puede ser estudiado (asentamientos irregulares con técnicas de construcción deficientes en suelo lacustre y zona sísmica) y el desenlace previsto (muertos, heridos y damnificados por colapso de las estructuras).

▪ Concepto de *desastre*.

Para el enfoque sociológico, los principales componentes que definen a un desastre son el peligro o amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo.

La primera distinción importante que los autores como Cardona realizan, es entre el concepto de peligro y riesgo⁸, que frecuentemente son utilizados como sinónimos: el peligro está asociado con el agente o fenómeno de origen natural (tsunami, tormenta tropical, sequía) o humano (conflicto violento, "accidentes" tecnológicos o de transporte, contaminación), mientras que el riesgo se refiere a la "probabilidad de que se manifiesten ciertas consecuencias" (Cardona, 1993: 56) (destrucción de viviendas, daños a las vías de comunicación, muertes, lesiones).

Sin embargo, la existencia de un peligro no significa que exista una x probabilidad de resultar dañado. La x no la define unidireccionalmente el peligro sino su asociación con un tercer elemento conocido como vulnerabilidad. La vulnerabilidad es "la susceptibilidad a sufrir daño y tener dificultad de recuperarse de ello" (Maskrey, 1993: 4)⁹.

La interacción entre los tres elementos puede ilustrarse de la siguiente manera:

Peligro	Vulnerabilidad	Riesgo
Lluvias torrenciales	Vivienda construida en el cauce de un río.	Destrucción de la vivienda por arrastre del agua.
Gas natural.	Niños en una casa habitación con una instalación de gas en malas condiciones.	Niños intoxicados por una fuga de gas
Alcohol	Ingerir alcohol y conducir un vehículo automotor.	Sufrir un "accidente" de tránsito.

Fuente: elaboración propia.

⁸ Maskrey cita a Gilbert White (1974) como el primero en postular que el desastre es diferente de la amenaza natural: "que el riesgo a sufrir un desastre dependía no sólo de la magnitud de la amenaza natural como tal, sino de la vulnerabilidad de la sociedad expuesta a la amenaza" (White citado por Maskrey, 1994: 28).

⁹ La vulnerabilidad también ha sido definida como "la incapacidad de una comunidad para absorber, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio que para la comunidad constituye... un riesgo. La vulnerabilidad determina la intensidad de los daños que produzca la ocurrencia efectiva del riesgo sobre la comunidad" (Wilches, 1993: 17). Lavell caracteriza a la vulnerabilidad como "los factores de largo plazo que afectan la capacidad de una comunidad de responder a eventos, o que los hacen susceptibles de sufrir una calamidad ... preceden a los desastres, contribuyen a su severidad, impiden respuestas efectivas frente a los desastres y permanecen" (1994: 76).

Así, el riesgo de resultar aplastado por la loza de una construcción durante un sismo está en función de:

- La existencia de instituciones (como conjunto de reglas) fuertes que establezcan obligaciones e incentivos a favor de la planeación urbana y la calidad y características sismorresistentes de las construcciones.
- El nivel de corrupción practicado en la obtención de licencias (construcción), vistos buenos (seguridad y operación, seguridad estructural, protección civil), supervisiones.
- Las previsiones que se tomaron antes del evento (ubicar zonas de mayor y menor riesgo, construir y practicar procedimientos de emergencia, proporcionar mantenimiento preventivo a la estructura del inmueble).
- El grado de cohesión y organización de la comunidad a la que se pertenece.
- La ubicación geotécnica del inmueble.
- El estado de las rutas de evacuación.
- El funcionamiento de los sistemas de alertamiento.
- La existencia de zonas de seguridad externas.
- Saber qué hacer y qué no hacer durante el sismo. Practicar ese saber.

La visión sociológica ha condensado la interacción de las tres variables que explican al desastre a través de la fórmula:

$$\text{Riesgo} = \text{Peligro} \times \text{Vulnerabilidad}$$

El marco conceptual que es uno de los antecedentes más importantes de esta síntesis es el que planteó la UNESCO a través de la *Union Nations of Disaster Relief Organization* (UNDRO) en 1979 (Cardona, 1993: 55):

$$R_t = (E)(R_s) = (E)(H.V) \text{ donde}$$

- Elementos Bajo Riesgo (E) se definen como "la población, las edificaciones y las obras civiles, las actividades económicas, los servicios públicos, las utilidades y la infraestructura expuestas en un área determinada"
- Riesgo Específico (Rs) es "el grado de pérdidas esperadas debido a la ocurrencia de un evento particular y como una función de la amenaza y la vulnerabilidad"
- Amenaza o Peligro (H) "es definida como la probabilidad de ocurrencia de un evento potencialmente desastroso durante cierto periodo de tiempo en un sitio dado"
- Vulnerabilidad (V) es el "grado de pérdida de un elemento o grupo de elementos bajo riesgo, resultado de la probable ocurrencia de un evento desastroso, expresada en una escala que va de 0, ó sin daño, a 1, ó pérdida total".
- Riesgo Total (Rt) "como el numero de pérdidas humanas, heridos, daños a las propiedades y efectos sobre la actividad económica, debido a la ocurrencia de

un evento desastroso, es decir el producto del Riesgo específico (Rs) y los Elementos bajo riesgo (E)".

La fórmula simplificada de Riesgo = Peligro x Vulnerabilidad se logró a través de eliminar la variable de Elementos bajo riesgo (E) por considerar que se encontraba implícita en la vulnerabilidad.

Maskrey critica el modelo de UNDRO por considerar que circunscribía a la vulnerabilidad como una variable para medir el grado de exposición a una amenaza natural, suponiendo que las poblaciones expuestas a las amenazas eran homogéneas y en consecuencia, atribuyendo a la amenaza el factor activo y a la vulnerabilidad el pasivo (Maskrey, 1994: 32).

Desde este enfoque, Allan Lavell (basándose en Charles Fritz, 1962 y Kreps, 1984) presenta la siguiente definición de desastre: "una ocasión de crisis o estrés social observable en el tiempo y el espacio, en el cual las sociedades o sus componentes básicos (comunidades, religiones, etc.) sufren daños o pérdidas físicas y alteraciones severas en su funcionamiento rutinario. Tanto las causas como las consecuencias de los desastres son el producto de procesos sociales que operan en el interior de la sociedad" (Lavell, 1994:72).

Maskrey define al desastre como "la correlación entre fenómenos naturales peligrosos (como un terremoto, un huracán, un maremoto, etc.) y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables (como situación económica precaria, viviendas mal construidas tipo de suelo inestable, mala ubicación de la vivienda. En otras palabras puede decirse que hay un alto riesgo de desastre si uno o más fenómenos naturales peligrosos ocurrieran en situaciones vulnerables" (Maskrey, 1993: 3).

En este enfoque, los elementos comunes de las definiciones de desastre son:

- El fenómeno destructivo no constituye el desastre.
- El desastre está referido a los daños en la comunidad humana.
- La vulnerabilidad es el elemento activo y determina la ocurrencia o no del desastre y en su caso, la magnitud del mismo ante una amenaza dada.
- La vulnerabilidad es un componente eminentemente social.

▪ Clasificación.

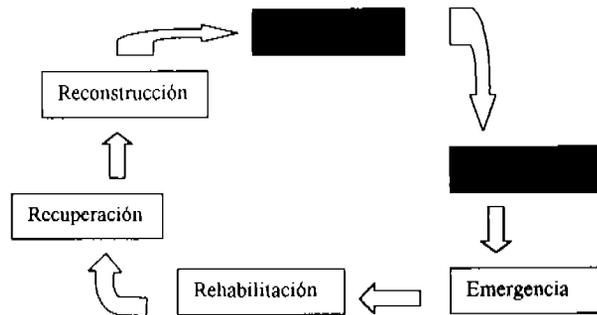
No hay desde esta visión una especial preocupación por clasificar a los desastres, en tanto que el foco se encuentra ubicado en la vulnerabilidad y en este sentido, los componentes de la vulnerabilidad suelen ser comunes y compartidos tanto si se asocian a amenazas naturales como a las antropogénicas.

Sin embargo, muchos de los autores que se ubican en este enfoque, suelen referirse a la división básica a partir del tipo genérico de amenaza¹⁰:

- Desastres por fenómenos naturales (evitando el concepto de "Desastres Naturales"): terremotos, volcanes, inundaciones, sequías, deforestación, tsunamis, huracanes, derrumbes, desertificación, epidemias.
- Desastres por fenómenos antropogénicos: guerras, explosiones, accidentes, colapsos, terrorismo, incendios, contaminación.

▪ Etapas.

La definición de las etapas corresponde a la preocupación de la visión sociológica: la vulnerabilidad.



Fuente: esquema reconstruido a partir de Wilches-Chaux, G. "La vulnerabilidad global" en Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, 1993, pp.9-50 y en Macías, J., "Perspectivas de estudios sobre desastres en México" en Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, 1993, pp.95-109.

Las prioridades de intervención, desde este enfoque, se concentran en la etapa de prevención y de mitigación¹¹, las cuales tienen como objetivo común evitar que se produzca el desastre. Se conciben en dos niveles diferentes: prevención como eliminación o reducción real de la amenaza y mitigación como eliminación o reducción de la vulnerabilidad. La mitigación ha sido más específicamente definida como "eliminar o reducir en lo posible esa incapacidad de la comunidad para

¹⁰ Al respecto, Wilches-Chaux, uno de los autores que ha desarrollado y fortalecido en la actualidad el enfoque sociológico, define de forma invertida los conceptos de riesgo y amenaza: riesgo como "cualquier fenómeno de origen natural o humano que signifique un cambio en el medio ambiente que ocupa una comunidad determinada, que sea vulnerable a ese fenómeno" (Wilches-Chaux, 1993: 16) y amenaza como "la probabilidad de que ocurra un riesgo frente al cual esa comunidad particular es vulnerable" (*ibidem*: 17). Así, la clasificación que hace de los desastres es: riesgos de origen natural (terremotos, erupciones, deshielos), que tienen la característica de no poderse prevenir, y riesgos de origen humano donde postula que el principal enfoque debe ser preventivo.

¹¹ Macías afirma que "las nociones de peligro y riesgo nos remiten, en primera instancia al momento de la prevención" (Macías, 1993: 96).

absorber, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en el ambiente" (Wilches-Chaux, 1993: 21).

Maskrey define a la prevención y manejo de desastres (que incluye preparación, mitigación y reconstrucción) como un conjunto de actividades para minimizar los efectos destructivos y disruptivos del desastre, así como su magnitud, intensidad y duración.

Un concepto importante que pertenece a la etapa de mitigación, es la preparación: "debemos reconocer que en algún momento, por más medidas que se tomen, es posible que se produzca un desastre y, por consiguiente, debemos preparar a la comunidad (estado y particulares) para afrontarlo... la preparación busca reducir al máximo la duración del período de emergencia pos desastre y, en consecuencia, acelerar el inicio de las etapas de rehabilitación y reconstrucción. Busca, igualmente, reducir la magnitud del sufrimiento individual y colectivo, así como el traumatismo económico e institucional" (*ibidem*: 22)

La etapa de la emergencia es concebida como aquella donde se condensan las características del fenómeno, las condiciones de vulnerabilidad, el alcance de las medidas preventivas y la capacidad de recuperación de la población afectada (Macías, 1993: 102).

- Causas.

Los desastres se producen como resultado de la convergencia de las amenazas o peligros y la vulnerabilidad. En función de que las amenazas (especialmente las naturales) no pueden ser eliminadas o reducidas en muchos de los casos (sismos, tornados, huracanes, avalanchas), las causas que deben ser principalmente consideradas, son aquellas que pueden ser mitigadas y se ubican en la variable vulnerabilidad.

Diversos autores, entre los que se encuentran Wilches Chaux (1989), Quarantelli, Hewitt (1983), Cannon (1991) y Maskrey (1984,1989), han desarrollado una tipología de vulnerabilidad que ha sido retomada por autores de este y otros enfoques.

Tipología de Vulnerabilidad

Tipo	Características
Vulnerabilidad Natural	Es intrínseca. La tenemos por el hecho de estar vivos (definida por límites ambientales en que la vida es posible y por los requerimientos del organismo).
Vulnerabilidad Física	Localización de asentamientos humanos. Características de las estructuras físicas. Capacidad para absorber efectos de los fenómenos potencialmente destructivos.
Vulnerabilidad Económica ¹²	Nivel de desarrollo económico. Acceso a los recursos. Medios de intercambio Reservas monetarias y no monetarias Distribución del ingreso real per cápita.
Vulnerabilidad Social	Nivel de organización de la comunidad Nivel de cohesión interna de la sociedad Tipo y efectividad de liderazgos
Vulnerabilidad Política	Nivel de autonomía de la comunidad Procesos de toma de decisiones
Vulnerabilidad Técnica	Nivel de autonomía tecnológica Disponibilidad de recursos tecnológicos Uso de tecnologías.
Vulnerabilidad Ideológica	Concepción del mundo Concepción del papel de los seres humanos en el mundo
Vulnerabilidad Cultural	Formas de relaciones sociales. Relaciones con el medio ambiente Rasgos de personalidad de los pueblos.
Vulnerabilidad Educativa	Educación sobre desastres Procesamiento de la Información
Vulnerabilidad Ecológica	Modelo de desarrollo (convivencia vs dominación) Capacidad del medio para ajustarse y compensar la acción humana.
Vulnerabilidad Institucional	Tipo de instituciones. Grado de eficacia. Capacidad de ajustarse

Fuente: reconstrucción a partir de la propuesta de Wilches-Chaux.
"Vulnerabilidad Global" en Maskrey Andrew (Comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, 1993, pp.25-44.

Conforme a esta tipología y de acuerdo a sus criterios, hay mayor vulnerabilidad en la pobreza, la marginación, el centralismo político, la pérdida de autonomía de las comunidades, la asunción de una concepción fatalista del mundo, la dependencia tecnológica, la sobreexplotación de los recursos y la rigidez institucional. Hay menos vulnerabilidad en una distribución equitativa de la riqueza, la existencia de canales de participación efectiva para la toma de decisiones, la utilización racional de los recursos y la conformación de instituciones adecuadas a las dinámicas sociales, económicas y políticas.¹³

¹² Para su definición, Wilches-Chaux se basa en Cony (1983), Davis (1980) y Wilkman y Timberlake (1985).

¹³ Otras clasificaciones respecto a la vulnerabilidad como la de Cannon (1991) destacan a los actores sociales y trabajan principalmente tres variables: sistemas de vida, aspectos de autoprotección y aspectos de protección

Wijkman y Timberlake, citados por Wilches-Chaux (Wilches, 1993: 29) condensan las causas fundamentales de los procesos de desastres en el mundo en desarrollo, en tres aspectos:

- a) La vulnerabilidad humana, resultante de la pobreza y la desigualdad.
- b) La degradación ambiental por el abuso de las tierras.
- c) El rápido crecimiento demográfico especialmente entre los pobres.

En este sentido son expresiones de la vulnerabilidad el desempleo, la insuficiencia de ingresos y la inestabilidad laboral.

A su vez, Maskrey afirma que la vulnerabilidad se da "cuando la gente ha ido poblando terrenos que no son buenos para vivienda, cuando ha construido casas muy precarias... cuando no existen condiciones económicas que permitan satisfacer las necesidades humanas" (Maskrey, 1993: 4). Distingue entre *vulnerabilidad por origen* y *vulnerabilidad progresiva*; la primera corresponde a pueblos donde detrás de la vulnerabilidad física existe la vulnerabilidad socioeconómica y que han sido construidos sin criterios de seguridad; la segunda se refiere a aquellos que progresivamente, a través del tiempo envejecen y se debilitan en términos físicos y socioeconómicos.

- Potencial de la intervención humana.

Para el enfoque sociológico, los esfuerzos deben estar orientados a reducir el riesgo de que se conforme un desastre, identificando los factores de vulnerabilidad y mitigándolos¹⁴.

Entre las hipótesis que los diversos autores han propuesto para fortalecer las etapas de prevención y mitigación, se encuentran las siguientes:

- La relación entre variables expresada en la fórmula

$$\text{Riesgo} = \text{Peligro} \times \text{Vulnerabilidad}$$

es útil para comprender que la probabilidad de sufrir un desastre no es natural ni inevitable y que dicha probabilidad se compone de dos elementos bien diferenciados que son el fenómeno o causa potencial de daño (peligro o amenaza) y la vulnerabilidad (susceptibilidad de sufrir daño).

social. A su vez, Anderson (1989) y Woodrow agrupan los tipos de vulnerabilidad en tres: físico-material, social-organizacional y motivacional-actitudinal. Por su parte Clarke Guarnizo (1992) propone cuatro categorías para el desarrollo de un marco para el mapeo de mecanismos de ajuste: socio-organizacional, económico, tecnológico y cultural. (Lavell, 1994: 75-76).

¹⁴ Al respecto Cardona afirma que "El riesgo puede reducirse si se entiende como el resultado de relacionar la amenaza, o probabilidad de ocurrencia de un evento, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, o factor interno de selectividad de la severidad de los efectos sobre dichos elementos" (Cardona, 1993: 51).

- La preparación de la comunidad ingresa como divisor en la fórmula alternativa propuesta por Wilches-Chaux:¹⁵

$$\text{Desastre} = \frac{(\text{Riesgo}) (\text{Vulnerabilidad})}{\text{Preparación}}$$

- Las comunidades no crean un hábitat seguro para vivir por necesidad extrema e ignorancia. Las causas de ambas variables son detectables y modificables (aunque se reconoce que son parte de una estructura social y económica determinada) (Maskrey, 1993: 4,5).
- La vulnerabilidad se produce principalmente a nivel de la población, por lo tanto "la clave para reducir la vulnerabilidad no está tanto en los alcances del gobierno o de instituciones profesionales o del sector informal, sino más bien de la población misma y sus organizaciones" (*ibidem*: 6)
- Existe una brecha importante entre el imaginario formal y el imaginario real de la población, la cual se expresa en la desarticulación entre la ciencia/tecnología para la prevención y manejo de desastres y los imaginarios reales. La hipótesis es que "la vulnerabilidad real y no la vulnerabilidad formal es una categoría más efectiva para realizar un trabajo eficaz" (Maskrey, 1994: 51). Se propone ensamblar una tipología de imaginarios a los cuales responder, construir un mestizaje entre el aporte científico/técnico y los imaginarios endógenos; esto requiere pasar de un modelo de prevención y manejo a modelos apropiados para contextos específicos: a) determinar herramientas para descifrar la especificidad de cada contexto y traducirlo, b) definir con precisión las variables que conforman la incapacidad de absorber el impacto o recuperarse, c) descomponer la vulnerabilidad como categoría de análisis, d) realizar el reensamblaje que da cuenta de la heterogeneidad de los desastres que se producen y e) definir estrategias de prevención y mitigación.
- Existe una importante diferencia entre los procesos, necesidades y características de vulnerabilidad de los países industrializados y los de los países pobres, de modo que los modelos y aplicaciones para prevenir, mitigar e intervenir en situaciones de desastre no pueden ser iguales:

"En términos generales, el manejo de los desastres en los países industrializados continúa siendo un problema fundamentalmente logístico: rapidez de la respuesta y eficiente localización de elementos apropiados de socorro en los lugares y momentos necesarios. En el tercer mundo, en cambio, si bien la logística constituye un factor esencial para la atención de las emergencias, el problema es mucho más de fondo. Durante los desastres se evidencian y agudizan las amenazas contra la vida, los bienes y las oportunidades de los miembros de las comunidades afectadas, pero, de manera activa o potencial, esas amenazas están siempre presentes en el medio. Muchas veces, incluso, la atención y la solidaridad pública que despierta el desastre constituyen por decir

¹⁵ En esta ecuación propuesta por Wilches-Chaux (1993), el autor, tal y como señalamos anteriormente, identifica el concepto *riesgo* con el de *amenaza*.

lo menos, una ruptura temporal de esa rutina de amenaza que es lo normal en la comunidad" (Wilches-Chaux, 1993:10).

▪ Críticas al enfoque.

Entre las principales críticas que se pueden dirigir a este enfoque se encuentran las siguientes:

- Su trascendencia suele estar limitada al medio académico y la construcción teórica, mientras que en el campo, tiene un reducido impacto real en la reducción del riesgo de comunidades potencialmente afectables y/o afectadas. Esto tiene que ver fundamentalmente con encontrar que las causas de la vulnerabilidad son estructurales (como la pobreza), con lo cual apunta menos a desarrollar actividades en el marco de las etapas del desastre (aún en la prevención y mitigación) y más a señalar consecuencias negativas de los modelos de desarrollo.
- Mantiene una visión permeada de reacción ante el enfoque naturalista, con lo cual suele sesgar su atención hacia las amenazas naturales y se ocupa poco o nada de aquellas donde los detonantes son conflictos violentos, accidentes tecnológicos o aquellos generados intencionalmente, los cuales se encuentran agrupados bajo la clasificación de amenazas antropogénicas.
- No estudia ni genera conocimiento en torno a las construcciones organizacionales para intervenir en las etapas del impacto y la emergencia. Cuando las actividades y medidas de prevención y mitigación fallan o son insuficientes, se queda sin respuestas. No hace aportaciones significativas para transitar del sentido común y las buenas intenciones, a la instalación de sistemas apropiados para limitar los daños una vez que el desastre se ha configurado.
- No suele favorecer la integración de conocimientos y experiencias con otros enfoques. El análisis cuantitativo del enfoque naturalista suele construirse en paralelo y no converger con el análisis cualitativo de la visión sociológica y a menudo, ambos enfoques desprecian al operativo por "no científico" o calificándolo peyorativamente de "emergencista".

▪ Ventajas y desventajas del enfoque.

Entre las ventajas de este modelo (útiles para la aplicación en la construcción de políticas públicas), encontramos:

- Despoja al desastre del ingrediente natural y fatalista y allana el camino a la posibilidad de generar condiciones de vida más seguras.
- Explica y fundamenta la importancia de construir cursos de acción para prevenir o mitigar desastres, conjuntamente con la población objetivo.

- Propone la importancia de elaborar modelos apropiados para contextos específicos.
- Provee de herramientas conceptuales que pueden tener una traducción sencilla para las actividades de preparación y en general, para la educación en desastres.
- Hace especial énfasis en la importancia de capacitar a la comunidad y con base en el marco teórico sociológico, construye materiales para la consecución de ese objetivo.
- Se interesa y se ocupa por estudiar y comprender las percepciones de las comunidades en riesgo.
- Desarrolla una visión amplia de la problemática de los desastres, no circunscribiéndola a eventos, sino a procesos.

Sus desventajas han quedado perfiladas en las críticas que pueden dirigirse a este enfoque. Podemos añadir las siguientes (nuevamente desde la preocupación de este trabajo):

- Su concepción holística de la vulnerabilidad como ingrediente activo de la fórmula del riesgo, puede tender a que en la práctica, la definición del problema por atender sea construida desde el origen, con muchos obstáculos que limiten la tratabilidad del mismo.
- La multiplicidad de variables contenidas en los distintos tipos de vulnerabilidad (las cuales interactúan activamente para configurar la *vulnerabilidad global*) suelen ser de una gran complejidad; incidir en estas para disminuir la susceptibilidad a ser dañado por una amenaza puede, en el mejor de los casos y suponiendo que se han elegido cursos de acción apropiados, constituir procesos muy largos sin resultados intermedios para los desastres y las emergencias que se configuren en las decenas de años en que dichos procesos aún no arrojen resultados.
- La complejidad de las variables que integran las distintas vulnerabilidades, dificulta la construcción de hipótesis causales que vinculen positivamente los objetivos deseados con los resultados reales.
- El acento en la vulnerabilidad (económica, política, social) apunta a la imposibilidad de que la problemática sea responsabilidad de una sola agencia u organización gubernamental. Desde el gobierno y desde la sociedad, tiene que ser una constelación de organizaciones y actores quienes logren una coordinación y una capacidad de ensamblaje de recursos que con su quehacer cotidiano, tiendan a disminuir la susceptibilidad a sufrir daños por las amenazas existentes. Esto introduce nuevas complejidades al asunto original que lo entrelazan indefectiblemente con otros, dificultando aún más las posibilidades de construir problemas tratables.

d) Enfoque ingenieril.

Este enfoque es resultado del interés y la participación de diversas ingenierías en la problemática de los desastres y está motivado principalmente por los efectos más evidentes de estos sobre las estructuras físicas (edificios, puentes, carreteras, infraestructura de servicios). Se apoya en buena medida en la visión naturalista, ocupándose específicamente de los impactos de las amenazas naturales, con especial interés en los sismos. Asimismo, utiliza de forma parcial conceptos y tipologías del enfoque sociológico.

Su participación ha sido proporcional al desarrollo tecnológico reciente, en materia de construcciones (técnicas constructivas, diseños sismo-resistentes, utilización de nuevos materiales), logrando una asociación y comunicación efectiva con los científicos que se ocupan de disciplinas como la geofísica, la geología y ciencias de la atmósfera, entre otras similares.

A diferencia de los enfoques naturalista y sociológico, éste no se corresponde a un desarrollo conceptual y teórico de los desastres, como sí es posible identificar en los otros, es mucho más una aplicación técnica circunscrita a aspectos prácticos y específicos.

- Supuestos o hipótesis.
- Los *desastres naturales* pueden ser mitigados fundamentalmente con medidas estructurales que abatan la *vulnerabilidad física*. Las medidas estructurales se refieren a incidir en la calidad de las construcciones.
- El número de personas que mueren o se lesionan durante sismos depende principalmente del colapso de estructuras; el uso apropiado de la tecnología es el mejor medio para prevenirlo.
- Las personas construyen sus viviendas en sitios de alto riesgo (barrancas, cauces de ríos, suelos inestables) por ignorancia y necesidad. Ilustrarlos para que construyan sus casas en mejores sitios y con técnicas apropiadas elimina una proporción importante del riesgo.
- La prevención y la mitigación están orientadas asegurar la integridad de las construcciones.

- Concepto de *desastre*.

El desastre se produce por daños extensos a la infraestructura de una población que consecuentemente y de manera proporcional a dichos daños, resulta afectada. El desastre se asocia sobre todo a los colapsos múltiples de estructuras, las fracturas en las vías de comunicación por destrucción parcial o total de caminos y puentes, la ruptura de presas, los daños a la red de drenaje y agua potable.

Este enfoque no se preocupa por una conceptualización teórica de lo que es un desastre, pretende practicarla y no escribirla. Los sistemas donde esta visión

predomina pueden retomar uno u otro concepto cuando están obligados a explicitarlo, lo cual no significa que se ajusten a éstos.

Una de las definiciones que típicamente se retoma es la de UNDRR de 1979: "Desastre como un evento identificable en el tiempo y el espacio, en el cual una comunidad ve afectado su funcionamiento normal, con pérdidas de vidas y daños de magnitud en sus propiedades y servicios, que impiden el cumplimiento de las actividades esenciales y normales de la sociedad".

- Clasificación.

Los desastres se clasifican como naturales o provocados por el hombre. También pueden clasificarse como geológicos (erupciones volcánicas, sismos, deslizamientos de masas), hidrometeorológicos (huracanes, tornados, depresiones tropicales), sanitario-ecológicos (epidemias, contaminación), físico-químicos (derrames, incendios) y socio-organizativos (disturbios civiles, terrorismo, guerrilla, accidentes de transporte). Pueden introducirse incluso otras categorías como la de desastres tecnológicos.

El como se clasifiquen no resulta tan importante como sí lo es, en términos coloquiales, "poner manos a la obra".

- Etapas.

Las etapas pueden sintetizarse en tres: antes, durante y después. También suelen retomar las adoptadas por el enfoque sociológico: prevención, mitigación, emergencia, rehabilitación, recuperación y reconstrucción (las tres últimas pueden agruparse bajo el término "restablecimiento"). El énfasis de la visión ingenieril se ubica en la prevención y mitigación. También tiene una participación activa en la reconstrucción, concibiéndola nuevamente en términos de estructuras físicas.

- Causas.

Los desastres ocurren cuando las sociedades no han alcanzado el grado de desarrollo tecnológico que les permita contar con casas, oficinas, calles, drenajes, postes, puentes, que resistan los embates de la naturaleza.

- Potencial de la intervención humana.

Los desastres pueden mitigarse o evitarse si los técnicos, los científicos y los gobernantes acuerdan estrategias para obligar a la población a no ponerse en riesgo, obligar y supervisar a los constructores para que cumplan con normas más estrictas, reforzar las estructuras de instalaciones estratégicas, imponer sanciones más severas para quien no cuente con vistos buenos y permisos, impulsar la cultura de la prevención obligando a la realización de simulacros de evacuación, a

la capacitación de brigadas de protección civil y a la dotación de los inmuebles de señalética de seguridad y equipo de emergencia, entre otros aspectos.

El monitoreo que realizan los científicos de la evolución de fenómenos naturales que pueden tener manifestaciones violentas, es nodal para alertar a tiempo a la población cuando independientemente de la calidad de las construcciones, la destrucción puede presentarse por *desastres naturales* como erupciones volcánicas, inundaciones, sismos.

▪ Críticas

- No se interesa por el conjunto del problema de los desastres, posee una visión unidireccional. Aísla el elemento de la vulnerabilidad física e ignora la política, económica, cultural, social, educativa, e institucional, sólo por mencionar algunas.
- No aborda en lo absoluto los "desastre no naturales".
- Pasa por alto los elementos abstractos del problema y se ocupa sólo de una clase de elementos concretos que además cumplan con el atributo de ser tangibles.
- No explica porqué existiendo la tecnología para disminuir sustancialmente el riesgo de ser víctima del colapso de un inmueble, esta no se aplica.
- Frecuentemente traslada el objetivo de ocuparse de la problemática de los desastres: del foco en las personas, al foco en las construcciones. Esto lo realiza de forma muy natural.
- Suele desdeñar el conocimiento y los avances en la materia generados desde las disciplinas sociales. Los conceptos que no sirven para hacer cálculos no los considera útiles y en consecuencia, no toma en cuenta las percepciones de la población excepto como un obstáculo cuando "inexplicablemente" las decisiones técnicamente correctas (acordadas entre "los que saben") no pueden ser implementadas por la resistencia de los "beneficiados".

▪ Ventajas y desventajas.

Entre los aspectos positivos de este enfoque (con respecto a nuestro interés por averiguar su potencial de aplicación en materia de políticas públicas) tenemos los siguientes:

- Al abordar aspectos técnicos muy específicos (circunscritos a la mitigación a través de incidir en la vulnerabilidad física), ha tenido una importante contribución para que la problemática de los desastres ingrese en la agenda gubernamental de un buen número de gobiernos. Define al problema como un problema tratable (que depende de elementos fácilmente identificables como lo son recursos tecnológicos y financieros).
- Ha favorecido aplicaciones importantes a partir de las investigaciones desarrolladas por la rama de ciencias de la tierra, especialmente en la geofísica y la sismología.

- Ha contribuido con elementos a favor de la profesionalización de la protección civil (o defensa civil, como se conoce en algunos países).
- Ha impulsado la generación de normatividad para mejorar condiciones rutinarias de seguridad estructural de los inmuebles.
- De forma acotada en algunas organizaciones internacionales, ha sido incorporado el soporte técnico para el mejor desarrollo de misiones de ayuda humanitaria en caso de hambrunas, epidemias y refugiados por conflictos violentos (incluso se ha desarrollado el concepto de "ingeniería en emergencias").

Algunas de las desventajas de esta visión son:

- Presenta una perspectiva simplista y marcadamente parcial de la problemática de los desastres.
- Carece de elementos para formular hipótesis causales válidas para incidir efectivamente en la prevención y mitigación del riesgo.
- Concibe la problemática de los desastres desde un punto de vista técnico-ingenieril, con lo cual suele enfrentarse con obstáculos que le son infranqueables para la implementación de sus propuestas de solución y recomendaciones.
- Se ubica principalmente en el medio urbano e ignora al rural.
- No considera a la población objetivo como un actor importante en la formulación de abordajes y soluciones.
- Sesga con facilidad la perspectiva de los políticos respecto a la definición del problema y favorece que estos opten por acciones de alta visibilidad y bajo impacto en la reducción del riesgo.
- Tiende a circunscribir al gremio "ingenieril" la capacidad de afrontar efectivamente (muchos hechos, pocos libros, pocas palabras) la problemática de los desastres. A su vez, descalifican la intervención de otras disciplinas (excepto las que consideran sus aliadas naturales y que les proveen del soporte científico).
- Tienden a reducir el problema de los desastres a un asunto de castillos, tabiques y trabes.

e) Enfoque operativo/pragmático.

A diferencia de los otros enfoques (en especial el naturalista y el sociológico), en este es posible identificar las posturas de determinadas organizaciones y no de autores en particular. En éste conviven diversas variantes que tiene en común la impronta de atender y resolver problemas reales y prácticos relacionados con los desastres. Aquí es posible identificar organizaciones tales como la OFDA (Office for Foreign Disaster Administration), Proyecto Esfera, el CICR (Comité Internacional de la Cruz Roja), la OMS (Organización Mundial de la Salud), la OPS (Organización Panamericana de la Salud), SUMA, y FEMA (Federal Emergency Management Agency) entre muchas otras. En lo que se refiere a la ONU, ésta cuenta con UNDRR (United Nations Disaster Relief Organization), los PEM

(Programs of Emergency Management) de quien depende la División de Emergencias Complejas (a la que pertenecen el Programa Especial de Emergencias para el Cuerno de África y el Programa en África del Sur de Emergencias durante Sequías); el PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) y el DAH (Departamento de Asuntos Humanitarios), el cual depende de UNDRRO) y que es desde donde administran el Programa de Entrenamiento para el Manejo de Desastres.

En países donde hay un alto nivel de desarrollo en los sistemas para enfrentar la problemática de los desastres, este enfoque se nutre con mucha fluidez de los conocimientos que las ciencias tienen de los fenómenos, de los avances tecnológicos y del desarrollo de multitud de disciplinas, incluso filosóficas. Asimismo, las organizaciones conforman sus propios marcos teórico-conceptuales que son constantemente contrastados con la práctica y la experiencia acumulada a partir de participar continuamente en las operaciones de campo. Sin embargo, no se preocupa por profundizar en las discusiones teóricas ni por crear y sostener hipótesis. Su objetivo no es el académico, sino el de la intervención rutinaria en actividades de prevención y mitigación (programas de capacitación, asesoría a los gobiernos, monitoreo de amenazas naturales y sociales, fortalecimiento de vínculos interinstitucionales, asesoría e instalación de programas para resguardo de instalaciones estratégicas como los hospitales), así como ser entidades operativas en las etapas de impacto y socorro (evaluación de daños y necesidades, asesoría a los gobiernos o las instancias locales encargadas de dar respuesta, apoyo logístico y de recursos) y contribuir en las labores de rehabilitación y reconstrucción.

En países donde no hay un desarrollo para abordar el problema de los desastres o este se encuentra profundamente desarticulado, dando lugar a un sistema fragmentado y labil (instituciones inadecuadas, recursos materiales escasos o inexistentes, desorganización internivel, deficiente o nula profesionalización en la materia, conocimientos científicos fracturados), lo que suele coincidir con países pobres en los que se encadena una larga serie de vulnerabilidades, el enfoque operativo/pragmático se vincula sobre todo con un empirismo que no genera aprendizaje positivo, donde las acciones se basan en la ocurrencia, los mitos, el sentido común y en el mejor de los casos, la buena voluntad que suele estar acompañada por la prisa y la desesperación de no saber qué hacer y tener la tragedia encima.

En este apartado nos referiremos al enfoque operativo practicado por organizaciones profesionales.

- Supuestos o hipótesis.
- Las amenazas son parte de los elementos con los que las comunidades humanas han interactuado y seguirán interactuando (guerras, sismos, conflictos internos violentos, sequía, hambrunas). La prevención y la mitigación

de la vulnerabilidad es importante y deseable pero los desastres son una realidad frecuente que exige actuar en todas sus etapas.

- La intervención en las etapas de impacto y socorro es tan valiosa y necesaria como hacerlo en la prevención y mitigación.
- Existen similitudes básicas en las causas y efectos de los diversos tipos de desastres que permiten la creación de modelos generales de intervención, los cuales son validados por resultados positivos reales.

En el caso de Proyecto Esfera, éste especifica sus hipótesis:

- Las poblaciones afectadas por desastres tienen derecho a la llamada asistencia en casos de desastre o asistencia humanitaria; se utilizan indistintamente ambos términos.
- Las poblaciones afectadas por desastres tienen derecho a determinar el tipo de asistencia.
- El primer paso de la participación basada en los derechos radica en la planificación de la preparación para casos de desastre.
- La planificación de la preparación es el primer paso de toda buena respuesta a un desastre.

Es importante destacar que este enfoque suele clarificar su marco de principios ético-filosóficos, los cuales son explicitados por organizaciones como el Comité Internacional de Cruz Roja (CICR) y Proyecto Esfera (quien lo coloca como parte de sus hipótesis). El CICR, por ejemplo, que utiliza una combinación de la teoría de sistemas y del desarrollo para explicar el impacto de los desastres, afirma que "el proceso de desarrollo puede definirse como aquél que ofrece al mayor número posible de personas acceso a la seguridad, a los alimentos, a un entorno saludable y a la salud" (Perrin, 1999: 303) y para la consecución de este objetivo de bienestar propone la combinación de prioridades del objetivo económico (crecimiento económico, no siempre con adecuada redistribución de la riqueza) y el social (igualdad social).

El Proyecto Esfera destaca el principio de que las personas tienen derecho a vivir con dignidad.

- Concepto de *desastre*.

Los conceptos utilizados desde este enfoque persiguen la utilidad operativa. Un buen ejemplo de esto es la definición de la OMS: un desastre es un evento súbito que rebasa la capacidad de respuesta del sistema. Así, las intervenciones deben estar orientadas a mejorar dicha capacidad de respuesta (como la forma más importante de abatimiento de la vulnerabilidad) para que los eventos potencialmente destructivos no se configuren o no pasen de ser emergencias (situaciones donde no se rebasa la capacidad de dicho sistema). Una aplicación de esta definición es que perfila el valor de los criterios para diferenciar entre un desastre y una emergencia; esto tiene una importancia práctica en virtud de que la declaración oficial de desastre es necesaria para que se pueda iniciar un

cuantioso flujo de recursos materiales y financieros para ayudar al sistema afectado a restablecerse.

La OPS ha adoptado recientemente una definición que recupera hasta cierto punto el enfoque sociológico: "El término desastre suele aplicarse al fenómeno natural (por ejemplo, un huracán o un terremoto) combinado con sus efectos nocivos (por ejemplo la pérdida de vidas o la destrucción de edificios); *Peligro* o *amenaza* se refiere al fenómeno natural y *vulnerabilidad*, a la susceptibilidad de una población o un sistema a los efectos del peligro (por ejemplo, un hospital, los sistemas de abastecimiento de agua y de alcantarillado u otros aspectos de la infraestructura). La probabilidad de que un determinado sistema o población resulten afectados por los peligros se conoce como *riesgo*. Por tanto, el riesgo depende de la vulnerabilidad y del peligro y la relación se expresa de la forma siguiente: $Riesgo = vulnerabilidad \times peligro$ " (OPS, 2000: 1). Sin embargo conserva el resabio naturalista que se expresa en su insistencia por clasificar a los desastres en naturales y provocados por el hombre, lo cual se explica en parte porque en el caso específico de esta organización, circunscribe sus actividades a los primeros y dicha clasificación le ayuda a fijar límites claros respecto a sus competencias, para que a su vez sean reconocidos por las demás organizaciones.

Por su parte, UNDR0 adopta la siguiente definición: "Acontecimiento de una desgracia súbita que altera la estructura básica y el funcionamiento normal de una sociedad o comunidad, un hecho o serie de hechos que resultan en víctimas y/o daño o pérdida de la propiedad, infraestructura, servicios esenciales o medios de sobrevivencia, a un nivel mundial mayor de la capacidad normal de la comunidad afectada para dar abasto y ayuda (Stephenson, 1991: 13). Desde la perspectiva de UNDR0 tiene especial importancia la vulnerabilidad económica y en este sentido propone una subclasificación aplicable a los países: economías de industrialización reciente, economías rurales/agrícolas, islas pequeñas y economías altamente presionadas. Afirma la utilidad del análisis de cómo difieren los tipos de economías en su vulnerabilidad global ante cada tipo de impacto. UNDR0 se apoya en las investigaciones y análisis de agencias especializadas como la CEPAL (Comisión Económica para América Latina). Asimismo aplica en muchos casos el marco de análisis sociológico y utiliza todos estos apoyos con fines fundamentalmente operativos y de intervención en desastres.

Proyecto Esfera, el cual aglutina un conjunto de diversas organizaciones internacionales especializadas en asistencia en desastres y que tiene una antigüedad de escasos cinco años, define a los desastres como un suceso a raíz del cual una sociedad (o comunidad o región) sufre daños físicos y una convulsión grave que pone en peligro la vida humana. Señala a su vez que frecuentemente tanto las causas como los efectos de un desastre son producto de procesos sociales internos de las sociedades humanas, siendo de vital importancia el grado de vulnerabilidad de las personas y el control que se tenga sobre la misma. Define la vulnerabilidad humana, el peligro y el riesgo como los componentes esenciales de los desastres y alude a la prevención, mitigación y preparación como las herramientas principales para respectivamente, tratar de eliminar el riesgo,

reducirlo y favorecer la disposición de una sociedad para afrontar un posible desastre.

El Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) retoma definiciones de la OPS, del autor Wilches-Chaux y de los estudios del IHD. Este último define al desastre como "una crisis resultante de una deficiencia en las interacciones humanas con el medio ambiente físico o social. Las situaciones de desastre sobrepasan la capacidad de los individuos y de las sociedades para hacer frente a la adversidad" (Perrin, 1999: 309).

El CICR destaca los siguientes elementos esenciales comunes a las definiciones de desastre:

- Fenómeno o acontecimiento que agrede a la población o el medio ambiente.
- Factor vulnerable que llevará la peor parte de la agresión.
- Incapacidad de los recursos locales para hacer frente a los problemas ocasionados por el fenómeno.

▪ Clasificación.

No participan de la discusión respecto a si es correcto o no clasificar a los desastres en naturales y antropogénicos, en tanto les funciona para diferenciar la orientación y especialización de las organizaciones. A pesar de que sí utilizan dicha clasificación, han incorporado de manera importante los conceptos de riesgo, peligro y vulnerabilidad para explicar los alcances de las intervenciones.

Adoptan diversas clasificaciones como por ejemplo dividir a los fenómenos potencialmente destructivos por su origen (geofísico, tecnológico o humano), su rapidez (repentino o progresivo) y su jerarquía (acontecimientos primarios, donde no intervienen los seres humanos y acontecimientos secundarios que son consecuencia de los primarios) (*ibidem*: 310).

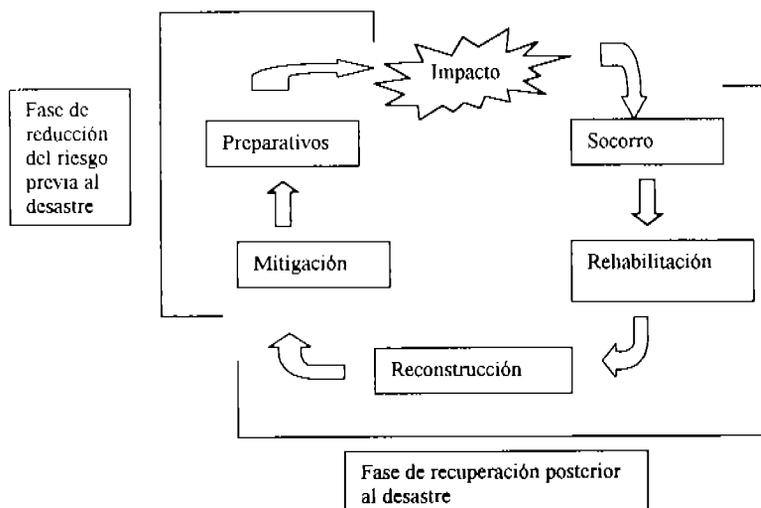
Una de las aportaciones originales que las organizaciones pertenecientes a este enfoque han hecho, es acuñar el concepto de "emergencias complejas" para describir aquellas situaciones caracterizadas por el desplazamiento masivo de poblaciones (por conflictos armados o sequía, por ejemplo), proceso por el que comúnmente se encuentran en riesgo de morir decenas de miles de personas y en el cual se presenta una reacción en cadena de distintos tipos de vulnerabilidad.

Esta visión retoma la clasificación de vulnerabilidad de Wilches-Chaux y algunas organizaciones destacan los puntos en común que tienen diversas definiciones de ese concepto (*idem*):

- Intervienen factores individuales, sociales y estructurales. Hay una cadena de vulnerabilidad.
- Existe una estrecha relación con el nivel de desarrollo de una comunidad.
- Afecta a las capas sociales más desfavorecidas.
- Las distintas vulnerabilidades se relacionan con procesos propios del desarrollo.

- Etapas.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) presenta la siguiente sucesión de las etapas:



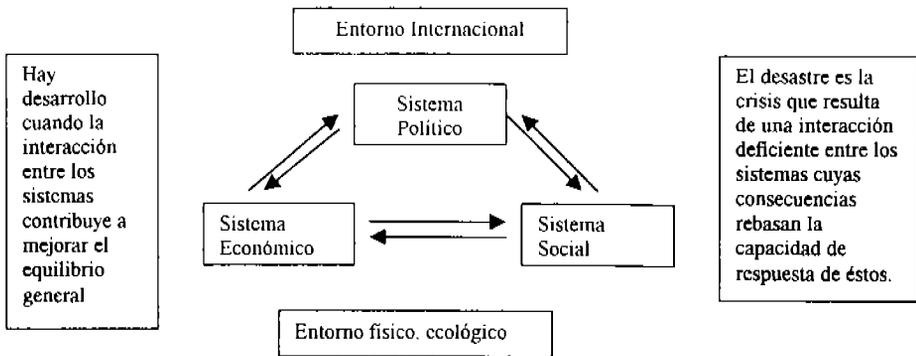
Fuente: OPS, *Los desastres naturales y la protección de la salud*, Publicación Científica No. 575, OPS, EUA, 2000, p.13.

Este esquema es más o menos compartido por las organizaciones aunque algunas circunscriben sus actividades a las etapas de impacto y socorro.

- Causas.

Las causas de los desastres pueden rastrearse, desde este enfoque, en las fallas de los modelos del desarrollo. Estas explican la diversidad de las vulnerabilidades y la agudización a la que tienden.

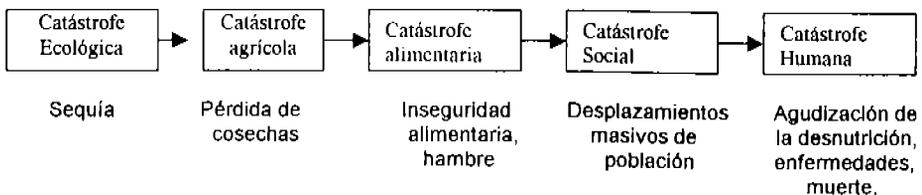
En este sentido, el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) define al desarrollo como "la armonía entre los elementos económico, social y político y el bienestar deseado por la población" y lo esquematiza de la siguiente manera (Perrin, 1999: 307):



Fuente: PERRIN, P. "Catástrofes y Desarrollo", en *Guerra y Salud Pública*, Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), Ginebra, 1999, p. 307 y 308.

Recientemente, este enfoque ha tenido un estrecho acercamiento con el sociológico y consecuentemente, concibe a la vulnerabilidad como una variable activa (retoman la clasificación de Wilches-Chaux). Especialmente el CICR se preocupa por introducir el aspecto político al problema, cosa que no realiza ninguno de los otros enfoques.

Las causas de que las emergencias y los desastres presenten sus efectos dañinos más agudos por tiempos prolongados (e incluso que dichos efectos tiendan a ser perennes), pueden encontrarse en las interacciones que se establecen entre distintos tipos de vulnerabilidad y que pueden configurar una reacción en cadena. El CICR presenta diversos ejemplos del espiral de las catástrofes (como sinónimo de desastre) como lo puede ser:



Fuente: Secuencia reconstruida a partir de *Ibidem*, p. 317.

El impacto de un desastre es definido como "resultado de un fenómeno perjudicial y de una combinación de vulnerabilidades. El impacto puede afectar a la población o al medio ambiente" (Perrin, 1999: 311). El CICR adopta la fórmula:

$$\text{Fenómeno} \times \text{vulnerabilidad} = \text{impacto}^{16}$$



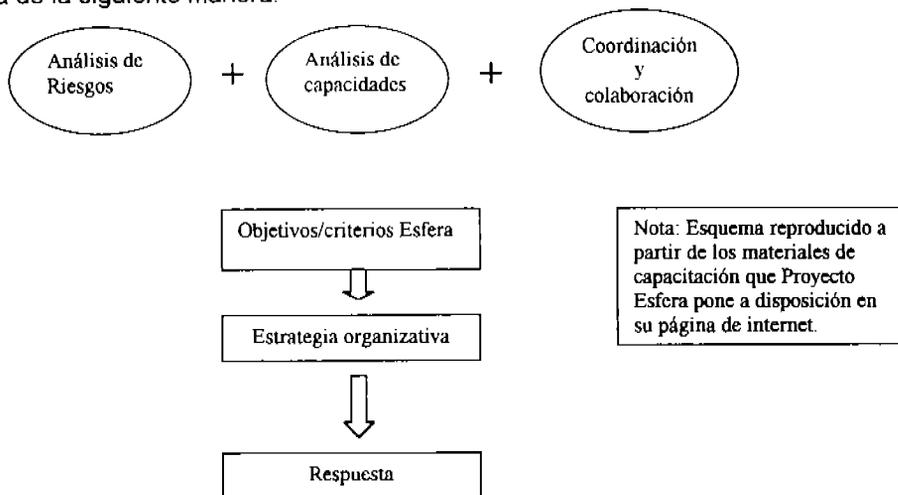
- Potencial de la intervención humana.

UNDRO, que define la preparación como una "acción administrativa, individual y comunitaria para minimizar las pérdidas de vidas y los daños y facilitar el rescate efectivo, ayuda y rehabilitación" y la mitigación como "medidas que aminoran el impacto de un fenómeno de desastre, mejorando la capacidad de la comunidad para absorber el impacto con el mínimo daño o efecto destructor" (Stephenson, 1991: 14) se refiere específicamente a las etapas de impacto y socorro; sin embargo plantea la intervención humana en dos niveles para favorecer la mitigación:

- Mitigación estructural: represas, protección contra el viento, terraplenes, edificios resistentes a amenazas.
- Mitigación no estructural: políticas y programas educativos.

¹⁶ Reconstruyen la fórmula de la original de Wilches-Chaux de Riesgo x Vulnerabilidad = Desastre, pero proponen sustituir la variable riesgo por fenómeno, tal y como lo hacen otros autores del enfoque sociológico como Cardona. Así, se homologa a la fórmula Riesgo = Peligro x Vulnerabilidad, que es la que utiliza la OPS en sus últimas publicaciones.

El Proyecto Esfera sitúa las posibilidades de intervención humana en las actividades de prevención, mitigación y preparación, para lo cual ha diseñado diversas herramientas para realizar el análisis de riesgos, la reducción del peligro, la reducción de la vulnerabilidad y estructurar procesos de planificación, los cuales sintetiza de la siguiente manera:



La OPS establece algunos lineamientos generales para disminuir la morbimortalidad, a partir de identificar efectos comunes que se presentan en el corto plazo por la ocurrencia de grandes desastres¹⁷ como lo son lesiones graves que requieren tratamientos complejos, mayor riesgo de enfermedades transmisibles, daños de los establecimientos de salud (graves pero localizados), daños de los sistemas de abastecimiento de agua. Otros no tan comunes pero que deben considerarse son la escasez de alimentos y grandes movimientos de población. Su evaluación y análisis le permite afirmar que "el establecimiento de un punto focal para la coordinación de las actividades de reducción de desastres garantiza el empleo óptimo de los recursos de atención de la salud del ministerio de salud, la seguridad social, las fuerzas armadas y el sector privado. Debe nombrarse un coordinador del sector salud para la gestión de desastres con dedicación exclusiva... el cargo debe estar ubicado en el nivel más alto del organigrama del ministerio de salud" (OPS, 2000: 15).

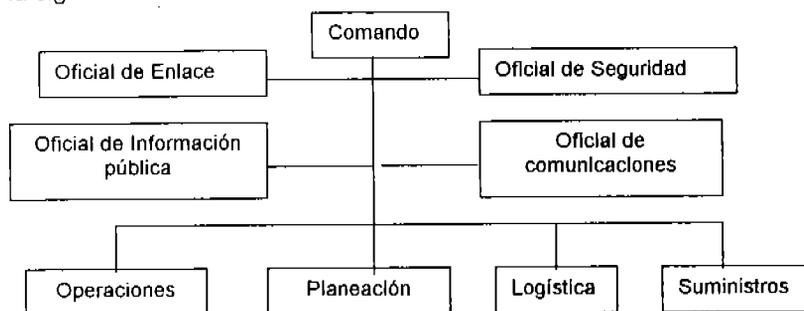
Algunas organizaciones como la FEMA (que a su vez agrupa otras organizaciones) y OFDA, concentran sus capacidades principalmente en intervenir

¹⁷ La OPS señala las siguientes similitudes entre los desastres: relación entre tipo de desastre y efectos sobre la salud, los riesgos sanitarios reales y potenciales de los desastres no se concretan al mismo tiempo y ciertos efectos son más un riesgo potencial que una amenaza inevitable para la salud (OPS, 2000: 1).

en las etapas de impacto y socorro (o post-impacto y emergencia) para lo cual han construido previamente modelos como el Sistema de Mando para Emergencias y el Sistema de Comando para incidentes. Éstos consisten en estructuras organizativas capaces de coordinar todas las funciones operativas que se requieren en dichas etapas y que están construidas para trabajar con un staff que puede superar a los 5,000 elementos, los cuales desarrollan actividades bien definidas. Se trata de una estructura que puede variar su nivel de complejidad conforme a la dinámica del desastre pues posee una gran versatilidad.

Este sistema se creó a partir de la evaluar la intervención de distintas organizaciones en un mismo evento, con lo cual se encontraron una serie de problemas que generaban resultados muy deficientes: comunicación inter-institucional pobre, planeación conjunta inadecuada, deficiente manejo de la información en tiempos razonables, inadecuado manejo de recursos, capacidad inadecuada de alertamiento temprano.

El Sistema de Mando para Emergencias se utiliza en diversas partes del mundo y tiene la siguiente estructura básica:



Fuente: BEJAR, T. *Sistemas de Mando para Emergencias: Triage y Manejo de víctimas*, EUA, 1993.

Se crea adicionalmente el concepto de *Comando Unificado*, para coordinar la participación de diversas instituciones civiles y encauzar todos los esfuerzos.

Gary (1994) describe las ventajas de este Sistema:

- a) Provee de un plan organizacional.
- b) Provee la posibilidad de organizar, controlar y coordinar los diferentes recursos.
- c) Permite que los puestos sean ocupados por las personas que desarrollan actividades rutinarias similares.
- d) Identifica y define responsabilidades y líneas de autoridad
- e) Ofrece criterios de evaluación.

- Críticas al enfoque.

Las principales críticas que se dirigen a este enfoque operativo/pragmático es que con relativa facilidad tiende a concentrar sus esfuerzos en las etapas de impacto y socorro, a pesar de que en muchos casos mantiene una visión holística de los desastres, tal y como se refleja en sus concepciones y definiciones del problema.

En efecto, es posible observar que en muchas organizaciones, la mayor parte de los recursos humanos, materiales y especialmente los económicos/financieros se aplican cuando las situaciones ya han hecho crisis. La intervención en el impacto y el socorro resulta muy costosa y es posible observar un desequilibrio entre los recursos invertidos en la prevención/mitigación con respecto a los requeridos para movilizar y operar la ayuda cuando el desastre ya se configuró.

Algunas organizaciones como la OPS realizan esfuerzos muy serios para tratar de incidir en la fase de reducción del riesgo previa al desastre y su injerencia durante el impacto puede circunscribirse a la asesoría gerencial, a colaborar para que se mantenga un flujo dinámico de los recursos y apoyar para la obtención de recursos financieros para las fases de rehabilitación y reconstrucción.

- Ventajas y Desventajas.

Es un enfoque de gran riqueza, en virtud de que requiere del contraste cotidiano entre tecnologías y conocimientos, con los resultados en resolución de problemas en campo.

Entre sus ventajas destacan:

- Es versátil. Mantiene una apertura para incorporar avances que se configuran desde los otros enfoques y los dimensiona a la medida de las aplicaciones que requieren.
- Impulsa la conformación de equipos multidisciplinarios para abordar los problemas.
- Provee de elementos para la construcción de políticas de amplio impacto para la reducción de desastres.
- Contiene principios de orden ético-filosófico y los explicita.
- Se sirve de marcos teórico-conceptuales pero siempre con relación a una referencia práctica que prevalece.
- Atiende un amplio abanico de riesgos, incluidos los relativos a conflictos violentos internos (concentrándose en los daños a la población civil) y el encadenamiento destructivo propio de las emergencias complejas.
- Comparte con el enfoque sociológico cierta sensibilidad para reconocer las diferencias culturales de las comunidades y tomarlas en cuenta para cursos de acción preventivos.
- Construye y prueba con frecuencia andamiajes organizativos para mejorar la coordinación y capacidad de respuesta ante desastres.

La mayoría de las organizaciones que se ubican en este enfoque, poseen una amplia experiencia en el campo, la cual abarca una importante diversidad de países.

Algunas de las desventajas del enfoque pragmático son:

- Tiende al eclecticismo teórico-conceptual, el cual se refleja en que a menudo puede apreciarse una importante distancia entre una definición amplia de un problema (por ejemplo ubicar la vulnerabilidad de una situación de riesgo x en una comunidad, en elementos como la pobreza o la inestabilidad política) y el curso de acción elegido con el objetivo circunscrito a paliar el dolor y reducir el número de muertes (en contextos de poblaciones desplazadas por situaciones políticas o sequías, por ejemplo).
- Aminora de manera importante su sensibilidad ante las diferencias culturales, de visión y percepción del mundo de las comunidades afectadas, cuando su intervención se ubica en las etapas de impacto y emergencia.
- Sus alcances presentan una gran vulnerabilidad, frente a la visión creciente de tomadores de decisiones de ubicar en un lugar privilegiado el análisis costo-beneficio de las intervenciones.
- Mantiene la gran separación entre "desastres naturales" y "desastres provocados por el hombre". La mayoría de las organizaciones ubicadas en este enfoque se especializan en una u otra "línea".
- No explora los elementos de responsabilidad y corresponsabilidad en las fallas de prevención y ocurrencia de desastres.

Una vez que hemos caracterizado cinco diversas concepciones de los desastres, nos proponemos completar el marco teórico definiendo los componentes del enfoque de las políticas públicas, con lo que estaremos en la posibilidad de vincularlo con la definición de desastres que adoptaremos en este trabajo.

Asimismo, en el siguiente capítulo construiremos el marco de análisis que aplicaremos más adelante en los estudios de caso.

Capítulo 2

Desastres y Políticas Públicas

2.1. El abordaje a través de políticas públicas.

Antecedentes y Conceptos.

La escuela de las *ciencias de políticas* (policy sciences), surge en la década de los años cincuenta en los Estados Unidos a partir de las propuestas de Harold Lasswell y D. Lerner, motivada e inspirada inicialmente por el interés que las dos Guerras Mundiales generaron en científicos y políticos norteamericanos para acercar los conocimientos científicos (y el desarrollo tecnológico) a la toma de decisiones, con el fin de dotarlas de mayor racionalidad y fundamento (Aguilar, 2000: 39-54).

Lasswell define las ciencias de políticas "como el conjunto de disciplinas que se ocupan de explicar los procesos de elaboración y ejecución de las políticas, de la recopilación de datos y de la producción de interpretaciones relevantes para los problemas de políticas de un período determinado." (Lasswell, 1951: 102)

Una distinción conceptual importante que este autor explicita en su artículo *La orientación hacia las políticas*¹⁸, es entre la política (*politics*) y las políticas (*policy*). En tanto que el primer concepto se refiere a uno de los clásicos campos de estudio de los politólogos¹⁹ y suele hacer referencia a la lucha por el poder, las políticas tienen que ver con un aspecto más de orden tecnológico, relativo a la lógica de la elaboración de cursos de acción o hipótesis causales para abordar racionalmente asuntos considerados problemas públicos, tratables desde el ámbito gubernamental.

Puesto que en estricto sentido no hay una palabra en el idioma español que diferencie *policy* de *politic*, es que los autores de habla hispana han optado por utilizar la palabra Políticas (intentando un equivalente para el concepto *policy*) y conservando *política* (para *politic*). En este trabajo nos referiremos a *las políticas*, en plural o singular conforme a la necesidad de la construcción gramatical,

¹⁸ Al respecto, a la letra, Lasswell afirma que "La palabra política (policy) ha sido usada con frecuencia para designar las elecciones más importantes de la vida organizada y de la privada. Hablamos de política gubernamental, política empresarial o mi propia política con referencia a las inversiones o hacer o a otros asuntos. Por tanto, política [como policy] está libre de muchas de las connotaciones indeseables implícitas en la palabra política (politics), la cual con frecuencia se considera ligada a partidatismo o corrupción" (Lasswell, 1951: 83).

¹⁹ Política como "la toma de decisiones comunes para un grupo de personas por medio del ejercicio del poder por parte de algunos miembros del grupo sobre los otros" y poder como "la capacidad de una persona para causar que otra haga lo que desea la primera, por cualquier medio" (Shively, 1997: 386).

mientras que cuando hagamos referencia a *la política*, procuraremos siempre esclarecer el sentido de Policy, para evitar confusiones.

En su proyecto original, Lasswell concibe las *Ciencias de Políticas* como un campo de conocimiento integral referido al proceso a través del cual se hacen y eligen las políticas, donde el foco se ubica en las decisiones relativas a los problemas fundamentales del hombre en sociedad y los valores a maximizar son la libertad y dignidad humana. Sin embargo el desarrollo científico y tecnológico que se aceleró en esos años y los subsiguientes, apuntó a una creciente especialización y fragmentación del conocimiento. Veinte años después de publicar su propuesta, la retoma con el artículo titulado *La concepción emergente de las ciencias de políticas*, donde expone dos vertientes de las mismas, subrayando la importancia de su interdependencia y complementariedad, a las que denominó *knowledge in* y *knowledge off*. En virtud de que las características de cada una de ellas y la intención que subyace en éstas de integrar el binomio conocimiento-práctica, es pertinente para la orientación que queremos darle a nuestro tema, nos permitimos presentarlas sintéticamente en el siguiente cuadro:

Conocimiento del proceso de la política (<i>Knowledge in: Policy Making, Policy Studies</i>).	Conocimiento en el proceso de la política (<i>Knowledge off: Policy Analysis</i>)
Conocer el proceso de decisión de la política tal y como se da.	Incorporar datos y teoremas para corregir y mejorar la decisión pública.
Describir, definir, clasificar, explicar procesos y elaborar y desarrollar decisiones.	Ofrecer métodos analíticos, información pertinente y conocimiento para aumentar la racionalidad de la construcción, examen, selección y desarrollo de las opciones de políticas.
Determinar cómo y por qué determinados problemas son calificados de públicos.	Indicar cursos de acción idóneos, eficaces y eficientes.
Determinar cómo y por qué ciertos problemas se incluyen en la agenda y otros no.	Definir los mejores instrumentos y procedimientos
Explicar cómo y por qué los problemas se definen de cierta manera.	Emplear métodos y resultados de las ciencias que puedan ser pertinentes en una decisión de políticas.
Ubicar cómo y por qué se eligen determinados cursos de acción.	

Fuente: elaborado a partir del texto de AGUILAR, L. "Estudio Introductorio", en *El Estudio de las Políticas Públicas*, Colección Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, 2000, pp. 51-54.

Puede observarse que en esta etapa del desarrollo de este enfoque, la preocupación respecto a las políticas se concentra en el proceso de toma de decisiones. El foco en el ciclo de políticas (y los mismos eslabones que lo integran) se modifica conforme las aplicaciones y sus fracasos se suceden y son analizados críticamente por diversos autores²⁰. Sucesivamente se comprende la necesidad de considerar de manera más integral todos los eslabones, incluyendo variables que se van reconociendo paulatinamente como fundamentales, tales

²⁰ Con sus respectivos matices, la sucesión del foco en las etapas se desarrolló así: a) Iniciación (con Kennedy), b) evaluación, c) implementación, d) terminación, e) management y f) diseño (Aguilar, 2000c).

como los estudios de factibilidad política (como parte de los criterios de selección de opciones de políticas) y los mecanismos para canalizar las presiones sociales (de organismos civiles, movimientos sociales, empresas privadas, entre otros) para participar cada vez más activamente, en las distintas etapas del ciclo de las políticas.

Otros conceptos que deben ser aclarados se refieren a la utilización del término "políticas públicas" y no simplemente "Políticas".

En tanto que las *Políticas* como tales, tienen la doble dimensión de ser hipótesis causales y cursos de acción, las "Políticas públicas" se refieren a aquellas *políticas* cuyas características son ser discretas, singulares, descentralizadas, solidarias y corresponsables (Aguilar, 2000: 36) y que corresponden a un periodo histórico-político del Estado²¹, donde se reformula el nivel de intervención que debe tener el gobierno y se insiste en la distinción entre el ámbito público (lo metaindividual, aquello que los privados proyectan unánime y mayoritariamente como asuntos de interés general) y el privado (al que pertenecen los intercambios libres entre individuos para la obtención de utilidades reservadas y exclusivas) (Aguilar, 2000: 21,27-38). Las "políticas públicas" son específicas en objetivos, tiempos, instrumentos, modos, procedimientos y agentes, y se supone y hace deseable la participación directa y activa de grupos ciudadanos en una o varias etapas del ciclo de políticas.

Así, las "políticas públicas" son diferentes de las "políticas de estado" (donde los cursos de acción construidos y previstos son acordados por los tres poderes del gobierno y trascienden a los tiempos electorales y cambios en el ejecutivo) y de las "Políticas Gubernamentales" (expresadas fundamentalmente en programas de gobierno, que uniforman problemas, homologan las políticas para resolverlos y donde la autoridad puede abrir procesos de consulta ciudadana, pero la sociedad no participa en etapas como la toma de decisión o incluso, la misma implementación de la política).

Si bien la escuela de las "políticas públicas" se acompaña de un discurso ideológico liberal (que corresponde a la actual discusión sobre el papel del mercado y el estado), es importante distinguir estos elementos (que poseen una carga valorativa que podemos o no compartir) de su vertiente de desarrollo como herramientas de carácter tecnológico, que son las que pretendemos utilizar para abordar la problemática de los desastres. Además, por el tema que nos ocupa, nos interesa especialmente el potencial de participación ciudadana posible desde este tipo de políticas, cuyos alcances pueden clarificarse a través de la caracterización de cada una de las etapas del ciclo de las políticas públicas.

²¹ Aguilar lo caracteriza como el tránsito de un estado crecido y sin contrapesos, al de un estado necesario pero limitado, que no interviene sustitutiva sino complementariamente en la solución de problemas sociales, lo cual es acompañado (e impulsado desde procesos de reforma del estado) por una reconstrucción de la naturaleza pública del gobierno. Ello implica a su vez procesos de privatización, desincorporación, desregulación, liberalización y apertura (Aguilar, 2000: 21).

La elección del enfoque de políticas públicas.

Así como hay un abanico de aproximaciones a la concepción de los desastres, tal y como lo expusimos en el primer capítulo, existen en la posibilidad (y en los hechos) una diversidad de herramientas, conocimientos y tecnologías para intentar abordar problemáticas de la esfera pública (de mayores o menores complejidades), las cuales pertenecen al ámbito de competencia de la intervención gubernamental.

El enfoque de políticas públicas no es el único que existe para intentar resolver asuntos definidos como problemas públicos, pero es el que hemos elegido en este trabajo, principalmente por las siguientes razones:

- Genera técnicas para su aplicación en campo. En este trabajo nuestros objetivos no son la aproximación teórica al tema de los desastres, sino la construcción y propuesta de elementos útiles para enfrentarlos.
- Provee categorías útiles para realizar análisis comparado²². Nos apoyaremos en éstas para el análisis de políticas y resultados en otros países, intentando paralelamente clarificar la relación *concepción de desastre adoptada*²³ – *cursos de acción operados* – *resultados por etapas (ciclo de las políticas*²⁴ / *etapa de los desastres*²⁵).
- Contiene una variedad de autores que a lo largo de más de medio siglo (si consideramos como el origen de esta escuela el trabajo de Harold D. Lasswell de 1951 *La orientación hacia las políticas*), han desarrollado y revisado críticamente este enfoque, enriqueciéndolo y contrastándolo con evidencias empíricas (exitosas y fracasadas). Así se explica la amplia bibliografía que existe al respecto, la cual incluye una variada aplicación a estudios de caso. Actualmente (y desde hace aproximadamente diez años), investigadores y docentes mexicanos realizan diversos trabajos utilizando, adaptando y recreando este enfoque para su aplicación en el ámbito nacional (entre estos podemos citar a Aguilar Villanueva, Pedro Moreno, Miriam Cardozo, Pilar Berrios y Mario Garza).
- Construye sus aproximaciones a la inmensa variedad de asuntos susceptibles de ser tratados a través de políticas, mediante la necesaria interacción y

²² Especialmente nos apoyaremos en las categorías que definen y trabajan Elder y Cobb (1986), Lowi (1964), Allison (1969), Lindblom (1959) y Stoker (1989).

²³ Tal y como lo desarrollamos en el apartado anterior, nos referimos a las concepciones mítico-mágico-religiosas; naturalista; sociológica; ingenieril y operativa.

²⁴ Con *ciclo de las políticas* nos referimos al eslabonamiento de los siguientes elementos: estructuración de la agenda, formulación de la política, implementación y evaluación. Desarrollaremos cada uno de estos más adelante, en este mismo capítulo.

²⁵ Ésta puede referirse a alguna de las siguientes (según la concepción de desastre adoptada): antes/durante/después.

aportación transdisciplinaria de actores, conocimientos y tecnologías (especialmente en la etapa de *formulación*, aunque de hecho es extensivo al resto de ellas). En este sentido, existe una coincidencia muy estrecha con la transdisciplina que requiere el abordaje de un asunto de la magnitud y complejidad como el que configuran los desastres.

A diferencia de la multidisciplinaria (donde pueden reunirse grupos de expertos en diversas áreas para discutir y hacer sus respectivas aportaciones respecto a un mismo asunto), en el caso de la transdisciplina, a la interacción, intercambio e integración de conocimientos de diversas disciplinas se suma un elemento que la hace cualitativamente diferente a la primera: los que participan poseen adicionalmente una formación común en un campo que enmarca el asunto a tratar.

Un ejemplo del funcionamiento de equipos transdisciplinarios que operan rutinariamente en emergencias y desastres, lo constituye el trabajo que realiza el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) al intervenir en emergencias complejas (como las suscitadas por desplazamientos masivos de poblaciones que huyen de situaciones de violencia interna en sus países), donde participan médicos, ingenieros, epidemiólogos, politólogos, psicólogos y abogados, entre otros, con el objetivo común de implementar estrategias de intervención humanitaria. Los integrantes, previamente a su incorporación a las actividades operativas, son sometidos a un proceso de formación común en diversos aspectos (derecho internacional humanitario, derechos humanos, resolución de conflictos, etcétera) que potencian los resultados de un trabajo en equipo integrado.

- Explicita una discusión²⁶ que consideramos fundamental y que coincide con el enfoque que pretendemos darle al tratamiento de los desastres en este trabajo: no hay supuestos de validez universal, se construyen y reconstruyen a partir de singulares concepciones del mundo; los ejes y los focos se modifican desde diferentes visiones y para que una explicación llegue a ser ampliamente compartida, se requieren sistemas de referencia coincidentes. La *verdad* y la *realidad*, son producto de marcos lógicos cerrados, tautológicos, que a través de procesos históricos presentan crisis, que eventualmente pueden devenir en verdaderas revoluciones del pensamiento y posiblemente, en cambios de paradigma²⁷.

²⁶ Los autores que desde la escuela de las políticas públicas insisten más en la importancia de considerar la existencia de este *a priori* cognoscitivo son Graham T. Allison (*Modelos conceptuales y la crisis de los misiles cubanos*), Wildavsky y Majone (*Los usos del análisis de políticas y Evidencia, argumentación y persuasión en la formulación de políticas*)

²⁷ Desde principio del siglo XX, la teoría de los cuanta (1900) y la teoría especial de la relatividad (1927), vinieron a cimbrar las concepciones con las cuales, la ciencia moderna desplegaba una extraordinaria y armónica maquinaria.

Durante cerca de cuatro siglos, el modelo de Newton había aproximado al científico, a la certeza de que la realidad era objetivamente cognoscible y multitud de fenómenos podían ser certeramente predichos y explicados. A su vez, en las disciplinas sociales, Augusto Comte articulaba la visión positivista, con la cual los hechos existen con independencia del observador, pudiendo ser neutramente descritos y abordados.

En especial Graham T. Allison sostiene la tesis (desde el enfoque de políticas públicas) de que "el análisis y elaboración de políticas suceden desde un *a priori* cognoscitivo... los sucesos se miran desde específicos lentes conceptuales [modelos o marcos de referencia]" (Allison, 1969 :36); es desde un conjunto de supuestos desde los cuales los analistas de políticas preguntan y responden, y es también desde determinados supuestos y concepciones que políticos y administradores toman decisiones. Allison sistematizó dichos modelos, cuyas características generales presentaremos más adelante.

- Posee características que posibilitan un rango importante de participación ciudadana en el proceso de toma de decisión, formulación, implementación y evaluación de políticas (posible porque, conforme lo señalamos anteriormente, las políticas públicas tienen como una de sus características, la de ser específicas). Esto es especialmente importante (y ha sido muy descuidado) en políticas de protección civil (que se ocupan de formular e implementar cursos de acción para prevenir, mitigar, intervenir y recuperarse de desastres) que a menudo al ignorar percepciones y concepciones de la población que pretenden ayudar, fracasan en su implementación.

El ciclo de las Políticas Públicas.

Para efectos analíticos, el ciclo de las políticas públicas se ha disecado en cuatro etapas. En la historia de la evolución de esta escuela, con frecuencia no resulta fácil distinguir cuándo el texto de un autor se refiere a una u otra, y menos aún

Sin embargo, científicos y filósofos "llegaron paso a paso a la asombrosa conclusión de que como todo objeto es simplemente la suma de sus propiedades, y como éstas sólo existen en la mente, todo el universo objetivo de la materia y la energía, de los átomos y las estrellas, no existe más que como una construcción de nuestra conciencia, como un edificio de símbolos convencionales al que dan forma los sentidos del hombre... Einstein llevó esta corriente de pensamiento a sus últimos límites, al demostrar que inclusive el espacio y el tiempo son formas de intuición, que no pueden divorciarse de nuestra conciencia, al igual que los conceptos de color, forma o tamaño" (Barnett, 1990: 14).

Ver para creer, se ha instituido como la máxima que representa el lugar que nuestros sentidos tienen para aprehender "la realidad"; no obstante, sabemos que el ojo humano sólo tiene sensibilidad para captar la banda de radiación comprendida entre el rojo (longitud de onda de 0.00007 cm) y el violeta (longitud de onda de 0.00004 cm), quedando, por lo tanto, todo un *universo de realidad* fuera de lo visible y frecuentemente, por convención, de lo creíble.

Así, el mundo es en buena medida *el mundo en nuestra cabeza*: captado, filtrado, reconstruido e interpretado merced a nuestros sentidos, creencias, conocimientos, valores y la sinapsis de los mil millones de neuronas de la corteza cerebral.

La física, así como otras ciencias con una alta capacidad de explicación y de arrojar resultados en términos cuantitativos, prefiere cada vez más el lenguaje de la probabilidad que el de la certeza. La física cuántica ha puesto en entredicho el valor de la causalidad y el determinismo. También ha encontrado que la sola observación del investigador modifica, en varios casos, el fenómeno que observa, con lo cual también se derrumba el principio positivista de la neutralidad del investigador.

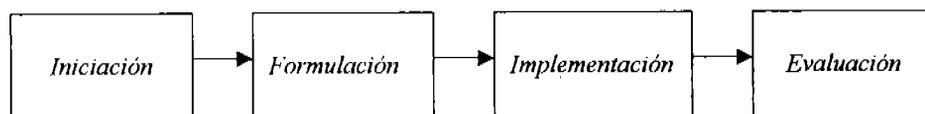
Sin embargo, los marcos de referencia pueden, hasta cierto punto, ser compartidos (con mayor o menor amplitud) y desplegar una seguridad aceptable de la existencia de *una realidad* o de la construcción y abordaje de un *problema*.

esto se encuentra clarificado en buena parte de los estudios de caso que analizan políticas.

El hecho de que el ciclo de las políticas forme parte de un dispositivo analítico es un aspecto que resulta muy importante de recordar, para tener siempre en cuenta sus limitaciones y así, pueda servir su uso al objetivo de lograr mejores resultados en los cursos de acción diseñados y operados para resolver problemas públicos. El olvido de que se trata de la modelación de un proceso, puede significar diseños de políticas correctas para los problemas equivocados (como ha sido señalado por algunos autores de la escuela de las políticas públicas; simplificaciones que hacen maleable la problemática en el escritorio y marginan la complejidad, listándola en forma de variables independientes (que se suponen fijas); frustración porque la realidad "se niega" a "obedecer" las reglas del modelo; diseños y evaluaciones tautológicas y autocomplacientes. En la práctica, los modelos se definen y re-definen, los problemas que se presentan en la implementación suelen regresar a la revisión y modificación del diseño, el conflicto puede ser una variable que acelere, paralice o liquide el proceso en cualquiera de sus etapas.

Sin embargo, el análisis por etapas ayuda a encontrar los nexos causales que favorecen resultados positivos, las interacciones que se establecen a lo largo del proceso, elementos que juegan con frecuencias que hacen poco probable la coincidencia y que son susceptibles de convertirse en categorías para el análisis comparado. Ayuda a clarificar cómo inciden los diferentes supuestos originarios en la evolución del proceso y posibilita el intento de abordaje racional de problemas muy complejos. En especial para el asunto que nos ocupa en este trabajo, este dispositivo analítico nos es de gran utilidad para tratar de entender el papel que potencialmente juegan las concepciones de desastres desde las cuales se parte, y cómo impactan en los cursos de acción elegidos, el nivel de apertura a la participación no gubernamental, los criterios para realizar las evaluaciones, entre otros elementos, y así, proponer principios que ayuden a construir conexiones entre la definición del problema y resultados satisfactorios (reducción de la vulnerabilidad, mejores mecanismos de mitigación, respuesta y restablecimiento ante desastres).

En términos generales, las etapas del ciclo de las políticas públicas consisten en:



Presentamos a continuación un mapa general de este ciclo, reconstruido a partir de diversos autores que ubicamos por etapas, conforme a sus respectivas aportaciones a este enfoque.

