



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

CENTRO DE INVESTIGACIONES SOBRE AMÉRICA DEL NORTE

CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

La política de gestión de desastres en México.

Un análisis del cambio de política.

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRO EN GOBIERNO Y ASUNTOS PÚBLICOS

PRESENTA:

Jorge Antonio Alfaro Martínez

Director de tesis: Dr. Israel Felipe Solorio Sandoval, Centro de Estudios en Administración Pública (CEAP), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPyS), UNAM.

Ciudad Universitaria, Ciudad de México.

marzo 2021.



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**La política de gestión de desastres en México.
Un análisis del cambio de política.**

Dedicatorias

A Laysa Keren, mi Hija

A Magali, mi Esposa

A Ángel, mi Papá (QEPD)

A Lorena, mi Mamá

A Miguel Ángel (QEPD) y Luis Antonio, mis Hermanos

A Élfega (QEPD) y María, mis Abuelas

A Donato (QEPD) y Santos (QEPD), mis Abuelos

A Jorge, mi Tío

A mis profesores, mis Guías

A mis amigos y compañeros, mis Camaradas y Colegas

Al pueblo de México, mi Inspiración

A la Universidad Nacional Autónoma de México, mi Alma Mater

Por ustedes y para ustedes.

Agradecimientos

Aunque sin duda el ejercicio de investigación es muy satisfactorio y enriquecedor, conlleva desafíos y retos que uno aspira a superar eficientemente para generar los mejores resultados, tanto en lo profesional como en lo individual, lo familiar, lo social, lo institucional y lo académico. Tal ejercicio implica la integración de muchos apoyos y sinergias que es menester reconocer y sobre todo agradecer, ya que sin estos apoyos y sinergias no hubiese sido posible la conclusión –o siquiera el inicio– de esta investigación.

Por esta razón quiero agradecer a Magui y a Lay en primer lugar por todas esos momentos que no pude estar, pero que siempre me apoyaron y animaron; el agradecimiento lo hago también a quienes conforman y dan vida al Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM por la oportunidad, su excelente calidad, apoyo y compromiso; Con gran aprecio agradezco a mi tutor y Director de tesis, el Doctor Israel Felipe Solorio Sandoval, así como a mis profesores, amigos y colegas del Programa de Posgrado, por compartirme la grandeza de sus conocimientos y su calidad humana, además de su compañía, paciencia, dedicación y consejos; Agradezco con amor total a la Universidad Nacional Autónoma de México, entre otras muchas cosas, por otorgarme el enorme privilegio de ser parte de su familia y por su gigantesco cobijo; Particularmente agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), por otorgarme su confianza, así como los medios económicos para llevar a cabo esta investigación: mi beca, así como por proporcionarme el seguimiento académico y profesional, tan necesarios para posibilitar un trabajo acorde a sus altas expectativas, y; por supuesto, gracias este pueblo de México que deposita su confianza en mí, para aportar a la comprensión y resolución de uno de los grandes males que le aquejan: los desastres, principalmente aquellos de origen natural, y la forma en la cual resolvemos nuestros problemas comunes como nación: las políticas públicas.

Sean pues estas líneas un honesto y sincero, aunque nunca suficiente, reconocimiento y agradecimiento a todos aquellos que tuvieron que ver, en cualquier forma, en la realización de este trabajo de investigación.

Jorge Antonio Alfaro Martínez.

Índice de cuadros, diagramas, gráficas, imágenes, infografías, mapas, mapas de nube y tablas

Cuadros

Cuadro 1.....	6
Cuadro 2	9
Cuadro 3.....	129
Cuadro 4.....	130

Diagramas

Diagrama 1	141
Diagrama 2.....	142
Diagrama 3	143

Gráficas

Gráfica 1.....	91
Gráfica 2.....	93
Gráfica 3.....	95
Gráfica 4.....	96
Gráfica 5.....	97
Gráfica 6.....	100
Gráfica 7.....	102
Gráfica 8.....	127
Gráfica 9.....	128
Gráfica 10.....	132
Gráfica 11.....	133
Gráfica 12.....	134

Imágenes

Imagen 1.....	125
Imagen 2.....	126

Infografías

Infografía 1.....	135
Infografía 2.....	136

Mapas

Mapa 1.....	131
Mapa 2	137
Mapa 3.....	138
Mapa 4.....	139
Mapa 5.....	140

Mapas de nube

Mapa de nube 1	70
Mapa de nube 2	75
Mapa de nube 3	80
Mapa de nube 4	85
Mapa de nube 5	90

Tablas

Tabla 1	98
---------------	-----------

ÍNDICE GENERAL

Índice de cuadros, diagramas, gráficas, imágenes, infografías, mapas, mapas de nube y tablasVIII

Introducción.....XIV

Capítulo 1 Antecedentes y aspectos conceptuales, teóricos y metodológicos del cambio de política.....1

1.1	Antecedentes de la política.....	3
1.1.1	La política.....	5
1.1.2	Las dimensiones de la política.....	7
1.1.3	Los instrumentos de política.....	8
1.2	El cambio de política.....	9
1.2.1	La transferencia de políticas.....	10
1.2.2	La difusión de políticas.....	11
1.2.3	La convergencia de políticas.....	11
1.3	Enfoques teóricos del cambio de política.....	12
1.3.1	Corrientes múltiples.....	13
1.3.2	Coaliciones promotoras.....	13
1.3.3	Los tres órdenes del cambio de política de Hall.....	14
1.3.4	El ciclo de políticas.....	17
1.4	Patrones del cambio de política.....	18
1.4.1	Incrementalismo.....	19
1.4.2	Equilibrio puntuado.....	20
1.5	Conclusiones preliminares.....	24

Capítulo 2	Consideraciones generales, contexto y panorama de la política mexicana de gestión de desastres desde la perspectiva racionalista limitada de las dimensiones de política y de los patrones de cambio de política.....	28
2.1	Perspectivas de los desastres y sus paradigmas de política a nivel global	29
2.1.1	Marco de Acción de Hyogo.....	32
2.1.2	Marco de Acción de Sendai.....	34
2.1.3	Cambio climático.....	35
2.1.4	Protección Civil.....	37
2.1.5	Gestión Integral del Riesgo de Desastres.....	38
2.2	Perspectiva del impacto de los desastres de origen natural en México en su definición y redefinición como problema público a través del análisis de instrumentos de política.....	39
2.2.1	Construcción social del desastre.....	40
2.2.2	Más de un siglo de desastres en México.....	41
2.2.3	Análisis de declaratorias de emergencia y desastre en México 2000-2020	42
2.2.4	Análisis Cenapred México 2000-2020	45
2.2.5	Análisis de índice y grado de marginación en México 2000-2020	48
2.3	Antecedentes, génesis y contexto de la política. Elementos de diseño de política para analizar el cambio de política.....	50
2.3.1	Antecedentes de la Política Mexicana de Gestión de Desastres: La protopolítica.....	50
2.3.2	Alcances y discusiones sobre la génesis y el cambio de la Política Mexicana de Gestión de Desastres: El despertar a los desastres en México.....	51
2.3.3	Implicaciones de los desastres en la creación de la Política Mexicana de Gestión de Desastres y su <i>status quo</i>	56

2.4	Conclusiones preliminares.....	60
Capítulo 3	Identificación, análisis y determinación de los cambios de política a partir de la producción legislativa de la política mexicana de gestión de los desastres.....	64
3.1	Producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de Desastres 1985-2020.....	66
3.2	Primer producto legislativo: Decreto por el que se aprueban las Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil.....	68
3.3	Segundo producto legislativo: Primera Ley General de Protección Civil.....	72
3.4	Tercer producto legislativo: Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil.....	78
3.5	Cuarto producto legislativo: Segunda Ley General de Protección Civil.....	82
3.6	Quinto producto legislativo: Reglamento de la Ley General de Protección Civil.....	87
3.7	Análisis comparado del patrón de cambio de la Política Mexicana de Gestión de Desastres.....	92
3.8	Conclusiones preliminares.....	104
Capítulo 4	Conclusiones.....	106
4.1	Conclusiones.....	106
Referencias Bibliográficas.....		115

Bibliografía.....	120
Anexo 1.....	126

Introducción

Esta investigación se trata de un trabajo que integra a la totalidad de la política pública mexicana de gestión de los desastres (PMGD) y a sus diferentes versiones o su evolución a través de tiempo como unidad de estudio. Este enfoque sirve para analizar y explicar el fenómeno del cambio de política en general y el cambio de la PMGD en particular durante periodos grandes de tiempo, en este caso de 36 años. Ambas vertientes, los desastres y el cambio de política, son controversiales y existen muchos debates al respecto de ambos a pesar de ser temas relativamente recientes. Debido a esto, existen excepcionales fuentes y referencias vigentes y toda la información está disponible sin mayores restricciones. En adición este método propuesto para la medición del cambio de política y la comprobación de las hipótesis, se encuentra en sintonía con investigaciones anteriores que analizaban el cambio de política, aunque en subsistemas de política diferentes, como Gran Bretaña o la Unión Europea, por ejemplo, y con una unidad de análisis, objetivos y fines diferentes.

En este trabajo de investigación que se presenta a consideración para la obtención del grado de la Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos que otorga el Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México, propone un modelo de análisis comparado de contenido, de tipo cualitativo y cuantitativo, de la producción legislativa de la política. Este modelo sirve para identificar, analizar y caracterizar los cambios establecidos en los instrumentos de política, los objetivos de política y los paradigmas de la política. En este caso particular, este modelo sirve para analizar la Política Mexicana de Gestión de los Desastres (PMGD). Lo cual también resulta de utilidad para analizar las dimensiones de cambio de la política y también para analizar los patrones de cambio de la política en el tiempo, tanto aquellos patrones de tipo incremental como

aquellos de tipo radical. Es decir, en este trabajo se propone analizar el cambio de política desde una perspectiva teórica del cambio de política en sus dimensiones y en el tiempo adicional al incrementalismo. El lapso considerado para el ejercicio de este modelo de análisis es de 1985 a 2020, periodo en el cual se analiza la totalidad de la producción legislativa promulgada de la política, hasta antes de la aprobación de la nueva Ley General de Gestión Integral de Riesgo de Desastres y Protección Civil aprobada el miércoles 3 de diciembre de 2020, que por razones de tiempo y oportunidad no fue posible considerarla.

Cada uno de los cinco elementos que componen la producción legislativa de la PMGD analizada, corresponde, a su vez, a la evidencia empírica de un cambio de política. Es decir, que cada vez que existió la correlación de fuerzas necesarias dentro de un subsistema de políticas dado para un cambio de política, existió también un ejercicio de evaluación implícita de la instrumentación de la política anterior, ya fuere formal o informal, por lo menos por parte de la coalición dominante de la política o incluso de todos los actores del subsistema de política dado. Este ejercicio de calificar o cualificar -por medio de una evaluación formal o informal- el resultado de una política, implica reconocer y prospectar algún criterio de éxito presente o futuro de la política. No se puede explicar la creación de nuevos productos legislativos, en el caso de México, si no es por una consideración abstracta por parte de los actores con más fuerza de que la política es suficiente o que puede serlo, que puede ser susceptible de mejora, precisamente con la instrumentación de un nuevo producto legislativo en cuestión.

Este juicio realizado por los diferentes actores de un subsistema de política, se sustenta en la instrumentación de las políticas. Es decir, que son los hechos y los resultados cotidianos de la instrumentación de la política los que al final se perciben como “la política”, y son sobre los hechos y los resultados los que al final se realiza este ejercicio de juicio de la política por parte de los actores de política. La instrumentación de la política también incluye la materialización e

institucionalización de los productos legislativos y de sus contenidos más inherentes al Estado, al gobierno y al ciudadano, como son los instrumentos de la política, los objetivos de política y los paradigmas de la política. Luego entonces, el solo acto de creación de un nuevo producto legislativo dentro de un subsistema de políticas, implica que la instrumentación del producto legislativo anterior -o su ausencia en el caso de nuevas políticas- se consideró y calificó como la realidad o la parte concreta de la política. Esto es importante subrayarlo porque, a pesar de en este trabajo se analizan los productos legislativos de la política, los cuales pueden ser interpretados más dentro de un ámbito del diseño de la política o únicamente de tipo normativo, también se considera en este estudio a la instrumentación de la política, exactamente por las razones antes expuestas.

Esto quiere decir que cada uno de los cinco productos legislativos analizados; 1. Decreto por el que se aprueban las Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil y el Programa de Protección Civil que las mismas contienen; 2. Ley General de Protección Civil -05/2000-; 3. Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil; 4. Ley General de Protección Civil -06/12-, y; 5. Reglamento de la Ley General de Protección Civil, implican el juicio hacia el impacto de cada una de sus instrumentaciones sobre los actores de la política.

Este trabajo se enfoca sistemáticamente en la identificación, comparación, cualificación y cuantificación de las dimensiones de política. Las dimensiones de política son aquellas partes de la política que son afectadas durante los cambios en los productos legislativos con el correr del tiempo -los instrumentos, los objetivos y los paradigmas de la política-. Con el fin de determinar con mayor profundidad y precisión si estos cambios presentados en cada una de las dimensiones de los productos legislativos corresponden a una dimensión teórica de la incrementalidad o bien si es que es posible identificar patrones del tipo del equilibrio puntuado, enfoque teórico mencionado en la literatura del cambio de política. Para lograr esto

se emplea un análisis comparado de tipo *small n* entre las diferentes dimensiones de la política y cada uno de los productos legislativos, utilizando herramientas metodológicas como los mapas de nube del corpus de la producción legislativa, así como sus datos estadísticos y sus representaciones gráficas correspondientes. Este trabajo también tiene entre sus objetivos demostrar que, con la producción legislativa “diseccionada” a partir de las tres dimensiones de cambio de la política propuestas: los instrumentos de política, los objetivos de política y los paradigmas de política, es posible analizar los cambios ocurridos en cada uno de los cinco productos legislativos en sus tres dimensiones, sus instrumentos, sus objetivos y paradigmas de la política-, pero también es capaz de identificar y analizar los patrones de cambio generados por el conjunto de todos los productos legislativos en el tiempo.

Por otro lado, también se mencionan, aunque no se consideran dentro del análisis de este trabajo, antecedentes de productos legislativos promulgados antes de 1986, año de la primera producción legislativa relativa a los desastres en México. Esto demuestra que ya existían antecedentes de la PMGD, que ya existía una protopolítica para la gestión de los desastres en México desde mediados del siglo XX. Situación que además da fé de la evolución de la conceptualización que los tomadores de decisiones tienen con respecto del problema público de los desastres en México. A partir del primer producto legislativo, cabe decir, fruto de una de las más grandes crisis políticas y sociales generada por un evento de desastre en México, se inicia este análisis del cambio de política. El segundo de estos grandes cambios de la PMGD se llevó a cabo el doce de mayo del año 2000 cuando se promulgó la primera “Ley General de Protección Civil”. Este segundo gran cambio, representó en los hechos la primera gran evolución que incorpora elementos en su diseño que aún perduran en nuestros días -20 años después-, como el caso de las declaratorias de desastre. El tercero de los grandes cambios de la PMGD analizado se dio el 23 de octubre de 2006 a partir de la promulgación del “Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de

Protección Civil”, que además de marcar la pauta de la operacionalización de la gestión de desastres en el país, permitía, por esta misma razón, el manejo y ejercicio de recursos financieros para incrementar las capacidades de gestión de los desastres, a través de fideicomisos y fondos federales. El cuarto gran cambio de la PMGD ocurrió el seis de junio de 2012 con la promulgación de la segunda Ley General de Protección Civil, esta segunda versión de ley general es fundamental en el análisis de este trabajo, ya que representa no sólo un gran cambio en la PMGD, sino que representa un cambio radical de política. Lo que representaría un supuesto teórico importante para explicar el tipo de patrón de la PMGD. La diferencia entre cambios incrementales y cambios radicales de política es una parte fundamental que considera este trabajo para definir los patrones de cambio de la política en el tiempo. El quinto y último de estos grandes cambios de la PMGD analizado corresponde a la promulgación del “Reglamento de la Ley General de Protección Civil” ocurrida el 13 de mayo de 2014, que representa, además de una amplitud legal y política de las capacidades del subsistema de política que se encarga de gestionar los desastres, la confirmación y reforzamiento del cambio radical de política ocurrido en 2012.

Cabe decir que existieron muchos otros cambios en la política dignos de mención, pero que no son considerados en este trabajo porque no cumplen con el propósito de explicar un potencial cambio en los instrumentos, los objetivos o los paradigmas de la política dentro del rango de tiempo establecido. Algunos ejemplos de estos otros cambios en la política son los diferentes cambios en el organigrama de la Administración Pública Federal, como la creación y desaparición de la Subsecretaría de Protección Civil y de Prevención y Readaptación Social o la creación del Consejo Nacional de Protección Civil o incluso la reciente “mudanza” de todo el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) de la Secretaría de Gobernación (SEGOB) a la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, que se realizó al inicio de la presente administración del presidente Andrés Manuel López Obrador, sin mediar algún producto legislativo aún.

Ante el reto de cómo interpretar y analizar el cambio de política y el cambio de la PMGD, se revisan y presentan varios enfoques relativos a la literatura del *policy change*, como aquellos enfoques referentes a las dimensiones de política, la transferencia de políticas, la difusión de políticas, la convergencia de políticas, el incrementalismo y el equilibrio puntuado. Adicionalmente, se incorporan para reforzar el análisis elementos conceptuales, teóricos y metodológicos relativos a los conceptos de política, el enfoque de políticas y el enfoque del ciclo de políticas. Con respecto del ciclo de políticas, además, se resaltan aquellas fases del ciclo que están involucradas con el cambio de política, resaltando las fases de definición del problema y configuración de la agenda.

Uno de los elementos clave del análisis del cambio de política presentado en este trabajo de investigación es el paradigma de la política, ya que, a partir de la comprobación de su existencia y su estatus dentro de la política, es posible identificar y diferenciar el tipo de patrón del cambio de política y representa, además, la evidencia empírica que separa a los grandes cambios –o cambios incrementales– de los cambios radicales de la política. Se presentará cómo el paradigma de la política explica, fundamentalmente, determinados tipos de objetivos y determinados diseños de instrumentos de política. Además, el paradigma de política también arroja luz sobre la conceptualización y operativización del problema público de la gestión de los desastres por parte de los tomadores de decisiones y determina también las posibles alternativas de solución. En todo esto radica la importancia del paradigma de la política, situación que se abordará con amplitud a lo largo de los siguientes capítulos.

Este trabajo se enfoca en identificar y explicar cómo ha evolucionado la política –la PMGD– y conocer qué elementos de la política son aquellos elementos que cambian. Con esta base, el debate teórico se circunscribe dentro de tres vertientes

generales; 1. La vertiente de los enfoques teóricos de cambio de política basados en sus unidades de análisis –variables dependientes- que estudian al cambio de la política desde diferentes perspectivas; 2. La vertiente de los conceptos que sostienen otros enfoques teóricos de cambios de política en rangos grandes de tiempo, como pueden ser el ciclo de políticas, el incrementalismo o el equilibrio puntuado; 3. La vertiente del papel de los paradigmas de política y su relación con los cambios radicales de política en el tiempo y con el enfoque teórico de las dimensiones de política. Estas son las dimensiones teóricas consideradas para este trabajo, aunque también y a manera de introducción a estos temas, se presentarán y clarificarán algunos conceptos iniciales, como el concepto mismo de política.

Todo este trabajo de investigación se lleva a cabo en este trabajo a lo largo de cuatro capítulos. En el primer capítulo se encuentran los conceptos introductorios, así como los enfoques teóricos de análisis, presentando una perspectiva teórica general de los enfoques de cambio de política, para seguir con los enfoques particulares que se utilizarán en este trabajo para analizar metodológicamente el cambio de política: a) las dimensiones del cambio de política y, b) los patrones de cambio de política, terminando el capítulo con algunas conclusiones preliminares. En el segundo capítulo se presenta un contexto de los desastres en México, pero principalmente se presenta el origen de los elementos que constituyen o han constituido a la PMGD en su historia. Algunos de estos elementos, como se presentará, no provienen en sí de México, sino que han sido “importados” de ambientes globales. Por esta razón se dedica un apartado dentro de este capítulo para identificar ambos tipos de elementos de política; los de tipo nacional y los de tipo global.

Una de las razones que fundamentan y explican este hecho es que estos elementos “importados” que han sido incorporados a la PMGD a través de su evolución, tienen como propósito coordinar la resolución de un fenómeno global apremiante, el cambio climático. En el segundo capítulo también se analiza esta situación y se

presentan cuáles han sido los elementos que ha generado el impacto del cambio climático en las políticas de gestión de desastres de los países, aunque particularmente se presentará el impacto del cambio climático en los elementos que constituyen la PMGD. Estos elementos se consideran parte de un tipo particular de paradigma de la PMGD, el paradigma de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres. El segundo capítulo también presenta la evolución histórica y legislativa de la política, así como la presentación formal de los cinco elementos de la producción legislativa que constituye la PMGD que se mencionó arriba y también termina con algunas conclusiones preliminares.

Para el tercer capítulo, se despliega la operacionalización de los supuestos planteados en el diseño de la investigación, donde se identifican, analizan y determinan los cambios de política de la PMGD, por cada uno de los cinco productos legislativos y su conjunto. Para posteriormente y a partir de su análisis comparado de las dimensiones de cambio de política, analizar el patrón de cambio resultante de la PMGD. En este capítulo también se contrastarán las hipótesis de trabajo y se determinarán los resultados y alcances del análisis. La evidencia obtenida a partir de la operacionalización de este modelo de análisis del cambio de política, sugiere la comprobación positiva de las hipótesis planteadas y arroja nuevos trazos de análisis relacionados principalmente con el papel del paradigma de la política en su cambio, así como con de las características, particularidades y efectos de los paradigmas de política en el diseño, creación e instrumentación de los productos legislativos. Este tercer capítulo termina, como los dos anteriores, con algunas conclusiones preliminares. El cuarto y último capítulo se compone de las conclusiones generales del trabajo, donde se resaltan los hechos más relevantes del análisis, los resultados encontrados y presenta algunas de las nuevas vertientes de análisis para un posible proyecto futuro.

Uno de los resultados más importantes de esta investigación es la exposición de evidencia de la evolución de la PMGD acorde al enfoque teórico del equilibrio

puntuado. Se concluye esto a partir de la definición de su problema público de origen, los desastres. Es decir, se pone en evidencia la relación que existe entre la primera fase del ciclo de la política de definición del problema como un factor fundamental para el cambio radical de la política. Es decir, que la evidencia permite suponer que los cambios radicales de la política están relacionados con las puntuaciones de los patrones de cambio de la política y que la definición –o redefinición- de los desastres han ocasionado un movimiento de cambio radical de la política en la producción legislativa de la PMGD del año 2012, en virtud de que, como también se comprueba en este trabajo, el cambio de paradigma de la política trae consigo una nueva re conceptualización del problema público y por lo tanto también trae consigo cambios en los objetivos de la política, así como cambios en el diseño y el alcance de los instrumentos de política. De lo cual se desprende la importancia y relevancia de los resultados encontrados en este trabajo, principalmente aquellos referentes al paradigma de la política y su papel en los cambios de los patrones de cambio de política en grandes periodos de tiempo.

Capítulo 1

Antecedentes y aspectos conceptuales, teóricos y metodológicos del cambio de política

-La historia de la ciencia nos demuestra que toda teoría es perecedera.

Con cada verdad que nos es revelada ganamos un mejor entendimiento de la naturaleza, y nuestras concepciones y vicisitudes cambian por completo.

-Nikola Tesla.

El conocimiento del cambio es particularmente importante en esta época, la segunda década del siglo XXI, donde los cambios se dan en todos los ámbitos y a un ritmo acelerado. Dentro de este contexto de cambios globales, las demandas de las sociedades incrementan su complejidad y exigen políticas efectivas o por lo menos suficientes para resolverlas. Este escenario complejo coloca a los gobiernos del mundo cada vez bajo mayor presión y estrés para resolver los problemas públicos. Situación que se refleja, a su vez, en cambios en sus políticas públicas. Debido a esta problemática se han incrementado tanto la relevancia como el debate en torno a las teorías del cambio de las políticas públicas.