MAPA GENERAL Ciclo de Políticas Públicas

GESTACION (G)		FORMULACIÓN (F)		IMPLEMENTACIÓN (I)		EVALUACIÓN EX – POS (E)	
Principales componentes de la etapa							
Estructuración de la agenda - Constitucional - Gubernamental		A priori valorativo (objetivos, criterios): Definición del problema		Ejecución de la Política Resultados		Impactos Percibidos Medidos	
Iniciativa - Intragubernamental - Extragubernamental: tipo de actores, diversidad niveles de conflicto (ámbito, intensidad, visibilidad)		A priori cognostivo. - Utilización de teoría causal - Construcción de opciones de política		A Prueba. - Tratabilidad del Problema. - Validez de la Teoría causal - Perspectiva seleccionada instrumental (adaptación). - Comportamiento organizacional.		Referencia a criterios y objetivos	
Definición del Problema - Público - Tratable - Intervención gubernamental pertinente.		Evaluación ex – ante: - Análisis (técnico, económico, financiero, etc.) - Aplicación de criterios (conforme a los valores elegidos)		- Nivel gubernamental de formulación (federal o local) - Nivel gubernamental de implementación: (federal o local) - Visión original (<i>arriba hacia abajo o abajo hacia arriba</i>). - Concepción/Ubicación de variables (dependientes e independientes). - Consenso, compromiso, introyección.		Métodos: - Similares a los de la evaluación ex-ante - Cuantitativos de medición amplia. - Análisis explicativo	
		Toma de Decisión - Configuración en Ley o Programa. - Actores: nivel de intervención.					
		Construcción de Argumentos					
Aportaciones al análisis de políticas por etapa²⁸							
Autores	Modelos de Aproximación	Autores	Modelos de Aproximación	Autores	Modelos de Aproximación	Autores	Modelos de Aproximación
Elder y Cobb	Teoría estructuración de la agenda. (Dinámica del conflicto).	G.T. Allison	A priori cognostivo. Tipología de Políticas: Racional, Organizacional y Burocrática	Sabater y Maermanian	Propuesta de Marco de Análisis: variables legales y políticas.	Bobo	Evaluación contractual. Externa/Interna Incluyente
Easton	Teoría de sistemas	T. Lowi	Arena de Poder. Tipología de Políticas. Distributivas, Redistributivas y Regulatorias	Robert Stoker	Síntesis Modelo Instrumental y M de adaptación. Marco para Regimen de Impl.	Nioche	Clasificación por tipos de evaluación
Dahl, Bachrach, Baratz	Aproximación desde Relaciones de Poder	Lindblom	Toma de Decisión. M. Ralz vs M. Ramos	Rein y Rabinovitz	Análisis desde Imperativas: legal, racional, consensual.	Sloan y Tedin	Análisis comparado (estudios)
Schattsneider	Enfoque del grupo	Majone	Convencimiento Argumentación y Evidencia	Berman	Operadores nivel de calle. Ajustes a los Programas.	Anderson	Explicitar premisas de evaluación
		Cardozo	Criterios evaluación ex – ante: diferentes admón. pública/privada	Bardach	Juegos de multiplicidad de actores. Ensamblaje.	Oxman	Construcción de Indicadores.
		Meltzer	Análisis de Factibilidad Política	Van Meter y Van Horn	Propuesta Modelo Sistémico (contexto econ., pol., social, etc.)	Cardozo	Construcción de Indicadores.
				Wildavsky Presman	Cooperación. Relac. Intergub		
				Elmore Lipsky	Modelo Jerárquico		

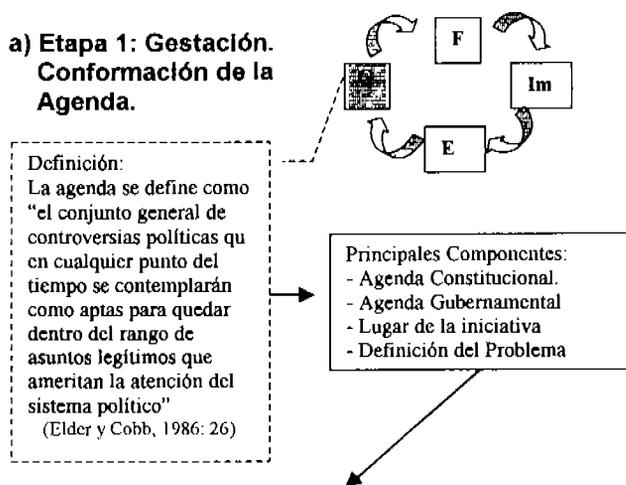
Fuente: Elaboración propia

²⁸ No pretendemos apuntar exhaustivamente las aportaciones por autor. Solo algunas representativas de la etapa, apropiadas para su ubicación en un mapa general.

A continuación presentaremos elementos de cada una de las etapas (de los ubicados en nuestro mapa general), que consideramos pueden ser de mayor utilidad para la aplicación que pretendemos en materia de desastres:

- Ubicación y definición de la etapa.
- Síntesis del contenido de cada componente de la etapa.
- Autor y principales componentes de su modelo, propuesta o tipología (sólo presentamos una selección de aquellos que nos servirán para el *vínculo políticas públicas- desastres*)
- Interacciones entre la etapa que se desarrolla y el resto de éstas.

a) Etapa 1: Gestación. Conformación de la Agenda.



Se distinguen dos tipos de agenda:

- La agenda sistémica o constitucional: es abstracta y general. Elder y Cobb señalan que esta agenda "consiste en todos los temas que son percibidos comúnmente por los miembros de la comunidad política como meritorios de la atención pública y como asuntos que quedan dentro de la jurisdicción legítima de la autoridad existente" (Elder y Cobb, 1986:115) Apuntan algunos requisitos para acceder a esta: "1) Atención amplia o al menos conciencia; 2) interés compartido de una considerable parte del público en cuanto a que se requiere algún tipo de acción; y 3) una percepción compartida de que el asunto es un interés adecuado para alguna unidad gubernamental y queda dentro de los límites de su autoridad" (*idem*).
- La agenda gubernamental o institucional: puede ser definida como "ese conjunto de asuntos explícitamente expuestos para la consideración activa y seria de los encargados de tomar decisiones" (*ibidem*: 116). Se expresa específicamente en una orden del día o en el calendario de organismos autorizados para tomar decisiones.

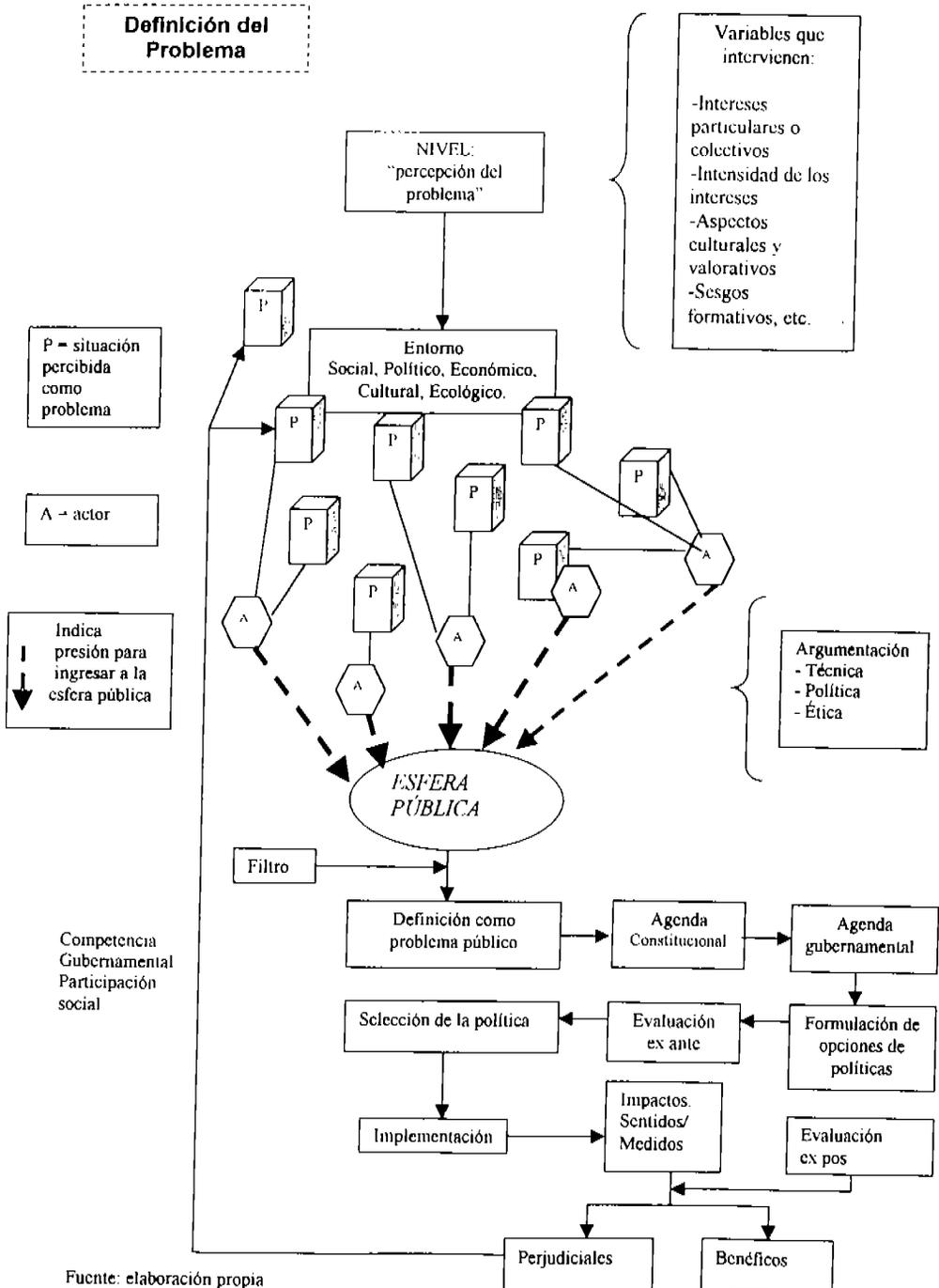
Es más fácil que un asunto ingrese a la agenda gubernamental cuando previamente se encuentra ubicado en la sistémica. La decisión de su ingreso puede generarse al interior del aparato gubernamental (ser de índole intraburocrática) u originarse como una demanda de grupos sociales organizados o más generales y difusos. Los medios que estos grupos pueden utilizar para lograr introducir un asunto a la agenda son muy variados y pueden ir desde un discreto cabildeo, hasta ejercer presión abierta amenazando con alterar el orden público, generando y expandiendo un conflicto donde sus posibilidades de éxito se relacionen con el ámbito del mismo (número de personas y grupos aliados), su intensidad (grado de compromiso y recursos que están dispuestos a comprometer) y la visibilidad lograda (que liga al conflicto con su público)²⁹.

Un aspecto que reviste una especial importancia para que un asunto ingrese a la agenda es que el mismo sea definido como un *problema público*. El sólo estatus de considerar un asunto como *problema*, nos refiere a que el mismo es tratable, es decir, no se trata de una fatalidad (si lo fuera, no sería un problema). El otro elemento es que *no todos los problemas se consideran públicos*. Solamente los problemas públicos ingresan a la agenda y aún así, no todos lo logran en virtud de la capacidad limitada que los gobiernos tienen para atenderlos (existen distintos tipos de guardabarreras que son filtros para tratar de evitar la saturación de las agendas).

En este sentido, el cómo se defina el problema resulta fundamental y por eso es muy pertinente citar algunos elementos de la perspectiva epistemológica a este respecto: 1) los problemas no son datos externos, 2) los problemas no son realidades objetivas, no hay problemas *en sí* y 3) los problemas son construcciones sociales y políticas de la realidad (Aguilar, 2000c: 57). Así, no hay problemas, sino *percepciones de problemas*. De acuerdo a la forma en que se definan, tendrán más o menos posibilidades de ingreso a la agenda.

El siguiente esquema persigue ilustrar esta idea.

²⁹ Este aspecto es tratado ampliamente por Elder y Cobb en su libro *Participación en política americana*.



Fuente: elaboración propia

Puesto que los problemas públicos son aquellos que logran definirse como públicos (merced a la intervención de diversos actores que ponen en juego un abanico de recursos), el proceso tiene mucho más un matiz positivo que normativo.

Los retos del gobierno en este sentido se encuentran en:

- ❖ Ayudar a los demandantes a traducir la percepción de problemas, en asuntos que puedan ser tratados.
- ❖ Definir sus propios problemas en términos que faciliten manipular variables a favor de su factibilidad técnica y política³⁰. Los problemas deben ser contruidos de forma que sean abordables. Esto se relaciona con la etapa de formulación de políticas, donde se ha recomendado muy especialmente utilizar una teoría causal válida y limitar al mínimo las etapas y eslabones causales en la política.
- ❖ Construir consensos en torno a los criterios utilizados para definir un problema como público.
- ❖ Tener capacidad de contender con la presión de los diversos actores en su esfuerzo por introducir infinidad de problemas a la esfera pública.
- ❖ Contar con "guardabarreras" apropiados para limitar el ingreso de dichos problemas a la agenda pública.
- ❖ Crear canales institucionales y fortalecer los existentes, a fin de mejorar las condiciones de acceso a la discusión de los grupos más débiles o marginados y limitar la necesidad de que los mismos utilicen medios extralegales (a menudo violentos) para hacerse escuchar.
- ❖ Mantener una estrecha relación entre la agenda constitucional y la gubernamental. Una definición apropiada de los problemas a ser considerados como parte de una y otra lo favorece. No lograrlo genera conflictos que tienden a acentuarse y potencialmente pueden producir dificultades para la gobernabilidad.

La forma en que se construye un problema para aumentar las posibilidades de que su tratamiento sea exitoso, constituye un reto para los gobiernos. Esto es así porque los actores externos que intentan influir e introducir problemas en la agenda, en algunos casos realizan definiciones y re-definiciones (en contextos de conflicto) con elementos de elevado radicalismo ideológico.

La solución no es reprimir ni desincentivar la participación de los numerosos grupos, sino fortalecer los canales institucionales que horizontalicen más la relación entre la sociedad organizada y el gobierno, y que comprendan más el uso de medios extralegales como estrategias de grupos con recursos muy limitados,

³⁰ Arnold Meltsner insiste en la importancia de considerar este elemento y propone un modelo de análisis de factibilidad política, que abordaremos brevemente como parte de la siguiente etapa del ciclo de las políticas.

en medios con pocos mecanismos de acceso institucional para que sus demandas sean escuchadas y atendidas.

Así como hay un *a priori* cognoscitivo en la construcción de problemas que buscan ser incluidos en el conjunto particular de problemas públicos, hay la intervención de fuertes aspectos subjetivos en la interpretación de los impactos (al final de todo el proceso). Por ello algunos autores han clasificado los impactos en reales (conforme a los objetivos y metas trazadas) y los "percibidos", donde la población objetivo interpreta dichos impactos conforme a aspectos culturales y valorativos (entre otros) que le son característicos.

Modelos de Aproximación

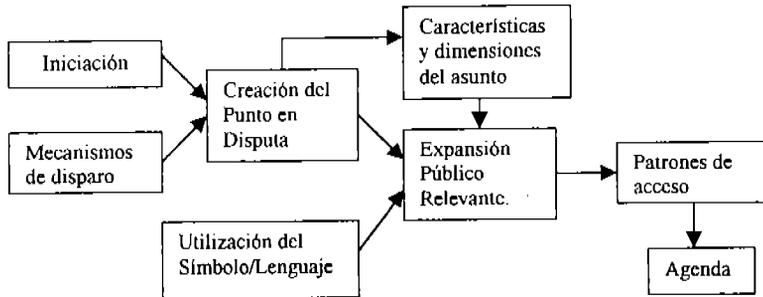
Consideraremos en este apartado el trabajo de Elder y Cobb (1986), quienes proponen una Teoría de Estructuración de la Agenda.

Los principales elementos de ésta son:

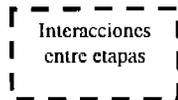
- Punto de partida: crítica a la teoría clásica y revisada de la democracia. Énfasis en la realidad del escaso nivel de información, análisis y participación del electorado. Hipótesis: la arena donde se define qué asuntos ingresan a la agenda o no, es un sistema de presión donde la participación se encuentra restringida a pequeños grupos (considerados legítimos). El ingreso de nuevos grupos, requiere frecuentemente de la amenaza o el uso de medios extra-legales. El proceso en que en estas condiciones se decide o no el ingreso a la agenda de un asunto, se encuentra permeado por el conflicto.
- Unidad de análisis: dinámica del conflicto.
- Los problemas surgen de conflictos de grupos que exigen una posición en la agenda. Pueden ganar acceso a través de expandir el conflicto. Las categorías claves al respecto son: ámbito, intensidad y visibilidad. Las características que determinan probabilidad de éxito son: a) evocar respuesta masiva, b) aumentar visibilidad y definir o re – definir el problema tan ambigüamente como sea posible y de manera simple.
- Hay dos tipos de agenda: sistémica (constitucional) y formal (gubernamental). Los asuntos tienen más posibilidades de convertirse en normas o programas si primero ingresan a la agenda constitucional. La contradicción entre ambas sugiere importantes obstáculos para la resolución de los problemas que una política intenta resolver.
- Entre los principales recursos que suelen ser utilizados para introducir un punto en la agenda (tratando de expandir la atención del asunto a públicos masivos),

se encuentran los símbolos y el lenguaje. También pueden detectarse estrategias utilizadas frecuentemente para desmovilizar conflictos.

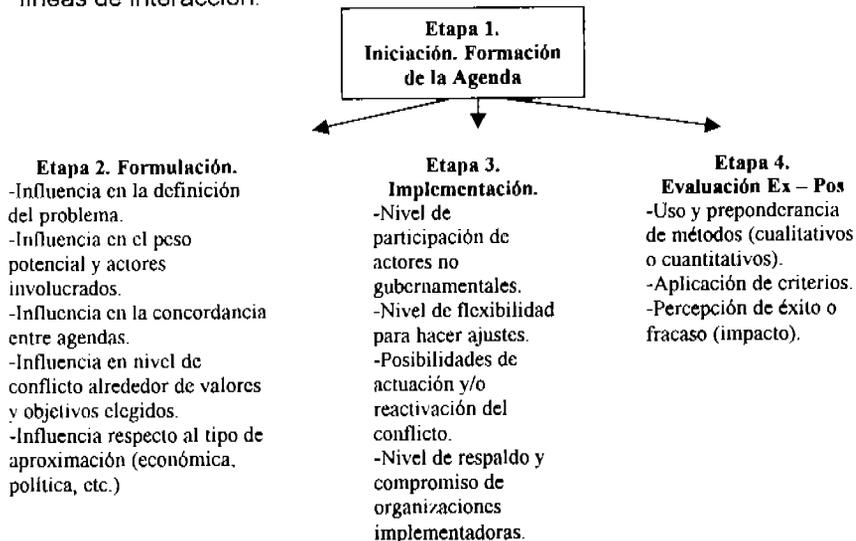
- Categorías clave: tipo de agenda; ámbito, intensidad y visibilidad; fases del conflicto; dinámica: mecanismo de disparo/estructuración del punto en disputa/actores/objetivos/recursos/estrategias/públicos relevantes.
- Síntesis del Modelo:



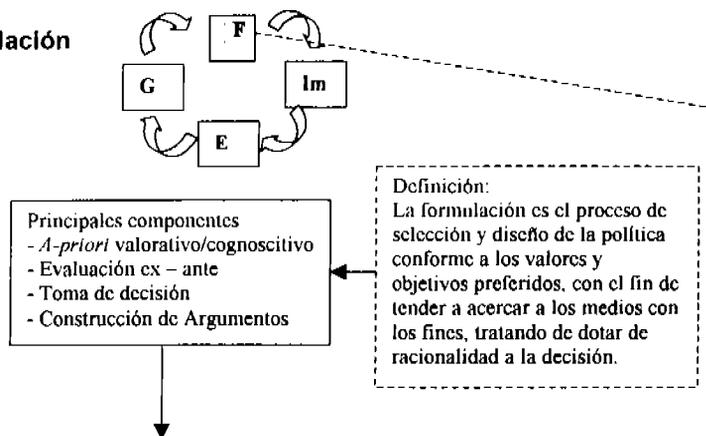
En todo el trayecto, el juego y advenimiento de actores imprime las características del proceso.



El contenido que se configura en cada etapa, tiene un impacto sobre el desarrollo futuro del resto de éstas. A partir de la primera etapa, podemos ubicar algunas líneas de interacción:



b) Etapa 2: Formulación



- *A priori* valorativo-cognoscitivo: las opciones de políticas se construyen y seleccionan desde marcos axiológicos que pueden o no estar explicitados. Asimismo, la teoría desde la cual se plantea el problema, incide necesariamente en la formulación de nexos causales. Algunos autores (Lindblom, Majone), se inclinan a que la formulación de políticas no se realice desde marcos rígidos que intenten partir forzosamente de la clarificación y de los acuerdos respecto a los valores a maximizar y los objetivos.
- Evaluación ex - ante: se refiere a la evaluación que se realiza para decidir entre varias opciones de políticas utilizando criterios de racionalidad técnica, donde las variables que destacan son las económico-financieras. Se trata de seleccionar la opción que se ajuste mejor a los objetivos perseguidos. Entre los criterios destacan tres: eficiencia, eficacia y efectividad; algunos de los métodos que se utilizan para realizar la evaluación se encuentran (Cardozo:1999): a) árboles de decisión, b) análisis financiero, c) análisis costo-eficacia, d) análisis costo-beneficio y la teoría de juegos. Además pueden utilizarse técnicas cuantitativas de apoyo como la Teoría de Colas y modelos de simulación.
- Toma de decisión. La decisión respecto a la política a implementar, se plasma en una ley o un programa, con lo cual queda inserta en la agenda gubernamental. La cantidad y calidad de los actores que participan en el proceso de formulación tiene que ver con la forma en que se desarrolló la etapa anterior del ciclo de las políticas (el proceso de estructuración de la agenda). Destacan los actores gubernamentales (nacionales e internacionales), medios masivos de comunicación, asociaciones empresariales y se han incorporado en algunos casos organismos civiles, entre otros.

- Construcción de argumentos. Algunos autores (especialmente Majone), destacan la importancia de construir argumentos que estén incorporados al proceso de hechura de las políticas, para que refuercen sus probabilidades de lograr una implementación exitosa. Dichos argumentos persiguen el convencimiento a favor de la política elegida, tanto de la población objetivo como de los encargados de operar las acciones que la integran.

Modelos de
Aproximación

Nos apoyaremos principalmente en los modelos propuestos respectivamente por Graham T. Allison, Lindblom, Majone y Meltsner. A continuación presentamos brevemente los contenidos básicos de sus propuestas.

❖ Autor: Graham T. Allison (1969).

Allison describe el modelo desde el cual las políticas suelen ser formuladas (Modelo I de Política Racional), y plantea dos alternativos (Modelo II de Política Organizacional y Modelo III de Política Burocrática). Las características básicas de cada uno de ellos son:

Modelo I de Política Racional

Característica Genérica	Aplicación	Observaciones
Unidad básica de análisis	El curso de la política es el resultado y desarrollo de una elección racional. El gobierno escoge la acción que maximiza las metas y objetivos estratégicos.	"Racionalidad" como la elección de los medios idóneos para alcanzar los fines.
Actores	Se concibe la existencia de un decisor racional unitario.	La racionalidad de los actores consiste en maximizar valores y minimizar costos.
Valores	Son claros o en su defecto, deben ser clarificados. Las categorías principales suelen ser la seguridad nacional y los intereses de la nación.	
Objetivos y metas	Son explícitos y pertenecen a la lógica rigurosa de todo el conjunto. Están orientados a maximizar los valores.	
Elección	Tiende a ser constante y estable	
Acción	La probabilidad de elegir una acción es función de: a) Su orientación para conseguir los valores y objetivos previamente elegidos. b) Cursos de acción alternativos. c) Cálculo de las consecuencias de cada alternativa. d) Apreciación de cada una de las consecuencias.	Las consecuencias conllevan beneficios y costos.
Principales indicadores	Costo-eficiencia.	
Éxito de la política	La consecución de valores, fines y metas.	

Fuente: reconstrucción a partir de ALLISON, G., "Conceptual Models and the Cuban missile crisis", 1969, en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.130-138.

Este es un esquema que se pretende omnicomprehensivo, que basa su seguridad y argumento en la ciencia y la tecnología, que determina objetivos, ordena preferencias, indica y calcula opciones. Se prefiere la alternativa eficiente u óptima.

En el aspecto político, sólo un gobierno con el poder altamente concentrado y un gran control sobre la estructura político-administrativa y social, puede concebir la posibilidad de que un "plan perfecto", edificado por un decisor unitario, será cabalmente ejecutado. Se presume un acuerdo general en los valores y en última instancia, dicho acuerdo es prescindible puesto que los valores, metas y objetivos han sido elegidos en un marco racional "sin tacha". La realidad e-xis-te, los numeros no-mienten, el costo-beneficio es in-con-tro-ver-ti-ble, los objetivos y las metas son correctas: *tenemos LA razón.*

Modelo II de Política Organizacional

Característica Genérica	Aplicación	Observaciones
Unidad básica de análisis	El curso de la política es un producto organizacional. El gobierno actúa a través de las rutinas operativas de las organizaciones.	La responsabilidad se encuentra distribuida.
Actores	Son un conjunto de organizaciones.	
Valores	Suelen ser localistas. Las organizaciones tienden a desarrollar preferencias relativamente estables. Lo deseable es lo factible.	
Objetivos y metas	Se adecuan a lo posible. Lo posible es en función de cómo están distribuidas las responsabilidades y los alcances y límites de los procedimientos operativos estandarizados (POE).	
Problemas	Búsqueda y solución determinadas por rutinas existentes. Primero se averigua el síntoma y después las alternativas disponibles.	Pocos problemas son de la competencia exclusiva de una sola organización.
Elección	Se realiza en función de lo que las organizaciones pueden hacer conforme a sus rutinas y responsabilidades previamente definidas.	
Acción	Está determinada por procedimientos previamente establecidos.	
Principales indicadores	Factibilidad administrativa. Alcances y limitaciones de los Procedimientos Operativos Estandarizados.	
Éxito de la política	Ejecución conforme a los patrones preestablecidos, con una coordinación fluida entre organizaciones. Frecuentemente los logros son incrementales.	

Fuente: reconstrucción a partir de ALLISON, G., "Conceptual Models and the Cuban missile crisis", 1969, en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.137-154.

En este modelo, los tiempos, los cursos de acción y los responsables se encuentran definidos por los procedimientos previamente establecidos. Una política no será muy diferente en sustancia de las políticas que le preceden y los actores funcionarios son básicamente ejecutores de los patrones rutinarios.

La cabeza de la organización puede cambiar y eso no modifica el papel que la misma organización tiene, dirigido con claridad a través de procedimientos operativos estandarizados.

No hay un decisor único, el poder y las responsabilidades se encuentran fraccionadas. El universo de posibilidades se encuentra restringido a la capacidad "real" de la maquinaria, ajustada sólo a posibilidades limitadas y *necesarias*. Si eso pudiera ser, los mil millones de neuronas de nuestro cerebro (en una traslación hipotética) sólo tendrían permitido seguir el curso de unos cuantos cientos de sinapsis, recorridos una y otra vez, día tras día, en miles de "idénticos" viajes.

Modelo III de Política Burocrática

Característica Genérica	Aplicación	Observaciones
Unidad básica de análisis	La acción política es el resultado de la lucha de diversos actores por mantener e incrementar su poder. No hay un decisor unitario.	Poder como la capacidad de participar e incidir en las decisiones políticas.
Actores	Hay una multiplicidad de actores. Su posición (puesto) define su capacidad de acción.	
Valores	No hay ni se necesita un acuerdo general y explícito respecto a los valores particulares que persigue una política.	El poder suele ser el valor que los jugadores políticos persiguen maximizar en su propio beneficio.
Objetivos y metas	Son prescindibles. Importa más el acuerdo sobre los medios.	
Problemas	Cada jugador centra su atención en las decisiones que debe tomar a cada momento, no en los problemas generales o estratégicos (no suele haber consenso respecto a cuales son estos).	
Elección	No hay un continuo entre lo que se elige y lo que resulta. La elección es resultado de compromisos, negociaciones, coaliciones y competencia entre los jugadores.	
Acción	Decisiones y acciones del gobierno no son la elección calculada de un grupo unitario. Pueden ser mejor comprendidas como collages integrados por acciones individuales.	La acción no es equivalente a la intención.
Principales indicadores	Consenso Popularidad, aceptación Distribución de costos y beneficios Particularidades de la currícula explícita e implícita de los actores.	
Éxito de la política	El acuerdo en "esa" política y el beneficio político de sus mentores.	Beneficio político = afianzamiento, mejor posición, más apoyo, amplitud en el campo de acción, más ventajas para la negociación, incremento del stock de deudas cobrables.

Fuente: reconstrucción a partir de ALLISON, G., "Conceptual Models and the Cuban missile crisis", 1969, en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.154-167.

En este esquema priva la noción transaccional de la política. Lo posible es lo imaginable (a menudo lo inimaginable) y en la construcción de políticas, lo plasmado resulta muy diferente del conjunto de intenciones que le dieron origen.

La arena de poder (al estilo de Lowi), suele ser de conflicto y los actores se posicionan merced a su habilidad personal para obtener ventajas e incrementar su radio de influencia. Prevalece la visión-decisión pragmática; la capacidad de interpretar y argumentar, está siempre potencialmente al servicio de legitimar decisiones y resultados, o de eliminar políticamente al rival.

La verdad es aquello que es presentado en un formato creíble y convenientemente difundido y comunicado. *La verdad*, *la política correcta*, son conceptos maleables y ajustables y las restricciones para hacerlas más o menos creíbles, más o menos consensadas, se presentan en función de la correlación de intenciones, recursos, alianzas y poderes de los actores en conflicto.

El poder, como capacidad, tiene cualidades de prestigización, reconoce y recrea realidades múltiples.

❖ Autor: Charles E. Lindblom (1959).

Lindblom propone un método alternativo aplicable a la formulación de políticas y contrasta sus características con el método racional exhaustivo ("a la raíz"). En la tipología de Allison, este último se corresponde con el Modelo I de Política Racional.

La propuesta de Lindblom se conoce como *incrementalismo* o *método por las ramas*. Podemos ubicar algunos de sus principales componentes en el siguiente cuadro:

Característica	Método racional exhaustivo "A la Raíz"	Método de comparaciones sucesivas limitadas "Por las ramas"
Elección de valores y objetivos	Los valores y objetivos deben ser completamente clarificados.	Valores y objetivos se eligen empíricamente, se consideran interrelacionados y no distintos. No es absolutamente necesario que exista consenso en torno a todos valores. Los valores son marginales o incrementales (se pueden ajustar).
Relación medios-fines	La política se formula con base en un estricto análisis medios-fines (primero se eligen los fines y luego los medios)	Medios y fines no son distintos, se eligen simultáneamente.
Prueba de buena política	Comprobar que los medios son los más adecuados para los fines. La decisión es correcta cuando logra el objetivo	La principal prueba de una buena política es el acuerdo en torno a la misma aunque no haya coincidencia respecto a los valores.
Alcance del análisis	Pretende no dejar fuera datos importantes. El análisis debe ser exhaustivo.	Reduce al mínimo las alternativas a ser analizadas para elegir la política. Siempre hay la posibilidad de hacer ajustes incrementales en la marcha. El análisis es intencionalmente muy limitado, dejando fuera posibles consecuencias, alternativas y valores afectados.
Lugar de la teoría	La teoría ocupa un lugar central.	Reduce o elimina la dependencia de la teoría. Busca los resultados obtenidos por otras políticas y calcula las probables consecuencias.

Fuente: reconstrucción a partir de LINDBLOM, Ch., "The science of muddling through", 1959, en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.201-225.

El método "a la raíz" corresponde al de la racionalidad instrumental, donde se pretende que al final de un proceso de selección con criterios técnicos, se ha elegido la opción óptima de política, con lo cual se supone que una vez que la decisión ha sido tomada, simplemente debe ejecutarse; desde esta concepción la *formulación* manda a la *implementación*. Diversos autores se han ocupado de analizar porqué este supuesto falla en la realidad, y han dando lugar a propuestas alternativas a los modelos "top bottom".

Desde los elementos de estas dos perspectivas que se contrastan, puede ser analizada la formulación de políticas en materia de desastres para intentar rastrear los errores y aciertos a lo largo del camino e intentar localizar aquellos elementos que incrementen las posibilidades de obtener mejores resultados.

❖ Autor: Giandomenico Majone (1978).

Majone critica la postura de que la hechura de las políticas es equivalente a la toma de decisiones, donde el propósito del análisis es aportar hechos y pruebas en vez de argumentos y evidencias³¹.

Este autor introduce a la discusión el papel central que deben jugar la producción y evaluación de argumentos a lo largo del ciclo de las políticas. Entre los elementos de su propuesta se encuentran:

- Las políticas son distintas de las decisiones, son cursos de acción y no meramente elecciones. A diferencia de las decisiones, las políticas tienen cualidad de deliberación, permanencia relativa y posibilidad de desarrollo doctrinal.
- Las políticas requieren del análisis prospectivo (predecisión) y del análisis retrospectivo (posdecisión). Especialmente después de haber elaborado la política, debe realizarse el análisis para establecer, por ejemplo, una base doctrinal, un grado de acuerdo, nuevas implicaciones, así como responder a las críticas y mejorar la compatibilidad con otras políticas. Considera que el proceso de justificación de la política es fundamental.
- Las categorías más útiles para el análisis retrospectivo, prospectivo, descriptivo y argumentativo de las políticas son: 1) datos, 2) información, 3) herramientas, 4) evidencia y 5) argumentos. Considera que es preferible utilizarlas en vez de las clásicas categorías: objetivos, alternativas, consecuencias y elecciones.
- El análisis de políticas requiere de una relación muy estrecha entre la persona y su tarea. Majone contrasta al analista de políticas con las características del artesano y señala que el analista debe ser un productor de argumentos.

La visión de Majone es complementaria a la de los autores que como Allison, sostienen la existencia de un *a priori* cognoscitivo. Así como no hay un problema *per se*, sino percepción de un problema, tampoco hay una política evidentemente óptima y correcta, sino la construcción de argumentos que logran o no persuadir,

³¹ Majone define al argumento como el eslabón que enlaza los datos y la información con las conclusiones de un estudio analítico, en tanto que la evidencia es la información seleccionada e introducida en un punto específico del argumento para persuadir al auditorio de la verdad o falsedad de un enunciado tácito.

merced a la forma como se insertaron y eslabonaron las evidencias y donde las políticas sólo pueden ser buenas o malas *a posteriori*.

En la construcción de políticas para la prevención e intervención en desastres, la integración de una argumentación efectiva (que persuade) es un elemento sustancial que impacta de manera importante la implementación. Sin embargo, la argumentación en el caso de estas políticas no puede ser simplemente plasmada por escrito e informada. Requiere de una elaboración incluyente que permita localizar aquellas evidencias que son significativas para la población que va a beneficiarse de determinada política.

❖ Autor: Arnold Meltsner (1972).

Meltsner señala que un error frecuente en el análisis de políticas públicas es ignorar los aspectos políticos con la consecuencia frecuente de la imposibilidad de implementarlas. Parte de la hipótesis de que la desvinculación entre la factibilidad política³² y el análisis de políticas públicas, obedece en buena medida a la ausencia de una metodología adecuada que permita estudiar y prever dicha factibilidad. Propone que a los procesos de elaboración de las políticas, donde se incluye la presupuestación del programa, la investigación de operaciones y los análisis costo-beneficio, costo-eficiencia y análisis de sistemas, debe sumarse la factibilidad política, a fin de unir lo deseable con lo posible.

³² Meltsner define factibilidad política como la indagación acerca de las consecuencias políticas futuras de las distintas opciones de política.

Los principales componentes de la metodología que Meltner propone son:

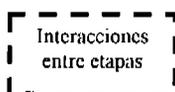
METODOLOGÍA Análisis de factibilidad política		
1. Definir el entorno político.	2. Organizar la información política.	2.1. Descripción de las categorías políticas propuestas
Se requieren establecer proposiciones condicionales: si recomendamos X, entonces Y apoyará y Z rechazará.	El objetivo es diseñar escenarios políticos futuros. Se requiere elaborar una lista de categorías políticas.	2.1.1. Actores Se distinguen por sus posturas frente a la política en específico. Se diferencian por su actividad y pueden agruparse por formas semejantes de pensamiento. Tipos de actores: un individuo, una función, un grupo, un comité, un equipo burocrático, una coalición, un estado.
Para construir los contenidos se debe establecer: a) el espacio de la política. b) el área de acción de la política.	Se hace uso de la extrapolación, la analogía y las tendencias.	2.1.2. Las motivaciones. Deben ubicarse por actor. Supone que cada uno tiene necesidades, deseos, impulsos, metas y objetivos. La dificultad de definirlos estriba en que suelen ser muy singulares y no explícitas.
El espacio de la política se caracteriza por un conjunto estable de actores cuyas preferencias específicas por una determinada política son ambiguas. Hay que identificar actores que dominan el espacio de las políticas.	El autor propone una lista de categorías: - Actores - Motivaciones - Creencias. - Recursos. - Sitios - Intercambios	2.1.3. Las creencias. Son el marco particular de referencia del actor. Tienen que ver con la adopción de una ideología política y constituyen juicios acerca de la realidad. Pueden ser determinantes en una decisión.
El área de acción de la política, es la parte del entorno directamente ligada con el análisis de una política particular. Se puede definir especificando el grupo objetivo.	Elaborar un mapa político con los contenidos de las categorías. El mapa indica las distintas posiciones que ocupan las fuerzas políticas relevantes: partidarios, indiferentes y opositores.	2.1.4. Recursos. Deben identificarse por actor. Los recursos satisfacen las motivaciones. Lista de recursos genéricos: materiales, simbólicos, físicos, información, habilidad y posición.
		2.1.5. Sitios. Se refiere al punto donde se toman decisiones trascendentes. Éstos fijan la acción y permiten ubicar obstáculos potenciales. Se recomienda elaborar para cada sitio un mapa político.
		2.1.6. Intercambios. Al organizar la información bajo la forma de un conjunto de mapas políticos, se procede a hacer la predicción.

Elementos de la predicción: estimar qué actores serán efectivos y cuáles ejercerán el poder, identificar áreas de la política en que habrá consenso y conflicto, prever estructura de las coaliciones, conocer recursos específicos para prever intercambios. Con estos elementos, diseñar una propuesta de política alternativa. Meltner propone que el análisis puede concebirse en dos etapas: a) generar respuestas a través del razonamiento cuantitativo-económico. b) modificar posteriormente la respuesta a partir de consideraciones de orden político.

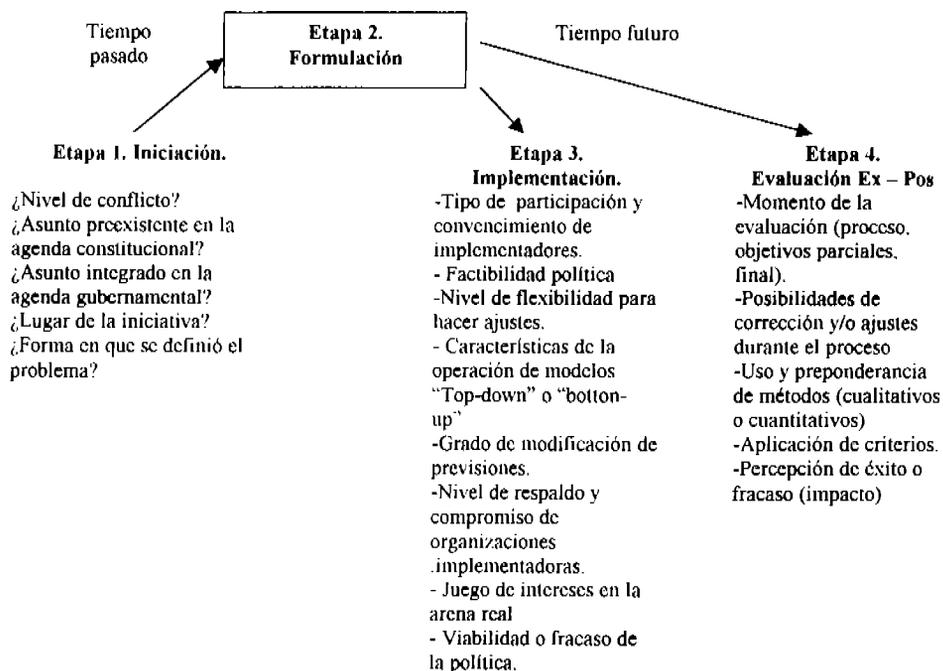
Fuente: reconstruido a partir de MELTSNER, A., "Political feasibility and policy analysis", 1972, en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.367-392.

El análisis que propone Meltner tiene el objetivo compartido con otros autores como Majone, de mejorar las posibilidades de que el curso de acción elegido pueda ser implementado.

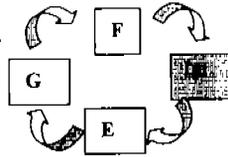
La dimensión política del análisis de políticas es pertinente en el diseño de hipótesis causales para prevenir desastres e intervenir eficazmente cuando éstos se configuran. Dicha dimensión juega un papel tanto en emergencias complejas (donde su impacto es más visible) como en desastres precipitados por fenómenos naturales.



La forma y visión desde la que se formulan las políticas, inciden en el curso y contenidos en las etapas sucesivas. Asimismo, la etapa dos es impactada por los elementos que caracterizaron a la etapa uno.



c) Etapa 3: Implementación.



Principales Componentes:

- Ejecución de la Política.
- Puesta a prueba de la validez de las hipótesis causales.
- Perspectiva de implementación que se intenta aplicar.
- Ajustes/modificaciones/transformaciones de la política que se intenta operar.
- Juego de actores.

Definición:

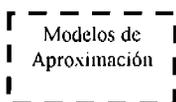
La implementación puede ser definida como "el cumplimiento de una decisión política básica. Se plasma en un estatuto que idealmente identifica los problemas, estipula objetivos y estructura el proceso de implementación" (Sabatier y Masmanian, 1981: 329)

Explicación de los componentes:

- Ejecución de la política: es lo que se encuentra a mitad del camino entre el diseño y los resultados. Durante mucho tiempo prevaleció la idea de que la política era simplemente ejecutada por los administradores, de modo que la etapa de implementación no se consideraba un objeto de análisis. Autores como Pressman, Wildavsky y Bardach señalaron la importancia de iniciar los estudios de la implementación, motivados en buena medida por los resultados fracasados de las políticas. El proceso de ejecución cuenta con elementos propios que expresan una vitalidad a nivel de los operadores de los cursos de acción seleccionados; dicho proceso se encuentra muy lejos de ser una relación unidireccional y maquina entre la instrucción o el diseño del plan perfecto y su realización.
- Hipótesis causales: es en la etapa de la implementación donde se comprueba empíricamente la validez o no de las proposiciones condicionales que conforman el esqueleto y guía de las políticas. Varios autores consideran que es la validez de la teoría desde la cual se formula la política, la piedra de toque para el logro de resultados satisfactorios.
- Perspectiva de implementación que se intenta aplicar. Básicamente se distinguen dos: a) la instrumental, que corresponde a un modelo normativo donde se supone una centralización del liderazgo que permite que las decisiones tomadas en la cúspide jerárquica se traduzcan fiel y eficientemente en acciones; desde esta perspectiva cada decisión es un insumo para el siguiente nivel en la escala. A esta perspectiva se le conoce también como de

"arriba hacia abajo" ("top-down"). En lo que se refiere a la etapa de formulación de la política, corresponde al modelo que Allison denomina "Modelo I de Política Racional". b) Modelo de adaptación. Persigue comprender el problema de la implementación desde la perspectiva de la interacción de quienes participan en ésta. Se concibe la imposibilidad de una jerarquización rígida y en cambio se observa que la autoridad se encuentra dispersa. El modelo "top-down" se invierte para dar lugar al "bottom-up".

- Ajustes, modificaciones y transformaciones de la política a operar. La teoría causal debe incorporar previsiones sobre las expectativas, intereses y valores de aquellas organizaciones, grupos o personas ubicadas en el nivel de operar las decisiones, puesto que éstas tienen el poder de modificar con su intervención los objetivos, los medios, cursos y recursos de la política e inciden indefectiblemente en los resultados. En este sentido, comprender el juego de los actores involucrados en la implementación resulta esencial.



Se ubican tres generaciones del análisis de la etapa de la implementación (Aguilar: 2000b):

a) Primera generación.

Corresponden a esta etapa los trabajos de Pressman, Wildavsky y Bardach. Los dos primeros autores localizan en la complejidad de la co- operación (por la multiplicidad de organizaciones involucradas), los frecuentes fracasos de la implementación, aún en el caso de que los encargados de ésta sean competentes técnicamente y responsables; proponen un método³³ para ubicar el nivel de complejidad y realizar un mapeo del mismo y su principal conclusión se refiere a la importancia de articular el diseño (lo más simplificado posible) y la implementación (ubicando dificultades) de las políticas públicas.

Por su parte, Bardach intenta elaborar un marco conceptual de validez general; ubica que el problema de la implementación es un problema de control y dirección de una gran diversidad de actividades donde interaccionan varios actores. Propone realizar un proceso de ensamblaje a la manera que se realiza en una máquina, siendo ésta la política y las partes, los recursos, procesos y regulaciones, entre otras. Lo describe como un proceso que requiere de la persuasión y negociación para lograr la cooperación de las partes y por ende, es de un alto nivel de politización. Asimismo, Bardach describe los principales

³³ Introducen las categorías de "puntos de decisión" y "claros". Los primeros se refieren a cada uno de los acuerdos requeridos para que el programa continúe en tanto que el segundo es cada punto en el que se requiere que cada participante por separado de su aprobación. Así, todo proceso de implementación tiene varios "puntos de decisión" y cada decisión a tomar tiene varios "claros".

componentes del sistema de juegos que priva en la implementación y describe algunos de los que desvían los fines de la política. Propone estrategias para evitar juegos dañinos, construir escenarios y acelerar el proceso de ensamblaje de las políticas.

b) Segunda generación.

A ésta pertenecen autores como Elmore y Lipsky. Destacan el carácter organizacional de la implementación (especialmente en el contexto local) de las políticas y localizan el punto de partida en los operadores "a nivel de calle". Elmore señala los límites del modelo jerárquico "Forward Mapping" (que corresponde al modelo "top-down") frente al modelo "Backward Mapping" ("bottom-up"), donde se parte retrospectivamente desde la base donde se localizan las interacciones entre autoridad y gobierno en los niveles operativos inferiores. Propone que es a partir del nivel operativo desde donde se deben diseñar objetivos y operaciones de las políticas:

Modelos de interacción para diseño-implementación de políticas

Modelo Forward Mapping Top-Down	Modelo Backward Mapping Bottom-up
	
Parte del supuesto de que los decisores de las políticas controlan los procesos de organización, políticos y tecnológicos que inciden en la implementación.	Supuesto de que los verdaderos hacedores de políticas son los burócratas a nivel de calle. Tienen la posibilidad de actuar con gran discrecionalidad.
Las organizaciones poseen estructuras jerárquicas y las decisiones sencillamente se acatan.	Las estructuras jerárquicas están permeadas por una dimensión política y organizativa. De una decisión no se sigue una ejecución fiel.
Énfasis en la toma de la decisión.	Énfasis en la organización y el contexto local donde se pretende aplicar la política (Elmore).
Para eliminar desviaciones indeseables entre la decisión y los resultados, la solución es incrementar los controles sobre los operadores. Los puntos críticos son el mando, el control y la coordinación.	En la implementación hay un proceso de adaptación mutua (concepto desarrollado por Berman). Los burócratas trabajan con tiempo y recursos limitados y algunos de los resultados son la rutinización de procedimientos, modificación de objetivos, racionalización de servicios, determinación de prioridades (Lipsky).

c) Tercera generación.

Los autores que pertenecen a esta generación, elaboraron modelos del proceso de implementación. Tal es el caso de Sabatier y Mazmanian (en "La implementación de la política pública: un marco de análisis"), Robert P. Stoker ("Un marco de análisis para el régimen de implementación: cooperación y reconciliación entre los imperativos federalistas") y Richard Elmore (en "Modelos organizacionales para el análisis de la implementación").

Presentaremos brevemente las características de uno de los modelos.

Autores: Sabatier y Mazmanian (1981).³⁴

Abordan la implementación como el resultado de la interacción entre la estructura legal y el proceso político.

CATEGORÍAS		
1. Tratabilidad del problema	2. Capacidad del estatuto para estructurar.	3. Variables no normativas que condicionan la implementación.
Disponibilidad de teorías y tecnologías probadas.	Objetivos claros y coherentes.	Condiciones socioeconómicas y tecnología.
Diversidad de comportamiento en el grupo objetivo.	Incorporación de teoría causal adecuada.	Atención de los medios al problema.
Porcentaje del grupo objetivo en la población total.	Recursos financieros.	Apoyo del público.
Magnitud de las modificaciones comportamentales requeridas.	Integración jerárquica en y entre las instituciones encargadas de la implementación.	Actitudes y recursos de grupos ciudadanos.
	Reglas de decisión de las instituciones encargadas.	Apoyo de las autoridades.
	Reclutamiento de directivos y personal.	Compromiso y calidad de liderazgo de los funcionarios encargados.
	Posibilidades formales de acceso a actores externos.	

Fuente: SABATIER P. y MAZMANIAN D., "The implementation of public policy: a framework of analysis", 1981, en Agullar, V., *La implementación de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 4ª antología, Porrúa, México, 2000, p.330.

Asimismo, los autores proponen una lista de verificación y control y estipulan dos premisas "1) que la ley pretende lograr un cambio en el comportamiento del grupo objetivo y 2) que existe una teoría razonablemente válida que vincula los cambios de ese comportamiento con la "solución" del problema que enfrenta la ley" (Sabatier y Mazmanian, 1981 :366).

LISTA DE VERIFICACIÓN
1. Objetivos clarificados y jerarquizados.
2. Validez de la teoría causal.
3. Aportación suficiente de la Ley de recursos financieros.
4. Numero de instancias de veto.

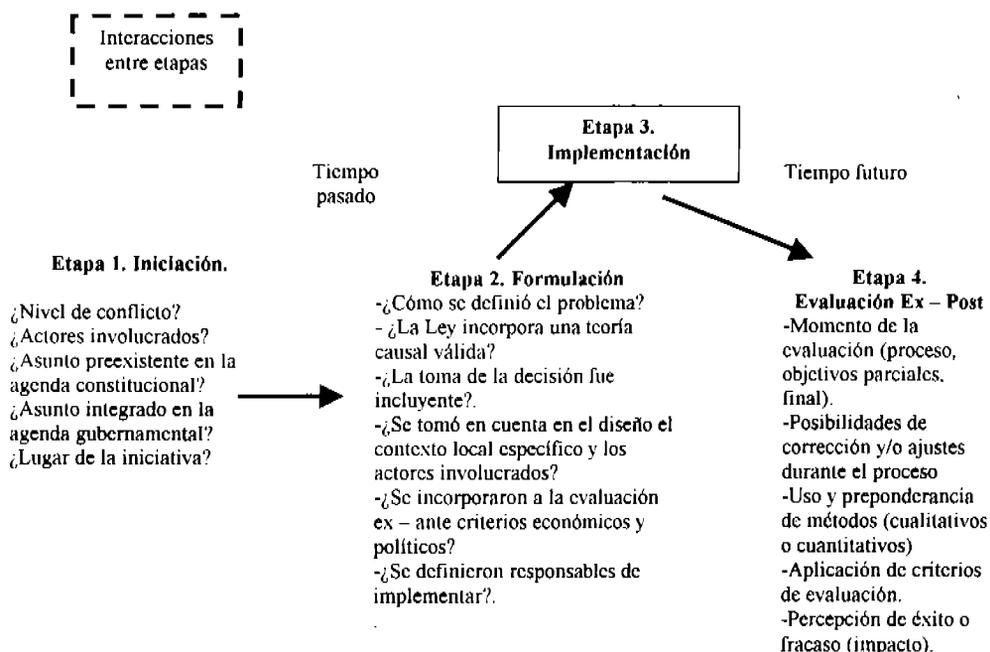
³⁴ Los autores refieren que su propuesta es un esfuerzo de integración conceptual de los trabajos desarrollados por Rein y Rabinovitz (examinación del proceso de implementación a través del imperativo legal, racional y consensual), Berman (énfasis en los ajustes sufridos por los programas que son muy sensibles al ambiente político y a los operadores de calle), Bardach (implementación como un sistema de juegos), Van Meter y Van Horn (uso de un modelo sistémico que incluya criterios que rigen políticas y recursos, condiciones económicas y sociales e incentivos para promover la aceptación de las decisiones políticas, entre otros).

LISTA DE VERIFICACIÓN (continuación)

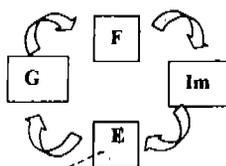
5. Concordancia entre normas de decisión de la ley con objetivos normativos.
6. Asignación desde la ley de responsabilidades para la implementación.
7. Promoción de la participación de partidarios no gubernamentales en la implementación.
8. Posibilidades de cambios socioeconómicos y tecnológicos a futuro.
9. Nivel de fragmentación de medios de comunicación y públicos.
10. Medidas para activar electores partidarios en potencia.
11. Estrategias para que autoridades legislativas y ejecutivas que apoyan la política, la supervisen e intervengan activamente en el proceso de implementación.
12. Designación de funcionarios encargados de la implementación, comprometidos con ésta y que tengan liderazgo político y de gestión.

La ventaja de este modelo es que integra elementos de la discusión sobre políticas públicas presentes no sólo entre los autores que analizan la etapa de la implementación, sino recoge algunos de los identificados en etapas previas, como el relativo a la forma en que se define el problema (que permea tanto la dinámica de estructuración de la agenda, como la formulación de la política).

Consideramos que es un modelo útil para el análisis de los procesos de implementación de políticas de desastres, y nos servirá para ensayar algunas aplicaciones en el capítulo 3 de este trabajo.



**d) Etapa 4: Evaluación.
Ex – pos.**



Definición:

Es el cálculo y estimación *a posteriori* de los resultados e impactos de la política, conforme a los objetivos y criterios plasmados en su diseño. Complementaria y alternativamente puede considerarse como objeto de evaluación el proceso del curso de acción: su adaptación, modificación o transformación.

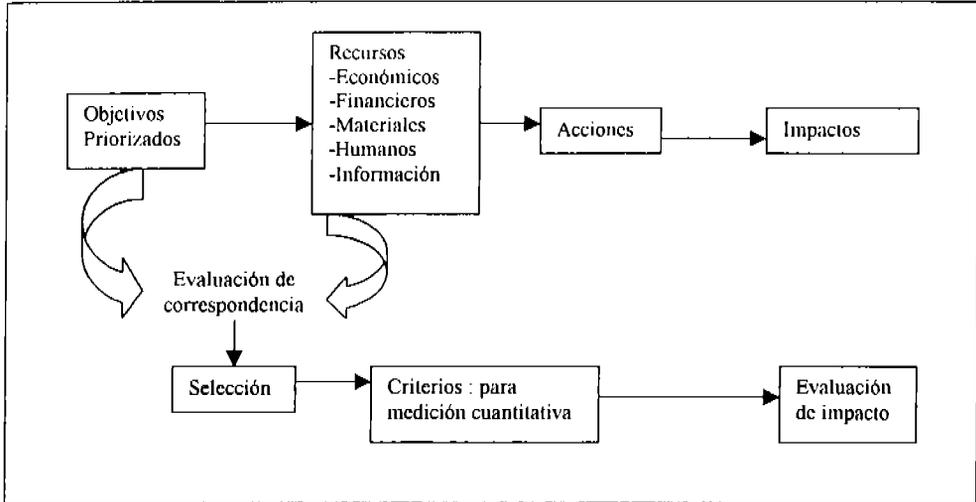
Principales componentes:

- Análisis de Impactos.
- Aplicación de criterios y selección de métodos de evaluación.

Explicación de los componentes:

- **Análisis de impactos.** La etapa de la evaluación inicia cuando la operación del curso de acción elegido consigue los primeros impactos (esperados o inesperados). Se distinguen dos tipos de impactos: los reales, que se miden en términos de los criterios definidos en la etapa de la formulación (eficacia, eficiencia y/o efectividad, entre otros) y los impactos percibidos, respecto a los cuales, Sabatier y Mazmanian señalan que "son una función de los impactos reales, mediados por los valores del observador" y que "lo realmente importante en la evaluación son los impactos percibidos por los grupos de electores y por las autoridades del sistema político" (Sabatier y Mazmanian, 1981: 362).
- **Criterios y métodos de evaluación.** Los criterios más comúnmente utilizados son: a) eficiencia entendida como el cálculo de la relación costo-beneficio (a menores insumos e igual o mayor beneficio, saldo positivo y viceversa). b) eficacia, que se refiere a aquellas acciones que alcanzan los objetivos sin medir los costos invertidos (es una medida ampliamente utilizada en las contiendas políticas) y c) efectividad, comprendida como el impacto global producido en la realidad, independientemente o no de que formara parte de los fines originales (Cardozo, 1999).

- En cuando a criterios y métodos, estos generalmente guardan correspondencia con los utilizados en la evaluación ex -ante. Podemos representar el proceso global de la siguiente manera:



Fuente: elaboración propia.

En tanto que la evaluación cuantitativa sólo es posible con objetivos claros y resultados medibles (donde puede establecerse incluso un control de rutina), en la evaluación cualitativa se localizan objetivos claros con resultados no medibles donde se realiza un control a criterio del evaluador y en el caso de que se trate de objetivos ambiguos con resultados no medibles, el control es de índole política (Cardozo, 1999).

Modelos de Aproximación

Cardozo expone una caracterización de los métodos que se utilizan para evaluar políticas en la etapa ex - pos. Los agrupa en tres tipos:

A Mismos métodos que los de la evaluación ex - ante	B Métodos cuantitativos con medición más amplia de impacto	C Métodos con enfoque en énfasis explicativo
Árboles de decisión. Se grafican alternativas y eventos. Requieren de la clarificación y jerarquización de objetivos, identificación de alternativas disponibles, conocimiento de eventos no controlados, calcular la probabilidad de que éstos se presenten, identificar consecuencias de cada alternativa, valorar todas las combinaciones y la aplicación de criterios predefinidos de selección.	Análisis de excedentes de productividad: se analiza la evolución de la productividad a través del tiempo.	Bobe. Metodología de evaluación como instrumento de diálogo social. Se evalúan efectos directos e indirectos. -Se requiere esquema o teoría. -Se efectúan evaluaciones internas y externas. -Se integra al diseño de la evaluación a los que participaron en la política. - La evaluación se vuelve contractual. Implica acuerdo de distintas instituciones.

A	B	C
Mismos métodos que los de la evaluación ex - ante Análisis financiero. Se basa en flujos de ingresos-egresos, utiliza herramientas estadísticas y cubre exclusivamente objetivos de máxima rentabilidad.	Métodos cuantitativos con medición más amplia de impacto Balances sociales. Constituyen sistemas de información basados en un conjunto de indicadores que permiten evaluar y medir impactos. Complementan la información del balance económico-financiero y agrega información cuantitativo o cualitativa.	Métodos con enfoque en énfasis explicativo Niosche. Clasifica los tipos de evaluación en: -Ev. De medios: relación con objetivos. -Ev. De realización: relación con efectos previstos y no previstos. -Ev. De eficiencia: relación con efectos de los medios utilizados. Ev. De satisfacción: relación con problemas, necesidades y aspiraciones. Metodologías disponibles: estudios econométricos, estudios de caso y cuasiexperimentación.
Análisis costo-eficacia. Permite comparar proyectos alternativos con un mismo objetivo. Utiliza indicadores indirectos y no permite comparar proyectos con objetivos diferentes.	Estudios cuasiexperimentales. Los casos los constituyen poblaciones sujetas a la política mientras que el grupo control es una población seleccionada no sujeta a la política pero en situación similar a la anterior. Se comparan los resultados del caso con la situación del grupo control.	Sloan y Tedin. Realizan análisis comparado.
Análisis costo-beneficio. Homogeneiza por medio de una unidad de medida común (monetaria) costos y beneficios de toda índole. Aplica el criterio de optimización.		Anderson. Énfasis en considerar el <i>a priori</i> cognoscitivo. Considera que las premisas de la evaluación deberían ser totalmente explicitadas, debido a que la misma se hace desde distintos enfoques ideológicos. Señala cuatro vertientes del análisis de políticas: -como producto de estado. -como variable dependiente. -como producto de la estructura de clases sociales. -como proceso.
Teoría de juegos. Analiza situaciones en que se enfrentan intereses en conflicto y las decisiones se toman en condiciones de incertidumbre. Se utilizan criterios MINIMAX (minimizar las pérdidas máximas esperadas) y MAXIMIN (maximizar los beneficios mínimos esperados).		Cardozo. Construcción de indicadores para variables financieras, económicas, sociales y políticas para medir el impacto. Oxman. Construcción de indicadores. Considerar razones que mueven a los actores que realizan la evaluación.

Fuente: reconstrucción a partir de CARDOZO, M., La evaluación de las políticas públicas: problemas, metodologías, aportes y limitaciones. Revista INAP, No. 84, 1999, pp. 167-197.

Cardozo señala que "la mayor parte de las evaluaciones de resultados sociales se hace aplicando el criterio de eficacia para comparar metas alcanzadas con las programadas mediante indicadores". Como veremos más adelante, esto es igualmente cierto para las políticas de *prevención* de desastres, mientras que en las de *intervención* aplican criterios que se ajustan mejor a las respuestas a las presiones políticas del momento, como el de eficacia.

Interacciones
entre etapas

Tiempo
pasado

Etapa 1. Iniciación.

- ¿Nivel de conflicto?
- ¿Actores involucrados?
- ¿Asunto preexistente en la agenda constitucional?
- ¿Asunto integrado en la agenda gubernamental?
- ¿Lugar de la iniciativa?



Etapa 2. Formulación

- ¿Cómo se definió el problema?
- ¿La Ley incorpora una teoría causal válida?
- ¿La toma de la decisión fue incluyente?
- ¿Se tomó en cuenta en el diseño el contexto local específico y los actores involucrados?
- ¿Se incorporaron a la evaluación ex - ante criterios económicos y políticos?
- ¿Se definieron responsables de implementar?
- ¿Se hizo acompañar la política de argumentos persuasivos?



Etapa 3 Implementación

- ¿Cuál es la complejidad de la co - operación?
- ¿Se operaron previsiones respecto al ensamble de la política?
- ¿Se modificaron sustancialmente los medios y los objetivos?
- ¿Se operó un modelo jerárquico rígido?
- ¿Se construyó la estrategia de implementación simultáneamente a la formulación de la política? (impacto)
- ¿Se consideraron las especificidades organizacionales del contexto local?
- ¿Se comprobó empíricamente la validez de las proposiciones condicionales?
- ¿Se realizaron evaluaciones parciales? ¿Se realizaron ajustes?



Etapa 4. Evaluación Ex - pos

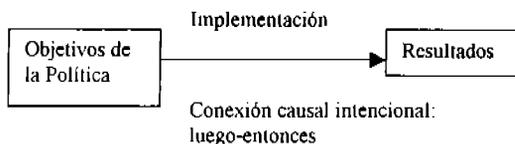
Políticas como hipótesis causales.

Las políticas son, en buena medida, cadenas de supuestos condicionales cuya construcción parte de la definición del problema que se pretende resolver.

Si el problema de las graves inundaciones que se presentan en una población es concebido como un asunto principalmente de orden (y origen) meteorológico, es muy probable que los programas que se implementen para intentar mitigarlo incorporen entre sus elementos de forma prioritaria los siguientes: investigación respecto al cambio climático, instalación de monitoreo en la zona, sistemas de alerta temprana y procedimientos de evacuación. Dichos programas estarían esperando que las medidas operadas obtuvieran determinados resultados para disminuir la exposición de las personas ante el peligro (lluvias intensas).

A su vez, si el problema de las inundaciones en dicha población es definido como una situación producto de los deficientes servicios urbanos en la zona, la política implementada contemplaría programas orientados al desazolve y mejoras en los sistemas de drenaje. En este caso se perseguiría especialmente disminuir un aspecto específico de la vulnerabilidad de la población asentada en esa área.

Como ya hemos mencionado antes, el cómo se conciba el problema resulta ser un aspecto sustancial en su evolución a través de las etapas de las políticas: empezando por las posibilidades de que ingrese a la agenda gubernamental, siendo que para ello, en principio, debe lograr definirse como un asunto público. Igualmente importante es la teoría causal que se incorpore para su tratamiento, la cual vincula condiciones iniciales con consecuencias deseadas. Pressman y Wildavsky (1973), quienes trabajaron muy especialmente en la etapa de implementación de las políticas, subrayan que dicha causalidad se expresa en enunciados condicionales del tipo *si x entonces y*, los cuales se ponen a prueba tanto en dicha etapa como en los resultados:



Diversos autores (Bardach, 1981; Sabatier y Masmanian, 1981), insisten en la importancia que tiene la incorporación de una teoría causal válida en la política a implementar.

Es en este sentido que la discusión sobre las distintas concepciones de aproximación a los desastres cobra sentido (mítica, naturalista, sociológica, ingenieril y operativa). En este caso, cada una de ellas se constituye en la teoría que dirige el eslabonamiento causal para el caso específico de políticas de abordaje de los desastres.

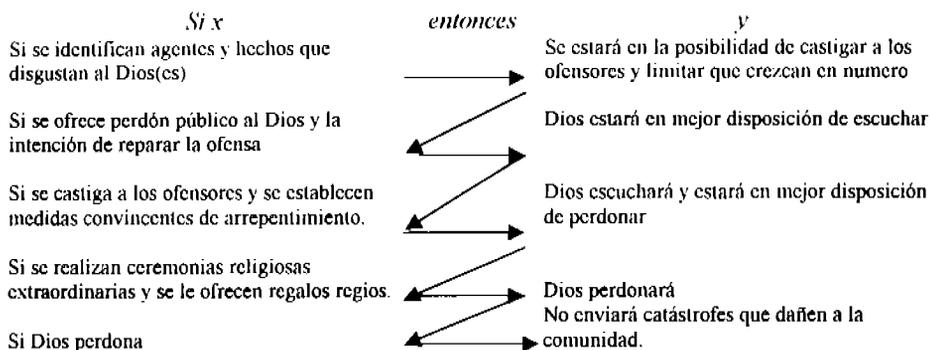
Algunos ejemplos de dicho eslabonamiento son³⁵:

a) Visión: Religiosa.

Origen del desastre: castigo de un dios (o dioses).

Objetivo de la Política: complacer y cumplir con los dioses conforme a las costumbres religiosas locales.

Elementos de la cadena causal:



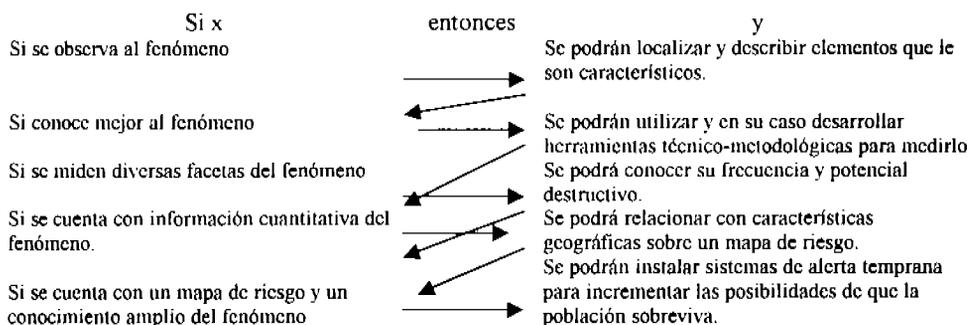
Fuente: elaboración propia

b) Visión: naturalista.

Origen del desastre: el fenómeno natural

Objetivo de la Política: establecer una alerta temprana.

Elementos de la cadena causal:



Fuente: elaboración propia

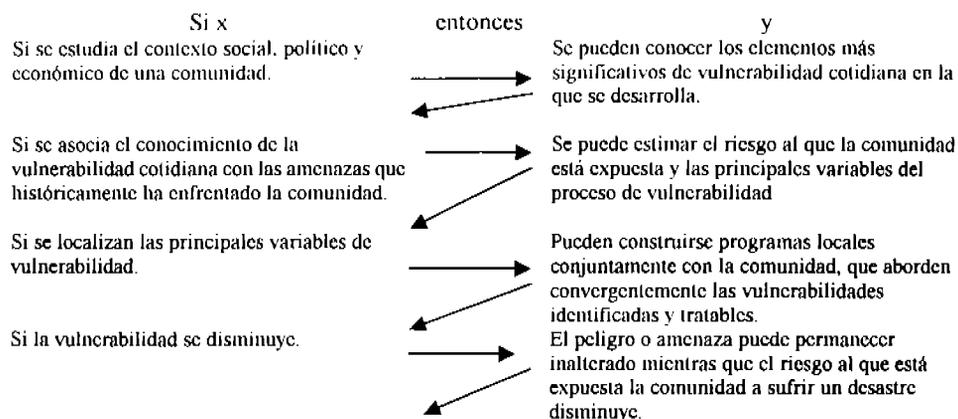
³⁵ Hay que mencionar que resulta atípico encontrar actualmente una aplicación pura de alguna de estas visiones, sin embargo hacemos la división analítica para mostrar cómo operarían en un modelo simple sus respectivos supuestos en relación a sus cadenas causales.

c) Visión: sociológica.

Origen del desastre: diversas vulnerabilidades.

Objetivo de la Política: disminuir sustancialmente el riesgo de sufrir un desastre actuando sobre la vulnerabilidad global.

Elementos de la cadena causal:



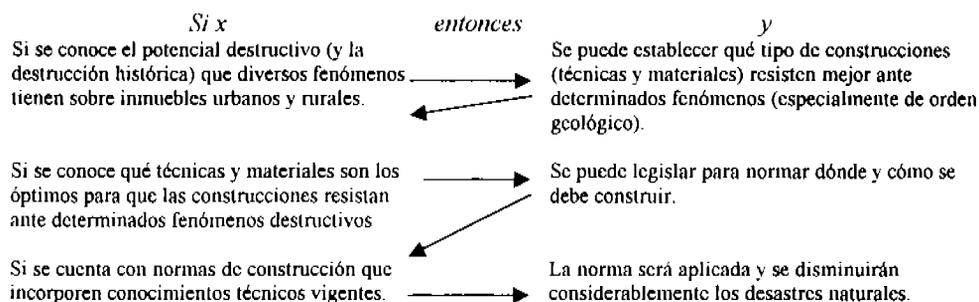
Fuente: elaboración propia

d) Visión: ingenieril.

Origen del desastre: la vulnerabilidad de las construcciones

Objetivo de la Política: mejorar la resistencia y ubicación de las construcciones para prevenir *desastres naturales*.

Elementos de la cadena causal:



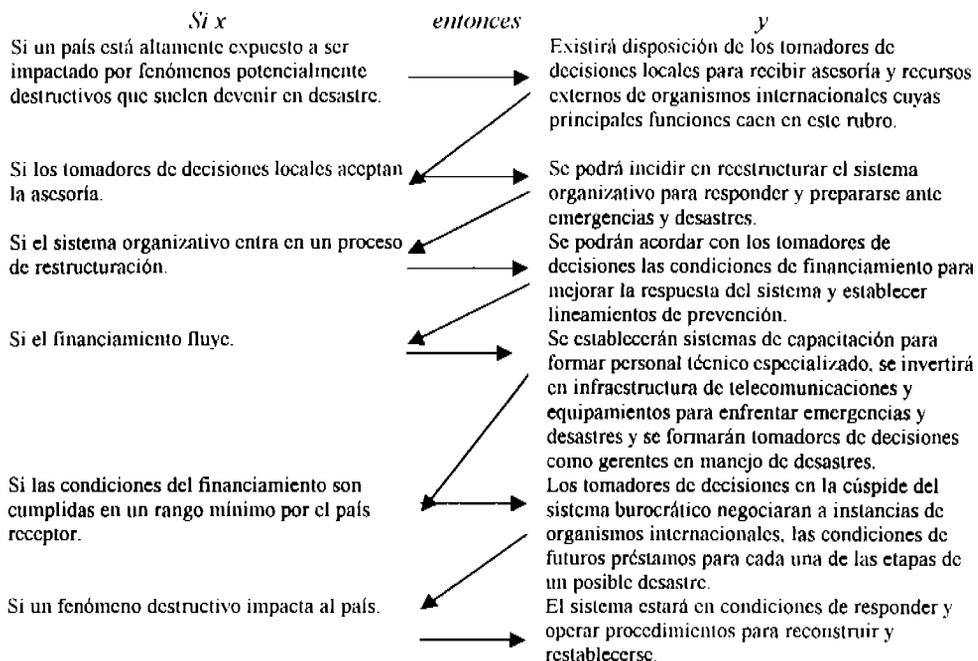
Fuente: elaboración propia

e) Visión: operativa.

Origen del desastre: incapacidad del sistemas (ej. unidad:país).

Objetivo de la Política: mejorar la capacidad de respuesta del sistemas local conforme a la lógica de las políticas de organismos internacionales, para la mitigación de desastres.

Elementos de la cadena causal:



Fuente: elaboración propia

En estos ejemplos puede apreciarse la importancia de los supuestos que configuran el punto de partida de la política, aislando analíticamente el foco de atención en el asunto de los desastres. Sin embargo, a esta disección, hay que sumarle la que se refiere a los supuestos de los que parten los hacedores de la misma, en lo que respecta al cómo, tal y como lo explicamos antes, pudiendo ser de Política Racional, Política Organizacional o Burocrática (si tomamos como referencia el Modelo planteado por Allison en 1969).

Al respecto resulta útil adelantar para nuestro análisis, que a algunas visiones de los desastres les podrá resultar más afín un modelo de hechura e implementación de políticas que otro. Si bien las acciones concretas que conforman el contenido de las cadenas causales podrán tender a responder más a una racionalidad técnica, es especialmente en los ámbitos de toma de decisión donde se plasmará

el estilo de la política, impactando tanto a la forma como a los contenidos al restringir o abrir el rango de actores autorizados, su nivel de incidencia diferenciados por etapas de la política, entre muchos otros aspectos trascendentes.

Políticas como cursos de acción.

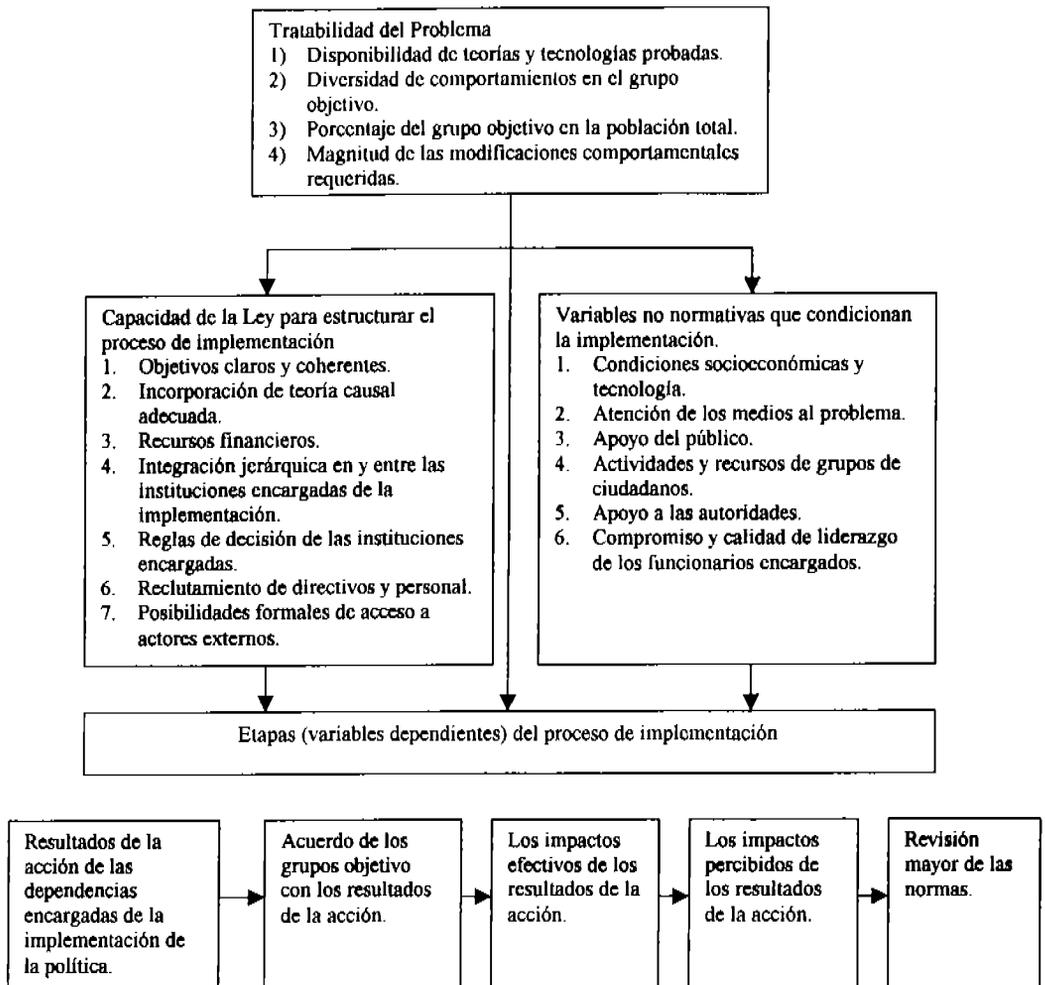
Además de hipótesis causales, las políticas son cursos de acción, en tanto que se plasman en forma de ordenamientos legales (integrándose a la agenda constitucional) y se suelen operar en forma de programas soportados principalmente por presupuestos públicos.

Es en los estatutos jurídicos donde se estructura el proceso de implementación (tal como lo señalan Sabatier y Masmanian en 1981) y donde es muy importante sea adecuadamente incorporada una teoría causal válida.

Los estudiosos de la fase de implementación de las políticas (donde propiamente se desarrollan los cursos de acción, arrojando resultados planeados o no) insisten en señalar la trascendencia de considerar las distintas dimensiones en que ésta se realiza, para adelantarse y en su caso comprender mejor los ajustes, errores de diseño, resultados negativos, resultados no esperados y, en suma, mecanismos para que los impactos sean en lo posible positivos, considerando dentro de éstos aquellos balances costo-eficacia con números rojos al aplicar el criterio de costo-beneficio.

El Marco de Análisis propuesto por Sabatier y Masmanian (1981), da cuenta de las principales dimensiones en que se desenvuelve la implementación, en algunas de las cuales inciden elementos que se desarrollan específicamente en esta etapa y que en estricto sentido, pueden no ser un efecto de la formulación de la política.

Marco de Análisis



Fuente: Sabatier y Masmanian, "La Implementación de la política pública: un marco de análisis," 1981, en Agullar, V. *La implementación de las políticas*, Colección de Políticas Públicas, 4ª antología, Porrúa, México, 2000, p.330.

Este Marco de Análisis contiene una serie de hipótesis causales para acercarse a prever, conocer y/o comprender el rumbo de la política como curso de acción, el cual se plasma en la tercera etapa del ciclo de las políticas: la implementación.

Al respecto, Sabatier y Mazmanian (1981) sugieren una lista de verificación y control (aplicable especialmente en la etapa de formulación), a fin de incrementar las posibilidades de lograr una implementación exitosa, la cual hemos presentado en el apartado correspondiente.

Para la formulación de una política en materia de desastres, los objetivos y la jerarquización de los mismos, estarán fuertemente permeados por el *a priori* cognoscitivo, el cual dirigirá las principales hipótesis causales de la política.

Sin embargo, un análisis de la concepción (mítica, naturalista, sociológica, ingenieril u operativa) desde la cual se construyó determinada política de desastres, sólo puede prever algunos aspectos del desarrollo de la misma como curso de acción. Diversos autores entre los que se encuentran Sabatier y Masmanian (1981) apuntan hacia esta preocupación, de modo que incluyen elementos no normativos como lo son las variables políticas que inciden en el desarrollo de la implementación. En este sentido es que Bardach (1981) analiza el sistema de juegos entre actores que se da en esta etapa y propone estrategias para construir escenarios, evitar que los juegos sean dañinos y mejorar las posibilidades de que los objetivos de las políticas se cumplan. Otros autores como Cobb y Elder (1986), analizan la dimensión política (como disputa por el poder y colocación preferencial en el espectro de toma de decisiones) en la etapa de Gestación o Iniciación del ciclo de las políticas. A su vez, Arnold Meltsner (1972) propone incorporar estudios de factibilidad política en la evaluación *ex - ante* (para seleccionar el curso de acción a implementar) y propone una metodología para la construcción de mapas políticos.

En suma, considerando estos elementos, ninguna política para enfrentar la problemática de los desastres puede ser definida en términos estrictamente técnicos, independientemente de la concepción de la que se parta, aunque ésta resulte fundamental para la construcción de las cadenas causales.

2.2. Hacia la construcción de hipótesis causales válidas y cursos de acción útiles para el abordaje de los desastres. Principios para un modelo de análisis.

En este apartado clarificamos los supuestos desde los cuales partimos en este trabajo y nos proponemos perfilar un modelo para el análisis de las políticas en materia de desastres, el cual aplicaremos en los casos a estudiar contenidos en el próximo capítulo.

Supuestos principales:

- a) La problemática de los desastres es un asunto del orden público.
- b) Los desastres pueden evitarse. La comprensión del desastre como un proceso en vez de un evento, incrementa las posibilidades de construir cursos de acción acertados.
- c) Lo que define al desastre no es principalmente la pérdida de vidas humanas, sino la ruptura del equilibrio interno del sistema afectado y su incapacidad para prevenir, afrontar y recuperarse.
- d) La participación y la calidad de la participación de la población del sistema potencialmente afectable, en conjunto con la capacidad de las instituciones para estructurarla, es la piedra de toque de políticas de prevención de desastres.
- e) Existen elementos propios de la dinámica de desarrollo que incrementan la vulnerabilidad a sufrir desastres. Existen elementos propios de la dinámica de subdesarrollo que incrementan dicha vulnerabilidad. Si una población es pobre existe un intenso eslabonamiento de vulnerabilidades, pero no todas las medidas para reducir la pobreza, aún siendo exitosas, tienen un efecto reductor de la vulnerabilidad y pueden paradójicamente incrementarla.
- f) Los criterios más adecuados para medir el "impacto real" y para obtener resultados positivos en los "impactos sentidos" de una política de reducción de desastres son los de costo-eficacia. Los criterios de costo-beneficio incorporados en la evaluación ex - ante son importantes para estimar la factibilidad de la política y su carga sobre el presupuesto, pero no son el criterio decisivo en el proceso de toma de decisión.
- g) Los objetivos de las políticas de desastres suelen subsumirse en procesos muy rápidos y localizados bajo criterios políticos (popularidad, consenso, votos, negociación), quedando en posiciones secundarias los de índole técnica.
- h) Una población bien preparada para prevenir, intervenir y restablecerse de las emergencias cotidianas es sensiblemente menos vulnerable a fenómenos con potencial destructivo que aquella que no lo está. Cuando un sistema se

encuentra permanentemente rebasado en las emergencias cotidianas, puede verse que sus políticas de atención a los desastres no tendrán impactos significativos. Un inicio posible para construir políticas incrementales eficaces en materia de desastres, es crear y operar políticas de prevención y atención a los riesgos rutinarios a los que está sujeta la población, especialmente en el rubro de lesiones, incapacidades y muerte por trauma (accidentes y violencia).