Sin embargo, el debate en torno a las teorías del cambio de política también es amplio y se genera tomando como referencia las diversas dimensiones, fases y factores de las políticas públicas. Esta diversidad de enfoques significa, paralelamente, una complejidad agregada para la sistematización de los métodos de análisis del cambio de política. Debido a que la fragmentación de las unidades de análisis del cambio de la política pública incrementa la precisión de los resultados, pero también propicia una divergencia de los métodos de estudio del

cambio de política. Esta riqueza metodológica de las ciencias políticas y de la administración pública para el análisis del cambio de política, a su vez, incrementa la atención hacia métodos más amplios, que consideren a la política integralmente, en sus dimensiones, como un todo y que analicen también su comportamiento. De lo cual se hace presente la necesidad de analizar el cambio de la política desde este enfoque, que considere la precisión de los resultados, pero también una mejor posibilidad de validación externa. En este trabajo se propone la integración de dos unidades de análisis para medir el cambio de política: 1. Las dimensiones de cambio de la política, y; 2. El patrón de cambio de la política. Bajo esta perspectiva dual de análisis, se presume, es posible responder, no sólo a la pregunta de qué cambia de la política o cuáles son las dimensiones de cambio de la política, sino también es posible responder a cómo cambia la política pública o cómo se explica la evolución de la política.

Para abordar este problema, en este primer capítulo se desarrollan los conceptos y enfoques teóricos que ayudarán a sustentar cuatro hipótesis:

1. Que el paradigma de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres ha desplazado al paradigma de la Protección Civil, de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, ocasionando con ello un cambio radical del patrón de la política; una puntuación.
2. Este cambio no es el único que ha sufrido la Política Mexicana de Gestión de Desastres, sino que ha tenido por lo menos cuatro cambios más en su historia, sin embargo, estos cambios son de tipo incremental.
3. Los cambios de paradigma de la política, son unidades de análisis capaces de demostrar los cambios entre los patrones de cambio de política en el tiempo.
4. Es posible la coexistencia entre dos paradigmas de la política en un mismo momento y en una misma política.

Estas hipótesis exigen comprobar si la política ha sufrido cambios, y si esto es así, identificar y describir cómo han sido las características de estos cambios con el correr del tiempo. A partir de este enfoque se podrá determinar si los cambios de la

política son incrementales o de fondo. Si fuere el caso de ser cambios de fondo, entonces significaría una excepción a la teoría incrementalista y un acercamiento a la teoría del equilibrio puntuado. La comprobación de las cuatro hipótesis, como se ha referido, se realizará a partir de la medición de las dimensiones de cambio de la política y de la medición del patrón de cambio de la política. Se utilizará para ello a los productos legislativos que han constituido a la política pública a través de su historia.

Consecuentemente a lo anterior, en este capítulo se abordarán y precisarán, los conceptos y enfoques teóricos de la política, el cambio de política, las dimensiones del cambio de política y los patrones del cambio de política. En el primer apartado se establecerán los antecedentes del concepto de política y la diferencia entre las diferentes acepciones, en español, de lo que significa política. En el segundo apartado se precisará el concepto del cual se hará uso en este trabajo. Posteriormente, en los apartados 3 y 4, se profundizará en el análisis de algunas de las principales acepciones del cambio de política, así como el análisis de las dimensiones de política y cómo es que estas dimensiones pueden ser utilizadas como punto de referencia a partir del cual se puede advertir el cambio de política. Una vez considerados estos elementos, en el quinto apartado de este capítulo se entrará en el análisis de los patrones de cambio de política, que abordan los enfoques teóricos del incrementalismo y del equilibrio puntuado, principalmente. Para pasar, por último, al apartado 6 de las conclusiones, consideraciones finales y pauta al inicio del Capítulo 2. De esta forma se da paso este trabajo de investigación.

1.1 Antecedentes de la política

Alrededor de la palabra y el concepto “política” han existido muchas y muy variadas acepciones. Como un ejemplo, *polity*, *politics* y *policy* (Lowi 1964) son tres términos anglosajones que se refieren a diferentes cosas, pero que en el idioma español se traducen en una sola palabra: política. De esta forma, se tienen al día de hoy, en

lengua española, tres conceptos fundamentales de política que se identifican con la misma palabra: política. Esta circunstancia incrementa la incertidumbre conceptual (Dror 1982; Guerrero 1993:90), por lo cual es importante esclarecerla. Estos tres conceptos: *polity*, *politics* y *policy*, a pesar de hablar de diferentes cosas, están íntimamente relacionados. Son los tres conceptos formales de política (Knill y Tosun, 2012; Villarreal, 2010; Subirats, 2008; Vallés, 2003; Guerrero, 1993; Lowi, 1964).

Desde la perspectiva de Lowi (1964) y Knill y Tosun (2012:4) el concepto del *polity*, se refiere a aquellas instituciones políticas de un país, a su estructura, a su sistema, a su orden (Vallés, 2003:46) o sus reglas del juego (Subirats 2008). Según este concepto, la política es el conjunto de las instituciones estatales sobre la cual se posibilita la vida en sociedad, al regular los comportamientos de los actores políticos, individuales y sociales. Esta estructura institucional es representada por los congresos, los parlamentos, las constituciones políticas, los sistemas electorales y las instituciones gubernamentales de los estados (Villarreal 2010: 264). La política (*polity*) es, por tanto, la base institucionalizada de los comportamientos sociales.

El segundo concepto de política, el *politics*, se refiere a los procesos de toma de decisiones entre los actores de una sociedad (Lowi, 1964) y a la interacción de actores políticos de un país (Vallés, 2003). Estos procesos de toma de decisiones, conforme corre el tiempo, desarrollan, a su vez, un estilo particular de proceso de toma de decisiones. Donde el estilo del proceso de toma de decisiones también depende de la cultura de cada país. Como resultado, el estilo particular resultante provee, a su vez, la estabilidad necesaria para la toma de decisiones políticas (Knill y Tosun 2012:4). Bajo este enfoque de *politics*, la política es resultado de la interacción de los actores políticos de un Estado, tanto individuales, como sociales, gobernantes y gobernados (Vallés 2003:46). Con ambos conceptos, la política-*polity* (estructura) y la política-*politics* (estilo de toma de decisiones públicas), como antecedentes, viene el tercer concepto de política: las *policy* o políticas públicas

(Richardson 1982). De esta forma, la estructura institucional y los procesos de toma de decisiones entre los actores públicos, son factores que explican la existencia de las políticas públicas como fenómenos determinados por tipos de políticas (Knill y Tosun, 2012: 4).

1.1.1 La política

Siguiendo con esta consecuencia de conceptos, partiendo de la política *-polity-* como estructura, continuando con la política *-politics-* como estilo de toma de decisiones públicas, viene el tercer concepto de política, la política pública *-policy-*. La política pública (en adelante la política), puede ser entonces resultado de la imposición de un actor o un grupo de actores sobre otros (Knoefel, *et al*, 2007: 21-2) o bien, fruto del consenso entre los actores. La política pública se crea con el fin de asumir y atender un problema público en un subsistema de políticas determinado. Los subsistemas o subsectores de la política pública (Thoenig y Mény y Thoenig), son descritos como los campos de acción que corresponde con el problema público que se quiere resolver. Bajo esta interpretación, las políticas públicas son, además de actos de gobierno y legislativos, un componente técnico de respuesta a un problema específico, destinado a resolver desde la operacionalización o instrumentación un problema dado (Knill y Tosun, 2012:6). Las políticas públicas son entonces, resultado de una estructura legal-institucional y de los procesos de toma de decisiones particulares, destinadas a resolver un problema (Lasswell, 1956; Birkland, 2010:7-11). En este sentido, las políticas públicas asumen y atienden un problema que afecta a un sector de la sociedad y a tipos particulares de problemas dentro de contextos nacionales o sub nacionales. De esta forma se constituye el vínculo entre *polity*, *politics* y *policy*, con sus diferentes acepciones de política: a) como estructura, b) como proceso y, c) como solución de problemas públicos, respectivamente (cuadro 1).

Profundizando en el concepto de política pública, por ser parte de este estudio el analizar su cambio, se identifican los antecedentes de su discusión en el “intervencionismo estatal”, surgido durante los años 30 del siglo XX (Subirats, 2008). Veinte años después, el debate evolucionó ya hacia el concepto de política pública, gracias al trabajo de Lasswell y Lerner (1951), considerados los padres fundadores del concepto y de su teoría. Durante los años 80 del mismo siglo, la discusión da un gran avance gracias a la publicación de “*Introducción al análisis de políticas públicas*” de Thoenig (1985:3) quien compila hasta 40 definiciones de política pública (Dye, 1972:18 y 1984:1; Thoenig, 1985:6; Mény y Thoenig, 1989:130; Lemieux, 1995:7).

Contexto Nacional		
<i>polity</i>	<i>politics</i>	<i>policy</i>
Estructura	Proceso	Solución
Institucional	Interacción	Problemas
Legal	Actores	Subsistema

Cuadro 1. Interrelación e integración de los conceptos *polity*, *politics* y *policy* en un contexto nacional. Elaboración propia adaptada de; Fuente: *American Business, Public Policy, Case Studies and Political Theory*, por T. Lowi, 1964.

El debate entre las definiciones de política pública hasta los años 80 del siglo XX giraba en torno a los actores de la política (Dye, Mény y Thoenig; Sharansky, 1970:1; Simon, 1976:548; Hecló, 1972:85), los problemas públicos (Anderson 1984:3; Pal, 1992:2), los resultados (Laswell y Kaplan, 1950:71; Jenkins, 1978:15; Brooks, 1989:6) o el resultado de la tensión resultante de la interacción entre los «recursos y objetivos, planificación y política, escepticismo y dogma». (Wildavsky, 1979:17; Subirats, 2008:36). En las décadas posteriores, la discusión en torno al concepto de política pública evolucionó hasta llegar a la definición que se considera en este trabajo como objeto de análisis de su cambio: “la política pública es

concebida como el curso de acción (o inacción) de un gobierno o legislatura en torno a un asunto dado” (Knill y Tosun, 2012:4; Solorio, 2016:52). En congruencia con esta definición se considera también "al estudio de las políticas públicas como la rama encargada de entender la producción y efectos de las acciones públicas (Knill y Tosun, 2012: 1; Solorio, 2016: 51). No se omiten, sin embargo, la existencia de debates referentes a considerar a las políticas públicas, únicamente, como decisiones gubernamentales o actos legales (Green-Pedersen 2007), con aspectos técnicos de un subsistema de políticas dado.

1.1.2 Las dimensiones de la política

Visto desde el enfoque teórico de las dimensiones de política de Hall, los componentes gubernamentales-legislativos-técnicos de la política encierran toda una serie de medidas en un determinado sector (Knill y Tosun 2012:6) y son el resultado de un paradigma predominante de la política (Hall, 1993:279; Anderson, 1978:23). Este paradigma de la política, a su vez, determinará como los problemas son percibidos y consecuentemente, como deberían de ser abordados. Para el caso de esta investigación, identificar y analizar el paradigma de la política de gestión de los desastres, además es importante porque permitiría identificar los patrones de cambio de política entre incrementales o radicales. Es decir, este trabajo considera una interacción de enfoques entre las dimensiones de la política, con la medición del paradigma de la política, lo que a su vez permitiría identificar y analizar los patrones de cambio de la política en el largo plazo. La influencia del paradigma se refleja, a su vez, en los objetivos y los instrumentos de la política. De hecho, buena parte del bagaje de la política pública se encuentra contenido en los productos legislativos (Green-Pedersen 2007). Por este motivo, para observar y analizar el cambio de política, en este trabajo se utilizará la producción legislativa de la política pública. La información que resulte de este análisis se considera insumo del estudio de la estabilidad y el cambio de la política pública. Analizar la producción legislativa es útil, además, para obtener información de las acciones y decisiones de los

actores gubernamentales, los actores sociales, los actores legislativos, los actores institucionales o los actores técnicos de un subsistema de políticas determinado.

1.1.3 Los instrumentos de política

Dentro del estudio de las políticas, los instrumentos de la política ocupan una particular relevancia, debido a que sirven como referencia del cambio de política (Hall 1993). Los instrumentos de política se pueden definir como “los medios establecidos o dispositivos de los que disponen los gobiernos para implementar (instrumentar) políticas” (Howlett y Ramesh, 2003:1995). Con el fin de utilizar a los instrumentos de política como punto de referencia del cambio de política, resulta útil un modelo de clasificación y sistematización de toda la gama de instrumentos de política que disponen los gobiernos. Particularmente, se considera para este trabajo la tipología de Howlet (1991), en razón de su simplicidad y relevancia, además de poseer un nivel de cierto consenso por su desempeño. La tipología de Howlet condensa la evolución de las tipologías de Dahl y Lindblom (1953), así como la de Hood (1986). Esta tipología es uno de los modelos más utilizados y se conoce como la tipología de instrumentos de políticas NATO. Sin embargo, el modelo también cuenta con sus limitaciones. Principalmente aquellas, en el sentido que ninguna clasificación de instrumentos de política tiene en cuenta todas las dimensiones posibles de instrumentos de política, al mismo tiempo (Harguindéguy 2015:203-205).

El acrónimo NATO corresponde a las cuatro diferentes clasificaciones o tipos de instrumentos de política, donde resulta que: 1. *Nodality* es Nodalidad y agrupa a los instrumentos de política de información; 2. *Authority* o Autoridad), integra a los instrumentos de política de tipo coercitivo, como los instrumentos legales o normativos; 3. *Treasure* o Tesoro), clasificación que reúne a los instrumentos de política de tipo monetario o financiero, y; 4. *Organization* u Organización,

clasificación que se encarga de simplificar los criterios de agrupación entre dos grandes criterios generales de tipo de instrumentos de política: a) los instrumentos de política que buscan lograr un efecto sobre el problema público, denominados los instrumentos efectores, y; b) los instrumentos de política que buscan conocer las circunstancias o características del problema público, conocidos como instrumentos detectores (Howlett, 1991), (cuadro 2).

Modelo de herramientas de gobierno de Hood

Ejemplos de herramientas de política

	Nodalidad/Información	Autoridad	Tesoro/Finanzas	Organización
Efectores	avisos	leyes	subsidios	prestación
			préstamos	de servicios
Detectores	estudios	censos	asesorías	estadísticas

Fuente: Adaptado de *Las Herramientas de Gobierno* (pp. 124-125) de Christopher Hood, 1986, Chatham Chatam House Publishers.

Cuadro 2. Tipología de instrumentos de política NATO. Fuente: Elaboración propia, adaptada de; *Policy instruments, Policy Styles, and Policy Implementation: National Approaches to Theories of instrument Choice*, por M. Howlett 1991.

1.2 El cambio de política

Las investigaciones del cambio de política se consideran un área central de la política pública (Capano, 2009; Howlett and Cashore, 2007; 2009; Hall, 1993; Benson y Russel, 2015; Jones y Baumgartner, 2005; Lindblom, 1965; Cairney, 2012; True, *et al*, 2007). El cambio de la política se puede definir como “cualquier salida desde el *status quo*” (Knill y Tosun 2012: 260). Es decir, el cambio de política es la diferencia presente entre dos puntos de una política en el tiempo, en el espacio o en alguna otra constante, y donde el primer punto es el *status quo*. El cambio de política (C) es, por lo tanto, igual a la diferencia de entre un punto determinado por el *status quo* (A) y un punto cualquiera (b). Adicionalmente de los enfoques teóricos del cambio de política que se utilizan en esta investigación -las dimensiones de la

política y los patrones del cambio de la política-, existen otros enfoques teóricos que analizan el cambio de política, aunque por supuesto, desde otras perspectivas. Por ejemplo, los enfoques que hablan de la transferencia, la difusión o la convergencia de políticas. Una manera de entender estos diferentes enfoques es a través de su variable dependiente. De esta forma se pueden analizar, por ejemplo, a los enfoques de transferencia y difusión de políticas a través del contenido y el proceso de transferencia de políticas, respectivamente, como variables dependientes. De la misma forma, el enfoque de convergencia de políticas analiza los cambios entre la similitud de las políticas a lo largo del tiempo (Levi-Faur, 2002; Elkins y Simmons, 2005; Jordana y Levi-Faur, 2005; Gilardi, 2008; Knill y Tosun, 2012: 250-278). Sin embargo, al no tener como unidad de análisis las dimensiones, ni el patrón de cambio de la política, sólo se consideran una referencia contra la cual contrastar la propuesta de este trabajo.

1.2.1 La transferencia de políticas

Se puede detallar que la transferencia de políticas es un enfoque teórico que tiene como unidad de análisis a los procesos de instrumentación de políticas, la fase de instrumentación del ciclo de políticas. Bajo su enfoque, el diseño e instrumentación de una política original, se da en algún país y se instrumenta en otro, sobre un caso y contexto diferente al original. Este enfoque teórico del cambio de política no se limita a analizar la imitación de las políticas de los demás países, sino también a estudiar los cambios profundos en el contenido de las políticas intercambiadas (Rose 1991; Dolowitz y Marsh 1996, 2000; Radaelli 2000; Knill y Tosun 2012: 266). Dolowitz y Marsh definen a la transferencia de políticas como los "procesos mediante los cuales se utilizan conocimientos sobre políticas, arreglos administrativos, instituciones e ideas en un sistema político (pasado o presente) en el desarrollo de políticas, arreglos administrativos, instituciones e ideas en otro sistema político"(2000:5).

1.2.2 La difusión de políticas

Otro ejemplo de enfoque teórico de análisis del cambio de política, es el enfoque de difusión de políticas (Rogers, 1962; Berry y Berry, 1990;1992). Este enfoque se sustenta en la idea fundamental de que “no hay nada nuevo bajo el sol”. La difusión de políticas establece, que existen ya las respuestas a ciertos problemas, principalmente los más viejos como la inseguridad o la pobreza, en otros lugares o en otros niveles de gobierno. Como consecuencia de este razonamiento, el objetivo de los tomadores de decisiones es que las políticas públicas exitosas de otros países o administraciones, sean instrumentadas o implantadas en su país. A partir de un proceso de ajuste o adecuación a las características endémicas de su país. El enfoque teórico de la difusión de las políticas se encarga de analizar la propagación de innovaciones de política dentro o a través de los sistemas políticos. Algo similar a “saltos” de la política entre los niveles de gobierno -sistemas políticos-municipales, sub-nacionales o nacionales. La difusión de políticas centra su análisis más en los patrones de adopción de políticas, y se encarga de responder a la pregunta de cómo se difunden las innovaciones de la política. Adicionalmente, este enfoque teórico considera en su análisis cuestiones de tipo espacial, estructural y socioeconómico (Bennet, 1991: 221; Jordana y Levi-Faur, 2005; Garret y Simmons, 2008; Gilardi, 2008).

1.2.3 La convergencia de políticas

Un tercer y último ejemplo de enfoque teórico de análisis del cambio de políticas, que se retoma por su relevancia, es la convergencia de políticas. Este enfoque se encarga de analizar los incrementos de similitudes entre las políticas a lo largo del tiempo (Kerr, 1983:3). Es decir, este enfoque de análisis de cambio de política se encarga de responder a cuestiones que tienen que ver con ¿qué tanto? y ¿en qué sentido se parecen o convergen las políticas con respecto de otras en un lapso determinado? La unidad de análisis del enfoque de la convergencia de políticas son

los efectos de los resultados de la política pública en su subsistema de políticas dado. En resumen, los enfoques de análisis del cambio de política presentados difieren en su variable dependiente, aunque todos mantienen como variable independiente al cambio de política. Mientras que los enfoques teóricos de transferencia y difusión de políticas investigan el contenido y el proceso de transferencia de políticas como la variable dependiente, los estudios de convergencia de políticas analizan los cambios en la similitud de las políticas a lo largo del tiempo (Levi-Faur, 2002; Elkins y Simmons, 2005; Jordana y Levi-Faur, 2005; Gilardi, 2008; Knill y Tosun, 2012: 250-278). Sin embargo, al no tener como variables dependientes a las dimensiones, ni a los patrones de cambio de la política, sólo se consideran una referencia contra la cual contrastar la propuesta de este trabajo.

1.3 Enfoques teóricos del cambio de política

En este trabajo se considera que los cambios de la política no son unidimensionales y pueden ocurrir en diferentes niveles y órdenes de la política. De entre una diversidad de enfoques teóricos que analizan las dimensiones del cambio de políticas, destacan aquellos que hacen énfasis: 1. En los cambios en los discursos; 2. En las teorías en uso; 3. En los cambios de actitudes; 4. En los cambios en los procedimientos; 5. En los cambios en el contenido de la política; 6. En los cambios de comportamiento, y; 7. En los cambios en los destinatarios (ver Jones y Villar, 2008; Capano, 2009; Viñas, Page y Pike, 2018:115).

Con el fin de presentar un contexto para este trabajo, que permita identificar elementos a partir de los cuales se analice el cambio de política a través de sus dimensiones. Se presentan a continuación algunos de los principales enfoques teóricos que estudian las dimensiones del cambio de política. En primer lugar, se presenta el enfoque de corrientes múltiples *-multiple streams-* (Kingdon, 1984; Zahariadis, 2007).

1.3.1 Corrientes múltiples

Este enfoque, en contraste con los enfoques señalados en el apartado anterior, analiza el cambio de política, pero a partir de un concepto de “ventana de oportunidad” (Viñas, Page y Pike, 2018:119; Zahariadis, 2007). Según este enfoque, las políticas se analizan a partir de tres corrientes: 1. La corriente de los problemas (*Problem Stream*); 2. La corriente de la política (*Policy Stream*) y; 3. La corriente de políticas (*Politics Stream*). De la conjunción de las tres corrientes, se daría lugar la ventana de oportunidad que posibilitaría el cambio de política (Viñas, Page y Pike, 2018:119; Zahariadis, 2007). Esta dinámica se da, de forma un tanto similar al enfoque de bote de basura -*trash can*- (Cohen, March, y Olsen, 1972; Jones y Baumgartner 2005:155) que tiene disponible una alternativa de respuesta de política, a la espera de su elección e instrumentación. Ambos enfoques son útiles en el análisis longitudinal de las políticas que comprenden grandes periodos, sin embargo, no se consideran óptimos para conocer ¿cómo ha cambiado o evolucionado la política?

1.3.2 Coaliciones promotoras

Por otra parte, el enfoque de las coaliciones promotoras explica los cambios de la política como el resultado de la competición generada por los eventos sucedidos dentro de los subsistemas de política y aquellos que les son externos (Sabatier, 1988; Sabatier y Jenkins-Smith, 1993). El objetivo de este enfoque es explicar el cambio de las creencias y de las políticas a lo largo de periodos de más de diez años, considerando cuatro dimensiones de cambio básicas: 1. El aprendizaje orientado a las políticas; 2. Los shocks externos; 3. Los shocks internos y; 4. El empate forzado o negociado. A través de este método, se pretende identificar las propiedades de los subsistemas de las políticas, los componentes de las creencias sobre las políticas, así como los parámetros estables e inestables del sistema más amplio de políticas, (Sabatier, 1988; Sabatier y Jenkins-Smith, 1993). Este enfoque,

aunque más cercano metodológicamente a la propuesta de este trabajo, dista aún de los objetivos y unidades de análisis que explora este trabajo.

1.3.3 Los tres órdenes del cambio de política de Hall

Precisamente porque existen múltiples enfoques que analizan el cambio de política, en este trabajo se consideran aquellos enfoques considerados de los más amplios, relevantes y estandarizados, para estudiar las dimensiones de cambio de política. Las dimensiones de cambio de la política servirán para tener un elemento de referencia que permita identificar los tipos del cambio de política en el tiempo. Para estos efectos se considera útil el trabajo de Hall (1993) quien plantea la existencia de tres órdenes de cambio de la política: 1. Los instrumentos de la política –o su calibración o ajuste-; 2. Los objetivos de política, y, fundamentalmente; 3. El paradigma de la política (1993)¹, y con estos se analizará el cambio de la política en el tiempo.

Necesitamos un marco conceptual para entender el proceso por el cual la política macroeconómica británica cambió durante las décadas de 1970 y 1980. Para ello, es útil volver al concepto de "paradigma político". El keynesianismo y el monetarismo fueron ejemplos por excelencia de esos paradigmas. (Hall, 1993:284).