- i) En los sistemas donde la implementación de las políticas de protección civil (o su similar "defensa civil") se encuentra bajo la coordinación de aquellos organismos gubernamentales que a su vez tienen como función dirigir la política interna de un país, los criterios y objetivos de seguridad nacional priman sobre los de la salvaguarda de la vida y los bienes de los habitantes en todas las etapas del ciclo de las políticas.

Supuestos derivados (se mencionan algunos de éstos):

a') Corresponde a los gobiernos de los países asumir como parte de sus funciones, tender a cumplir objetivos para disminuir las posibilidades de que fenómenos potencialmente destructivos se configuren como desastres.

a') Los desastres adquieren rango de "problema", en virtud de que como "asuntos" pueden ser definidos en términos que posibiliten y favorezcan su "tratabilidad".

b') Desastre no es sinónimo de fenómeno (social o natural) potencialmente destructivo. El riesgo a sufrir un desastre existe en función de dos componentes que interactúan: el peligro (o amenaza) y la vulnerabilidad (en realidad conjunto de vulnerabilidades). Los componentes de la vulnerabilidad son sustancialmente sociales.

b') Las causas de los desastres pueden rastrearse a lo largo de procesos de concatenación y sinergia de causas profundas, someras y detonantes. En el análisis retrospectivo los principales ejes de causalidad pueden localizarse, en tanto que en el análisis prospectivo, la estimación de la probabilidad de sufrir daño tiene un valor inferior al de un análisis que posibilite ubicar los principales focos de vulnerabilidad para trabajar activamente en su abatimiento.

b') Los desastres no son naturales.

c') Las políticas públicas son herramientas más efectivas para prevenir desastres que las políticas gubernamentales. Las políticas de Estado son las herramientas más efectivas para cubrir el espectro completo del ciclo de los desastres por sus alcances de largo plazo.

d') Es en los espacios rutinarios y cotidianos donde un cambio de actitud frente a riesgos existentes y posibles se plasma, a la vez que se constituye en una función de la resistencia ante fenómenos potencialmente destructivos así como la capacidad de responder y recuperarse si finalmente el desastre se configura. Los actores principales de esta dinámica son la población y las instituciones (implícitamente la capacidad de la burocracia de ser eficaz y efectiva).

e') Mayores niveles de industrialización y urbanización propician las posibilidades de que fenómenos potencialmente destructivos alcancen enormes cifras de pérdidas aún en impactos muy localizados, aunque no necesariamente dichos impactos devienen en desastre.

e') Mayores niveles de inequidad, marginación y pobreza incrementan notablemente los riesgos de las poblaciones a sufrir cuantiosas pérdidas y a retrasar notablemente sus posibilidades de alcanzar mejores niveles de desarrollo: con mayor frecuencia que en los países desarrollados, con intensidades moderadas en la capacidad destructiva de los peligros, los desastres alcanzan grandes proporciones.

Elementos para la construcción del Modelo de Análisis de políticas sobre desastres.

Con el fin de poder realizar en el capítulo tres un análisis comparado de políticas de desastres a través de analizar los elementos principales para el caso de México e indagar sobre la validez de nuestras hipótesis, desarrollamos a continuación las variables que utilizaremos.

Para tal efecto indicamos:

- ❖ Etapa del ciclo de las políticas en la que se insertan determinadas variables.
- ❖ Elemento específico (indicado con un inciso), agrupado en cada etapa.
- ❖ Objetivo de la indagación sobre el elemento específico.
- ❖ Desglose de variables por elemento específico.
- ❖ Síntesis de contenido de cada variable que incluye: denominación de la variable, clasificación (valores que puede asumir) y guía de contenido para cada clasificación.
- ❖ Principales preguntas de investigación que ilustran la indagación que se pretende con la ubicación de contenidos por variable, vinculando el binomio políticas públicas – desastres.

Etapas 1 del Ciclo de las Políticas: Gestación o Iniciación

a) Dinámica de ingreso a la agenda.

Objetivo: ubicar qué elementos motivaron la elaboración de la política y, en su caso, si la dinámica del conflicto orientó a lo largo del resto del ciclo, el grado subsecuente de participación de actores no gubernamentales.

Utilizando el modelo de Cobb y Elder (1986), ubicamos las siguientes variables:

Variable	Clasificación	Guías de Contenido
Mecanismo de disparo	Externo (E)	Acto de guerra, conflicto internacional, cambios en la alineación mundial, contexto económico global.
	Interno (I)	Emergencia mayor, desastre, violencia interna
	No se Identifica (NI)	
Conflicto	No hay conflicto (NC)	Decisión intraburocrática. Los grupos que presionan tienen legitimidad y fuerza ante el sistema político (canales para el acuerdo y la negociación).
	Si hay conflicto (SC)	Presión de grupos, organismos o personas fuera del sistema burocrático. Enfrentamiento nivel local-federal.
	Definición del problema (DP)	Especificidad, Significado Social, Relevancia Temporal, Grado de complejidad, Precedencia.
Dinámica del conflicto	Ámbito (A)	No. grupos, personas, alineaciones.
	Intensidad (In)	Grado de compromiso, recursos a comprometer.
	Visibilidad (Vi)	Alcance de públicos

Preguntas:

- ¿Cuáles son las principales características de la dinámica con que el asunto ingresó a la agenda?
- ¿Cómo incide la dinámica de ingreso a la agenda en la constelación de actores que se ven involucrados posteriormente a lo largo del ciclo de la política?
- ¿Qué relación se establece entre la dinámica del conflicto, los resultados positivos de ingreso a la agenda y el modelo conceptual de toma de decisiones en la etapa de la formulación?
- ¿Cómo se relaciona el mecanismo de disparo con el énfasis que se hace en la política respecto a alguna de las etapas del ciclo de los desastres?
- ¿Cuáles son los componentes de vulnerabilidad política de la población objetivo, identificables a través del análisis de la dinámica de ingreso a la agenda?

b) Toma de decisión de ingreso a la agenda.

Objetivo: Ubicar el espacio en el que se generó la iniciativa de la política y relacionarlo con su potencial inicial para constituirse en política pública o política gubernamental.

Variable	Clasificación	Guías de Contenido
Lugar de la decisión	Intraburocrática (nacional)	Oficinas del ejecutivo, organizaciones gubernamentales.
	Extraburocrática	Organismos civiles nacionales, organismos internacionales.

Elder y Cobb (1984), así como otros autores, han observado que cuando la iniciativa es intraburocrática, el ingreso a la agenda suele ser automático. Sin embargo habría que analizar la validez de dicha hipótesis cuando el flujo de la iniciativa va de lo local a lo federal.

Preguntas:

- ¿Qué organización u organizaciones gubernamentales estuvieron involucradas en el impulso de la política para su ingreso a la agenda?
- ¿Cómo se relaciona el lugar de la toma de la decisión con la concepción de desastres adoptada en la política y las motivaciones para su ingreso a la agenda?

c) Ingreso a la agenda

Objetivo: Localizar los elementos que conforman el acuerdo general (valores a maximizar, concepción de desastres) en la agenda constitucional y ubicar la forma que adopta como parte de la agenda gubernamental.

Variable	Clasificación	Guías de contenido
Tipo de agenda	-Constitucional	Normas generales. Acuerdo general.
	-Gubernamental	Leyes, Reglamentos, Programas, proyectos, presupuestos, cronograma, orden del día
	-Constitucional y Gubernamental	Fundamento jurídico, programas, acciones planeadas y estructuradas.

Cobb y Elder (1986) afirman que hay mayores probabilidades de que un asunto ingrese a la agenda gubernamental cuando existe previamente en la constitucional

Preguntas:

- ¿Cómo inciden en la agenda gubernamental los contenidos establecidos en la Constitucional para la formulación de la política?
 - ¿Hay contradicciones entre las dos agendas?
 - ¿Qué elementos en la agenda constitucional facilitan que el diseño e implementación de la política adoptado sea más afín al de las políticas públicas que al de las políticas gubernamentales?
 - ¿Conviene más al modelo de políticas públicas en materia de desastres que el asunto logre ingresar a la agenda gubernamental, existiendo previamente como parte de la agenda constitucional?
 - ¿Cuáles son las líneas de acuerdo general coincidentes en las políticas de desastres de diversos países, explicitadas en sus respectivas agendas constitucionales?
- d) Concepción cultural predominante de la población objetivo de la política, respecto a la causalidad de los desastres.

Objetivo: Ubicar el tipo de concepción que tiene la población sobre los desastres a partir de los elementos culturales. Conocer en qué medida dichos elementos impactan la formulación e implementación de determinada política en materia de desastres.

Variable	Clasificación	Guías de contenido
Tipo de aproximación a los desastres	<ul style="list-style-type: none"> - Mítico-mágico religiosa - Naturalista - Sociológica - Ingenieril - Operativa 	<p>Suerte, dios (es), castigo, premios, pruebas.</p> <p>El fenómeno es el desastre, naturaleza humana</p> <p>Injusticia, pobreza, hambre como causa de mayores sufrimientos.</p> <p>Protección civil como revisión de construcciones, revisar daños físicos y simulacros.</p> <p>Responder a las emergencias, ambulancias, voluntario en desastres, que funcione (impactos percibidos resultado de intervención gubernamental ante emergencias)</p>

Preguntas:

- ¿Cuál es la o las concepciones predominantes de la población objeto de la política acerca de los desastres?

- ¿Cómo inciden las concepciones de la población respecto a los desastres en el nivel de participación que ésta alcanza a lo largo del ciclo de la política?
- ¿Cómo se relaciona el tipo de concepción con las características de desarrollo socioeconómico de la población?
- ¿Cómo incide potencialmente en la vulnerabilidad de la población ante los peligros la concepción que tienen acerca de los desastres?
- ¿Cómo se refleja la concepción de los desastres que tiene la población objetivo de la política, en las dificultades de implementación de la misma?
- ¿Cuáles son los principales componentes de la vulnerabilidad cultural de la población objetivo?

Etapa 2 del Ciclo de las Políticas: Formulación

e) Valores a Maximizar.

Objetivo: ubicar los valores que son el eje filosófico de la política, tanto aquellos que están explicitados como en lo posible los implícitos.

Toda política parte de una selección de valores a salvaguardar. Esta selección puede o no ser explícita y sin embargo, permea aspectos muy importantes como la toma de decisión respecto a qué curso de acción seguir, la elección de objetivos y metas y por supuesto los impactos reales conseguidos.

Los valores más frecuentemente declarados en el tipo de políticas que nos ocupan, son los que tienen que ver con la salvaguarda de la vida de la población, pero es preciso intentar indagar a través del contexto en que se inicia y formula la política, cuáles son los valores (ni declarados ni tan evidentes) que se pretenden maximizar.

VARIABLES	CLASIFICACIÓN	GUIAS DE CONTENIDO
Orientación	Ética-filosófica(EF) Económica (E) Política (P) Cultural (C) Otra (o) No se Identifica (NI)	Vida, dignidad humana. Desarrollo, competencia. Gobernabilidad, democracia, consenso, Costumbre, creencias. <i>Por identificar.</i> -----
Definición de valores	Explícita (Ex) Implícita (Im)	Ordenamiento, metas, objetivos. Contexto, análisis retrospectivo, historia.

Preguntas:

- ¿Cuáles son los valores que la política pretende maximizar?
- ¿Cómo y quiénes definieron dichos valores?
- ¿Para qué se elaboró la política?
- ¿Cómo impactan los valores elegidos en las diferentes etapas del ciclo de las políticas?

- ¿Cómo se relacionan los valores elegidos con la selección de la o las etapas del ciclo de los desastres contenida en la política?
- ¿Cómo coadyuvan a definir los valores elegidos el tipo de organizaciones gubernamentales que tendrán la coordinación para formular e implementar la política?

f) Tipo de política.

Objetivo: Identificar la arena de poder y ubicar si la política seleccionada y operada corresponde a algunas de las de la tipología de políticas de Theodore Lowi (1964). Localizar si existe alguna relación favorable entre a) la existencia de una arena de poder propia de la instalación de políticas distributivas, y b) que para dicha arena se haya formulado y operado una política pública.

Esta tipología nos ayudará a identificar tanto el contexto y arena de la política, como los impactos que pueden esperarse de éstos en el campo de las políticas en materia de desastres. Para tal efecto utilizamos la clasificación clásica de Lowi (1964).

Variable	Clasificación	Guía de Contenido
Arena de Poder	Políticas Distributivas	Corto plazo, asuntos discretos, específicas, individuales. Arena de conflicto muy limitada.
	Políticas Regulatorias	Arena de conflictos con actores alineados. Negociaciones pre-acordadas.
	Políticas Redistributivas	Arena de conflicto intenso, involucramiento amplio de la población.

Preguntas:

- ¿Cuál es el contexto político de la política?
- ¿Las arenas de poder que son características de la aplicación de políticas distributivas muestran condiciones favorables para establecer políticas públicas de desastres?
- ¿Las arenas de poder que son características de políticas redistributivas son más afines a la instalación de políticas gubernamentales en materia de desastres?
- ¿Es útil al análisis de políticas públicas esta clasificación clásica de las políticas?
- ¿Cómo se enriquece el análisis de vulnerabilidad política a través de esta tipología?

g) Modelo conceptual de hechura de la política.

Objetivo: localizar desde qué *a priori* cognoscitivo se construyó la política, para contar con elementos que ayuden a comprender cómo evolucionó en su implementación y los alcances que logró.

Consideraremos aquí dos modelos muy relacionados: el de Lindblom (1959) y el de Allison (1969).

Variable	Clasificación	Guía de contenido
Modelo conceptual de Allison	Modelo I de Política Racional	Clarificación de objetivos, decisor racional unitario, capacidad de control central, información total, maximización de valores, lógica rigurosa.
	Modelo II de Política Organizacional.	Cambio incremental, procedimientos, rutinas, estandarización, política como resultado de interacción entre organizaciones.
	Modelo III de Política Burocrática	Multiplicidad de actores, objetivos ambiguos y flexibles, política como resultado de lucha por incrementar espacios de poder, elemento clave la habilidad para negociar.
Tipología de Lindblom	Método racional exhaustivo "a la raíz".	Clarificación de valores y objetivos, estricto análisis de medios y fines, existencia de pruebas de una buena política, análisis exhaustivo, se basa en una teoría.
	Método de comparaciones sucesivas limitadas "por las ramas".	Elección de metas y análisis interrelacionados, medios no distintos de fines, el acuerdo como prueba de una buena política, análisis muy limitado, reducción de la dependencia de la teoría.

Preguntas:

- ¿Desde qué *a priori* cognoscitivo se formuló la política?
- ¿Cómo se relaciona el modelo desde el cual se concibió la política con la apertura a la participación de la población objetivo a lo largo de sus diferentes etapas?
- ¿Existe alguna relación entre los *a priori* cognoscitivos de los desastres y los de la construcción de políticas? ¿Se localizan tendencias o preferencias?

h) Aproximación conceptual a los desastres en la formulación de la política.

Objetivo: Identificar el *a priori* cognoscitivo adoptado por los formuladores de la política con respecto a los desastres y localizar los elementos de causalidad que se ubican a partir de éste.

Variable	Clasificación	Guía de contenido
Concepción	Religiosa	Referencias a dios (es), castigo divino, espíritus.
	Naturalista	Desastres Naturales vs Desastres Antropogénicos, sin distinción entre mapas de riesgos y mapas de peligros, cúspide de jerarquización de actividades en estudio de fenómenos naturales.
	Sociológica	Análisis de vulnerabilidades, Identificación de causas profundas y distinción de someras, distinción fundamental entre riesgo, peligro, vulnerabilidad y elementos asociados como resiliencia, centro de la preocupación la comunidad.
	Ingenieril	Centro de la preocupación la infraestructura física, análisis unívoco vulnerabilidad física- peligros naturales, asociación con desarrollo tecnológico y posibilidades de prevención. Aspecto nodal los recursos financieros.
	Operativa	Preocupación pragmática, Inclnación a obtención de resultados, análisis de sistemas, incorporación de preocupaciones ético-filosóficas.
Etapa principal de intervención	Prevención	Análisis de Riesgo, planeación, formación de recursos humanos, convenios, intercambios, construcción de normas, construcción de sistemas organizacionales, calificación grado de riesgo, conocimiento profundo de los fenómenos, asignación de recursos financieros.
	Mitigación	Operación de planes para limitar daños potenciales, inversión en incrementar la resistencia de instalaciones estratégicas y disminuir vulnerabilidad en grupos en riesgo.
	Impacto	Creación de sistemas de respuesta, capacitación específica en intervención durante el impacto, formación de recursos técnicos con elevado nivel de especialización.
	Recuperación	Acuerdos con organismos internacionales para el financiamiento, aseguramiento de bienes, creación de fondos especiales.

Conjuntamente con estas dos variables, resulta importante ubicar la forma que adopta en la o las agendas (normas, programas, ordenes del día, cronogramas).

Preguntas:

- ¿Cuál es el *a priori* cognoscitivo predominante respecto a los desastres, adoptado en la etapa de formulación de la política?
- ¿Cómo se relacionan las cadenas causales que se construyen a partir de la concepción de los desastres de la cual se parte, con las cadenas causales contenidas en los cursos de acción de la política?
- ¿Cuáles son las etapas del ciclo de los desastres en las que la política planea intervenir de manera preferente?

h) Criterios aplicados en la evaluación ex- ante.

Objetivo: ubicar la relación entre el tipo de criterios que se aplicaron para elegir entre varias opciones de política y la racionalidad que imperó en el proceso de formulación.

Los criterios para tomar la decisión respecto a la política a implementar se seleccionan de acuerdo a los valores implícitos o explícitos que se pretenden maximizar. Estos también pueden comprenderse desde el conocimiento del marco conceptual de formulación de las opciones de política.

Conforme a la definición de criterios definida por Miriam Cardozo en el apartado 1.3 de la tesis, tenemos:

Elementos	Clasificación	Guías de Contenido
Racionalidad imperante	Técnica	Estudios de factibilidad, variables económico-financieras, optimización.
	Política	Logro de objetivos políticos, consenso, poder, compromisos.
	Ética	Valores, intervención humanitaria.
Criterios	Eficiencia	Productividad, Análisis económico costo-beneficio.
	Eficacia	Prioridad de alcance de resultados buscados sin medición en los costos.

Preguntas:

- ¿Qué criterios se aplicaron para seleccionar entre varias opciones de política?
- ¿Cómo se relacionan los criterios aplicados con los valores a maximizar?
- ¿Qué participación tiene la población objetivo en la selección de los criterios para seleccionar la política a implementar?
- ¿Qué tipo de racionalidad impera para la selección y diseño de la política?
- ¿Cómo se aplican los elementos de racionalidad donde privan los aspectos éticos?

i) Principales Hipótesis causales

Objetivo: identificar las cadenas causales de los cursos de acción seleccionados en las vertientes técnica, organizacional y política.

Variable	Clasificación	Guía de Contenido
Cadenas causales	Perspectiva técnica	Luego-Entonces, Si x entonces y. (análisis técnicos)
	Perspectiva organizacional	Si x entonces y. Operación Modelo <i>top-down</i> o <i>bottom-up</i>
	Perspectiva política	Estudios de factibilidad política.

Preguntas:

- ¿Cuáles son los contenidos de las cadenas casuales de la política? (distinción entre técnicas y organizacionales).
- ¿Cómo se imbrican los enunciados condicionales de dichas cadenas con las hipótesis provenientes del *a priori* cognoscitivo de los desastres que se ha adoptado?

Etapa 3 del Ciclo de las Políticas: Implementación.

j) Modelo de implementación adoptado.

Objetivo: Identificar el modelo jerárquico y relacionarlo con el modelo conceptual de construcción de la política y las dificultades observadas en el proceso de implementación.

Conforme a la caracterización de modelos analizados por Berman (1978), Elmore (1978), Lipsky (1971) y Stoker (1989), entre otros, apuntamos las siguientes variables:

Variable	Clasificación	Guía de contenido
Concepción de la implementación	Arriba hacia abajo (<i>top-down</i>)	Jerárquico, Instrumental, supone que las decisiones de las políticas controlan los procesos de organización políticos y tecnológicos.
	Abajo hacia arriba (<i>bottom-up</i>)	Adaptación, diseño de objetivos y operaciones de la política a partir de los operadores de calle, énfasis en la co-operación de actores, consideración de la dimensión política y organizativa.

Preguntas:

- ¿Desde qué concepción jerárquica se persigue implementar la política?
- ¿Corresponde esta concepción al *a priori* cognoscitivo de construcción de políticas identificado en el análisis de la etapa de formulación?
- ¿Qué dificultades en el proceso de implementación pueden rastrearse a partir de comprender cómo se pretendió instalar la concepción jerárquica en esta etapa?
- ¿Debe diferenciarse la conveniencia de instalar una concepción jerárquica u otra, conforme a la etapa específica del ciclo de los desastres que se encuentre abordando la política? (p.ej. ¿conviene más un modelo *top-down* en la etapa de impacto del desastre y uno *bottom-up* en la formulación; ¿esta conjunción en una política integral es posible y deseable?
- ¿Qué concepción jerárquica suele alcanzar mejores resultados esperados y buenos resultados no esperados?

k) Actores y elementos de interacción.

Objetivo: identificar a los principales actores, diferenciarlos en cada etapa de la política, así como su nivel de participación en la toma de decisiones. Ubicarlos en un "mapa de juegos" relacionado con las dificultades de implementación de la política.

Variable	Clasificación	Guía de contenido
Actores	Organismos federales (nivel ejecutivo de gobierno)	Ejecutivo federal, Secretarías o Ministerios, Subsecretarías, Direcciones Generales.
	Congreso federal	Cámaras (diputados, senadores) .
	Organismos locales (nivel ejecutivo de gobierno)	Ejecutivo estatal, Secretarías.
	Organismos locales (nivel municipal)	Municipios
	Organizaciones civiles	Voluntarias formales o informales, constituidas con personal remunerado o mixto.
	Organismos internacionales	ONU, OMS, OPS, BID, BM, FMI, FEMA, CICR
	Empresas privadas	Ubicación de intereses económicos en el nivel nacional o internacional.

Variable	Clasificación	Guía de contenido
Ordenamiento jerárquico de organizaciones gubernamentales	Legal	Asentamiento formal en ordenamientos jurídicos.
	Político	Poder, condiciones para la negociación, manejo del conflicto.
Sistema de juegos (conforme a la tipología de Bardach, 1981)	"Apilamiento"	Sumar en torno de una política nuevos objetivos y metas.
	"Al mejor postor"	Apostar por que los objetivos de una política sean legal y programáticamente genéricos y ambiguos para sacar provecho de indefiniciones e incompatibilidades.
	"Resistencia masiva"	Boicot intencional a la política.
	"Territorio"	Defensa propia del ámbito de jurisdicción.
	"Reputación"	Resistencia a apoyar la reputación de otro.
	"Tosudez"	Disponibilidad y deseo de cooperar pero con la condición de que los términos de participación sean previa y completamente satisfactorios.

Preguntas:

- ¿Cómo incide el número y tipo de actores en la complejidad de la implementación?
- ¿Qué actores organizacionales se ubican como claves para el éxito de la política?
- ¿Cuál fue el sistema de juegos entre actores principales más característico?
- ¿Cómo modificó el juego de los actores los objetivos de la política?

l) Potencial de factibilidad a partir del elemento organizacional.

Objetivo: ubicar la coherencia entre la capacidad de la organización encargada de la coordinación general de la política y su nivel jerárquico, capacidad y recursos. Establecer un mapa básico de co-operación entre organizaciones gubernamentales involucradas y señalar los puntos de presión y participación que ocupan actores no gubernamentales.

Variable	Clasificación	Guía de Contenido
Congruencia	Correspondencia objetivos – recursos. (alta, media, baja). Correspondencia responsabilidad – nivel en la jerarquía organizacional (alta, media, baja).	Objetivos declarados, recursos declarados, recursos destinados, impactos esperados, valores a maximizar. Ubicación nivel Jerárquico, ubicación de funciones declaradas, correspondencia con recursos asignados y capacidades políticas.

Preguntas:

- ¿Los ordenamientos legales estructuran la participación de las distintas organizaciones gubernamentales encargadas de implementar la política?
- ¿Dicha estructuración establece un nivel de coherencia adecuado entre la asignación de funciones y responsabilidades con relación a los recursos y el nivel jerárquico formal y real?

m) Interacción entre elementos normativos y no normativos.

Objetivos: Identificar las variables independientes de la política y su nivel de incidencia en la evolución de la etapa de implementación. Ubicar la caracterización de variables dependientes o independientes de acuerdo a la concepción de desastres que se asume.

Retomamos algunas de las categorías del Marco de Análisis de Sabatier y Mazmanian (1981).

Variable	Clasificación	Guía de Contenido
Normativa	Capacidad de la Ley para estructurar (alta, media, baja)	Teoría causal adecuada, objetivos claros y coherentes, recursos financieros, Integración jerárquica de las instituciones encargadas de implementar.
No normativa	Consideración en la formulación de la política: -Condiciones socioeconómicas. -Tecnología disponible. -Contexto político. Valor posible para cada una: alta, media, baja.	Condiciones socioeconómicas, tecnología, apoyo del público, actitudes y recursos de ciudadanos, liderazgo de los funcionarios encargados.

Preguntas:

- ¿Qué capacidad demostró la política (plasmada en un ordenamiento jurídico) para estructurar el proceso de implementación?
- ¿Cómo se consideraron las variables socio económicas de la población objetivo?
- ¿Como qué tipo de variables (dependientes o independientes), fueron considerados los elementos que conforman la tipología de vulnerabilidades?
- ¿Cómo estructuró la política las hipótesis causales respecto a los peligros?
- ¿Cómo estructuró la política las hipótesis causales respecto a la vulnerabilidad?

n) Evolución de las hipótesis causales.

Objetivo: elaborar un mapa de seguimiento de la evolución de las hipótesis causales formuladas y su evolución a lo largo de la implementación.

Variable	Clasificación	Guía de contenido
Cadenas causales	Evolución previsible	Eslabonamiento esperado conforme a lo planeado.
	Ruptura	Los contenidos condicionales no se suceden. Teoría causal inicial no válida.
	Evolución inesperada	Eslabonamientos causales no previstos, positivos o negativos.

Preguntas:

- ¿Cuáles fueron los ejes del proceso de implementación?
- ¿En qué aspectos se presentó un eslabonamiento esperado en los enunciados causales contenidos en la política?
- ¿En qué aspectos hubo franca ruptura de cadenas causales y cuál era la jerarquía de éstas?
- ¿En qué aspectos la implementación evolucionó con resultados inesperados, cuáles de éstos pueden considerarse positivos y cuáles negativos?

Etapas 4 del Ciclo de las Políticas: Evaluación ex - pos

o) Criterios de evaluación.

Objetivo: Identificar si la política fue evaluada. Si lo fue, ubicar los principales criterios utilizados y de ser posible compararlos con los empleados en la evaluación ex - ante, así como con los objetivos y metas declarados de la política.

Variable	Clasificación	Guía de Contenido
Criterios de evaluación ex - pos	Análisis financiero	Gastos, análisis monetario.
	Análisis costo-beneficio	Relación entre recursos invertidos y resultados.
	Análisis costo eficacia	Resultados sin tomar en cuenta costos.
	Análisis de efectividad	Impacto global positivo independientemente de los objetivos.
	Estudios cuasiexperimentales	Comparación de resultados entre el "caso" (poblaciones sujetas a la política) y el "control" (población no sujeta a la política) con condiciones similares
	Balances sociales	Complemento del balance económico - financiero, con indicadores de sistemas de información para evaluar y medir impacto (lapsos periódicos)

Preguntas:

- ¿La política fue evaluada?
- ¿Qué tipo de evaluación se aplicó?
- ¿Quiénes participaron en la evaluación? ¿Qué criterios se utilizaron?
- ¿En qué momento se evaluó?
- ¿Cuáles fueron los principales impactos evaluados?
- ¿Hay una estimación del impacto del desastre si la política no se hubiera instalado?

p) Naturaleza de los impactos de la política

Objetivo: localizar impactos reales de la política y ubicarlos diferencialmente de los impactos percibidos.

Variable	Clasificación	Guía de contenidos
Tipo de Impactos	Impactos reales	Medibles, confrontados con objetivos, análisis de la relación esperada medios-fines.
	Impactos percibidos	Subjetivos, percibidos por la población objetivo, postura de medios de comunicación.

Preguntas:

- ¿Cómo se calificó el resultado de la política? ¿Cuál fue el balance?
- ¿Hubieron resultados positivos no esperados?
- ¿Se cumplieron las principales hipótesis causales?
- ¿Se hicieron cortes parciales a lo largo del proceso de implementación para evaluar y ajustar?
- ¿Cuáles fueron los principales impactos percibidos de la política?
- ¿Se utilizaron encuestas para medir impactos percibidos?

Realizaremos aplicaciones de este modelo para el análisis de diversas políticas de desastres en el próximo capítulo.

Capítulo 3

Desastres y políticas en México

3.1. Antecedentes y contexto de la construcción de políticas

En este apartado se exponen y analizan dos elementos que resultan importantes para comprender la influencia del contexto externo en la formulación de políticas para el abordaje de los desastres en México, y uno más relacionado con el marco ético-filosófico de la protección civil, el cual consideramos nodal en la medida en que su integración ha logrado desde hace más de un siglo, establecer un puente entre lo axiológico y lo operativo aplicado a desastres particularmente complejos y permeados por el conflicto.

Dichos elementos son:

- Vulnerabilidad, incidencia e impacto de los desastres en el mundo y en nuestro país. Presentamos un panorama que permite explicar por qué el problema de los desastres ha alcanzado un lugar en la agenda internacional y nacional, con lo que se solidifica el argumento que desarrollamos en el primer capítulo respecto a su dimensión como asunto público a ser atendido desde la esfera gubernamental.
- Creación de sistemas y políticas para enfrentar la problemática de los desastres. Nos referimos a los dos sistemas nacionales (defensa civil y protección civil) que se han instrumentado en el mundo y muy especialmente a la integración, contenido y desarrollo de la política internacional denominada Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, respecto a la cual realizamos una breve aplicación del marco de análisis de políticas desarrollado en el capítulo dos de esta tesis.
- Principios ético-filosóficos de la protección civil. Exponemos en qué consiste el fundamento valorativo de la protección civil, que es el sistema adoptado por México, y cual es la trascendencia de su integración a lo largo de todo el ciclo de las políticas. Explicamos por qué lejos de ser un núcleo axiológico circunscrito a manuales y declaraciones, forma parte esencial de la factibilidad operativa de las políticas orientadas a prevenir, mitigar, intervenir y recuperarse de los desastres.

Vulnerabilidad, Incidencia e Impacto de los desastres: el Mundo y México

La incidencia y el impacto de los desastres se han incrementado por una diversidad de elementos que constituyen un complicado entramado causal, entre los que pueden mencionarse las contenidas en el modelo de Wilches Chaux sobre "Vulnerabilidad Global" que revisamos en el primer capítulo de esta tesis. Se agrupan también en lo que Blaikie³⁶ denomina "causas de fondo" (las cuales reflejan la distribución del poder en la sociedad), las "presiones dinámicas" (que son procesos y actividades que traducen los efectos de las causas de fondo en vulnerabilidades de condiciones inseguras) y las "condiciones inseguras" (son las formas específicas en las que la vulnerabilidad de una población se expresa) (Blaikie, 1996:49).

Retomando la fórmula que hemos contextualizado y explicado anteriormente:

Riesgo = Peligro³⁷ X Vulnerabilidad

entre los principales elementos que juegan en una creciente vulnerabilidad en el planeta, y que se traducen en mayor riesgo de padecer situaciones de desastre, se encuentran:

a) La pobreza³⁸.

Algunos elementos que configuran esta realidad son:

- De los aproximadamente 6,000 millones de personas que estamos distribuidas en cinco continentes (sin considerar a la Antártida por no estar habitado), 2,800 millones (casi la mitad), viven con menos de dos dólares diarios y 1,200 millones con menos de un dólar al día (Banco Mundial, 2001: 3). Sin embargo, hay quienes insisten en que es preciso matizar la tragedia, puesto que muchos de ellos habitan países democráticos y de libre mercado, de modo que al menos pueden elegir entre tomar un refresco o tomar leche o viajar a la escuela de ida o comprar una aspirina (aunque la supuesta elección libre sólo pueda recaer en una sola de esas opciones puesto que no cuentan con recursos para "comprar" más de una)

³⁶ Para detalles sobre el modelo Presión-Liberación de Blaikie, Cannon, Davis y Wisner, ver Blaikie, et.al. (1996).

³⁷ Algunos autores utilizan el término "amenaza" en lugar de "peligro".

³⁸ Autores como Blaikie y Ben Wisner hacen una acotación importante respecto a la relación entre vulnerabilidad y pobreza al insistir en que no son sinónimos aún estando estrechamente relacionados y explican que hay razones de política para mantener los dos términos separados, pues en tanto los objetivos de los programas antipobreza son aumentar ingreso y consumo, los objetivos de los programas antivulnerabilidad son disminuir las posibilidades de que una amenaza tenga efectos serios para aumentar la seguridad, por ende, se puede disminuir la pobreza y aumentar la vulnerabilidad. (Blaikie, 1996: 92).

- El país con el más alto ingreso per cápita en 1996, fue Japón con 40,940 dólares y el de menor Mozambique, con 80 dólares. También pueden apreciarse notables diferencias en la esperanza de vida al nacer: 77.2 años para los varones de Sn. Marino y 40.4 para los nacidos en Uganda. La desigualdad económica y la calidad de vida diferencial, se expresa con mucha claridad en diversas estadísticas disponibles.

-En los países ricos, representa menos del 1% el número de los niños que no llegan a cumplir los cinco años de edad, en tanto que en los más pobres el 25% no la alcanza. Asimismo, la proporción de desnutrición entre países ricos y pobres es de uno a cincuenta. (Banco Mundial, 2001).

-Si se analiza por continente, encontramos que el 43.5% de la población que vive con menos de un dólar diario habita países de Asia meridional, 24.3% África (sur), 23.2% Asia oriental y el Pacífico, 6.5% América Latina y el Caribe, 2% Europa y Asia Central y 0.5% Oriente Medio y el Norte de África. Eventualmente los más pobres y que viven en zonas caracterizadas por conflictos internos violentos, huyen para instalarse en campos de refugiados, como lo han hecho cientos de miles de Ruandeses y Afganos.

b) Inequitativa distribución de poder y recursos.

De esto se derivan una gran variedad de conflictos, muchos de los cuales se expresan violentamente. Por ejemplo, se calcula que actualmente hay guerras crónicas en 130 lugares en el mundo (Noji, 2000: 425). Se sabe además que la proporción de víctimas civiles es cada vez mayor: 20% en la primera guerra mundial, 50% en la segunda guerra mundial y 80% durante los la década de los ochenta (Yugoslavia es muy representativa de este tipo de conflictos). Por esta causa se generan millones de desplazados que migran a campos de refugiados (5 millones en 1980 a casi 23 millones en 1994) donde las condiciones de salud son críticas, registrándose tasas de mortalidad elevadas entre 5 y 12 veces más que las de sus países de origen (Somalia, Sudan, Mozambique, Butan) con causas inmediatas como sarampión, paludismo, infecciones respiratorias y gastrointestinales.

Una proporción grande de estas situaciones conflictivas derivan en desastres, para los cuales se ha añadido una nueva categoría denominada "emergencias complejas".

c) Sobrepoblación y alta concentración de personas.

Uno de los elementos que se inscriben en este inciso son las llamadas megalópolis, donde millones de personas viven y trabajan y donde la densidad de población continúa acrecentándose, todo lo cual deriva en diversas vulnerabilidades que también se multiplican.

Noji afirma que "En 1920, cerca de 100 millones de personas vivían en ciudades en países del mundo en vías de desarrollo. Para 1980, este número se había multiplicado por 10, a cerca de 1.000 millones de personas. Con las tendencias actuales, para el año 2000, el número de habitantes urbanos en los países en vías de desarrollo se duplicará nuevamente, a 1.900 millones, cifra similar al total de los habitantes de todo el planeta en 1920" (Noji, 2000: 12).

Se consideran megaciudades o megalópolis aquellas con una población mayor a los 10 millones de habitantes. Al respecto Rodríguez (1999:64) señala que "en 1950, solamente la ciudad de Nueva York tenía la condición de megaciudad, cuatro en los países industrializados y ocho en el tercer mundo; las proyecciones hacia el 2015 indican que habrá un total de 28 megaciudades, de las cuales 24 se localizarán en países subdesarrollados".

Actualmente la zona metropolitana de la Ciudad de México ocupa el segundo sitio en la lista mundial de megalópolis junto con Sao Paulo (18.3 millones de habitantes cada una), precedidas por Tokio con 26.5 y seguidas por Nueva York con 16.8.

d) Deterioro ambiental.

Entre otros aspectos, el deterioro ambiental se relaciona con situaciones eslabonadas como la deforestación, la erosión del terreno, la desertificación, la pérdida de especies y la contaminación del agua y el aire.

Con el cambio climático global producto de la convergencia de diversos aspectos entre los que se encuentra la destrucción de la capa superior de ozono del planeta, se espera un incremento de la temperatura media de entre 1.3 y 2 grados centígrados con la consecuente elevación del nivel del mar (calculada entre 10 a 32 cm para el año 2030). Esto propiciará un incremento de los peligros climáticos y las áreas afectadas por éstos.

Kuroiwa afirma que "la depredación del medio ambiente intensifica los desastres naturales. El hombre, para el desarrollo urbano, elimina fértiles valles de cultivo reemplazándolos por edificios, pistas

y veredas, alterando negativamente el clima local e impidiendo la infiltración del agua hacia el subsuelo. Así, deprime la capa freática de donde se obtiene agua potable que al ser bombeada en exceso impide su recarga por las impermeabilizantes capas de concreto y asfalto...Al eliminarse los bosques y la cobertura vegetal de los cerros y cuencas altas de los valles, se elimina su efecto esponja y se intensifican las inundaciones y otros fenómenos igualmente catastróficos para el medio ambiente". (Kuroiwa, 2002: 17).

En un sentido más amplio, todos estos elementos pueden comprenderse como ejes de un desarrollo con fallas en su sustentabilidad³⁹.

Asimismo, para que estas vulnerabilidades configuren una situación de elevado riesgo de sufrir un desastre, hace falta aún la exposición al peligro. En este sentido Erick Noji presenta un cálculo de peligros naturales para la década del 2000 al 2009 (Noji, 2000: 3): un millón de tormentas; cien mil inundaciones; decenas de miles de deslizamientos de tierra, terremotos, incendios y tornados; cientos de miles de ciclones tropicales, huracanes, maremotos, sequías y erupciones volcánicas. Vale señalar que no hay un cálculo similar respecto a incendios (no forestales), accidentes tecnológicos, derrames sustantivos de materiales peligrosos, monto de desplazados y refugiados cuya situación derive en emergencias complejas, actos terroristas, conflictos civiles, guerrilla y guerras.

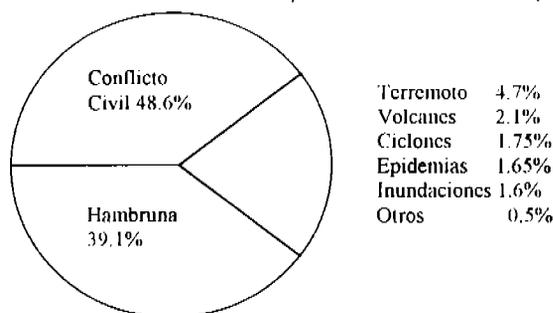
Si bien en los desastres los efectos más visibles son los que corresponden al número de muertes, de damnificados y a las pérdidas materiales, es muy importante no perder de vista que es el nivel de daño sistémico el que de hecho va a definir al fenómeno como desastre, donde lo que se genera es una ruptura ecológica (comprendida como el equilibrio entre los elementos que posibilitan el funcionamiento del sistema) por la incapacidad del sistema afectado para controlar el riesgo, en su caso absorber el impacto con mínimos daños, responder y recuperarse.

Continúa imperando una visión naturalista del problema en aseveraciones como "los desastres naturales están causando en el mundo más muerte, horror y daño que las guerras. En ambos casos es necesario prevenir sus causas y no contentarse con paliar sus consecuencias" (Vargas, 2002 :9)⁴⁰, esto se afirma no

³⁹ Kuroiwa define a la ciudad sustentable como "aquella que es segura, ordenada, saludable, atractiva cultural y físicamente, eficiente en su funcionamiento y desarrollo, sin afectar al medio ambiente y, como consecuencia de todo ello, gobernable..." (Kuroiwa, 2002: 38).

⁴⁰ A este respecto, Boutros Ghali afirmó que "en cuanto a los efectos sobre las poblaciones civiles, no existe una diferencia clara y absoluta entre los conflictos y las guerras y los desastres naturales. Las sequías, las inundaciones, los terremotos y los ciclones son tan destructivos para las comunidades y los asentamientos humanos como las guerras y los enfrentamientos civiles..." (tomado de Noji, 2000: XV). Esta declaración hace énfasis en que independientemente del mecanismo de disparo, las poblaciones y las personas mueren y pierden sus medios de subsistencia, lo cual hace a cualquiera de estos fenómenos destructivos igualmente grave; sin embargo, también expresa la prevalencia de la visión naturalista de los desastres, toda vez que pretende volver la vista a los "desastres no naturales" con la idea de que son tan importantes como los otros,

obstante a que estudios y estadísticas apuntan en una dirección muy distinta. Al respecto Blaikie ha encontrado las siguientes proporciones que relacionan tipo de evento con la mortalidad suscitada en el periodo 1900 a 1990 (Blaikie, 1996: 24):



Fuente: Disaster History, Datos importantes sobre desastres graves en el mundo, Washington, D.C. Oficina de asistencia extranjera de desastres, 1990. Citado por Blaikie, P. et al., Vulnerabilidad, La Red, 1996, Colombia, p. 24.

A su vez, en los periodos más recientes y considerando a los desastres cuyo mecanismo de disparo lo constituyen fenómenos naturales, Erick Noji ha encontrado que los que en el periodo de 1980 a 1990 han generado más víctimas mortales en el mundo son los sismos, en tanto que las inundaciones han ocupado el primer lugar en frecuencia.

Sin embargo, no siempre han sido los sismos los que han sumado el mayor número de víctimas en el mundo, como lo podemos identificar en el siguiente cuadro que abarca un periodo de 33 años:

1947-1980	
Tipo de desastre	No. de muertes
Ciclones tropicales, huracanes, tifones	499,000
Terremotos	450,000
Inundaciones	194,000
Tormentas eléctricas y tornados	29,000
Tormentas de nieve	10,000
Volcanes	9,000
Olas de calor	7,000
Avalanchas	5,000
Derrumbes	5,000
Tsunamis	5,000

Fuente: adaptado de Office of U.S. Foreign Disaster Assistance. Disaster history: significant data on major disaster worldwide, 1900-present. Washington, DC.: Agency for International Development; 1995 y Shah BV. Is the environment becoming more hazardous: a global survey, 1947-1980. Disaster 1983; 7:202-9; tomado de Noji, E. et al., *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, 2000, 461 pp.

no obstante que la estadística ha demostrado desde décadas atrás que las muertes y daños por conflictos y guerras superan con mucho los precipitados por sismos, inundaciones y huracanes.

Algunos datos sobre la distribución de desastres (disparados por fenómenos naturales) en los distintos países del orbe (Noji, 2000: 8-17), los cuales son una clara expresión de la vulnerabilidad diferencial son los siguientes:

- La mayoría de las muertes se han suscitado en los países asiáticos (más del 90% en la década de los ochenta).
- Por año, se calculan 15 desastres en Asia, 10 en Latinoamérica y África; 1 en Norteamérica, Europa y Australia.
- Aproximadamente 95% de las muertes por fenómenos naturales potencialmente dañinos, se presentan en el 66% de la población que viven en los países más pobres.

Al realizar comparaciones entre el número de desastres y el número de muertes, contrastando países industrializados con países en vías de desarrollo, se observa que mientras la proporción en número de desastres es de 1 a 1.3 entre los primeros y los segundos, ninguno de los países industrializados figura en las listas de los primeros veinte ni en número de muertos ni de personas afectadas.

A su vez, Vargas (2002), afirma que "en el decenio de los 90 ocurrieron en el mundo tres veces más desastres naturales que en toda la década de los 60 y el costo de los daños causados se multiplicó por nueve, llegando a casi 500 mil millones de dólares (Vargas, 2002: 9).

Es importante mencionar que con frecuencia, las cifras que presentan diversos autores, no sólo respecto a los saldos de los desastres, sino incluso en la calificación de un evento como desastre, no coinciden. Por ejemplo, si hablamos de un conteo regional, Vargas afirma, que "...en el periodo de 1988 a 1998, ocurrieron en América Latina cerca de 10 desastres pequeños (0-10 muertos) por día, un desastre mediano (11-100 muertos) cada 9 días y un desastre grande (más de 100 muertos) cada 160 días", lo cual no coincide con el análisis de Noji, basado en los datos de la FEMA (Federal Emergency Management Agency), OFDA (Office of U.S. Foreign Disaster Assistance) y otros. Si tomamos como referencia los criterios y conteos de la FEMA, sólo en México el promedio de desastres por año es de 1.5.

La sensibilidad de estas diferencias se incrementa conforme el análisis se hace más específico, así, por ejemplo las fuentes más sólidas o reconocidas en la materia tienen grandes variaciones en la estimación del número de muertos que se derivan de determinados desastres. Respecto al sismo de 1985 en México, Noji (2000) maneja la cifra de 10,000 muertos, OFDA (1988) de 8,776 y Daniel Bitrán (2001) afirma que el número osciló entre 6,000 y 6,500, mientras que en la

percepción de mucha gente que vivió la tragedia las cifras *creídas* pueden superar los 50,000⁴¹.

Este ejemplo es una expresión minúscula de la enorme complejidad de cuantificar y expresar al desastre en cifras, así como de las deficiencias y carencias existentes para contar con datos confiables.

La OFDA (1988) es una de las organizaciones que más trabajo ha desarrollado en este sentido, empezando por definir los criterios para considerar un evento destructivo como desastre. Algunos de los más importantes son:

Tembor o erupción	Hidrometeorológicos	Intoxicaciones masivas
Más de 6 muertos o...	Más de 50 entre muertos y lesionados o...	El número de afectados se considere sustancial (<i>sic</i>)
Más de 25 entre muertos y lesionados o...	Más de 1000 casas perdidas o...	Pérdidas de más de 1 millón de dólares
Más de 1000 afectados o...	Pérdidas de más de 1 millón de dólares	
Pérdidas de más de 1 millón de dólares.		

El problema de declarar o no un evento destructivo como desastre no es un asunto menor. De esta calificación depende el acceso o no a determinados fondos y préstamos, conforme a reglas nacionales e internacionales establecidas por las organizaciones correspondientes.

Los criterios de la OFDA pueden resultar muy útiles pero tienen sus limitaciones. En países subdesarrollados una inundación puede destruir 800 casas de una comunidad muy pobre de 5,000 habitantes, con un saldo de dos muertos y pérdidas que no alcanzan el medio millón de dólares (infraestructura pobre) y por

⁴¹ Resulta importante señalar que en términos de políticas públicas en desastres, los riesgos e impactos percibidos por la población son aspectos que deben ser considerados tanto en las etapas de construcción del problema a resolver, como propiamente en la formulación de la política y en las evaluaciones a lo largo de esta y de sus impactos. La percepción del riesgo es en sí misma una materia de interés para disciplinas como la sociología, la cual se relaciona íntimamente con el imaginario social. Cuando éste y el que podríamos llamar "imaginario técnico" no coinciden, las contradicciones en una política en desastres se plasmarán reiteradamente en dificultades para su operación y en insatisfacción respecto a sus resultados. Autores en México como Elia Arjonilla (2002) y Daniel Reséndiz (1989) han trabajado estos aspectos. En este sentido, Reséndiz ya exponía en la Segunda Conferencia de Políticas Públicas para Afrontar Riesgos Naturales y Tecnológicos (celebrada en la Ciudad de México el 8 de noviembre de 1989), que "la reducción de riesgos reales sólo puede hacerse de una manera exitosa y justa mediante la evaluación y el estudio de riesgos percibidos", donde era preciso estudiar la trilogía probabilidad-consecuencias-riesgos percibidos, lo cual era de toda la importancia si ante recursos limitados había que decidir a qué riesgos se les iba a dar prioridad y qué nivel de seguridad era suficiente.

En México existen muy pocas aproximaciones de estudio desde esta perspectiva. Podemos citar por ejemplo los trabajos de Aurelio Fernández a propósito de los riesgos reales y percibidos de las poblaciones aledañas al volcán Popocatepetl.

ende no cumpliría con los criterios para ser declarada zona de desastre, no obstante que la comunidad requeriría ayuda externa y extraordinaria para recuperarse y al menos detener el proceso de pauperización mayúscula al que podría quedar expuesta. En contraste, en un país desarrollado, una precipitación pluvial similar a la que ocasionó la inundación en el ejemplo anterior, podría destruir un conjunto de 15 casas de una colonia residencial, donde la suma de las pérdidas con facilidad rebasara los cinco millones de dólares.

El problema de las mediciones en los desastres es muy vigente, especialmente en los países pobres, donde los recursos que se destinan a la formación de profesionales y a la investigación en la materia se encuentran muy limitados.

Los principales impactos de los desastres en el mundo se han agrupado, desde una perspectiva económica que busca impulsar el análisis costo-beneficio para la formulación e implementación de políticas, en daños directos, indirectos y efectos macroeconómicos. La CEPAL ha generado una metodología para realizar evaluaciones de este tipo de impacto, para lo cual se definen conforme se enuncia en el siguiente cuadro:

Categorías de daños	
Tipo	Efectos cuantificables
Daños directos	Pérdidas en: Acervos de capital Patrimonio (personas, empresas, organizaciones) Bienes terminados, en proceso y materias primas Cosechas agrícolas a punto de ser levantadas.
Daños indirectos	Perjuicios por: Flujos de bienes y servicios que se dejan de producir durante el período de reconstrucción. Gasto social en servicios de comunicaciones, salud, educación.
Efectos macroeconómicos	Impacto sobre agregados macroeconómicos: Crecimiento económico Desequilibrios en balanza de pagos. Incremento del gasto público. Inflación. Disminución de reservas internacionales. Deterioro del ingreso de las familias. Aislamiento de regiones.

Fuente: Bitrán, D. Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el período 1980-1999. Serie: Impacto socioeconómico de los desastres en México. Cenapred, 2001, p.8.

Noji calcula que en los últimos 20 años, sólo considerando los desastres detonados por fenómenos naturales potencialmente destructivos, el saldo es de veinte millones de personas muertas, ochocientos millones de afectados,

cincuenta mil millones de pérdidas, con una frecuencia de un desastre de grandes proporciones diariamente y uno a la semana que requiere apoyo internacional.

En este contexto del impacto de los desastres en el mundo, el cual no se distribuye al azar, tal y como hemos visto, México se ubica entre los países con ciudades y regiones más vulnerables y forma parte de la lista de los veinte países con mayor número de muertes por desastre contabilizados de 1966 a 1990 (vale señalar que en dicha lista no se incluye país industrializado alguno). Antes del sismo de 1985, algunos de los desastres más representativos que recuerdan sociólogos de los desastres, antropólogos e historiadores, son (OFDA, 1988):

Evento	Fecha	Cálculo de los principales daños
Erupción volcánica del Parícutín	1943	3,000 afectados
Huracán Janet en Chetumal	1955	500 muertos Grandes pérdidas económicas (no se especifica)
Inundación al oeste del país	1959	2,000 muertos
Tembor en costas de Guerrero y Michoacán	1964	45 muertos 4,000 afectados y otro tanto de personas que perdieron sus casas.
Huracán en Yucatan	1966	14 muertos 80,000 afectados 10,000 personas que perdieron sus casas
Huracán	1967	77 muertos 271,000 afectados Grandes pérdidas económicas
Inundación en la frontera con EEUU	1967	8,345 afectados
Inundación en la Ciudad de México	1972	37 muertos 100,000 afectados 100,000 personas que perdieron sus casas
Tembor en Puebla y Veracruz	1973	500 muertos
Inundación en Irapuato	1973	100 muertos 150,000 afectados
Tormenta en la región central y este.	1976	120 muertos 300,000 afectados
Huracán Liza en La Paz	1976	60 muertos 175,000 afectados 100,000 personas que perdieron sus casas Grandes pérdidas económicas
Huracán Anita	1977	10 muertos 50,000 afectados
Tembor con afectación a seis estados	1980	65 muertos 6,000 afectados 6,000 personas que perdieron sus casas
Inundación	1980	4 muertos 100,000 afectados 100,000 personas que perdieron sus casas
Erupción del Volcán el Chichónal	1982	100 muertos 25,000 afectados
Huracán Tico en Mazatlán	1983	135 muertos
Tormenta	1984	140 muertos 250,000 afectados
Explosión de gasera. San Juan Ixhuatepec	1984	452 muertos 31,000 afectados 31,000 personas que perdieron sus casas

El vértice en la conciencia de los desastres en México, a pesar de la larga historia previa de la cual sólo hemos anotado una pequeña proporción⁴² si consideramos que el promedio calculado es de 1.5 desastres por año (según la OFDA), lo constituye el sismo de 1985 que afectó varios estados de la República y especialmente a la Ciudad de México.

En la numeraría de este desastre, nuevamente destacan las inconsistencias en las cifras, lo cual responde en buena medida a la dispersión de criterios, la falta o multiplicidad de metodologías y en suma, al subdesarrollo que aún impera en la conformación del sistema a cargo de esta problemática. A la fecha, los estudios más serios citan los datos de la CEPAL, a propósito del sismo de 1985, los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Pérdidas directas e indirectas por sector. Afectación a la Ciudad de México.
Sismo de septiembre de 1985

SECTOR	Total (Millones de dólares)	Directos (Millones de dólares)	Indirectos (Millones de dólares)
Sectores Sociales	1,524.0	1,524.0	---
Vivienda	563.4	563.4	----
Salud	553.1	553.1	----
Educación	407.5	407.5	----
Infraestructura de Servicios	1,910.4	1,736.7	173.7
Edificios Públicos	1,219.7	1,219.7	-
Comunicaciones	328.1	225.0	103.1
Turismo	188.8	181.3	25.3
Acueductos y drenajes	23.8	21.9	1.9
Energía	20.3	9.4	10.9
Transporte	18.1	17.5	0.6
Banca	64.4	63.8	0.6
Recreación	21.3	18.1	3.2
Servicios personales	28.1	-	28.1
Otros Sectores	669.1	327.6	341.3

Fuente: Cepal, publicación LC/G.1387, tomado de Bitrán D., Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el período 1980-1999, Cenapred, 2001, p.49.

Daniel Bitrán afirma que la pérdida de 4,100 millones de dólares corresponde comparativamente al 2.7% del Producto Interno Bruto de ese año, 13.5% de la formación bruta de capital o el 11% del Gasto Total del Gobierno Federal" (Bitrán, 2001: 49). Esto apunta nuevamente a señalar que el desastre impacta al sistema en su conjunto, más allá de las lamentables pérdidas de vidas humanas, de

⁴² Para obtener información sobre desastres anteriores a las fechas que presentamos, pueden consultarse los estudios históricos de Virginia Acosta (Acosta, V. et al., *Historia y desastres en América Latina*, La Red/Ciesas, Colombia, 1996), las bases de datos de OFDA (Office of U.S. Foreign Disaster Assistance), los estudios de impacto socioeconómico de Daniel Bitrán del Centro Nacional de Prevención de Desastres en México editados en 2001 y la diversa bibliografía citada por Erick Noji (Noji, E. et al., *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, 2000).

inmuebles y la generación de damnificados que a diferencia del daño sistémico, quedan circunscritas espacial y temporalmente.

Después del sismo de 1985, la lista de desastres en el país se continua y paradójicamente, la principal referencia de los autores sigue siendo el número de personas fallecidas⁴³(Macías, 1999): explosión de fábricas en Veracruz en 1991 con 250 muertos, explosión en Guadalajara en 1992 con 209 muertos, inundaciones en Tijuana entre 1993 y 1994 con 32 muertos, Huracán Ismael en 1995 con 57 muertos, Sismos de Colima y Jalisco en 1995 con 43 muertos, Huracán Paulina en 1997 con más de 200 muertos y el Huracán Gilberto en 1998 con 250 muertos.

Desde una panorámica general, Bitrán ha presentado los siguientes resultados del impacto que los desastres han significado para México en los últimos 20 años (Bitrán, 2001: 9-10):

- Diez mil cien personas fallecidas (lo cual, insistimos, no define al desastre y a favor de nuestro argumento podemos citar que sólo por accidentes en el país, mayoritariamente automovilísticos, muere un promedio anual de 35,000 personas, en circunstancias donde un solo evento puede significar la muerte de entre cinco y veinte como los que se suscitan en Chiapas por volcadura de camiones de redilas que transportan personas).
- 10.3 mil millones dólares en pérdidas (donde mayoritariamente los cálculos, 92% según el autor, corresponden a pérdidas directas)
- Se han agregado a las pérdidas directas un 40% sobre las mismas, que correspondería a un estimado de las pérdidas indirectas (Bitrán las calculó en ese porcentaje en función de que no se cuenta con la información para obtener datos más precisos).
- El promedio de pérdidas es de 700 millones de dólares anuales.
- 43% del total de daños (considerando sólo a los desastres precipitados por fenómenos naturales) se suscitaron por fenómenos geológicos y 43.8% por hidrometeorológicos.

El mismo autor reconoce que las cifras son tentativas, se construyeron con grandes limitaciones en virtud de la escasa información disponible y el uso de metodologías no uniformes, y sin embargo es posiblemente el esfuerzo más serio en el país por cuantificar la problemática, lo cual es una expresión del estado del arte en esta materia.

⁴³ Un análisis detallado de cada uno de estos desastres puede encontrarse en los estudios de impacto socioeconómico de los Desastres de Daniel Bitrán o en los estudios de caso que al respecto han publicado investigadores del CIESAS.

Los elementos que hemos analizado, fundamentan el interés de diversas agencias y organismos internacionales y gobiernos nacionales en la materia. En el siguiente apartado presentaremos algunos de los principales abordajes organizativos y de política estructurados en el nivel internacional, que han permeado las políticas locales.

Creación de sistemas y políticas para enfrentar la problemática de los desastres.

¿Cuáles han sido las opciones de política que se han presentado en el mundo para abordar la problemática, y qué antecedente constituyen en la conformación de aquellas elaboradas y adoptadas por México?

La opción de política más conocida y estructurada a nivel internacional en la que participaron representantes de diversos países para su formulación, fue la que se llamó "Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales", la cual fue proclamada mediante la Resolución 44/236 de la Organización de las Naciones Unidas en 1989.

Antes de esta fecha, muchos países⁴⁴ como España (Ley Española de Protección Civil del 21 de enero de 1985), Estados Unidos (Ley de la Defensa Civil de 1950 y estructuración de la FEMA) y Colombia (Decreto No. 919 del 1 de mayo de 1989) ya contaban con una normatividad en la materia. Sin embargo, el principal antecedente histórico de la conformación de sistemas para tratar de enfrentar el problema de los desastres se remonta a las dos guerras mundiales, donde especialmente en las ciudades, se elaboraron y operaron planes y procedimientos de alertamiento y evacuación mediante los cuales la población civil se protegía de las bombas arrojadas por los aviones.

Así, paradójicamente, los primeros modelos de protección civil y defensa civil que adoptaron los gobiernos para proteger a sus respectivas poblaciones de los desastres, respondieron en primer lugar a necesidades planteadas por conflictos bélicos.

Durante la "Guerra Fría", aunque no dejaron de existir situaciones de violencia interna e incluso guerras (Corea, Vietnam), con víctimas y daños cuya magnitud permite definirlos ampliamente como situaciones que constituyeron verdaderos desastres, el foco de atención de organismos pertenecientes al sistema de Naciones Unidas, se desplazó marcadamente hacia los efectos negativos e intensos que muchos países estaban viviendo por el impacto de fenómenos como inundaciones, sismos y huracanes.

⁴⁴ Para una visión general de los contenidos de la normatividad en los tres países que se mencionan, puede consultarse a Macías J. et al. en *Legislar para reducir desastres*. Ciesas-Sep/Conacyt. México, 1999.

Especialmente fueron algunos desastres los que encendieron los focos rojos, como el Ciclón tropical en Bangladesh en 1985 (10,000 muertos), el Sismo en México en 1985 (10,000 muertos, según la cifra de Noji), la Erupción Volcánica en Colombia en 1985 (22,000 muertos) y el Terremoto en Armenia en 1988 (25,000 muertos).

Sin embargo, la atención cada vez más concentrada en los desastres que se bautizaron y aceptaron con el calificativo de "naturales", no puede explicarse por su impacto *per se*, pues la lista en años previos y durante el siglo XX contiene diversos eventos donde en cada uno de ellos se rebasó la cifra de 30,000 muertos (China 1920, Japón 1923, China 1932, India 1935, Chile 1939, URSS 1948, China 1949, URSS 1949, China 1954, Bangladesh 1965, Bangladesh 1970, China 1976).

Este interés puede encontrar una mayor explicación en el hecho de que en la década de los ochenta el sistema de Naciones Unidas conformado después de la Segunda Guerra Mundial ya se había consolidado, los países aspiraban cada vez más al acceso a los recursos de los organismos financieros internacionales y una cada vez más clara interdependencia entre los países se hacía sentir, especialmente en los aspectos económicos.

Aunque en estricto sentido las políticas no podían "dictarse" a los gobiernos desde los organismos internacionales (OPS, OMS, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional), una gran cantidad de beneficios, ayudas y respaldos se encontraban fuertemente condicionadas al seguimiento de determinados cursos de acción, como fueron los que parcialmente aceptaron diversos gobiernos latinoamericanos a través de las llamadas "políticas de ajuste estructural".

Desde este contexto, puede comprenderse que la ONU se ocupara de emitir una resolución para impulsar políticas nacionales con el fin de limitar el daño de cierto tipo de desastres, delineando a su vez (y quizás esto sea lo más relevante), una definición general del problema, empezando por construir una división tajante entre "desastres naturales" y "desastres provocados por el hombre".

Dicha división se hizo, no obstante que ya en 1989, diversos investigadores (Quarantelli, Wilches Chaux y Allan Lavell, entre otros) y sus publicaciones, clamaban por que se reconociera que el meollo de la vulnerabilidad era eminentemente social (pobreza, marginación, inequidad), lo cual más allá de ser una hipótesis de trabajo, representaba incluso una realidad estadística.

El mensaje implícito fue, hasta cierto punto, que en lo referente a los desastres, el acento había que ubicarlo en la atención y conocimiento de los fenómenos naturales, con lo cual se marginó de tajo no sólo aquellos desastres generados por la guerra, sino los tecnológicos y sanitario-ecológicos.

El inicio del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN), coincidió con la agudización creciente de los conflictos que sobrevinieron

a la caída del bloque socialista, caracterizados por una encarnizada violencia al interior de algunos países, emergencia de conflictos interétnicos y luchas separatistas. Algunos de los ejemplos citados por Noji son los conflictos en Somalia, la ex – Yugoslavia, Camboya, Afganistán, Ruanda y Chechenia, entre otras. Muchos de estos conflictos civiles generaron millones de refugiados y desplazados cuya situación configuró verdaderos desastres.

La definición de "desastres naturales" permitió un consenso más o menos amplio al interior de las Naciones Unidas para impulsar el DIRDN, no obstante que al definir un grupo de desastres como "naturales", se favorece:

- Comprender la tragedia como un evento y no como un proceso.
- Acentuar el carácter fatalista.
- Presentarlos desprovistos de la aureola de conflicto.
- Desconocer la existencia de una cadena de responsabilidades.
- Acentuar el carácter asistencialista de la posible intervención.
- Evitar conexiones causales incómodas (con realidades económicas, por ejemplo)

En esta misma línea de pensamiento, Ovsei Gelman afirmó durante la mesa redonda sobre políticas públicas para afrontar riesgos naturales y tecnológicos (efectuada en la Ciudad de México, en noviembre de 1989), que "es sintomático... que el uso del término desastres naturales, trata de quitar, implícita o consecuentemente, la responsabilidad social por su ocurrencia, poniendo en duda la factibilidad de su prevención".

Los principales elementos del DIRDN como política pueden ubicarse en el siguiente cuadro, el cual presentamos conforme al marco de análisis de políticas que construimos en el capítulo 2 de esta tesis:

Política: Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

Nivel: Internacional

Período: 1990-1999

Etapas de la Política	Variables	Elementos Identificados
1. Iniciación	Actores	Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos Participó México en el Cabildeo para impulsar el ingreso a la agenda.
	Conflicto	No se identificó conflicto.
	Mecanismo de disparo	- Desastres recientes. - Apoyo argumental con análisis retrospectivo
	Definición del problema	Mixta: visión naturalista e ingenieril
	Tipo de agenda	Formal

Etapa de la política	Variables	Elementos identificados
2. Formulación de la política	Opciones de políticas alternativas	No se identificaron
	Criterios para evaluación ex - ante	No se identificaron
	Principales supuestos declarados:	<ul style="list-style-type: none"> -Los desastres tienen tal impacto que amerita el ingreso de esta problemática a la agenda internacional. -Los desastres no son fatales. -El uso de la ciencia y la tecnología puede prevenir y mitigar los desastres. -Hay un gran potencial en la participación de las ONG's -La planificación de emergencias y la integración de ésta a los planes nacionales de desarrollo puede prevenir. -La mayor parte de víctimas de 1970 – 1989 se produjeron por desastres naturales.
	Valores a salvaguardar	- La vida de las poblaciones (encabeza la lista).
	Valores a salvaguardar (no declarados)	-Viabilidad modelo de desarrollo económico, manteniendo los supuestos de la economía neoclásica.
	Tipo de política	Política incremental, aunque tiene rasgos de Política Racional en la clarificación de objetivos, metas y especificación de medidas de política nacional.
	Objetivos declarados	Reducir mediante acciones internacionales, especialmente en países en desarrollo, la pérdida de vidas, daños materiales, trastornos económicos causados por desastres naturales.
	Metas declaradas	<ul style="list-style-type: none"> -Mejorar la capacidad de cada país. -Implementar directrices y estrategias que incorporen conocimientos científicos y tecnológicos. -Fomentar actividades científicas y técnicas en materia de desastres naturales. -Difundir información técnica. -Formular medidas para evaluar, predecir, prevenir y mitigar.
	Cursos de acción propuestos (Medidas de política a nivel nacional)	<p>Exhortación a los gobiernos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Formular programas para mitigar y políticas económicas para prevenir (Integradas a los planes nacionales de desarrollo). -Cooperar con la comunidad internacional, estableciendo Comités Nacionales. -Tomar medidas para aumentar la conciencia del público y mejorar la preparación de las comunidades.
Actores principales	<p>Director General de Desarrollo y Cooperación Económica Internacional.</p> <p>Consejo Especial de Alto Nivel (asesoramiento al Secretario General de la ONU, adopción de medidas para concientizar y lograr el apoyo de sectores públicos y privados).</p> <p>Comité científico y tecnológico del DIRDN (elaboración de programas generales, evaluar actividades, formular recomendaciones).</p>	

Etapa de la Política	Variables	Elementos identificados
3. Implementación	Actores	Secretaría del DIRDN Comités Nacionales. Comité Científico y Técnico.
	Problemas de implementación	<ul style="list-style-type: none"> - Poca capacidad del Marco del DIRDN para estructurar y coordinar las acciones. - La política nunca contó con un presupuesto definido, desde un principio se especificó que su financiamiento sería extrapresupuestario.
	Modelo de implementación	De arriba hacia abajo (<i>top-down</i>). Vertical especialmente en el nivel nacional.
	Acciones	<p>Conformación de Comités Nacionales conformados por representantes de alto nivel de organismos de planificación y desarrollo, grupos científicos y técnicos, organismos de beneficencia, sector privado y medios de difusión.</p> <p>Emisión de recomendaciones (medidas de carácter nacional o local) dirigidas a los Comités Nacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los riesgos (más centrados en los peligros). - Adopción de medidas preventivas. - Avance en el pronóstico a corto plazo (sistemas de alertamiento).
	Estrategias (declaradas)	<p>(Para ser desarrolladas a nivel nacional)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar zonas de peligro y evaluación de los peligros. - Realizar evaluaciones de la vulnerabilidad y de los riesgos y análisis de la relación costo-beneficio. - Fomentar la conciencia en los encargados de adoptar decisiones de políticas. - Trabajar sobre la realización de la vigilancia, el pronóstico y la alerta. - Elaborar medidas de prevención a largo plazo (estructurales como las referentes a construcciones y las no estructurales como la planeación y legislación)
	Actividades conexas recomendadas para ser desarrolladas a nivel nacional	<ul style="list-style-type: none"> - Formación y adiestramiento de especialistas locales y nacionales. - Educación e información pública. - Transferencia de tecnología apropiada. - Aplicaciones tecnológicas de probada eficacia. - Investigación para elaborar tecnología y formular nuevas políticas.
	Ajustes realizados durante la implementación	- Movimiento paulatino del foco hacia vincular cada vez más el binomio desastres – desarrollo sostenible.
4. Evaluación	Principales Actores	Secretario General (presentación de un informe cada dos años ante la Asamblea General). Consejo Científico y Técnico.
	Evaluaciones parciales	Realizadas y presentadas a través de los informes bianuales y en reuniones y conferencias como la realizada en Berlín y en Yokohama.
	Criterios de evaluación ex - pos	No son muy claros en su referencia a metas y objetivos, los cuales no fueron planteados en términos cuantificables desde un principio.

Una de las características de esta política a diez años, es el incrementalismo que se observa y que intenta ajustar los cursos de acción, los cuales no son difíciles de incorporar en virtud a la generalidad de las metas y objetivos.

Entre las críticas que precedieron la declaración del decenio, están las referidas por Macías (1999) donde cita a J.K. Mitchel, Dynes, Hewitt y Alexander, refiriéndose a la marginación que se hacía de los conocimientos de las ciencias sociales, con un enfoque tecnócrata difícil de instrumentar en países pobres donde se carece de tecnología y los recursos para obtenerla. Se señaló la existencia de una visión dominante de las ciencias duras como la física y las ingenierías, en detrimento de una concepción holística.

La evaluación parcial más importante del Decenio se realizó a la mitad del mismo, tanto en la reunión preparatoria de enero de 1994 en Berlín como en la propia Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales de Yokohama en Japón, donde ya se enunciaba como uno de los conceptos centrales la prevención de desastres ligada al desarrollo sostenible.

Especialmente en Berlín⁴⁵, se realizaron fuertes críticas a los resultados del DIRDN. En ésta se reunieron participantes de veinte países, entre los que estuvo México. El énfasis más importante en el debate se sostuvo alrededor de dos vertientes: la relación prevención/mitigación con el desarrollo sostenible y el nivel de vulnerabilidad relacionado con la degradación ambiental, la migración urbana, las megalópolis, riesgos tecnológicos y emergencias complejas. Se señaló que el panorama en el inicio del Decenio, había tenido modificaciones que requerían la adecuación de las estrategias planteadas originalmente.

Las nuevas estrategias fueron planteadas en la reunión de Berlín en forma de recomendaciones, las cuales se presentaron posteriormente en la Conferencia Mundial de Yokohama en 1994.

⁴⁵ Entre los antecedentes importantes de estas reuniones, tanto la de Berlín como la de Yokohama y dentro del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, se encuentran: la Resolución 46/182 emitida en 1991, referente al Crecimiento Económico y al Desarrollo Sostenible, la Conferencia de Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro en 1992 relativa a las causas socioeconómicas de los desastres naturales cuyas recomendaciones se consignaron en el llamado Programa 21 y la Declaración de Nueva York del Consejo Especial de Alto Nivel efectuada en 1991.

El siguiente cuadro muestra una síntesis de dichas recomendaciones:

**Recomendación de
Estrategias
(Berlín 1994)**

1. Reducción de Desastres y Políticas de Desarrollo.	2. Toma de Conciencia. Educación y Capacitación.	3. Fortalecimiento de Capacidades Nacionales.
<p>Instar a los gobiernos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incluir la reducción de desastres en la planeación del desarrollo y formular políticas en la materia que formen parte de los Planes Nacionales de Desarrollo (PND). <p>Instar a los donantes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Formular políticas claras sobre reducción de desastres en relación con sus planes de apoyo al desarrollo. <p>Instar a los organismos nacionales e internacionales (responsables de planificar el desarrollo) a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Desempeñar el papel principal en la promoción e implementación de actividades de desarrollo para disminuir la vulnerabilidad ante desastres. 	<ul style="list-style-type: none"> -Coadyuvar a una mayor conciencia de diseñadores de políticas y tomadores de decisiones formulando proyectos de reducción de desastres con análisis costo-beneficio. -Coadyuvar a una mayor conciencia de las comunidades locales a través de formular programas de sensibilización a largo plazo. -Establecer estándares efectivos de prevención y reducción de desastres y utilizar toda la capacidad instalada posible (Instituciones de enseñanza para funcionarios, instituciones de administración pública, universidades y escuelas) tanto nacionales como internacionales 	<p>Instar a los gobiernos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Asegurar que los PND definan claramente las responsabilidades relativas a la disminución de desastres en todos los sectores. -Reconocer a organismos no gubernamentales (ONG's) como recursos vitales y merecedores de apoyos más amplios. -Potenciar la capacidad de resiliencia de las personas.
4. Cooperación y Coordinación.	5. Ciencia y Tecnología.	6. Financiación.
<ul style="list-style-type: none"> -Fortalecer los mecanismos de cooperación y coordinación entre todas las partes involucradas (nivel nacional e Internacional). -Apoyar programas nacionales de mitigación y promover que se considere la ayuda externa como complementaria de los esfuerzos nacionales. -Promover el desarrollo equilibrado. -Crear redes. -Promover la apertura al acceso a la información. -Promover la cooperación técnica. -Instar a países donantes a promover y apoyar el desarrollo de recursos humanos y fortalecimiento institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> -Impulsar la Integración de políticas científicas, tecnológicas y de investigación, con políticas económicas y de desarrollo. -Promover bancos de datos y sistemas de información. -Promover el establecimiento de redes y la cooperación a nivel nacional e internacional entre las disciplinas científicas y otras. -Fortalecer la base científica de los conocimientos sobre las causas y efectos de los desastres integrando ciencias naturales con ciencias sociales. 	<p>Instar a los gobiernos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incluir en sus Informes sobre situación económica, el estado de la vulnerabilidad de sus respectivos países. <p>Instar a organismos internacionales bilaterales a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Racionalizar el financiamiento de los programas de preparación, mitigación y rehabilitación a favor de mayor flexibilidad y coherencia. -Crear redes de seguridad para disminuir el impacto de los desastres en sectores de pocos recursos y prevenir los ciclos de desastres-pobreza.

Fuente: adaptado de DIRDN/Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional, *Políticas de Prevención de Desastres con miras a un Desarrollo Sostenible*, Berlín, 1994, pp. 7-12.

Algunas de las principales críticas que se dirigieron al DIRDN a la mitad de su vida, se realizaron en la reunión de Berlín en 1994. En este sentido, Brian Ward (1994) afirmó que:

- a) Las metas y estrategias planteadas originalmente en la creación del DIRDN no correspondían a los contextos cambiantes, entre los que destacaban tres. El primero, referido a los cambios en la configuración misma de los desastres (cambios climáticos y ambientales, migración urbana y multiplicación de megalópolis, emergencias complejas, accidentes industriales y desastres tecnológicos); el segundo correspondiente a los cambios en países en desarrollo expuestos a desastres y el tercero aquellos referidos a los esquemas de cooperación internacional.
- b) La fundación del DIRDN había carecido de los elementos mínimos que requiere una organización para funcionar adecuadamente y, en este sentido, era un ejemplo de cómo no había que hacerlo: no se le asignó un presupuesto (se estableció que su financiamiento se lograría mediante recursos extrapresupuestarios), inició sin un director gerente y los objetivos y metas eran confusos.

Ward (1994) afirmó en Berlín que "no hay que perder tiempo convenciendo a los que ya están convencidos... debemos persuadir a los diseñadores de políticas y a las oficinas de presupuesto que inviertan en la mitigación. Cuantos más argumentos podamos aducir en el idioma económico que ellos entienden, mejores serán nuestras posibilidades de persuadirlos. Hay que fomentar la elaboración de estudios sobre el impacto económico de los desastres" (Ward, 1994: 33).

Por su parte, en tono irónico, Jeggle (1994), señaló en la reunión la analogía entre el DIRDN y un desastre de inicio lento, complementando la crítica de Ward, al señalar la deficiencia en la toma de decisiones, la asignación de responsabilidades y recursos que caracterizaron la estructuración y desarrollo del Decenio. Asimismo afirmó que "un país no podrá implementar los aspectos básicos de la gestión en caso de desastre, hasta que una autoridad no haya establecido quién es capaz de tomar decisiones, decidir y planificar lo que se debe hacer, determinar y asignar quién es capaz de cumplir qué función, qué recursos se necesitan y en qué orden, según qué prioridad o énfasis relativo debe actuarse" (Jeggle, 1994: 41).

Blaikie (1996), a propósito de su propuesta de Modelo *Presión y Liberación de los Desastres*, señala que "gran parte del enfoque del DIRDN se concentra en las propias amenazas, y esto corre el peligro de estimular la planificación y mitigación de arriba hacia abajo, sistemas costosos de predicción e intentos de reducir las amenazas a través de medidas técnicas que impliquen grandes desempeños de capital". Este autor, junto con otros como Ben Wisner, plantea que el problema debe comprenderse de abajo hacia arriba y considerar muy especialmente que el medio ambiente no se puede hacer más seguro utilizando exclusivamente términos técnicos. Esto resulta coincidente con diversos análisis de autores sobre

el ciclo de las políticas, especialmente en la etapa de formulación e implementación, donde se refieren a modificar la concepción *top-down* por una *bottom-up*, tal y como vimos en el capítulo 2.

El impulso original del DIRDN se realizó en el octavo Congreso Mundial de Ingeniería Sísmica en 1989 y este origen puede en parte explicar la orientación ingenieril-naturalista adoptada respecto a los desastres, pues la idea encontró eco en primer lugar entre la comunidad internacional de ingenieros. En ese mismo año, el 8 de noviembre⁴⁶, se reunieron en una mesa redonda organizada en México por el Centro de Investigación Sísmica (CIRES), la Fundación Barros Sierra y el recientemente creado (20 de septiembre de 1988) Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) diversas personalidades, entre las que se encontraba Emilio Rosenblueth, quien señaló que el país era copatrocinador de la iniciativa del DIRDN.

Al conformarse la estructura organizativa del DIRDN, uno de los 10 lugares del Consejo de Alto Nivel del nuevo organismo lo ocupó el ex presidente Miguel de la Madrid Hurtado (junto con EEUU, la URSS, Japón y Suecia). Como en otros países (cien, al primero de enero de 1992), México formó su propio Comité Nacional del Decenio (encabezado por un miembro del CENAPRED).

Entre 1985 y 1989 (antes de la declaración del DIRDN), el sistema de protección civil mexicano se encontraba en una etapa muy incipiente. Muy pocos recursos (jurídicos, institucionales, organizacionales, humanos, materiales) se habían generado, entre los cuales se encuentran (Macías, 1999: 28-35):

- Creación de la Comisión Nacional y Metropolitana de Emergencia (19 septiembre de 1985).
- Acuerdo que crea el Comité de Auxilio Social (órgano de consulta de la Comisión Nacional de Reconstrucción).
- Decreto del 6 de mayo de 1986 donde se crean las Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Decreto del 20 de septiembre de 1988 por el cual se crea el Centro Nacional de Prevención de Desastres.
- Ley de Protección Civil del Distrito Federal (13 de octubre de 1988).
- Establecimiento de los Sistemas y Consejos Estatales de Protección Civil en Baja California (1986), Baja California Sur (1986), Chihuahua (1986), Guerrero (1987), Hidalgo (1985), Michoacán (1988), Morelos (1986, sólo el Consejo estatal), Nayarit (1986), Oaxaca (1989), Querétaro (1986, sólo el Consejo

⁴⁶ Es interesante observar en la lectura de las memorias de esta mesa, la existencia de perspectivas con enfoque sociológico que no maduraron posteriormente en la formulación de políticas, como la expresada por Daniel Reséndiz al señalar que un aspecto esencial a considerar para reducir riesgos reales es evaluar y estudiar el riesgo percibido, lo cual ayuda a que ante recursos limitados se decida a qué riesgos se les va a dar prioridad y qué nivel de seguridad es suficiente (ver el apartado donde interviene Daniel Reséndiz en CIRES, Políticas públicas para afrontar riesgos naturales y tecnológicos, segunda conferencia, México, DF., 8 de noviembre de 1989).

Estatatal), San Luis Potosí (1986), Sinaloa (1986) y sólo los consejos estatales en Sonora (1986), Tabasco (1985) y Tamaulipas (1986).