Este ejemplo al que se refiere Hall -el cambio de paradigma entre keynesianismo y monetarismo- es relevante porque demuestra cómo las fallas del paradigma son producto de procesos de decadencia o caducidad de los paradigmas de la política. Las fallas del paradigma de la política también representan potenciales cambios radicales en las políticas, los cuales también se conocen como puntuaciones de política. Los cambios radicales de política entonces, no sólo son de tipo técnico-científico, sino también de tipo político, económico y social. En esta investigación se

¹ Hall lo comprobó a través de la observación de políticas públicas, principalmente de tipo económico, en Gran Bretaña y Suecia (1993).

considera compatibilidad con el enfoque de Hall, particularmente por las dimensiones del cambio que plantea, suficientes no solo para identificar las dimensiones de cambio de la política, sino también para identificar los patrones de cambio de la política. Una ventaja de este enfoque es que explica los cambios radicales o profundos de la política, como resultado de cambio de paradigma de la política, lo cual sirve como punto de referencia ideal para analizar el patrón de cambio de la política.

En primer lugar, los niveles (o ajustes) de los instrumentos básicos de la política...En segundo lugar, la jerarquía de objetivos detrás de la política. Por último, la experiencia británica de 1970-89 también estuvo marcada por un cambio radical de los modos keynesianos a los modos monetaristas de regulación macroeconómica, lo que supuso cambios simultáneos en los tres componentes de la política: los ajustes de los instrumentos, los instrumentos ellos mismos, y la jerarquía de objetivos detrás de la política. (Hall, 1993:279).

...es probable que el tercer cambio de orden refleje un proceso muy diferente, marcado por los cambios radicales en los términos generales del discurso político asociado con un "cambio de paradigma". (Hall, 1993:279).

Se considera este argumento de Hall como fundamental para este trabajo, ya que precisamente sustenta la posibilidad de encontrar en la política tres dimensiones de referencia para analizar su cambio. Pero, sobre todo, porque describe la relación entre los cambios radicales y su prioridad jerárquica con respecto de las otras dos dimensiones de la política. Hall explica esta prioridad jerárquica a partir de la capacidad de los cambios radicales para determinar cambios en las otras dos dimensiones de cambio de la política: 1. Los objetivos de política, y 2. Los instrumentos de política. En este sentido, los objetivos y los instrumentos de política corresponden a cambios de política segundo y tercer nivel, que por lo regular son más fáciles de identificar y operacionalizar en la producción legislativa que los cambios radicales, entre otras cosas porque, aunque son mayores en número que los cambios de paradigma de política, en ocasiones incluso están explícitos dentro

de sendos productos legislativos. A pesar de que tanto los objetivos de política como los instrumentos de política son considerados como dimensiones de cambio de menor jerarquía que los cambios radicales, son de gran importancia en esta investigación porque permiten identificar y operacionalizar los patrones en el tiempo de tipos de cambio incremental de la política. De lo cual se infiere que entonces a partir de los cambios radicales de la política también se pueden identificar y operacionalizar los cambios de paradigma o las llamadas puntuaciones de política en el tiempo. Es decir, que a partir de las dimensiones de cambio de políticas identificadas por Hall es posible analizar también los patrones de cambio de la política en el tiempo que establece la teoría: el incrementalismo y el equilibrio interrumpido. Situación que se revisará con mayor detalle en el siguiente apartado.

Es importante señalar que los instrumentos de política se tratan de la dimensión de cambio de política con más casos y estos, a su vez, pueden ser altamente complejos por ser más específicos y técnicos. Debido a esta razón, se hace necesario exponer en este trabajo algunas consideraciones relativas a los instrumentos de política, así como los criterios centrales que los sustentan, además de un modelo de tipificación que simplifique su estudio. Fundamentalmente porque serán útiles para la contrastación empírica de esta investigación y porque debido a la naturaleza y características tan variadas de los instrumentos de política, resulta demasiado complejo realizarlo sin una herramienta de clasificación y sistematización (Varone 2001:3-28).

Complementariamente, se considera importante recordar el enfoque de Bennett (1997), cuando también resalta la importancia de las fases del ciclo de políticas, de diseño y de selección de alternativas, con respecto de los instrumentos de políticas. Bennett argumenta que, por sí mismas, las fases denotan una alta teorización de las relaciones entre gobernados y gobierno. Por el hecho de que, cada instrumento de política resulta ser el resultado directo de las teorías de control social –los paradigmas de política- y de sus formas de instrumentación de acuerdo a su

subsistema de política. Bajo este enfoque, los instrumentos de política también son útiles para la comprensión de los cambios de los paradigmas de política, además de los cambios de la política no paradigmáticos o incrementalistas (ver Lascoumes y Le Gales 2007:12). Lo cual resulta oportuno para los fines de este trabajo, al ser los mismos conceptos con los cuales se trabajará.

1.3.4 El ciclo de políticas

El enfoque de ciclo de políticas, se trata de un enfoque de tipo más racional (ver Laswell 1951) y adquiere relevancia en esta investigación a partir de que permite descomponer la totalidad y la complejidad de la política en partes más pequeñas. Lo que redundaría en un análisis particular con un nivel mayor de detalle y desde diferentes perspectivas. Además, a partir del enfoque del ciclo de política también es posible identificar las relaciones entre sus fases y el cambio de política. Por ejemplo, la primera fase del ciclo de la política es la fase donde se define y re-define el problema público, con ayuda del paradigma de la política (ver Tamayo, 1997; Knill y Tosun 2012:9) y por lo tanto la fase donde también se define y re-define el cambio de política. Bajo el enfoque del ciclo de política, el cambio de las políticas se explica a partir del reinicio del ciclo de políticas, lo cual, a su vez, crea un patrón de cambio de políticas en el tiempo. El ciclo inicia con el surgimiento de los problemas, pero principalmente con el re-surgimiento de los problemas (ver Subirats 2008; Knill y Tosun 2012:9). Complementariamente, la fase de inclusión del problema en la agenda gubernamental, conocida como configuración de la agenda o *agenda setting* (Arellano y Blanco 2013; Knill y Tosun 2012:9), es particularmente relevante para este trabajo ya que en ella se posibilitaría la identificación del paradigma vencedor de la definición del problema y por lo tanto del paradigma de la política. Este paradigma ganador significaría, como se ha expuesto, la instrumentación de nuevos objetivos e instrumentos de política, más acordes con las nuevas definiciones del problema.

Una característica relevante para este trabajo de la tercera fase del ciclo de políticas es que, en esta fase de diseño y selección de alternativas, se concentra la materialización del paradigma de la política en el diseño de los instrumentos y objetivos de la política. La cuarta fase de evaluación también es relevante porque esta fase supondría la comprobación empírica del diseño de la política y donde se da paso a la creación de sus productos legislativos. La fase de evaluación de la política también permite identificar algunos elementos que explican la terminación, la estabilidad y el cambio de política. Con estos antecedentes, es posible establecer para este trabajo que las fases del ciclo de política son:

1. Definición o redefinición de los problemas
2. Configuración de la Agenda de gobierno
3. Diseño y selección de alternativas - objetivos e instrumentos de política-
4. Instrumentación

1.4 Patrones del cambio de política

De entre las múltiples perspectivas teóricas del cambio de política, esta investigación se concentra en describir y explicar cómo cambia la política: "comprender...cómo las políticas públicas cambian (o no) es uno de los problemas de investigación centrales de las ciencias de las políticas públicas (*policy sciences*)" (Cruz-Rubio, 2012:2; Stewart, 2006). Este trabajo también busca explicar las características del cambio de las políticas y sus patrones de cambio en el tiempo, es decir, los patrones de cambio de la política del equilibrio y el cambio radical (Cruz-Rubio, 2012:2; Mcbeth, Shahanan, Arnell y Hathaway, 2007).

Esta investigación particularmente busca la descripción y la explicación de los cambios en los patrones de política en uno de los diferentes subsistemas de política (Knill y Tosun 2012: 251; Lindblom, 1965; 1968; Hayes, 2001; Zahariadis, 2007;

Cairney, 2012; True, *et al*, 2007; Benson y Russel, 2015; Jones y Baumgartner, 2005). A partir de esta riqueza teórica, se identifican dentro de la literatura de cambio de la política, dos patrones principales del cambio de las políticas en el tiempo: 1. El incrementalismo, y; 2. El equilibrio puntuado (Hirschman y Lindblom, 1962; Braybrooke y Lindblom, 1963; Lindblom 1965; 1968; Hayes, 2001; Jones y Baumgartner, 2005; Baumgartner, *et al*, 2006; Cairney, 2012, y; Knill y Tosun 2012).

1.4.1 Incrementalismo

El incrementalismo o enfoque incrementalista, surgió de la “ciencia para salir del paso”² de Lindblom (1959), un trabajo que explica los cambios de la política como el resultado de un "ajuste mutuo partidista" (Knill y Tosun 2012:7). El ajuste mutuo partidista, a su vez, se trata del resultado político de la interacción de los actores de un subsistema de políticas dado. Algo similar al aprendizaje social descrito por Hall. Bajo este enfoque teórico de patrón de cambio de políticas, los tomadores de decisiones se concentran en aspectos más técnicos y menos conflictivos para la hechura de políticas (Rajagopalan y Rasheed, 1995:291). El énfasis hacia aspectos más pragmáticos de la toma de decisiones, a su vez, les permite a los tomadores de decisiones reducir el riesgo de efectos no deseados o no considerados, asociados con los cambios de política más radicales.

De acuerdo con Lindblom, el único resultado posible de esta dinámica, es un cambio gradual de políticas y, por lo tanto, el único patrón de cambio posible para una política es uno de tipo incremental (Knill y Tosun 2012:7). Un cambio incremental de política consta de aquellos pequeños cambios de política o cambios de política no lejanos al paradigma vigente. Los cambios incrementales se tratan de cambios de política que fortalecen el *status quo* del paradigma de política vigente. El incrementalismo también representa una crítica al enfoque racionalista del proceso

² "The science of Muddling through"

o ciclo de políticas, por considerarlo demasiado idealista (Knill y Tosun 2012:7). El argumento incrementalista es que la hechura de las políticas públicas no puede provenir de una toma de decisiones cien por ciento racional (Hayes 2006:19). Debido a que las restricciones de información, cognitivas y de tiempo, de los mismos tomadores de decisiones, lo impiden. Este argumento acerca a la teoría incremental con el concepto de racionalidad limitada de Simon (1955; 1957; Cyert y March, 1963). Esto implica que tanto los instrumentos como los objetivos de políticas, como dimensiones terciarias y secundarias del cambio de política, respectivamente, que corresponden con el supuesto teórico incremental también se corresponden con el enfoque de la racionalidad limitada.

1.4.2 Equilibrio puntuado

La teoría incrementalista de cambio de política, dominó por algún tiempo los enfoques del cambio de política, sin embargo, como casi siempre sucede, surgieron enfoques posteriores que avanzaban en el estudio y en el debate en torno al cambio de política. Uno de estos enfoques más relevantes es el enfoque del equilibrio puntuado. El enfoque teórico del equilibrio puntuado, también se encuentra relacionado con el concepto de racionalidad limitada de Simon y se encarga de estudiar a la política como un todo. El equilibrio puntuado es relevante en esta investigación porque permite identificar a los patrones estables y dinámicos (Cairney, 2012:175) del cambio de políticas, sobre largos periodos de tiempo (True, *et al*, 2007:155). El equilibrio puntuado plantea que algunos de estos patrones de cambio de política incrementales se ven afectados por cambios abruptos conocidos como puntuaciones (True, *et al*, 2007:156). El término “puntuaciones” ya se utilizaba en la literatura científica, empírica y teórica del presupuesto público, para identificar puntuaciones presupuestarias (ver Davis, Dempster y Wildavsky, 1974; Hall 1993):

aunque es básicamente incremental, el proceso presupuestario responde a las necesidades de la economía y la sociedad, pero sólo después de que se haya acumulado suficiente presión para causar cambios abruptos

precipitados por estos acontecimientos. (Davis, Dempster, y Wildavsky, 1974:421; Hall, 1993:151).