Desde antes del Decenio y durante el mismo, los programas, acciones y nuevos ordenamientos jurídicos que se elaboraron en México, se construyeron desde la visión naturalista-ingenieril de los desastres, tal y como se desprende del análisis que presentaremos más adelante. Esto no obstante a que tal y como hemos señalado antes, el mismo Decenio realizó cambios y ajustes a su visión y planteamiento de estrategias, lo cual puede leerse incluso en que una vez concluido, el nuevo planteamiento internacional se bautizó como Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD), donde como puede observarse, el término "Naturales" se eliminó (aunque quizás más por la intención de abarcar los desastres tecnológicos y las emergencias complejas, que por la convicción de abandonar lo que el concepto *Desastres Naturales* conlleva consigo, tal y como revisamos en el primer capítulo de esta tesis).

Las conclusiones del DIRDN 1990-1999 realizado en Ginebra del 5 al 9 de julio, se agruparon en los siguientes rubros (Kuroiwa, 2002):

- Nivel económico de la población y vulnerabilidad. Pobreza y degradación ambiental.
- Concentración demográfica en grandes centros urbanos o megalópolis.
- Rol de la comunidad. Participación en elaboración de programas.
- Políticas y conciencia de riesgo. Conciencia a través de medios de información.
- Generación y acceso a la información.
- Esfuerzos educativos y de capacitación. Labor intersectorial.
- Trabajo de equipo. Coordinación Interinstitucional.
- Gestión de riesgo.
- Salud. Importancia de la alteración climática.
- Viabilidad del clima.
- Medio ambiente y ecosistemas. Relación entre desastres y degradación ambiental.
- Investigación.
- Evaluación de terrenos peligrosos.
- Códigos y prácticas de construcción.
- Indicadores de evaluación. Estadísticas de pérdidas.
- Proyecciones y marco.

Se estableció como continuación del DIRDN la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD), adoptándose el Foro Programático en julio de 1999 y planteándose que "el principio estratégico fundamental es la autovaloración de las bases de su poder [del EIRD] para generar respuestas nuevas. Hacer de los pobladores sujetos activos, creadores y responsables y no entes pasivos, dependientes y asistidos. Menos asistencialismo y más promoción de la participación total de la población" (*ibidem*: 413).

El planteamiento del EIRD contiene aspectos positivos como subrayar el principio de corresponsabilidad y en este sentido apunta a un necesario correlato, referido a

la apertura para una participación real de individuos y poblaciones en la toma de decisiones y en la instrumentación de acciones a lo largo de todo el ciclo de la política.

Sin embargo no hay que perder de vista el contexto en el que este planteamiento se expresa: el adelgazamiento del estado, las políticas de libre mercado, el recorte de presupuestos para programas sociales y en suma, políticas de traslado de la responsabilidad del estado al individuo, como ya se han dado, por ejemplo, en muchos países latinoamericanos en aspectos de salud, incluido México.

Actualmente, con el nuevo programa internacional denominado EIRD, siguen teniendo un muy importante impulso las visiones y propuestas a partir de concepciones ingenieriles de los desastres, aunque incorporando cada vez más claramente la diferencia entre el peligro o amenaza natural y la vulnerabilidad que conjuntamente conforman el riesgo de sufrir el desastre (lo cual es esencialmente una aportación de la visión sociológica). En este contexto puede inscribirse la propuesta de Kuroiwa (2002) quien plantea el desarrollo de métodos simplificados de microzonificación aplicados a la planeación urbana para mitigación de desastres. En el siguiente párrafo puede distinguirse claramente la concepción ingenieril "Las condiciones dadas por las características del suelo, la geología y la topografía ejercen un control directo sobre la extensión del daño causado por eventos destructivos y su distribución geográfica. Se ha hecho evidente que las inundaciones, la actividad volcánica, los deslizamientos y los huracanes dependen básicamente de los mismos parámetros de sitio, por lo que es posible la elaboración de mapas de microzonificación, en los cuales se puede incluir todos los desastres que amenazan el área". La propuesta del autor fue presentada en fecha muy reciente a su publicación en el Centro Nacional de Prevención de Desastres en México.

Los pasos programados que considera Kuroiwa⁴⁷ para el desarrollo de la política que favorezca la reducción de los desastres, tienen algunos componentes de los criticados por Blaikie en el sentido de su construcción equivocada de arriba hacia abajo (Kuroiwa, 2002: 40-42):

1. Iniciativa del alcalde. Compromiso de autoridades locales. (Corresponde a la etapa primera del ciclo de políticas públicas y al esquema de políticas racionales del Modelo I de Allison).
2. Formulación del programa. A cargo de municipios, universidades y equipos de trabajo internacionales.
3. Estudios de microzonificación y su sintetización en el mapa de peligros.
4. Plan de uso del suelo.
5. Aprobación mediante consulta popular del mapa de peligros, plan de uso del suelo y medidas de reducción de desastres para la ciudad.
6. Control municipal para el cumplimiento.

⁴⁷ Estos pasos programados han sido planteados a través de Programas de "Ciudad Sostenible" en Perú, con el objetivo de detener el crecimiento caótico de las ciudades de ese país.

Las nuevas propuestas de políticas planteadas a nivel internacional presentan características de políticas incrementales que han integrado otras visiones, pero que a su vez tienden a empatar con la ideología económica predominante. México forma parte de este nuevo programa para reducir desastres patrocinado por la ONU (el EIRD) y tanto como en el anterior (DIRDN), la lectura que se haga de sus políticas nacionales debe considerar los planteamientos, recomendaciones y acuerdos que se estructuran en el ámbito internacional, que sin duda tienen un alto valor normativo, como lo tienen multitud de otras políticas que desde la década de los ochenta, han sido recomendadas a los países en desarrollo por organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud, La Organización Panamericana de la Salud, el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional, por sólo mencionar algunos.

En México, la visión ingenieril-naturalista plasmada en el DIRDN encontró un campo fértil y se tradujo en:

- Privilegiar intentos de soluciones tecnológicas en medio de un escaso y desestructurado marco jurídico, que sumado a un contexto de crisis económica, genera resultados atomizados.
- Promover interpretaciones naturalistas de las tragedias, procurando favorecer su soporte a través de impulsar el estudio de fenómenos naturales potencialmente destructivos (especialmente los geológicos).
- Marginar las aproximaciones desde disciplinas sociales y desestimar los eslabones de causalidad de los desastres ubicados en variables sociopolíticas y de desarrollo económico.
- Crear una oposición artificial entre una supuesta visión "emergencista" de los desastres, y una visión *verdadera* (sostenida en el discurso oficial y en los elementos formales de la política) afianzada en una postura "de la prevención", sin que en la realidad una u otra puedan darse con calidad, la primera (la de la emergencia) por existir sin orden ni concierto, rebasada incluso en el intento de resolver problemas cotidianos de magnitud muy menor al de un desastre; y la segunda (la de la prevención), sin el soporte requerido (jurídico, organizacional y de recursos) y por ende, si coherencia entre el discurso, las acciones y los resultados.

A la evolución del DIRDN hacia la EIRD, no siguió una evolución de la postura mexicana hacia una concepción más holística del problema, no obstante que en vísperas del DIRDN, algunos actores mexicanos, como los que participaron en las conferencias sobre políticas públicas para afrontar riesgos naturales y tecnológicos efectuadas en la Ciudad de México, insistieron en un abordaje amplio del concepto del riesgo al desastre como el presentado por Daniel Reséndiz refiriéndose a considerar la evaluación y estudio de los riesgos percibidos, así como a comprender que los conceptos de oportunidad y riesgo se encuentran estrechamente ligados.

En el siguiente cuadro podemos ubicar las recomendaciones de dos de dichos actores que en 1989 procuraban participar en la formulación de políticas en México para afrontar los desastres.

Recomendaciones de política
2ª conferencia de políticas públicas para afrontar riesgos naturales y tecnológicos
México, 1989.

Ovsei Gelman		Marcelo Ebrard	
Recomendación	Naturaleza de la propuesta	Recomendación	Naturaleza de la propuesta
Acelerar la instalación del sistema nacional de protección civil en sus modalidades consultiva, ejecutiva y participativa, en los tres sectores y tres niveles de gobierno	Organizativa	Desarrollar la capacidad de respuesta inmediata por parte del gobierno (en la coordinación y combinación de recursos)	Operativa
Conocer continuamente riesgos latentes y dinámicas de crecimiento.	Cognoscitiva	Desarrollar la capacidad de prevención	
Integrar planes y programas	Organizativa y normativa	Desarrollar la capacidad de organización social	Cultural
Garantizar la ejecución determinando explícitamente facultades y responsabilidades de diversos organismos.	Organizativa	Vincular la investigación para desarrollar atlas de riesgo y evaluación de probabilidades.	Cognoscitiva-Operativa
Fortalecer el fundamento jurídico	Jurídica		
Consolidar recursos humanos	Formativa		
Establecer programas continuos de concientización y educación a través de la SEP, la STyPS y la SRA.	Cultural y formativa		
Impulsar cooperación del sector privado	Organizativa.		
Promover la participación de voluntarios			
Aprovechar la cooperación mundial			

Fuente: CIRES, Fundación Barrios Sierra y Cenapred, Memorias de la Conferencia "Políticas públicas para afrontar riesgos naturales y tecnológicos", 8 de noviembre de 1989, México.

En los hechos, el curso que tomaron las políticas en materia de desastres en México procuraron coincidir con las recomendaciones normativas del DIRDN en aspectos como la creación de comités científicos, la integración de diagnósticos de riesgo y vulnerabilidad y la integración de la problemática de los desastres a los Planes Nacionales de Desarrollo. Sin embargo, tal y como veremos en el apartado 3.2 de ese capítulo, se adoleció de una incapacidad del marco jurídico para estructurar las acciones y ensamblar el trabajo de los organismos gubernamentales involucrados, en un contexto de rebase cotidiano de la capacidad del gobierno para resolver problemáticas rutinarias (organización, recursos, infraestructura, respuesta a emergencias, por sólo señalar algunas), en el contexto de una sociedad contenida en un esquema de toma de decisiones y acciones del tipo "arriba hacia abajo", todo lo cual redundó en el consecuente incremento en la vulnerabilidad de la población y el sistema político, económico y social en su conjunto.

Inherente a la discusión acerca de qué se espera de una política para disminuir riesgos y de los medios para lograrlo, se localizan los principios axiológicos que se pretenden salvaguardar. Por ello, antes de aplicar a las políticas federal y de la Ciudad de México el marco de análisis de políticas, desarrollado en el capítulo dos, presentamos a continuación los principales elementos de una ética de los sistemas responsables de formular e implementar políticas para evitar, mitigar, enfrentar y recuperarse de los desastres.

Fundamentos ético-filosóficos en el abordaje de los desastres.

"...cada uno de los hombres no es tan sólo él mismo; es también el punto único, particularísimo, importante siempre y singular, en el que se cruzan los fenómenos del mundo, sólo una vez de aquél modo y nunca más..."

H.Hesse

Mientras que el núcleo de la definición del desastre lo constituye el impacto sobre el sistema de vida de una sociedad (en términos económicos, políticos, culturales...), el eje de la razón de evitarlo, mitigarlo y en su caso enfrentar sus más crudas consecuencias, es, antes que la salvaguarda del mismo sistema, la salvaguarda de la vida de las personas expuestas a ser muertas o heridas.

Hemos dicho antes que lo que caracteriza al desastre no es el número de humanos fallecidos, donde las cifras suelen oscilar de cientos a decenas de miles en una corta concentración de tiempo o en un lapso más o menos extenso como en las crisis de refugiados (emergencias complejas); y sin embargo, en el largo eslabonamiento de "para qué's" respecto de la multiplicidad de necesidades y

construcciones que nos estructuran y acompañan, se localiza el valor de la vida (individual y colectiva) y aún más, desde una perspectiva integral, la dignidad humana.

Así, en la concatenación de acciones que suelen constituir las actividades de prevención en los desastres, podemos encontrar: *planear y operar planes de reordenamiento urbano --- elaborar mapas de microzonificación --- capacitar y profesionalizar --- hacer planeamiento hospitalario para casos de desastre --- construir ordenamientos legales*, y sin embargo en lo individual de cada una de estas acciones y en el conjunto (a la manera de un holograma), el efecto buscado es *prevenir daños para-que* la gente no muera, no se lastime, no pase hambre, ni sed, no se quede sin casa y sin medios para subsistir. En este sentido, no hay que perder de vista el *para qué* último, aunque en el intermedio lo que se localicen sean las preocupaciones por que los edificios no se derrumben, las personas sepan qué hacer, existan planes y programas que cumplan con sus objetivos, sistemas de alcantarillado que funcionen, hospitales reforzados con óptima capacidad de respuesta instalada, coordinación interinstitucional estrecha y funcional.

La preocupación por reinstalar el abastecimiento de agua potable después de sufrir un desastre no tiene como objetivo último evaluar el sitio y magnitud de las fugas, reparar el sistema de bombeo y distribución y asegurar que la presión y el potencial de abastecimiento sea el mejor posible, sino mejorar las posibilidades de subsistir de la población, disminuir factores de riesgo de enfermedades y epidemias así como coadyuvar al restablecimiento de las condiciones que hagan posible la recuperación.

De la misma forma, una política pública en materia de desastres no tiene como objetivo último lograr un resultado positivo en una evaluación formal, ni crear puentes de comunicación entre el imaginario social de los desastres y la visión técnico/política del problema, ni aún contribuir a la solidez y seguridad del sistema; todos estos pueden muy bien ser objetivos intermedios.

En el *para qué* de los elementos que conforman el ciclo de la política en lo particular, nuevamente a la manera de un holograma, lo que se encuentra es el reconocimiento y preocupación por el valor de la vida y aquellos otros que se vinculan y en conjunto configuran el núcleo de la dignidad humana.

La pregunta *para qué* nos remite a la dimensión ética y en el caso de los desastres, las respuestas pueden transitar vetiginosamente de la abstracción a los saldos vitales.

Este es un asunto de toda la importancia. Como hemos visto en los primeros dos capítulos de esta tesis, existe una estrecha relación entre el *a priori* en el planteamiento de cómo se conciben las políticas, cómo se conciben los desastres, y cómo estos influyen en los valores a maximizar de determinados cursos de acción que son elegidos para resolver un problema considerado público.

En el origen de los sistemas de defensa civil y protección civil, según sea el caso, se planteó el deber ser de los valores a maximizar y se establecieron los principios normativos, sin embargo, se logró mucho más que la permanencia de buenos deseos en el ámbito declarativo y sorprendentemente, se pudo realizar en una aplicación que es probablemente la más complicada: conflictos violentos (guerra, violencia interna).

Esta historia se encuentra estrechamente ligada a la del derecho internacional humanitario. Paradójicamente, la preocupación a partir de la cual se planteó la creación de la figura de la "protección civil", fue en el contexto de un tipo de desastre muy particular, el que sufre la población de una comunidad o un país como efecto de la guerra; este tipo de desastre se ubica en la clasificación actualmente más relegada conocida como desastres socio-organizativos o la recientemente acuñada (en los noventa) de "emergencias complejas".

Durante décadas la intervención humanitaria (propia de la asistencia a víctimas civiles de la guerra) transitó un camino paralelo a la intervención en desastres producto de sismos, inundaciones y vulcanismo (entre otros eventos de este tipo). La misma definición del DIRDN corresponde a esta aparente separación. Sin embargo durante la década de los noventa, con la multiplicación de conflictos violentos, se evidenció que la cualidad de los dos tipos de intervenciones no sólo no eran tan diferentes, sino que ambos podían ser acogidos bajo el concepto de desastre, y más aún, que los sistemas creados para atender estos problemas tenían que cooperar y sumarse para obtener mejores resultados.

Algunos de los organismos que transitaron por este proceso fueron el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuyos programas de cooperación ejemplifican el fenómeno de agrupar bajo el problema de los desastres las crisis de los refugiados y la de los damnificados por un sismo. La vinculación entre estos organismos se ha dado hasta la fecha con el respeto mutuo a sus competencias, pero la interacción en formación de recursos humanos y en diversos intercambios es cada vez mayor.

La aceptación de esta lectura integradora de los desastres, puede encontrarse en dichos lazos de cooperación y en algunas de las publicaciones más importantes de organismos del sistema de Naciones Unidas, como la extensamente difundida de Erick Noji (2000) donde se incluye el concepto de "emergencias complejas" y se reconoce que las poblaciones han sufrido por décadas grandes pérdidas producto de conflictos violentos (internacionales y cada vez más, internos) en una proporción muy superior, comparadas con las precipitadas por sismos u otros fenómenos naturales.

Es justamente en el contexto del Derecho Internacional Humanitario (DIH), que tiene más de un siglo de existencia (1864), donde se especifican por primera vez a nivel internacional los principales componentes de un sistema de protección civil, lo cual es uno de los productos de la evolución de esta doctrina (1977). Es

también en el DIH donde se sientan los principios éticos de los sistemas a cargo de enfrentar los desastres, siendo el CICR la organización que más experiencia tiene en operar bajo estos principios.

El DIH se ha definido como el "conjunto de normas que, en tiempo de guerra, permiten prestar protección a las personas que no participan, o que ya no participan en las hostilidades y limitar los métodos y medios de hacer la guerra...", tiene su principio en la preocupación de un grupo de ciudadanos ginebrinos⁴⁸ que trabajaron por llevar a la agenda internacional el problema de establecer reglas mínimas que deben respetar los contendientes en una guerra.

Los primeros instrumentos normativos en materia de DIH fueron los convenios de Ginebra, siendo el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR)⁴⁹ el brazo operativo para promover y vigilar su cumplimiento.

Dichos convenios son:

- Convenio I. Protege a los heridos y a los enfermos de las fuerzas armadas en campaña (1864)
- Convenio II. Protege a los heridos, a los enfermos y a los náufragos de las fuerzas armadas en el mar (1868), ratificado por los estados en la Conferencia Internacional de la Paz en la Haya en 1899)
- Convenio III. Protege a los prisioneros de guerra (1929)

Sin embargo, estos convenios se refieren exclusivamente a la protección de los soldados (heridos, enfermos, náufragos o presos), mientras que las guerras fueron tomando cada vez mayores dimensiones y alcances respecto al impacto sobre la población civil, la cual no participaba en las hostilidades. Durante la primera y segunda guerras mundiales se organizaron y operaron sistemas de alarma para que pudiera evacuar y resguardarse de los bombardeos aéreos, entre otras actividades de protección y autoprotección.

Con este motivo se trabajó y aprobó un cuarto Convenio en 1949, relativo a la protección de las personas civiles, junto con modificaciones a los otros tres, con lo que se constituyó a los que ahora se conocen como los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 (Perrin, 1999:345).

No obstante, el impacto sobre la población civil fue adquiriendo mayores proporciones; Toole (2000: 425) refiere una mortalidad de poco menos del 20% de civiles en la primera guerra mundial, 50% en la segunda y 80% en la década de los ochenta. Era pues imperativo que el DIH extendiera su ámbito de protección, tal y como lo hizo en 1977 con los Protocolos adicionales a los Convenios de Ginebra (1949).

⁴⁸ Ver "Recuerdo de Solferino" de Henry Dunant, escrito en 1859 a propósito de una visión del terror de la guerra y la inquietud por generar reglas mínimas de respeto y consideración.

⁴⁹ El CICR fue fundado en 1863, impulsado por los ciudadanos suizos Henry Dunant y Guillaume-Henry Dufour, entre otros, quienes configuraron la realización de una conferencia diplomática en 1864, con la participación de 16 estados. En esta se aprobó el Convenio de Ginebra para la protección de militares heridos.

Es en el Protocolo I de los Convenios donde se definen los servicios de protección civil (capítulo VI art.61), la protección civil (PC) en territorios ocupados (Art.63) y lo referente a las organizaciones de PC (Art.64), así como el distintivo y las características de la tarjeta de identidad de esta actividad (en los Art. 15 y 16 del anexo al Protocolo I).

Protocolo I
Referencia a la Protección Civil

Artículo	Referencia de contenido	Comentario
Art. 61	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de Protección Civil "El cumplimiento de algunas o todas las tareas que se mencionan... destinadas a proteger a la población civil contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes y a ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como a facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia." ▪ Servicios que comprende: alarma, evacuación, habilitación y organización de refugios, salvamento, servicios sanitarios, contra incendios, identificación y señalamiento de zonas peligrosas, descontaminación, así como actividades complementarias como planificación y organización, entre otras. ▪ Define a los organismos de protección civil (como los creados y organizados por las autoridades competentes para realizar las actividades señaladas en este mismo artículo). 	<p>En esta definición puede leerse que la Protección Civil no se circunscribe al acto bélico, sino se menciona su pertinencia en el concepto genérico de "catástrofe".</p> <p>Los servicios y actividades definidos en este artículo, son en buena medida aquellos que a la fecha desarrollan de manera clásica los sistemas de defensa y protección civil en los países en tiempo de paz.</p> <p>Respecto a estos servicios (que en su mayoría se inscriben en la etapa de planeación, impacto y recuperación de los desastres) los actuales sistemas para enfrentarlos han planteado y sumado los aspectos de prevención en los que se pretende hacer énfasis, realizando aplicaciones de la ciencia y la tecnología y enfocándose en otro tipo de desastres, distintos a los suscitados por la guerra.</p>
Art. 62	Se refiere al respeto que debe observarse a favor de los organismos de protección civil y su infraestructura	Este artículo contiene implícitamente el correlato requerido para desarrollar la protección civil como institución ubicada en el plano de la salvaguarda de principios mínimos. En este sentido, las organizaciones de protección civil poseen un estatus de protección y respeto diferencial al resto de las organizaciones del Estado, en virtud de que su objetivo es la salvaguarda de personas y no de un sistema político-económico-institucional (que sería el enemigo a vencer en una guerra).

Artículo	Referencia de contenido	Comentario
Art. 63	Se refiere a la protección civil en los territorios ocupados y especialmente a las obligaciones y derechos de la potencia ocupante.	
Art. 64	Es relativo al estatus que poseen los organismos de protección civil de los Estados neutrales y los organismos internacionales en caso de que decidan colaborar en labores de protección civil.	
Art. 65	<p>Se refiere a las causales de cesación de la protección a la que tienen derecho los organismos de PC, así como a los actos que no entran en esta categoría.</p> <p>El párrafo I, dice a la letra: "La protección a la cual tienen derecho los organismos civiles de protección civil, su personal, edificios, refugios y material, únicamente podrá cesar si cometen o son utilizados para cometer, al margen de sus legítimas tareas, actos perjudiciales para el enemigo..."</p>	Este artículo (relacionado con el 62), se refiere a cómo el traslado del foco de acción que le corresponde a la protección civil (de la salvaguarda de la vida de la población a la salvaguarda de las instituciones, por ejemplo), puede significar la pérdida de su estatus.
Art. 66	<p>Especifica las características del distintivo que identifica al personal, edificios y material de protección civil.</p> <p>El párrafo 7 indica que "en tiempo de paz, el signo descrito... podrá utilizarse con el consentimiento de las autoridades nacionales competentes, para identificar a los servicios de protección civil".</p>	Actualmente los subsistemas de protección civil en México, utilizan este distintivo definido en el Protocolo I, consistente en un triángulo equilátero color azul, contenido en un cuadrado de color naranja.
Art. 67	Especifica diversas condiciones en las cuales los militares pueden estar incorporados a organismos de protección civil, como lo son el no desempeñar actividades militares paralelamente, ser asignados de modo permanente y dedicados sólo a las tareas especificadas en el artículo 61, entre otras.	Parte muy importante del sentido de este artículo, radica en salvaguardar el carácter de imparcialidad y neutralidad que se considera deben regir en las actividades de protección civil.

Así, la protección civil se define con claridad en el Protocolo I (1977) de los Convenios de Ginebra de 1949, en el contexto de aplicación durante la guerra, aunque la actuación de los sistemas nacionales de protección civil al interior de cada país, no se circunscribiera a ésta, sino se hiciera extensiva a tiempos de paz, especialmente en las actividades y servicios estipulados en el artículo 62.

El soporte ético filosófico del conjunto del DIH (donde se incluye el origen del concepto de protección civil), ha tenido un amplio desarrollo desde 1864 y cada vez un mayor acercamiento doctrinario con los derechos humanos. Los principios

que lo rigen se encuentran contenidos explícitamente en las convenciones⁵⁰, declaraciones y protocolos que conforman el DIH y en amplios volúmenes de análisis y discusión sobre este aspecto.⁵¹

Estos principios⁵² son⁵³: Humanidad, Imparcialidad, Neutralidad, Independencia, Carácter Voluntario, Unidad y Universalidad. De éstos principios, comentaremos brevemente aquellos estrechamente vinculados con la Protección Civil en el contexto de operación al interior de los estados por parte de los sistemas de protección civil local, que son los tres primeros que enunciamos, el resto corresponden a un contexto del radio de acción más específico del CICR y de la propia federación de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja.

- a) Humanidad: Es preocuparse por el sufrimiento ajeno. No puede sino referirse a las personas humanas y aplicado al desastre, ni el edificio colapsado ni la barranca anegada *sufren*, lo cual nos remite a que el objeto último de la prevención y la intervención, como argumentamos al principio de este apartado, son las personas.

Pictet afirma en sus comentarios a los principios fundamentales de la Cruz Roja que: "...humano se dice de un hombre que es bueno para sus semejantes... la humanidad será, pues, el sentimiento o la actitud de quien se muestre humano... un sentimiento de benevolencia activa para con los hombres" (Pictet, 1979:17).

El principio de humanidad se relaciona estrechamente con la empatía y la solidaridad, siendo la primera una capacidad y la segunda en sí misma un principio.

Lo novedoso no es la humanidad (que ha existido en innumerables actos individuales y colectivos rastreables a lo largo de la historia), sino la existencia de una institución (el DIH o la PC) y de una organización (el CICR o las

⁵⁰ Para un recuento breve de las convenciones, declaraciones y protocolos del DIH puede consultarse Comité Internacional de la Cruz Roja. *Derecho Internacional Humanitario, Respuestas a sus preguntas*, Ginebra, s/f.

⁵¹ Pueden consultarse las obras de Jean Pictet (1951, 1955, 1962, 1979), Max Huber (1947, 1954), Perrin (1999) entre otras. Al respecto, el CICR pone a disposición del público su página www.cicr.org.

⁵² El antecedente de esta doctrina se clarificó por primera vez en 1921, cuando el CICR estableció los principios de imparcialidad, independencia política, religiosa y economía, universalidad de la Cruz Roja y la igualdad de las sociedades nacionales. En 1946 la Liga aprobó un texto a este respecto, refrendado en la Conferencia Internacional de 1952. Luego puede señalarse el texto de Jean Pictet de 1955 que da lugar a la formulación oficial de Viena en 1965, donde se proclamaron los principios fundamentales, tal y como los conocemos ahora (Pictet Jean, *Los principios fundamentales de la Cruz Roja*, Reimpresión 1987, Instituto Henry Dunant, Ginebra, 1987).

⁵³ Pictet define *principio* como: "... una abstracción de índole moral, deducida de tendencias ideales de la sociedad que se impone a la conciencia humana y llega a ser un imperativo absoluto, indiscutible... diremos más sencillamente que es una regla, fundada sobre el juicio y la experiencia, que una comunidad adopta para guiar su conducta."

oficinas de protección civil locales) donde sea (al menos formalmente) este principio uno de los ejes rectores del conjunto de metas y objetivos.

b) Imparcialidad. Es el principio de ayuda sin discriminación.⁵⁴

Se refiere a no hacer distinciones de ningún tipo como raza, credo, nacionalidad, ideología, sexo, ocupación y condición social, entre otras.

Es un principio que remite a la igualdad básica que existe entre los hombres, donde todos en un nivel mínimo son merecedores de atención y cuidado, tal y como es necesario para la salvaguarda de su dignidad.

b) Neutralidad. Es la distancia que es condición indispensable para toda acción humanitaria eficaz.

Esta supone dos aspectos (Pictet, 1979: 47) siendo que esta noción se refiere a quien toma partido en un conflicto: una actitud de abstención y la existencia de personas o colectividades que se oponen.

En 1965 el principio de neutralidad se expresó con el siguiente párrafo "con el fin de conservar la confianza de todos, se abstiene de tomar parte en las hostilidades y, en todo tiempo, en las controversias de orden político, racial, religioso y filosófico".

Estos principios, más allá de representar valiosas concepciones de lo que debería ser nuestro comportamiento en el mundo frente a la tragedia del yo-otro, tienen un importante valor para la factibilidad operativa de las organizaciones que tienen la misión del abordaje de los desastres. Así lo ha demostrado el CICR a lo largo de casi un siglo y medio de existencia, ocupándose del tipo de desastre quizás más complejo al que se enfrenta el hombre, suscitado por la guerra. En buena medida su complejidad proviene de la maraña de intencionalidades (especialmente para dañar y vencer) contenidas en el fenómeno, lo que no ocurre con un sismo, un huracán o una tsunami.

Es decir, si los principios de humanidad, imparcialidad y neutralidad pueden regir las acciones de estructuras organizativas reales y con resultados en el caso de la guerra, es muy razonable pensar que con mayor motivo pueden instalarse en la prevención e intervención en casos de desastres cuyos mecanismos de disparo son fenómenos naturales u otros donde no existe el elemento de intencionalidad de ocasionar daño.

No obstante se conoce muy bien el uso político de las estrategias de protección civil en un gran número de casos, tanto en las etapas de formulación como en la

⁵⁴ Jean Pictet ha criticado esta correspondencia asumida por la Cruz Roja entre imparcialidad y no discriminación; esta discusión puede consultarse en los comentarios que en 1979 este autor publicó sobre los principios fundamentales de la Cruz Roja.

implementación de políticas, subsumiendo a menudo los objetivos de salvaguarda de la vida y medios de subsistencia de las personas, a la seguridad nacional o beneficios electorales.

Como decíamos al principio de este apartado, la aplicación de los principios ético-filosóficos es un asunto de toda la importancia. Su posibilidad de que sean salvaguardados se encuentra muy vinculada incluso con los sitios que en la estructura político-administrativa ocupan las organizaciones de protección civil en los gobiernos.

La pérdida de los principios de neutralidad e imparcialidad de las organizaciones encargadas de elaborar e implementar las políticas de protección civil, resulta en una pérdida de la credibilidad y la confianza de la población que es objetivo de la política. Cuando un sistema de protección civil está sujeto a prácticas de corrupción o a intereses políticos o económicos, se vulneran los principios, y el foco en la vida y la dignidad humana se desvanece.

Si bien el CICR posee un margen muy razonable de observancia a los principios y valores que hemos señalado, el ejemplo contrario puede encontrarse en el desarrollo y la situación actual de las sociedades nacionales de la Cruz Roja en algunos países, donde se tienen vínculos muy estrechos con el poder político y han sufrido por ende el descrédito producto de una subrayada pérdida de neutralidad e imparcialidad.

Tal es el caso, por ejemplo, de México, donde la historia de la CRM⁵⁵ (Cruz Roja Mexicana) ha acompañado y ha estado fuertemente vinculada al poder político. Uno de los resultados con respecto al asunto que aquí nos ocupa lo representaron las resistencias, rechazos y dificultades que tuvo la CRM para operar en 1994 durante el levantamiento zapatista. A la fecha, hay comunidades en los altos de Chiapas donde no se permite el ingreso de ambulancias de dicha institución; asimismo, durante la caravana zapatista a la Ciudad de México en el 2001, no se aceptaron sus servicios.

Algo similar ocurre con los sistemas de protección civil. Si no han cultivado un mínimo de calidad ética durante la etapa de prevención del desastre, cuando tienen la necesidad de operar las decisiones suelen encontrarse con serias resistencias (por sospecha de que dichas decisiones fueran motivadas por intereses distintos a la salvaguarda de la población).

En este sentido, tal y como lo advierte el artículo 67 del Protocolo I de los Convenios de Ginebra, la integración de elementos militares a las labores de protección civil o la puesta en manos del ejército de la casi totalidad de las actividades, puede vulnerar seriamente (en el hecho o en la percepción) los principios fundamentales a los que nos hemos referido.

⁵⁵ Para un seguimiento más cercano de este proceso pueden consultarse las mismas fuentes históricas de la Cruz Roja Mexicana en su sede en Polanco.

Hay muchos ejemplos de esto pero podemos citar uno vivido. En 1997 el huracán Paulina impactó las costas y parte de la montaña en Oaxaca y Guerrero en México. La ayuda de diversas organizaciones civiles fluyó con relativa rapidez al puerto de Acapulco y de allí se distribuyó a las zonas afectadas (especialmente las construcciones sobre las laderas). En el caso de Oaxaca, las comunicaciones terrestres quedaron interrumpidas por varios días y en algunos casos incluso por semanas, de modo que en un principio fue el ejército quien estableció el puente aéreo y controló prácticamente la totalidad del almacenaje y distribución de la ayuda (sólo algunas semanas después, CRM participó en estas actividades). Durante los primeros días después del huracán, el ejército elaboró listas de comunidades y familias en la zona de los Loxicha, donde se conoce se ubican bases de apoyo del Ejército Popular Revolucionario (EPR). De modo que en toda la operación se cernió la duda razonable de hasta donde los objetivos últimos de esta intervención no apuntaban más hacia los de seguridad nacional que a auxiliar a las comunidades damnificadas, con criterios imparciales. Este temor fue externado por miembros de las poblaciones afectadas a los estudiantes universitarios, locales y a miembros de la Unidad de Intervención para Casos de Desastres de la UNAM, quienes establecieron un puesto de coordinación y ayuda en Huatulco cuando el ejército liberó el control sobre el puente aéreo y se restablecieron parcialmente las comunicaciones terrestres y el funcionamiento de algunas líneas aéreas comerciales.

La pérdida de la confianza en las instituciones y organizaciones que realizan actividades de protección civil es especialmente dañina (más incluso que en la mayoría de las organizaciones públicas) porque vulnera las intenciones de solidaridad, la capacidad de empatía, la concepción personal sobre el valor de las reglas, el reconocimiento básico del respeto que nos debemos recíprocamente y contribuye a ahondar el escepticismo y la sensación de invalidez ante el poder y los intereses que se rigen por éticas y reglas muy alejadas de las que por encima de la ganancia, el consumo y el mercado, ubican en primer lugar la dignidad de las personas.

Cuando un funcionario de una oficina de protección civil y un ciudadano se corrompen para dar y obtener respectivamente un documento que avale que determinado inmueble cumple con los requisitos de la ley para considerarse seguro, lo que se está construyendo es el fracaso del sistema de protección civil en su conjunto.

Los principios que hemos señalado son los que se contemplan en el DIH y que están íntimamente ligados a los de la protección civil, pero esto no es privativo de la integración de otros que cada vez van perfilándose más claramente como el de la corresponsabilidad, especialmente si tocamos el asunto de los desastres desde la perspectiva de las políticas públicas. La corresponsabilidad se acentúa y se evidencia más cuando en la toma de decisiones y en los procesos de implementación, la población objetivo de la política tiene la posibilidad real de participar y la ejerce.

Respecto a cómo se vinculan todos estos principios con una visión de los desastres, desde hace algún tiempo trabajamos un documento que forma parte de los materiales del curso para formación de brigadas de protección civil y de las pláticas sobre sus principios filosóficos, el cual presentamos a continuación:

Nueva Bienvenida a la responsabilidad y la conciencia

Cada vida humana es única e irrepetible. El derecho a una vida digna sólo es real en la medida de la corresponsabilidad.

La protección civil, para la consecución de su objetivo de salvaguardar la vida y la salud de las personas, requiere de la comprensión de algunos principios básicos:

- a) Las tragedias no son naturales. Es natural el envejecimiento, no lo es el colapso de un edificio. Lo natural ocurre con o a pesar de la participación del hombre (la luz del sol, la lluvia, etcétera.)
- b) Las tragedias pueden prevenirse. No ocurren irremediamente: el hombre diabético no *tiene-que* perder la vista o ambas piernas. Las casas no serán arrastradas por el agua si no están construidas en cauces de ríos y barrancas.
- c) La prevención de emergencias y desastres no es el resultado de un acto de fe. La prevención requiere del esfuerzo y trabajo sistemático y estructurado para abatir la vulnerabilidad. Hay mayor vulnerabilidad en la pobreza y el analfabetismo. Hay menor vulnerabilidad en la educación, al responsabilidad y la conciencia. El componente económico es sólo una de las variables importantes.
- d) La exposición de las personas o núcleos sociales a riesgos evidentes, no tiene explicaciones evidentes. Las respuestas al por qué y qué significa nos acercan más a la comprensión de la situación de las "otras" personas, que hacer fáciles juicios de valor.

El fortalecimiento de la protección civil requiere del ejemplo que incorpore principios filosóficos mínimos en su quehacer: humanidad, neutralidad, imparcialidad y corresponsabilidad.

La conciencia de la propia vulnerabilidad implica la posibilidad de asumir la parte de responsabilidad que a cada uno nos corresponde: en la cocina de nuestra casa, el manejo del automóvil, nuestros hábitos al bajar por la escalera o cruzar la avenida. El riesgo, como la vida segura y digna, es el resultado de una elección.

En el análisis y construcción de políticas públicas en materia de desastres, resulta importante incorporar la pregunta para qué (su dimensión ética) y tratar de dilucidar hacia dónde apunta la política analizada, elegida o ejecutada, recordando el vínculo (ya histórico) entre la práctica de los principios y la consecución del objetivo normativo de la protección civil.

3.2. Políticas de protección civil a nivel federal. Aplicación del marco de análisis.

Utilizando el marco de análisis desarrollado en el segundo capítulo de este trabajo, investigamos y ubicamos los contenidos que corresponden a cada una de las etapas del ciclo de las políticas de protección civil en México a nivel federal, utilizando para tal efecto las fuentes de información que se mencionan a continuación (además de los autores específicamente citados a lo largo del texto), y que abarcan el periodo de 1985 al 2001 (ver esquema múltiple de ubicación espacio-temporal):

- Las Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil (conforme al decreto emitido por el ejecutivo el 6 de mayo de 1986).
- El Decreto que crea al Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred) (20 de septiembre de 1988).
- El Decreto por el que se crea el Consejo Nacional de Protección Civil (11 mayo de 1990).
- Los informes anuales del Centro Nacional de Prevención de Desastres (2000 y 2001).
- Los convenios de colaboración, concertación y coordinación entre la Secretaría de Gobernación y diversas entidades públicas.
- El Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación (septiembre 1998).
- El acuerdo que establece las reglas de operación del Fondo de Desastres Naturales (emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el 31 de marzo de 1999).
- Los planes nacionales de desarrollo (CSG 1989-1994, EZPL 1995-2000).
- El Programa Nacional de Protección Civil 1990-1994.
- El Informe de Cumplimiento del Programa Nacional de Protección Civil, 1993.
- El Programa de Protección Civil 1995-2000
- El Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006.
- El Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México, editado por el Cenapred (2001).
- La Ley General de Protección Civil (12 mayo del 2000)

Las vertientes de estas políticas pueden dividirse en tres grandes grupos:

- a) Las acciones gubernamentales que siguieron a la fase inmediata posterior al impacto del sismo de 1985 en la Ciudad de México, incluyendo el establecimiento de las bases del Sinaproc (Sistema Nacional de Protección Civil) y los programas específicos para la reconstrucción de instalaciones estratégicas y de vivienda.
- b) La planeación federal para tender a una estructura organizativa uniforme en los tres órdenes de gobierno y favorecer el ensamblaje de las múltiples

dependencias de gobierno y organizaciones que se espera desarrollen acciones convergentes para la consecución de objetivos comunes en materia de protección civil.

- c) Los contenidos y orientaciones de las políticas, construidos en función de los puntos de partida conceptuales (tanto en lo que se refiere a la hechura de las políticas como a la concepción misma de qué son los desastres y cuáles sus causas).

Las tres vertientes se encuentran íntimamente relacionadas en una dinámica de influencia recíproca. Sólo como un ejemplo podemos citar la relación que existe entre el mecanismo de disparo del desarrollo de políticas de protección civil en México (un sismo de 8.1 en Richter que afecta principalmente a la capital del país) y la concepción ingenieril implícita en la mayoría de los cursos de acción de corte técnico, adoptados posteriormente.

Conforme al marco de análisis de políticas que hemos adoptado, realizamos el abordaje a partir de la división analítica por etapa del ciclo de las políticas. Las variables y valores fueron definidas en el capítulo dos, así como las preguntas de investigación para identificar cada una de ellas. En este apartado presentamos para cada etapa un cuadro que sintetiza los resultados, así como la discusión de los mismos para cada una de las variables definidas.

Debido a la amplitud del periodo que se analiza (1985 – 2001), es necesario incorporar a cada una de las etapas, contenidos que coinciden en su ubicación dentro del ciclo de las políticas, pero que difieren en su temporalidad. Esto cumple con el objetivo de aprovechar la utilidad analítica de la división por etapas de la política y al mismo tiempo incorporar la evolución propia de los cursos de acción que se van planteando sucesivamente.

Así, por ejemplo, vale incorporar en la misma etapa (1 de Iniciación o Gestación) el ingreso a la agenda gubernamental de la problemática de los desastres, el cual puede ubicarse en los meses posteriores al sismo de 1985 y su formalización en el decreto que crea las bases del Sinaproc en mayo de 1986, e incorporar también la dinámica de ingreso a la agenda de la Ley General de Protección Civil que puede ubicarse con mayor claridad en 1995 y que se formaliza con su emisión en el año 2000. Ambos elementos coinciden en ser integrados en la etapa uno de "Gestación", forman parte de la misma política, difieren significativamente en la temporalidad y su agrupación bajo la misma etapa permite identificar características de la evolución de hipótesis causales y cursos de acción en torno a la problemática de los desastres. Consideramos que este tratamiento enriquece y al marco de análisis y limita su rigidez.

Etapa 1. Gestación o Iniciación

- Dinámica de Ingreso a la agenda.

El sismo del 19 de septiembre de 1985 es el principal mecanismo de disparo de las políticas de protección civil en México. Su calidad de mecanismo de disparo lo define la magnitud y el sitio del impacto (sede de los poderes federales en un contexto altamente centralizado de conducción de las decisiones en el país), lo que puede explicar por qué la existencia de desastres previos en otras áreas del territorio nacional, no se configuraron como un mecanismo similar⁵⁶. Conforme a la clasificación de Cobb y Elder (1986), este mecanismo de disparo corresponde al tipo de *mecanismo interno*.

La capacidad de respuesta de la población (especialmente en la capital del país) que poco a poco transitó a formas de organización más definidas, sumada a la insatisfacción generalizada por las acciones gubernamentales que se emprendieron, dieron pie a un conflicto con escasas vías institucionales para su tratamiento y resolución. El Distrito Federal no contaba con órganos de gobierno propios, los funcionarios públicos eran designados (regente, delegados y en general toda la burocracia) y existía una clara centralización en la toma de decisiones administrativas y políticas.

A diferencia de otros conflictos suscitados en torno al ingreso a la agenda (estudiados por los autores que dieron pie a la clasificación que utilizamos), éste no se centró en decidir si el abordaje de los desastres era o no un asunto meritorio de ser considerado en la agenda gubernamental, sino en los mecanismos de toma de decisiones, especialmente en lo que respecta a la etapa de restablecimiento (como los programas de reconstrucción de viviendas).

La tendencia a no poner en entredicho el carácter público merecedor de la atención gubernamental de la problemática de los desastres, se ha mantenido e incluso acentuado con la postura adoptada por la comunidad internacional, primero a través del DIRDN (1990-1999) y posteriormente de la EIRD (2000). La evolución de la discusión en torno a formular y aprobar una Ley General de Protección Civil en México confirma esta tendencia.

La dinámica del conflicto mantiene un comportamiento en picos si los ubicamos en una línea espacio-temporal, los cuales son coincidentes no con la evolución de las políticas sino con la ocurrencia de desastres. El ámbito (número de grupos, personas, alineaciones), la intensidad (relacionada con el grado de compromiso y

⁵⁶ Hay escasos antecedentes de políticas diseñadas para enfrentar desastres en México, antes de 1985. Las dos que se citan con más frecuencia son la del Plan DNIII de la Secretaría de la Defensa y las disposiciones de la SAHOP a través de un Programa Nacional para Prevención y Atención de Emergencias Urbanas que había sido elaborado en 1982. El Plan de la Sedena fue ampliamente criticado (muy pocos conocían de su existencia y se percibió fundamentalmente como un instrumento para reforzar el principio de autoridad más que para prestar de forma eficiente ayuda a la población) y el Programa de la SAHOP estaba extraviado cuando la Comisión Nacional de Reconstrucción quiso tener acceso a él para su consulta (Rodríguez, 1999)

los recursos que se está dispuesto a comprometer) y la visibilidad del conflicto (alcance de públicos) reproducen ese patrón.

Sin embargo, puede observarse que en la etapa interdesastre, existen grupos o personas a los que Elder y Cobb (1986) denominan "perros guardianes", los cuales sostienen actividades y presiones con el objetivo de participar o incidir en las políticas en materia de desastres desde diversas vertientes. En esta categoría pueden ubicarse: académicos como Manuel Macías, Daniel Rodríguez o Elia Arjonilla Cuenca; gerentes operativos como Felipe Cruz Vega o Fernando Román Morales; organizaciones como Cruz Roja Mexicana, la Asociación de Radioexperimentadores, la Brigada Topos o grupos voluntarios ocupados en la atención de emergencias y desastres (Urgemed A.C., Escuadrón S.O.S., Láser, Briasa, entre otros). Algunos de éstos han logrado orientar parcialmente algunos cursos de acción aunque a la fecha, de la misma forma fragmentada en la que aún se encuentra el sistema de protección civil.

Es en esta amalgama en la que el problema público de los desastres se ha definido. Sin embargo, prevalece la visión y decisión adoptada en los espacios intraburocráticos de alto nivel, especialmente en la etapa de formulación de las políticas.

El hecho de que el punto de partida del interés activo gubernamental de ocuparse de la problemática de los desastres haya sido un sismo, ha tenido un impacto importante en las decisiones de política y ha favorecido la identificación entre administradores/políticos y científicos de ciencias de la tierra. También ha favorecido adoptar la clasificación genérica de desastres naturales y antropogénicos y el énfasis en la atención de los primeros sobre los segundos. Esto ha implicado ubicar el centro de la causalidad de los desastres en aspectos de vulnerabilidad física, soslayando y marginando el abanico de vulnerabilidades que diversos investigadores como Maskrey, Quarantelli y Noji han ubicado.

Algunas de las organizaciones que surgieron a raíz de las diversas respuestas de la sociedad frente al impacto del sismo y sus efectos a mediano y largo plazo, se consolidaron y orientaron sus baterías a problemáticas más afines a su realidad y necesidad cotidiana. Un ejemplo de esto es la Asamblea de Barrios, cuyos dirigentes han llegado a ocupar cargos de elección popular y a participar e incidir en diversas políticas no necesariamente vinculadas a los desastres y la protección civil.

Otras organizaciones como la Unión de Vecinos y Damnificados "19 de septiembre" que se circunscribieron inicialmente a perseguir objetivos muy puntuales en el contexto de los daños sufridos por el sismo, evolucionaron hacia visiones más amplias como la que puede leerse en el siguiente objetivo que plantearon como organización (Padilla, 1996): trabajar por la democratización de la política, la gestión urbana y la vida cotidiana en la capital.

El proceso de democratización del Distrito Federal y las reformas a la Constitución en 1987 y 1997 que estructuraron los órganos de gobierno (como la Asamblea de Representantes del D.F., que se conformó posteriormente como Asamblea Legislativa), fue impulsado por muchas de las organizaciones gestadas a raíz de la respuesta social frente al sismo de 1985.

Sin embargo, diversos autores como Padilla Cobos (1996) y Rodríguez Velázquez (1999), señalan la frecuente exclusión que han sufrido las organizaciones civiles en las decisiones tomadas por las autoridades, quienes suelen hacer uso del entramado corporativista para sustentar en lo formal la existencia de una participación amplia en las decisiones sobre qué asuntos ingresan a la agenda y cómo se diseñan los cursos de acción. Entre los múltiples ejemplos de exclusión, Padilla cita el caso de la Coordinadora Única de Damnificados (CUD), la cual quedó fuera de la Comisión Nacional de Reconstrucción creada pocas semanas después del sismo del 19 de septiembre. Otro ejemplo es el de la Unión Popular de San Juan Ixhuatepec, que fue excluida del primer programa de protección civil en esta población (Rodríguez, 1999: 166).

La experiencia que dio pie a la formulación de políticas de protección civil en México (donde la percepción social extendida es la de haber rebasado la capacidad de control y respuesta del gobierno), subrayó una orientación que prevalece hasta la fecha: el esfuerzo por centralizar los controles políticos y administrativos en esta materia, limitar y regular la apertura a la participación de diversos sectores sociales, definir el problema como un asunto abordable desde la perspectiva técnico-científica de las disciplinas "naturales" y paralelamente concebirlo como un asunto donde el objetivo no explicitado es la protección de las instituciones y la integridad del principio de autoridad, con lo que estas políticas se inscriben de facto en las de seguridad nacional (quedando en la cabeza de la línea jerárquica para coordinar y administrar el sistema, y en su caso ejecutar acciones, la Secretaría de Gobernación).

Frente a esta concepción, los principales componentes de vulnerabilidad política de la población o poblaciones objetivo de las políticas de protección civil, están en función de la escasa posibilidad de participar en el proceso de toma de decisiones en aspectos como la definición de criterios para seleccionar la política y propiamente la selección y diseño de la misma.

- Toma de decisión de ingreso a la agenda.

En un principio, cuando después del sismo de 1985 el gobierno federal convocó a "un grupo de ciudadanos" (reconocidos y legítimos ante los ojos de las autoridades) para integrar la Comisión Nacional de Reconstrucción y desarrollar los trabajos del Comité de Prevención y Seguridad Civil (Segob, 1990), las decisiones de cuándo y cómo se da el ingreso del problema a la agenda, son tomadas en espacios intragubernamentales.

Posteriormente, en otros procesos para el desarrollo de la legislación en la materia, como el caso de la propuesta de Ley de 1995, el cabildeo lo impulsaron grupos de académicos, diputados de varias fracciones parlamentarias (PT, PRD y PAN) y miembros de algunas dependencias de gobierno sensibles al problema, como Sedesol. Aunque este proyecto no prosperó por no existir en la Constitución Política la facultad expresa del Congreso para legislar en protección civil, éste es un importante antecedente para el proceso que posteriormente consiguió una adición a la fracción XXIX-I del artículo 73 constitucional y con la cual, finalmente se promulgó una ley federal relativa a la protección civil (2000).

Sin embargo, como veremos más adelante, varios de los contenidos más importantes de esta Ley, no incorporan algunas de las visiones críticas de sectores académicos que la impulsaron, con lo que en buena medida, aspectos nodales siguieron siendo definidos en la esfera gubernamental.

No obstante, los Congresos, tanto el federal como los de los estados (y la Asamblea del Distrito Federal), fueron configurándose como arenas importantes para la consolidación de la problemática de los desastres como parte de la agenda (tanto gubernamental como constitucional, según la clasificación que hemos adoptado), y los mismos legisladores como actores y puentes de voces y organizaciones ubicadas fuera del gobierno e incluso independientes.

Muchos años antes de que se emitiera la Ley General de Protección Civil (nivel federal), la mayoría de los estados de la República, habían emitido su propia Ley (se contabilizaban 25 en 1998). No obstante, la promulgación de éstas, siempre constituyeron un punto que se anotó la Secretaría de Gobernación como parte de una estrategia de impulso a la adopción de una Ley Tipo⁵⁷, lo cual deja entrever que a pesar de la importancia de los Congresos locales como arenas en las que se concretó la conformación del marco jurídico, el control centralizado no dejó de estar presente y jugar un papel central.

A su vez, respecto al sector social (considerado como uno de los elementos que integran el Sinaproc), Padilla (1996) señala que siempre ha sido ubicado a partir de una concepción de participación muy restringida, limitada y controlada, siendo que su representación es designada por el gobierno y no por sus representados, mientras que en el aspecto operativo se le asigna una participación imprecisa, limitada y limitativa (como complemento de la gubernamental y no participativa en la elaboración de diagnósticos y propuestas alternativas).

⁵⁷ Esta Ley Tipo se encuentra referida en el Programa de Protección Civil 1995 – 2000.

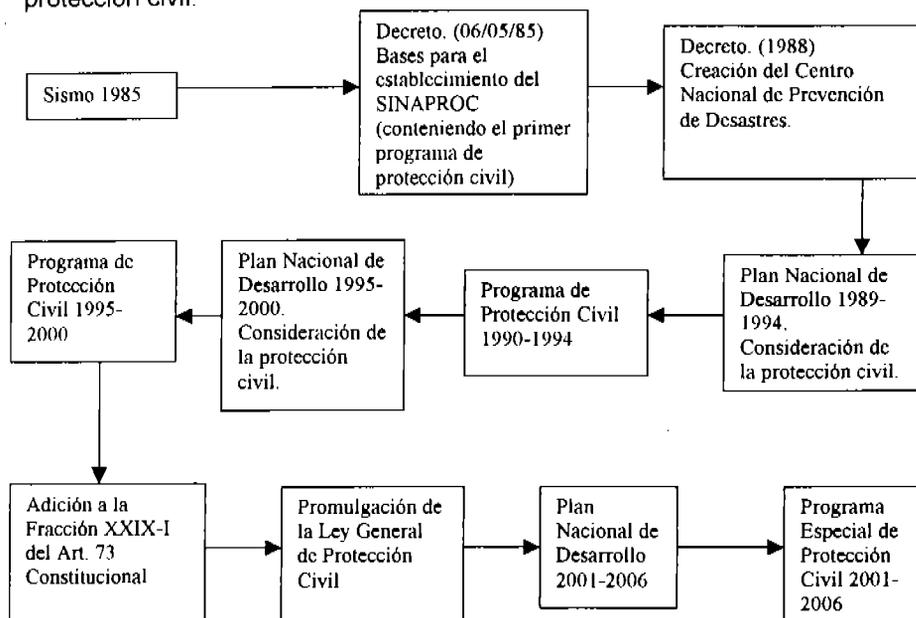
Vilchis (1999) señala que puesto que no había la facultad constitucional para que el Congreso legislara en la materia “se ha promovido que los congresos locales, tomando el modelo de Ley tipo, legislen en su propio ámbito...” Vilchis E., “Situación actual de la legislación sobre protección civil” en Macías (coordinador), *Legislar para Reducir Desastres*. Ciesas, Sep/Conacyt, México, 1999.

- Ingreso a la agenda.

El tipo de mecanismo de disparo de las políticas de protección civil en México, incidió de manera decisiva en el tipo de agenda al que se incorporó en un primer tiempo. Antes del sismo de 1985, la protección civil no formaba parte de la lista de asuntos públicos que tenían un lugar para ser tratados a través de programas de gobierno, a pesar de la larga historia de desastres que había enfrentado el país antes de esa fecha y que hemos reseñado en el apartado 3.1.

Contrario al cálculo de los estudiosos de la dinámica de la agenda, como Elder y Cobb, quienes señalan que generalmente es preciso que un asunto se encuentre previamente en la agenda constitucional o formal para entonces tener oportunidad de ingresar a la gubernamental, en este caso primero se dictaron acciones y posteriormente el asunto se estructuró para ingresar a la agenda constitucional. Es de llamar la atención el hecho de que transcurrieron catorce años antes de que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos fuera adicionada para que el Congreso federal pudiera emitir una Ley General que proveyera de estructura al Sistema Nacional de Protección Civil.

A continuación presentamos un esquema acerca de los principales ingresos a la agenda constitucional, los cuales han ido conformando el marco jurídico de la protección civil:



- Concepción cultural predominante.

No existen estudios sistemáticos sobre la época actual, que nos permitan contar con información acerca de la o las concepciones más importantes que tienen las personas de las distintas regiones del país acerca de los desastres. Sin embargo algunos estudios históricos como los impulsados por la Red de Estudios Sociales en Prevención, observaciones y datos empíricos, permiten aproximarnos a una idea sobre cuál es esa concepción cultural predominante.

Tanto en el medio urbano como en el rural, las concepciones mítico-mágico-religiosas, subyacen en la explicación popular de los desastres. Éstas se han emparentado muy favorablemente con la definición oficial nacional que los divide en naturales y provocados por el hombre y con el reforzamiento que esta visión recibe de la caracterización de los desastres en el nivel internacional, especialmente en vísperas y en los primeros años del desarrollo del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN).

Las concepciones mítico mágico religiosas y las que soportan la existencia de desastres naturales, tienen mucho en común, y dichas coincidencias y retroalimentaciones mutuas las hemos presentado en el primer capítulo de esta tesis.

En la etapa de iniciación de las políticas en protección civil en México, estos *a priori* cognoscitivos han sido muy importantes porque han orientado los supuestos y las cadenas causales de los programas que se suponen diseñados para prevenir, mitigar, enfrentar y recuperarse de los desastres. El afrontamiento explícito del problema se ha dado a partir de tratar de comprender el fenómeno natural y no de integrar la cadena de vulnerabilidades que incluyen los aspectos económicos, educativos y políticos, entre otros. Por ello, muchas de las estrategias diseñadas, apuntan a la elaboración de mapas de peligros (mal llamados de riesgos, puesto que no integran el binomio peligro-vulnerabilidad para la ponderación del riesgo).

Cuadro
Etapa 1: Gestación o Iniciación
Resultado del análisis por variable

Variable	Valor
Dinámica de ingreso a la agenda	
Mecanismo de disparo	I (Interno)
Conflicto	SC (sí hay conflicto)
Dinámica del conflicto	Ámbito: Intensidad (picos temporales)
Toma de decisión de ingreso a la agenda	
Lugar de la decisión	Intragubernamental
Ingreso a la agenda	
Tipo de agenda	Gubernamental y Constitucional en un segundo tiempo
Concepción cultural predominante	
Tipo de aproximación al desastre	Mítico-mágico-Religiosa Naturalista

Etapa 2. Formulación.

- Valores a maximizar.

Los valores a maximizar de las políticas de protección civil en México, se encuentran explicitados en la mayoría de los documentos normativos.

- a) El Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, el cual retoma lo expuesto en el decreto de creación del Sinaproc, se refiere a que el objetivo básico de éste es "Proteger a la población, sus bienes y entorno, así como las funciones esenciales de la sociedad, ante la eventualidad de un desastre provocado por agentes perturbadores de origen natural o humano" (Segob, 1998).
- b) El Programa Nacional de Protección Civil 1990-1994 refiere que el objetivo del Sistema es "proteger a la persona y a la sociedad ante la eventualidad de un desastre provocado por agentes naturales o humanos, a través de acciones que reduzcan o eliminen la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza" (Segob, 1990-1994).

Así, el objetivo explícito de las políticas de protección civil se relaciona con el valor de la salvaguarda de la vida humana, la cual aparece en el campo del deber ser, como prioritaria ante otros valores y necesidades, aún las reconocidas como muy importantes (medios de subsistencia, por ejemplo)

Sin embargo, resulta interesante observar el tránsito de otro valor de un estatus implícito, a otro cada vez más explícito, el cual aglutina mayores ventajas para primar sobre otros, incluso el declarado de salvaguardar la vida de las personas. Se trata del principio de la seguridad nacional, donde los objetivos se traducen a favor de las instituciones y la gobernabilidad; algunos elementos que ayudan a reconocer dicho tránsito son:

- En los decretos y documentos normativos de 1985 al año 2000, la vinculación entre la seguridad nacional y la protección civil no se localiza en el plano declarativo, sino en otros como el organizacional, donde el aspecto más representativo es la ubicación de las oficinas a cargo de coordinar y ejecutar las políticas de protección civil bajo el mando jerárquico de la Secretaría de Gobernación (o sus equivalentes en el nivel local de gobierno). Esta vinculación también puede leerse en la ubicación del tema de los desastres en la agenda de los Planes Nacionales de Desarrollo.

Durante algún tiempo, también se identificó a la protección civil con la seguridad pública⁵⁸. En 1987 se creó la Subsecretaría de Protección Civil y de Prevención y Readaptación Social, dependiente de la Secretaría de Gobernación, la cual desapareció once años después, para dar lugar a la creación de la Coordinación General de Protección Civil (producto de la reorganización sufrida por el Segob). Esto expresa en cierta forma la escasa identidad del sistema de protección civil, la cual no se ha consolidado a la fecha ni ha sido favorecida por la desigual competencia entre los valores a maximizar propios de los derechos humanos, por un lado, y de la seguridad nacional, por otro.⁵⁹

- El Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001 – 2006, hace por primera vez una inclusión específica sobre la relación entre protección civil y seguridad nacional. Establece que el objetivo último a perseguir es el desarrollo humano con calidad, la seguridad nacional y el desarrollo sustentable; afirma que "conviene recordar que la función fundamental del estado es la de vigilar y proteger la integridad de todos sus habitantes" (Segob, 2001-2006: 22). Establece también que los principios del gobierno son el humanismo, la equidad y el cambio, siendo el hombre el objeto final del Programa.

También en el Programa Especial se explicita que "la preocupación del ejecutivo federal en esta temática también se incluye en el capítulo de seguridad nacional" (*ibidem*: 44) y refiere algunas de las estrategias en esta materia enfocadas a analizar riesgos para el diseño de políticas de prevención y contención.

Este proceso de definición y redefinición de valores a maximizar de las políticas de protección civil, impacta necesariamente en la dinámica y características de las etapas de iniciación, formulación, implementación y evaluación de los cursos de acción elegidos para enfrentar los desastres. De estas tendencias puede esperarse el que los estudios de riesgo se concentren en el conocimiento de fenómenos naturales y vulnerabilidades con cadenas de causalidad poco conflictivas, en que primen aspectos de manejo político sobre los técnicos, en que los fenómenos agrupados en la categoría de socioorganizativos sean cada vez más marginados de la esfera del Sinaproc y trasladados a las oficinas de

⁵⁸ Del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 se desprendieron 32 programas sectoriales. La protección civil fue incluido en el de seguridad pública. Daniel Rodríguez, refiere respecto a esta vinculación, que "el riesgo estaba en que el entonces subsecretario de Prevención y Readaptación Social y Protección Civil de 1996 decía que en la nueva noción de seguridad pública habría que incluir a la protección civil, cuando se discutía que el ejército formara o no parte del Consejo Nacional de Seguridad Pública". Rodríguez, D., "El marco jurídico de la protección civil, limitaciones y perspectivas". en Macías (coord). *Legislar para reducir desastres*. Ciesas Sep/Conacyt. 1999, México, p. 62.

⁵⁹ Acerca de la discusión de si el enfoque de la seguridad nacional es adecuado para construir las políticas de protección civil, Daniel Rodríguez es probablemente uno de los autores que se ha ocupado más insistentemente de este asunto. Al respecto puede revisarse su tesis doctoral "Prevención de Desastres en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México", UAM, México, 1999.

seguridad nacional y que los principios de humanidad, imparcialidad y neutralidad (definidos en la doctrina de la protección civil que revisamos en el protocolo I adicional a los Convenios de Ginebra) no cuenten con las condiciones mínimas para ser observados, esto en detrimento de que el sistema opere a favor de salvaguardar la vida de las personas (en cada una de las etapas del ciclo de los desastres).

Además de los que hemos señalado, otro objetivo que recientemente se encuentra implícito en las políticas y que tiende a presentarse en el futuro hacia una forma explícita, es el que tiene que ver con un balance económico de costo-beneficio, el cual tiene como valor a maximizar la ganancia.

Vale la pena observar si el advenimiento de ese valor resulta sinérgico con aquellos vinculados a la seguridad nacional y si esa sinergia debilita a los valores clásicamente declarados: la vida, la salud, entre otros.

En lo que se refiere a la variable de nuestro análisis denominada *maximización de valores*, las tendencias que se observan apuntan a que el Sinaproc continúe estando bajo la tutela de la Secretaría de Gobernación, que las etapas preferidas para realizar el desarrollo y ejecución del Programa sea la prevención en su versión técnica-naturalista y que en la operación la preocupación central sea mantener los controles (utilizando como brazo principal de la operación al ejército) y aprovechar en lo posible el desastre para capitalizarlo políticamente.

▪ Tipo de política.

Las arenas de poder en las cuales se desarrollan las políticas de protección civil son diferenciadas a partir de la etapa del ciclo de los desastres en la que éstas intentan incidir:

- a) En el caso de los cursos de acción diseñados para prevenir y mitigar, los conflictos que se suscitan son muy limitados y en general se circunscriben a las presiones ejercidas por los "perros guardianes" (utilizando la categoría de Cobb y Elder). Las decisiones suelen ser intraburocráticas y la arena de formalización a menudo es el Congreso. Se trata de políticas generales y homogeneizantes en su comprensión e intención de tratamiento del problema. Muestran algunas características de políticas regulatorias y redistributivas, pero se ajustan poco a los contenidos de la definición en virtud de que los conflictos están muy acotados, en buena medida porque el Sistema ha tenido cierto éxito en definir el problema desde la perspectiva técnico/naturalista.
- b) En la etapa del impacto y el post impacto a menudo se suscitan conflictos entre afectados y autoridades donde la arena de poder preferida son los medios de comunicación y sólo en contadas ocasiones las vías institucionales como la comisión de derechos humanos estatal o la nacional. Por lo regular dichos

conflictos quedan circunscritos al ámbito local y el conflicto se limita cada vez más conforme transcurre el tiempo. La mayoría de políticas que se utilizan en esta etapa, conforme a la clasificación de Lowi, son las distributivas.

- c) Durante la etapa de restablecimiento, el conflicto y las demandas son cada vez más acotadas por la definición de necesidades muy específicas como la vivienda o la vuelta a la normalidad del suministro de servicios básicos (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, vías de comunicación). Los conflictos se dirimen a menudo por vías institucionales que pueden adoptar la forma de comisiones, creadas especialmente para resolver problemáticas específicas derivadas de la situación de emergencia o desastre. Generalmente el tipo de políticas adoptadas son distributivas.

Este panorama coincide con el hecho de que las características del estilo de formulación e implementación de las políticas de desastres en México, corresponde mucho más a la caracterización de las políticas gubernamentales que a la de las políticas públicas (cuya reconstrucción teórica presentamos en el capítulo dos de esta tesis).

Probablemente, son las políticas distributivas las que se acercarán más a un modelo de políticas públicas elaboradas para incidir en la etapa preventiva de los desastres (estudios específicos de percepción de riesgos, análisis acotados y detallados de peligro y vulnerabilidad de determinada población, participación de la población en la elaboración y selección de opciones de política, participación activa de la población en la implementación y evaluación de la política).

Sin embargo, lo que tenemos son políticas que integran concepciones homogeneizantes del problema y que definen una forma estándar de organización jerárquica para coordinar y ejecutar, lo cual se explica en buena medida por encontrarnos en un nivel de análisis federal y en un sistema político que se encuentra muy lejos de consolidar mecanismos de descentralización, especialmente en un asunto que en un nivel se vincula cada vez más con aspectos de seguridad nacional y explicaciones naturalistas del problema.

En la variable que presentamos a continuación, revisaremos con mayor detenimiento el *a priori* cognoscitivo desde el cual se han construido las políticas de protección civil en México.

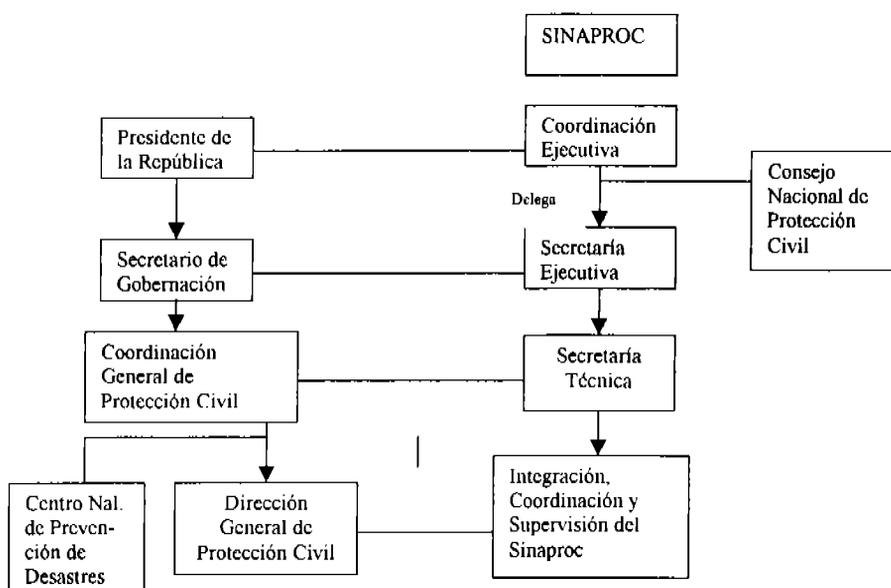
▪ **Modelo conceptual de hechura de la política.**

Encontramos las siguientes características que expresan el modelo conceptual predominante en la formulación de las políticas:

- a) Los valores a perseguir se encuentran clarificados, así como los objetivos generales, particulares y específicos. Más que una evolución incremental de

valores, puede observarse su tránsito de la esfera implícita a la explícita, tal y como discutimos anteriormente. La apertura respecto a su discusión ha sido muy limitada y de hecho, ha prevalecido la postura gubernamental (específicamente la sostenida desde la Secretaría de Gobernación); esta situación puede leerse si se compara la discusión suscitada a propósito de la iniciativa de Ley de protección civil de 1995 y el documento que finalmente se aprobó en el 2000.

- b) Las políticas suponen una capacidad de control central. Podemos observar por ejemplo la estructura jerárquica del Sistema Nacional de Protección Civil en el ámbito federal:



Fuente: elaboración a partir de: Segob, Manual de Organización y Operación del Sinaproc, México, 1998.

Se parte del supuesto de que la formulación manda a la implementación de los cursos de acción, no sólo en el orden federal, sino también en el estatal y el municipal.

- c) La pretensión de la existencia de una lógica rigurosa puede encontrarse tanto en la presentación de la estructura orgánico-funcional de protección civil (donde las jerarquías en el orden federal, se emulan en el estatal y municipal) como en la formulación de los programas a partir de tres elementos básicos:



Por ejemplo, en el Programa de protección civil 1990-1994 se plantean los siguientes objetivos: 1) coadyuvar a la instrumentación de instancias normativas y operativas para establecer el Sinaproc, 2) Promulgar conductas de autocuidado (cultura de protección civil) y 3) Procurar el establecimiento de un marco normativo que regule las participación en los tres niveles de gobierno. Para este conjunto de objetivos se plantearon cinco estrategias y once líneas de acción.

Esta concepción respecto a la formulación de políticas, se encuentra acentuada en el Programa Especial 2001-2006 donde el total de objetivos, estrategias y acciones se multiplicaron en virtud de que dicho Programa se encuentra conformado por sesenta proyectos, cada uno de los cuales tiene esa estructura.

Esto evidencia la existencia de un análisis entre medios y fines, el cual a su vez se encuentra normado por una concepción oficial de los desastres, como veremos más adelante.

- d) El supuesto de un acuerdo básico y general en objetivos y valores a maximizar. La visión para el 2025 que se establece en el Programa Especial 2001-2006 los expresa: "México será un país en el que se haya reducido al valor mínimo, las víctimas y los daños en los bienes y el entorno a través de un marco normativo adecuado, de la consolidación de medidas preventivas y de la corresponsabilidad del gobierno, sectores social y privado y de la población en general. Para ello los gobernantes contarán con planes, recursos y entrenamiento: la población estará informada y educada para autoprotgerse, vivirá en comunidades diseñadas y construidas de forma más segura para resistir los fenómenos y contará con planes operativos tras una contingencia" (Segob, 2001-2006: 47). Esta visión supone también que la concepción oficial de los desastres también es compartida en todos los sectores y ámbitos de la vida nacional.

Estas características apuntan hacia aquellas que Allison (1969) ha definido en el Modelo I de Política Racional, y son muy coincidentes también con el Método por la Raíz de Lindblom. No obstante hay que destacar que entre el primer documento normativo que establece el Sinaproc (mayo de 1986) y el Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006, hay elementos de una política con características incrementales:

- Se ha incorporado como uno de los puntos de partida, el reconocimiento de que hay mayor vulnerabilidad en la pobreza y marginación. Aunque esto se traduce muy limitadamente en uno o dos de los sesenta proyectos de los que

consta este Programa Especial, representa un cambio en la postura rígida que se sostuvo durante más de una década, después de 1985, pues considera otros elementos que no son los de la vulnerabilidad física.

- El estudio y consideración de las variables económicas sugiere otro giro incremental de las políticas, en virtud de atender las recomendaciones de organismos internacionales respecto a desarrollar análisis costo-beneficio. Sin embargo se trata aún de un esfuerzo muy lábil que depende de una o dos personas insertas en el Sistema, específicamente dentro del Cenapred.

A la fecha, siguen dominando las características del modelo de Política Racional, las cuales impactan en una concepción muy limitada de la participación de la población, la cual se circunscribe en muchos casos a ser recipiente de la información que se decide como adecuada para ser proporcionada y a incorporarse de manera corresponsable a las actividades a desarrollar (estrictamente operativas) durante la etapa de impacto del desastre, como veremos más adelante.

Sin embargo, es interesante identificar la ausencia de un elemento básico del Modelo de Política Racional, y es el hecho de que no se explicitan los criterios de evaluación ex – ante ni hay mecanismos para medir la consecución de los objetivos, todo lo cual apunta a que en medio de una definición tecnológica de las medidas de intervención, lo que priva en las decisiones son muy posiblemente criterios políticos.

Dicha situación se reconoce en el Programa Especial 2001 – 2006, aunque con un tono de justificación, aduciendo que no hay aún indicadores que midan la efectividad de los proyectos: "Dada la naturaleza de los trabajos de investigación y desarrollo tecnológico, no es factible dimensionar en un principio el horizonte planteado para medir el impacto que las medidas de prevención así como la participación y corresponsabilidad que los tres ámbitos de gobierno y los sectores tienen en la reducción de pérdidas por desastres" (Segob, 2001-2006 :50).

- Aproximación conceptual a los desastres en la hechura de la política.

El *a priori* cognoscitivo de los desastres en la formulación de las políticas se ha mantenido a lo largo del periodo estudiado, lo cual se expresa principalmente en la tipología adoptada de los denominados fenómenos perturbadores y en el desarrollo en investigación y aplicaciones que se han realizado para cada uno de ellos.

Cuadro
Elementos para la identificación de concepción predominante de los desastres en México

Clasificación genérica de los desastres.	Tipología por agrupación de fenómenos	Énfasis en componentes del riesgo.	Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos.	Programa de Protección Civil 2001-2006.
<i>Uso coloquial</i>	<i>Oficial Fenómenos Perturbadores</i>	$R = P \times V$	<i>Aproximación a Indicadores</i>	<i>Aproximación a Indicadores</i>
Desastres Naturales	Geológicos	Peligro (fenómeno natural) y vulnerabilidad física.	- 71 cuartillas dedicadas a definición del fenómeno y resultados de estudios (mayoritariamente sismos y vulcanismo)	- 32 programas de 60. - Presupuesto de \$21,249,000
	Hidrometeorológicos	Peligro (fenómeno natural)	- 57 cuartillas dedicadas a la definición del fenómeno y resultados de estudios (mayoritariamente huracanes)	- 5 programas de 60. - Presupuesto de \$14,171,000
Mixtos. Mayor componente: antropogénico	Físico-químicos	Peligro y vulnerabilidad física.	- 41 cuartillas dedicadas a la definición del fenómeno y resultados de estudios (mayoritariamente sobre sustancias peligrosas)	- 6 programas de 60 (riesgos químicos y ambientales) - Presupuesto de \$3,635,000
Mixtos, mayor componente: antropogénico.	Sanitario ecológicos	Peligro (declaración de competencia muy limitada)	- 2 cuartillas dedicadas a explicar que no es exactamente de la competencia de protección civil.	
Desastres antropogénicos	Socio organizativos	Ambiguo.	- 3 cuartillas para decir que aquí se ubican los fenómenos que cobran más víctimas pero que la competencia de protección civil es muy limitada. No hay mayor comentario sobre conflictos armados.	- 6 programas de 60 (estudios sociales y económicos) - Presupuesto de 1,410,000

Fuente: elaboración propia con base en el Manual de Organización y operación del Sinaproc, 1998; el Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México, Cenapred/Segob/Sinaproc, 1ª edic., México, 2001; Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres, 2001-2006; Ley General de Protección Civil, 2000.

A diferencia de los primeros diagnósticos de peligro y vulnerabilidad que se realizaron (principalmente a partir de las aportaciones de los investigadores del Cenapred), el último de éstos (2001, nivel federal) incorpora una versión de la definición del riesgo a partir del peligro y la vulnerabilidad, aunque básicamente se trata de su enunciación, sin existir aplicaciones concretas para cada uno de los

fenómenos perturbadores (geológicos, hidrometeorológicos, físico-químicos, sanitario ecológicos y socio organizativos).

La fórmula que propone es:

$$R = P \times E \times V$$

<p>P (peligro) = probabilidad de que se presente el fenómeno. E (exposición) = cantidad de personas, bienes y sistemas que pueden resultar dañados. V (vulnerabilidad) = probabilidad de daño. R (riesgo) = resultado de los tres factores.</p>
--

La definición de cada uno de los componentes no coincide en estricto sentido con la de la concepción sociológica, puesto que en la adoptada en este documento se incorpora la exposición (E) como un multiplicador adicional y no se considera como uno de los elementos que integran a la vulnerabilidad (V). Otra diferencia importante es que mientras que la concepción sociológica define a la vulnerabilidad como susceptibilidad de sufrir daño y al riesgo como probabilidad de sufrir daño, en el caso de este documento, también la vulnerabilidad se define como una probabilidad y en ningún momento se presenta un desasgregado de la misma.

El diagnóstico de peligros e identificación de riesgos de desastres en México (2001) expone una definición de desastre que persigue coadyuvar a acotar el ámbito de competencia de la protección civil (la cual a la fecha sufre aún de una indefinición que se expresa más en la etapa de la implementación que en el nivel normativo): "En el contexto de la protección civil se consideran aquellos desastres que se desarrollan en tiempos cortos, por tanto, un evento como el deterioro progresivo de las condiciones ambientales y del entorno, se considera fuera del ámbito de esta materia" (Cenapred, 2001: 7). Aquí se puede leer con claridad una comprensión del desastre como evento y no como proceso, que coincide con la visión muy limitada de la vulnerabilidad y sus fuentes.

A pesar de que en dicho diagnóstico se reconoce la existencia de mayor susceptibilidad a sufrir daño en los países subdesarrollados con respecto a los desarrollados (citan datos para establecer por ejemplo que la proporción de muertes entre esos dos grupos de países es de veinte a uno), la orientación en el abordaje desde la fórmula $R = P \times E \times V$ resulta subrayadamente naturalista y se explica la aplicación teórica de ésta en sismos, huracanes y vulcanismo desde el punto de vista de la probabilidad de ocurrencia de estos fenómenos. Sin embargo, reconoce que incluso en estos casos, no hay suficiente información estadística sobre incidencia para establecer periodos de retorno y por lo tanto, incluso este nivel de análisis es muy incipiente.

La aproximación conceptual a los desastres en México, es la sinergia de dos vertientes: una naturalista y la otra ingenieril, conforme a las características de cada una de ellas, las cuales definimos en el primer capítulo de la tesis. Ambas

resultan apropiadas para la maximización de los valores no explicitados (excepto en el Programa Especial 2001-2006) relacionados con la seguridad nacional. Ambas aproximaciones de los desastres contribuyen a atenuar el potencial conflicto social:

- a) La Naturalista coloca el acento en la característica (natural) de los fenómenos y soslaya la cadena de responsabilidades que contribuyen o son la principal causa del riesgo a sufrir al desastre y del desastre cuando este se configura.
- b) La Ingenieril suele definir los problemas y sus soluciones en términos técnicos, con lo cual atenúa el conflicto (limita el ámbito) y encuentra la causalidad de los riesgos en aspectos de la vulnerabilidad física e ignora o margina el resto del abanico de vulnerabilidades.

A partir de estas concepciones, el acento de la intervención en las diferentes etapas de los desastres se ubica en una prevención tecnologizada (aunque con recursos muy escasos y por ende desarrollo limitado) y en una intervención durante la etapa del impacto que procura en primera instancia mantener los controles políticos y que ignora (fundamentalmente por desconocimiento) los aspectos técnico-organizacionales que han sido ampliamente utilizados y evaluados positivamente en otros países.

A pesar de que en los documentos normativos más recientes ya se menciona la pobreza como un componente importante de mayor vulnerabilidad a sufrir los desastres, ésta no se enuncia como uno de los elementos centrales de la causalidad, sino como un efecto que se magnifica en los llamados grupos vulnerables.

El *a priori* cognoscitivo de los desastres de tipo naturalista e ingenieril, contiene tal y como hemos señalado, una visión sumamente parcial de los elementos de causalidad de los desastres. En el Programa Especial 2001-2006, se afirma que el objetivo común de los 60 programas es disminuir la vulnerabilidad atendiendo sus causas, sin embargo esta declaración no resiste al análisis, tal y como puede identificarse en el siguiente cuadro:

Objetivo	Estrategias	Orientación	Ataca las causas? ⁶⁰
1. Identificar y mejorar el conocimiento de amenazas y riesgos a nivel comunitario.	-Promover la elaboración de mapas de riesgo a niveles estatal y municipal. -Elaborar sistemas para modelar pérdidas por desastres.	-Énfasis en fenómenos geológicos e hidrometeorológicos. -Generación de Sistemas de Información	NO
2. Promover la reducción de la vulnerabilidad física.	-Fomentar el desarrollo y aplicación de reglamentos y normas de construcción más estrictos. -Evaluar y disminuir la vulnerabilidad de la infraestructura con énfasis en aquella crítica para la protección civil.	Ingenieril	Incidencia sobre 1/10 de los tipos genéricos de vulnerabilidad.
3. Fortalecer la investigación aplicada para desarrollar o mejorar tecnologías para mitigar los riesgos.	-Investigar sobre los fenómenos y las medidas para disminuir efectos.	Ingenieril. -Investigación en ramas de ciencias de la tierra. Investigación básica y aplicada. -Aplicación de tecnologías para monitorear fenómenos geológicos e hidrometeorológicos.	No No
4. Implantar una política y cultura de autoprotección.	- Difundir información sobre fenómenos y zonas de riesgo.	Difusión	No (el objetivo respecto a la cultura de autoprotección no se corresponde con la estrategia de difusión de la información).
5. Mejorar la eficacia preventiva y operativa del Sinaproc.	- Capacitar personal y elaborar planes para la atención de las etapas de emergencia y recuperación (auxilio y restablecimiento).	-Capacitación -Planeación (emergencias)	No
6. Dar atención prioritaria a los grupos más vulnerables a desastres.	-Desarrollar estudios y proponer medidas específicas	-Asistencial → -Investigación en dos tipos de efectos: psicológicos y económicos. →	No Se refiere a elaboración de insumos con los que pudiera abordarse la vulnerabilidad económica (1 de los 10 tipos de vulnerabilidades)

Fuente: elaboración propia a partir del Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006.

⁶⁰ Causas de vulnerabilidad más reconocidas (OMS, OPS), estudiadas, definidas y modeladas por científicos sociales (Quarantelli, Wilches-Chaux, Cardona, etcétera): culturales, económicas, sociales, políticas, ideológicas, físicas, por sólo mencionar algunas. Hemos explicado cada una de estas en el primer capítulo de la tesis.

Esta visión está muy lejos de reconocer el abanico de vulnerabilidades, ubicar las causas y definir estrategias y acciones para atacarlas y lograr disminuir el riesgo de que se susciten desastres en poblaciones específicas y aún en regiones completas del territorio nacional, lo cual es un efecto de la concepción naturalista-ingenieril que ha dominado en esta materia.

- Criterios evaluación ex – ante

No se lograron identificar, a partir de los elementos analizados, la existencia y aplicación de los criterios de evaluación ex - ante para seleccionar las políticas de protección civil en el nivel federal.

Esto tiene que ver muy probablemente con las características del mecanismo de disparo (en septiembre de 1985) y la dinámica de ingreso a la agenda gubernamental que ya hemos analizado anteriormente, donde la urgencia de implementar cursos de acción no favoreció la elaboración y presentación explícita de dos o más opciones a elegir.

Sin embargo, puede observarse una tendencia aún muy incipiente, a basar la selección de opciones en análisis de costo-beneficio para el caso de acciones que corresponden a la etapa de prevención, lo cual coincide con el modelo de Política Racional en la hechura de políticas, que es el que ha predominado.

Estos análisis costo-beneficio, presentan a la fecha dos limitantes muy importantes: la falta de indicadores y la deficiente información disponible. Este hecho ha sido reconocido por el principal impulsor de la investigación en impacto socio-económico de los desastres, Daniel Bitrán, en las publicaciones sobre este tema editadas por Cenapred.

Desde hace algunos años, organismos internacionales como la OPS, la OMS y el CICR, han recomendado la realización de los análisis costo-beneficio, como piedra de toque para convencer a los políticos de las ventajas de invertir en prevención.

- Principales hipótesis causales.

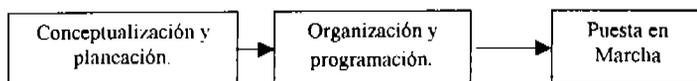
Supuestos

- a) Los desastres son eventos (no se ubican como procesos).
- b) Los fenómenos que pueden precipitar desastres son altamente impredecibles (Cenapred, 2001: 11).
- c) A mayor desarrollo en un país, el número de desastres disminuye, las pérdidas humanas son menores y las pérdidas materiales se incrementan sustantivamente.

- d) La estructura organizativa del Sinaproc favorece las acciones concurrentes para prevenir desastres y en su caso para afrontar el impacto de los mismos y recuperarse.
- e) Los desastres se han visto incrementados principalmente por el aumento de las comunicaciones y por la atención que los medios de comunicación y las instituciones han puesto en este problema, por lo que los registros son más completos (*ibidem*: 17).

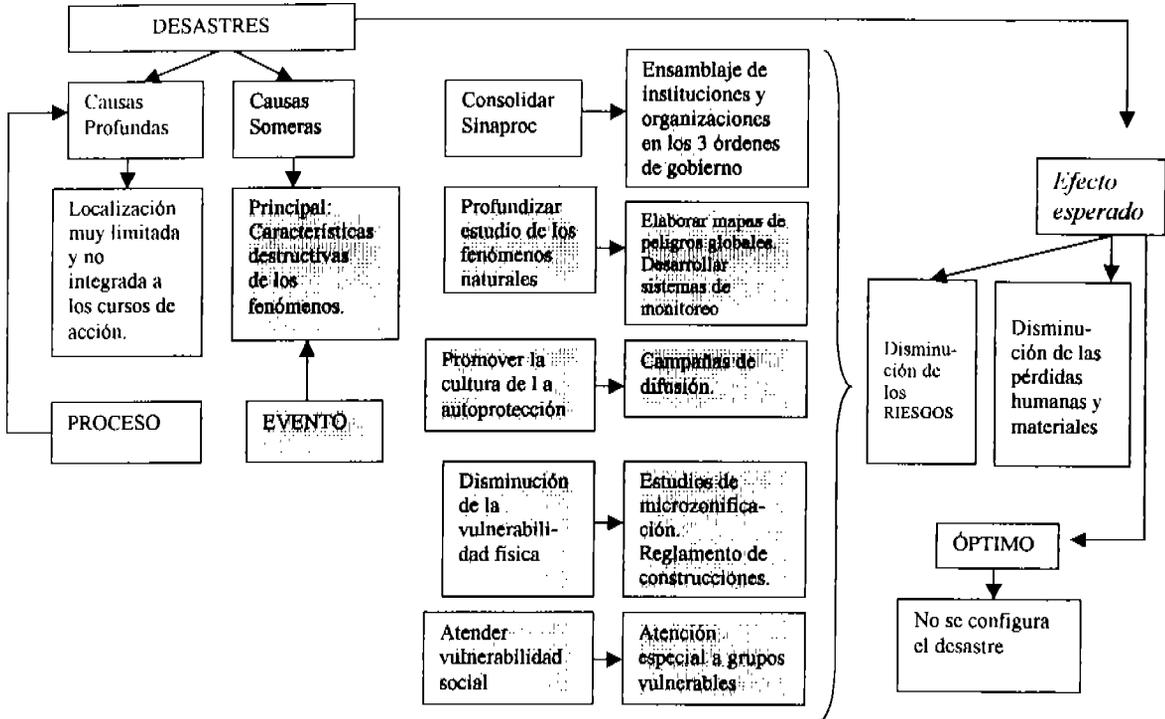
Hipótesis causales. Pueden identificarse a partir de los cursos de acción expresados en los programas de protección civil:

- a) Cadenas causales para la instrumentación de los Programas.



Como veremos más adelante, este eslabonamiento corresponde a una concepción de implementación de la política "de arriba hacia abajo" (*top down*). Se puede observar que independientemente de los contenidos técnicos de los programas, hay una preocupación por normar el elemento organizacional desde una concepción de la administración pública y no desde una organización propia de la protección civil, como sí ocurre en otros países.

b) Cadenas causales para disminuir las pérdidas humanas y materiales por desastres.



Pueden ubicarse otras cadenas causales, pero presentamos algunas de las más representativas para destacar que el origen del problema es ubicado en causas superficiales o someras, las cuales pretenden ser subsanadas con acciones que sólo pueden ser abordadas a través un complicado ensamblaje de organizaciones, lo cual desfigura el papel que el órgano ejecutivo desempeña para coordinar las políticas de protección civil.

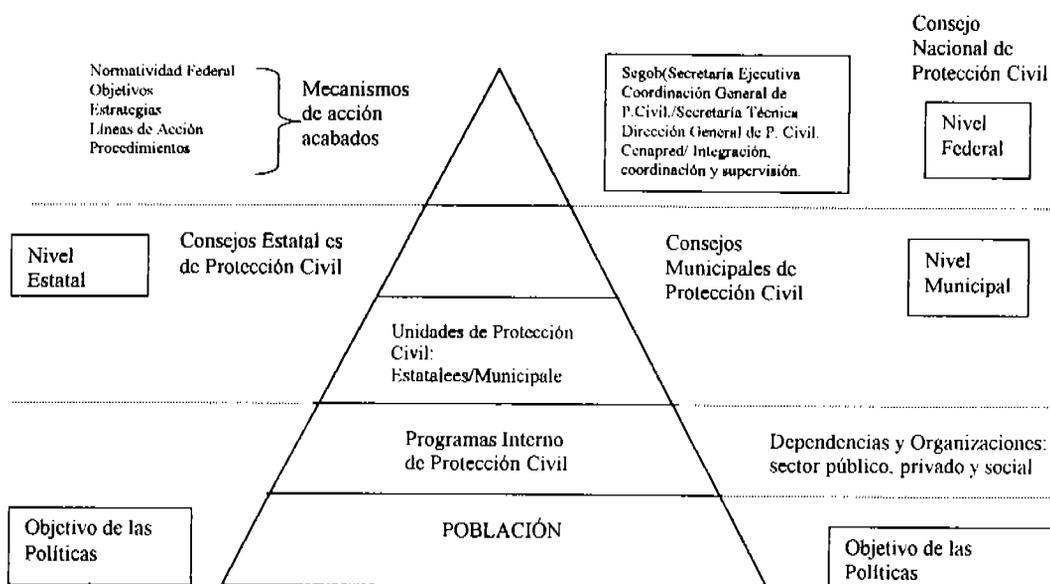
Cuadro
Etapa 2: formulación
Resultado del análisis por variable

Variable	Valor
Valores a maximizar	
Orientación	E-F (ética-filosófica) P (política)
Definición de valores	Ex (explícita) Im (implícita)
Tipo de política	
Arena de poder	
- Etapa Impacto y posimpacto	Prd (P. redistributivas)
- Etapa preventiva y de mitigación	Pr y Pd (rasgos de políticas regulatorias y políticas redistributivas)
Modelo conceptual hechura política	
Modelo Allison	Modelo I de Política Racional
Tipología Lindblom	Método por la raíz y rasgos de política incremental
Aproximación conceptual de los desastres en la hechura de la política	
Concepción	Naturalista Ingenieril
Etapa principal de Intervención	Prevención (enfoque limitado)
Criterios evaluación ex - ante	
Racionalidad imperante	Técnica Política
Criterios	Muy indefinidos. Tendencia criterios de eficiencia
Principales hipótesis causales	
Cadenas causales	Perspectiva organizacional

Etapa 3. Implementación.

- Modelo de implementación adoptado.

La estructura jerárquica para la implementación del Sinapro es vertical y puede ser representada conforme a la siguiente pirámide:



Fuente: elaboración propia

Un análisis más minucioso por programa también expresa la existencia de una estructura similar. Utilizando la caracterización de Lipsky (1971), Stoker (1989), Berman (1978) y Elmore (1978) encontramos que la concepción de la implementación corresponde al modelo "de arriba hacia abajo" (*top-down*). Esta observación es compartida por autores mexicanos (Daniel Rodríguez, 1999; Macías, 1999) quienes señalan como consecuencia negativa la limitada participación que se asigna a la población, los grupos voluntarios y en general las organizaciones de protección civil.

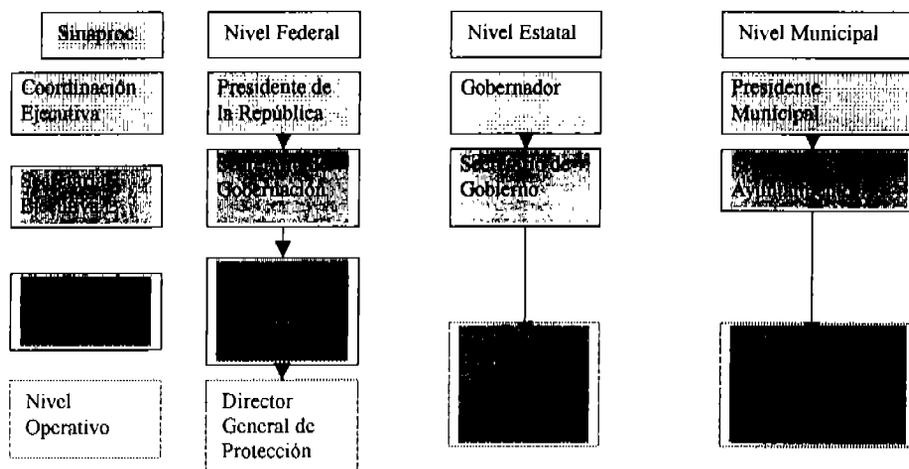
Este modelo es el mismo que históricamente se ha aplicado en la implementación de las políticas en el país en muy diversos asuntos de la agenda gubernamental y

sus características corresponden más a las de *políticas gubernamentales* que al enfoque de *políticas públicas*: concepciones homogéneas y homogeneizantes de los problemas, objetivos y valores que se pretenden universalmente compartidos y la población como receptor pasivo, entre otras.

Asimismo, el modelo "top-down" guarda una correspondencia lógica con el adoptado para la hechura de las políticas: el Modelo I de Allison de Política Racional, el cual prevé que la formulación manda a la implementación. Con ello en la etapa dos del ciclo de las políticas, la tendencia es a detallar ámbitos de competencia (en la Ley General de Protección Civil) y procedimientos (en el Programa Especial 2001-2006).

En términos estrictamente formales, el Sinaproc establece tres grandes categorías que articulan su organigrama, integrando a los tres órdenes de gobierno: 1) la relación funcional, donde se establecen las líneas de autoridad. 2) la relación de asesoría que se realiza a partir de los consejos de protección civil y 3) la relación de coordinación.

Dichas líneas de autoridad son, para efectos de la protección civil:



A su vez, los Consejos de protección civil son considerados "... los instrumentos formales para fomentar y encauzar una mayor participación de la sociedad en las acciones de prevención, auxilio y recuperación en caso de emergencia, ya que como se conceptualiza el sistema, todos somos corresponsables de la protección civil". (Segob, 1998: 18). Todos los Consejos se encuentran presididos por las autoridades enunciadas en el esquema anterior, ocupando un lugar definido en el Consejo respectivo (federal o local), conforme a su jerarquía formal.

La participación social se encuentra circunscrita en este nivel consultivo al ingreso que logran algunos de los "perros guardianes", reconocidos por la autoridad como interlocutores válidos.

Por su parte, los implementadores del "nivel de calle" se localizan en la Dirección General (nivel federal) y las Unidades de Protección Civil (estatales y municipales).

Además de los señalados, existen dos aspectos importantes que subrayan la existencia de un modelo jerárquico vertical:

- a) El uso discrecional del ejecutivo federal para disponer de recursos y canalizarlos a los estados que sufren un desastre (situación que prevaleció especialmente hasta antes de que se emitiera la normatividad relativa a la creación del Fondo Nacional de Desastres Naturales, Fonden).
- b) La facultad de la Secretaría de Gobernación para emitir la declaratoria de emergencia o desastre en un Estado sin que para ello se hayan establecido criterios claros ni grupos evaluadores profesionales y con cierto nivel de independencia.

Un elemento que podría contravenir el conjunto de observaciones que apuntan hacia la existencia de un modelo "top-down" es el hecho de que primero se legisló en los estados de la República y posteriormente se emitió una ley de carácter federal. No obstante, dichas leyes se apegaron al primer decreto emitido por el Presidente Miguel de la Madrid en mayo de 1986, donde se establecieron las bases para la creación del Sinaproc. Además, la Secretaría de Gobernación impulsó la adopción por parte de los estados, de una Ley Tipo en la materia. Sin embargo, en un futuro, estudios comparados entre las legislaciones estatales, el decreto de 1986 y la actual Ley General podrían aportar elementos para ponderar el grado en que el estilo "jerárquico vertical" se configuró en los distintos estados y el Distrito Federal.

Entre las dificultades que se han suscitado en el proceso de implementación, y que se explican en buena medida por la concepción jerárquica adoptada podemos señalar las siguientes:

- a) La población considerada como el objetivo de la política, suele resistirse y entorpecer las directrices de la implementación, en virtud de que no comparte el mismo enfoque que el de los diseñadores de las políticas. Esto se evidencia más en las etapas de pre impacto e impacto del desastre. No son considerados los aspectos de percepción del riesgo. Un ejemplo son los constantes conflictos entre los pobladores y las autoridades con motivo de la decisión de evacuar comunidades expuestas al radio de afectación del volcán Popocatepetl.

-
- b) Los implementadores del "nivel de calle" no cuentan a menudo con los elementos cognitivos ni de recursos materiales para ejecutar las directrices. No existen canales adecuados de comunicación y retroalimentación hacia los niveles jerárquicos superiores. No participan en la toma de decisiones ni en procesos de evaluación parcial de los cursos de acción.
- c) Los implementadores se enfrentan a menudo con la compleja red de intereses y prioridades diversas de las múltiples organizaciones y dependencias con las que tienen que interactuar. A pesar de que el mando se encuentra formalmente centralizado en la Secretaría de Gobernación existe un juego entre las organizaciones que se evidencia en la etapa de impacto de los desastres pero que no deja de existir en el lapso previo y posterior.
- d) Los implementadores, sobre todo cuando sus habilidades y responsabilidades son de índole técnica, encuentran fuertes contradicciones y presiones por el conflicto que significa el enfrentar dos tipos genéricos distintos de valores a maximizar: los explícitos (relacionados con proteger a la población) y los implícitos (relativos a la seguridad nacional). El andamiaje jerárquico y la discrecionalidad real que lo permea apunta a que prevalezcan los objetivos políticos sobre los técnicos y sobre los fundamentos filosóficos.
- e) En prácticamente todos los documentos normativos desde 1986, se observa una preocupación por clarificar la estructura jerárquica-organizativa del Sinaproc, que obedece en buena medida a la complejidad del ensamblaje de un gran universo de organizaciones, como veremos más adelante. Los Programas de protección civil (antes del 2001) y el manual de organización de la Segob, insisten en ésta, pero proporciona estrategias y líneas de acción muy generales que no favorecen una implementación estructurada.
- f) La concepción jerárquica vertical no favorece el acuerdo y la introyección social de la corresponsabilidad. Si no hay canales para que las personas participen individual u organizadamente en definir el problema que les afecta, plantear, seleccionar opciones y cooperar para operarlas, difícilmente se verán a sí mismas como corresponsables o responsables de las decisiones que tomaron otros. Esto se expresa en la resistencia a participar por convicción personal en los programas internos de protección civil de los sitios donde viven y trabajan, y a verlos en cambio como una obligación molesta, sin sentido e impuesta (puesto que es una obligación legal).
- Potencial de factibilidad a partir del elemento organizacional.

Uno de los retos del Sinaproc, lo constituye el gran número de organismos que se requiere ensamblar para operar los programas. Mientras que el proceso de toma de decisiones se encuentra centralizado, el supuesto de que los organismos implementadores simplemente implementan encuentra una gran cantidad de obstáculos. Uno de estos se refiere a que dichos organismos cuentan con sus propias prioridades, mientras que la protección civil es sólo uno de tantos

programas que tienen que atender, el cual por añadidura, no suele formar parte de las funciones sustanciales de dichas organizaciones.

Un panorama más específico de este asunto se puede encontrar en el Manual de Organización y Operación del Sinaproc (1998). En éste se establece que el programa de protección civil es el instrumento de planeación para definir el curso de las acciones para prevención y atención de desastres; éste a su vez, se encuentra dividido en tres subprogramas (prevención, auxilio y restablecimiento).

Adicionalmente se establece por subprograma una coordinación ejecutiva (dirige e integra la planeación, operación y evaluación), una coordinación técnica y un grupo de organizaciones corresponsables (aportan y apoyan con recursos, procedimientos, programas y planes). El siguiente cuadro permite un acercamiento a la complejidad y dificultad que entraña el ensamblaje de instituciones, tal y como está planteado en el Manual, tomando sólo el subprograma de prevención como ejemplo:

Cuadro
Complejidad del ensamblaje de organizaciones
(sólo del nivel federal)
Sinaproc: subprograma de prevención

Fenómeno perturbador	Responsabilidad que debe asumir la organización	Organización
Fenómenos Geológicos	Coordinación Ejecutiva	Secretaría de Gobernación
	Coordinación Técnica	Sedesol Secretaría de la Contraloría
	Corresponsables	SRE, SEDENA, SM, SHyCP, SE, SEMARNAP, SCT, SEP, SS, SRA, ST, PEMEX, CFE, ASA, FNM, UNAM, CRM, CANACINTRA, Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión, Federación Mexicana de Radioexperimentadores (FMR).
Fenómenos Hidrometeorológicos	Coordinación Ejecutiva	Secretaría de Gobernación
	Coordinación Técnica	SEMARNAP. Comisión Nacional del Agua
	Corresponsables	SER, SEDENA, SM, SHyCP, SEDESOL, Secretaría de Ganadería y Desarrollo Rural, SEP, SSA, SRA, ST, PEMEX, CFE, ASA, Ferrocarriles Nacionales de México, UNAM, CRM, CANACINTRA, Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión, FMR.
Fenómenos Químicos	Coordinación Ejecutiva	Secretaría de Gobernación
	Coordinación Técnica	SECOFI, SE, SCT, STPS, SEMARNAP.
	Corresponsables	SER, SEDENA, SM, SHyCP, SEDESOL, SEP, SSA, SRA, ST, PEMEX, CFE, Ferrocarriles Nacionales de México, UNAM, Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ), CRM, CANACINTRA, Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión, FMR, Instituto Mexicano del Petróleo.

Fenómenos Sanitarios	Coordinación Ejecutiva	Secretaría de Gobernación
	Coordinación Técnica	SEMARNAP, SSA
	Corresponsables	SRE, SEDENA, SM, SHYCP, SE, SECOFI, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, SEP, SRA, ST, STyPS, PEMEX, CFE, Comisión Nacional del Agua, ASA, Ferrocarriles Nacionales de México, UNAM, IMSS, ISSSTE, CRM, CANACINTRA, Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión, FMR.
Fenómenos Sociorganizacionales	Coordinación Ejecutiva	Secretaría de Gobernación
	Coordinación Técnica	Secretaría de Comunicaciones y Transportes
	Corresponsables	SER, SEDENA, SM, SHyCP, SEDESOL, SEP, STyPS, SRA, ST, PEMEX, ASA, Ferrocarriles Nacionales de México, UNAM, CRM, CANACINTRA, Cámara Nacional de la Industria de la Radio y la Televisión.

Fuente: adaptado de Segob, Manual de Organización y Operación del Sinaproc, México, 1998, pp. 27-98.

En el caso del subprograma de auxilio, en vez de dividir en fenómenos perturbadores se hace por líneas generales de acción: alertamiento, evaluación de daños, planes de emergencia, coordinación de la emergencia, seguridad, servicios estratégicos, salud, aprovisionamiento y comunicación social de la emergencia. Para cada una se listan las organizaciones que cumplen las funciones ejecutiva, técnica y corresponsables. En este subprograma el mínimo de organizaciones que participan como corresponsables en una sola de las líneas de acción es de 10 y el máximo de 31.

La capacidad de la ley para estructurar la implementación del Sinaproc, dada la gran complejidad que entrañan los requerimientos de ensamblaje de las organizaciones, es muy limitada y los múltiples vacíos tienden a llenarlos los arreglos políticos.

La concepción naturalista de los desastres y la clasificación en cinco grandes tipos de fenómenos perturbadores no favorece el proceso de ensamblaje sino que por lo contrario, lo complica: los objetivos, las estrategias, las líneas de acción, los procedimientos se multiplican mientras que se pretende un control ejecutivo centralizado. Además, dicha multiplicación y desmenuzamiento de los fenómenos, no se corresponde a una concepción específica y discreta de los riesgos (lo cual favorecería la participación de la población), sino contradictoriamente, como lo hemos ubicado antes, a una concepción homogeneizante de los desastres, con supuestos de causalidad muy superficiales.

En el Programa Especial de Prevención y Mitigación del riesgo de Desastres 2001-2006 también se evidencia la complejidad del ensamblaje. Los sesenta proyectos que conforman el Programa se dividen de la siguiente manera:



El total de instituciones que se pretende ensamblar es de 109 (Segob, 2001-2006: 61):

- a) Asociaciones, organismos no gubernamentales y sector privado: 26%
- b) Sector académico: 25%
- c) Sector central: 16%
- d) Sector estatal: 7%
- e) Sector paraestatal y organismos descentralizados: 26%

Para cada uno de los programas se indica sintéticamente:

- a) Nombre y clave del proyecto
- b) Influencia geográfica
- c) Alcance
- d) Beneficio social
- e) Instituciones participantes (si son nacionales o extranjeras; si participan con la función de coordinación, ejecución o asesoría)
- f) Prioridad del proyecto
- g) Costo estimado
- h) Cronograma
- i) Metas

Por primera vez en un programa de protección civil del nivel federal, se especifica el monto de los recursos asignados por proyecto. El análisis de correspondencia entre objetivos y recursos, en la etapa de implementación, podrá realizarse en un futuro, con la evaluación de los primeros impactos de la política.

Es importante observar que todos los proyectos del Programa Especial 2001-2006 se refieren a las etapas de prevención y mitigación, ninguno a la intervención en la

etapa de impacto, donde el ensamblaje de las organizaciones (el cual no se considera), es un asunto crítico por las consecuencias de retrasos, duplicidades y errores. Esta situación trunca el abordaje integral del ciclo de los desastres.

Conforme al diseño de las políticas y sus mecanismos de implementación (a través de los programas), los sectores organizados de la población no cuentan con espacios para participar y generalmente ejercen presión no para reformular cursos de acción de prevención o mitigación, sino durante la etapa de impacto y recuperación cuando se perciben como directamente afectados por las decisiones tomadas y operadas por las autoridades.

- Interacción entre elementos normativos y no normativos

Elementos normativos. Conforme al marco de análisis de Sabatier y Masmanian (1981), en lo que respecta a los elementos normativos, lo que interesa principalmente es la capacidad de la ley para estructurar los cursos de acción. En este sentido, debe ubicarse la claridad de los objetivos y su coherencia, los recursos financieros destinados y la integración jerárquica de las organizaciones encargadas de implementar.

Al respecto encontramos que:

- a) El marco jurídico de la protección civil ha adolecido de una evolución fragmentada. Existen alusiones dispersas respecto a la protección civil en una gran cantidad de ordenamientos jurídicos (leyes, reglamentos, normas técnicas). La casi totalidad de las leyes estatales de protección civil, así como algunos reglamentos se emitieron mucho tiempo antes que la Ley General de Protección Civil.
- b) Hay una contradicción básica entre valores a maximizar implícitos y explícitos (expresados en objetivos) tal y como hemos visto anteriormente, lo cual impacta en los procesos de implementación. Esta contradicción la refuerza el hecho de que en la práctica, la institución que realiza la coordinación operativa en la fase crítica del impacto del desastre, es el ejército.

Asimismo, dicha contradicción dificulta la cooperación y acuerdo entre las esferas política, técnica y académica.

- c) La teoría causal empleada para el diseño de las políticas es muy limitada y se prevé la existencia de eslabones que en la realidad no embonan. Un ejemplo de esto es que el cumplimiento del objetivo de expandir la cultura de la protección civil se pretenda alcanzar con el desarrollo de una línea de acción básicas: la difusión de información sobre peligros (principalmente), siendo que: 1) de ninguna forma el encontrarse en el ámbito de influencia de la información difundida, implica el detonar un proceso de aprendizaje ni de introyección y 2) ante la imposibilidad de evitar la mayoría de los peligros que se destacan con

mayor frecuencia (geológicos e hidrometeorológicos), la difusión refuerza el papel pasivo del destinatario de la información.

Conforme a una visión naturalista, las causas son ubicadas en las características físicas de los fenómenos naturales, las cuales en términos generales no pueden ser modificadas y sin embargo (contradictoriamente), el énfasis de los cursos de acción se coloca en la etapa preventiva de los desastres, la cual nace con una enorme limitación, en virtud de que no se considera el abanico de vulnerabilidades.

- d) La gran cantidad de instituciones que la normatividad indica deben ser ensambladas, complica el proceso de implementación: las responsabilidades no se descentralizan junto con el presupuesto, las prioridades se transforman, los procedimientos internos de las organizaciones modifican los cursos de acción diseñados en el papel, las presiones para entregar informes sobre los avances se convierten en papeleo administrativo con poco contenido.
- e) Las normas no favorecen la claridad sobre los linderos de los asuntos que sí son competencia de la protección civil.

Elementos no normativos.

Entendemos como elementos no normativos de las políticas, tal y como definimos en el segundo capítulo de esta tesis, aquellos relativos a la disponibilidad tecnológica para llevarla a cabo, el contexto político y socioeconómico, el apoyo del público, las actitudes y recursos de los ciudadanos y el liderazgo de los funcionarios encargados.

La concepción naturalista-ingenieril que estructura la teoría causal de las políticas de desastres en México, ubica a la mayoría de estos elementos no normativos como variables independientes, no obstante a que la evidencia estadística en el mundo (la cual hemos citado a lo largo de este trabajo, particularmente en el apartado 3.1) apunta a que justamente son estas variables sobre las que hay que incidir, en función de que constituyen las causas profundas de los desastres.

En el siguiente cuadro, ubicamos cómo a partir de la concepción naturalista-sociológica, es que se han definido los elementos no normativos (utilizando la clasificación de vulnerabilidades) como variables dependientes o independientes de las políticas de desastres formuladas e implementadas. En lo que se refiere a las variables dependientes, ejemplificamos con algunas de las acciones que se han implementado en el rubro en particular.

Cuadro
Elementos no normativos
Ubicación de las variables conforme al *a priori* cognoscitivo de los desastres

Concepción Predominante de las políticas de desastres	Variables		Causas profundas de los desastres. (clasificación genérica)
	Dependientes	Independientes	
NATURALISTA E INGENIERIL	-Localización de asentamientos humanos. Acción: normar uso del suelo, estudios de microzonificación. -Características de las estructuras físicas. Acción: normar construcciones, estudios de sismo resistencia.		Vulnerabilidad física
		Nivel de desarrollo económico. Acceso a los recursos. Medios de intercambio. Distribución del ingreso.	Vulnerabilidad Económica
		Nivel de organización de la comunidad. Nivel de cohesión interna de la sociedad, tipo y efectividad de liderazgos.	Vulnerabilidad social
		Nivel de autonomía de la comunidad. Proceso de toma de decisiones.	Vulnerabilidad política
	Desarrollo tecnológico. Acción: diseño, construcción y operación de sistemas de alertamiento. Uso de tecnologías. Acción: Instalación de sistemas para monitoreo.	Nivel de autonomía tecnológica	Vulnerabilidad técnica
		Concepción del mundo. Concepción del papel de los seres humanos en el mundo.	Vulnerabilidad ideológica
		Formas de relaciones sociales. Relaciones con el medio ambiente. Rasgos de la personalidad de los pueblos.	Vulnerabilidad cultural
		Educación sobre desastres. Procesamiento de la información.	Vulnerabilidad educativa
		Modelo de desarrollo (convivencia vs dominación). Capacidad del medio para ajustarse y compensar la acción humana.	Vulnerabilidad Ecológica
	Tipo de instituciones, grado de eficacia y capacidad de ajustarse. Acción: establecimiento de modelo jerárquico <i>top-down</i> . Homogeneización de la estructura en los tres niveles de gobierno. Normar para intentar ensamblar.		Vulnerabilidad Institucional

Fuente: elaboración propia, a partir de la clasificación de vulnerabilidades de Wilches Chaux (1989) y Maskrey (1984 y 1989).

Entre las variables consideradas independientes, se localiza la pobreza, la marginación, el analfabetismo, las concepciones culturales mítico-mágico-religiosas que permean en la población. Son variables en las que la concepción naturalista no pretende incidir, son condiciones que se consideran dadas y estáticas desde la perspectiva de las políticas de protección civil. Las variables dependientes, en cambio, son aquellas en las cuales el abordaje técnico-naturalista se considera posible y costeable.

- Evolución de hipótesis causales

En la etapa de Formulación de la política planteamos las hipótesis causales en dos niveles: cadenas causales para la instrumentación de los programas y cadenas causales para disminuir las pérdidas humanas y materiales por desastres.

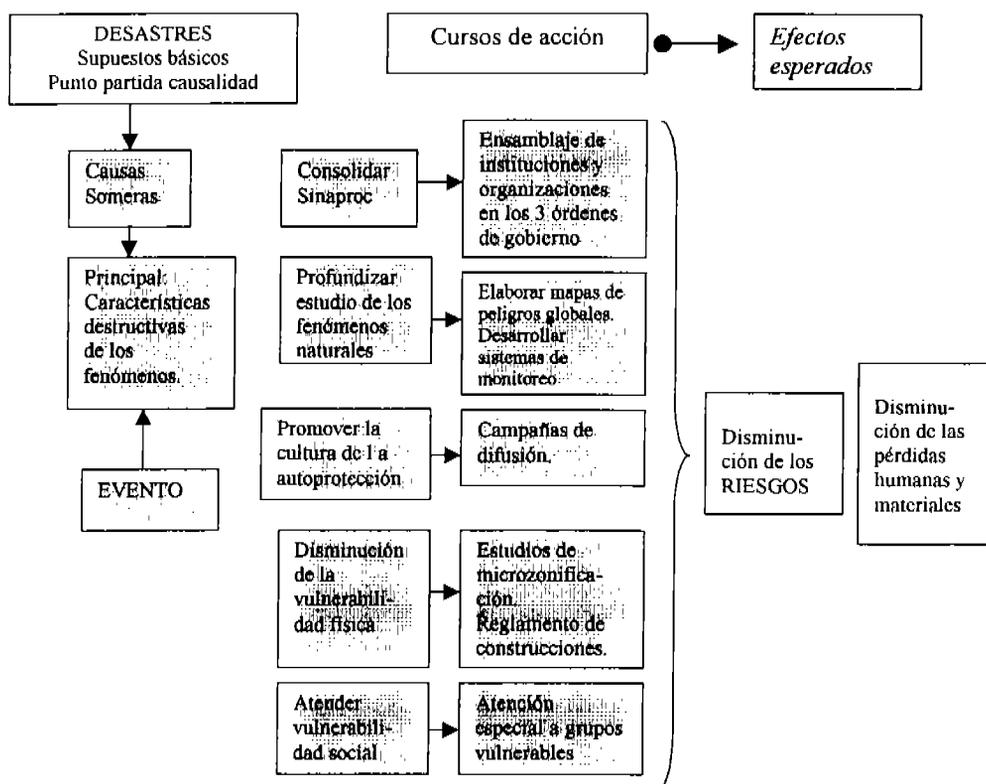
Respecto al primer nivel identificamos los siguientes elementos de evolución:

- a) El supuesto de que la formulación manda a la implementación se ha mantenido. Se observa una constante en la concepción naturalista-ingenieril, la cual ha logrado permear en los distintos órdenes de la administración pública federal, en buena medida a través de la obligación legal de cada una de las dependencias respecto a contar con un Programa Interno de Protección Civil y, en su caso a participar en el desarrollo de las funciones que le corresponden como parte del Sinaproc.
- b) Conforme a la estructura organizativa planteada y a las características de los programas, especialmente para la etapa de prevención de los desastres, el potencial de participación de la población resulta completamente marginal. Esto en buena medida porque conforme a la concepción adoptada, la definición técnica del estudio y comprensión de los fenómenos naturales se ha acentuado, así como el lenguaje y aproximación de las soluciones planteadas.
- c) La discrecionalidad de la coordinación ejecutiva del Sinaproc se ha acotado de manera formal con la emisión de normas como la relativa al Fonden (Fondo Nacional de Desastres Naturales), pero dicha acotación sigue resultando muy limitada en función de que no existe una definición clara de criterios para las declaratorias de emergencia o desastre, respectivamente. Esta discrecionalidad continúa acentuando el supuesto del funcionamiento vertical del sistema.
- d) Las cadenas causales que pretenden eslabonar la organización y programación con la puesta en marcha, presentan serias discontinuidades y rupturas cuando se trata de operar los planes y procedimientos de emergencia en la etapa de impacto y post-impacto de los desastres. Es aquí

donde se evidencian las fallas en el ensamblaje de las organizaciones y en los supuestos de implementación del modelo "top-down".

En el segundo nivel, relativo a las cadenas causales para disminuir las pérdidas humanas y materiales por desastres, ubicamos los siguientes elementos de evolución:

- a) No hay evidencia de que los cursos de acción consigan los efectos esperados. Los avances reportados son referidos en términos muy generales y se encuentran orientados específicamente a la magnitud de los insumos. No hay indicadores para medir el grado de avance respecto a dichos efectos. Tampoco hay en México (sí en muchos otros países) la aplicación de la epidemiología para contar con datos confiables respecto al número de muertos y heridos derivados de desastres ni la aplicación extensa de metodologías estandarizadas para el cálculo de pérdidas materiales, las cuales se encuentran en una etapa muy incipiente de construcción y aplicación en el país.



- b) Las cadenas causales planteadas y expresadas en los objetivos y estrategias de los programas apuntan más a la mitigación (limitar los daños) y menos a la prevención (evitar el desastre), lo cual es un efecto de la concepción naturalista, en virtud de que las características intrínsecas de los fenómenos naturales que se supone provocan el desastre, no son modificables desde la esfera humana (movimiento de las placas tectónicas, profundidad de la generación del sismo, ubicación de los movimientos, formación de condiciones favorables para la conformación de tornados y huracanes, etcétera). Tampoco en este sentido existen indicadores que permitan comparar en un periodo de tiempo el éxito de las medidas de mitigación.
- c) En los documentos normativos del año 2001 (El Programa Especial y el Diagnóstico de Peligros) se perfila la utilización de los incipientes estudios para medir los impactos socio-económicos de los desastres (dirigidos por el investigador Daniel Bitrán) con el fin de contar con parámetros numéricos para conocer el éxito de los cursos de acción. Así, han establecido una cifra a nivel nacional, que expresa el promedio de pérdidas en un periodo dado y que se pretende sea el punto de referencia: 500 muertos y 7 mil millones de pesos anuales (Cenapred, 2001: 20; Segob, 2001-2006: 9). Esto implica una vuelta a la etapa de formulación de políticas, lo cual es comprensible en virtud de que el ciclo de las políticas es dinámico, pero no se observa una modificación de los supuestos causales.

En el siguiente apartado abundaremos en las consecuencias que las características de la formulación e implementación de las políticas de protección civil a nivel federal en México, presentan en la etapa de la evaluación.

Cuadro
Etapa 3: Implementación
Resultado del análisis por variable

Variable	Valor
Modelo de implementación adoptado	
Concepción de la implementación	Arriba hacia abajo ("top down")
Actores y elementos de interacción	-Organismos federales Organismos internacionales
Ordenamiento jerárquico de organismos gubernamentales	1. Legal 2. Político (tendencia a converger)
Sistemas de juegos	<i>"Al mejor postor"</i>
Potencial de factibilidad a partir del elemento organizacional	
Congruencia	Correspondencia objetivos - recursos: baja Correspondencia responsabilidad - nivel en la jerarquía organizacional: media
Interacción entre elementos normativos y no normativos	
Normativos	Capacidad de la Ley para estructurar: baja
No normativos	Consideración en la formulación de la política: -Condiciones socioeconómicas: baja -Tecnología disponible: media -Contexto político: baja
Evolución de hipótesis causales	
Cadenas causales	Ruptura

Etapa 4. Evaluación.

- Criterios de evaluación.

No hay en estricto sentido una evaluación de las políticas federales de protección civil. Esto obedece principalmente a las siguientes razones:

- a) No se establecieron criterios de evaluación en la formulación de las políticas.
- b) Los programas de protección civil integraron metas cuantificables (número de cursos, simulacros, comités integrados, normatividad entre otras) que sólo se traducen en insumos, no en impactos.
- c) Antes del año 2000, no existía un órgano gubernamental con la función de evaluar las políticas. A su vez, a la fecha no existe un órgano independiente que coadyuve a la realización de dicha evaluación.
- d) Es hasta la promulgación de la Ley General de Protección Civil (mayo del 2000), cuando se especifica que una de las atribuciones del Consejo Nacional de Protección Civil es la de evaluar anualmente el cumplimiento de los objetivos del Programa Nacional (Art. 16). En este sentido, puede esperarse una evaluación parcial en virtud de que los mismos encargados de formular, coordinar e incluso operar las políticas, forman parte de los puestos directivos de dicho Consejo. Sin embargo esta aseveración no deja de ser una hipótesis a demostrar o refutar en otro trabajo.
- e) No se han elaborado los indicadores que permitan comparar resultados entre uno y otro año. El criterio de reducir pérdidas planteado en los documentos normativos del 2001 (Programa Especial y el Diagnóstico de Peligros) a partir del promedio previo de 500 muertos y 7 mil millones de pérdidas anuales está muy lejos de contribuir a elaborar criterios de evaluación: en primer lugar porque no hay un sustento metodológico en la construcción de dicha cifra y en segundo lugar porque deja fuera desastres que no son precipitados por fenómenos naturales.

Estas cifras se obtuvieron del trabajo desarrollado por Daniel Bitrán relativo al impacto socio-económico de los desastres, donde el mismo autor explica que los resultados publicados deben tomarse con mucha reserva en virtud de que la información disponible es incompleta.

La cifra de 500 muertos la obtuvieron a partir de promediar el número de años estudiados entre el total de fallecimientos calculados, pero aún suponiendo que fuera correcta, se pueden localizar los siguientes problemas: por la naturaleza del impacto de los desastres, el promedio obtenido en un periodo dado de años sólo podría ser comparado con otro periodo similar, (siempre y

cuando se ponderaran las diferencias derivadas de cambios demográficos y económicos, por sólo mencionar algunos). Si por el contrario dicha cifra es utilizada año con año para evaluar el resultado de las políticas, las interpretaciones pueden ser aberrantes y desproporcionadas, en virtud de que un solo evento calificado como desastre puede cobrar mucho más de mil víctimas, lo cual no significa necesariamente que las políticas fracasaron (el mismo evento podría haber cobrado más de cinco mil); por el contrario, que dos o más eventos en un solo año cobren sólo la cifra de 250 muertos, no quiere decir que las políticas hayan sido exitosas disminuyendo el impacto esperado a la mitad (el mismo evento podría no haber cobrado una sola con medidas de protección civil medianamente aceptables).

Tampoco la cifra de 7 mil millones ayuda mucho a este objetivo, especialmente porque conforme se ha demostrado, a mayor desarrollo de un país, las pérdidas esperadas por emergencias o desastres son mayores. Un país rico puede tener pérdidas materiales incomparablemente mayores (en términos monetarios) a las registradas en un país pobre, simplemente porque contaba con mucho más que perder y sin embargo, para el país rico la situación puede no ser más que una emergencia en virtud de su capacidad para responder y recuperarse, a diferencia del país pobre donde con más facilidad estos eventos configuran desastres.

Así, tampoco mayores pérdidas expresan el fracaso de una política, ni viceversa.

A la fecha, lo que se acerca más a la posibilidad de evaluar las políticas integradas en los programas de protección civil 1990-1994 y 1995-2000 son los informes de cumplimiento de dichos programas. Sin embargo, reiterando lo que señalamos anteriormente, en estos se expresa con mucha claridad que los logros alcanzados son insumos y no impactos de las políticas aproximándose al objetivo de reducir los riesgos con énfasis en la etapa de prevención. No sabemos, por ejemplo, qué eventos se evitaron, qué potenciales desastres sólo quedaron en emergencias y qué potenciales emergencias no se configuraron como tales.

En el cuadro que presentamos a continuación, citamos como ejemplo el informe de cumplimiento del Programa Nacional de Protección Civil 1993, donde puede identificarse claramente que los resultados reportados sólo son insumos.

Línea de acción definida en el Programa Nacional de Protección Civil 1990-1994	Resultado reportado en el Informe de Cumplimiento del Programa Nacional de Protección Civil 1993
1. Instalación y/o reactivación de Consejos Estatales de Protección Civil.	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones extraordinarias con Consejos de 29 entidades. • Instalación de la estructura en 1169 municipios.
2. Constitución y puesta en marcha de unidades de protección civil.	<ul style="list-style-type: none"> • Puesta en marcha de unidades estatales de P.C. (conforme al esquema jerárquico, dependientes de las secretarías generales de gobierno). • Desarrollo de Programas Internos de Protección Civil: 330,000 simulacros realizados por la SEP en 165,000 inmuebles.
3. Atlas locales de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización del atlas nacional (en proceso). • Difusión del atlas actual. • Asesoría a entidades federativas para elaborar programas locales: 14 estados con atlas local y 4 estados con avances.
4. Directorios.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de directorios en los 3 niveles de gobierno
5. Inventarios.	<ul style="list-style-type: none"> • Las dependencias del gobierno federal y las unidades de protección civil elaboraron listas de recursos. • La Dirección General de Protección Civil se encuentra diseñando una base de datos computarizada para el acceso y manejo de información.
6. Organización del sistema de comunicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Convenios de colaboración con estados. Entrega de equipo de comunicaciones en comodato.
7. Jornadas nacionales de protección civil.	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de la primera semana nacional. • Campañas de comunicación social. • Reuniones con Cruz Roja Mexicana en el marco del convenio. • Realización de Convenios con la ANIQ, la Secretaría de Turismo. • Inducción a presidentes municipales para la elaboración de sus respectivos planes. • Talleres, cursos y asesorías.
8. Campañas locales de comunicación social	<ul style="list-style-type: none"> • Campaña de comunicación social. • Promoción a entidades federativas para que elaboren y distribuyan material de divulgación
9. Definición de interrelación y respuesta en caso de desastres	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones de trabajo para replanteamiento y edición del documento de organización del Slnaproc. • Preparación de nuevos convenios.
10. Actividades internacionales	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a Cuba • Congreso Nacional de Universidades (convenio México-Francia). • Reuniones de trabajo (convenio México-Estados Unidos).
11. Creación del marco normativo	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de proyectos de ley estatales.

Fuente: síntesis elaborada a partir de Segob, *Informe de Cumplimiento del Programa Nacional de Protección Civil*, 1993.

Es importante observar que no hay líneas de acción orientadas a operar en la etapa de impacto del desastre ni en la de recuperación.

Resultará muy interesante en un futuro realizar un ejercicio de evaluación independiente de los 60 proyectos que conforman el Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres 2001-2006 (en el cual, como incluso su propio nombre lo denota, las etapas del ciclo de los desastres correspondientes al impacto y la recuperación, se encuentran completamente marginadas). La conformación de este Programa es muy distinta a la de los anteriores, donde la estructura *objetivos-estrategias-líneas de acción*, resulta sumamente general y laxa, lo cual dificulta su evaluación.

Cada uno de los 60 proyectos del Programa 2001-2006 contiene:

- Nombre y clave del proyecto.
- Influencia geográfica.
- Alcance.
- Beneficio social.
- Instituciones participantes (clasificadas en nacionales y extranjeras y en cuanto a las primeras, se especifican las funciones de coordinación, ejecutivas y de asesoría)
- Prioridad del proyecto
- Costo estimado
- Cronograma
- Metas

Esta estructura favorece una evaluación durante el desarrollo de cada proyecto y al finalizar el mismo. También se especifica el impacto global esperado: disminución de pérdidas en 20% (humanas y materiales).

Sin embargo, un problema de evaluación que se puede adelantar, tiene que ver con que el parámetro de medición del impacto se basa en el promedio de 500 víctimas anuales y 7 mil millones de pérdidas, cuyos problemas y limitaciones ya comentamos anteriormente.

Se observa una tendencia a integrar análisis costo-beneficio en la formulación de políticas lo cual favorecerá un análisis similar en la evaluación de impactos.

Actualmente en la etapa de impacto de los desastres, a pesar de que los criterios de evaluación no se encuentran normados, puede notarse que se inclinan a ser del tipo costo-eficacia, lo cual coincide con que en dicha etapa, la persecución de objetivos políticos rebasa frecuentemente a los técnicos y a los valores que las políticas han explicitado en su formulación (salvaguarda de la vida de la población).

- Naturaleza de los impactos de las políticas.

En este apartado nos referimos a dos tipos de impactos: reales y percibidos. En cuanto a los primeros hay elementos que indican que dichos impactos deben existir, sin embargo tal y como hemos señalado anteriormente, no hay a la fecha

indicadores para que cada uno de ellos pueda ser ubicado y comparado en un periodo dado de tiempo. Los avances de 1985 a la fecha que hacen suponer que existen en cierta magnitud impactos reales y positivos de las políticas son:

- a) Los avances en la estructura organizativa y de coordinación del Sinaproc.
- b) El desarrollo de sistemas de alertamiento respecto a fenómenos meteorológicos y geológicos (vulcanismo).
- c) El impulso a la normatividad estatal respecto a las condiciones mínimas de seguridad sísmica en la construcción de inmuebles y la emisión de una Ley General de Protección Civil.
- d) El desarrollo de metodologías para la elaboración de Programas Internos de Protección Civil.
- e) La incorporación del tema de la protección civil en la planeación nacional.

Sin embargo no contamos con medidas para conocer hasta donde cada uno de estos elementos y su conjunto han incidido para disminuir el riesgo de sufrir desastres. Tampoco sabemos qué tanto las variables de vulnerabilidad que no se han considerado, restan al impacto potencial de estas medidas.

En suma, no sabemos si la existencia o no del Sinaproc, tal y como está planteado, hace alguna diferencia sustancial respecto al riesgo de padecer o no un desastre, de enfrentarlo o de recuperarse de él.

Por su parte, no existen estudios de percepción del riesgo de la población objeto de las políticas, que nos permitan contar con información relativa a los riesgos percibidos ni es de esperarse que la metodología necesaria se desarrolle y aplique en un futuro próximo. Un elemento que apoya esta aseveración, es que el escaso espacio ganado recientemente para el desarrollo de estudios sociales y económicos en el Cenapred sencillamente desapareció (ver informe del Cenapred del 2001) con la partida de su fundador, quedando exclusivamente proyectos relacionados con el estudio de fenómenos naturales potencialmente destructivos.

En el discurso, la autocalificación del gobierno federal respecto a las políticas de protección civil siempre podrá encontrarse positiva, pero esto corresponde al contexto de la declaración política y no al del desarrollo técnico-científico que apoye las aseveraciones con evidencia sólida.

Cuadro
Etapa: Evaluación

Variable	Valor
Criterios de evaluación	
Criterios de evaluación ex – post	Políticos
Naturaleza de los impactos de la política	
Tipo de impactos	Reales – no cuantificados Percibidos – no estudiados

3.3. Políticas de protección civil para el Distrito Federal.

Aplicaremos el marco de análisis que desarrollamos en el segundo capítulo de este trabajo de la misma forma en que lo hicimos en el apartado anterior.

Las fuentes de información las constituyeron los documentos que listamos a continuación, además de la consulta de diversa bibliografía que citamos a lo largo del texto:

- Plan Permanente ante contingencias de la Ciudad de México (1998).
- Términos de Referencia para la elaboración de Programas Internos de Protección Civil (TRPC 001-1998, Gaceta Oficial del D.F. 9 septiembre de 1988).
- Reglamento de la Ley de Protección Civil (18 de octubre de 1996, incluye reformas y adiciones del 21 de octubre de 1997).
- Manual Normativo y Operativo para Atención de Emergencias en la Ciudad de México. Serie 2000.
- Ley de Protección Civil para el Distrito Federal (10 de febrero de 1996; versión que contiene el Decreto de adición y derogación del 29 de diciembre de 1998).
- Ley de Protección Civil para el Distrito Federal. Nuevo Ordenamiento (23 de julio de 2002).
- Programa General de Protección Civil para el Distrito Federal 1998-2000.

Las políticas de protección civil para el Distrito Federal, a partir de 1985 pueden agruparse en tres periodos:

- a) Un primer periodo que comprende las decisiones y acciones gubernamentales generadas en el marco del sismo de 1985, hasta la formulación y emisión de la Ley de Protección Civil para el D.F. de 1996, donde se refleja el impacto de la etapa de gestación de la política y el estado del arte en cuanto a la concepción y definición del problema, así como la integración de una incipiente teoría causal para tender a resolver la problemática.
- b) En el segundo periodo que abarca desde los ordenamientos legales de 1997/1998 hasta los dos primeros años del nuevo gobierno del D.F. que inicia en el 2000, destaca como un cambio importante el mecanismo de elección de los Jefes Delegacionales. Este periodo se caracteriza en buena medida por discursos, acciones y juegos de poder que subrayan un cambio de paradigma en la comprensión de la protección civil, pasando del discurso de la emergencia al de la prevención.

- c) El tercer periodo tiene que ver con la visión de la política impulsada por el gobierno del D.F. 2000-2006, donde uno de los principales impactos sobre la concepción y formulación de políticas de protección civil se refiere a reforzar el nivel discursivo del factor "prevención", pero esta vez formando el binomio *prevención-participación social*, con énfasis en el segundo componente. Esto puede leerse con mucha claridad en la nueva Ley de Protección Civil emitida en el 2002 por la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

En virtud de que la consideración del tercer periodo aporta elementos al análisis de las políticas de protección civil en el D.F., es que trabajamos sobre el lapso de tiempo que va de 1985 al año 2002, esto es, un año más respecto al que contemplamos en el estudio de caso anterior.

Al igual que para el estudio de caso sobre las políticas federales de protección civil, hacemos las siguientes precisiones respecto a la aplicación del marco de análisis:

- Realizaremos el abordaje conforme a la división analítica por etapa del ciclo de las políticas: Iniciación o Gestación, Formulación, Implementación y Evaluación.
- Utilizaremos para cada etapa las variables y valores que definimos previamente en el segundo capítulo de la tesis.
- Por la amplitud del periodo analizado, incorporamos en cada una de las etapas, contenidos que coinciden en su ubicación dentro del ciclo de las políticas, pero que difieren en su temporalidad.
- Al final de cada etapa, presentamos un cuadro que resume la definición de valores para cada variable, lo que podrá favorecer un análisis comparado en otros trabajos.

Etapa 1. Gestación o Iniciación.

- **Dinámica de Ingreso a la agenda.**

Al igual que para el caso federal, el mecanismo de disparo principal de las políticas de protección civil en la Ciudad de México, lo constituyó el sismo del 19 de septiembre de 1985. Conforme a la clasificación de Cobb y Elder (1986) éste es identificado como un tipo de mecanismo interno. No ha habido en el periodo estudiado otro evento de una magnitud similar, sin embargo sí han existido otros que sin alcanzar la categoría de desastre, han configurado emergencias (como las inundaciones cíclicas en la zona oriente de la Ciudad) o estados de alerta como los generados por la actividad del volcán Popocatepetl.

Entre las principales características de la dinámica con que aspectos relativos a la protección civil ingresaron a la agenda se encuentran:

-Después del sismo de 1985, han sido preponderantemente los fenómenos que potencialmente pueden ocasionar daño (peligro) y no los niveles de riesgo (peligro x vulnerabilidad) los que impulsan asuntos a ingresar a la agenda gubernamental de la protección civil.

- Las presiones mediáticas sobre los tomadores de decisiones, inciden en la formulación de programas y acciones para atender aspectos que conforme a una definición técnica, no constituyen asuntos de la competencia de los organismos de la protección civil. Esto impacta en diferentes niveles del ciclo de las políticas: contradicciones entre la agenda constitucional y la gubernamental, dificultades para el ensamblaje de los organismos a quienes se ordena implementar, uso de recursos de las instancias de protección civil en acciones que no le corresponden, entre otros impactos negativos de dichas presiones mediáticas.

-En procesos considerablemente más extensos que los dos que apuntamos anteriormente, los medios académicos han abierto paulatinamente espacios de participación, y en algunos casos han logrado incidir, especialmente en la concepción y definición del problema. Sin embargo las visiones incorporadas suelen no ser coincidentes y la fragmentación puede localizarse a lo largo de los documentos normativos, como lo veremos más adelante.

-La problemática habitacional generada por el desastre de 1985, aglutinó a los más directamente afectados alrededor de diversas organizaciones civiles, muchas de las cuales se crearon inicialmente con el propósito de obtener una vivienda, dada su condición de damnificados. Éstas intentaron incidir en las políticas que la regencia de la Ciudad implementó en la etapa de recuperación y reconstrucción del ciclo de los desastres. Algunas organizaciones siguen ejerciendo presión para incluir sus necesidades (respecto a las condiciones actuales de los inmuebles en que habitan y un abanico de otros asuntos) en la agenda gubernamental, tanto en el nivel delegacional, como en el central y en la asamblea legislativa. Esto ha implicado que algunas de estas organizaciones se constituyan actualmente en parte importante de los "perros guardianes" de determinados asuntos que se relacionan con la protección civil, pero también han contribuido a diluir y hacer poco claro el ámbito de competencia de los organismos e instancias que se ocupan de ésta.

La dinámica de ingreso a la agenda que se presentó en 1985, tuvo una gran incidencia en la constelación de actores que se vieron involucrados posteriormente a lo largo del ciclo de la política:

-Organizaciones civiles orientadas a apoyar a sus miembros para conseguir mejores condiciones de vida (vivienda, servicios), muchas de las cuales se desvincularon de la preocupación centrada en los desastres. Entre estas podemos mencionar a aquellas que formaron parte de la Coordinadora Única de

Darnificados (CUD) como la Unión de Vecinos de la Colonia Guerrero (UVCG), la Unión Popular de Inquilinos e la Colonia Morelos-Peña Morelos (UPICM-PM), la Unión de Vecinos de la Colonia Doctores (CUVCD) y el Comité de Lucha Inquilinaria del Centro (CLIC), entre otras, a las que se añadieron organizaciones como el Grupo Tlatelolco⁶¹ 19 de septiembre, la Asociación de Residentes de la Colonia Centro y la Unión Popular Ixhuatepec.

-Organizaciones civiles orientadas a operar en emergencias como la Cruz Roja Mexicana, el Escuadrón SOS, Láser, Cruz Ambar, sólo por mencionar algunas de las más de cien que se han conformado a la fecha. Estas impulsaron fuertemente la visión de los desastres y las emergencias en la etapa de la intervención, prestando poca atención a los aspectos preventivos. Especialmente el Programa de Atención Prehospitalaria de la UNAM, impulsó la visión pragmática-operativa de los desastres, la cual incidió en la agenda gubernamental de instituciones como la Secretaría de Gobernación y la Dirección General de Protección Civil del Distrito Federal.

-Con la escisión de la CUD entre 1987 y 1988 (Rodríguez, 1999: 280) se conformó la Asamblea de Barrios, el Frente del Pueblo y la Alianza para la Integración Vecinal, las cuales perfilaron más claramente su agenda hacia la promoción de programas habitacionales.

Posteriormente, varias de las personas que participaron activamente en alguna de las organizaciones que se constituyeron como actores importantes en el impulso de políticas de protección civil, con los gobiernos electos de 1994 y 2000 (en virtud de las reformas constitucionales de 1993 y 1997 que dotaron al Distrito Federal de órganos propios de gobierno), ocuparon puestos de elección popular en la Asamblea o fueron designados como funcionarios públicos. Con esto, algunas de sus visiones como miembros activos de organizaciones civiles, permearon programas y acciones, aunque dichas visiones pudieran no ser convergentes y contribuyeran a distintas definiciones del problema.

En un principio, el mecanismo de disparo orientó a las políticas y a las actividades de un sector importante de organizaciones civiles a centrar la atención en mecanismos de atención a las emergencias, que es lo que puede observarse a finales de los ochenta y los primeros años de la siguiente década. Posteriormente, los actores se diversificaron y la influencia de recomendaciones de otros países y organismos internacionales apuntó a una vuelta del discurso hacia la prevención, la cual fue comprendida desde una visión de los desastres muy afín a la ingeniería, aunque ésta se ha plasmado muy limitadamente en los programas, estrategias y actividades.

⁶¹ Los vecinos de Tlatelolco ya tenían experiencias previas de organización como cuando entre 1974 y 1975 protestaron por un aumento de cuotas por parte de la administración, y en 1983 demandaron estudios estructurales para algunos de los edificios. Si bien en 1985 se constituye la Coordinadora de Residentes de Tlatelolco (CRT), tenían antecedentes de 11 años de organización (Rodríguez, 1999: 271).

Además de las organizaciones civiles, otros actores que han logrado incorporar sus visiones a la agenda gubernamental de protección civil, son aquellos más vinculados al medio académico, como los agrupados en la Red Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de Desastres. El eje en la participación ciudadana que es posible encontrar en la Ley de Protección Civil de 1996 y en la vigente del 2002, tiene que ver con el esfuerzo de varios años de estas entidades por inscribirlo a la agenda gubernamental. Otras propuestas que no son sólo de los grupos académicos sino de una corriente internacional muy fuerte no han prosperado como los que impulsan la vinculación directa entre políticas de protección civil y políticas para el desarrollo.

Al igual que en la iniciación de las políticas federales de protección civil, en la primera etapa que siguió al sismo de 1985, existió una dinámica de conflicto entre organizaciones civiles y gubernamentales. La misma se encuentra documentada por autores como Rodríguez (1999) y Ward (1991). Entre los actores que protagonizaron el enfrentamiento se encuentra la CUD⁶².

Sin embargo, específicamente en lo que se refiere a políticas para enfrentar la problemática de los desastres, los conflictos se fueron limitando y acotando, lo cual se explica en buena medida por el hecho de que no se han vuelto a presentar desastres, sino emergencias circunscritas a espacios limitados. En este sentido es posible observar que la dinámica del conflicto se relaciona directamente con la configuración del desastre o la emergencia, y no con motivos relacionados con aspectos preventivos, algunos de los cuales encuentran canales institucionales en los niveles delegacionales. Un ejemplo de esto lo constituyen los programas implementados por la Delegación Álvaro Obregón para limitar riesgos en cauces, barrancas y zonas minadas sobre las que se ha construido.

El ámbito, intensidad y visibilidad del conflicto suscitado por el interés de actores externos al gobierno que intentan ingresar a la agenda asuntos definidos en los términos y competencias de la protección civil, sigue vinculándose a la magnitud del problema en su etapa de impacto, a la cobertura mediática y a la capacidad de dichos actores de lograr visibilidad y la suficiente presión política. Esto es lo que determina en una gran proporción, el objetivo de obtener la atención seria de los organismos gubernamentales.

A diferencia de otros asuntos, tal y como lo hemos mencionado anteriormente, existe un acuerdo general (incorporado en la agenda constitucional) de que los desastres constituyen un problema que sin discusión corresponde a la esfera pública que requiere de atención del gobierno. Sin embargo, no hay tal claridad en lo que respecta a las emergencias (definidas en la Ley de Protección Civil del 2002 como aquellos eventos dañinos donde no se rebasa la capacidad de respuesta del sistema), donde el abanico puede ir desde el atropellamiento de una persona (donde se espera sea atendida por el sistema rutinario de atención prehospitalaria y no por protección civil) hasta un colapso de suelo en la

⁶² A la CUD se le reconoce su capacidad de proponer, hacer alianzas y llevar a cabo acciones con resultados positivos para las organizaciones que la conforman.

Delegación Magdalena Contreras, con un saldo de cuatro muertos, diez heridos y veinte damnificados en el cual, las organizaciones gubernamentales que deben ensamblarse pueden ser varias y donde sí corresponde a protección civil hacer la coordinación.

En virtud de que los criterios de competencias en el caso de las emergencias son de índole técnica y no han sido suficientemente divulgados, discutidos y compartidos con la población, ni aún entre las mismas organizaciones gubernamentales, se generan conflictos por la confusión de alcances, atribuciones y responsabilidades, pero éstos suelen acotarse a los espacios de los directamente afectados, mientras que la visibilidad se relaciona con la cobertura de los medios.

- **Toma de decisión de ingreso a la agenda.**

Se observa un proceso que tiene que ver con la evolución política del Distrito Federal en cuanto a la conformación de sus órganos de gobierno. Dicha evolución puede sintetizarse en tres grandes reformas:

- a) Antecedente. De 1917 a 1986 la administración del Distrito Federal se reguló por el artículo 73-VI Constitucional, contemplándolo como Departamento del Distrito Federal.
- b) Reforma de 1987. A raíz de las movilizaciones de 1985, donde se generaron diversas organizaciones y expectativas de participación, la sociedad demandó gobierno propio. Uno de los principales productos fue la Asamblea de Representantes del D.F., la cual tenía una capacidad muy limitada a bandos y leyes de buen gobierno.
- c) Reforma de 1993. Se crea el artículo 122 constitucional (lo que era del 122 pasó al 119). En éste el Gobierno del DF quedaba sujeto a poderes federales (fracc.I), siendo facultad del presidente de la República nombrar o remover al Jefe de Gobierno del Distrito Federal. La Asamblea de Representantes quedó conformada con 40 representantes de mayoría relativa y 26 de representación proporcional. Se ampliaron sus facultades puesto que ya no sólo emitía bandos sino podía crear leyes con mayores alcances para el D.F.
- d) Reforma de 1997. Se reformó el artículo 122 con lo que se sentaron las bases del estatuto de gobierno del D.F.: conformación y composición de la Asamblea Legislativa (los integrantes de representantes pasaron a ser diputados), conformación y competencias del Jefe de Gobierno del D.F., de la administración pública y del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, entre otros órganos de gobierno.

En este trayecto la toma de la decisión de ingreso a la agenda de asuntos relativos a la protección civil se dio principalmente en el espacio intraburocrático. Sin embargo, debe considerarse que en dicho espacio fueron integrándose actores que jugaron o siguieron jugando roles importantes como miembros de organizaciones civiles, que hasta cierto punto quedaron representadas para impulsar asuntos de su interés en la agenda.

También en este proceso se fueron definiendo las organizaciones y grupos que el gobierno (al cual se integraron algunos de sus líderes) consideró legítimos como interlocutores⁶³.

Los principales actores involucrados en el impulso de las políticas de protección civil para su ingreso a la agenda se ubicaron en la Asamblea de Representantes, luego Asamblea Legislativa y en la Secretaría de Gobierno del D.F.

Estas tomas de decisión de ingreso a la agenda tuvieron como arena principal de definición el ámbito legislativo, de modo que su concreción adoptó en su mayoría la forma de leyes, reglamentos y normas técnicas:

-Antecedente: agosto de 1985. El Departamento del Distrito Federal publica un reglamento interior donde define atribuciones de la Dirección General de Gobierno, en donde se incluye al Sistema de Protección y Restablecimiento (Sipror).

-1987. En esta reforma constitucional, hay la primera mención escrita sobre protección civil.

-En la reforma de 1993 se le confieren a la Asamblea del D.F. facultades para legislar en protección civil, al igual que en la de 1997.

-El Estatuto de Gobierno del D.F. publicado en 1994 y reformado en 1998, contempla en su artículo 33 el criterio general de la acción del gobierno ante los desastres.

-La primera ley de protección civil del D.F. se publica en febrero de 1996 y es reformada en 1998, en el mismo año en el que se emiten los Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Internos de Protección Civil, a los cuales se les procura ensamblar, entre otras, con normas de seguridad e higiene y de la Ley Federal del Trabajo ya existentes, además de perfilarse algunas específicas de protección civil que se supone existirían en el futuro.

Esto expresa dos aspectos importantes: primero, una intensa actividad legislativa en torno a un asunto en el que la discusión no se centra en su pertinencia para ser considerado en la agenda de los órganos de gobierno (esto es ya un acuerdo

⁶³ Un ejemplo de esto es el Convenio de Concertación Democrática para la Reconstrucción, donde la CUD logra incidir en los términos de las cláusulas en el periodo de 1985 a 1986, consiguiendo financiamiento y vivienda provisional entre otros aspectos, y constituyéndose además en un peso decisivo en el logro de 60 mil viviendas reconstruidas. (Rodríguez, 1999: 270).

general y se encuentra implícito en las decisiones sucesivas) y segundo, que el lugar de la iniciativa se generó en el interior de estos mismos órganos, toda vez que en el extenso lapso de tiempo en que se elaboraron y emitieron normas, no existieron esfuerzos articulados de organismos civiles para presionar a favor de su participación en definir la agenda legislativa.

No obstante, en aspectos de índole técnica como lo referente al Reglamento de Construcciones reformado en 1987 (que fue de los primeros asuntos de protección civil ingresados a la agenda después del sismo de 1985), la participación se abrió a actores no gubernamentales como colegios académicos (Colegio de Ingenieros Civiles), instituciones educativas (UNAM) y actores individuales con prestigio en el ámbito de lo ingenieril, además de algunos otros actores internacionales que asesoraron y participaron mediante opiniones expertas, recomendaciones e incluso financiando proyectos en esta línea (como el gobierno de Japón).

- **Ingreso a la agenda.**

Conforme a la tipología de Cobb y Elder (1986), quienes distinguen dos tipos de agendas (constitucional o sistémica y la gubernamental o institucional), encontramos que en el caso de las políticas de protección civil para el Distrito Federal en el primer año que siguió al sismo de 1985 el principal desarrollo lo tuvieron cursos de acción que procuraban resolver problemas inmediatos, ligados sobre todo a la reconstrucción, los cuales se encuentran integrados en el concepto de agenda gubernamental. Las leyes, reglamentos, programas y proyectos que siguieron a esta etapa, también se inscriben en el contexto de esa agenda.

Sin embargo, la protección civil pudo integrarse ampliamente a la agenda gubernamental por dos razones principales: primera, porque conforme lo señalamos en el apartado anterior el lugar de la iniciativa fue principalmente el mismo ámbito burocrático; segunda, porque la magnitud e impacto del sismo de 1985 generó un acuerdo general respecto a la importancia de atender la problemática de los desastres. Este acuerdo general es el que, en los términos de Cobb y Elder, integró la agenda constitucional, la cual precedió a la gubernamental.

Los principales elementos de ese acuerdo general son:

1. Los desastres ameritan la atención gubernamental como un asunto prioritario en su agenda. La atención ciudadana respecto a este principio se concentra en las etapas de impacto del desastre y de recuperación. En consecuencia, los recursos financieros aportados por el gobierno se canalizan especialmente a dichas etapas.

2. El gobierno tiene la obligación de aportar recursos para que sus ciudadanos puedan recuperarse del desastre.

3. Los principales valores a maximizar mediante las políticas de protección civil (leídos desde el acuerdo general de la agenda constitucional), se refieren al bienestar de la comunidad y de las personas. Este elemento ha empezado a orientarse hacia el objetivo centrado en la participación ciudadana y la corresponsabilidad, a través de la agenda gubernamental, concretamente plasmado en la Nueva Ley de Protección Civil del D.F. del 2002. Respecto a los valores, esta es una diferencia importante con la visión de la agenda gubernamental federal, donde primero implícita y después explícitamente, se contempla como un valor central la seguridad nacional.

La concepción de los desastres desde la óptica gubernamental, se encuentra permeada por elementos que atraviesan transversalmente todas las etapas de las políticas. Algunos de estos son:

-Los desastres son principalmente generados por fenómenos naturales destructivos.

-Los desastres se clasifican en naturales y antropogénicos.

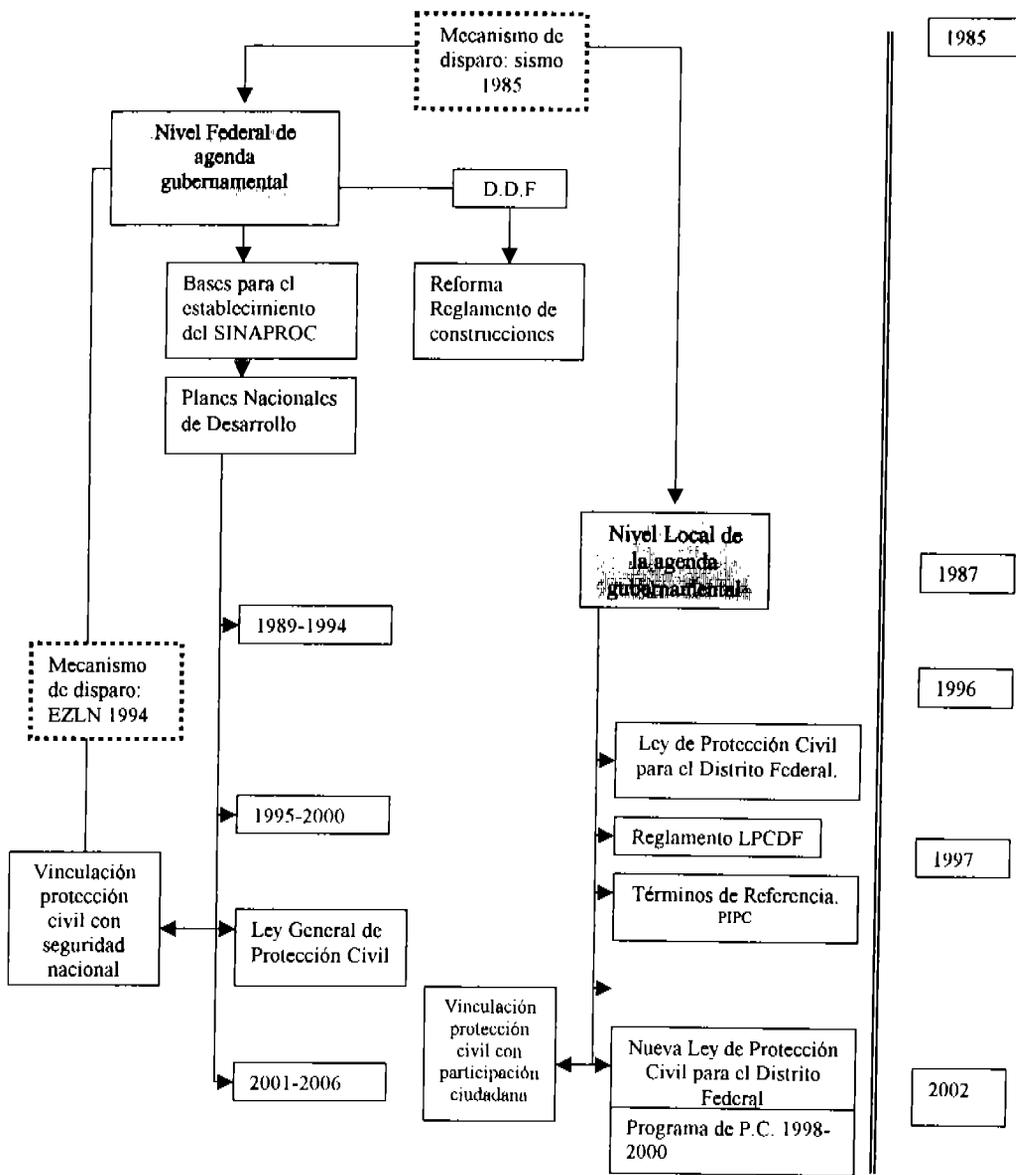
-Los fenómenos destructivos son equivalentes a los riesgos.

-La atención centrada en la vulnerabilidad física es la que tiene la principal incidencia en evitar desastres.

- La investigación orientada a las ciencias de la tierra, es el pilar para una prevención cada vez más efectiva.

-Las medidas centradas en la prevención (desde el punto de vista de disminuir la vulnerabilidad física) son más acertadas y deben prevalecer sobre las de la atención de la emergencia.

Presentamos a continuación un esquema de los principales ingresos a la agenda gubernamental del D.F., en lo que se refiere a la protección civil:



- **Concepción cultural predominante.**

A pesar de que es generalmente aceptado el uso del concepto "desastres naturales" entre la población, el proceso de formación de organizaciones civiles a raíz del sismo de 1985 ha propiciado una visión popular que contienen ciertos elementos críticos.

Si bien se conservan concepciones mítico-mágico-religiosas en la explicación de los desastres, en las fases de impacto los afectados suelen mostrar actitudes y argumentos a favor de señalar aspectos de responsabilidad gubernamental en la configuración de la tragedia.

Los reclamos tienen que ver con deficiencias en las redes de drenaje, las lumbreras, las autorizaciones de uso de suelo y aspectos que apuntan más a la vulnerabilidad física que al resto del abanico de vulnerabilidades (económica, educativa, cultural, etcétera⁶⁴). Sin embargo, los conflictos por estas causas se circunscriben a lugares específicos, en ámbitos y visibilidades acotados al espacio abarcado por la situación de emergencia.

Una coincidencia entre esta concepción crítica emergente y la mítico-mágico-religiosa, estriba en un aspecto nodal: el señalamiento de la responsabilidad es unidireccional, los individuos y las comunidades no integran a su percepción y comprensión el elemento de la corresponsabilidad.

Al igual que lo ubicamos en el estudio de caso de las políticas federales, no hay a la fecha estudios sobre el mosaico de percepciones, actitudes, respuestas, creencias e ideas de la población del Distrito Federal, en torno a los desastres. Lo que nosotros señalamos es más una hipótesis basada en la observación y en nuestro interés por acercarnos al fenómeno.

En este sentido es previsible encontrar diferencias significativas entre los distintos estratos socioeconómicos, sin embargo, observamos que en términos generales, prevalecen las concepciones mítico-mágico-religiosa y naturalista.

⁶⁴ Desde una visión general, evocando a la vulnerabilidad global de Maskrey, Daniel Rodríguez, se refiere a la vulnerabilidad de la Ciudad de México y sostiene que esta está dada por el fenómeno de urbanización, el deterioro ambiental, los daños a la fuerza de trabajo y a la incidencia de fenómenos naturales, los cuales interaccionan con cuatro grandes procesos: económicos (desigualdad, escasez de recursos, pauperización masiva), políticos (régimen político autoritario, desorganización de la sociedad civil), sociales (deterioro de las condiciones de vida, corporativismo), históricos e ideológicos (Rodríguez, 1999:87). En contraste, desde la visión más popular e incluso gubernamental, el eje a considerar es la vulnerabilidad física.

Cuadro
Etapa 1: Iniciación
Resultado del análisis por variable

Variable	Valor
Dinámica de Ingreso a la agenda	
Mecanismo de disparo	I (Interno)
Conflicto	SC (sí hay conflicto)
Dinámica del conflicto	Ambito, Intensidad (acotado y en emergencias)
Toma de decisión de ingreso a la agenda	
Lugar de la decisión	Intra gubernamental
Ingreso a la agenda	
Tipo de agenda	Gubernamental preponderantemente
Concepción cultural predominante	
Tipo de aproximación al desastre	Mítico-mágico- Religiosa Naturalista

Etapa 2. Formulación.

- **Valores a maximizar.**

Es posible ubicar valores a maximizar que han sido explicitados en documentos normativos. Sin embargo hay también valores implícitos en la operación de los cursos de acción. En cuanto a los primeros, pueden encontrarse en los siguientes documentos:

- a) Ley de Protección Civil de 1996. En su artículo 45 señala que "El objetivo prioritario del Sistema de Protección Civil es la conformación de una cultura en la materia que convoque y sume el interés de la población, así como su participación individual y colectiva" Mientras que en el artículo 9, donde se indican los principios rectores para la formulación y conducción de la política señala dos que se relacionan directamente con este punto: fracción V "Toda persona tiene derecho a la salvaguarda y protección de su vida, sus bienes y su entorno" y fracción IX "La participación de la sociedad es fundamental en la formulación de la política de protección civil, la aplicación y evaluación de sus instrumentos, en acciones de información y vigilancia y en todo tipo de acciones de protección civil que emprenda la Administración Pública del Distrito Federal".
- b) Ley de Protección Civil de 2002. En su artículo 77 reafirma lo estipulado en el artículo 45 de la Ley de 1996. La participación social en la protección civil en ambos ordenamientos, está contenida en una proporción importante de su articulado:

Protección Civil	Articulado referente a la participación social	Contenido
Ley 1996	Título 3 Capítulo II Artículos 12 al 19	Niveles de participación en el ciclo de las políticas, acciones de promoción.
	Artículos 1, 9, 45, 46	Bases para promover y garantizar la participación social, corresponsabilidad, cultura de protección civil.
Ley 2002	Título 3 Capítulo II Artículos. 14 al 21	Mecanismos y acciones de promoción de la participación social.
	Artículos 1, 3, 11, 77	Bases para promover y garantizar la participación ciudadana, brigadas vecinales, participación en el ciclo de las políticas.

c) Plan Permanente ante Contingencias en la Ciudad de México (1998). Ubica en la declaración de principios que el eje del abordaje de la protección civil es incrementar la calidad de vida de las personas a través de detectar, evaluar, prevenir y mitigar riesgos. Llama la atención que este objetivo último forme parte de un programa operativo que integra aspectos técnico-organizacionales y que no sea en la Ley o el Reglamento donde se establezca, siendo que es un valor expresado en un principio muy general.

Tanto en la Ley como en el Reglamento, la participación ciudadana es ubicada en el nivel de valor principal a maximizar y al mismo tiempo, como medio para alcanzar ese valor, lo cual desde la óptica de los desastres como problemas donde se configuran diversas vulnerabilidades y peligros, no parece tener mucho sentido. Sin embargo lo tiene si se considera la existencia de valores implícitos como el consenso, la gobernabilidad y la limitación del conflicto, los cuales tienen como eje común la preocupación última en la política (en su acepción referida al poder).