Las puntuaciones modifican radicalmente, o al menos de manera importante, la hechura de una política determinada dentro de un contexto de estabilidad incremental (Cairney, 2012:175; Jones y Baumgartner, 2005; Baumgartner, *et al*, 2006; Knill y Tosun, 2012; True, *et al*, 2007). El equilibrio puntuado se sustenta en la imagen de un proceso de toma de decisiones basado en la racionalidad limitada. Este proceso de toma de decisiones ocurre, como ya se establecía en el apartado anterior, dentro de los supuestos teóricos de dos fases del ciclo de política: 1. La definición del problema, y; 2. La configuración de la agenda. Estas dos fases del ciclo de política, son particularmente importantes en este enfoque, porque explican cómo los temas (problemas) de política suben o bajan de la agenda de gobierno (True, *et al*, 2007:156), y también porque permiten ver como se traduce esta dinámica en cambios de política de baja o gran escala:

la explicación más clara para los cambios en las políticas marginales y a gran escala proviene de la interacción de las instituciones políticas multinivel y la toma de decisiones conductuales, una combinación que crea patrones de estabilidad y movilización o equilibrios puntuales. (True, *et al*, 2007:156).

El equilibrio puntuado plantea que los cambios de política se explican a partir del resultado de la dinámica particular entre el grupo que conforman a los tomadores de decisiones de la política, denominado: monopolio de la política.

Cuando Baumgarthner y Jones (1993) analizaron una serie de casos de formulación de políticas en los Estados Unidos a lo largo del tiempo y en una variedad de las áreas temáticas, encontraron 1) que la formulación de políticas da saltos y pasa por períodos de éxtasis a medida que surgen y retroceden de la agenda pública; 2) que esta tendencia al equilibrio puntuado se ve exacerbada por las instituciones políticas estadounidenses, y 3) que

las imágenes de políticas desempeñan un papel crítico en la expansión de los problemas más allá del control del especialista y los intereses especiales que denominaron "monopolios políticos". (True, *et al*, 2007:157).

Los monopolios de la política a los que se refiere True están conformados por los funcionarios públicos y los actores que le son afines, así como grupos de interés. Una vez conformado, el monopolio de la política crea la política bajo su visión particular, bajo una imagen dominante de política (Cairney, 2012:177, 179; True, *et al*, 2007:157-188). En este trabajo se considera que la imagen dominante de política, además está influenciada por el paradigma de la política y es a través del mismo monopolio de política que se integra en la hechura de política. Con el sustento de que, es el monopolio de política, durante el ejercicio de hechura de políticas, quien se encarga de prestar atención e integrar a la agenda de gobierno las demandas que plantean dos tipos de actores. Por un lado, las comunidades de política *-policy community-*, (Cairney, 2012:176, 178) y por el otro, las redes de asuntos *Issue networks-*, (Cairney, 2012:178).

Las comunidades de política son percibidas como grupos pequeños que comparten una fuerte cultura en común, son organizaciones de tipo estable y cerradas, y, además, son frecuentemente consultadas por el monopolio de la política para la hechura de políticas. Por el contrario, las redes de asuntos poseen poca cultura en común, son grandes organizaciones, pero con menos estabilidad que las comunidades de política, y aunque el monopolio de la política también les consulta para la hechura de política, esta consulta es de forma variable. (Cairney, 2012:178; True, *et al*, 2007:157-188). En resumen, los cambios de política del equilibrio puntuado son determinados por las relaciones dominantes de poder entre las comunidades de política, las redes de asuntos y los agentes públicos. Estas relaciones dominantes inciden en la hechura de la política y se perciben en las fases del ciclo de política de la definición del problema y de configuración de la agenda: "el mantenimiento de este monopolio requiere una adhesión común a la misma

imagen política y la capacidad de excluir a los grupos que no se adhieren a esta agenda.” (Cairney, 2012:178). Por eso, el equilibrio puntuado es importante para este trabajo, porque también permite exponer la relevancia del paradigma de la política y su relación con la imagen de política, para explicar los cambios de política.

La importancia de las fases del ciclo de política, de definición del problema y la configuración de la agenda, dentro del análisis del cambio de política se resaltan en el enfoque del equilibrio puntuado. Esto se debe a que es en estas fases donde se les presta atención a los problemas públicos por parte de los tomadores de decisiones públicos: “un enfoque clave son las cuestiones que atraen altos niveles de atención. Esto podría referirse a un aumento en la atención después de una crisis o "evento desencadenante" (Dearing and Rogers, 1996:37-9). O puede ser causada por grupos de interés que tratan de llamar la atención sobre "sus" problemas.” (Cairney, 2012:176).

Consecuentemente, la forma en la cual los eventos de crisis –por desastres- se configuran en la agenda de gobierno se explica como el resultado de los niveles de atención pública, de la atención mediática y de la atención gubernamental sobre cuestiones particulares, los problemas públicos, esta dinámica hace que la atención sobre los eventos de crisis se eleve o caiga de los asuntos de la agenda de gobierno (Cairney, 2012: 182,188). A su vez, el nivel de la atención también depende de los prejuicios preexistentes de la audiencia, la importancia e inmediatez de las cuestiones, así como la capacidad de los actores políticos para llamar la atención a un problema a expensas de otro. La fase de configuración de la agenda representa, al mismo tiempo, la posibilidad de gestión de los problemas y de las soluciones ilimitadas, a través de la interpretación de señales de su entorno. Para esta investigación, resulta primordialmente importante el enfoque del equilibrio puntuado, en virtud de que considera como detonantes de las puntuaciones a la crisis y el desencadenamiento de eventos relacionados con los desastres ambientales (Boin *et al.* 2010). Situación ideal para el análisis del cambio de una política de gestión de

los desastres. Aunque su medición también está sujeta a múltiples marcos de interpretación que dependen, además, de un tiempo y un país determinado (Jones y Baumgartner, 2005:31; Baumgartner y Jones, 1993:130; Cairney, 2012:187; Seager, 2008; Maxwell, 1999).

En lo que concierne a la fase de definición del problema, es muy importante porque hace posible a la política y, por lo tanto, hace posible el cambio de políticas. Esta fase del ciclo de política tiene la particularidad de hacer que los problemas complejos e ilimitados sean enmarcados de tal manera que el problema se vuelve susceptible de las soluciones gubernamentales (Baumgartner y Jones, 1993:28; Rochefort y Cobb, 1994:15). Enmarcar el problema es volverlo operacionable y resoluble. Para hacer esto, la fase de enmarque del problema se concentra en muy pocos aspectos del problema, no en todos los aspectos (Cairney, 2012:185), es decir se induce un sesgo premeditado a la definición del problema. Los aspectos más fundamentales en los que se concentra la atención son: las consecuencias del problema, la causalidad, la responsabilidad y la disponibilidad de una solución (Cairney, 2012:186). Aunque también, durante la fase de definición del problema, se mezcla la información empírica y las apelaciones emotivas para definir el problema (True *et al*, 2007:161; Cairney, 2012:185). Adicionalmente, el problema queda delimitado por el tiempo y la energía requeridos para su tratamiento. Todas estas circunstancias se consideran presentes, incluso habituales en los casos de desastre.

1.5 Conclusiones preliminares

En un contexto complejo donde existe una gran diversidad de enfoques teóricos relativos al estudio del cambio de política, también existe, paralelamente, una complejidad de la sistematización de los métodos de análisis del cambio de política. Esta riqueza de complejidad, ralentiza o limita el análisis y el conocimiento de la

política y su cambio, dentro de una realidad igualmente compleja y en constante evolución. Por esta razón se incrementa la atención de los tomadores de decisiones y los actores de la política hacia métodos más amplios de análisis de los problemas complejos de la sociedad. De lo cual se hace presente la necesidad de analizar el cambio de la política desde este enfoque más amplio. En este trabajo se propone la integración de dos unidades de análisis para medir el cambio de política: 1. Las dimensiones de cambio de la política, y; 2. El patrón de cambio de la política. Bajo esta perspectiva dual de análisis, se presume, es posible responder, no sólo a la pregunta de ¿qué cambia de la política? o ¿cuáles son las dimensiones de cambio de la política?, sino también ¿cómo cambia la política pública? o ¿cómo se explica la evolución de la política?

Para lograr este objetivo, se presentó en la primera parte de este primer capítulo el debate que existe en torno a tres conceptos de políticas: *politics*, *polity* y *policies* (Lowi 1964). Aunque estos conceptos forman parte del mismo sistema de ideas, hacen referencia a cosas diferentes. Este marco conceptual, sirvió para presentar un acercamiento al concepto de política pública propuesto por Knill y Tosun (2012:4) y retomado por Solorio (2016:52). Al mismo tiempo de considerar la definición del estudio de las políticas referidos por los mismos autores (Knill y Tosun, 2012: 1; Solorio, 2016: 51), como pertinentes para abordar, de inicio, el problema de investigación de este trabajo: crear y presentar una propuesta más amplia de análisis del cambio de política, que explique cómo las dimensiones del cambio de política y los patrones de cambio de la política, pueden ser medidos y analizados para explicar, principalmente, ¿cómo ha evolucionado una política determinada? En este capítulo también se hizo referencia a los componentes con los cuales se medirán los cambios de la política: los productos legislativos. “los gubernamentales-legislativos-técnicos de la política encierran toda una serie de medidas en un determinado sector” (Knill y Tosun 2012:6), “buena parte del bagaje de la política pública se encuentra contenido en los productos legislativos (Green-Pedersen, 2007).

Una vez expuestos los conceptos básicos de política y análisis de la política, se abordó el debate teórico entre algunos de los diferentes enfoques de análisis del cambio de política. Estableciendo que el cambio de la política se puede definir como “cualquier salida desde el *status quo*” (Knill y Tosun 2012: 260). Algunos de los enfoques contrastados fueron la convergencia de políticas, la transferencia de políticas, y la difusión de políticas. Sin embargo, al no considerar una identificación plena de este trabajo con esos modelos, principalmente por no tener como unidad de análisis las dimensiones, ni el patrón de cambio de la política, y por cuestiones metodológicas, se consideran como valiosa referencia y contraste de esta propuesta de investigación. En cuanto al método de análisis, en este primer capítulo se precisaron los ámbitos de análisis del cambio de política, que incluyeron los paradigmas de la política, los objetivos de la política y los instrumentos de la política (Hall, 1993:279). Esto es relevante porque a partir del ejemplo británico de análisis de los cambios de paradigma en políticas económicas presentado en este capítulo, se demuestra cómo las fallas del paradigma son producto de procesos de decadencia o caducidad de los paradigmas de la política. Pero principalmente porque demuestra que las fallas de paradigma de la política también representan potenciales cambios radicales en las políticas (Hall, 1993:279), lo que se comprobaría en este trabajo como las puntuaciones de política.

La identificación de los cambios radicales o puntuaciones en esta propuesta de medición amplia del cambio de política es fundamental, porque es lo que posibilitará identificar y explicar los patrones de cambio de políticas. Ya sea bajo los supuestos teóricos clásicos del incrementalismo o incluso bajo la perspectiva teórica del equilibrio puntuado. Las otras dimensiones de cambio de la política, los objetivos y los instrumentos de la política, también se consideran en este análisis debido a que permiten explicar las características del *estatus quo*, la imagen de política y consecuentemente del paradigma de la política. Se podría decir que se tratan elementos que puede proporcionar un indicador de la actividad de estos tres

conceptos centrales del cambio de política (Lascoumes y Le Gales, 2007:12; Bennett, 1997).

En este capítulo también se resaltó la importancia de la atención a las crisis del enfoque del equilibrio puntuado, así como su perspectiva de análisis de largo plazo. Se expuso la importancia del equilibrio puntuado porque también es capaz de explicar los cambios radicales de política como posibilidades de los eventos de crisis, tal como sucede en ocasión de la ocurrencia de desastres. Además, se identificaron algunas relaciones y similitudes entre: 1. Las crisis; 2. La imagen de política; 3. Las puntuaciones del patrón de cambio de política, con; 4. Los cambios de paradigma de la política; 5. El aprendizaje social de Hall, y; 6. El ajuste mutuo partidista de Lindblom. De lo que se concluye que los eventos de crisis son capaces de generar cambios radicales en la política. A la par se resaltó, que en la operacionalización de este enfoque se depende fuertemente de la interpretación del investigador (Knill y Tosun 2012: 260). Una vez, expuesto el ámbito teórico-conceptual de esta investigación, en el siguiente capítulo se abordarán, una explicación metodológica más amplia y una aproximación contextual del problema de investigación de este trabajo.

Capítulo 2

Consideraciones generales, contexto y panorama de la política mexicana de gestión de desastres desde la perspectiva racionalista limitada de las dimensiones de política y de los patrones de cambio de política

-Lo más incomprensible acerca de este mundo es que es comprensible.