Así, en el nivel explícito, los valores a salvaguardar en las políticas de protección civil, se vinculan con los valores democráticos que viven actualmente un auge en el discurso, mientras que en el nivel implícito, dichas políticas resultan ser parte de un andamiaje general, cuyas preocupaciones están más en elementos políticos.

El hecho de que este segundo nivel no pueda explicitarse normativamente, tiene consecuencias en la validez de la teoría causal empleada para cumplir los objetivos que tienen que ver con disminuir los riesgos (independientemente de si la visión de los desastres pudiera ser naturalista, ingenieril u otra). Sin embargo este segundo nivel sí explica porqué decisiones de índole técnica tomadas en las instancias operativas de los organismos que tienen bajo su cargo la protección civil, son subsumidas, modificadas o anuladas por criterios políticos.

El problema estriba en que aún abstrayéndonos del valor implícito (político) que se persigue salvaguardar, la participación ciudadana en sí, como eje del funcionamiento y éxito del sistema de protección civil, no representa más que una de las vertientes de una de las vulnerabilidades que es preciso atender para disminuir o evitar la incidencia de los desastres. Más aún, participar *per se* no es positivo si en esa participación no se conjugan actitudes con conocimientos, recursos y costumbres. Un ejemplo es la amplísima participación de la ciudadanía en macrosimulacros que resultan ser obras de teatro cronometradas en inmuebles donde en lo cotidiano, las personas acostumbran dejar objetos obstruyendo las entradas, sobrecargar los tomacorrientes y no saben qué hacer si alguien se está atragantando.

La participación ciudadana a lo largo del ciclo de las políticas de protección civil, es un medio para lograr definir problemas, formular cursos de acción,

implementarlos y evaluarlos integrando la óptica, capacidades y derechos de los directamente afectados, así como para acercar cada vez más la toma de decisiones a los ámbitos locales. Colocar la participación ciudadana en el lugar del objetivo último, es perder de vista que en lo que a protección civil se refiere, de lo que se trata es que los desastres se eviten, para salvaguardar (como lo dice el Manual Normativo y Operativo del GDF) la calidad de vida de las personas. La participación ciudadana en este contexto es más una condición de conveniencia política que de incidencia real en disminuir riesgos.

El lugar que ocupa la participación ciudadana como valor a maximizar apunta a darle el mismo tratamiento que se hace frecuentemente de los informes de resultados, donde lo que se suele informar son insumos y no impactos. Si la participación ciudadana es medio y fin de la política el indicador de éxito o fracaso será tautológico, mientras que los objetivos intermedios y los impactos reales y percibidos podrán tener un tratamiento de análisis secundario.

- **Tipo de política**

En la etapa que siguió al sismo de 1985, hubo un periodo donde, tal y como hemos visto en el estudio de caso anterior, el conflicto alcanzó visibilidad a través de los medios de comunicación, las movilizaciones fueron frecuentes y las presiones de los damnificados obligaron al gobierno a sentarse a negociar con organizaciones como la Coordinadora Única de Damnificados. Las políticas que se operaron en esta etapa, utilizando la tipología de Lowi, fueron en su mayoría políticas redistributivas: diseños generales, arena de poder de conflicto, polarización ideológica.

Posteriormente la conformación de los poderes locales en el Distrito Federal, aunada al hecho de que no se volvió a configurar un desastre en el periodo estudiado como el del sismo del 19 de septiembre, favoreció un tratamiento de los problemas de protección civil más específico y discreto. Varias de las atribuciones operativas de protección civil que correspondían al sector central (Secretaría de Gobierno, Subsecretaría de Gobierno, Dirección General de Protección Civil), pasaron a ser de las Unidades de Protección Civil de las Delegaciones Políticas. Con la elección directa de los delegados y el impulso de procesos de descentralización, los problemas se fueron definiendo en ámbitos más acotados aunque los documentos normativos (Ley, Reglamento, Programa General, Programa Operativo) contienen lineamientos generales y específicos con valores, objetivos, líneas de acción y estrategias que se pretenden compartidos.

Esta limitación en los ámbitos ha favorecido la formulación de políticas con características más afines a las políticas públicas que a las gubernamentales, en arenas de poder de conflictos muy limitados. Sin embargo el alcance acotado de las políticas obedece a que también los recursos para operar se encuentran considerablemente más fragmentados. En este contexto, el tipo de políticas a las que se tiende, son las distributivas.

Entre las consecuencias positivas de este proceso tenemos:

- a) Se favorece la participación de los beneficiarios en la definición del problema y en una formulación de la política más afín con los resultados que espera.
- b) El monitoreo de la evolución de la política y las posibilidades de acordar y ejecutar ajustes pasan por menos laberintos burocráticos.
- c) Los diagnósticos de riesgo, atendiendo al abanico de vulnerabilidades, pueden lograr un buen nivel de especificidad.

Entre las principales consecuencias negativas se encuentran:

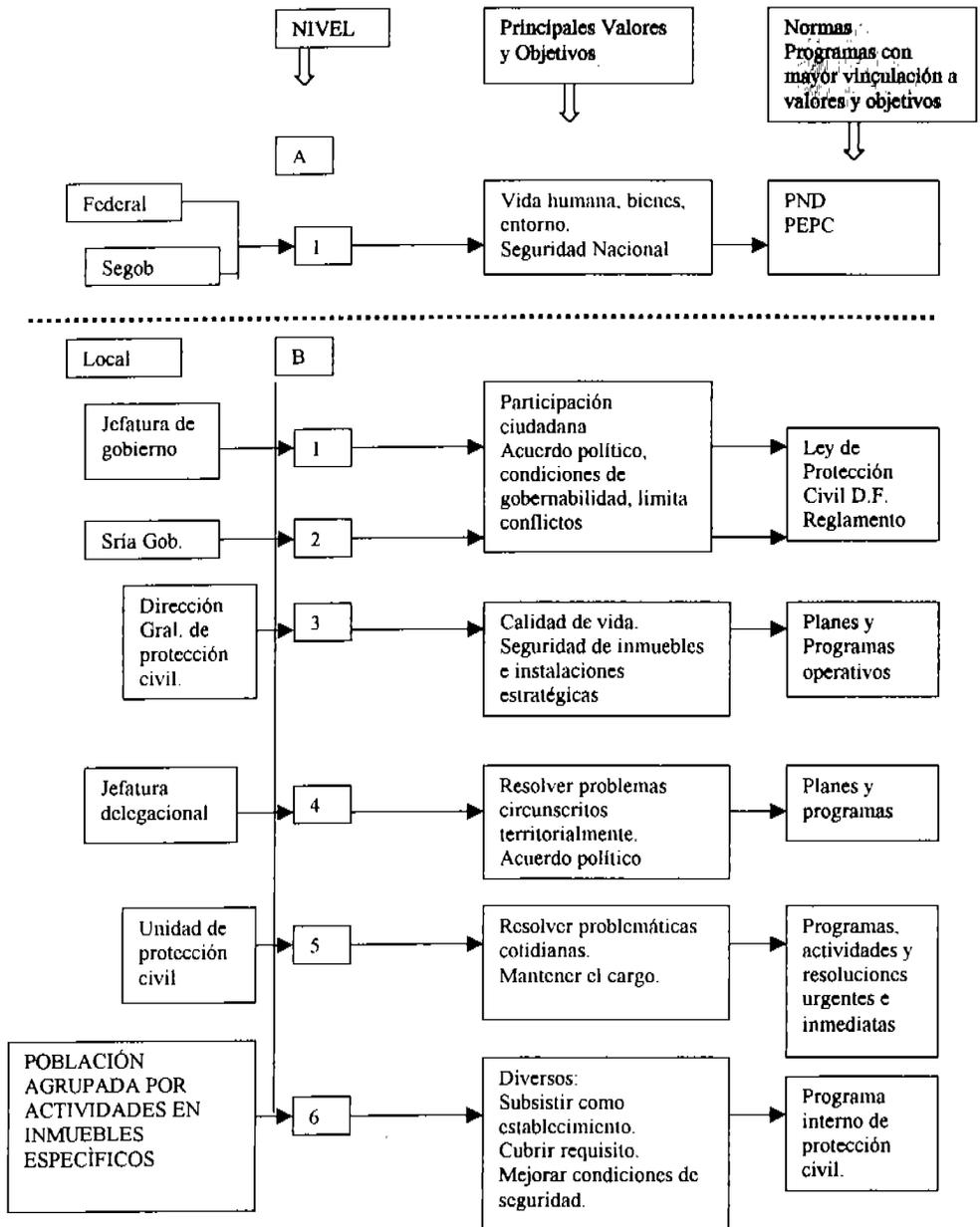
- a) Los recursos resultan insuficientes para atender las causas de fondo de los riesgos.
- b) La multitud de asuntos definidos como problemas de protección civil pueden pulverizar el presupuesto, con obtención de resultados en la implementación de la política muy pobres.
- c) Los riesgos que requieren de la concurrencia de diferentes unidades políticas son marginados en su atención preventiva y resultan en un abordaje conflictivo en la etapa de la emergencia.
- d) Con facilidad puede perderse de vista el contexto general, resultando un enfoque muy limitado.

A este panorama hay que sumar la racionalidad política que permea las políticas y que apunta a que los cursos de acción en materia de protección civil sean utilizadas con fines electorales, lo cual ocurre tanto en el nivel central como en el delegacional. Esta racionalidad impera sobre la de índole técnica, lo cual la constituye como un elemento de vulnerabilidad política a favor de incrementar los riesgos a seguir sufriendo emergencias y a que se configure un desastre en el momento en que a la lista de vulnerabilidades se suma un fenómeno con suficiente potencial destructivo.

- **Modelo conceptual de hechura de la política.**

Las características del *a priori* desde el cual se construyen las políticas de protección civil en el Distrito Federal, tienen que ver con los siguientes elementos:

- a) Aunque el valor a salvaguardar contemplado en los dos documentos normativos de mayor nivel en el tema específico de la protección civil se encuentre clarificado, éste no coincide con los de los distintos niveles de formulación, de los cuales hemos distinguido los siguientes:



En cada uno de estos niveles, los actores modifican los valores principales, los objetivos y las líneas de acción conforme a las dinámicas y objetivos propios de su organización, a los recursos de los que pueden disponer y a sus propios intereses.

Mientras que el abordaje de las distintas vulnerabilidades requiere de un amplio ensamblaje de organizaciones, la planeación se encuentra dispersa y sujeta a juegos políticos. Esto se expresa claramente en las redefiniciones de los valores a maximizar y en los objetivos de las políticas de protección civil.

- b) La estructura del sistema de protección civil del Distrito Federal se asemeja a la del Sistema Nacional de Protección Civil. La coordinación ejecutiva recae en el Jefe de Gobierno, quien tiene entre sus atribuciones (Art. 5 de la Nueva Ley) formular principios, definir programas y coordinar políticas; la Secretaría Ejecutiva recae en la Secretaría de Gobierno, que tiene entre sus atribuciones ejecutar acuerdos dictados por el jefe de Gobierno y el Consejo de Protección Civil (Art. 6° de la Nueva Ley), mientras que la Secretaría Técnica recae en la Dirección General de Protección Civil que debe organizar y operar el sistema, proponer el programa anual operacional, establecer planes y programas y elaborar normas técnicas (Art. 7°). Se estipulan también las atribuciones de las delegaciones y las unidades de protección civil dependientes de éstas.

Sin embargo, a diferencia del nivel federal donde hay un control central tanto en aspectos técnicos como en los políticos, en el Distrito Federal la posibilidad de formular políticas se encuentra en prácticamente todos los niveles, tanto si esta es una atribución expresa como si no lo es.

No hay convergencia en aspectos técnicos y en cuanto a lo político, si bien la jerarquización vertical funciona, hay una gran discrecionalidad en el nivel de operadores medios y de calle. Esto no obsta para que la Secretaría Particular de la Jefatura de Gobierno pueda ordenar a la Dirección General de Protección Civil capacitación relámpago para un grupo de 100 integrantes del área de Participación Ciudadana, en vísperas de elecciones, para que recorran áreas de alto riesgo distribuyendo información y promoviendo determinadas posturas políticas.

A esto hay que añadirle los conflictos entre las instancias de gobierno, los cuales son resueltos en términos políticos, lejos de cumplir con lo estipulado en la Ley. Un ejemplo es el conflicto entre la Dirección General de Protección Civil (dependiente de la Secretaría de Gobierno) y la Secretaría de Obras. A pesar de que en la Ley de Protección Civil están definidas las

atribuciones de los organismos gubernamentales en esta materia, durante un periodo de aproximadamente 2 años (2000-2002), fue la Secretaría de Obras quien presidió el Consejo de protección civil, quien tomó decisiones y buscó cultivar un capital político con su visibilidad en este terreno. Fue el Secretario de Obras (no el de Gobierno ni el Director General de Protección Civil) quien explicó ante los medios de comunicación las medidas de protección civil que se estaban tomando con motivo de la actividad eruptiva del Volcán Popocatepetl en el año 2000.

- c) Los programas carecen de la lógica que es propia de las políticas construidas desde la concepción de política racional, las cuales suelen utilizar la planeación estratégica como herramienta metodológica. En el caso de las políticas del Distrito Federal en la materia que nos ocupa, los objetivos suelen ser vagos y dispersos, de modo que las actividades planteadas en los programas carecen de un hilo conductor⁶⁵. A esto se suma el hecho de que son una gran diversidad de organismos, con sus propios procedimientos y prioridades, los que necesariamente tienen que ensamblarse para cubrir las diversas vertientes de formulación e implementación.
- d) La coordinación operativa de los cursos de acción, en situaciones donde la agilidad de la toma de decisiones y la organización son fundamentales suele tener muchas deficiencias porque en lo cotidiano los procedimientos y el ensamblaje de instituciones que deberían garantizar ese funcionamiento no existen o son muy deficientes.

Como ejemplo, esto es particularmente claro en las situaciones de emergencia: cuando en la rutina no existe un sistema que atienda adecuadamente condiciones donde lo que está en riesgo es la vida de una sola persona, no se espere que cuando el número de lesionados en un solo evento ascienda a cien, los sistemas de comunicación y coordinación funcionen, las ambulancias sean las óptimas y los hospitales tengan la capacidad instalada para recibirlos.

Con estas características, las políticas de protección civil del Distrito Federal corresponden principalmente al Modelo III (política burocrática) de formulación de políticas planteado por Graham Allison y en una menor proporción al Modelo II (política organizacional). Utilizando la clasificación de Lindblom que desarrollamos en el capítulo dos, dichas características son más afines al Método por las Ramas.

⁶⁵ Existen algunos esfuerzos en niveles 3 y 5 de formulación (conforme al cuadro de niveles que presentamos en ese subapartado) de lograr una articulación, explicitando valores, supuestos, objetivos, estrategias y acciones definiendo responsables, como en el caso del Plan Permanente ante Contingencias de la Ciudad de México de 1998. Sin embargo suelen fallar en la operación porque de origen (lo que incluye el nivel federal de formulación) no hay una teoría causal válida y porque la dinámica política y el ensamblaje organizacional tampoco la favorecen.

Sin embargo observamos que en este caso, resulta más útil la tipología de Allison, quien toma en cuenta el elemento político, que es el que juega un papel muy importante, tal y como identificamos desde el análisis de los valores que se pretenden maximizar.

En este modelo de hechura de la política, no están planteados indicadores para medir impactos y tampoco están especificados los recursos (fuera de los normativos y organizacionales) que corresponden a los programas y a las diversas actividades, a diferencia de lo que ocurre en el nivel federal, donde estos se especifican puntualmente. Estas características refuerzan el argumento a favor de que el modelo de formulación puede comprenderse mejor desde el de política burocrática definido por Allison.

- **Aproximación conceptual a los desastres en la hechura de la política.**

El *a priori* cognoscitivo de los desastres en la formulación de la política ha ido transitando de la visión naturalista a la ingenieril, ambas muy influenciadas por el origen de la concepción en el nivel federal.

Sin embargo por la multiplicidad de puntos de formulación correspondientes a los niveles que ubicamos en el apartado anterior, es posible localizar diferencias importantes entre unos y otros en cuanto a elementos conceptuales en los desastres. A continuación presentamos algunas de las correspondencias más significativas:

Nivel	Aproximación	Actores principales	Observaciones
A-1	Naturalista-Ingenieril	Jefe de Gobierno Comunicación social	Intervención de tipo declarativa.
A-3	Ingenieril	Director General de Protección Civil (DGOC)	Intervención operativa-declarativa.
	Operativa-pragmática	Director de Operaciones DGPC	Intervención operativa. Nivel discrecional medio.
A-4	Naturalista-Ingenieril	Jefe delegacional Subdelegado de jurídico y gobierno	Intervención de tipo declarativa.
A-5	Operativa-pragmática	Jefe de la Unidad de Protección Civil Delegacional. Ejemplo Álvaro Obregón.	Intervención operativa. Hay diferencias importantes entre delegaciones en el <i>a priori</i> cognoscitivo de los desastres.
	Ingenieril	Jefe de la Unidad de Protección Civil Delegacional. Ejemplo Tlalpan.	

Fuente: elaboración propia.

Desde lo normativo y declarativo, la etapa en el ciclo de los desastres en la que se pretende hacer énfasis es la preventiva. Sin embargo, el objetivo último de prevenir desde la óptica de la protección civil es que los desastres (daños a la vida y a los medios de vida organizada) no se configuren y las emergencias se acoten y manejen adecuadamente, lo cual no guarda un nexo lógico con el valor superior a salvaguardar de todo el sistema ubicado en la participación ciudadana. Esto es sólo una parte de la fractura de las hipótesis causales.

En la normatividad subyace la visión naturalista e ingenieril, pero también puede encontrarse una enorme confusión de conceptos que nuevamente habla de la invalidez de las hipótesis causales, de las que nos ocuparemos más adelante.

La visión ingênieril puede leerse con mucha claridad en los Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Internos de Protección Civil, donde los principales insumos son referidos a la seguridad física de los inmuebles.

Algunos de los artículos de la Ley que apuntan hacia la visión naturalista son los contenidos en el Título IX, referente a los fenómenos más recurrentes en la Ciudad de México. Específicamente el primero de este grupo señala que lo que debe promoverse es el estudio de las ciencias de la tierra.

También puede apreciarse un esfuerzo por incorporar definiciones propias de la visión pragmática-operativa (como la de desastre, el cual es definido en la Ley del 2002 como un evento súbito que rebasa la capacidad de respuesta del sistema) o como la sociológica, refiriéndose esporádicamente a la vulnerabilidad.

A pesar de que el artículo 3º de la Ley y 2º del Reglamento incluyen en el glosario de términos los conceptos de riesgo (condición relativa, objetiva y específica de daño, inherente al medio, una probabilidad del mismo), peligro (condición subjetiva, absoluta e inespecífica de daño, inherente al medio, una posibilidad del mismo) y vulnerabilidad (característica de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de calamidades ocasionadas por un riesgo), éstos son utilizados de forma confusa a lo largo de ambos documentos normativos. En algunos otros el peligro es incorporado como equivalente al riesgo, como en el caso de los Términos de Referencia.

En el Manual Normativo y Operativo para Atención de Emergencias en la Ciudad de México, elaborado por la Dirección Operativa de la DGPC (nivel 3 de formulación-implementación), es donde puede encontrarse una visión pragmática de los desastres más o menos articulada si se lee desde el marco teórico-conceptual hasta las estrategias, sin embargo después puede observarse una ruptura en la correspondencia entre esta primera parte y los programas permanentes y los propiamente operativos, donde la visión es naturalista e ingenieril. A continuación presentamos sus principales elementos estructurales y de contenido.

La Formulación en el Manual Normativo y Operativo para Atención de Emergencias en la Ciudad de México. DF II E

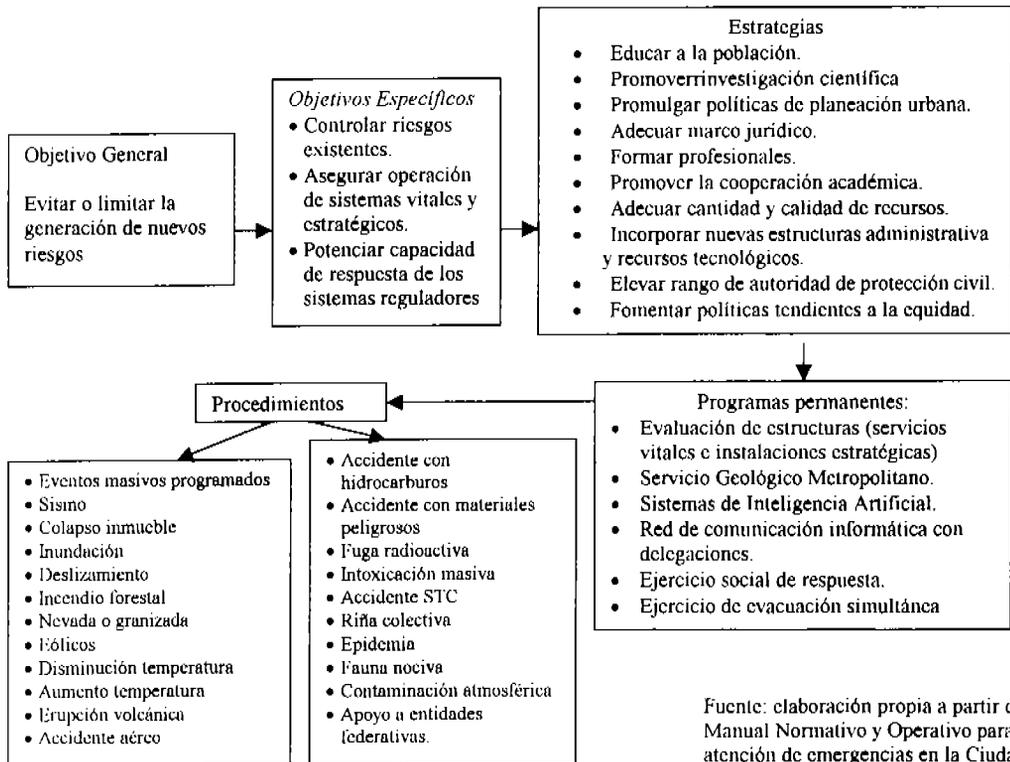
Marco teórico-conceptual.

Objetivo: establecer conceptos operacionales

Presenta una revisión y discusión conceptual de términos como protección civil, desastre, emergencia, peligro, riesgo, vulnerabilidad, instalaciones estratégicas, servicios vitales, clasificación de desastres y criterios de severidad. (Algunas de estas definiciones, como la de desastre y emergencia, fueron incorporadas a la Ley del 2002; no así las de peligro, riesgo y vulnerabilidad, que en este Manual se articulaban conforme a la fórmula $R = P + V$ de Maskrey mientras que en la ley fueron definidas en forma confusa y no operacional)

Misión: evitar la ocurrencia de desastres en la Ciudad de México.

Visión: "La protección civil es una actividad humana, solidaria y participativa que implica la adopción de procesos culturales complejos... trascender de la atención de la emergencia a la prevención de riesgos".



Fuente: elaboración propia a partir del Manual Normativo y Operativo para atención de emergencias en la Ciudad de México. DFIIE

El mayor reto para la operación de los procedimientos lo constituye el ensamblaje de las instituciones, el cual es previsto en el Manual cuando define la herramienta técnica denominada *sistema de comando en incidentes*: "grupo de personal, políticas, procedimientos, instalaciones y equipo integrado en una estructura organizacional común diseñada para mejorar las operaciones de respuesta de emergencias en todos los tipos de complejidades". Asimismo se definen tarjetas de actuación y procedimientos para cada uno de los actores organizacionales contemplados. Aquí nuevamente se subraya la visión operativa-pragmática de los desastres y se destacan características que corresponden al Modelo II de Allison en la formulación de la política.

Como veremos más adelante, es en la fase de implementación de este ensamblaje donde las dificultades de esta operación se multiplican por el juego político y porque no hay visiones de los desastres compartidas ni conocimiento y acuerdo en elementos teórico-conceptuales mínimos.

Presentamos a continuación un cuadro conteniendo elementos para la identificación del estado actual de la concepción de los desastres en el Distrito Federal, contenida en normas y programas que corresponden al nivel 1 de formulación.

Cuadro

Elementos para la identificación de concepción predominante de los desastres en México

Clasificación genérica de los desastres.	Tipología por agrupación de fenómenos	Énfasis en componentes del riesgo.	Diagnóstico	Programa General de Protección Civil para el Distrito Federal
<i>Uso coloquial</i>	<i>Oficial Fenómenos Perturbadores</i>	<i>Conceptos de Peligro y Vulnerabilidad definidos en términos confusos para su operatividad.</i>	<i>Contenidos generales sin indicadores.</i>	<i>Contenidos generales sin indicadores. Etapas de Prevención, Mitigación, Preparación.</i>
Desastres Naturales	Geológicos	Énfasis en los fenómenos (movimientos tectónicos, actividad volcánica) y en la vulnerabilidad de inmuebles.	-Definición de contexto geográfico y geológico. -Riesgos: sismo, vulcanismo, colapso de suelos, deslizamiento, agrietamiento, hundimiento.	Acciones: elaborar mapas, control uso suelo y revisión y reforzamiento de inmuebles.
	Hidrometeorológicos	Énfasis en el fenómeno. Uso confuso del concepto "emergencia". Implicación de organismos de P.C. en ámbitos que no son de su competencia.	-Definición de contexto meteorológico. -Riesgos: lluvia, inundación, granizada, viento, temperaturas extremas, estiaje, tormenta eléctrica.	Acciones: diagnóstico zonas de riesgo, monitoreo de reportes del servicio meteorológico nacional y red pluviográfica.
Mixtos. Mayor componente: antropogénico	Físico-químicos	Peligro y vulnerabilidad física.	-Señalamiento de aspectos tecnológicos. -Riesgos: incendio, explosión, fuga, intoxicación, envenenamiento, radiación.	Acciones: Desarrollo e implementación de planes de emergencia, actualizar inventario de generadores de riesgo, monitoreo de instalaciones sanitarias/hidráulicas.
Mixtos, mayor componente: antropogénico.	Sanitario ecológicos	Peligro y vulnerabilidad (ésta última fraccionada conforme al organismo gubernamental a quien compete el problema específico: seguridad pública a través de bomberos, medio ambiente, salud, etc.)	-Señalamiento de aspectos tecnológicos y ambientales -Riesgos: contaminación, epidemia, plaga.	Acciones: proponer normatividad para manejo de emergencias mayores, establecer mecanismos de coordinación entre sectores y entre unidades de salud, establecer políticas y procedimientos orientados a la población.
Desastres antropogénicos	Socio organizativos	Uso de conceptos discrecional conforme a organismos gubernamentales a quienes se asocia implícitamente la responsabilidad de su manejo (secretaría de salud y secretaría de seguridad pública, principalmente).	-Señalamiento de aspectos socio – demográficos -Riesgos: accidentes aéreos/terrestres, disturbios sociales, concentración de población, traslados masivos de población.	-Acciones: establecer programas de emergencia para eventos masivos y orientar a víctimas e integrantes de los cuerpos de auxilio sobre posibles reacciones físicas y psicológicas del ser humano.

Fuente: elaboración propia con base en el Manual Normativo y Operativo para Atención de Emergencias en la Ciudad de México DF-II. Serie 2000, Ley de Protección Civil del Distrito Federal 2002, Reglamento de la Ley 1996), Plan Permanente de Contingencias de la Ciudad de México 1998 y Programa de Protección Civil para el Distrito Federal 2000-2006.

En esta disección, puede leerse que el centro de la identificación de la causalidad de los riesgos se encuentra en los fenómenos, que el abordaje de los fenómenos perturbadores de tipo geológico e hidrometeorológico es ingenieril, que la clasificación de desastres conserva una visión naturalista y que las acciones que se plantean en el Programa General de Protección Civil del Distrito Federal organizadas por tipo de fenómeno y por etapa de intervención, están desarticuladas. No se señalan programas específicos derivados de las etapas (como si lo hace el Programa Especial planteado a nivel federal) ni los recursos financieros con que cuentan.

- **Criterios de evaluación ex – ante.**

Si bien, no identificamos los criterios de selección de la etapa de la evaluación ex – ante, al igual que con el estudio de caso que hicimos de las políticas federales, , si podemos deducir a partir de haber ubicado la hechura de estas políticas en el Modelo III de Allison que estos criterios han tenido que ver con:

- a) Los juego políticos al interior de los organismos gubernamentales en los distintos niveles de formulación de las políticas.
- b) Las presiones coyunturales de los "perros guardianes".
- c) Los esfuerzos de académicos por participar en las definiciones filosóficas y conceptuales.
- d) Las fricciones entre "teóricos" y "prácticos" de los desastres.

Así, en buena medida, las políticas se han definido a partir de lo políticamente posible, incorporando en los aspectos más técnicos la visión ingenieril-naturalista.

Conforme a esto, es muy probable que los criterios manejados en los niveles 1 y 4 de formulación sean referidos a la relación costo-eficacia, mientras que en los niveles más operativos (3 y 5), se consideren los de tipo costo-beneficio en virtud de que los recurso son más escasos y hay menor discrecionalidad para su uso que en los otros dos niveles.

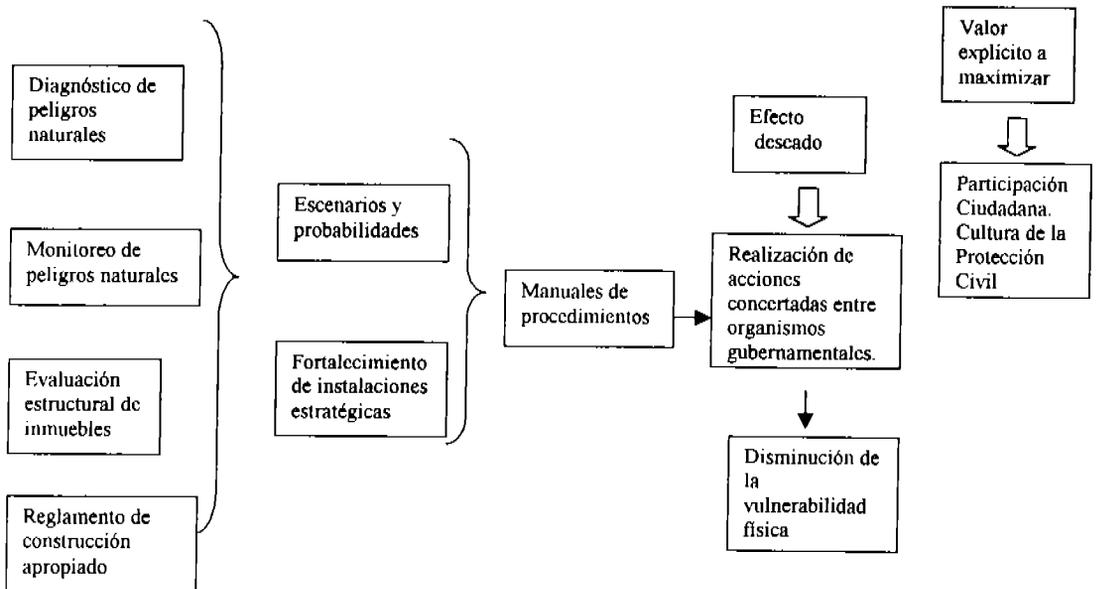
- **Principales hipótesis causales.**

Supuestos (nivel 1 de formulación):

- a) Los desastres son consecuencia de riesgos elevados. Los riesgos en la Ciudad de México se suscitan principalmente por fenómenos destructivos de origen natural.

- b) La cultura de la protección civil con énfasis en la participación ciudadana corresponsable es medio y fin del sistema de protección civil. A mayor participación menores riesgos.
- c) El principal riesgo en el que se encuentra la ciudad de México en cuanto a que suscite un desastre es de origen geológico, principalmente por sismos.
- d) El abordaje de los desastres en la etapa de la emergencia se encuentra superado y la etapa principal de intervención actual debe ser la preventiva.
- e) La protección civil requiere de la concurrencia de los sectores gubernamental, privado y social. El ensamblaje de organismos gubernamentales y civiles está suficientemente contemplado en las normas y procedimientos.

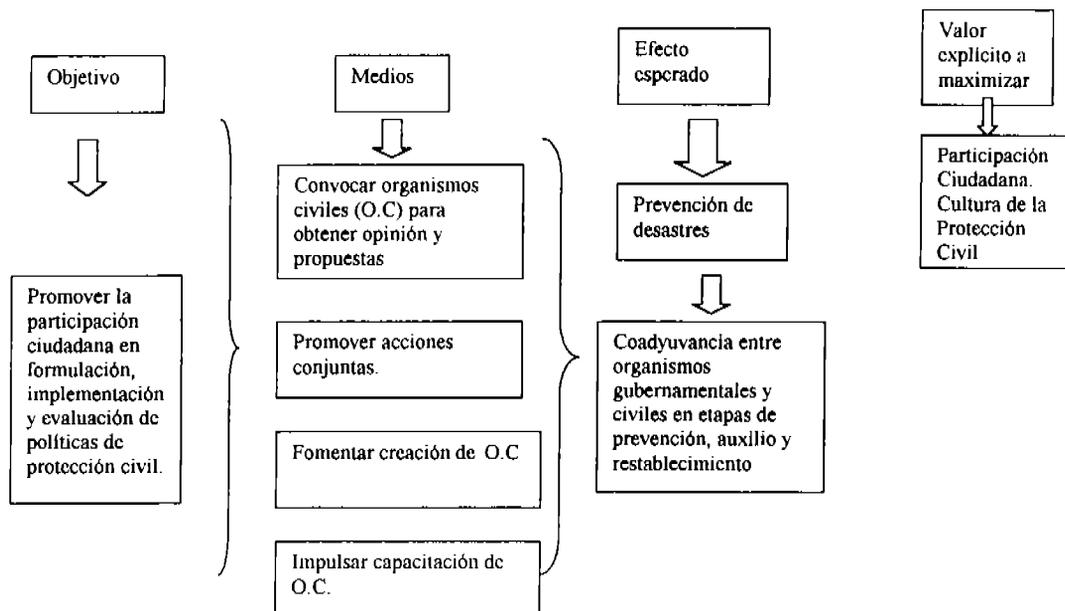
Se plantean como algunas de las principales cadenas causales las siguientes:



Pueden observarse rupturas en esta cadena que involucran tanto ausencia de tecnologías para pasar de un nivel condicional al otro, como otras de tipo organizacional que involucran dificultades políticas que no pueden ser contempladas en documentos normativos. Otra ruptura tiene que ver con la disponibilidad de recursos para llevar a cabo las actividades que se suponen serán

los insumos básicos. Además, no se han construido indicadores para conocer en qué proporción se cumplen los efectos deseados. Por último, no hay vinculación entre la cadena causal y el valor último explicitado que se pretende maximizar.

La cadena causal que tiene que ver directamente con el objetivo de construir la cultura de la protección civil con su componente principal ubicado en la participación ciudadana puede localizarse en el marco normativo constituido por la Ley:



Otras cadenas causales que pueden explorarse son las construidas en los niveles de implementación 2,3,4 y 5. Hemos podido observar que dichas cadenas además de tener rupturas causales en su propia estructura, no son convergentes entre sí ni en el objetivo de prevenir desastres ni en el de atender al valor de formar una cultura de la protección civil mediante la participación ciudadana.

A continuación presentamos la síntesis de hallazgos conforme a las variables de análisis que planteamos en el segundo capítulo.

Cuadro
Etapa 2: formulación
Resultado del análisis por variable

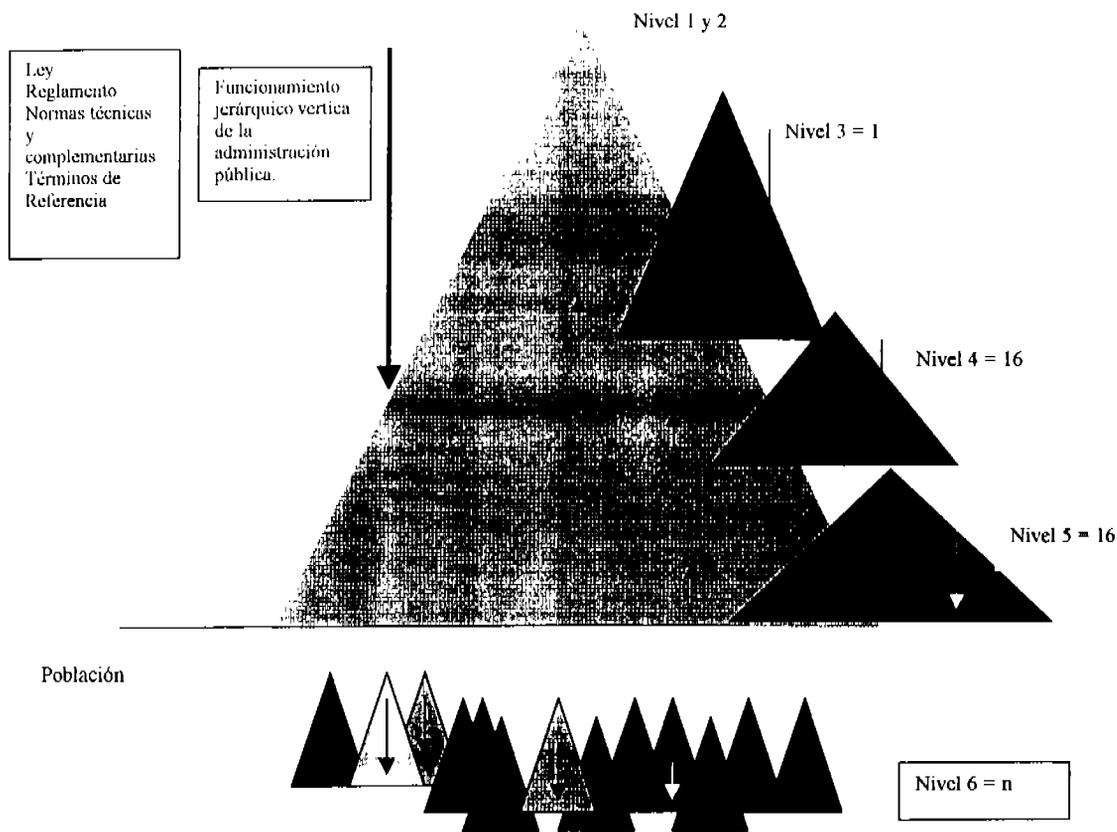
Variable	Valor
Valores a maximizar	
Orientación	P (política)
Definición de valores	Ex (explícita) Im (implícita)
Tipo de política	
Arena de poder	Pd (P. Redistributivas)
- Desastre (1985)	
- Emergencia. Arena local en ámbito delegacional.	Pd (P. Distributivas) regulatorias y políticas redistributivas)
- Tratamiento rutinario de problemas en nivel central (nivel 3 de formulación)	Tendencia a políticas redistributivas.
Modelo conceptual hechura política	
Modelo Allison	Modelo III de Política Burocrática. En menor medida Modelo II de Política Organizacional.
Tipología Lindblom	Método por las ramas
Aproximación conceptual de los desastres en la hechura de la política	
Concepción	Nivel 1 de formulación: Naturalista Ingenieril. En los otros niveles de formulación pueden encontrarse otras concepciones.
Etapas principales de intervención	Prevención (enfoque en un contexto de formulación desestructurado).
Criterios evaluación ex - ante	
Racionalidad imperante	Política
Criterios	Nivel 1 de formulación: Eficacia.
Principales hipótesis causales	
Cadenas causales	Expresan fracturas de las hipótesis causales empleadas.

Etapa 3. Implementación.

- **Modelo de implementación adoptado.**

El modelo de implementación tiene características que favorecen la reformulación y discrecionalidad en los diferentes niveles que hemos descrito anteriormente. Esto obedece tanto a la evolución de las formas de gobierno propias del Distrito Federal, como a los *a priori* de la formulación de políticas y de la concepción de los desastres.

El siguiente esquema expresa la forma en que la formulación, tal y como la hemos caracterizado, se plasma en la implementación.



Nivel 1: Jefatura de Gobierno
 Nivel 2: Secretaría y Subsecretaría de Gobierno
 Nivel 3: Dirección General de Protección Civil
 Nivel 4: Delegaciones
 Nivel 5: Unidades Delegacionales de
 Protección Civil
 Nivel 6: Comités Internos de Protección Civil.

La dirección de las flechas hacia abajo indica que la toma de decisiones se da en el vértice de la pirámide jerárquica y que la base apunta hacia los implementadores del nivel de calle y de allí a la población objetivo. Las flechas hacia arriba indican influencia del nivel implementador hacia el vértice jerárquico de toma de decisiones.

El modelo preponderante es el "de arriba hacia abajo" (conforme a la tipología de Lipsky, 1971, Stoker, 1989, Berman y Elmore, 1978), pero a diferencia de lo que establecimos en el caso de las políticas federales, puede ubicarse que este modelo se encuentra seccionado en niveles y que cada uno posee cierta proporción de desplazamiento fuera del área principal representada por el control central (niveles 1 y 2), que en otros términos significa que si bien hay lineamientos jerárquicos generales, cada nivel (3,4 y 5) tiene atribuciones para formular y a su vez para implementar con cierto grado de discrecionalidad.

Sin embargo, todos los niveles reproducen el esquema "top-down", incluso aquellos ubicados en el nivel más fraccionado, como son los ámbitos de aplicación de los Términos de Referencia para elaboración de Programas Internos de Protección Civil, esto es, en todos y cada uno de los inmuebles que integran la Ciudad.

Es importante observar que esta formación jerárquica discontinua propicia un flujo de flechas de abajo hacia arriba ("*bottom-up*") que se traduce en las preocupaciones, propuestas y definiciones del implementador hacia el primer nivel de formulación, aunque éstas se presentan en menor proporción y magnitud que las que se dirigen de arriba hacia abajo.

El esquema presentado destaca las siguientes características del funcionamiento del modelo de implementación de las políticas de protección Civil del Distrito Federal:

- a) Nivel 1 y 2. Representa el vértice jerárquico de la administración pública del Distrito Federal. En éste se localiza el Jefe de Gobierno así como el Secretario y Subsecretario de Gobierno. En términos generales este nivel parte del supuesto de que la formulación manda a la implementación en lo que respecta a sus subordinados jerárquicos (como el Director General de Protección Civil), mientras que no soslaya las consideraciones políticas en su relación con los actores no gubernamentales. En cuanto a la protección civil las principales preocupaciones se refieren al aspecto normativo y al manejo de conflictos especialmente cuando se presentan emergencias.

Se ubica como parte de este nivel al Consejo de Protección Civil, que según el artículo 23 de la Ley, es el lugar de toma de decisiones, el órgano superior de consulta, opinión, coordinación y definición de acciones. Lo preside el Jefe de Gobierno y funge como Secretario Ejecutivo el Secretario de Gobierno. Lo integran los titulares de las secretarías, los jefes delegacionales, el presidente de la Comisión de Protección Civil de la Asamblea, tres representantes de universidades públicas y diez representantes de organismos civiles especializados.

- b) Nivel 3. Es el nivel operativo del sistema de protección civil, localizado en la Dirección General de Protección Civil del Gobierno del D.F. Sin embargo también tiene atribuciones para la formulación de normas, programas y procedimientos (dirigidos a otros niveles inferiores o a sí mismo). Ejerce en la implementación el margen de discrecionalidad que le permite el presupuesto asignado y el juego de los actores.

En su interior conviven diversas concepciones de los desastres y de las hipótesis causales para abordar el problema, que no necesariamente coinciden con la del nivel inmediato superior. La Dirección General ha mantenido la visión ingenieril mientras que su Dirección Operativa ha sostenido una visión de tipo operativa-pragmática que suelen chocar entre sí. Sin embargo es esta última la que prevalece en los aspectos rutinarios de la implementación, la cual a menudo sostiene sus propios objetivos que resultan no ser convergentes con los valores y objetivos a maximizar diseñados en el nivel 1 de formulación.

En este nivel de implementación, el Director Operativo manda sobre sus subdirectores, éstos a su vez sobre sus jefes de departamento, quedando en el nivel de operadores de calle los llamados siprores y el personal del centro de control. Los procedimientos establecidos son el principal documento normativo. Especialmente es aquí donde las necesidades rutinarias de coordinar a través del ensamblaje de instituciones, ajusta o modifica los objetivos y lineamientos definidos en el Nivel 1.

Por su parte, la Dirección Social de la Dirección General de Protección Civil, es la que tiene a su cargo el desarrollo de las estrategias para promover la conformación de una cultura de la protección civil a través de establecer vínculos con organismos no gubernamentales, formular y operar programas de capacitación principalmente. La implementación en este nivel está sujeta a criterios de tipo político dirigidos desde la misma Dirección General y con cierta frecuencia desde el Nivel 1 de formulación. Además, hay una amplia discrecionalidad en los contenidos de los programas de capacitación toda vez que no se encuentran normados y no hay el nivel de profesionalización en la materia que permita asegurar el conocimiento y la experiencia de los diseñadores-operadores de éstos. Esto impacta sobre el funcionamiento de los programas internos de protección civil que deben implementarse en una gran proporción de los inmuebles de la Ciudad de México, puesto que tanto los responsables de éstos como las personas que buscan acreditarse para elaborar programas de protección civil, deben cursar la capacitación brindada por esta área.

La Dirección Técnica de la DGPC es el área que desarrolla con mayor claridad la visión naturalista-ingenieril. Aquí se elaboran mapas de riesgo con una óptica muy concentrada en fenómenos geológicos y se realizan valoraciones de inmuebles considerados de riesgo, donde los elementos evaluados se refieren sólo al ámbito de la vulnerabilidad física. La relación entre esta Dirección y la Social ha sido distante en algunos periodos, de modo que la

implementación de los Programas de la Dirección General en su conjunto, no resulta convergente. Prevalece un alto nivel de discrecionalidad entre ellas.

- c) Nivel 4. Este es el nivel delegacional, donde conforme a lo estipulado por el Reglamento de Protección Civil, se formula y ejecuta el Programa Delegacional en esta materia.

Una de las preocupaciones más importantes es el manejo del conflictos derivados de acciones de mitigación de riesgos en áreas específicas de la población, de contender con intereses que resultan afectados económicamente con la intención de aplicar la Ley en lo referente a los Programas Internos de Protección Civil (PIPC) y de aquellos conflictos derivados de las acciones y decisiones gubernamentales en situaciones de emergencia, así como en los mecanismos de recuperación.

Sin embargo estos conflictos suelen mantenerse en ámbitos muy específicos.

Las revisiones y sanciones por incumplimiento de los particulares en lo referente a la integración y presentación de sus PIPC, son aplicadas, diferidas u omitidas con un alto grado de discrecionalidad. Conforme a prácticas aún muy arraigadas, la corrupción permea este proceso y se entregan vistos buenos a cambio de "gratificaciones" económicas. Esto no favorece en lo absoluto el alto principio de construir una cultura de protección civil formulada en el nivel 1.

- d) Nivel 5. Las Unidades de Protección Civil de las delegaciones son las encargadas de operar el Programa Delegacional de Protección Civil.

La heterogeneidad que existe en el funcionamiento entre unas y otras responde más a la capacidad técnica y a la visión particular de sus titulares que en este ámbito se tengan de los desastres y de las cadenas causales, que de las condiciones particulares de la demarcación de su competencia.

Algunas Unidades de Protección Civil como la delegación Magdalena Contreras poseen ambulancias propias (duplicando funciones, autoasignándose una actividad que no les corresponde, enfocando el problema desarticuladamente en la atención de las urgencias médicas cotidianas); otras como la Cuauhtémoc centran sus actividades en la sanción de particulares por incumplimiento de las disposiciones legales en la materia (en un contexto de gran discrecionalidad por parte de los operadores de calle, donde la corrupción es una práctica común); en el caso de la Delegación Álvaro Obregón, el enfoque predominante ha sido el de actualización de los mapas de riesgo, formulación y operación de programas de mitigación desde una perspectiva

fundamentalmente ingenieril, con buenos resultados en casos concretos respecto a la disminución de la vulnerabilidad física.

- e) Nivel 6. Todos los hospitales, escuelas, teatros, cines y restaurantes (por sólo mencionar algunos), tienen la obligación de contar con un Programa Interno de Protección Civil conforme a lo estipulado en los Términos de Referencia emitidos en 1998.

Dichos programas pueden ser elaborados por personal del inmueble con la asesoría de las Unidades de Protección Civil Delegacionales, o por terceros acreditados para la elaboración de dichos programas (dicha acreditación sólo la puede otorgar la Dirección General de Protección Civil).

Los Programas deben ser agrupados en tres subprogramas (prevención, auxilio y restablecimiento) y se supone que es la propia población del inmueble la que debe capacitarse para operarlos a través de conformar un Comité Interno de Protección Civil construido jerárquicamente: un Coordinador General (dueño, administrador o director), un Suplente y un Jefe de edificio o de área. Las actividades corren a cargo de los brigadistas (personal del nivel operativo) que pueden organizarse en al menos tres brigadas (primeros auxilios, evacuación y contraincendios), coordinados a su vez por sus respectivos jefes de brigada.

Este es el nivel de participación de la población, en la base de la pirámide, conforme a una organización interna en el inmueble que suele ser vertical y por lo tanto, que expresa dicha verticalidad en la formulación y operación de los PIPC.

El diseño de los PIPC debe cumplir con los lineamientos normativos de los Términos de Referencia por lo que debe contener: croquis (ubicación, rutas de evacuación, distribución del equipo contraincendio, señalización), organigrama del Comité Interno de Protección Civil, la evaluación y análisis de riesgos, brigadas existentes, registros de mantenimiento, cronogramas y bitácoras de mantenimiento, de simulacros y de capacitación, la definición del grado de riesgo del inmueble conforme a criterios establecidos en los Términos así como planes, manuales y procedimientos para todas las etapas de la emergencia, entre otros documentos.

En este nivel, la disociación entre la carpeta que integra todos estos documentos (que es la que se ingresa a la delegación para su evaluación y en su caso aprobación) y la operación del programa es lo más frecuente. Esta última suele limitarse a la realización de simulacros de evacuación donde los indicadores de evaluación son el número de personas y el tiempo del ejercicio.

Por lo general, los administradores de los inmuebles contratan a una persona acreditada para elaborar el Programa Interno, y a pesar de los lineamientos de

los Términos de Referencia hay una gran discrecionalidad en los criterios aplicados y las tecnologías, lo cual responde en buena medida a la visión específica del formulador respecto a la protección civil, sus conocimientos, experiencia y relaciones públicas con los funcionarios de la delegación. El resultado es una gran heterogeneidad en la calidad de los Programas.

Por su parte, tanto la población de los inmuebles como los operadores del PIPC a nivel de las brigadas, suelen percibir las actividades de protección civil como una obligación engorrosa e impuesta que los distrae de sus obligaciones y cargas de trabajo cotidianas.

A esto se suma el hecho de que en la mayoría de estos casos, no hay recursos específicamente asignados para operar los programas de protección civil.

Todos estos elementos, tampoco contribuyen al objetivo principal de generar una cultura de la protección civil, sustentada en la participación ciudadana.

Por su parte, los sistemas de juegos que se presentan entre los organismos gubernamentales, utilizando la tipología de Bardach (1981) son principalmente:

- ❖ "Apilamiento", definido como el sumar en torno de una política nuevos objetivos y metas. Como hemos visto a lo largo de este subapartado, esta dinámica es muy común y puede ser identificada a partir del análisis de niveles de formulación e implementación. En muchos casos las redefiniciones de objetivos y acciones resultan no ser convergentes con las definiciones del Nivel 1.
- ❖ "Territorio", el cual se refiere a la existencia de una defensa propia del ámbito de jurisdicción. Este juego se presenta frecuentemente entre la Dirección General de Protección Civil (DGPC) y la Secretaría de Obras, entre la misma DGPC y la unidades de protección civil de las delegaciones. Además suelen presentarse entre los titulares de inmuebles de la UNAM, Institutos Nacionales de Salud y en general organismos donde el nivel de competencia federal o local no está suficientemente claro en términos de las instancias a las que corresponde evaluar sus PIPC, dar seguimiento y en su caso sancionar. Los conflictos son propiciados en buena medida, porque los términos en que se elaboran y presentan los programas de protección civil son sustancialmente diferentes si la instancia ante la que hay que acudir es local (central o delegacional) o federal (Segob), independientemente de que el lugar físico de ubicación sea el que se evalúa y contempla en el diagnóstico de riesgos y vulnerabilidad del Distrito Federal.
- ❖ "Reputación". Este juego es definido a partir de la resistencia a cooperar, con el fin de no apoyar la reputación de otro. Es un juego en el que comúnmente está involucrada la Dirección General de Protección Civil por el hecho de que la realización de sus funciones requiere del ensamblaje de un gran número de organismos gubernamentales. También suelen jugarlo

las delegaciones entre sí. Sin embargo, este juego político puede ubicarse sobre todo en los Niveles de formulación-implementación más allegados a los vértices de la toma de decisiones y menos en el personal operativo del nivel de calle, donde la cooperación, especialmente en situaciones de emergencia, puede ser incluso una condición de supervivencia.

- **Potencial de factibilidad a partir del elemento organizacional.**

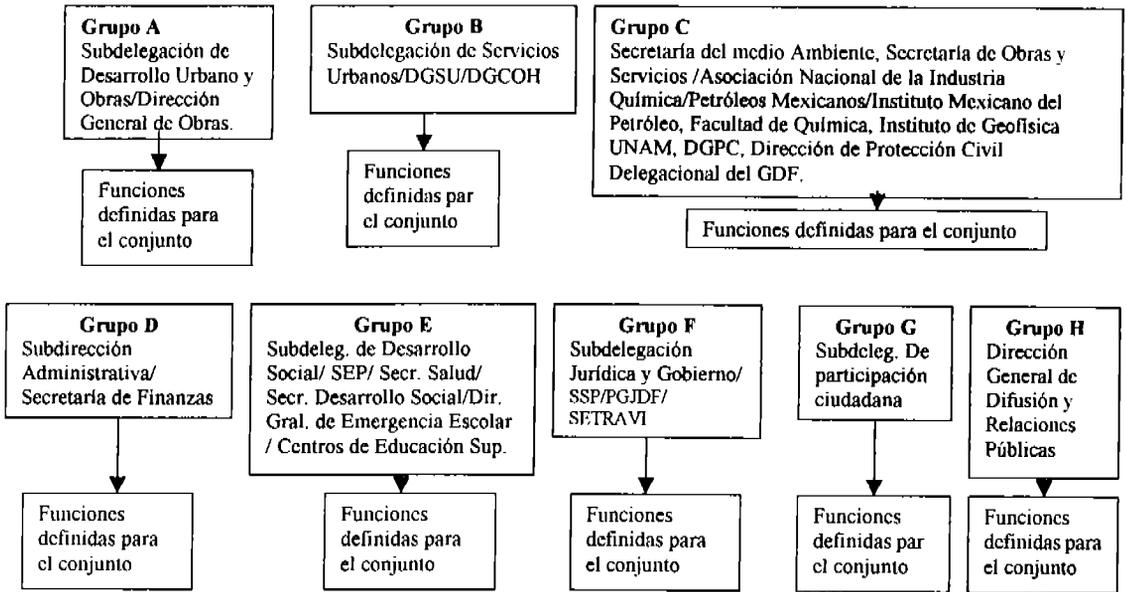
Respecto a este potencial de factibilidad pudimos observar:

- a) La Ley y el Reglamento no logran una estructuración adecuada que favorezca la implementación en los distintos niveles de especificidad en el que se requiere que las políticas incidan.
- b) La dependencia encargada de coordinar en su conjunto el sistema de protección civil del Distrito Federal (DGPC) carece del nivel jerárquico necesario, del peso político y los recursos para lograr un ensamblaje exitoso del abanico de organismos que deberían lograr acciones concurrentes en materia de desastres. Esto tiene que ver adicionalmente con que la misma DGPC ha adoptado una concepción de la protección civil centrada en una prevención de orientación ingenieril muy limitada que la coloca en una situación de desventaja frente a otras dependencias que justamente operan en ese nivel de abordaje y se perciben con mayores capacidades para realizar la coordinación, con la ventaja de que el ensamblaje requerido para la implementación (en esa concepción limitada) la realizan sus mismos subordinados. Tal es el caso de la Secretaría de Obras y Servicios.
- c) Las necesidades de ensamblaje se presentan en diversos niveles. Para efectos de la prevención no hay un hilo conductor, mientras que para la etapa de impacto o emergencia la necesidad inmediata impulsa el ensamblaje específico con el objetivo claro de resolver determinado problema. Sin embargo, ni uno ni otro tienden a incidir en la vulnerabilidad global ni en la limitación de peligros.

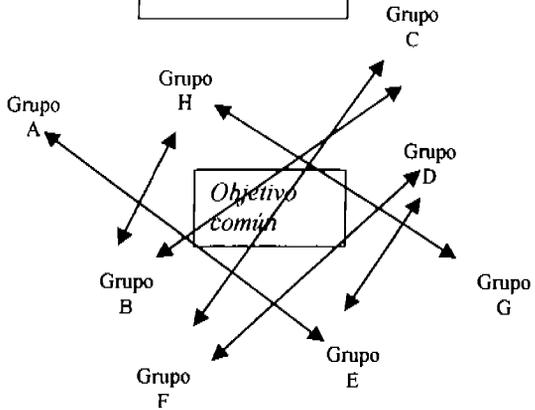
Un ejemplo de la complejidad del ensamblaje requerido para la implementación de las políticas de protección civil, tal como están formuladas, lo presentamos en el siguiente mapa.

Mapa de ensamblaje
Complejidad del ensamblaje de organizaciones gubernamentales
 (nivel Distrito Federal-delegacional)
 Sistema de Protección Civil del D.F.: Plan permanente ante contingencias de la ciudad de México.
 Etapa: Auxilio

Primer nivel de ensamblaje



Segundo nivel de ensamblaje



El ensamblaje, tema central en la implementación de políticas, tal y cómo está diseñado en las políticas de protección civil del Distrito Federal, tiene dificultades muy serias para lograrse. La coincidencia en el objetivo común resulta prácticamente tangencial y circunstancial.

Estas dificultades también tienen que ver con la falta de correspondencia entre objetivos, metas, estrategias, líneas de acción y actividades en los distintos niveles de formulación e implementación.

- **Interacción entre elementos normativos y no normativos.**

Tal y como lo señalamos en el capítulo 2, el análisis de esta interacción puede realizarse a partir del planteamiento de Sabatier y Masmanian (1981), quienes plantean distinguir tres categorías: la tratabilidad del problema, la capacidad del estatuto para estructurar y las variables no normativas que condicionan la implementación.

En este apartado ya hemos abundado sobre las dos primeras, y utilizando la lista de verificación propuesta por los autores, estamos en la posibilidad de presentar sintéticamente los resultados del análisis

**Resultado del análisis
Nivel 1, 2 y 3 de formulación- implementación**

Lista de Verificación	Resultado del análisis Nivel 1, 2 y 3 de formulación- implementación.	Observaciones
1. Objetivos clarificados y jerarquizados.	Objetivos clarificados no coincidentes. Jerarquización confusa.	Este resultado se acentúa conforme se desciende en el nivel jerárquico de implementación.
2. Validez de la teoría causal.	Teoría causal muy deficiente y no compartida	
3. Aportación suficiente de la Ley de recursos financieros.	No	En el apartado sobre financiamiento, la Ley señala en su artículo 92 que el financiamiento del Sistema de Protección Civil será previsto en el presupuesto de sus integrantes (que son todos los niveles de la administración pública), lo cual favorece la desproporción y discrecionalidad. No hay definición de presupuesto por programa, como puede apreciarse en el Programa General de Protección Civil. Los Artículos 93 y 94 de la Ley apuntan a la creación de un Fondo de Apoyo Económico que en buena medida apuesta a ser integrado con donaciones y aportaciones voluntarias y obligatorias por concepto de registro de Organizaciones no Gubernamentales.

Lista de Verificación	Resultado del análisis Nivel 1, 2 y 3 de formulación- implementación.	Observaciones
4. Número de instancias de veto.	Múltiples	Esto se relaciona con el abanico de niveles y subniveles de formulación – implementación con la discrecionalidad imperante y la complejidad del ensamblaje de organismos.
5. Concordancia entre normas de decisión de la ley con objetivos normativos	No identificadas	-----
6. Asignación desde la ley de responsabilidades para la implementación	Sí	La Ley asigna responsabilidades de implementación muy generales que recaen especialmente en la Dirección General de Protección Civil y en el nivel Delegacional. Son los procedimientos que se elaboran por etapa de los desastres y por tipo de riesgo (conforme a la concepción de desastres adoptada) los que especifican las responsabilidades, pero sin mecanismos de seguimiento para evaluar su cumplimiento.
7. Promoción de la participación de partidarios no gubernamentales en la implementación.	Sí	Los mecanismos son implementados de manera discrecional por lo que son muy heterogéneos entre niveles (especialmente 3,4 y 5).
8. Posibilidades de cambios socioeconómicos y tecnológicos a futuro.	Sí	Cambios que tienden a incrementar la vulnerabilidad, especialmente la económica, física y social (salud, educación, etc.). Cambios en las tecnologías hacia muchas vertientes, no necesariamente convergentes (monitoreo de algunos peligros, ingeniería en la elaboración de políticas, etcétera) y que su identificación requeriría un análisis más puntual y cuidadoso.
9. Nivel de fragmentación de medios de comunicación y públicos.	No identificado	-----
10. Medidas para activar electores partidarios en potencia.	No	En su aplicación a nivel de calle, la principal vinculación que la población tiene con las políticas de protección civil es a través de la obligación de operar los Programas Internos de Protección Civil. La corrupción generada alrededor, las deficiencias técnicas, la ausencia de asesorías competentes, las concepciones imperantes de los desastres, la competencia de otras preocupaciones y necesidades apremiantes, tienen como resultado el no generar actitudes a favor de estas políticas que se inscriben en la etapa de prevención. Los electores partidarios en potencia se activan en las etapas de emergencia e impacto y por lo tanto no como resultado de una estrategia estructurada.
11. Estrategias para que autoridades legislativas y ejecutivas que apoyan la política, la supervisen e intervengan activamente en el proceso de implementación.	No estructuradas	
12. Designación de funcionarios encargados de la implementación, comprometidos con ésta y que tengan liderazgo político y de gestión.	Muy variable	No es frecuente encontrar entre los funcionarios designados la suma de cualidades técnicas y políticas en esta materia. Algunos casos (casos) pueden ubicarse entre titulares de unidades de protección civil delegacionales.

Fuente de elaboración: propia a partir del marco de análisis de Sabatier y Masmanian en SABATIER P. y MAZMANIAN D., "The implementation of public policy: a framework of analysis", 1981, en Aguilar, V., *La implementación de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 4ª antología, Porrúa, México, 2000, pp. 323-372.

En cuanto a las variables no normativas, Sabatier y Mazmanian (1981) han contemplado las condiciones socioeconómicas, la tecnología disponible y el contexto político.

Al igual que en el marco de análisis que empleamos para el desarrollo de este apartado en el estudio de caso de las políticas federales, nos proponemos ubicar conforme a la concepción de desastres preponderante en el Nivel 1 de formulación-implementación de políticas en el Distrito Federal, cuáles de los elementos no normativos son ubicados como variables independientes y cuáles como variables dependientes de las políticas de desastres.

Asimismo, relacionaremos estos dos tipos de variables (dependientes e independientes) con la clasificación de vulnerabilidades de Wilches Chaux (1989) y Maskrey (1984 y 1989), las cuales agrupan analíticamente las causas profundas de los desastres.

Cuadro
Elementos no normativos
Ubicación de las variables conforme a *a priori* cognoscitivo de los desastres

Concepción Predominante de las políticas de desastres	Variables		Causas profundas de los desastres (clasificación genérica)
	Dependientes	Independientes	
<p style="text-align: center;">NATURALISTA E INGENIERIL</p> <p style="text-align: center;">Con elementos de la visión sociológica.</p> <p style="text-align: center;">Con variaciones importantes en los diferentes niveles de formulación - implementación</p>	<p>-Localización de asentamientos humanos. Acción: normar uso del suelo, estudios de vulnerabilidad física, reubicación en algunos casos.</p> <p>-Características de las estructuras físicas. Acción: normar construcciones, estudios de sismo resistencia.</p> <p>- Conocimiento sobre los fenómenos. Acción: estudios de ciencias de la tierra.</p>	<p>Incidencia y prevalencia de sismos, lluvias intensas, actividad eruptiva de volcanes.</p> <p>Efectos destructivos "naturales" de los fenómenos.</p>	Vulnerabilidad física
	<p>-Políticas asistenciales para grupos vulnerables. Acción: apoyos económicos directos e indirectos para ancianos. Intención de cobertura gratuita servicios de salud.</p>	<p>Nivel de desarrollo económico. Acceso a los recursos. Medios de intercambio. Distribución del ingreso.</p>	Vulnerabilidad Económica
	<p>- Nivel de organización de la comunidad. Acción: fomentar organización social vinculada a la estructura gubernamental.</p>	<p>Construcción del Imaginario social</p> <p>-Medios masivos de comunicación.</p> <p>-Costumbres y creencias.</p> <p>-Influencias múltiples (globalización)</p>	Vulnerabilidad social
	<p>- Participación social. Acción: integrar a la legislación mecanismos de participación (especialmente en fase de implementación)</p>	<p>Concepción dominante sobre el modelo político válido (democracia). Complejidad del ensamblaje de actores.</p>	Vulnerabilidad política
	<p>Uso de tecnologías. Aplicación: construcción, telecomunicaciones y monitoreo.</p>	<p>Nivel de autonomía tecnológica</p> <p>Desarrollo tecnológico</p>	Vulnerabilidad técnica
	<p>Concepción sobre el papel del gobierno frente a la sociedad.</p>	<p>Concepción del mundo. Concepción del papel de los seres humanos en el mundo.</p>	Vulnerabilidad ideológica
		<p>Relaciones con el medio ambiente. Rasgos de la personalidad de los pueblos</p>	Vulnerabilidad cultural
	<p>- Educación a la población sobre desastres (visión naturalista). Acción: programas como el del "ejercicio social de respuesta".</p>	<p>Formas de apropiarse del conocimiento.</p>	Vulnerabilidad educativa
		<p>Modelo de desarrollo (convivencia vs dominación). Capacidad del medio para ajustarse y compensar la acción humana</p>	Vulnerabilidad Ecológica
	<p>Tipo de instituciones, grado de eficacia y capacidad de ajustarse. Acción: establecimiento de modelo jerárquico top-down combinado con estrategias para el ensamblaje entre organizaciones gubernamentales, organizaciones ciudadanas y las privadas.</p>		Vulnerabilidad Institucional

Fuente: elaboración propia, a partir de la clasificación de vulnerabilidades de Wilches Chau (1989) y Maskrey (1984 y 1989) y del marco de análisis de Masmanian (1981).

Con este ejercicio podemos observar cómo permea el *a priori* de la construcción de políticas en el enfoque naturalista ingenieril que predomina en la concepción de los desastres. A pesar de que dicho enfoque es muy coincidente con el sostenido en el nivel federal, hay diferencias importantes al ubicar variables dependientes e independientes organizadas por tipo de vulnerabilidad. Estas diferencias no provienen de la concepción de los desastres sino de la concepción respecto a la forma de gobernar; así, entre el nivel federal y el local (en este caso en el Distrito Federal), esto se expresa, entre otros aspectos, en el lugar que ocupa la sociedad: sujeto de cambio o como objeto de las políticas.

Las variables independientes que identificamos, ubicadas como tales en función de la concepción de los desastres que predomina en las políticas en esta materia, inciden en las dificultades que se enfrentan en la etapa de la implementación y en los propios resultados limitados o fracasados de las políticas. Una transformación en la concepción de los desastres es lo que puede modificar el peso de las variables independientes en la evolución de los cursos de acción. Qué tipo de transformación, es parte de lo que analizaremos en el capítulo 4 de este trabajo.

• Evolución de las hipótesis causales.

En el análisis que realizamos de la etapa de formulación, ubicamos las principales hipótesis causales de las políticas de desastres del Distrito Federal. En éste señalamos la existencia de fracturas entre los eslabones condicionales las cuales se reflejan en la evolución de las hipótesis en la etapa de la implementación:

- a) No hay indicios de ampliación de la participación ciudadana en espacios de toma de decisión sobre los programas de prevención, auxilio y restablecimiento ante los desastres. Los mecanismos operados a través de los consejos de protección civil circunscriben la participación a nivel consultivo de un número muy restringido de organizaciones civiles especializadas (afines al concepto de "perros guardianes").
- b) No hay indicios de un cambio de percepción y actitud de la población a favor de participar en la implementación de programas internos de protección civil y tender a la corresponsabilidad.
- c) No hay evidencias de una disminución en la vulnerabilidad física de la Ciudad de México.
- d) Los esfuerzos por ensamblar instituciones con el objetivo común de prevenir desastres presentan resultados muy heterogéneos que difícilmente tienden a ser convergentes.
- e) No se observa una tendencia hacia fortalecer la etapa de prevención de los desastres, más allá del nivel discursivo.

En contraste, hay elementos de fácil ubicación que apuntan hacia un contexto creciente de vulnerabilidad (disponibilidad de recursos como el agua, la contaminación aire/suelo/agua, la presión sobre el uso del suelo, la creciente pauperización de una buena proporción de la población, entre otras), con el cual la teoría causal actual, de por sí deficiente, no puede contender.

La situación de rebase cotidiano del binomio prevención/emergencia en ámbitos como las urgencias médicas es una medida de lo que podemos esperar de suscitarse una emergencia mayor o un desastre. Si las organizaciones gubernamentales no cuentan con recursos y tecnologías para ensamblarse en la rutina de la planeación y la resolución de cuestiones emergentes, el objetivo de mediano o largo plazo de orientar a la protección civil hacia la prevención no se logra.

Las políticas de protección civil son sólo unas más en el universo de asuntos insertos en la agenda gubernamental. En contraste y contradicción con el discurso prevencionista, dichas políticas son consideradas prioritarias cuando los riesgos son evidentes o la tragedia ya se configuró y la situación ha atrapado la atención de una proporción importante de públicos, merced al interés de los medios de comunicación por captar, difundir y vender bien estas noticias.

En los casos en que la preocupación por parte de los tomadores de decisión y/o implementadores de incidir en la etapa preventiva es genuina, el problema consiste en que la preocupación responde a una intención basada en una postura ética, a la que le suele faltar la capacidad técnica y cognoscitiva para resolver sobre el cómo.

Un ejemplo de por qué se generan fracturas causales en la etapa de la implementación nos lo ofrece el Plan Permanente ante Contingencias de la Ciudad de México (1998):

Marco	Planteamientos para estructurar cursos de acción	Observaciones
1. Diagnóstico	Se ubican a los fenómenos perturbadores geológicos como los que afectan con mayor frecuencia a la Ciudad de México.	El diagnóstico está equivocado. Los de mayor incidencia, que provocan mayores daños (comprobado en términos estadísticos y empíricos) aunque quedan circunscritos a la definición de emergencias, no de desastres, son los accidentes de transporte (fenómenos perturbadores sociorganizativos). Sin embargo este diagnóstico obedece a la visión naturalista-Ingenieril de los desastres.
2. Supuestos	Existe la infraestructura necesaria y lo que se requiere es ensamblarla.	Se prevé que el ensamblaje requiere sencillamente de distribuir tareas a través de los manuales de procedimientos. El supuesto falla porque no se considera la vertiente política y porque la infraestructura a la que se alude se encuentra rebasada en lo cotidiano para cumplir sus funciones más básicas que son las que intenta cubrir con un presupuesto incluso insuficiente para ello.

Marco	Planteamientos para estructurar cursos de acción	Observaciones
Objetivo general	Atender efectiva, oportuna y eficientemente la salud, el bienestar, la seguridad y el patrimonio de sus ciudadanos cuando ocurre un desastre o una emergencia mayor	Este objetivo sí corresponde al de un diagnóstico naturalista-ingenieril, en virtud de que los fenómenos no se pueden evitar y sí en cambio atender sus consecuencias. Pero no es congruente con la intención de incidir en la etapa preventiva, lo que se explica por la concepción equivocada de los desastres.
Estrategias	a) Desconcentrar los operativos delegacionales de las áreas centrales. b) Establecer una interdependencia eficaz. c) Establecer un sistema de intercomunicación versátil.	Estas estrategias se concentran en intentar favorecer un ensamblaje, desde el supuesto de que es lo requerido para que el sistema funcione. Parte de un modelo de implementación "top-down" en virtud de que las atribuciones y responsabilidades se definen en el círculo de tomadores de decisiones sin la participación de implementadores a nivel de calle. Sin embargo estos últimos poseen un amplio margen de discrecionalidad para implementar. Esto explica en parte que los cursos de acción previstos no se cumplen.
Postulados	1. El Programa es permanente. 2. Opera a partir de la infraestructura existente. 3. Reconoce y promueve la participación social para el logro de objetivos. Se refiere que "la consecuencia de estos tres postulados, es que trasciende el ámbito de la atención de las emergencias para incidir en la prevención de los desastres	No hay una correspondencia entre el objetivo general, el cual refiere sus contenidos a incidir en la etapa de la emergencia y lo que se señala como consecuencia de los tres postulados, apuntando a incidir en la etapa preventiva.

Fuente: elaboración propia a partir del Plan permanente ante Contingencias de la Ciudad de México, 1998, 44p.

Sin embargo, el nivel de análisis que presentamos es muy general. Puede representar un marco para acercar el estudio de las variables de cursos de acción mucho más específicos (al nivel de programas delegacionales y de la implementación por parte de las unidades de protección civil de cada demarcación) con el fin de identificar puntos de ruptura de las hipótesis causales, evoluciones inesperadas con resultados positivos o negativos o cursos de acción donde los resultados apunten al cumplimiento de los objetivos y los valores a maximizar.

Cuadro
Etapa 3: Implementación
Resultado del análisis por variable

Variable	Valor
Modelo de implementación adoptado	
Concepción de la implementación	Arriba hacia abajo ("top down") Con rasgos de abajo hacia arriba ("bottom up" en el nivel 3, 4 y 5 de formulación- implementación)
Actores y elementos de Interacción	Jefatura de Gobierno, Secretaría de Gobierno, Subsecretaría y Dirección General de Protección Civil -Secretaría de Obras y Servicios -Unidades de protección civil delegacionales (18) -Asamblea Legislativa -Organizaciones Civiles (especialmente "perros guardianas")
Ordenamiento jerárquico de organismos gubernamentales	Político
Sistemas de juegos	"Apilamiento", "Territorio" y "Al mejor postor"
Potencial de factibilidad a partir del elemento organizacional	
Congruencia	Correspondencia objetivos - recursos: baja Correspondencia responsabilidad - niveles de jerarquía organizacional: baja
Interacción entre elementos normativos y no normativos	
Normativos	Capacidad de la Ley para estructurar: baja
No normativos	Consideración en la formulación de la política: -Condiciones socioeconómicas: baja -Tecnología disponible: baja -Contexto político: baja
Evolución de hipótesis causales	
Cadenas causales (nivel 1 de formulación- implementación)	Ruptura

Etapa 4: Evaluación.

- **Criterios de evaluación ex – pos.**

La Ley de Protección Civil de 1996 señalaba en su artículo 22 que entre las atribuciones del Consejo de Protección Civil del Distrito Federal está evaluar, la cual fue precisada en la nueva Ley del 2002, donde se crean Comisiones Permanentes al interior del Consejo (artículo 30), entre las que se encuentra la Comisión de Evaluación y Control de las políticas de protección civil.

Asimismo la Ley del 2002 ordena en sus artículos 11º y 14º (correspondiente al artículo 9 y 12 de la Ley de 1996) a la Administración Pública del Distrito Federal que promueva mecanismos para motivar la participación de la sociedad en evaluar dichas políticas.

Tanto la Ley de 1996 (art. 35), como la del 2002 (art. 40 al 42), indican en el articulado correspondiente a los lineamientos del Programa General de Protección Civil, que éste debe definir a los responsables de la evaluación. En este sentido en el punto 13 del Programa (1998-2000) se especifica que es el Consejo de Protección Civil para el Distrito Federal el que evaluará el cumplimiento de las acciones referidas en el Programa, mientras que la Dirección General de Protección Civil remitirá cada tres meses al Secretario Técnico del Consejo un reporte del grado de avance.

Sin embargo, en ninguno de los documentos normativos se establecen criterios o parámetros de evaluación de las políticas.

La dificultad para realizar la evaluación proviene de los términos en que están planteados los objetivos: no se encuentran priorizados, son laxos y frecuentemente inconexos. No se propusieron metas.

Un ejemplo de esto lo encontramos en el Programa General de Protección (1998-2000):

Objetivo General	Objetivos Específicos
Consolidar las estructuras y mecanismos de operación del sistema de protección civil en los órdenes del gobierno del Distrito Federal, incrementando la participación de los sectores social y privado en sus actividades, para que con el esfuerzo conjunto y corresponsable de todas las instancias y de la población misma, se reduzca la pérdida de vidas y bienes como resultado de desastres de origen natural o humano.	Fortalecer el marco normativo
	Incrementar la cultura de la protección civil.
	Reducir la vulnerabilidad de los sistemas afectables.
	Apoyar capacitación y adiestramiento.
	Profesionalizar a responsables de protección civil.
	Mejorar la capacidad operativa
	Coordinar acciones de prevención, mitigación y atención en caso de emergencia.
	Fortalecer actividades de investigación.

Sin jerarquizar

Sin metas

Sin parámetros de corrección

Sin criterios de evaluación.

Esto explica en buena medida porqué los informes presentados, en este caso por la Dirección General de Protección Civil, se refieren al desarrollo de actividades y los supuestos logros e insumos. En contraste no hay respuesta a interrogantes referidas a:

- Las modificaciones en la vulnerabilidad en un lapso de tiempo dado.
- Los indicadores de mejoramiento en la capacidad operativa.
- Los indicadores de fortalecimiento del marco normativo (que no es equivalente a generar más normas).
- Las modificaciones en la actitud de las personas a favor de introyectar medidas de autoprotección y de invertir recursos para tender una mayor capacidad para resistir o en su caso recuperarse de una emergencia o de una situación de desastre.
- Los indicadores de un ensamblaje eficiente de organismos.

En la actualidad, la página web de la Dirección General de Protección Civil del Distrito Federal, presenta como sus proyectos relevantes los siguientes: 1) Ejercicio de Evacuación Simultánea, 2) Servicio Geológico Metropolitano, 3) Ejercicio Social de Respuesta, 4) Red de cómputo de la DGPC, 5) Sistema Electrónico de Alerta Autoparlante y 6) Sistema de Inteligencia Artificial. Esto expresa los problemas de origen por la falta de una teoría causal válida y el estado actual de las políticas de protección civil: objetivos dispersos, actividades inconexas, proyectos sin medidas de corrección ni de consecución de logros.

Este panorama se enmarca con mucha fidelidad en el modelo de hechura de políticas definido por Allison como Modelo III de Política Burocrática. En este sentido, la plataforma preferida por los funcionarios para presentar supuestos resultados y para el autoelogio es el de los medios de comunicación. En estos los temas de la protección civil pueden ser abordados con un lenguaje y contenido a la medida del público al que se intenta agradar.

En suma, no sabemos cuál es el valor del sistema de protección civil existente para prevenir desastres: si con su concurso, sin su concurso o a pesar de su concurso el riesgo prevalece.

• **Naturaleza de los impactos de la política**

No estamos en la posibilidad de conocer los impactos reales de la política porque no hay evaluaciones que incorporen indicadores, ni análisis con métodos cualitativos que nos aproximen a los resultados, tal y como señalamos anteriormente.

Sin embargo, podemos suponer los siguientes impactos reales:

- a) Disminución de la vulnerabilidad física de los inmuebles edificados con las nuevas normas de construcción.
- b) Mejoras en el monitoreo de peligros naturales.
- c) Rechazo de los responsables de realizar y operar sus respectivos programas de protección civil en función de que estos se comprenden como un requisito más para funcionar (que se suma a una larga lista), en un contexto en que éste implica mayor vulnerabilidad a ser sujeto de las prácticas de corrupción.
- d) Tendencia a homogeneizar los criterios para elaborar programas internos de protección civil.
- e) Tendencia a equiparar la profesionalización de la protección civil, con la incorporación de técnicas y conocimientos, con reforzar la visión ingenieril de los desastres.
- f) Tendencia a mejorar el ensamblaje de instituciones vinculadas con la respuesta ante emergencias cotidianas.
- g) Interés en grupos específicos de población (en unidades habitacionales, por ejemplo) en organizarse para realizar acciones de autoprotección, entre las que se encuentran algunas relativas a la protección civil.
- h) Socialización de algunos conocimientos técnicos (entre algunas organizaciones civiles, medios de comunicación y públicos interesados) respecto a la ayuda que es pertinente enviar a poblaciones afectadas por emergencias mayores o desastres en el interior de la República o en otros países.

En lo que se refiere a impactos percibidos, no hay estudios disponibles⁶⁶. Se trata de una veta importante sobre la cual es preciso trabajar si es que existe la intención de que el enfoque en el abordaje de las políticas de protección civil sea el de políticas públicas, o aquel que pretende expresar el discurso democrático de los gobiernos del Distrito Federal, sustentado en la participación de la sociedad civil.

Una aproximación a los impactos percibidos es la que puede localizarse en una publicación de 1996 de la Unión de Vecinos y Damnificados 19 de septiembre A.C., coordinada por Pradilla Cobos .