-Albert Einstein.

A continuación, se presenta el panorama del problema público sobre el cual se crea y cambia la política mexicana de gestión de desastres (PMGD): los desastres socialmente contruidos y de origen natural en México. Se expondrá su contexto, su alcance y su impacto en la hechura y en el cambio de la PMGD. La riqueza y variedad de condiciones geográficas, climáticas, edafológicas, climatológicas, geológicas y biológicas de su territorio, así como el conjunto de las vulnerabilidades sociales, económicas, de género o culturales de la población en México, complejizan el problema público de los desastres en México, y esta complejidad se incrementa con particular fuerza desde hace algunas décadas a la fecha como resultado de la coyuntura global creada por el fenómeno del cambio climático. En este segundo capítulo se profundizará en el impacto de los desastres de origen natural que se construyen socialmente en México y en su política. Se consideran elementos locales o circunscritos al nivel nacional de México, pero también elementos globales que corresponden a aquellos impactos ocasionados por algunas organizaciones o acuerdos internacionales o globales, como la Organización de las Naciones Unidas, (ONU), el Acuerdo de París, Los Objetivos para el Desarrollo Sostenible, (ODS) o el Protocolo de Hyogo. Todo esto se realiza con el objetivo de considerar el origen de los paradigmas de la PMGD.

Por otro lado, también se presentarán los antecedentes de la PMGD o la protopolítica de la PMGD. Productos legislativos que fueron instrumentados antes de la actual PMGD y que contribuyeron a la misma con instrumentos, objetivos y paradigmas de política a partir de su instrumentación previa. En otro apartado, se presentarán los cinco productos legislativos contemporáneos que dan forma a la actual PMGD y que también serán los que se considerarán en la operacionalización de este modelo de análisis en el tercer capítulo. Posteriormente se abordará el análisis de los productos legislativos resultantes, desde la propuesta de este trabajo de análisis que integra la identificación y medición de las dimensiones del cambio de política, así como la identificación y medición de los patrones de cambio de la política. Finalmente se presentan algunas conclusiones generales, que además de redondear y fortalecer el conocimiento del modelo de análisis que propone este trabajo, también permite una transición hacia el siguiente capítulo relativo a la operacionalización de este modelo.

2.1 Perspectivas de los desastres y sus paradigmas de política a nivel global

Como es de esperarse, los fenómenos de los desastres no son privativos de México, sino que su alcance y su impacto tienen dimensiones globales, situación que se ha potenciado actualmente por efecto del cambio climático. Esto quiere decir, entre otras cosas, que los recursos, las capacidades, la tecnología y los paradigmas de política son insuficientes para hacerles frente de forma eficiente si sólo se considera un ámbito local o nacional. La envergadura del problema público de los desastres requiere de una perspectiva de hechura de políticas más amplia, más integral y que considere ya las dimensiones globales en las que se está inmerso actualmente, se requieren de paradigmas de políticas que den un grado de certeza a la hechura de políticas. Estas preocupaciones globales relativas al cambio climático y su efecto sobre los desastres, surgen, no sólo de los pueblos que resienten directamente su

efecto, sino también, aunque reticente y parcialmente, de aquellos pueblos cuyos gobiernos representan, a la vez, a los grupos económicos y financieros más poderosos del mundo

De manera tal que estos gobiernos, o su *status quo* para ser más precisos, pueden verse amenazados, no sólo por el impacto de los desastres en la infraestructura pública o las posibles pérdidas humanas o sociales, sino también y fundamentalmente, por las implicaciones políticas y económicas que todo esto representaría en sus capacidades de gobierno, en el presente y en el futuro. Debido a esto es importante que los gobiernos se encarguen de gestionar lo mejor posible el problema público y malvado *-wicked problem-* de los desastres. Se podría decir que el problema de los desastres genera constantemente estrés a los gobiernos y tiene la capacidad, por sí mismo, de generar cambios de política. La forma en la cual se generan estos cambios proviene del estrés acumulado en las instituciones de gobierno, y en sus tomadores de decisiones. Este estrés se incrementa sobre el *status quo*, mientras que más constantes sean los desastres o más grandes sean sus alcances e impactos, más grande es el estrés que abre la posibilidad a los cambios de la política. En la medida que los alcances y los impactos de los desastres sean más profundos, se abre también la posibilidad de cambios más profundos o cambios radicales de política.

La sociedad y los gobiernos no son los únicos actores que tienen preocupaciones sustentadas en el alcance e impacto global de los desastres, sino también el mercado, las ONG e instituciones metanacionales como la ONU. Es decir, los actores más importantes de hechuras de políticas, tienen como punto en común su preocupación con respecto de los desastres y su entorno global. En razón de estas preocupaciones globales han surgido algunos instrumentos de análisis que algunos actores, también globales, han instrumentado y puesto a disposición para su análisis. De entre estos instrumentos de análisis, se considera el Reporte 2019 de riesgos globales del Foro Económico Mundial (WEF, 2020). Principalmente porque

muestra, no sólo las preocupaciones de algunos actores interesados o activos en los referentes de los desastres a nivel mundial, sino también porque se puede percibir cómo el tema de los desastres por origen natural ha incrementado su interés entre algunos actores internacionales relevantes, así como su posicionamiento en la última década con respecto de otras preocupaciones, que también son de gran relevancia e impacto para todo el mundo, como las armas de destrucción masiva, las guerras, los migrantes o las crisis de agua (ver Anexo 1, diagrama 1, diagrama 2, y diagrama 3).

Es oportuno mencionar que este Reporte 2019 de riesgos globales del Foro Económico Mundial se realiza año con año y no corresponde a un informe científico formal, sino que se constituye utilizando en su metodología la opinión o la perspectiva subjetiva de algunos de los líderes mundiales relacionados con el ámbito del Estado, de la sociedad o del mercado. Sin embargo, tampoco deja de resaltar que el fenómeno del cambio climático es expuesto con un vínculo muy importante relacionado con el tema de los desastres, lo que a su vez tiene la capacidad de incidir en el cambio de la PMGD (Anexo 1, diagrama 2).

Adicionalmente, el fenómeno de cambio climático es muy importante en esta investigación por ser, no solamente un factor detonante de los desastres en nuestro país y en el mundo, sino también porque tiene cada vez más posibilidades de incrementar el alcance, el impacto y la frecuencia de los desastres. Lo que, a su vez, incrementaría el estrés hacia el *status quo* de la política en su frecuencia, sus alcances y sus impactos. Por su lado, el estrés dentro del *status quo* de la política incidiría en los cambios de la política. Este estrés también incidiría en la velocidad con la cual se produce o crea la producción legislativa del subsistema de políticas de gestión de desastres. En otras palabras, los resultados de este reporte se presentan como una referencia contextual y botón de muestra de algunos de los tipos de paradigmas contemporáneos globales que inciden en el cambio de la PMGD.

Por otro lado, este reporte se trata únicamente de un ejercicio de opinión con una cierta capacidad de incidir. En el caso de la PMGD existen los paradigmas de política “formales”, paradigmas que son el resultado de fundamentales esfuerzos llevados a cabo por algunos actores globales, internacionales y metanacionales. Con el fin de incidir “formalmente” en la creación de políticas públicas de sus países asociados y en sus cambios de política. La Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD) se trata del paradigma de la PMGD más reciente que se ha ido incorporando poco a poco en la PMGD con el correr de los últimos años.

Este paradigma de política de la GIRD es fruto de la multilateralidad que preocupada por un problema global de gran envergadura decidió tomar acciones para gestionar de una mejor forma a los desastres, principalmente aquellos de origen natural. Las discusiones giraron en torno a las grandes cumbres internacionales. De entre las que destacan las impulsadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), como los marcos de acción de Hyogo y de Sendai. La incidencia de estos paradigmas globales en las políticas nacionales y, por lo tanto, en sus procesos de cambio, se consideran como un factor fundamental a considerar en esta investigación. Complementaria y fundamentalmente porque muchas de las resoluciones emanadas por estos actores internacionales también son vinculantes con el Estado mexicano, lo que eleva su cumplimiento a un rango constitucional. Habrá que recordar que los acuerdos internacionales en México son equiparables en su nivel de jerarquía y observancia a las leyes constitucionales.

2.1.1 Marco de Acción de Hyogo

El Marco de Acción de Hyogo (MAH) se trata del antecedente y base del actual y vigente Marco de Acción de Sendai (MAS). Ambos se tratan de los esfuerzos más grandes y ambiciosos del multilateralismo impulsado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) por conducto de la Oficina de las Naciones Unidas para la

Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR), para reducir el riesgo de los desastres en el mundo. El MAH es el resultado del trabajo de cientos de científicos y expertos en los temas relacionados a la gestión de los desastres que se organizaron a partir de Decenio Internacional para la Reducción del Riesgo de los Desastres Naturales (DIRN) de 1990 a 1999, así como de su mecanismo de seguimiento, la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ISDR). La culminación de este trabajo se dio en enero de 2005 en Kobe, Japón, en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres (WCDR), donde los 168 estados miembros de la ONU signaron el MAH, entre ellos México (COPUOS, 2014). El MAH se trata de la estrategia global contra los desastres para el periodo de 2005-2015.

Su objetivo general es aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres al lograr, para el año 2015, una reducción considerable de las pérdidas que ocasionan los desastres, tanto en términos de vidas humanas como en cuanto a los bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países (EIRD, 2007).

El MAH manifiesta cinco ejes principales: 1. Lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad -Garantizar que la reducción del riesgo de desastres (RRD) -paradigma anterior- sea una prioridad nacional y local con una sólida base institucional para su implementación-; 2. Conocer el riesgo y tomar medidas - Identificar, evaluar y observar de cerca los riesgos de los desastres, y mejorar las alertas tempranas-; 3. Desarrollar una mayor comprensión y concientización - Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel-; 4. Reducir el riesgo -Reducir los factores fundamentales del riesgo-; 5. Estar preparado y listo para actuar -Fortalecer la preparación en desastres para una respuesta eficaz a todo nivel. (EIRD, 2007).

Ante estos ejes del MAH los estados miembros signatarios se comprometen a: 1. Desarrollar mecanismos nacionales de coordinación; 2. Conducir evaluaciones de referencia sobre la situación de la reducción del riesgo de desastres; 3. Publicar y actualizar resúmenes de los programas nacionales; 4. Revisar el progreso nacional alcanzado en la consecución de los objetivos y las prioridades del Marco de Hyogo; 5. Ocuparse de la aplicación de instrumentos jurídicos internacionales relevantes; 6. Integrar la Reducción del Riesgo de Desastres a las estrategias sobre cambio climático. (EIRD, 2007).

2.1.2 Marco de Acción de Sendai

Al concluir la vigencia del MAH, nace su sucesor, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres durante la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Reducción del Riesgo de Desastres, en marzo de 2015. El MAS es la estrategia responsable de gestionar a nivel global el problema público de los desastres a nivel mundial para el periodo 2015-2030, es decir se trata de la estrategia de la multilateralidad vigente.

...con el objetivo de reducir sustancialmente el riesgo de desastres y las pérdidas en vidas, medios de subsistencia, salud y en los bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países. El marco incluye cuatro prioridades de acción y siete objetivos mundiales. (COPUOS, 2014).

Las cuatro prioridades del MAS son: 1. Entender el Riesgo de Desastres; 2. Fortalecer la Gobernanza del Riesgo de Desastres para gestionar dicho riesgo; 3. Invertir en la Reducción del Riesgo de Desastres para la resiliencia; 4. Aumentar la preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y para “reconstruir mejor” en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción. (UNISDR/GE, 2015). Los siete objetivos del MAS son: a) Reducir

considerablemente la mortalidad mundial causada por los desastres para 2030, y lograr reducir la tasa de mortalidad mundial causada por desastres por cada 100,000 personas en el decenio 2020-2030 respecto del periodo 2005-2015; b) Reducir considerablemente el número de personas afectadas a nivel mundial para 2030, y lograr reducir el promedio mundial por cada 100,000 personas en el decenio 2020-2030 respecto del periodo 2005-2015; c) Reducir las pérdidas económicas causadas directamente por los desastres en relación con el producto interno bruto (PIB) mundial para 2030; d) Reducir considerablemente los daños causados por los desastres en las infraestructuras vitales y la interrupción de los servicios básicos, como las instalaciones de salud y educativas, incluso desarrollando su resiliencia para 2030; e) Incrementar considerablemente el número de países que cuentan con estrategias de reducción del riesgo de desastres a nivel nacional y local para 2020; f) Mejorar considerablemente la cooperación internacional para los países en desarrollo mediante un apoyo adecuado y sostenible que complemente las medidas adoptadas a nivel nacional para la aplicación del presente Marco para 2030; g) Incrementar considerablemente la disponibilidad de los sistemas de alerta temprana sobre amenazas múltiples y de la información y las evaluaciones sobre el riesgo de desastres transmitidas a las personas, y el acceso a ellos, para 2030. (UNISDR/GE, 2015).