⁶⁶ En la 2ª Conferencia de Políticas Públicas para Afrontar Riesgos Naturales y Tecnológicos, efectuada en la Ciudad de México en noviembre de 1989, Daniel Reséndiz se refirió a los riesgos percibidos de la siguiente manera: "La reducción de riesgos reales sólo puede hacerse de una manera exitosa y justa mediante la evaluación y el estudio de riesgos percibidos", él planteaba que era preciso estudiar el riesgo a partir de tres vertientes: la probabilidad, las consecuencias y la percepción, utilizando disciplinas de cuantificación, control y administración. Trece años después, esta preocupación no ha sido incorporada, no obstante de que es un elemento sustancial del análisis de las políticas para procurar mejorarlas.

Ubicación de limitantes del sistema de protección civil (Pradilla, 1996: 110-111):

- No se plantean los recursos legales, institucionales, humanos, materiales y financieros concretos de que se dispone o dispondrá en el futuro.
- No se analizan ni describen las formas alternativas de operación concreta de las instituciones con los medios disponibles.
- No se evalúa la posibilidad real de cumplir los objetivos y acciones planteadas con los recursos disponibles.
- No se analiza la relación de estos planes y programas con el tiempo real del todo en lo social y político, económico e ideológico.
- No se establecen mecanismos que garanticen el cumplimiento pleno de las regulaciones por parte del Estado mismo y sus funciones, ni penalizaciones por su incumplimiento.

Se refiere en esta publicación que existe una profunda desconfianza por parte del Estado hacia la sociedad civil:

"El Estado mexicano sigue desconfiando de la participación civil autónoma y prefiere mantener el control directo... una expresión de esa situación es la conformación del Consejo Nacional de Protección Civil y de su homólogo para el Distrito Federal: están constituidos en su mayor parte por funcionarios públicos de alto nivel o sus representantes... los consejeros que provienen del sector empresarial, académico o social son designados discrecionalmente por el gobierno..." (Pradilla, 1996: 111).

Presentan una evaluación parcial (fecha de corte 1996) que por los términos como está planteada, tiene contenidos propios de impactos percibidos, que resumen con la aseveración de que la Ciudad de México es tan vulnerable como en 1985.

A la fecha, la evaluación de políticas, no obstante de encontrarse considerada en los documentos normativos, resulta ser la etapa del ciclo más descuidada. Los criterios implícitos de evaluación actuales son aquellos más afines con la visión política de las políticas y en todo caso, el tipo de criterios de evaluación ex-*pos* al que muy posible se tienda en un corto plazo, sea el que corresponde al análisis costo-eficacia.

Cuadro
Etapa: Evaluación

Variable	Valor
Criterios de evaluación	
Criterios de evaluación ex - <i>pos</i>	Políticos
Naturaleza de los impactos de la política	
Tipo de impactos	Reales - no cuantificados Percibidos - no estudiados

Capítulo 4

Políticas públicas en materia de desastres: Generalidades de una propuesta alternativa de aproximación.

En este capítulo, último de nuestro trabajo, nos proponemos plantear diversos elementos articulados para la conformación de una propuesta de políticas que ofrezca buenas posibilidades de tender al objetivo de evitar los desastres.

Esta propuesta se desprende del análisis y discusiones previas que hemos sostenido, y es específicamente en ese marco donde se ubican sus limitaciones y alcances.

Es posible localizar un contrasentido en el hecho de que nos encontremos construyendo una propuesta de los contenidos de políticas públicas, siendo que hemos dicho que éstas, a diferencia de las gubernamentales, son específicas y discretas, de modo que podría esperarse que hubiese tantas políticas como multitud de ámbitos locales y definiciones de problemas hay.

Sin embargo, podemos argumentar a nuestro favor que finalmente los ámbitos locales, donde se encuentra la población objetivo de determinada política, forman parte de un sistema interdependiente en aspectos económicos, políticos, ideológicos y culturales, por sólo mencionar los más importantes, lo cual se encuentra especialmente acentuado en el asunto de los desastres.

Es por esas características de interdependencia que resulta pertinente plantear ejes articuladores de las políticas públicas de desastres, los cuales integren en lo estructural la división analítica del ciclo de las políticas y en los contenidos, los principios de una teoría causal válida. Esto no interfiere con las posibilidades de que determinada población defina sus propias necesidades para abatir un riesgo, logre ingresar su problema a la agenda gubernamental, participe en la formulación, selección, implementación y evaluación de los cursos de acción para lograr sus objetivos. Respecto a esta discusión nos referiremos más adelante, cuando proponamos el tipo genérico de políticas que son requeridas para disminuir diferentes niveles y alcances de riesgos.

Para plantear nuestra propuesta, hemos dividido el capítulo en cinco apartados:

1. Escenarios tendenciales. Proyectaremos dos escenarios posibles a partir del supuesto de que las políticas de protección civil continúen desarrollándose como hasta ahora. Ubicaremos las principales variables dependientes que inclinarán las condiciones para que se presente uno u

otro escenario. La base de esta proyección la va a constituir un breve balance de los dos estudios de caso que planteamos en el tercer capítulo.

2. Elementos para una propuesta de políticas de desastres. Presentaremos los principales componentes de una teoría causal para construir cursos de acción útiles y que propicien una implementación con impactos positivos sustanciales en la disminución de riesgos y de las posibilidades de que se configuren desastres.
3. Ingeniería básica para la factibilidad de la propuesta. Conforme a la división por etapas del ciclo de las políticas, presentaremos ejes articuladores y recomendaciones para la viabilidad de las hipótesis causales que vinculan los objetivos con los impactos esperados contenidos en la propuesta.
4. Escenarios alternativos. Presentaremos dos posibles escenarios proyectados a partir de la propuesta presentada en este capítulo, respecto de la cual integraremos una síntesis gráfica de la misma.
5. Limitaciones del alcance de las políticas públicas. Discutiremos y presentaremos argumentos para explicar por qué afrontar la problemática de los desastres desde el enfoque de políticas públicas es importante y útil pero insuficiente. Perfilaremos la necesidad de que éstas se inserten en una Política de Estado integral que construya incrementalmente un desarrollo sustentable.

Por último y adelantándonos a una interrogante que el lector puede probablemente dirigirnos en este punto respecto a la validez de derivar una propuesta general a partir de dos estudios de caso, queremos anotar lo siguiente: primero, la duda es razonable si se considera a los estudios de caso como fuente única para realizar inducciones y construir la propuesta; segundo, la sistematización y análisis previo a la realización de los estudios de caso, tanto de la escuela de políticas públicas como de los enfoques de los desastres, nos permitió localizar elementos teóricos generales que ubican el tipo de método utilizado para estructurar la propuesta como uno de tipo deductivo, en contraste con el anterior; tercero, es la combinación de ambos insumos la que nos permite aproximarnos a una propuesta de políticas para prevenir desastres en México.

4.1. Escenarios tendenciales.

Balance de las políticas de desastres en México.

Conforme al estudio de políticas que realizamos en el capítulo cuarto, encontramos que el estado actual de los cursos de acción construidos y realizados en materia de desastres presenta las siguientes condiciones y características:

-
- a) Se han construido y se siguen construyendo con esquemas propios de las políticas gubernamentales. La participación de la población objetivo resulta marginal en las fases de planeación y del desarrollo de medidas preventivas y de mitigación.
 - b) La planeación parte de supuestos que no se cumplen, especialmente en lo que se refiere a la existencia de un control central que permite que lo diseñado en el vértice de la toma de decisiones sea simplemente operado en los niveles jerárquicos descendentes. A esto se añade la dificultad de que dicho diseño contiene fallas que influyen en que la consecución de los objetivos fracase.
 - c) Existen importantes rupturas causales entre los objetivos previstos y los impactos. Esto obedece a fallas de correspondencia entre la concepción de desastres adoptada y la multiplicidad de vulnerabilidades existente. La teoría causal empleada no es válida y por ende, el andamiaje que pretende estructurar los cursos de acción no logra su propósito.
 - d) Tanto el marco teórico conceptual adoptado, como la definición del problema, influyen en obligar a una implementación que requiere de un ensamblaje de instituciones de tal cantidad, características y complejidad, que se convierte en un problema por sí mismo muy difícil de resolver y que en la práctica suele fracasar.
 - e) La formulación carece de parámetros y criterios de evaluación para realizar ajustes durante su operación. Los ajustes realizados son operados discrecionalmente en puntos múltiples de decisión al nivel de los implementadores.
 - f) Existe una importante separación entre los que formulan desde la perspectiva ingenieril o naturalista (técnicos o científicos) y los que implementan, en su mayoría empíricos. La formación en desastres y protección civil ha alcanzado un nivel de profesionalización aún muy deficiente, que se pretende basar en actividades que carecen de ejes articuladores.
 - g) El ámbito de competencia de los organismos de protección civil es difuso. La falta de claridad alcanza tanto a la burocracia como a la propia población, de modo que frecuentemente estos organismos se encuentran realizando actividades que duplican esfuerzos o que los coloca en la situación de no poder incidir en la resolución del problema porque no están dotados de los recursos y capacidades requeridos.
 - h) Las organizaciones gubernamentales de protección civil sostienen discursos "preventivos" mientras que en la práctica sus principales actividades tienen que ver con reaccionar ante emergencias y desastres realizándolas en un contexto de ensamblaje caótico o subsumidas a las autoridades militares cuando se activa el Plan DNIIE.

- i) No se han empleado metodologías para medición del impacto real de las políticas. No hay medidas de corrección ni de localización de resultados.
- j) La percepción de corresponsabilidad en la configuración de los riesgos (tanto en el caso de las autoridades como en el de la población) se encuentra muy poco desarrollada. Esta situación es alentada por la prevalencia de la concepción naturalista y la mítico-mágico religiosa, las cuales coinciden en colocar el origen de los desastres fuera de la esfera de alcance humano.

A continuación presentamos un cuadro que contiene las principales coincidencias y diferencias localizadas en las políticas de los dos estudios de caso que realizamos.

Diez principales similitudes y diferencias
Políticas nivel federal vs Políticas locales: D.F.

Variable	Similitudes	Diferencias	
		Nivel Federal	Nivel Local: D.F.
Concepción de los Desastres.	Punto de partida: concepción naturalista-ingenieril (N-I.)	Conserva características más o menos puras de la concepción N-I	Redefiniciones múltiples de la concepción en los niveles jerárquicos inferiores.
Objetivos últimos	Referencia a la protección de la vida de las personas.	Preservación del sistema. Foco en la seguridad nacional.	Énfasis en la conformación de una cultura de protección civil con el eje en la participación ciudadana.
Planeación	Estructura General: Subprogramas de prevención, emergencia y restablecimiento. Etapas antes, durante y después. Agentes perturbadores, reguladores y afectables.	Modelo de planeación estratégica aplicado a los programas. Modelo I de Allison (Política Racional)	Multiplicidad de modelos respondiendo a una política burocrática con elementos de política organizacional. Modelo III de Allison y rasgos del II.
Modelo Jerárquico de implementación	Concepción predominante "arriba hacia abajo".	Modelo Instrumental	"Arriba hacia abajo" observándose discretos flujos hacia arriba desde los distintos niveles de implementación.
Incidencia de variables políticas en la implementación	Nivel alto de incidencia.	Prevalecen criterios de seguridad nacional. Las consideraciones políticas tienen un juego importante en algunos tipos de fenómenos socio-organizativos.	Hay un amplio juego político de actores a nivel de implementación (agrupados en organizaciones de gobierno)
Consideración de los recursos.	Mayor gasto en la etapa de la emergencia que en la prevención.	Tendencia a asignar recursos por programa.	Consideraciones laxas y confusas respecto al financiamiento de programas de protección civil.

Variable	Similitudes	Diferencias	
		Nivel Federal	Nivel Local: D.F.
Concepción de los Desastres.	Punto de partida: concepción naturalista-ingenieril (N-I.)	Conserva características más o menos puras de la concepción N-I	Redefiniciones múltiples de la concepción en los niveles jerárquicos inferiores.
Correspondencia objetivos-impactos.	Deficiente.	Muy limitada pero se aprecia una lógica congruente con la visión naturalista-ingenieril del problema.	Caótica, muy desarticulada.
Relación con actores de la sociedad civil.	-----	Acotada a los perros guardianes. Tendencia a fórmula: limitación de actores = limitación de conflictos.	Se pretende sea amplia. Hay la intención expresa en documentos normativos.
Medición de resultados.	De deficientes a inexistentes.	Inipientes intentos por contar con parámetros y referentes para medir. Esfuerzos por dar cabida a una visión economicista.	Sin criterios ni referentes. Acento en los insumos. Tratamiento discursivo y frecuentemente demagógico sin manejo de conocimientos técnicos.
Criterios de evaluación de impacto.	No han sido construidos	-----	-----
Participación de las poblaciones objetivo en el ciclo de las políticas.	-----	Incidencia en la agenda: nivel medio (sistema muy sensible a las presiones).	Limitada a algunas modalidades de implementación.

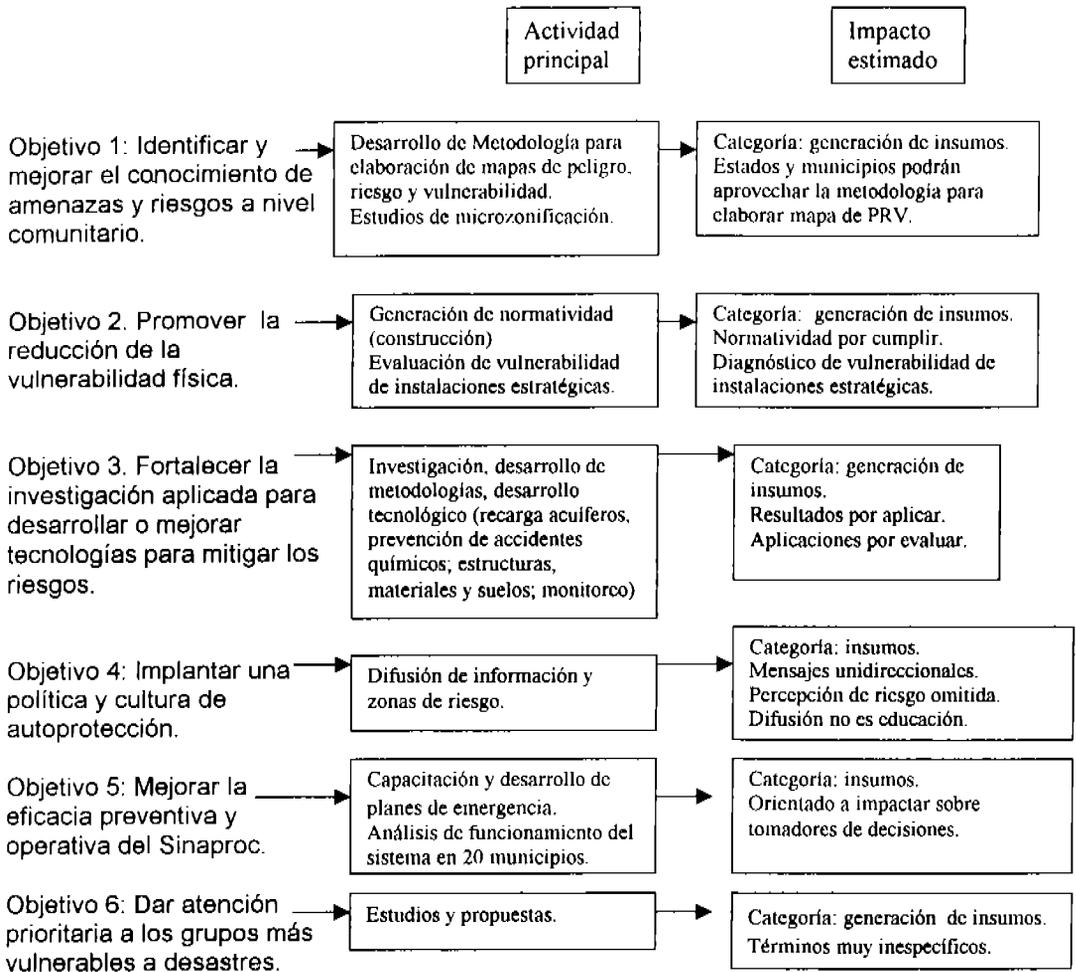
Fuente: elaboración propia

Las similitudes entre el nivel federal y el local no resultan sinérgicas para lograr resultados positivos y muy al contrario, exacerbaban la desarticulación existente. En cuanto a las diferencias, éstas se explican más por la ausencia de una teoría causal válida que por una tendencia a construir políticas públicas propias de las necesidades y capacidades de los ámbitos locales.

Con este balance, podemos aproximar dos escenarios posibles cuya definición dependerá más de los peligros sobre los que se tiene escaso o nulo control, que de los cursos de acción operados. En este sentido es una perspectiva que corresponde muy bien a un punto de partida naturalista en la comprensión del problema.

Escenario optimista.

En ese escenario suponemos que los proyectos contenidos en el Programa Especial de Protección Civil tienen un desarrollo favorable en el término de los seis años planteados. Conforme a los objetivos del Programa, pueden preverse los siguientes desarrollos:



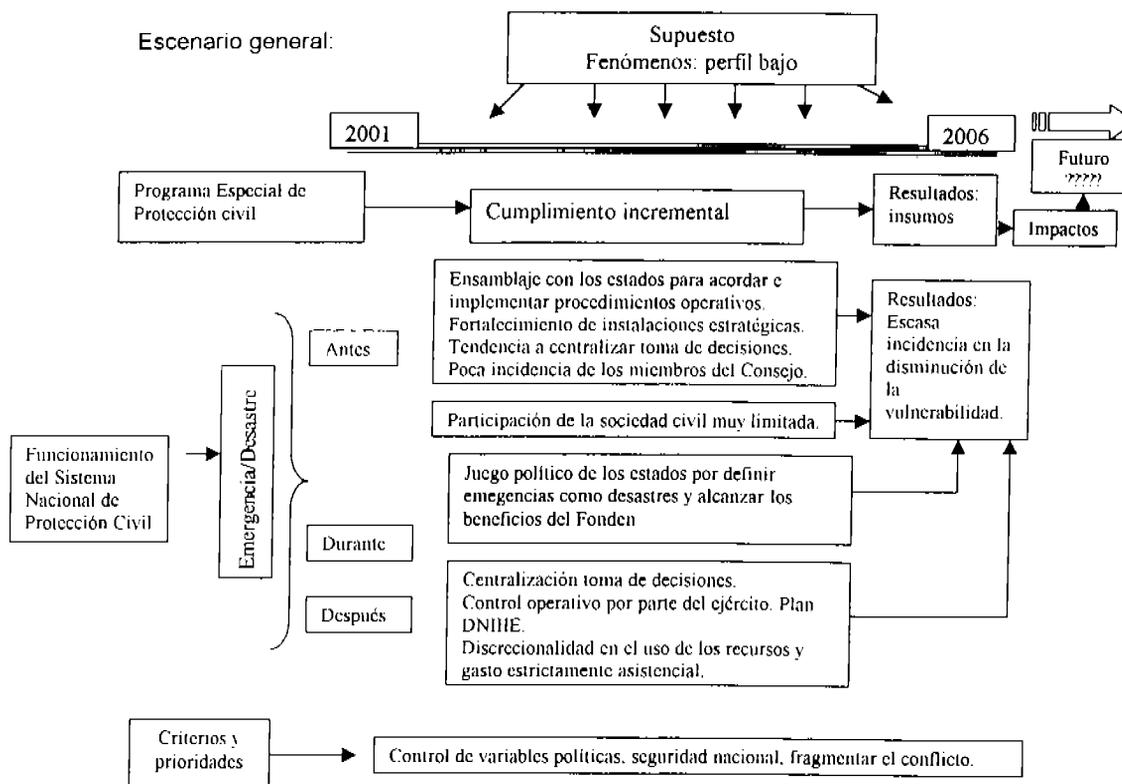
Si las actividades propuestas por este Programa se cumplen, en el 2006 lo que tendríamos sería un paquete de valiosos insumos que aún no habrían probado su utilidad. Ésta depende de su validez práctica y de su utilización por parte de un amplio universo de actores. Lo positivo del escenario se refiere al supuesto de que efectivamente los productos del programa son útiles para disminuir la vulnerabilidad física, así como ampliar herramientas y conocimientos para contender con el problema.

Sin embargo, para que el escenario sea realmente optimista, se requiere de considerar la existencia de algunos supuestos sobre los que ni el Programa ni el funcionamiento actual del Sinaproc tienen incidencia, los cuales son: la

vulnerabilidad crece moderadamente, los conflictos son acotados y se presentan de manera fragmentada, los peligros naturales se mantienen en una intensidad baja (sismos, vulcanismo, huracanes, etcétera).

En este escenario la Ley General de Protección Civil del 2002 y las reglas de operación del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN), proporcionan un marco normativo para que los estados tengan alguna certidumbre de cuándo pueden obtener ayuda federal. Las definiciones operativas respecto al término emergencia y desastres, incentivan a que algunos estados presionen por la definición de criterios más claros que distingan entre unas y otros.

Escenario general:



En el caso del Distrito Federal, dado el estado actual de las normas que no consiguen estructurar los cursos de acción y del intenso juego político de los actores que se supone deben lograr ensamblajes de procedimientos y recursos para tender a objetivos que han sido fijados en términos muy generales y laxos, un escenario que pudiera ser al menos medianamente optimista, requeriría de que en el periodo proyectado (hasta el 2006), no se presentaran fenómenos con alto potencial destructivo.

Los elementos positivos de este escenario, estarían integrados por discretos avances incrementales (no necesariamente articulados) como:

- Participación de vecinos en los diagnósticos de riesgos de sus propias colonias (unidades habitacionales) y en la realización de algunas actividades para disminuir riesgos cotidianos.
- Avance en la realización de mapas de peligros locales (nivel delegación/colonia).
- Avances en el ensamblaje de las dependencias gubernamentales para atender las urgencias cotidianas.
- Vigilancia más estrecha (desde el nivel delegacional) del cumplimiento de las normas de construcción, uso de suelo, protección civil (programas internos), seguridad estructural.
- Limitación de la corrupción mediante la cual se incumplen normas básicas de seguridad en los inmuebles (públicos y privados).
- Ejecución de medidas de mitigación que corresponden a las operaciones programadas de mantenimiento de los servicios básicos de la Ciudad.
- Ejecución de medidas de mitigación en sitios con riesgos específicos.
- Avances en el uso de tecnologías organizacionales existentes para ensamblar instituciones en caso de emergencia.
- Mejoría en las relaciones de cooperación con el nivel federal en materia de protección civil.

En este sentido, la no configuración de un desastre depende menos de estas medidas y más de un contexto favorable sobre el cual las políticas de protección civil actuales no inciden.

Escenario pesimista.

En este escenario las políticas actuales para prevenir los desastres y mitigar los riesgos fracasan. Los avances incrementales resultan totalmente insuficientes, el presupuesto de los programas se ejerce sin obtener resultados útiles, la protección civil es identificada a nivel gubernamental cada vez más desde los objetivos de la seguridad nacional, la población desconfía de las autoridades y de los programas de protección civil, el imaginario social confunde a la protección civil con la seguridad pública, las acciones son dispersas y no hay criterios de corrección durante la implementación.

En el nivel federal se formulan políticas desde la racionalidad instrumental, la población se localiza como un actor pasivo, se ignora el ámbito de la percepción de riesgos, los implementadores chocan con la población objetivo de las políticas y los conflictos que se suscitan coadyuvan al rompimiento de hipótesis causales previstas por los formuladores.

El contexto de vulnerabilidad económica del país se agudiza en un marco de inestabilidad política por dificultades serias del poder ejecutivo para mantener condiciones de gobernabilidad. De esta situación resulta la agudización de conflictos políticos violentos (ya existentes en estados como Puebla, Oaxaca, Guerrero y Chiapas) que provocan tensiones entre los pobladores suscitándose un incremento de personas desplazadas.

Los sistemas de protección civil (locales y federal) no cuentan con las previsiones, recursos y conocimientos para realizar las acciones que les compete en estas situaciones que pertenecen a la categoría de fenómenos perturbadores socioorganizativos; tampoco cuentan con la credibilidad ante las poblaciones afectadas, las cuales desconfían y los identifican con las organizaciones gubernamentales encargadas de mantener el orden público.

Las emergencias y desastres que se presentan con cierta recurrencia y periodicidad en el país, especialmente por el impacto de fenómenos hidrometeorológicos, se incrementan por los cambios climáticos y porque las medidas preventivas en los sitios que generalmente se encuentran con riesgo de resultar dañados (asentamientos en zonas costeras y cercanas a lechos de ríos y presas) no logran resultados significativos.

Los recursos para atender los impactos resultan insuficientes. La ayuda financiera internacional es solicitada y coadyuva a cubrir las necesidades asistenciales más inmediatas. Los medios de comunicación presionan para que "toda ayuda posible sea recibida" para ser enviada "por cualquier medio"; los centros de acopio se saturan de cosas inútiles que de todos modos son trasladadas (distrayendo recursos logísticos) para limitar conflictos por presiones mediáticas.

La destrucción de infraestructura tiene que esperar varios meses para empezar a ser recuperada. En el balance final los datos duros apuntan a un retraso de varios años en el proyecto de desarrollo del país.

En el Distrito Federal al contexto de vulnerabilidades múltiples se suman dos elementos que tienden a favorecer la configuración de un desastre de tal proporción, que se requieren esfuerzos extraordinarios para recuperarse (con ayuda federal); dichos elementos son: el curso caótico de las actividades preventivas con el fracaso del ensamblaje de instituciones, y el impacto de un fenómeno natural con potencial destructivo como puede serlo un sismo de gran intensidad. El manejo de la etapa posterior al impacto se realiza aplicando criterios políticos para cooptar votantes, estrategia que se vuelve más aguda conforme se acercan las elecciones federales del 2006.

4.2. Elementos para una propuesta de políticas de desastres.

Desde la redefinición del problema, es posible proponer hipótesis causales y cursos de acción con buenas posibilidades para obtener resultados. La construcción de un marco teórico en nuestro trabajo, la clarificación del marco de análisis y los estudios de caso nos han permitido identificar los principales problemas de políticas para prevenir y enfrentar desastres en nuestro país. De éstos, podemos señalar sintéticamente los más importantes:

- a) Teoría causal. Prevalece una concepción naturalista del problema que si bien se recrea en creencias muy difundidas, tiene sus principales refuerzos en la orientación técnica-científica ocupada en un pequeño grupo de fenómenos naturales que no podemos cambiar y en una cultura política muy arraigada de no asumir ni ejercer la corresponsabilidad de nuestras decisiones y actos.
Desde los supuestos contenidos en esta concepción, los objetivos declarados de prevenir desastres no encuentran correspondencia con las acciones propuestas, las cuales tienden a proponer soluciones de tipo ingenieril. Los resultados son insumos desarticulados, normas que no se cumplen y supuestas soluciones sin factibilidad por razones sociales y políticas.
- b) Modelos empleados en la planeación. Las formas autoritarias y sus supuestos se encuentran muy arraigados en el país. Los procesos de toma de decisiones contienen un marcado centralismo que se expresa en la inexistencia o deficiencia de los canales y mecanismos de participación. Esta problemática puede apreciarse en el funcionamiento de los Consejos de Protección Civil y puede rastrearse en todos los niveles de toma de decisión hasta el más singular localizado en los inmuebles donde las

administraciones están obligadas por ley a contar con un Programa Interno de Protección Civil. El supuesto más generalizado es que las ordenes deben sencillamente ejecutarse, mientras que en la realidad cotidiana y operativa los controles y conocimientos de los decisores no logran estructurar la implementación. En la realidad, la discrecionalidad permea los distintos niveles de ejecución, lo cual es particularmente claro en el caso del Distrito Federal.

- c) Hipótesis causales. Las rupturas son múltiples y resultan más evidentes cuando los objetivos apuntan a la conformación de una cultura de la protección civil, la cual se intenta basar casi en exclusiva en campañas de difusión para que la gente conozca la naturaleza de los fenómenos y los riesgos. No hay estrategias para que en la realidad las personas incorporen a su vida cotidiana conocimientos y acciones para disminuir su propia vulnerabilidad y tender a mitigar los riesgos cotidianos con los que conviven y a los que suelen acostumbrarse. Tampoco las hay para que asuman su parte de responsabilidad en las decisiones en que sí participan.
- d) Financiamiento. Pasó más de una década desde el sismo de 1985 para que se contemplara seriamente la necesidad de que la protección civil contara con recursos propios, más allá de la maraña organizacional planteada en las Bases para el Establecimiento del SINAPROC. A excepción del último Programa de Protección Civil elaborado en el nivel federal, la claridad en el monto de los financiamientos para los proyectos ha sido una carencia importante. En contradicción con el discurso de la prevención, el gasto más fuerte se destina a intentar recuperarse de los desastres que se configuran cada año en el país.

Esta misma situación se vive en el nivel micro ubicado en todos aquellos inmuebles que tienen que elaborar y operar sus propios programas internos. En muy pocos la protección civil tiene un presupuesto asignado y se pretende que con la participación obligada y honoraria de los trabajadores, el requisito de Ley se cumpla a medias.

- e) Ensamblaje. Lo agudo de los problemas para lograr el ensamblaje de diversas instituciones, requerido para abordar todas las etapas del ciclo de los desastres, no tiene sólo que ver con las dificultades promedio que esto implica en todas las demás políticas, sino con la definición misma del problema y los *a priori* cognoscitivos de los desastres y las políticas que se han asumido. Otras concepciones y aproximaciones al problema pueden contribuir significativamente a acotar la interdependencia y a lograr que el número de engranes requeridos para lograr un objetivo sea reducido y menos rígido.
- f) Tecnologías. La mayoría de las aplicaciones tecnológicas en materia de desastres se han orientado a las ingenierías y a los aportes desde las ciencias de la tierra. No se han empleado las existentes para aspectos

nodales como los estudios de percepción de riesgos y la construcción de escenarios que comprendan variables socioeconómicas. Tampoco se han utilizado las tecnologías existentes para construir indicadores y números índice que permitan evaluaciones cuantitativas. En cuanto a las actividades de preparación para intervenir en la etapa de impacto, se han soslayado los recursos tecnológicos de tipo organizativo como los ofrecidos por modelos de sistemas de mando para emergencias operados por civiles; en contraste, los gobiernos locales resultan subsumidos a la intervención de los militares a través del Plan DNIII-E.

No se ha contemplado el potencial desarrollo tecnológico de disciplinas como la sociología, la administración pública, la economía y la ciencia política, por sólo mencionar algunas. Este desarrollo requiere una inversión de recursos al menos como la que han obtenido los protocolos de investigación y los laboratorios de mecánica de suelos y monitoreo de peligros naturales.

- g) Juego político. Este juego resulta más evidente en el nivel local del Distrito Federal donde la desestructura de los programas es considerablemente mayor al del nivel federal. Si bien el daño del juego político puede resultar poco significativo en la consecución de objetivos de por sí laxos y con cursos de acción dispersos y poco definidos, el impacto más negativo puede localizarse en el descrédito de la posibilidad de abordarlo institucionalmente y en subrayar en la población el carácter naturalista de los desastres.

A continuación propondremos una aproximación que contribuya a acotar los problemas de políticas que hemos planteado.

Redefiniendo el problema.

Con nuestra redefinición perseguimos aclarar la relación entre niveles del problema, prioridades y factibilidad del abordaje.

Identificaremos sintéticamente los componentes de esta redefinición para presentar una propuesta esquemática de articulación.

1. Un desastre es un evento dañino que rebasa la capacidad de resistencia, ajuste, respuesta y recuperación autónoma de un sistema. El sistema es el conjunto articulado de instituciones, organizaciones, capacidades, recursos, y procedimientos que proporciona una estructura a la vida en sociedad de determinada población.

El desastre lo es en función de los graves daños que resultan sobre un sistema de vida humana.

Los sistemas a los que nos referimos existen en lo concreto en forma de país, estado, municipio, delegación, pueblo o comunidad. En este caso, la referencia político-territorial es obligada.

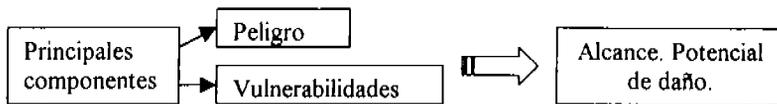
2. Los desastres son producto de procesos que se gestan en periodos largos de tiempo. En estos se expresan de forma destructiva una suma de vulnerabilidades construidas en un abanico de niveles que van desde la interacción del sistema con otros sistemas, hasta la esfera individual de creencias, costumbres, posibilidades y elecciones.
3. Los desastres se han multiplicado en determinadas modalidades de desarrollo de los sistemas. Cuando el sistema produce y reproduce niveles importantes de inequidad económica como en nuestro caso, los principales efectos de los desastres se manifiestan en la muerte de personas que pertenecen a núcleos poblacionales con pocos recursos donde la vulnerabilidad educativa, ideológica, cultural y económica se encuentra más acentuada, con el efecto adicional de incrementar las posibilidades de que el desastre agudice el ciclo de la pobreza. Cuando el sistema logra un desarrollo importante de infraestructura y tecnologías (como en los países desarrollados), los desastres se presentan en menor cantidad y cuando lo hacen, la proporción de pérdidas humanas son muy menores a las del caso anterior, mientras que los montos de las pérdidas económicas pueden resultar considerablemente elevados, en un contexto donde buena parte de los bienes se encuentran asegurados.

En ambos casos se pueden rastrear fallas serias en la relación sustentable entre el sistema y el entorno ambiental.

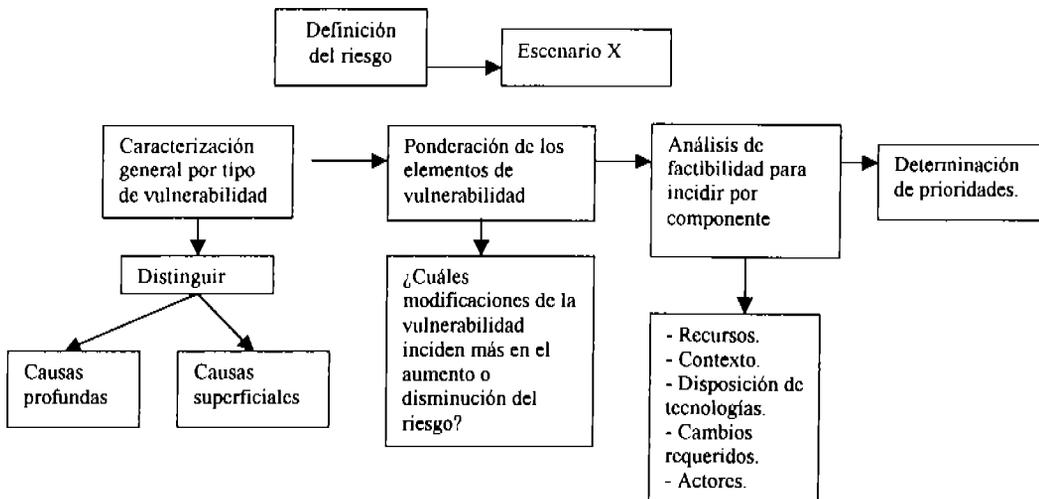
4. No hay desastres naturales. Hay fenómenos naturales que si se presentan en sistemas vulnerables pueden convertirse en desastres. Hay además, fenómenos con características que podrían con facilidad colocarlos en la tipología de ser naturales (sequías, incremento del nivel del mar, huracanes, entre otros) a cuya magnitud ha contribuido el modelo económico en su etapa de industrialización y la actual internacionalización de intercambios y externalidades, como lo es el cambio climático por sobrecalentamiento de la tierra (producto en buena medida de la destrucción de la capa superior de ozono).
5. Las posibilidades de que se presente un desastre son directamente proporcionales a la existencia de riesgos. El riesgo ha sido definido en función de dos variables: peligro y vulnerabilidad (sobre los cuales ya hemos abundado en capítulos anteriores). Esto es muy importante porque es a partir del riesgo y no del desastre desde donde los cursos de acción para prevenir se pueden articular. En sentido inverso, es a partir de la definición de desastre desde la cual la respuesta operativa para hacerle frente durante el impacto puede concretarse, porque en esta condición la

distinción básica está en diferenciar entre el desastre y la emergencia; esta diferencia puede estructurar la respuesta institucional y organizacional.

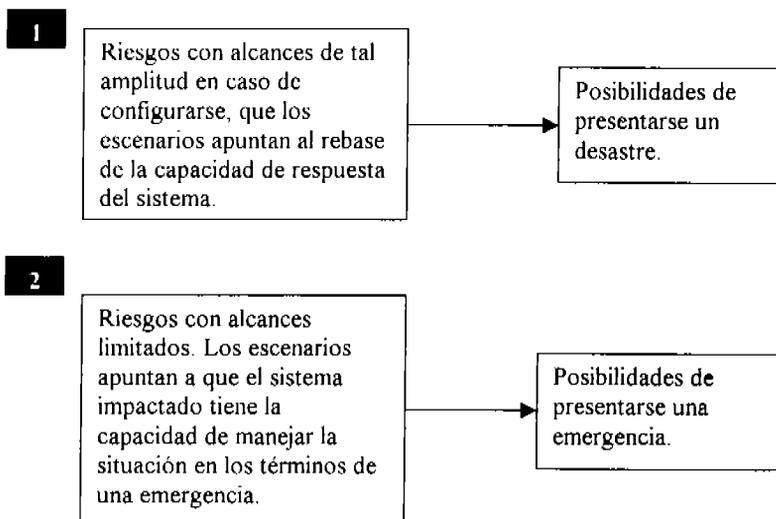
6. A partir del análisis de riesgos, la identificación de causas, la estimación de factibilidad de incidir y la determinación de prioridades, el problema de los desastres es abordable y se aleja de las concepciones fatalistas y naturalistas. En este sentido es fundamental no confundir los riesgos con los peligros.
7. Es posible distinguir las siguientes características generales de los riesgos:



8. El alcance potencial del daño se relaciona directamente con la posibilidad de que lo que resulte sea una emergencia que el sistema puede resolver con sus recursos o un desastre donde sea rebasado. Este principio de distinción permite definir escenarios generales y ámbitos de competencia de los distintos niveles del sistema.
9. Además del alcance potencial de daño, el análisis debe ir dirigido a determinar los siguientes elementos:



10. El análisis de los riesgos y la determinación de características que hemos presentado, puede tener diversos niveles de disección pero es preciso distinguir dos grandes grupos:



11. Respecto al primer grupo pueden identificarse los elementos de factibilidad para su abordaje, conforme al análisis que señalamos en el punto nueve. En este caso es esencial que las cadenas causales de factibilidad puedan ser previstas en términos temporales para el alcance de objetivos: corto, mediano y largo plazo. Así, las resoluciones planteadas para determinadas causas estructurales tendrán tiempos y ámbitos de competencia diferentes que para algunas de las causas someras. En la prevención de determinados riesgos que pueden parecer muy difíciles de abordar, esta separación analítica puede resultar útil.

La localización de causas estructurales tiene una utilidad adicional: permite tener claridad acerca de en qué casos, su abordaje no es competencia de las oficinas de protección civil, sino de las aportaciones que en ese aspecto logren el conjunto de políticas operadas por las organizaciones que integran el estado y de la estructuración y articulación que se provea a través de políticas de estado con objetivos y acciones integrales de largo plazo para tender a un desarrollo sustentable.

En este sentido, es importante aclarar que para el objetivo de disminuir determinados riesgos y tender a prevenir desastres, las políticas públicas (discretas y específicas) no tienen el alcance requerido.

12. El segundo grupo de riesgos es definido y gestionado en el ámbito local. Políticas exitosas de prevención de determinados riesgos que llegaron a localizarse en el primer grupo pueden lograr una disección tal del problema, que el riesgo empiece a formar parte de este segundo.

La localización de peligros y vulnerabilidades puede lograrse con menos complicación que en el caso anterior, pero las modificaciones de éstas pueden también apuntar a causas estructurales (como la falta de recursos económicos) que no se modifican desde este ámbito.

Aquí es donde la percepción del riesgo de la población que lo vive y recrea resulta sustancial para la formulación de las políticas. Aquí es también donde la definición del problema puede resultar incluyente, al igual que la toma de decisiones. Este es el ámbito de las políticas públicas.

Asimismo, el que una comunidad consiga conjuntamente con sus autoridades prevenir emergencias limitando vulnerabilidades específicas, definidas en términos tratables, implica dos aspectos muy importantes: primero, es la posibilidad de conformar una cultura real de protección civil; segundo, en el mediano y largo plazo es tender al logro del objetivo de que los fenómenos con alto potencial destructivo no se configuren como desastres. En estas condiciones, la comunidad conserva su capacidad de responder y recuperarse si a pesar de las medidas preventivas, una emergencia mayor llega a suscitarse.

13. En suma, para limitar las muertes y daños por desastres, se requiere de dos cursos de acción genéricos complementarios: políticas de estado para tender en el largo plazo a la sustentabilidad integral del sistema y políticas públicas que logren resultados incrementales en ámbitos locales.

Ejes éticos.

Los ejes éticos que proponemos tienen tres vertientes:

- a) Aquellos que se vinculan directamente con los valores últimos a maximizar contenidos en las políticas planteadas.

Se encuentran ubicados en torno al reconocimiento de una dignidad humana, con la existencia de un valor único y singular en la vida de cada persona. Así, en los *para qué*s últimos de las líneas de trabajo, estrategias, acciones, operación y evaluación, que lo que es deseable localizar es la

protección de la vida humana y el desarrollo de la conciencia de convivir con el entorno, la capacidad de fortalecerse, cuidar de los otros y autocuidarse.

La integración de estos valores a los objetivos, hace una diferencia sustancial entre las políticas de protección civil frente a las políticas de seguridad pública y seguridad nacional. En las primeras, los sistemas no son fines en sí mismos sino objetivos intermedios para proteger el fin último que es que la gente no muera y sus medios de vida no se pierdan o deterioren por la vinculación de vulnerabilidades y fenómenos potencialmente destructivos.

- b) Los ejes éticos que se vinculan con los principios mínimos para tender a la factibilidad operativa.

Estos son los lineamientos requeridos para el funcionamiento de las organizaciones (civiles y gubernamentales) que co-operan a lo largo del ciclo de políticas. Son ejes que deben ser explícitos en los grandes objetivos, implícitos en todos los cursos de acción y su cumplimiento estar acompañado de una evaluación a lo largo del camino.

- Imparcialidad, definida como el principio de no discriminación.
- Neutralidad, definida como la distancia que es requerida para el desarrollo de toda acción humanitaria eficaz.

Ambos principios tienen el doble propósito de ser normativos desde el punto de vista ético y de ser principios para la factibilidad operativa de las políticas de protección civil. Ambos deben permear las etapas preventivas, de mitigación de riesgos, intervención durante el impacto y la recuperación.

Su observancia por parte de las oficinas de protección civil es vital, porque buena parte del éxito de su trabajo se basa en la legitimidad y credibilidad que logran ante las organizaciones que deben ensamblar. Lo contrario es motivo de fracasos múltiples en los intentos por ejecutar los planes.

- c) Aquellos ejes que tienen que ver con los elementos de responsabilidad implícitos en diferentes niveles de riesgo y con lo deseable de una participación amplia de los pobladores (localizados en ámbitos locales) en la definición de sus propios problemas y en la toma de decisiones conjuntamente con sus autoridades.

Este es el eje ético de la corresponsabilidad. La responsabilidad que todos tenemos dentro de límites diferenciales. La responsabilidad que compartimos al participar en decidir en qué y cómo vamos a gastar un dinero público para mitigar un riesgo que hemos localizado y definido conjuntamente.

La corresponsabilidad es el eje de la construcción real de una cultura de la protección civil alejada del fatalismo y el naturalismo.

En la definición de políticas, hay una responsabilidad compartida principalmente por los poderes del estado y en especial por el ejecutivo cuando se trata de políticas de estado o políticas gubernamentales. La corresponsabilidad es significativamente más amplia (que no difusa) en las políticas públicas cuando los mecanismos de participación a lo largo de todas sus etapas funcionan.

Consideramos que estos ejes éticos son cosustanciales a las posibilidades de una intervención articulada para disminuir riesgos y tender a limitar las tragedias que resultan cuando los desastres impactan nuestras comunidades humanas.

Ámbito de las políticas públicas de protección civil.

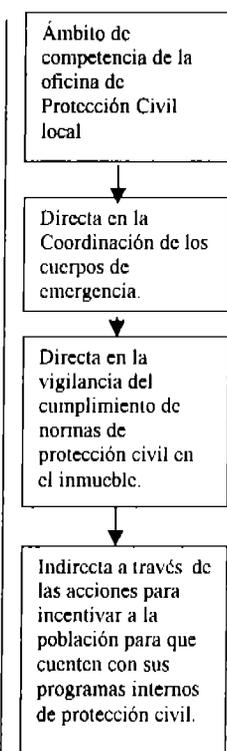
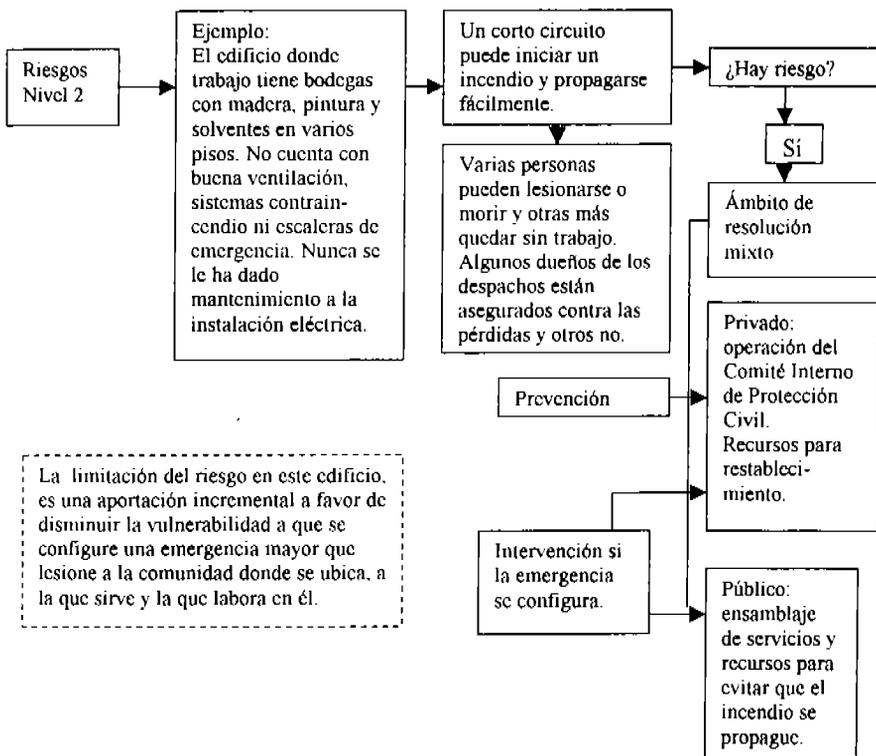
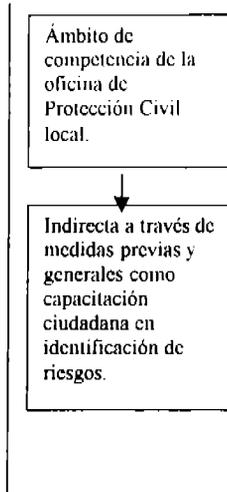
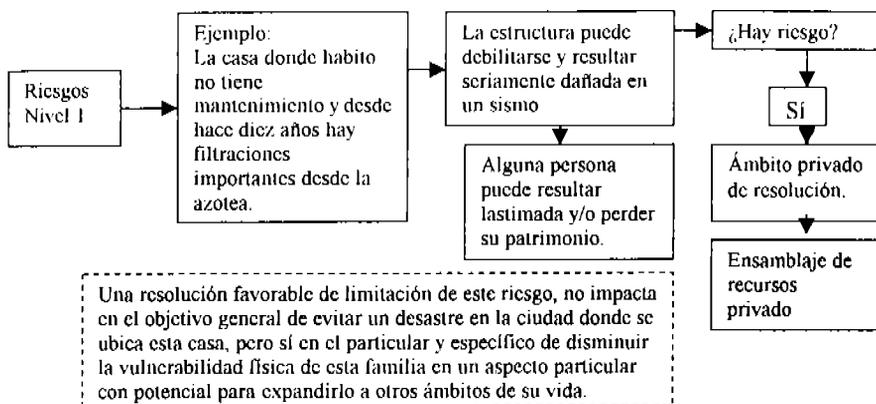
A diferencia de una política gubernamental de desastres, aproximándose al asunto desde definiciones generales que homogeneizan problemas y una tipología de fenómenos perturbadores para el conjunto del país, las políticas públicas se dirigen a ámbitos locales, donde los riesgos pueden ser definidos y diseccionados. Sin embargo, es muy importante anotar que ni todos los riesgos ni todas las percepciones de riesgo deben y pueden ser competencia de las oficinas de protección civil.

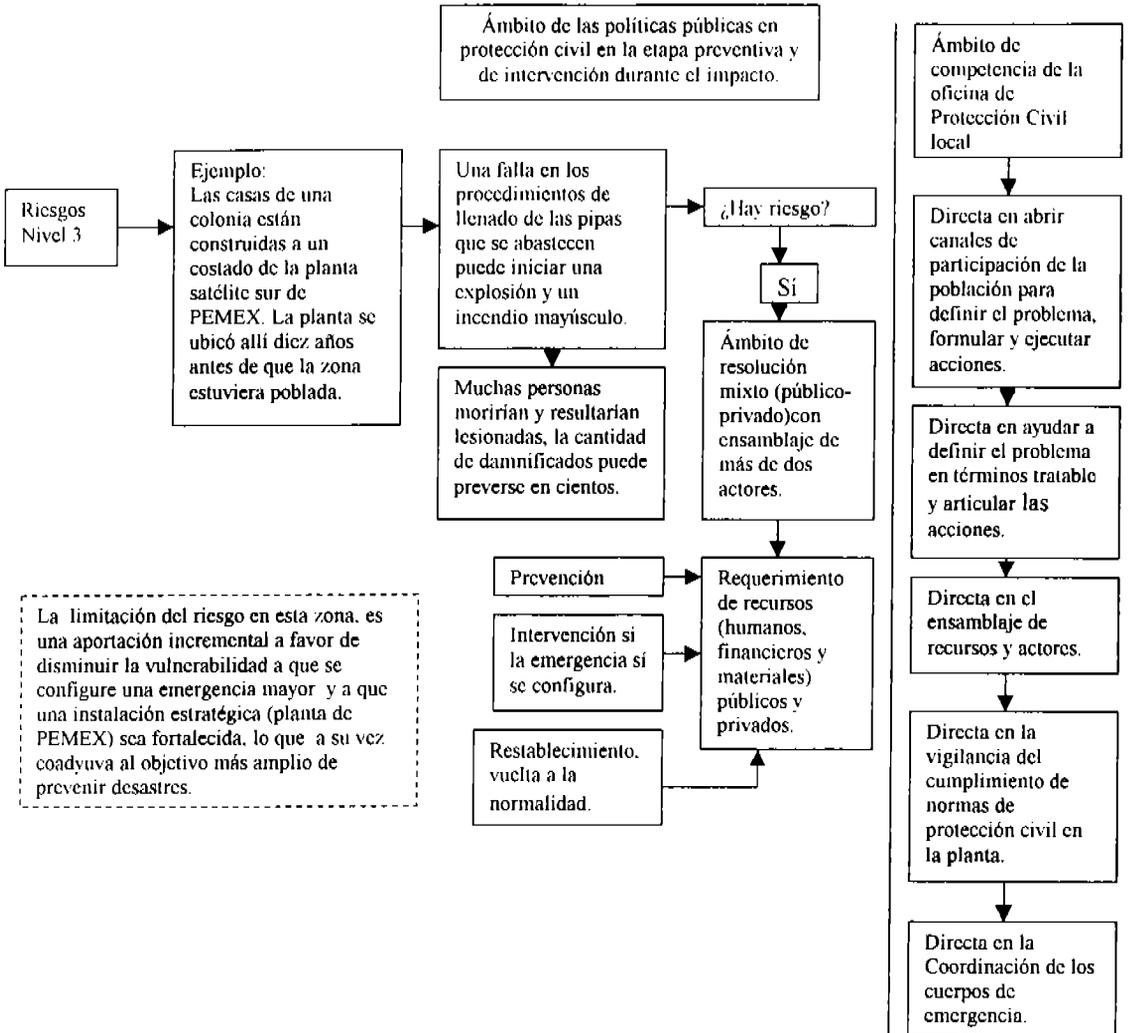
En este nivel de interacción entre las organizaciones gubernamentales locales y los demás actores entre los que se cuentan organizaciones civiles y la propia población, es fácil prever que un amplio abanico de asuntos pretenda ser atendido con los recursos públicos destinados a prevenir emergencias y desastres.

Este es uno de los aspectos más complicados del abordaje desde este tipo de políticas específicas y discretas, especialmente porque resulta comprensible que los actores no gubernamentales presionen por intentar dirigir la mayor cantidad de cursos de acción posibles y recursos para resolver sus necesidades asistenciales más inmediatas sin modificar la vulnerabilidad de resultar seriamente dañados ante la ocurrencia de determinados fenómenos.

Así, resulta necesario referirnos nuevamente a los riesgos y clarificar a partir de potenciales escenarios, cuáles deben ser abordados desde la óptica de la protección civil, tanto en la prevención como en la intervención si la emergencia o el desastre termina por configurarse.

Los siguientes esquemas nos ayudan a ilustrar la idea:





Esta claridad de niveles requiere de un esfuerzo intencionado de educación que involucre a los actores y que sea reforzado en la práctica cotidiana, para no saturar la agenda local de protección civil con asuntos que no son de su competencia. Podríamos describir un universo mayor de niveles pero no es necesario para efecto de señalar que las políticas públicas tienen determinado alcance.

En términos generales podemos anotar que el ámbito de las políticas de protección civil es aquel donde los riesgos representan la posibilidad de concreción de escenarios con características como las siguientes:

- Las consecuencias puedan resultar en daños a la vida y a los medios de vida del sistema local, cuya reparación escapa a las posibilidades de respuesta y recuperación de los particulares.
- Los recursos para prevenir, intervenir y restablecerse, requieran de un ensamblaje de diversos actores.
- La recuperación de la comunidad afectada requiera de esfuerzos extraordinarios.
- Las causas de los riesgos puedan ser diseccionadas y definidas de forma que resoluciones incrementales puedan ser operadas en el ámbito local con la participación de la población, las organizaciones civiles, las autoridades locales, entre otros actores con intereses específicos para no resultar directa o indirectamente dañados si los riesgos perennes derivan en una emergencia mayor o desastre para la comunidad.

El desastre que se previene con las políticas públicas no es el nacional, sino el que se ubica en el rebase de la capacidad de respuesta del sistema local. A su vez (como un efecto positivo sustancial), el éxito de ese objetivo efectivamente tiende a disminuir la vulnerabilidad global (aunque en proporciones discretas) y en consecuencia, el riesgo a sufrir un desastre en el contexto mucho más amplio del país.

Ejes estructurales en las hipótesis causales.

En este apartado, retomamos una de las recomendaciones centrales de los autores que se han dedicado a estudiar y analizar los problemas de formulación e implementación y tiene que ver con que las hipótesis causales contengan la menor cantidad de eslabones posibles. Esto requiere ejes estructurales claros que permitan conexiones lógicas y muy probables en la práctica entre el problema que se pretende resolver y los resultados.

Los ejes estructurales que proponemos son:

1. Mantener una definición o redefinición del problema de modo que éste sea tratable desde los recursos disponibles (en el ámbito local o con mayores alcances si esto es posible).
2. Tender a vincular una proporción importante de los eslabones causales con aquellas preocupaciones y necesidades que son percibidas como importantes (incluso cotidianas) por parte de los actores (sistema y población beneficiada).
3. Propiciar aprendizajes recíprocos a lo largo de las dificultades y de los logros incrementales. En sentido, es importante planear expresamente actividades de evaluación.

4. Perseguir una construcción de resiliencias en la consecución de cada eslabón causal. Si el objetivo final no se consigue, los logros parciales serán por sí mismos valiosos.
5. Mantener cierto nivel de atención y capacidad de localizar límites a las posibilidades de acción del nivel local donde se formula y opera la política pública.
6. Mantener constante un mínimo de actores y recursos articulados en la mayor cantidad posible de eslabones causales.
7. Construir criterios para ponderar responsabilidades y propiciar su claridad a lo largo del ciclo de la política.

A continuación presentamos un ejemplo del nivel de intervención de una política pública (hipotética) de protección civil donde ubicamos una serie de variables para después establecer las hipótesis causales y los impactos esperados. Dichas variables son:

- ❖ Caso.
- ❖ Localización específica.
- ❖ Percepción de riesgo.
- ❖ Elementos para la definición del problema.
- ❖ Objetivo.
- ❖ Actores involucrados.
- ❖ Actividades acordadas.

Respecto a las hipótesis causales, distinguimos dos niveles:

- a) Aquellas que tienen que ver con lograr vincular estrechamente las posibilidades de implementar a partir de una formulación y un proceso incluyente de los actores.
- b) Aquellas requeridas para lograr el objetivo de mitigar el riesgo para prevenir una emergencia.

Caso	Localización	Percepción de riesgo	Elementos para la definición del problema
450 familias (1,800 personas aprox.) viviendo en casas construidas sobre antiguas minas de arena.	Colonia Ampliación los Alpcs, Delegación Álvaro Obregón, Ciudad de México. Plano 108 2F y 2D (Guia Roji)	Los vecinos de 450 casas de dos y tres niveles en la colonia de referencia, están muy preocupados porque han notado que con las últimas lluvias hay hundimientos del suelo que se observan en patios y estacionamientos. Varias casas presentan grietas nuevas y ensanchamiento de algunas antiguas. En algunas se han roto cristales. 10 familias han decidido vivir temporalmente con parientes.	La Colonia Ampliación los Alpes fue construida hace aproximadamente 35 años sobre cavernas de minas de dos y hasta tres niveles. Los permisos para fraccionar fueron otorgados por las administraciones delegacionales correspondientes incluyendo el área federal del lado de la Barranca de Pilares. El 90% de propietarios cuenta con escrituras. Hay antecedentes de derrumbes de bardas por hundimientos en el suelo. Existen mapas de las minas. Los riesgos de hundimiento son diferenciales conforme a la ubicación específica de las construcciones.

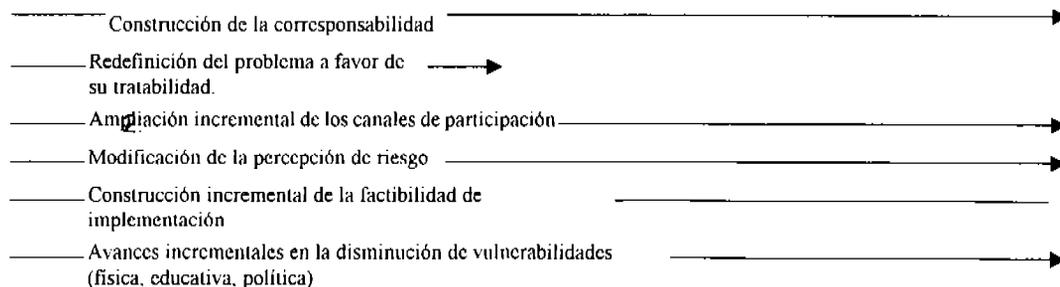
Objetivo	Actores involucrados	Actividades acordadas
<p>Realizar una evaluación integral del riesgo de hundimiento y derrumbe de las casas ubicadas en la Colonia Ampliación los Alpes y diferenciar:</p> <p>-Casas con riesgo muy alto. Requieren intervención inmediata. Intervenir y disminuir el riesgo.</p> <p>-Casas con riesgo alto. Requieren intervención a corto plazo.</p> <p>-Casas con riesgo medio. La intervención puede esperar.</p> <p>-Casas con riesgo bajo. La intervención puede esperar.</p> <p>Recursos para la intervención: públicos (ejemplo: relleno de minas, asesoría) y privados (ejemplo: refuerzo estructural).</p>	<p>Delegación Alvaro Obregón:</p> <p>-Delegado y Administrador.</p> <p>-Participación ciudadana.</p> <p>-Jurídico y Gobierno.</p> <p>-Dirección de Protección Civil (coordinación)</p> <p>Vecinos. Un representante por cuadrada (aprox. 43)</p>	<p>-1 Reunión de trabajo general entre autoridades y vecinos para acordar los objetivos de esta primera etapa.</p> <p>-1 Reunión de vecinos para acordar la representación por cuadrada.</p> <p>-5 cursos-taller (una para cada grupo de ocho cuadradas) para la capacitación de los representantes por cuadrada y vecinos de estas que quieran participar, para que aprendan principios de evaluación del riesgo de sus casas, conozcan los peligros y construyan procedimientos en caso de emergencia.</p> <p>-Difusión amplia de los criterios técnicos y no técnicos para evaluar las casas.</p>
		<p>-Realización de la evaluación con la participación conjunta de técnicos, vecinos y autoridades.</p> <p>-Información a los vecinos de las 450 casas de los resultados de la evaluación.</p> <p>-Definición de las casas en muy alto riesgo.</p> <p>-Propuesta de acciones de mitigación del riesgo individualizadas (familia de la casa y autoridad de protección civil).</p> <p>-Definición de qué costos de mitigación asume la delegación y qué costos asume el propietario.</p> <p>-Plan de acción de mitigación por casa localizada dentro del criterio de muy alto riesgo.</p> <p>-Ejecución de las acciones de mitigación acordadas conforme a la disponibilidad de recursos públicos-privados.</p> <p>-Reunión de evaluación entre autoridades y vecinos.</p>

Cadenas causales

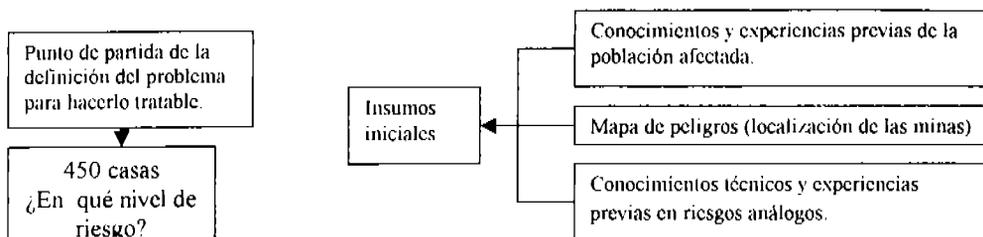
Dos niveles de cadenas causales:

1. Formulación-implementación

Eslabón causal 1	Eslabón 2	Eslabón 3	Eslabón 4	Eslabón 5	Eslabón 6
Apertura de canales de comunicación entre autoridades, vecinos y técnicos.	Actividades con interacción entre los actores. Aprendizajes mutuos. Redefinición del problema.	Apertura de ámbitos de discusión. Acuerdos sobre los alcances de la intervención y los criterios por aplicar.	Capacitación técnica proporcionada a los vecinos. Acuerdos sobre la distribución de costos de mitigación.	Participación activa de los actores en las actividades técnicas de evaluación	Participación de los actores en la ejecución del Plan. Flexibilidad para ajustes mutuos (tiempos y recursos)



2. Riesgo – mitigación del riesgo



Eslabón causal 1	Eslabón causal 2	Eslabón causal 3	Eslabón causal 4
Insumos iniciales (conocimientos, experiencia, mapas)	Determinación de criterios de clasificación de riesgo: -Alto. -Medio. -Bajo. -Sin riesgo.	Evaluación de casas por cuadradas. -Peligro. -Vulnerabilidad (estado estructural, mantenimiento, número de habitantes, edades, condición socioeconómica).	Resultados de la evaluación (unidad familia/casa): -40 casos Riesgo alto -70 casos Riesgo medio -100 casos Riesgo bajo -240 casos sin riesgo.



Proposición condicional No. 1
"Con los mapas de peligros y conocimientos previos podemos determinar criterios operativos y claros para clasificación del riesgo."

Proposición condicional No. 2
"Los criterios de clasificación de riesgo pueden aplicarse singularmente a las casas para conocer condiciones específicas de peligro y vulnerabilidad."

Proposición condicional No. 3
"La evaluación por casa permitirá cuantificar claramente el número de casas que se encuentran en un riesgo alto, lo que permite ubicar específicamente aquellas sobre las que la política va a incidir en esta etapa."

Eslabón causal 5	Eslabón causal 6	Eslabón causal 7	RESULTADOS
Plan de atención urgente para mitigación del riesgo para 40 casas. -Definición de medidas generales a ser cubiertas con recursos públicos. -Definición de medidas específicas acordadas con propietarios (recursos mixtos).	Trabajos acordados de mitigación del riesgo: -10 casos: relleno de minas y refuerzo estructural. -8 casos: refuerzo del talud, plan de mantenimiento. -2 casos: reubicación, demolición de los inmuebles. -4 casos: reevaluación, riesgo medio (no intervención) -6 casos: refuerzo estructural. -10 casos: relleno de minas. Capacitación para autoevaluación continua y mantenimiento en todos los casos.	Ensamblaje de recursos y actores. Realización.	-Relleno de minas: 100% de lo planeado (recursos públicos). -Refuerzo de talud: 100% -Reparación estructural: 62.5%. En 6 casos (37.5%) los particulares expresaron no tener recursos para la reparación. No hubo acuerdo. -Reubicación y demolición: 100%. -Capacitación para autoevaluación: 100%.



Proposición condicional No. 4
"Con la identificación de las 40 casas en riesgo alto, se pueden definir las medidas y los límites y alcances de la intervención con recursos públicos".

Proposición condicional No. 5
"La definición de medidas posibles conforme a los recursos, permiten acordar los trabajos de mitigación de riesgos para cada una de las 40 casas".

Proposición condicional No. 6
"El acuerdo específico para la mitigación en 38 casos permite ensamblar los recursos y realizar las actividades de mitigación".

Insumo último a expresarse en el impacto de la política. Resultados por evaluar.

Evaluación de la política	Impacto	Alcance del impacto
<p>Criterios: los mismos que se aplicaron para clasificar el grado de riesgo. Evaluación de cada una de las 40 casas ubicadas en un riesgo alto. Resultados de la reclasificación después de ser operadas las medidas de mitigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -6 casos de riesgo alto a riesgo medio (son aquellos donde sí se hizo el relleno de minas pero no se pudo realizar el refuerzo estructural porque no hubo acuerdo y los propietarios argumentaron no tener recursos) -2 casos en los que no se intervino porque en una reevaluación se determinó que no eran de riesgo alto, sino medio. -30 casos que pasaron de riesgo alto a riesgo bajo. -2 casos donde se acordaron y ejecutaron medidas radicales (reubicación y demolición) <p>Aplicación de una encuesta de percepción de riesgo después de la operación de las medidas de mitigación en los 40 casos seleccionados como de riesgo alto y en el total de 450 casos.</p>	<p>Evidencia de disminución de riesgo real.</p> <p>Evidencia de disminución de riesgo percibido.</p> <p>Impacto:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Disminución de la vulnerabilidad física. -Disminución de la vulnerabilidad educativa. -Disminución de la vulnerabilidad política. 	<p>Ámbito local</p> <p>Disminución sensible de las posibilidades de que las próximas lluvias detonen una emergencia en la colonia por hundimiento, deslave y derrumbe. Los vecinos están organizados y capacitados para realizar autoevaluaciones incorporando criterios técnicos aprendidos. Los canales de comunicación y participación entre los vecinos de la Colonia Ampliación los Alpes, los técnicos y las autoridades se han abierto.</p> <p>Los vecinos se vuelven a reunir para reformular el problema e iniciar una segunda etapa de mitigación que constituya una segunda política pública para disminuir los riesgos de las 70 casas que fueron evaluadas como de riesgo medio.</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">VUELTA A LA TUERCA</p>

Con este ejemplo de política pública de protección civil mostramos las posibilidades en los alcances de este tipo de políticas. A continuación nos referiremos a aquellos supuestos y elementos que pueden favorecer las visiones incluyentes que son necesarias para la consecución de impactos sentidos y reales en cursos de acción a ser realizados en ámbitos locales.

Supuestos para una visión incluyente.

Como visión incluyente entendemos a aquella que posibilita considerar como positiva la participación de un abanico de actores en los procesos de toma de decisión, de definición de objetivos, estrategias y acciones, así como en la evaluación del cumplimiento de los eslabones causales y los resultados finales.

Es incluyente si esa participación se considera lícita, legítima y necesaria, y no obligada, obstaculizante e inútil.

Proponemos algunos supuestos para la construcción de esta visión:

- a) Las políticas, por la complejidad creciente de asuntos que tratan, no logran soluciones (definitivas, acabadas) sino resoluciones (parciales, acotadas) que en diferentes plazos generan nuevos asuntos y nuevas percepciones de insuficiencia, y con ello, la necesidad de replantear nuevamente el problema.
Muchas políticas, con toda su inversión de recursos y planes perfectos fracasan.
Si el abanico de actores participantes se abre fuera de la esfera gubernamental, incluyendo especialmente al que se supone es la población objetivo de la política, la comprensión de los límites y alcances se comparte, la definición de los problemas y la relación formulación-implementación es más factible.
Se genera además un proceso de construcción de corresponsabilidad y aún los fracasos de la política en función de los objetivos iniciales, puede generar externalidades positivas.
- b) La población objetivo de la política tiene conocimientos valiosos para plantear resoluciones y coadyuvar a la selección de la política entre varias opciones.
- c) El personal técnico (gubernamental y no) puede aprender y reaprender para flexibilizar sus posturas sin deteriorar las posibilidades de sus intervenciones.
- d) Las organizaciones ciudadanas tienen recursos que difícilmente están al alcance de las autoridades locales, como una gran capacidad de tejer y aprovechar redes.
- e) La comprensión entre los técnicos y la población puede construirse a partir de la realización de actividades conjuntas y de la capacidad de los primeros para compartir sus conocimientos utilizando recursos didácticos de divulgación y difusión.
- f) Recursos humanos adicionales en número y calidad importante, pueden incorporarse a los trabajos para que determinada política tenga éxito. Son además recursos que pueden responder a motivaciones diferentes a las económicas o políticas, como el ejercicio de una solidaridad con medidas de resultado satisfactorio.
- g) Una participación amplia con ejes que la estructuren, tiende a que en las políticas los impactos reales coincidan con los impactos percibidos.
- h) En un período medio (años) y largo (décadas) de tiempo, una participación amplia resulta en un aprendizaje a favor de lograr políticas públicas que a su vez se eslabonen entre sí y que logren una superestructura por sobre las resoluciones específicas que cada una concrete. Esto tiene que ver con la práctica alcanzada en la definición de problemas, desde donde la vinculación entre políticas puede realizarse.

- i) Los gobiernos locales y sus administraciones públicas tienen visiones parciales como las tienen todos los actores. La imposición de una visión sobre las otras (incluidos los directamente afectados) produce políticas con grandes dificultades para lograrse y donde los impactos reales no tendrán correspondencia con los impactos recibidos, con los resultados que esto implica en cuanto a insatisfacción y conflicto.

A estos supuestos pueden sumarse otros que se generen desde otras vertientes como la concepción de democracia participativa, pero nosotros hemos apuntado aquellas que consideramos más importantes desde el resultado del análisis de problemas de políticas que hemos identificado.

4.3. Ingeniería básica para la factibilidad de la propuesta. Recomendaciones.

En este apartado nos proponemos presentar algunas recomendaciones para favorecer el abordaje de la problemática de los desastres desde la perspectiva de las políticas públicas.

Se trata de recomendaciones que tienen dos fuentes principales: 1. la localización de los problemas que provienen de la concepción de los desastres, la definición del asunto y los supuestos de la relación entre la formulación y la implementación 2. la localización de problemas de políticas ubicados a lo largo del análisis de los estudios de caso realizados en este trabajo.

El apartado está subdividido en cuatro partes, abarcando las cuatro etapas del ciclo de las políticas y pensando en que los contenidos tengan la continuidad requerida para ser útiles en la evolución de una política en particular, pero con un tratamiento suficientemente general como para orientar la formulación e implementación de un grupo amplio de políticas públicas en materia de protección civil. El enfoque de las recomendaciones es principalmente para la etapa preventiva, aunque al final incluiremos algunas sobre las etapas de impacto y recuperación del desastre.

Estas recomendaciones están dirigidas a dos grandes grupos de actores y son presentadas en un formato que permite una ubicación diferenciada pero a la vez en contraste. Los actores a los que nos referimos son por un lado las oficinas locales de protección civil y por el otro la población respecto a la cual se supone corresponderán los beneficios de la política. Asimismo, las recomendaciones contienen de manera implícita los supuestos que hemos definido en el apartado anterior.

Por último, este apartado contiene al final algunas recomendaciones generales orientadas a fortalecer los principios éticos de la protección civil.

a) Iniciación.

- **Ingreso de asuntos de protección civil a la agenda gubernamental.**

El ingreso a la agenda gubernamental se facilita por el hecho de que el asunto se encuentra insertado previamente en la agenda constitucional (ubicando como principal punto de referencia el sismo de 1985 con la subsecuente normatividad que se ha generado, incluida la reforma constitucional de 1999).

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Contar con "guardabarreras" apropiados. Deben ser técnicamente competentes para reconocer entre aquellos asuntos que si son competencia de las oficinas de protección civil de aquellos que no lo son. También deben tener la capacidad de reconocer contextos políticos de las demandas. Los guardabarreras deben cumplir su función no solo frente a demandantes no gubernamentales, sino también frente a las propias organizaciones del gobierno.	Ubicar la magnitud del riesgo y el nivel potencial de afectación. Distinguir entre los riesgos que pertenecen a la esfera privada y los que son de la esfera pública. Respecto a los primeros su resolución requiere que los directamente involucrados asuman su responsabilidad para incidir en estos y disminuirlos o eliminarlos. Respecto a los segundos debe partirse del principio de corresponsabilidad diferenciada, ubicando aunque sea en el nivel de la hipótesis, el grado de aportación para la existencia del riesgo de cada uno de los actores involucrados.
Crear un área en el organigrama de las oficinas de protección civil con profesionales preparados para ayudar a los demandantes a traducir sus demandas en términos tratables, considerando tanto las características del riesgo como de los límites y alcances de la propia oficina de gobierno. Puede ser la misma área que proporciona orientación y realiza enlaces con organizaciones civiles.	Definir los problemas de protección civil en términos tratables, localizando al menos: -Tipo de riesgo (incluyendo los elementos del peligro junto con aspectos propios de la vulnerabilidad de la población). -Alcance del riesgo (especificar número de pobladores involucrados y potencial afectación hacia los medios de vida). -Lista de recursos de los que dispone la comunidad para mitigar el riesgo. -Recursos que requiere la comunidad para complementar los propios y mejorar las posibilidades de evitar o mitigar el riesgo.
Aprovechar coyunturas de configuración de emergencias mayores o desastres para ingresar asuntos relevantes de protección civil en la agenda gubernamental, teniendo cuidado de no confundir el peligro con el riesgo.	
Considerar opciones de negociación con la población objetivo de la política, en los términos de su formulación e implementación para el caso en que el asunto logre ingresar a la agenda gubernamental.	Establecer en las estrategias de ingreso a la agenda las consideraciones de participación de la población en la elección de objetivos, clarificación de valores a salvaguardar, los elementos básicos que debe contener la formulación, posibilidades de participar en la implementación y las actividades de seguimiento y evaluación.
Ubicar con claridad los alcances del nivel público de intervención de acuerdo al asunto específico que se intenta ingresar a la agenda. Considerar variables normativas, técnicas, financieras y políticas.	Localizar y conocer los documentos normativos básicos que proporcionen soporte a la demanda de ingreso a la agenda del asunto.

- Conflicto en la estructuración de la agenda.

Las recomendaciones que se presentan a continuación se refieren a un escenario donde una población o un conjunto de organizaciones civiles requieren ejercer determinado nivel de presión sobre las autoridades, para lograr insertar en la agenda gubernamental un asunto que les preocupa, relativo a un riesgo que pudiera configurar una emergencia mayor o un desastre.

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales	Población afectada /organizaciones civiles
Abrir canales de comunicación que dirijan la presión hacia las Instancias competentes de atención del asunto.	Elaborar estrategias para expandir el ámbito y la visibilidad del asunto. Limitar definiciones del problema que lesionen y descalifiquen al sistema y las autoridades de protección civil que finalmente serán quienes coordinen la formulación y ejecución de la política si el asunto logra incorporarse a la agenda.
Evitar la utilización de supuestos que descalifiquen a las otras partes del conflicto como el ubicarlos bajo el adjetivo de ignorantes.	Mantener la disposición para redefinir el asunto en términos tratables durante el proceso de negociación. La disminución de un riesgo al menos en una de sus partes, debe ser considerada como el parámetro para que una contrapropuesta sea o no potencialmente aceptable.
Mantener la sensibilidad requerida para coadyuvar a traducir el asunto en términos tratables con los recursos existentes (no sólo financieros).	Desarrollar la capacidad de empatía que permita comprender límites y alcances de las oficinas locales de protección civil, así como las acciones que podrían desarrollar conjuntamente los actores para fortalecer el sistema. Tener presente que el objetivo no es <i>vencer</i> a determinadas autoridades, sino disminuir los riesgos con los que se convive y que pueden alcanzar un desenlace definido en los términos de una tragedia.
Localizar coincidencias. Considerarlas para priorizar objetivos, contrastándolas con elementos de la factibilidad política para que el asunto ingrese en la agenda. Hacer un balance de los aspectos positivos de un acuerdo negociado y los aspectos negativos de no lograr acuerdos.	
No transigir ni vulnerar los principios de neutralidad, imparcialidad, corresponsabilidad y humanidad de la protección civil. En esto no negociar.	
Propiciar la comprensión de los puntos de partida y el papel de la contraparte.	

En esta etapa del ciclo de la política es donde se plasmará en el largo plazo el avance de políticas educativas que logren en los actores modificaciones en sus formas de comprender los desastres y en concepciones respecto a las causas profundas y superficiales de los riesgos. La introyección de elementos diferenciales de corresponsabilidad tendrá que ser uno de los principales productos de la educación en materia de protección civil.

El número y calidad de los asuntos relativos a riesgos que pudieran configurar emergencias mayores o desastres, que se intentan introducir a la agenda

gubernamental, es en buena medida una función del éxito en la capacitación, divulgación, difusión y educación en protección civil.

Sin embargo el alcance de esta educación es muy limitada desde la perspectiva de las políticas públicas. Esta discusión forma parte del último apartado de este capítulo.

b) Formulación.

- **Definición del problema y ubicación del ámbito.**

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles (OCS)
Programar actividades de información, discusión y construcción de acuerdos entre los actores. La iniciativa puede provenir tanto de las oficinas de protección civil como de la población organizada o de organizaciones civiles preestablecidas.	
Acopiar datos e informaciones existentes útiles para ayudar a orientar la formulación del problema.	Procurar lograr respuestas claras para las siguientes preguntas: ¿cuáles aspectos del riesgo nos resultan más preocupantes? ¿qué acciones concretas se requieren para disminuir el riesgo? ¿qué podemos hacer sin la intervención gubernamental para disminuir el riesgo? ¿cuáles son los resultados que esperamos al final de la política?
Realizar un análisis preliminar de riesgo, con énfasis en la disección de vulnerabilidades. Localizar al menos dos o tres variables dependientes en cada tipo de vulnerabilidad.	Participar en la realización del diagnóstico de vulnerabilidad preliminar
Participar en actividades de capacitación para la formulación conjunta. El soporte estructural del proceso debe proveerse desde las oficinas gubernamentales previendo la participación discontinua de la población y las organizaciones civiles involucradas.	
Realizar estudios de percepción del riesgo en la población. Analizar los resultados y traducirlos a enunciados que los hagan compatibles con las posibilidades de su abordaje desde los conocimientos científicos disponibles y las tecnologías existentes.	Apoyar la realización de los estudios de percepción de riesgo.
Definir el problema y acordar los alcances de la política con los recursos disponibles (los públicos y los de la propia comunidad).	
Ubicar los linderos físicos del alcance de la política incluyendo referentes geográficos y estimación de la población involucrada. Localizar información detallada sociodemográfica y antecedentes históricos pertinentes de la comunidad y su relación con el entorno político y económico.	
Dar difusión a la definición del problema acordada con los actores involucrados. Propiciar la comprensión diferenciada de las características del peligro y las relativas a la vulnerabilidad.	Proporcionar respaldo a la definición del problema acordada y difundida por las autoridades.

Es importante procurar establecer desde el principio de las actividades de formulación tiempos límites y flexibilidad acotada para que el proceso no resulte en un desgaste que vaya sumando obstáculos al objetivo de formular la política de manera incluyente y de definir el problema en términos tratables.

- **Opciones de políticas y evaluación ex - ante**

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Elaborar opciones de política considerando los recursos públicos que son factibles de utilizar y los resultados de los estudios de percepción de riesgos.	Elaborar propuesta de opciones de política considerando los recursos que la comunidad puede aportar.
Ubicar a los actores gubernamentales que es necesario ensamblar en cada opción de política considerando su localización jerárquica y las posibilidades de establecer relaciones de cooperación e intercambio.	Clarificar quiénes son los actores no gubernamentales que aún no participan y que es conveniente considerar en cada una de las opciones de políticas.
Considerar el contexto político en la evaluación de opciones. ¿Quiénes apoyarían la política? ¿quiénes no la apoyarían?	
Estimar los tiempos de ejecución de cada política. Contrastar los tiempos con el nivel de urgencia requerido en virtud de la magnitud del riesgo y su impacto potencial.	
Analizar conjuntamente las opciones de política considerando los elementos señalados anteriormente y reelaborar una propuesta o elegir una de las opciones. Discutir los alcances y límites de la política tal y como está planteada. Elaborar un escenario deseable en caso de que la política logre ser implementada.	
Con base en el escenario deseable localizar y acordar los objetivos generales de la política y los impactos esperados.	

Los criterios que pueden ser más adecuados para realizar la evaluación ex – ante tienen que ver con los términos en que se formule el problema, los recursos no financieros existentes, así como el presupuesto disponible y la valoración de posibles financiamientos adicionales. Es decir, el principal criterio no es el de costo-beneficio, sino el que pueda proveer de mayores beneficios marginales positivos a favor de disminuir riesgos de sufrir una emergencia mayor o un desastre, independientemente del nivel de consecución del objetivo principal de la política.

- **Análisis necesidad/ factibilidad/prioridad.**

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles (OCS)
<p>Realizar un análisis que permita establecer acciones priorizadas. Se propone el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicar con claridad y por separado los componentes del peligro de la vulnerabilidad. 2. Describir las acciones requeridas para disminuir o eliminar el peligro. 3. Describir las acciones requeridas para disminuir la vulnerabilidad. 4. Estimar el impacto en la disminución global del riesgo de cada una de las acciones (muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo) 5. Listar las acciones en orden descendente de estimación de impacto. 6. Localizar el nivel de factibilidad de cada una de las acciones considerando recursos materiales, humanos y financieros (tanto de la aportación del gobierno como de la propia población y las OCS participantes), el nivel de especificidad del ámbito local, el alcance en la toma de decisiones de la oficina de protección civil y la complejidad del ensamblaje requerido. (La calificación puede establecerse de muy alto a muy bajo como en el punto cuatro del procedimiento). 7. Definir la prioridad de cada acción conforme al análisis de factibilidad (con lo cual muy probablemente la lista lograda en el punto cinco del procedimiento se va a modificar). 	

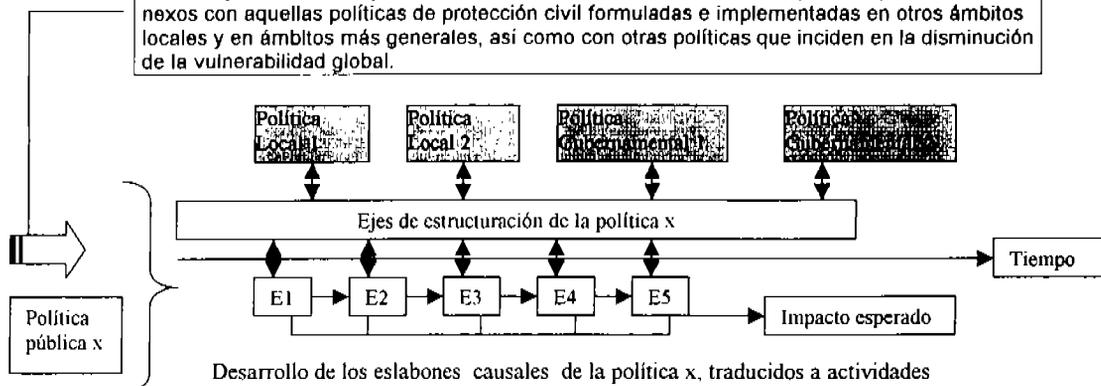
Este análisis puede tener diferentes niveles de complejidad dependiendo del desarrollo de la tecnología disponible para procesar datos, contar con indicadores y construir escenarios de impacto utilizando herramientas cuantitativas. Algunas partes de esta tecnología aún no se han desarrollado para su aplicación en este ámbito, sin embargo el procedimiento propuesto permite realizar un análisis útil, construido a partir de la observación y discusión de los participantes, con lo que el resultado puede ser una buena aproximación a definir prioridades a partir de niveles razonables de factibilidad.

Esta metodología puede también utilizarse en algunas de sus partes para la evaluación ex – ante.

Además de que este procedimiento puede servir con efectividad para establecer prioridades, tiene un valor adicional implícito en el hecho de que si efectivamente hay participación de la población involucrada y de las OCS, aporta a favor de la construcción de la corresponsabilidad de los actores y de la conciencia sobre los límites y alcances tanto de la intervención gubernamental como de la propia capacidad de la población en riesgo.

- Estructuración de los cursos de acción.

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Clarificar las principales proposiciones condicionales que requieren los cursos de acción elegidos y priorizados. Establecer la menor cantidad posible de eslabones causales.	Dar seguimiento al proceso. Para ello pueden plantearse diversos mecanismos (reuniones periódicas, comisión de seguimiento, etcétera).
Verificar la secuencia lógica de las proposiciones condicionales con énfasis en la correspondencia entre los objetivos, los medios y los impactos esperados.	
Prever qué fracturas causales pondrían en riesgo la política y considerar opciones para el refuerzo de esos eslabones.	Procurar establecer las propias posibilidades de reforzar cada eslabón causal. Considerar en este aspecto los recursos no financieros con los que cuenta la comunidad y las OCS.
Identificar y convocar a los actores gubernamentales requeridos para el ensamblaje. La oficina de protección civil deberá fungir en un nivel activo de coordinación. Es muy importante que logre estructurar el proceso.	Apoyar el papel coordinador de protección civil frente a otras instancias gubernamentales (intervención de tipo política).
Acordar con los actores gubernamentales los términos de su participación y colaboración. Clarificar la participación de cada uno en lo referente a la aportación de recursos (humanos, materiales). Integrar procedimientos.	
Considerar acciones con altas posibilidades de lograr impactos marginales positivos en la reducción de la vulnerabilidad de la población aunque los resultados directos no influyan en disminuir el riesgo sobre el que específicamente se pretende incidir.	Localizar en los eslabones causales aquellos que coadyuven paralelamente a resolver necesidades rutinarias. Esto permitiría ampliar las bases de apoyo de la política.
Analizar y clarificar los ejes de estructuración de los cursos de acción y de ser posible sus nexos con aquellas políticas de protección civil formuladas e implementadas en otros ámbitos locales y en ámbitos más generales, así como con otras políticas que inciden en la disminución de la vulnerabilidad global.	



- **Los recursos humanos, financieros y materiales en la planeación.**

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Transparentar los recursos disponibles para la acción y el presupuesto previsto.	Conocer el tipo y monto de los recursos públicos para efectuar la política acordada.
Negociar en el ámbito Intragubernamental la obtención de recursos adicionales. Negociar con el documento donde se plasma la formulación de la política y fortalecer la posición de negociación a partir del apoyo e involucramiento logrado con la población y las OCS	Construir apoyos en torno a la política formulada conjuntamente con las autoridades. Clarificar el tipo de recursos que va a aportar la población y las OCS.
Asegurar la correspondencia entre los recursos y las acciones previstas.	
Prever mecanismos para dar difusión a informes parciales sobre los insumos y los avances en la consecución de los objetivos. Prever especialmente la difusión de los recursos aportados por la comunidad.	
Considerar el nivel de alcance de los objetivos si los recursos a ser aportados por la comunidad no se obtienen. Prever el impacto de esta situación sobre los eslabones causales.	Considerar el nivel de alcance de los objetivos si en la implementación, los recursos públicos sólo se proveen en una parte de lo convenido.

Desde un enfoque de políticas públicas para prevenir y/o mitigar los riesgos en determinado lugar, el acceso a los recursos para la consecución de los objetivos es fundamental.

Sin embargo no en todos los casos el principal recurso es el financiero y una falla en lo previsto (disminución del monto, por ejemplo), no implica necesariamente el fracaso de la política. Esto puede ser así porque debido a que el ámbito de las políticas públicas es de un nivel de especificidad muy alto, el margen y las posibilidades de realizar ajustes son amplias y según el riesgo sobre el que se pretenda incidir, existen posibilidades de que una buena proporción de los eslabones requieran principalmente recursos humanos y materiales provistos por las autoridades locales de protección civil y la misma población.

En este sentido, los recursos humanos, la capacidad organizacional y de ensamblaje, pueden ser tanto o más importantes que los recursos financieros. La creatividad y la capacidad de redefinir problemas tienen un juego sustancial en la formulación e implementación de políticas públicas.

c) Implementación.

- Elementos para la implementación articulada e incluyente.

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Estructurar el ensamblaje de recursos. Coordinar el proceso y permitir liderazgos diferenciales de los actores según la acción de que se trate.	Participar en la realización de las acciones acordadas. Sistematizar y documentar formas y resultados de la participación.
Mantener canales de comunicación con los niveles jerárquicos superiores. Procurar el soporte político y la difusión y motivación desde los medios de información locales.	Aprovechar las estructuras internas de organización para participar en la ejecución prevista en determinadas acciones y realizar las adecuaciones requeridas por las características específicas de la política.
Elaborar conjuntamente guías gráficas simples del grado de avance de la política, conteniendo la relación resultados parciales/Insumos, actores/actividades, eslabón/tiempo y porcentaje de avance estimado. Tener a la vista los impactos esperados, el crédito a los actores y los ejes estructurales de la política.	
Ganar autoridad moral a través del cumplimiento de los acuerdos con otras instancias y el trabajo para operar aquellas acciones que están bajo el control de la propia oficina de protección civil y que requieren de un ensamblaje mínimo de otros actores.	Localizar los logros incrementales en la prevención o mitigación del riesgo conforme avanza la ejecución de la política. Compartir aspectos de la evolución de la percepción del riesgo con los actores gubernamentales.
No tolerar forma alguna de corrupción en la ejecución de la política.	
Mantener mecanismos de comunicación directa entre autoridades de protección civil, pobladores y OCS involucradas. Pueden ser a través de reuniones programadas, así como de contactos informales en terrenos de ejecución física de acciones (evaluaciones de riesgo en el campo, levantamiento de encuestas de percepción de riesgo, sesiones de capacitación, reparaciones, medidas ingenieriles, etcétera).	

La ejecución incluyente es más una función del propio desarrollo de la etapa de implementación que de la formulación, mientras que la ejecución articulada resulta principalmente de la solidez de los ejes estructurales construidos en la formulación.

Tanto las oficinas de protección civil, como la población objetivo de la política y las OCS tienen diversos niveles de responsabilidad en el resultado satisfactorio o no del desarrollo de los cursos de acción. Sin embargo es preciso considerar los siguientes aspectos:

1. Las oficinas de protección civil son financiadas con presupuesto público. La totalidad de sus actividades debe tender a beneficiar a la población localizada en su ámbito de competencia.

2. Las oficinas de protección civil atienden paralelamente diversos asuntos para prevenir, mitigar o intervenir en las emergencias mayores o para distinguir cuándo el sistema local ha sido rebasado y se requiere de la asistencia del siguiente nivel. Puede estar coordinando y participando en la ejecución de varias políticas públicas a la vez, procurando resultados convergentes para disminuir la vulnerabilidad del conjunto del sistema (no sólo de las poblaciones particulares que se pueden beneficiar de determinados cursos de acción para lograr impactos específicos).
3. En función de lo anterior, la principal responsabilidad en la estructuración de todo el proceso y en el ensamblaje de los actores corresponde al ámbito gubernamental, a través de las oficinas de protección civil.
4. Los sujetos que forman parte de determinada comunidad que promueve y participa en una política pública para prevenir o mitigar riesgos, no viven del presupuesto público. Necesitan trabajar para hacerse de recursos y dedican la mayor parte de su tiempo a esa actividad y a otras privadas para atender a sus respectivas familias. En este sentido hay límites definidos a sus posibilidades de participar en todas las etapas del ciclo de la política, y en especial en la de ejecución que probablemente sea la más extensa y que requiere una mayor inversión de tiempo. Estos límites sólo pueden ser disminuidos a través de la organización con otros miembros de la comunidad, de modo que el ritmo y nivel de participación pueda mantenerse para lograr efectivamente la inclusión de estos actores.
5. El nivel de organización logrado por la comunidad es directamente proporcional al nivel efectivo de su participación en la política pública. La principal responsabilidad en el tejido de esta capacidad de organización recae en la misma comunidad. Los recursos humanos y materiales que puedan aportar a una política pública que les beneficie son una función de la capacidad que logren alcanzar en el ensamblaje interno de los sujetos que la integran.

Así, es posible ir diseccionando características de los actores para ubicar ese nivel diferencial de responsabilidad. Al hablar de corresponsabilidad la ponderación de lo que corresponde a cada actor es importante y esta afirmación resulta especialmente válida para el caso tanto de el proceso de gestación del riesgo como de las posibilidades de prevenirlo o mitigarlo.

- **El ensamblaje**

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Iniciar el ensamblaje con el mínimo de actores requeridos desde la perspectiva global de la política. Realizar ensamblajes seccionados por actividad pero procurar que las negociaciones con cada uno de los actores gubernamentales abarque todas las intervenciones requerida a lo largo de la ejecución de la política.	Permitir la suma de actores civiles adicionales y orientarlos a su ensamblaje en los cursos de acción ya definidos. Evitar la vuelta a discutir objetivos y definiciones del problema con estos nuevos actores y en cambio, tender a compartir lo acordado en la etapa de la formulación. Es importante que los actores (población, OCS) que participaron en la etapa de iniciación y formulación, estructuren la participación de aquellos que quieren sumarse a la implementación.
Clarificar en varias oportunidades con los actores ensamblados y por ensamblar (gubernamentales y no), los contenidos de los ejes éticos que requiere la protección civil para mejorar su factibilidad operativa (imparcialidad, neutralidad, corresponsabilidad, humanidad).	
Construir con cada actor los procedimientos generales para la ejecución de las actividades en las cuales va a participar bajo la coordinación de la oficina de protección civil. Permitir que los procedimientos específicos los construya cada actor en los términos de sus propias características y posibilidades. Procurar respetarlos y sólo ayudar a redirigirlos si ello es muy necesario.	Clarificar y difundir al interior de la comunidad las actividades en que se está participando y en la que se está por participar. Colocar a la vista en un espacio público el cronograma simple de actividades por realizar con los datos necesarios para quienes quieran sumarse.
Desarrollar y aplicar habilidades para la resolución de conflictos derivados de dificultades en el ensamblaje. En caso de requerir actividades específicas de capacitación y soporte para este efecto, procurar involucrar a la población objetivo de la política y a las OCS participantes.	Participar en actividades de capacitación en resolución de conflictos conjuntamente con las autoridades de protección civil (oficina local) si la posibilidad se presenta.
Mantener un monitoreo de la evolución del ensamblaje.	Conocer la evolución del ensamblaje entre dependencias gubernamentales.

Como muy posiblemente ocurre en el caso de otro tipo de políticas, la implementación de los cursos de acción para prevenir, mitigar riesgos e intervenir en emergencias mayores y desastres, tiene como eje el ensamblaje de actores y recursos. Es precisamente el ensamblaje el principal reto para ejecutar las políticas, lo que requiere de funcionarios de protección civil técnicamente competentes y aptos para la negociación política y la resolución de conflictos.

Sin embargo es muy importante tomar en cuenta tres elementos previos a la implementación que influyen en que dicho ensamblaje se logre:

1. La concepción de los desastres asumida.
2. Los términos de la formulación.
3. El lugar jerárquico que la oficina de protección civil ocupa en el organigrama político/administrativo del sistema.

Una concepción naturalista/ingenieril podrá favorecer el ensamblaje si lo que se está construyendo e intentando implementar es una política gubernamental con la colaboración de un grupo de actores compacto, coordinado por un actor gubernamental y con un equipo conformado por técnicos expertos. Pero por lo contrario, dicha concepción obstruirá con diferentes niveles de gravedad el ensamblaje si lo que se está queriendo construir es una política pública, con participación amplia de la población objetivo, con la intención de considerar la percepción del riesgo y procurar incidir sobre aspectos de la vulnerabilidad cultural y política.

De la misma manera, el tipo de concepción desde la cual se formule la política (racional, organizacional o burocrática) incidirá en facilitar u obstaculizar el ensamblaje. Quizás la combinación más afín al desarrollo de políticas públicas corresponda a la combinación de una visión de los desastres operativa/pragmática y una concepción de hechura de las políticas organizacional (modelo II de Allison).

El tercer elemento que mencionamos tiene que ver con la correspondencia que debe existir entre el nivel de responsabilidad de las oficinas de protección civil con el nivel jerárquico que determina su participación en la toma de decisiones. En este sentido el reto se localiza en combinar un nivel jerárquico elevado que soporte su papel de coordinador frente a una multitud de dependencias, actores e instancias, con mantener canales directos de comunicación y colaboración con la población para construir e implementar conjuntamente los cursos de acción acordados.

Por último, en lo que se refiere a la etapa de implementación, presentamos a continuación algunas recomendaciones para las actividades de evaluación parcial y ajustes requeridos antes de que se presenten los primeros impactos de la política.

- **Evaluación parcial y ajustes**

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Proponer y acordar los criterios de evaluación del desarrollo de las acciones.	
Evaluar el desarrollo de la ejecución de la política y prever obstáculos para localizar opciones de ajustes.	Proponer mecanismos para la evaluación del curso de acción y participar en el monitoreo de las actividades y del riesgo sobre el que originalmente se pretendió incidir con la formulación de los cursos de acción.
Mantener abiertos los canales de comunicación con la población, sus representantes si los hubiera y las OCS involucradas.	Distribuirse las actividades para lograr un seguimiento permanente y evitar el desgaste de la participación.
Monitorear la evolución del riesgo para plantear medidas de emergencia si hay modificaciones en las condiciones iniciales en el peligro o la vulnerabilidad, que requieran intervención urgente por las altas posibilidades de que configuren un desastre.	

RECOMENDACIONES (continuación)	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
<p>Construir indicadores para medición de impactos reales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar el análisis costo-beneficio, traduciendo todos los recursos (Insumos) a una unidad monetaria. 2. Analizar la eficacia, con énfasis en los resultados sobre la vulnerabilidad y sobre el peligro (si esto era posible) y con ello, cuantificar la disminución del riesgo lograda, con respecto al nivel que se tenía antes de realizar la política. 3. Localizar y cuantificar impactos positivos no esperados. 4. Localizar y cuantificar impactos negativos no esperados. 5. Cuantificar el impacto de la política sobre la resiliencia del sistema y su capacidad de respuesta. Este es un nivel de análisis distinto al que focaliza específicamente los resultados sobre la población beneficiada; aquí se incluye una perspectiva más general que tiene que ver con el nivel de logro de la política en su vinculación con otras políticas y la aportación al objetivo de prevenir desastres. Se trata de el potencial ensamblaje entre las políticas locales y específicas con aquellos cursos de acción más amplios formulados y ejecutados en otros niveles de gobierno. 	<p>Conocer y opinar sobre los indicadores a ser utilizados para medir el impacto real.</p>
<p>Establecer con claridad si el objetivo o los objetivos de la política (disminuir determinado riesgo) se lograron y sustentarlo con los resultados de impactos reales y percibidos.</p>	<p>Distinguir entre insumos e impactos.</p>
<p>Evitar utilizar como medida de impacto a los insumos. Si algunos de estos son resultados de la política y son considerados muy importantes para lograr disminuciones subsecuentes en la vulnerabilidad, pueden informarse en esta etapa clarificando su potencial papel como eslabón para iniciar cursos de acción con miras a lograr nuevos impactos.</p>	
<p>Realizar conjuntamente reuniones para conocer y discutir los resultados de la política, el nivel de alcance logrado respecto al objetivo original, así como los logros positivos marginales. Permitir espacios para la autoevaluación, la crítica y autocrítica que ayude a mejorar los eslabones causales, el ensamblaje y los términos de la ejecución de las acciones contenidas en políticas ulteriores.</p>	
<p>Discutir y analizar a la luz de los impactos de la política, cuáles hubieran sido los escenarios posibles si la política no se hubiera realizado, considerando como eje la modificación o no del nivel de riesgo sobre el que la política pretendió incidir.</p>	
<p>Analizar la correspondencia entre los impactos reales establecidos y los impactos percibidos.</p>	

- **Vuelta a la tuerca.**

Los riesgos no son estáticos. Difícilmente puede lograrse una solución permanente que garantice la seguridad de un sistema y una comunidad; en el mejor de los casos las políticas públicas logran resoluciones satisfactorias en un determinado plazo de tiempo y aún así, hay ciertas acciones que deben tener una continuidad y un monitoreo permanente para que una emergencia mayor o un desastre tenga muy pocas posibilidades de configurarse.

En este sentido es que planteamos una *vuelta a la tuerca*; es decir, que una vez concluido el ciclo completo de una política (o paralelamente), será necesario construir más políticas para ir resolviendo asuntos de protección civil anteriores o nuevos que se irán sumando y cuyas características corresponderán a la evolución de una diversidad de procesos como pueden ser los económicos, sociales, culturales y políticos, todos los cuales impactan en la generación y desarrollo de riesgos.

No hay políticas públicas de protección civil definitivas, con impactos reales y percibidos permanentes. Si los términos de co-operación, toma de decisiones, formulación y ejecución de una determinada política, se logran con la participación activa de la población directamente beneficiada, debe esperarse que esta misma población trate en lo subsiguiente de disminuir su propia vulnerabilidad utilizando el mismo mecanismo y muy probablemente logrando ampliar sus posibilidades de participación y sus propios recursos.

RECOMENDACIONES	
Organismos gubernamentales Oficinas de protección civil	Población afectada /organizaciones civiles
Fortalecer los mecanismos institucionales de participación de los diversos actores que suelen estar involucrados en políticas de protección civil, y especialmente aquellos que favorezcan la participación estructurada de la población.	Mantener la capacidad de organización para plantear nuevos asuntos. Aprovechar la experiencia de participación para definir problemas de protección civil en términos tratables, desarrollar estrategias para ingresarlos en la agenda gubernamental y tender a ampliar la participación en la formulación, implementación y evaluación de las políticas.
Sistematizar y difundir en la medida de lo posible las experiencias de construcción incluyente de políticas de protección civil.	
Estrechar lazos de colaboración con miras a participar en la construcción de políticas subsiguientes para mitigar o prevenir otros riesgos a los que el sistema y la comunidad se encuentran expuestos.	
Aprender de las experiencias previas para mejorar el establecimiento de prioridades en la lista de asuntos de protección civil pendientes de atender.	
Fortalecer con cada vuelta de tuerca los principios ético-filosóficos básicos de la protección civil.	

A continuación añadimos algunas recomendaciones generales para favorecer el funcionamiento de los sistemas de protección civil locales, que son los ámbitos donde se desarrollan las políticas públicas. La fuente de estas recomendaciones se localiza en las discusiones previas que hemos sostenido acerca de la vinculación de esta actividad con ejes y principios éticos, a favor de su factibilidad operativa:

1. Elevar el nivel jerárquico de las oficinas de protección civil en la estructura de los gobiernos locales (estatales y municipales), fuera de las líneas de autoridad de las organizaciones a cargo de la política interna y la seguridad nacional. Asimismo, separadas de otras funciones como la prevención y readaptación social, lo cual prevalece aún en varios estados de la República, así como en el Distrito Federal.
2. Establecer mecanismos de formación, reclutamiento, evaluación, incentivos y control para tender a lograr una protección civil en el nivel local de gobierno libre de corrupción y técnicamente competente. En este sentido, la protección civil puede formar parte de un nicho primario, de un pequeño grupo de funciones y servicios gubernamentales con "corrupción cero".
3. Realizar permanentemente actividades de capacitación y puesta a prueba que refuercen los principios de corresponsabilidad, imparcialidad, neutralidad y humanidad. Estas actividades pueden realizarse con distintos niveles de especificidad en ámbitos locales.
4. Asignar recursos a las actividades de protección civil considerando por separado los requeridos para el funcionamiento rutinario de las oficinas a cargo de esta actividad, los previstos para acciones de prevención y mitigación, así como los fondos específicos para requerimientos derivados de la intervención si la emergencia mayor o el desastre se configura.
5. Reforzar políticas convergentes a las de protección civil en el objetivo de incrementar el nivel de resiliencia del sistema, tales como aquellas orientadas a mejorar el funcionamiento rutinario de servicios estratégicos como los de salud, comunicaciones y servicios (electricidad, agua). Este es un ensamblaje sustancial, que debe procurar establecer niveles de negociación y acuerdo entre actores con jerarquías similares en su acceso a la toma de decisiones, para lo cual las instancias gubernamentales de protección civil requieren un ascenso en la escala jerárquica.

Sin embargo, no debe perderse de vista el para qué último de las políticas, puesto que éstas no son fines en sí mismos sino uno de entre varios medios que tenemos para tender a que las personas podamos vivir en sociedad con mejores condiciones, ejerciendo derechos y responsabilidades, en un medio incrementalmente favorable para el respeto de la dignidad humana.

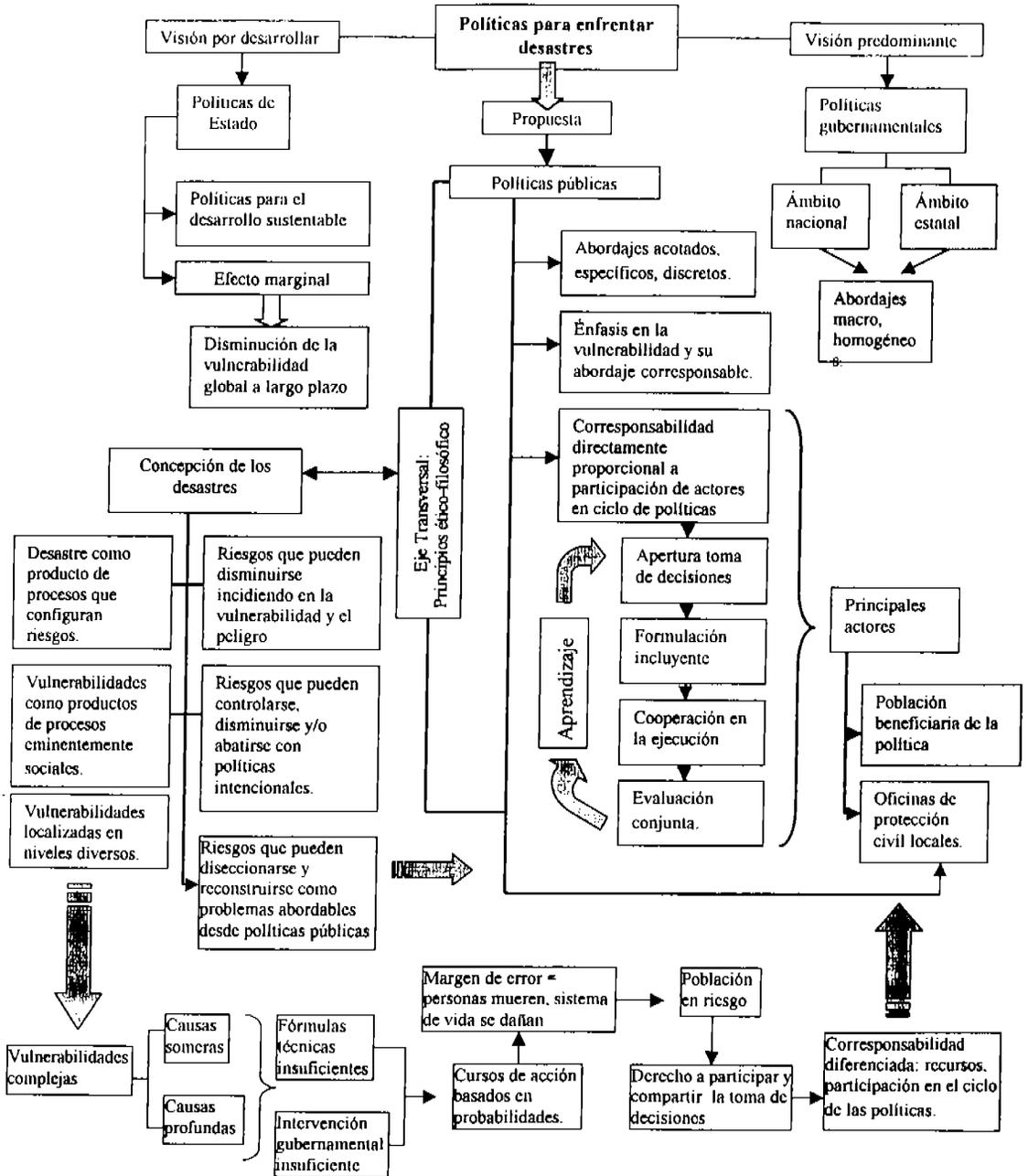
4.4. Escenarios alternativos.

Articulación de los principales elementos: la propuesta.

Hasta aquí hemos planteado los elementos que conforman nuestra propuesta de abordaje del problema de los desastres:

- Como punto de partida una redefinición de la concepción de los desastres, alejada del naturalismo y de la visión ingenieril; afín a la sociológica y a la pragmática/operativa, definiendo el riesgo a partir del peligro y las vulnerabilidades y localizando las características de aquellos riesgos que son competencia de las entidades gubernamentales de protección civil.
- La argumentación de porqué la protección civil requiere de ejes éticos no sólo por razones morales, sino como principios de factibilidad operativa. En este sentido señalamos cuatro ejes: imparcialidad, neutralidad, corresponsabilidad y humanidad.
- La delimitación del ámbito de las políticas públicas. La necesidad de acotar y diseccionar los problemas de protección civil en forma de riesgos específicos, definidos en términos que favorezcan su tratabilidad, lo cual incluye una delimitación geográfica y poblacional también específica.
- La posibilidad de que determinadas definiciones de riesgos favorezcan un ensamblaje multinivel para lograr ser convergentes con el objetivo general de prevenir desastres y tender a incrementar la resiliencia del sistema en su conjunto.
- Los elementos metodológicos para, a partir de lo anterior, construir ejes estructurales de las hipótesis causales de las políticas para prevenir y mitigar riesgos en ámbitos discretos y específicos.
- La clarificación de algunos supuestos para la construcción incluyente de las políticas. Son supuestos dirigidos principalmente a propiciar la comprensión de los funcionarios de protección civil del valor de la participación de la población objetivo de la política en el proceso de formulación y ejecución de la misma. Son a su vez supuestos que reconocen implícitamente el potencial positivo de lograr un ensamblaje de actores tanto en el proceso de toma de decisiones, como en las etapas subsecuentes de la política.
Asimismo, representan el soporte para la posibilidad de que los actores asuman una corresponsabilidad real en términos justos; esto en función de que la responsabilidad de cada actor corresponda a sus propios recursos y a sus posibilidades de compartir determinadas decisiones.
- La presentación de recomendaciones agrupadas en las etapas del ciclo de políticas, dirigidas a los principales actores de las políticas públicas de protección civil: las autoridades locales y la población directamente beneficiada de los efectos de las acciones (considerando la posible participación de organizaciones civiles también locales).
- La presentación de recomendaciones generales para mejorar y fortalecer el sistema de protección civil a partir de la vinculación de todas las actividades con los principios ético-filosóficos planteados.

A continuación presentamos una síntesis gráfica de la propuesta:



Con la propuesta que presentamos, considerando especialmente las recomendaciones para los dos grandes grupos de actores (oficinas de protección civil y población/OCS) en cada una de las etapas del ciclo de las políticas, así como los ejes ético-filosóficos y las modificaciones en la comprensión de la genealogía de los desastres, podemos plantear diversos escenarios alternativos a los actuales, de los cuales presentamos algunas de sus características:

Escenarios alternativos.

En el escenario alternativo optimista, las experiencias exitosas de las políticas públicas en materia de desastres se multiplican en ámbitos específicos.

- Se desarrollan mecanismos de participación para que sujetos, comunidades y organizaciones civiles puedan incluir en la agenda gubernamental de la oficina local de protección civil sus preocupaciones y propuestas.
- Se presenta una tendencia descendente a incluir en la agenda riesgos que no son competencia de las oficinas de protección civil.
- Los programas de capacitación para funcionarios, población y organizaciones civiles cumplen con el objetivo de formarse en una concepción de los desastres basada en la comprensión de las causas en el ámbito del desarrollo y carencias de la vida económica, social, política y cultural de la comunidad y el sistema que la comprende, y por lo tanto, en la posibilidad de comprender que la disminución de los riesgos puede hacerse desde la intervención humana intencionada, ensamblando recursos humanos, técnicos y financieros de los actores directamente involucrados.
- La corresponsabilidad de los actores se desarrolla a partir de la posibilidad real de participar en el ciclo de las políticas para mitigar y prevenir riesgos.
- La capacidad de la población local de identificar riesgos que puedan desarrollar emergencias mayores y/o desastres mejora incrementalmente, así como el establecimiento de prioridades y la conciencia sobre los recursos propios y los requerimientos adicionales.
- Los logros discretos y específicos en mitigación y prevención de riesgos en el ámbito local, tienden al objetivo general de prevenir desastres.
- Las experiencias se sistematizan, se comparten y evalúan para aprender de errores, limitaciones y resultados (esperados y no).
- Las oficinas de protección civil logran un buen nivel de autoridad moral basado en la transparencia de sus gestiones y en el respeto irrestricto a los principios de neutralidad, imparcialidad y humanidad.
- Las oficinas de protección civil localizan aquellos riesgos que por su magnitud requieren medidas que rebasan las posibilidades de su ámbito

local. Logran definir el problema para clarificar las razones de la solicitud de recursos adicionales y las difunden para lograr un nivel de visibilidad que refuerce conseguirlos.

- Las oficinas de protección civil y el conjunto de actores locales involucrados en determinada política de protección civil, logran buenos niveles de ensamblaje y apoyo mutuo, de modo que de presentarse una emergencia mayor o desastre que requiriera apoyo de niveles externos al ámbito local, la determinación de necesidades y la coordinación se realizaría con la participación activa del sistema local.
- Las oficinas de protección civil logran un nivel adecuado en la escala jerárquica de la administración pública y ganan con ello la posibilidad de coordinar diversos actores gubernamentales con el objetivo de fortalecer el sistema de protección civil.
- Los sistemas locales de protección civil desarrollan una vinculación y cooperación productiva con otros sistemas locales.

Con las experiencias exitosas de la realización de una gran diversidad de políticas públicas logrando disminuir riesgos, el conjunto del sistema de protección civil logra el desarrollo incremental a favor de su resiliencia y en esta medida contribuye a políticas generales para el logro a largo plazo del desarrollo sustentable del país.

También es importante considerar que la construcción de cursos de acción propios de las características de las políticas públicas, pueden desarrollar o agudizar, aspectos que impliquen obstáculos para el logro de prevenir o mitigar riesgos.

A continuación, presentamos elementos poco positivos, factibles de presentarse en algunos de los escenarios alternativos y en una o más políticas públicas para disminuir desastres:

- Las experiencias de construcción conjunta de políticas, con la participación activa de actores gubernamentales y no gubernamentales, resultan insatisfactorias, principalmente porque los mecanismos de resolución de conflictos son inapropiados e insuficientes.
- Los asuntos son capturados por grupos cerrados de perros guardianes pertenecientes a las OCS locales, los que se pretenden constituir en los verdaderos y legítimos conocedores de los problemas de determinada comunidad, marginando a otros participantes.
- La población no logra formas de organización propia y participa de forma inestable y discontinua a lo largo del ciclo de la política cuyos resultados le afectarán o beneficiarán directamente. No logra realizar seguimiento de los acuerdos a los que llega con otros actores.

- La agenda de la oficina de protección civil se satura de asuntos que no son de su competencia. Hay una elevada rotación de funcionarios y no se establecen mecanismos institucionales para dar seguimiento a planes y programas.
- No hay claridad (ni entre funcionarios, ni población ni OCS) respecto a qué riesgos deben ser atendidos por el sistema local de protección civil, cuáles se localizan en el ámbito público y cuáles en el privado.
- Algunos actores, ejercen presión para que los criterios político electorales incidan en determinar las intervenciones de protección civil, vulnerando con ello los principios ético-filosóficos de esta actividad.
- La participación de la población objetivo de la política se circunscribe casi en exclusiva a las etapas de ingreso a la agenda y a algunos aspectos muy limitados de la implementación.
- Las oficinas locales de protección civil tienen muchas dificultades para lograr un ensamblaje de los actores. No están convencidos de que la participación de la población tenga un potencial positivo, sino por el contrario, la perciben como una imposición obstaculizante que están obligados a aceptar porque los instrumentos jurídicos la contemplan y tienen que integrarla en sus programas para informar los términos y resultados en que se realiza.

4.5. Limitaciones del alcance de las políticas públicas.

Hasta aquí hemos hablado del potencial positivo que tiene el tratar la problemática de los desastres desde la perspectiva de las políticas públicas, el cual podemos sintetizar en cinco aspectos: a) dar viabilidad a una corresponsabilidad equilibrada en el proceso de conciencia sobre la generación de riesgos y las posibilidades de mitigarlos y disminuir la vulnerabilidad, b) comprender las implicaciones de la definición del problema y la importancia de que ésta se construya de manera incluyente, c) visualizar con claridad los distintos niveles de participación de actores no gubernamentales a lo largo del ciclo de las políticas, d) impulsar una visión no fatalista de los desastres y e) obtener resultados en la disminución del abanico de vulnerabilidades con recursos escasos.

Sin embargo, el enfoque de políticas públicas contiene limitaciones que es importante señalar y considerar cuando se adopta. Sobre este respecto haremos algunas reflexiones en este último apartado.

El todo no es la suma de las partes.

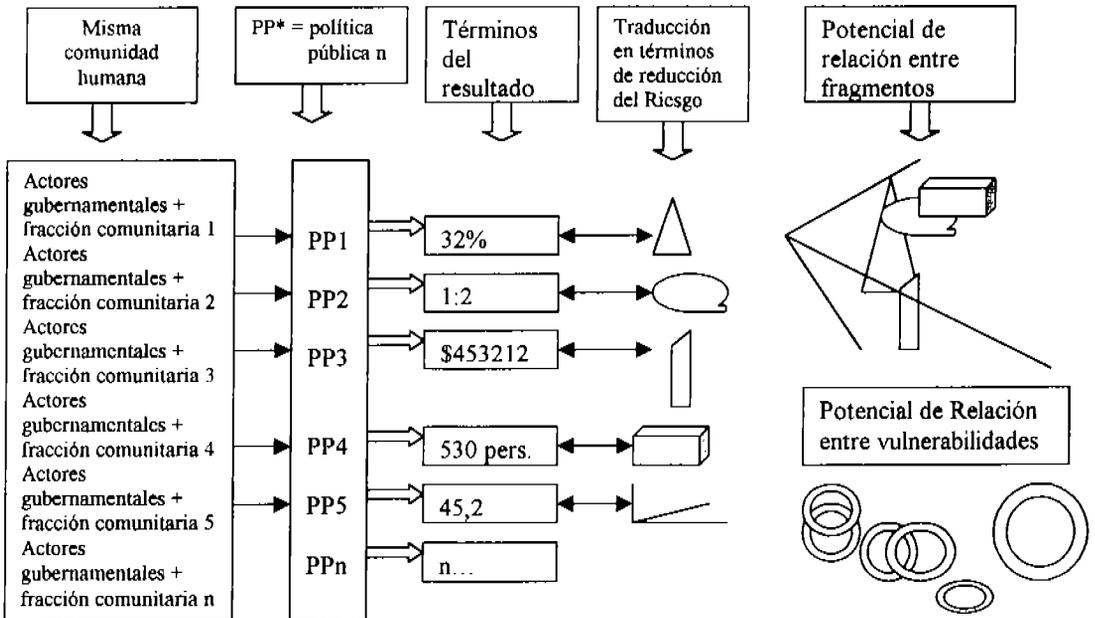
En efecto, quizás la principal debilidad de plantear la problemática de los riesgos que pueden derivar en emergencias o desastres, desde la óptica de cursos de acción para resolver sobre aspectos muy específicos y delimitados, sea que el impacto sobre la vulnerabilidad global resulte marginal o nulo.

Por sus mismas características, las políticas públicas tienden a fragmentar los problemas a niveles que faciliten su tratabilidad. El grado de fragmentación puede explicarse en función de elementos como las relaciones objetivos/tiempo, objetivos/recursos financieros, actores/conflicto. Así, una política pública para mitigar un riesgo puede ser exitosa en términos de sus objetivos y no serlo en términos de incidencia en la disminución de la vulnerabilidad real.

Una multiplicidad de políticas públicas para reducir desastres puede expresar definiciones múltiples de problemas que no son equiparables entre sí y cuyos resultados representan fragmentos no vinculables en un contexto donde las vulnerabilidades no sólo sí lo son, sino que se potencian mutuamente.

Tal vez sea esta la principal debilidad del enfoque de políticas públicas, donde para lograr niveles de participación real de la población a lo largo del ciclo de las políticas, se sacrifica el alcance de las mismas.

A continuación intentamos una representación gráfica de esta idea:



Mientras que las vulnerabilidades tienden a eslabonarse, las políticas públicas pueden presentar una tendencia predominante a la dispersión en la consecución de sus respectivos objetivos. La convergencia entre políticas requiere de un nivel de intervención intencional, y éste puede sumar dificultades al proceso de construcción incluyente, en virtud de que una visión amplia de la situación no es fácilmente compartida.

Niveles de aproximación.

Esto nos lleva a considerar que la problemática de los desastres y las emergencias mayores requiere de diversos niveles de aproximación. Uno de ellos es el que presentamos en esta tesis.

Las acciones emprendidas desde la óptica de las políticas públicas (específicas, acotadas, subsidiarias, incluyentes) no es suficiente para lograr alcances sistémicos que incidan sobre aspectos estructurales de la vulnerabilidad. Se requiere de otros niveles de políticas que incluso trascienden las fronteras, ubicándose en el ámbito internacional.

Una comunidad de cinco mil habitantes que ha incidido en la formulación e implementación de una política para disminuir su vulnerabilidad a resultar dañada por inundaciones, lo ha conseguido a través de reubicar viviendas construidas sobre el lecho del río, introyectar la importancia de no tirar basura a la calle porque tapa las alcantarillas y saber qué hacer cuando se pronostican lluvias fuertes. Sin embargo, las acciones logradas y posibles en este nivel comunitario (que incluye a diversos actores locales, entre ellos las autoridades), no tienen el alcance para incidir sobre otras vulnerabilidades que le afectan directamente como puede ser el cambio climático generado por la elevadísima emisión de contaminantes a la atmósfera, con el consecuente sobrecalentamiento del planeta y la presentación de fenómenos como el del Niño. Ante esta situación, los logros de la comunidad pueden resultar insuficientes al presentarse precipitaciones pluviales diez veces más intensas y prolongadas que las que se registraron en un periodo de tiempo extenso.

Asimismo, mientras que las oficinas de protección civil pueden proponer y participar en políticas para disminuir la vulnerabilidad en determinados ámbitos específicos, su incidencia sobre las causas profundas (estructurales) es por lo regular nula. Las oficinas locales de protección civil (y aún la de nivel federal), no son responsables de las decisiones sobre política económica o educativa, desde donde sí se puede incidir sobre causas profundas; sus presupuestos son muy limitados al igual que el nivel de toma de decisiones que alcanzan. Sus atribuciones están acotadas por la normatividad existente (leyes, reglamentos, normas técnicas) y hasta cierto punto las definiciones de problemas de riesgos tienen que localizarse dentro de este marco para que puedan traducirse en acciones factibles de ser operadas.

Esto apunta a concluir que la mitigación y prevención de las emergencias mayores y los desastres, requiere de políticas que contengan objetivos aún más amplios. Este es el terreno de una política de estado para la consecución de un desarrollo sustentable (que necesariamente debe armonizarse con políticas internacionales y a través de acuerdos bilaterales y multilaterales), así como de políticas gubernamentales en diversas materias cuyos programas tiendan a la consecución de una política de estado como la que mencionamos.

Así, el enfoque de las políticas públicas puede ser muy útil para mitigar o prevenir determinados riesgos y disminuir la vulnerabilidad ante emergencias mayores o desastres de una comunidad determinada, y puede ser insuficiente o nula para otros, y por ello requerirse de políticas de estado y políticas gubernamentales.

Podemos localizar algunos ejemplos de la necesidad de unas u otras políticas en el siguiente cuadro:

Tipo de riesgo (PxV)	Alcance	Tipo probable de política requerida Nivel de impacto/Plazo de tiempo		
		Política pública	Política gubernamental	Política de estado
Daños múltiples por la multiplicación de fenómenos hidrometeorológicos potencialmente destructivos por el cambio climático (huracanes, lluvias intensas...)	Global (planeta)	Bajo Impacto/ Mediano-largo plazo	Mediano Impacto/ Mediano plazo	Alto Impacto/ Mediano-largo plazo
Explosión en el drenaje de Guadalajara por filtración de hidrocarburos.	Limitado	Bajo Impacto/ Corto-Mediano plazo	Alto impacto/ Mediano plazo	Alto Impacto/ Largo plazo
Riesgo de muerte y/o pérdidas para 30 familias viviendo en casas ubicadas en laderas en 10 Colonias de la Delegación 01 del D.F.	Específico	Alto Impacto/ Mediano plazo	Mediano impacto/ Mediano plazo	-----
Estallido social violento en un contexto de pauperización progresiva de al menos la mitad de la población del país y de una inequidad creciente.	Global (país)	Bajo impacto/ largo plazo.	Mediano Impacto/ largo plazo	Alto impacto/ Mediano -Largo plazo
Daños y pérdidas por el derrame de sustancias peligrosas transportadas y utilizadas por la Industria en áreas urbanas.	Limitado	Bajo Impacto/ Mediano plazo	Alto impacto /Mediano plazo	Alto Impacto/ Largo plazo
Riesgo de muerte y/o pérdidas para 100 familias viviendo en casas con daños estructurales en el Centro Histórico del D.F.	Específico	Alto Impacto/ Corto-Mediano plazo	Mediano impacto/ Largo plazo	-----

A partir de estas reflexiones, aunque muy generales, sobre las limitaciones de las políticas públicas, podemos presentar dos planteamientos:

a) Prevención Ilimitada y específica, mitigación e Intervención en la emergencia: ámbito de la protección civil, aproximación desde las políticas públicas.

Es este el nivel desarrollado a lo largo del trabajo. Hemos enfatizado sus ventajas y fortalezas; también hemos propuesto elementos para la definición de problemas que favorezcan la tratabilidad de los diversos planteamientos, así como ejemplos de la construcción de hipótesis causales y recomendaciones para cada uno de los componentes del ciclo de las políticas, derivados del análisis de los estudios de caso.

Es también el nivel en el que la participación directa de la población en la toma de decisiones, en la implementación y la evaluación de los resultados es no sólo posible, sino necesaria.

Sin embargo, los logros pueden parecer muy modestos desde la perspectiva de la magnitud de la vulnerabilidad y el potencial impacto de los diversos fenómenos en los que se imbrican componentes sociales y naturales.

A pesar de sus limitaciones, es en este ámbito y dentro del desarrollo de políticas públicas donde hay muchas posibilidades de la construcción real de una cultura de la prevención de riesgos, impulsando una corresponsabilidad ponderada, donde se consiga la mayor aproximación posible al equilibrio de los actores, entre el acceso a determinado nivel de toma de decisiones, a los recursos y el grado de responsabilidad diferenciado.

Con las políticas públicas, la credibilidad en las instituciones de la protección civil puede recrearse a partir del respeto irrestricto a los principios éticos que hemos señalado, cuyos ejes son la imparcialidad, la neutralidad y la corresponsabilidad.

El sistema de protección civil (sea estatal o federal), puede muy bien funcionar con programas formulados y operados por una diversidad de actores (gubernamentales y no), donde las funciones de las oficinas de protección civil sean principalmente, el jugar los papeles de estructuradoras del proceso, de la coordinación y el ensamblaje de cada uno de los cursos de acción específicos.

Desde el enfoque de las políticas públicas, los sistemas de protección civil para prevenir y mitigar riesgos que puedan configurar emergencias o desastres, así como para intervenir en la etapa de la emergencia, pueden obtener mejores resultados que los alcanzados hasta ahora. Sin embargo, no hay que perder de vista que sus posibilidades tienen límites y que el ir más allá, interviniendo sobre los elementos estructurales de la vulnerabilidad, requiere de políticas de una amplitud mayor a la que pueden ofrecer las políticas públicas.

Resulta importante considerar que consecuentemente, también en el caso de la corresponsabilidad que se deriva de los procesos de generación de los riesgos y del nivel de participación de los actores a lo largo del ciclo, hay límites. Efectivamente hay responsabilidades compartidas entre ciudadanos y autoridades (por sólo poner un ejemplo de dos grandes grupos de actores) y la balanza, merced a la ponderación, puede inclinarse más de uno u otro lado. Sin embargo, hay responsabilidades que sólo corresponden al estado, y un intento de trasladar las mismas a los particulares o a otros actores o grupos, no se sostiene utilizando argumentos a partir de que todo puede ser política pública y que en virtud de que los procesos de participación son cada vez más abiertos, todas las responsabilidades son compartidas.

b) Prevención amplia y de largo plazo: ámbito de Integración de todas las políticas para el desarrollo sustentable, aproximación desde una política de estado.

Las causas estructurales de la vulnerabilidad, a las que las políticas de protección civil no acceden, requieren de enfoques más amplios y de largo plazo donde la preocupación por la mitigación de riesgos que puedan configurar emergencias o desastres es sólo uno de los componentes para alcanzar mejores niveles de seguridad humana.

Este es el nivel de las políticas de estado, especialmente las que pretenden estructurar grandes procesos para tender a un desarrollo sustentable. Este objetivo cada vez más requiere de acciones que trasciendan las fronteras políticas y se ubiquen en comprender la globalización como mucho más que sólo la internacionalización de la economía. Los retos se sitúan en lograr la viabilidad de las sociedades humanas, detener el deterioro ecológico y revertirlo en la medida de lo posible, mejorar y en su caso replantear los mecanismos políticos y económicos para lograr una distribución más equitativa de los recursos, orientar el desarrollo de las tecnologías hacia procesos constructivos, replantear las instituciones y sistemas para aumentar las capacidades para el manejo y resolución pacífica de los conflictos, entre otros.

La integración del tema de los desastres a las propuestas de políticas de estado para el desarrollo sustentable está siendo planteada insistentemente por estudiosos del asunto; como discurso ha sido adoptado por varios países y está siendo seriamente considerado por organismos internacionales que forman parte del sistema de Naciones Unidas. Las pérdidas y los retrasos para el desarrollo que implican la gran cantidad de desastres que cada año impactan diversas comunidades en el mundo, tienen la magnitud suficiente como para que la intención de adoptar medidas se considere ampliamente justificada.

Sin embargo, México aún no forma parte de los países ocupados en estructurar políticas de estado (propias y vinculadas con las del entorno internacional), tendientes a conseguir en el largo plazo las condiciones necesarias para un desarrollo sustentable. Aunque ese tipo de políticas no ha sido el motivo de esta tesis, es pertinente mencionarlas en función de que apuntamos los límites de las políticas públicas y rebasarlos requiere de un nivel de acciones diferentes que operan también con reglas y procesos distintos.

CONCLUSIONES

En este trabajo indagamos acerca de cómo el enfoque de políticas públicas puede coadyuvar a la prevención y mitigación de los desastres, definimos un marco de análisis y lo aplicamos al estudio de un caso internacional y dos nacionales. A partir del desarrollo teórico de los dos primeros capítulos y de los resultados del análisis de los tres casos, elaboramos una propuesta de abordaje y recomendaciones para cada una de las etapas del ciclo de las políticas.

En el cuarto capítulo, donde se presenta la propuesta que estructuramos desde el enfoque de políticas públicas para tender a la disminución de los desastres, se encuentran las principales conclusiones del trabajo, entre las que destaca la discusión sobre los alcances y límites de dicho enfoque. Asimismo, hacemos explícitos qué supuestos, concepciones y definiciones consideramos más adecuados para plantear problemas relativos a riesgos que puedan configurar emergencias mayores o desastres. Todo ello representa una propuesta de andamiaje para formular hipótesis causales y cursos de acción que resulten en la prevención de riesgos, en disminuir la extensión del daño, mejorar la capacidad de resistencia del sistema y/o fortalecer la capacidad de organización y ensamblaje.

A las conclusiones contenidas en el último capítulo, añadiremos las siguientes:

1. El análisis de políticas de protección civil resulta enriquecido si se conocen y consideran los supuestos y características de los distintos enfoques de los desastres. En este trabajo nos ocupamos de los cinco que consideramos más representativos (mítico/mágico/religioso, naturalista, sociológico, ingenieril y operativo/pragmático) pero consideramos que hay otros en ciernes o en proceso de fortalecerse y ubicarse en un lugar privilegiado como el enfoque economicista. Esta sistematización de los enfoques es pertinente para comprender por qué se eligen unos cursos de acción y otros no, y consideramos que el conocimiento de cada uno de ellos es muy útil para los encargados de las oficinas de protección civil, tanto en el ámbito federal, como en el local.
2. La concepción de los desastres define no sólo la formulación de políticas específicas, sino también su implementación e impacto final. Durante el período estudiado, el enfoque predominante en México ha sido el naturalista combinado con el ingenieril. Ambos resultan muy afines porque con facilidad coinciden en ubicar la explicación de los desastres en las características de los fenómenos naturales y, por consiguiente, las soluciones previstas tienen que ver con mejorar el conocimiento de los mismos, desarrollar tecnologías de monitoreo y fortalecer las estructuras

físicas. Desde esta perspectiva, la posible participación de la propia comunidad y la multiplicidad de actores no gubernamentales resulta marginal.

3. El enfoque naturalista/ingenieril es muy limitado y no resulta adecuado para contender con la problemática de los desastres. Siendo que el riesgo (R) de resultar dañado resulta de la relación que se establece entre el peligro (P) y la vulnerabilidad (V), dicho enfoque sólo considera cierto tipo de peligros (fenómenos naturales potencialmente destructivos) y un solo aspecto de la vulnerabilidad física, soslayando el resto del abanico de vulnerabilidades (conforme a la tipología existente y ampliamente desarrollada en el primer capítulo). A esto se suma el hecho de que la misma definición de problemas se pretende utilizar de manera generalizada, con lo que se dejan de considerar características importantes de contextos específicos, lo que se traduce en el fracaso de las políticas.
4. A partir del estudio de las políticas federales de protección civil, encontramos que sus características corresponden a las de las políticas gubernamentales, no de las políticas públicas. Los procesos de toma de decisiones son cerrados y se parte del supuesto de que la estructura jerárquica provee del soporte necesario para que los cursos de acción formulados simplemente se ejecuten.
5. Actualmente, México tiene políticas gubernamentales de protección civil formuladas desde un enfoque de los desastres naturalista/ingenieril. Proponemos modificar el enfoque hacia uno sociológico-pragmático/operativo (conforme a las respectivas definiciones que hemos desarrollado en la tesis) y proveer del marco institucional necesario (planteamos algunas recomendaciones en el cuarto capítulo) para construir políticas públicas que disminuyan los riesgos.
6. Las políticas públicas, que son específicas, discretas y subsidiarias, tienen un gran potencial para diseñar nuevos cursos de acción a partir de otras definiciones del problema de los desastres, mejorar los resultados de los cursos de acción actuales o en su caso complementarlos. Entre sus principales ventajas cabe comentar que a) proporcionan viabilidad a la construcción de la conciencia sobre la corresponsabilidad de los diversos actores involucrados, tanto en lo que se refiere a los procesos de generación de los riesgos, como en los resultados de las políticas para mitigarlos y disminuir la vulnerabilidad. Dicha corresponsabilidad es ponderada a partir de elementos como el nivel de participación en la toma de decisiones, la formulación e instrumentación de los cursos de acción y el acceso a determinados recursos. Ayuda, además, a discriminar entre las responsabilidades que son exclusivas del gobierno o del Estado en materia de desastres, y aquellas donde otros actores deben asumir su propia responsabilidad; b) subrayan la importancia de comprender las

implicaciones de la definición del problema para que éste se construya de manera incluyente; c) ayudan a visualizar con claridad los distintos niveles de participación de los actores no gubernamentales a lo largo del ciclo de las políticas; d) son consecuentes con el impulso de una visión no fatalista de los desastres; y e) pueden obtener resultados en la disminución del abanico de vulnerabilidades con recursos escasos.

7. El marco de análisis desarrollado desde el enfoque de políticas públicas permite localizar las rupturas de las hipótesis causales de las políticas estudiadas, así como las razones de las fallas de los cursos de acción que se encuentran en proceso de desarrollo. Un efecto importante de las rupturas ubicadas en los dos estudios de caso realizados, es la falta de correspondencia entre la intención discursiva de prevenir los desastres, los resultados de las políticas y la proporción en la inversión de recursos entre las acciones de prevención y las acciones para intervenir en el impacto de las emergencias mayores o los desastres. También es posible encontrar rupturas causales profundas entre los objetivos trazados y los medios con que se pretenden alcanzar.
8. La distinción entre políticas públicas, políticas gubernamentales y políticas de Estado es útil para localizar cuándo los límites de unas requieren de la complementariedad de las otras. En México, el centralismo político, económico y administrativo ha favorecido el desarrollo de las segundas. Sin embargo, como muy posiblemente ocurre en una gran diversidad de asuntos, para disminuir sensiblemente los riesgos en el ámbito local y tender con ello a prevenir que se configure un desastre en determinada comunidad, es necesario construir cursos de acción desde el enfoque de las políticas públicas. También es necesario estar atentos a sus límites, frente a los cuales lo requerido son políticas de Estado que tiendan a un desarrollo sustentable. Así, para prevenir o mitigar determinados riesgos, puede requerirse de un tipo de política o de una combinación (políticas públicas y políticas gubernamentales, políticas gubernamentales y políticas de Estado, políticas públicas y políticas de Estado, por sólo mencionar algunas posibles).
9. Independientemente del tipo de políticas que se considere más adecuado adoptar, es muy importante trabajar en el desarrollo de una serie de insumos que ayuden a contar con elementos para tomar mejores decisiones. Las deficiencias que existen actualmente al respecto, resultan en la imposibilidad de realizar evaluaciones ex-*post* de las políticas; con ello, los posibles parámetros de corrección se encuentran ausentes. Dichos elementos son:
 - Parámetros cuantitativos y cualitativos que permitan diferenciar claramente las siguientes condiciones: emergencia, emergencia mayor y desastre. Esto permite la toma de decisiones en aspectos básicos como

cuándo un sistema local requiere recursos externos y extraordinarios para restablecerse y otros tan importantes como en qué momento determinado el sistema impactado puede acceder a los recursos del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN).

- Parámetros cuantitativos y cualitativos para ubicar los niveles de riesgo en que se encuentra determinado sistema (en ámbitos locales). Actualmente las tablas de clasificación de grado de riesgo circunscriben sus posibilidades de aplicación a determinados inmuebles (conforme a una visión naturalista/ingenieril) y no al sistema local. La vulnerabilidad política, económica, cultural y educativa no ha sido traducida a variables que permitan su cuantificación. Actualmente no es tomado en cuenta para la determinación del riesgo el que en determinada comunidad se configure un desastre.
- Sistemas de recolección y procesamiento de datos que permitan contar con información confiable respecto a las consecuencias del impacto de una emergencia mayor o desastre. En este sentido interesa conocer aspectos como número de muertos, número de desaparecidos, número de lesionados, instalaciones estratégicas afectadas, daño a los servicios básicos, monto de las pérdidas materiales. Estos sistemas deben permitir comparar la evolución de varios eventos en un mismo lugar para, junto con datos de los contextos específicos, ponderar los resultados de las políticas.
- Metodologías para poder establecer el nivel de resiliencia de determinada comunidad a que el impacto de un fenómeno potencialmente destructivo resulte en una emergencia mayor o un desastre.
- Mapas de riesgo locales que integren el abanico de vulnerabilidades y que consideren también los recursos del sistema (incluyendo los de la propia comunidad). La mayoría de los mapas actuales describen peligros, no riesgos.

La construcción de políticas para prevenir desastres requiere de estos insumos y, más aún, necesita de personas preparadas para hacer el mejor uso de ellos. La profesionalización de la protección civil es aún un objetivo pendiente, que ha sido señalado con frecuencia en diversos ámbitos y cuyo desarrollo es aún muy incipiente.

10. Los principios éticos de humanidad, imparcialidad, neutralidad y corresponsabilidad son, a la vez, principios de factibilidad operativa para la consecución de los objetivos de las políticas (públicas o gubernamentales) de protección civil. Ninguno de ellos es innato, requieren de un proceso de

aprendizaje. De ahí la importancia de construir cursos de acción con el objetivo específico de favorecer este aprendizaje en todos los ámbitos posibles, el cual debe fortalecerse en lo cotidiano a partir de que dichos principios sean observados en la práctica, en primer lugar, por las autoridades a cargo de las oficinas de protección civil.

En la actualidad, existen países que han logrado desarrollos importantes en diversas disciplinas y aplicaciones tecnológicas útiles para la prevención de desastres que resulta importante considerar, probar, aprovechar y, en su caso, adecuar a nuestras necesidades; algunos de estos desarrollos son la epidemiología aplicada a los desastres, el uso de técnicas de microzonificación, la conformación de sistemas organizacionales para limitar los daños de las emergencias mayores y evitar que se conviertan en desastres (como los sistemas de mando para emergencias), la medicina de catástrofes y, de manera muy especial, la vinculación entre el objetivo de prevenir desastres y las políticas de desarrollo sustentable. En México son campos por trabajar y consolidar. Para ello se requiere invertir en investigación y en aquellas áreas donde ya pueden localizarse esfuerzos incipientes, o esfuerzos prolongados que no han obtenido los medios necesarios para lograr los primeros impactos positivos visibles.

Para terminar

Estas últimas líneas son para reiterar una idea que nos parece fundamental: al principio y al final del camino, en el para qué de las políticas, el eje es la dignidad humana y aún más, el respeto integral a la vida (en un sentido más cercano al concepto de ecología). El objetivo inherente de todo lo que encierra la fórmula que tanto nos ha orientado en este trabajo para desarrollar los planteamientos (R=PXV) es ayudarnos a entender el alcance de nuestros propios recursos y responsabilidades para cambiar el curso de situaciones que pueden llevarnos a vivir la tragedia de morir o ver morir a otros, por causas que nada tienen que ver con la inevitabilidad de determinados fenómenos.

Las políticas públicas, tal como las planteamos aquí, constituyen una tecnología para proporcionar soporte real y operativo a lo que de idealista pueda haber en nuestras respuestas al para qué último de los cursos de acción para prevenir, mitigar e intervenir en materia de desastres.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, L. (2000) "Estudio Introductorio", en *El Estudio de las Políticas Públicas*, Colección Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, pp. 15-78.
- AGUILAR, L. (2000b) "Estudio Introductorio", en *La Implementación de las políticas*, Colección Antologías de P.P., 4ª antología, Porrúa, México, pp. 15-92.
- AGUILAR, L. (2000c) "Estudio Introductorio" en *Problemas públicos y agenda de gobierno*, Colección Antologías de P.P., 3ª antología, Porrúa, México, pp. 15-72.
- ALVAREZ, L. (2002) *Manual de atención a múltiples víctimas y catástrofes*, Arán, España, 437 pp.
- ALDANA, S. (1996) "¿Ocurrencias del tiempo? Fenómenos naturales y sociedad en el Perú colonial", en Acosta, V., *Historia y Desastres en América Latina*, Vol. 1, La Red, Clesas, Colombia, pp. 167-194.
- ALLISON, G. (1969) "Conceptual Models and the Cuban missile crisis", en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.119-174.
- ARJONILLA, E. (2001) *Cómo hablar de riesgo, consideraciones teóricas*, Funsalud/UNAM/Instituto Nacional de Nutrición, México, 52 pp.
- BANCO MUNDIAL (2001) *Informe sobre el desarrollo mundial 2000/2001, Lucha contra la pobreza, panorama general.*, Washington D.C., EUA, 2001, 16 pp.
- BARDACH, E. (2000) "Problems of problem definition in policy analysis", 1981, en Aguilar, V., *Problemas públicos y la agenda de gobierno*, Colección de Antologías de P.P., 3ª antología, Porrúa, México, pp.219-233.
- BARNETT, E. (1990) *El Universo y el Dr. Einstein*, FCE, 104 pp.
- BAXTER J. (2000) "Erupciones volcánicas" en NOJI, Eric, et.al. *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, pp. 178-206.
- BEJAR, T. (1993) *Sistemas de Mando para Emergencias: Triage y Manejo de víctimas*, s/editorial, EUA.
- BEHN, R. (1986) "Policy Analysis and Policy Politics", en Aguilar, V., *El estudio de las políticas públicas*, Colección de Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.239-274.
- BERMAN, P. (1978) "The Study of Macro and Micro Implementation", en Aguilar, V., *La implementación de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 4ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.281-321.
- BITRÁN, D. (2001) *Características del impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en México en el período 1980-1999*, Serie: Impacto socioeconómico de los desastres en México, Cenapred, 107 pp.

- BLAIKIE, Piers, et.al. (1996) *Vulnerabilidad, el entorno social, político y económico de los desastres*, La Red, Colombia, 374 pp.
- CAMINO-DIEZ, L. (1996) "Una aproximación a la concepción andina de los desastres", en Acosta, V., *Historia y Desastres en América Latina*, Vol. 1, La Red, Ciesas, Colombia, pp. 139-164.
- CANCADO, Antonio, et.al. (1995) *Estudios básicos de derechos humanos III*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, San José, Costa Rica, 376 pp.
- CARDONA, O. (1993) "Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo", en Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, pp. 51-74
- CARDOZO, M. (1999) "La evaluación de las políticas públicas: problemas, metodologías, aportes y limitaciones". *Revista INAP*, No. 84, pp. 167-197.
- CARTER, N. (1991) *Disaster management. A disaster manager's handbook*, Asian Development Bank, Filipinas, 417 pp.
- CENAPRED (2001) *Diagnóstico de Peligros e identificación de Riesgos de Desastres en México*, Segob/Sinaproc/Cenapred, 225 pp.
- CENAPRED, Informes anuales 2000 y 2001.
- CERDAS, Rodolfo, et.al. (1994) *Estudios básicos de Derechos Humanos I*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, San José, Costa Rica, 337 pp.
- CICR (s/a) *Derecho Internacional Humanitario, Respuestas a sus preguntas*, Ginebra, 47 pp.
- CICR,(1977) *Protocolos Adicionales a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949*, Ginebra, 135 pp.
- CICR (1993) *Normas fundamentales de los Convenios de Ginebra y de sus Protocolos Adicionales*, Serie Conocimiento del Derecho Humanitario, Ginebra, 64 pp.
- CICR (1998) *Servir y proteger*, Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, 491 pp.
- CIRES, Fundación Barrios Sierra y Cenapred, memorias de la Conferencia "Políticas públicas para afrontar riesgos naturales y tecnológicos", 8 de noviembre de 1989, México.
- COBB, R. y ELDER, Ch. (1986) *Participación en política americana*, Noema editores, 1ª edición en español, México, 244 pp.
- CUTTER, S. (1999) *Environmental risks and hazards*, First Indian Reprint, Nueva Delhi, 413 pp.
- Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred), 20 de septiembre de 1988.
- DIRDN 1990-2000, Informe 1990-1991.
- DIRDN y Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional, Informe "Políticas de prevención de desastres con miras a un desarrollo sostenible", Berlín, 25-28 enero de 1994 (Reunión preparatoria de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales).

- ELDER Ch. Y COBB, R. (2000) "Agenda Building and the politics of aging", 1984, en Aguilar, V., *Problemas públicos y agenda de gobierno*, Colección de Antologías de P.P., 3ª antología, Porrúa, México, pp.77-104.
- ELMORE, F. (2000) "Organizational models of Social Program Implementation", 1978, en Aguilar, V., *La implementación de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 4ª antología, Porrúa, México, pp.185-280.
- EVANS, V. (1994) *Especial: desbordos, inundaciones y diluvios*, Revista Desastres y Sociedad, Agosto-Diciembre 1994/No.3/Año 2, La Red, Perú, 160 pp.
- FERNÁNDEZ, A. (1999) "Comunicación y riesgo. Notas para el caso de la población más vulnerable del volcán Popocatepetl", en Rodríguez F., y Garza, S., (coord.), *La Nación ante los desastres, retos y oportunidades hacia el S.XXI*, Memoria del Seminario, Dirección General de Protección Civil/RED Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de los Desastres México, pp. 135-149.
- GARCÍA, Acosta. V., et.al. (1996) *Historia y desastres en América Latina*, La Red-Ciesas, Colombia, 372 pp.
- GARCÍA, Acosta V. (1993) "Enfoques teóricos para el estudio histórico de los desastres naturales" en Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, pp.155-166.
- GARY, P. (1994) "Major Incident Response", en Bledsoe, et.al, *Paramedic Emergency Care*, 2ª ed., Prentice Hall, USA, pp. 18-109.
- GARZA, S. y Rodríguez D. (1998), *Los desastres en México, una perspectiva multidisciplinaria*, UNAM-UI-UAM, México, 287 pp.
- GERRITY, E. y FLINN, B. (2000) "Consecuencias de los desastres en la salud mental", en NOJI, Eric, et.al., *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, 101-121.
- GDF, DGPC ET.AL., *Manual Normativo y Operativo para Atención de Emergencias en la Ciudad de México*, Serie 2000, DF2E.
- GDF, (1996) *Términos de Referencia para la Elaboración de Programas Internos de Protección Civil*, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 9 de septiembre de 1996.
- GDF, (1998) *Plan Permanente ante Contingencias de la Ciudad de México*, 44pp.
- GDF/SG/DGPC (1998-2000) *Programa General de Protección Civil para el Distrito Federal*.
- HARROFF-TAVEL, M. (1993) *La acción del Comité Internacional de la Cruz Roja ante las situaciones de violencia interna*, Separata de la Revista Internacional de la Cruz Roja, No. 117, Mayo-Junio 1993, Guatemala, 27 pp.
- HEMPEL, L. (1998) *Environmental Governance*, The Global Challenge, East-West Press, Nueva Delhi, 291 pp.

- HIGAREDA R. (1999) "El impulso a la cultura de la prevención en el sector educativo" en Rodríguez, F., y Garza, S., (coord.), *La Nación ante los desastres, retos y oportunidades hacia el S.XXI*, Memoria del Seminario, Dirección General de Protección Civil/RED Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de los Desastres México, pp. 153-156.
- JEGGLE, T. (1994) "Coherencia de las políticas nacionales y gestión en caso de desastre", en DIRDN y Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional, Informe "Políticas de prevención de desastres con miras a un desarrollo sostenible", Berlín, 25-28 enero de 1994 (Reunión preparatoria de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales).
- KUROIWA J. (2002) *Reducción de Desastres, viviendo en armonía con la naturaleza*, s/editorial, Perú, 429 pp.
- LANDAU, M. (2000) "The proper domain of policy analysis" 1977, en Aguilar, V., *El estudio de las políticas públicas*, Colección de Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, pp. 275-280.
- LASWELL, H. (2000) "The Policy Orientation", 1951, en Aguilar, V., *El estudio de las políticas públicas*, Colección de Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, pp.79-103.
- LASWELL, H. (2000) "The Emerging Conception of the Policy Sciences", 1971, en Aguilar, V., *El estudio de las políticas públicas*, Colección de Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, pp.105-117.
- LAVELL, A. (1994) *Viviendo en Riesgo, comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*, La Red, Colombia, 386 pp.
- LAVELL, A. (1993) "Ciencias Sociales y Desastres Naturales en América Latina: un encuentro inconcluso" en Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, pp.135-154 .
- LAVELL, A.) et.al. (1994) *Al Norte de Río Grande*, La Red, Colombia, 154 pp.
- LEY General de Protección Civil, 2000.
- LEY de Protección Civil para el Distrito Federal, Nuevo Ordenamiento, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 23 julio de 2002.
- LEY de Protección Civil para el Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 10 de febrero de 1996. Versión que contiene el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del 29 de diciembre de 1998.
- LINDBLOM, Ch. (2000) "The science of muddling through", 1959, en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, p.201-225.

- LIPSKY, (1971) "Street-Level Bureaucracy and The Analysis of Urban Reform", en *El Estudio de las Políticas Públicas*, Colección Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, 2000.
- LOWI, T. (1964) "American Business, public policy, case-studies, and political theory" en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.89-117.
- LUGO H. e Inbar M. (2002) *Desastres naturales en América Latina*, 1ª ed., Fondo de Cultura Económica, México, 501 pp.
- MACÍAS, J. M. (1999) *Desastres y protección civil*, Ciesas, México, 101 pp.
- MACÍAS, J. M. (comp.) (1999b) *Legislar para reducir desastres*, Ciesas, México.
- MACÍAS, J. M. (1993) "Perspectivas de estudios sobre desastres en México" en Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, pp.95-109.
- MAJONE, G. (1978) "The uses of policy analysis", en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.341-366.
- MAJONE, G. (2000) *Evidencia, Argumentación y persuasión en la formulación de políticas*, Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública/ FCE, México, 240 pp.
- MALILAY, J. (2000) "Ciclones tropicales" en NOJI, Eric, et.al., *Impacto de los desastres en la salud pública*, en español, OPS, Colombia, pp. 207-228.
- MANSILLA, E., et.al. (1993) "Especial: las explosiones de Guadalajara", *Revista Desastres y Sociedad*, Julio-Diciembre 1993/No.1/Año1, La Red, Colombia, 123 pp.
- MANUAL Normativo y Operativo para Atención de Emergencias en la Ciudad de México, Serie 2000.
- MASKREY, A., et.al. (1993) *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, 166 pp.
- MASKREY, A. (1994) "Comunidades y desastres en América Latina: estrategias de intervención" en Lavell, Allan, *Viviendo en Riesgo, comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*, La Red, Colombia, 386 pp.
- MAY P. (2000) "Hints for crafting alternatives", 1981, en Aguilar, V., *Problemas públicos y la agenda de gobierno*, Colección de Antologías de P.P., 3ª antología, Porrúa, México, pp.235-256.
- MELTSNER, A. (1972) "Political feasibility and policy analysis", en Aguilar, V., *La hechura de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 2ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.367-392.
- MEMORIA del Seminario "La Nación ante los desastres, retos y oportunidades hacia el siglo XXI", coordinado por Frances Rodríguez y Garza Salinas, Red Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de Desastres, México, 1999

- MIKLOS, T. (1999) "La prevención debe ser anticipación activa y comprometida", en Rodríguez, F., y Garza, S., (coord.), *La Nación ante los desastres, retos y oportunidades hacia el S.XXI*, Memoria del Seminario, Dirección General de Protección Civil/RED Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de los Desastres México, pp. 447-473.
- MINISTERIO del Interior (1989) *La evacuación, dispersión y albergue*, 2ª ed., Dirección General de Protección Civil, España, 188 pp.
- MOREILLON, J. (1980) *Los principios fundamentales de la Cruz Roja, Paz y Derechos Humanos*, Separata de la Revista Internacional de la Cruz Roja, Julio-Agosto 1980, Instituto Internacional de Derecho Humanitario, Italia, 16 pp.
- MORENO, P. "La implementación: talón de aquiles en la elaboración de políticas sociales", en *Enfoques de Políticas Públicas y Gobernabilidad*, pp.171-177.
- MUSSET, A. (1996) "Mudarse o desaparecer. Traslado de Ciudades Hispanoamericanas y desastres (Siglos XVI-XVIII)", en Acosta, V., *Historia y Desastres en América Latina*, Vol. 1, La Red, Ciesas, Colombia, pp. 41-69.
- NOJI, E. et.al. (2000) *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, , 461 pp.
- OFDA, (Oficial Federal Disaster Agency) (1998) *Historia de los desastres*, EUA, Publicación del organismo.
- OLIVER-SMITH, A. et.al. (1994) *Especial: Tragedia, Cambio y Desarrollo*, Revista Desastres y Sociedad, enero-julio 1994/No.2/Año2, La Red, Colombia, 159 pp.
- OPS (1997) *Lecciones aprendidas en América Latina de Mitigación de Desastres en Instalaciones de Salud*, Departamento de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas, USA, 116 pp.
- OPS (2000) *Los desastres naturales y la protección de la salud*, Publicación Científica No. 575, OPS, EUA, 131 pp.
- PADILLA, C. (coord.) (1996) *Vulnerabilidad, sismos y sociedad en la Ciudad de México*, editado por Unión de Vecinos y Damnificados 19 de septiembre A.C., CIES y PC DDF, México.
- PERALDO, G. (1996) "La secuencia sísmica de agosto a octubre de 1717 en Guatemala. Efectos y respuestas sociales", en Acosta, V., *Historia y Desastres en América Latina*, Vol. 1, La Red, Ciesas, Colombia, pp. 295-324.
- PERLÓ, C.M. (1999) "Desastres en las grandes ciudades", en Rodríguez, y Garza, S., (coord.), *La Nación ante los desastres, retos y oportunidades hacia el S.XXI*, Memoria del Seminario, Dirección General de Protección Civil/RED Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de los Desastres México, pp. 281-302.
- PERRIN, P. (1999) "Catástrofes y Desarrollo", en *Guerra y Salud Pública*, CICR, Ginebra, pp. 301-337.

- PICTET, J. (1987) *Los principios fundamentales de la Cruz Roja*, Reimpresión, Instituto Henry Dunant, Ginebra, 87 pp.
- PRESSMAN J. Y WILDAVSKY A. (1974), *Implementation*, Berkeley, University of California Press.
- REGLAMENTO de la Ley de Protección Civil del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 18 de octubre de 1996. Versión actualizada conteniendo el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del 21 de octubre de 1997 (D.O.F.)
- RODRÍGUEZ, D. (1999) *Prevención de desastres en la zona metropolitana de la Ciudad de México*, tesis doctoral, México, UAM-Xochimilco, 383 pp.
- RODRÍGUEZ F., y GARZA, S., (coord.), (1999) *La Nación ante los desastres, retos y oportunidades hacia el S.XXI*, Memoria del Seminario, Dirección General de Protección Civil/RED Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de los Desastres México.
- SABATIER P. y MAZMANIAN D. (1981) "The implementation of public policy: a framework of analysis", en Aguilar, V., *La implementación de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 4ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.323-372.
- SEDENA (1998) *Plan DNIII-E Auxilio a la población civil en casos de desastre*, Secretaría de la Defensa Nacional, México, 196 pp.
- SEGOB (1991) *Atlas Nacional de Riesgos*, 1ª ed., Secretaría de Gobernación, México, 121 pp.
- SEGOB (1986) *Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil* (Sinaproc). Decreto emitido por el ejecutivo el 6 de mayo de 1986.
- SEGOB (1998) *Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación*, México.
- SEGOB (1993) *Informe de cumplimiento del Programa Nacional de Protección Civil*.
- SEGOB (1990-1994) *Programa Nacional de Protección Civil*.
- SEGOB (2001-2006) *Programa Especial de Prevención y Mitigación del Riesgo de Desastres*, 2001-2006, 137 pp.
- SHCP (1999) Acuerdo que establece las reglas de operación del Fondo de Desastres Naturales (Fonden), 31 de marzo de 1999.
- SHIVELY (1997) *Manual de Ciencia Política*, EUA.
- STEPHENSON, R.S. (1991) *Desastres y Desarrollo*, Programa de entrenamiento para el manejo de desastres, ONU/PNUD/UNDRO.
- STOKER, R. (2000) "A regime framework for implementation analysis: cooperation and reconciliation of federalist imperatives", 1989, en Aguilar, V., *La implementación de las políticas*, Colección de Antologías de P.P., 4ª antología, Porrúa, México, pp.373-412.

- TOOLE, M. (2000) "Emergencias complejas: refugiados y otras poblaciones", en NOJI, E., et.al., *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, 419-443 pp.
- TORGERSON, D. (1986) "Between knowledge and politics: three faces of policy analysis" en Aguilar, V., *El estudio de las políticas públicas*, Colección de Antologías de P.P., 1ª antología, Porrúa, México, 2000, pp.197-237.
- VARGAS, J. (2002) *Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales*, Cepal, División de Medio Ambiente, Serie Medio ambiente y desarrollo no. 50, Santiago de Chile, 79 pp.
- VILCHIS, E., (1999) "Situación actual de la legislación sobre protección civil" en Macías (coordinador), *Legistar para Reducir Desastres*, Ciesas, Sep/Conacyt, México, 103 pp.
- WARD, B. (1994) "DIRDN, una visión cambiante", en DIRDN y Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional, Informe "Políticas de prevención de desastres con miras a un desarrollo sostenible", Berlín, 25-28 enero de 1994 (Reunión preparatoria de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales).
- WETTERHALL, S. y NOJI, E.(2000) "Vigilancia y epidemiología", en NOJI, Eric, et.al., *Impacto de los desastres en la salud pública*, OPS, Colombia, pp. 38-64.
- WHO (1997) *World Health Statistics Quarterly*, World Health Organization, Geneve, 242 pp.
- WILCHES-CHAUX, G. (1998) *Guía de la Red para la gestión local del riesgo*, La Red, Ecuador, 152 pp.
- WILCHES-CHAUX, G. (1998b) *Auge, Caída y Levantada de Felipe Pinillo, Mecánico Soldador, o, yo voy a correr el riesgo*, La Red, Perú, 156 pp.
- WILCHES-CHAUX, G. (1993) "La vulnerabilidad global" en Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, La Red, Colombia, pp.9-50.
- YIP, R. (2000) "Hambruna", en NOJI, Eric, et.al., *Impacto de los desastres en la salud pública*, en español, OPS, Colombia, pp.305 -336.