2.1.3 Cambio climático

Como se puede apreciar, las resoluciones de estas cumbres internacionales y de los organismos globales con los cuales México tiene suscritos acuerdos, están destinadas para la gestión efectiva de los desastres a través del manejo; el diseño, la instrumentación, la evaluación y el cambio de políticas en México, pero con una perspectiva global, lo que explica, por un lado, la forma de ingreso del paradigma de la política de la GIRD en la PMGD. En cuanto a los esfuerzos multilaterales de gestión en materia de cambio climático, estos se registran a partir de que la ONU creó la Conferencia Científica de las Naciones Unidas sobre Conservación y

Utilización de los Recursos en 1949. El fenómeno de cambio climático se crea, al menos con un cierto consenso general, como resultado de la actividad industrial y económica de los países en el mundo. Particularmente de aquellos países más industrializados, desarrollados económicamente e influyentes políticamente.

El cambio climático impacta globalmente debido a la acumulación de los efectos que la emisión de gases de efecto invernadero hacia la atmósfera hacen las industrias de todos los países. Este proceso de industrialización gradualmente ha ocasionado un cambio en los patrones climáticos globales, por lo menos durante los últimos doscientos años, aunque con mayor énfasis de mediados del siglo XX a la fecha. Uno de los principales factores que incrementan la complejidad del cambio climático y su impacto en la generación de los desastres, es que el proceso de industrialización y crecimiento económico es, a su vez, parte fundamental del modelo económico de producción hegemónico: el capitalismo en su fase más avanzada de producción y en un contexto global. Por esta razón, las inercias de algunos actores económicos y políticos internacionales a favor de las premisas económicas globales ralentizan o en definitiva bloquean los avances en materia de medio ambiente y clima mundial. Ya que cualquier acción mundial en este sentido implica una reducción de sus actividades y de sus beneficios económicos. La actividad capitalista global tiene efectos de contaminación directa al medioambiente y depredación no sostenible ni sustentable de los recursos naturales, principalmente los no renovables.

Como resultado de esta dicotomía de conflicto global entre un modelo económico de producción global y el clima del planeta. Es decir, que este gran conflicto ha sido creado por la actividad antrópica y su modelo de desarrollo. Consecuentemente, en un ejercicio de sinergias globales, se han desarrollado los paradigmas de política que se han tratado de definir y manejar en torno al fenómeno del cambio climático a través del tiempo. En una primera etapa, durante los años 80, el fenómeno global del cambio climático, se colocaba en la opinión pública como el paradigma del

calentamiento global; En una segunda etapa este paradigma climático cambió hacia su concepto y nombre actual, sin embargo, ya en últimas fechas y como parte de una tercera etapa, este paradigma climático ya se presenta como el paradigma de la adaptación al cambio climático.

2.1.4 Protección Civil

Para los efectos de este trabajo, complementariamente se presenta el origen del paradigma de la Protección Civil, el cual también proviene de un ámbito global. El paradigma de política de la Protección Civil fue creado después de los desastres generados por la Segunda Guerra Mundial para mediados del siglo XX. La Protección Civil buscaba, originalmente, la “Protección a las víctimas de los conflictos armados internacionales” (PC Zacatecas, 2018-2021). El término protección civil se estableció en el Protocolo 1 adicional al Tratado de Ginebra, el 12 de agosto de 1949, como:

...el cumplimiento de algunas o de todas las tareas humanitarias...destinadas a proteger a la población 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. (PC Zacatecas, 2018-2021).

De manera formal, en este trabajo se considera al paradigma de la Protección Civil como aquella:

...acción solidaria y participativa, que en consideración tanto de los Riesgos de origen natural o antrópico como de los efectos adversos de los fenómenos Perturbadores prevé la coordinación y conservación de los sectores público, privado y social en el marco del Sistema, con el fin de crear un conjunto de disposiciones, planes, programas, estrategias, mecanismos y recursos para que de manera corresponsable, y privilegiando la Gestión Integral de Riesgos

y la continuidad de operaciones, se apliquen las medidas y acciones que sean necesarias para salvaguardar la vida, integridad y salud de la población, así como sus bienes, la infraestructura, la planta productiva y el medio ambiente. (LGIRPCCDMX, 2019, Art. XLIX).

2.1.5 Gestión Integral del Riesgo de Desastres

Por el otro lado, y aunque ya se ha tratado en otros aspectos, como su origen o papel en la hechura y cambio de políticas, el paradigma de la Gestión Integral de Riesgos de Desastres se define, en *strictu sensu*, en este trabajo como aquel:

...proceso de planeación, participación, evaluación y toma de decisiones, que basado en el conocimiento de los riesgos y su proceso de construcción, deriva en un modelo de intervención de los órdenes de gobierno y de la sociedad, para implementar políticas, estrategias y acciones, cuyo fin último es la previsión, reducción y control permanente del riesgo de desastre, combatir sus causas de fondo, siendo parte de los procesos de planificación y del desarrollo sostenible. Logrando territorios más seguros, más humanos y resilientes. Involucra las etapas de identificación de riesgos, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción. (LGIRPCCDMX, 2019, Art. XXIX).

2.2 Perspectiva del impacto de los desastres de origen natural en México en su definición y redefinición como problema público a través del análisis de instrumentos de política

El desastre se entiende como aquella situación de emergencia, detonada por una situación de crisis, que rebasa las capacidades de respuesta de la población y de sus autoridades, dentro de un contexto, que puede ser municipal, estatal, federal.

Un desastre es un evento calamitoso, repentino o previsible, que trastorna seriamente el funcionamiento de una comunidad o sociedad y causa unas pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales que desbordan la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación a través de sus propios recursos. Aunque frecuentemente están causados por la naturaleza, los desastres pueden deberse a la actividad humana. $(VULNERABILIDAD + PELIGRO) / CAPACIDAD = DESASTRE$. Un desastre ocurre cuando un peligro tiene efectos en las personas vulnerables. Un peligro, combinado con vulnerabilidad e incapacidad para reducir sus consecuencias negativas potenciales, da lugar a un desastre. (IFRC, 2020).

Existen además otro tipo de fenómenos que potencian las características de los desastres, es decir que los vuelve más propensos a ocasionar incluso un mayor daño que los desastres “promedio”. Este tipo de fenómenos se conocen como Eventos Climáticos Extremos

No todos los eventos climáticos son extremos. Un evento climático es extremo porque ocurre rara vez con una intensidad inusual o extrema, y por lo tanto causa una respuesta también extrema del socio-ecosistema donde incide. Un socio-ecosistema se puede definir como un sistema ecológico que incluye a las poblaciones humanas locales interactuando con su entorno.

Los eventos climáticos extremos que se han presentado con mayor frecuencia en las últimas décadas son los huracanes de alta intensidad que pueden afectar directamente a los asentamientos humanos porque pueden provocar inundaciones severas y daños por el impacto del viento. También pueden afectar a los ecosistemas naturales debido a que se modifican los cauces de los ríos o se producen deslizamientos. Pero también son eventos climáticos extremos las sequías prolongadas y las heladas severas, cuyos efectos dependen de la exposición y vulnerabilidad — social y ambiental — de la región geográfica donde éstos ocurren. (OIKOS, 2021).

2.2.1 Construcción social del desastre

En este segundo apartado también se establece que los desastres no son naturales, contrario al sentido popular e incluso al sentido institucional de concebirllos con ese término, se considera entonces que los desastres son construcciones sociales. Esto se da en razón del gran impacto de la actividad antrópica en la naturaleza, que se generan, construyen, propician, detonan y se sufren los desastres. Es decir, el desastre que se considera en este trabajo implica una fuerte presencia humana, aunque también la presencia o pérdida de los bienes medioambientales con los que el humano interactúa. Los desastres, en este sentido, también se tratan de construcciones conceptuales de la sociedad, construcciones que son consideradas dentro del proceso de definición o redefinición de los desastres como problema público en un momento determinado.

En este sentido, los desastres asociados con fenómenos naturales han existido desde siempre, y seguirán existiendo, ya que el fenómeno *per se* no puede ser controlado o gestionado en su totalidad -*wicked problem*-. Aunque los desastres particularmente han impactado con un mayor énfasis a aquellos países que están altamente expuestos a sus amenazas, pero, además, y principalmente, porque

también sufren de múltiples vulnerabilidades para hacerles frente, como es en el caso de México. Prueba de esto, es la amplia tradición oral y escrita que se ha acumulado durante múltiples etapas en la historia de México. Dentro de esta tradición, los desastres siempre se han percibido como actos de gran envergadura y funestas consecuencias. Los desastres se han concebido siempre como fenómenos capaces de marcar la psique social y la vida de los pueblos. Los antiguos mexicanos dejaron constancia de esto en códices o glifos (ver Anexo 1 imágenes 1 y 2). Los códices y glifos fueron herramientas que utilizaron nuestros antepasados para registrar sus interpretaciones de los impactos de desastres, algo que se podría considerar como un antecedente o antepasado remoto de los instrumentos de política. Aunque en otro sentido, las declaratorias de emergencia y de desastre, son un ejemplo de los instrumentos de política relacionados con la gestión de los desastres.

2.2.2 Más de un siglo de desastres en México

La particular relevancia de los desastres en México, debido a sus características, tampoco ha pasado desapercibida para otros actores. Algunos de ellos, inclusive, le han dado seguimiento al impacto de los desastres en el país desde hace 116 años, de 1900 a 2016 (ver Anexo 1, gráfica 8, gráfica 9, cuadro 3 y cuadro 4). Lo particular de este análisis es que incluye el costo monetario de los desastres (ver Zuñiga y Villoria 2018). En una revisión de este análisis se está en la posibilidad de considerar como cierto que:

- Aumentó la frecuencia de desastres a partir de la década de los noventa
- Los patrones de ocurrencia de desastres en México indican que el porcentaje más alto corresponden a los de origen meteorológico e hidrológico, como: tormentas, temperaturas extremas, inundaciones, aludes y acción de los oleajes.
- Este tipo de desastres representan casi la mitad de los desastres registrados
- Adicionalmente, son los que han provocado mayores daños

- Los tipos de amenazas de desastres que más muertes han causado son: 1. Los geofísicos; 2. Los hidrológicos, y; 3. Los meteorológicos.
- El costo de los daños asciende con el paso de las décadas

Estos resultados perfilan un contexto donde se da el análisis de cambio de política y permiten dar un panorama general de las condiciones de México ante los desastres en el último siglo (Anexo 1, cuadro 3 y cuadro 4).

La relevancia del tema de los desastres ha propiciado que, además de este estudio, existan otros actores que tratan de dar cuenta de aquellos desastres de pequeño y mediano impacto, los cuales por lo regular no son tan mediáticos, pero afectan de manera fundamental a las pequeñas poblaciones. Poblaciones que, adicionalmente, ostentan un mayor grado de marginación que el resto de la población y sufren de un mayor rezago en sus vulnerabilidades. Este tipo de estudios, representan una importante fuente alternativa de registros sistematizados, no sólo para México sino también para América Latina y otros países, en materia de política pública de gestión integral de los desastres y atención a los sectores más vulnerables. Por esta razón vale la pena su consideración en este capítulo. Un ejemplo de estos estudios se puede encontrar en la base de datos Desinventar.³

2.2.3 Análisis de declaratorias de emergencia y desastre en México 2000-2020

En lo que concierne a la hechura y cambios de política, los desastres de origen natural son la variable independiente y son definidos y tratados bajo un paradigma en particular. Esto es debido a que es bajo un paradigma de política en particular, que se establecen, diseñan, legislan e instrumentan tanto los objetivos como los instrumentos de política que harán frente a los desastres, como una respuesta

³ Consultar: <https://www.desinventar.org/es/>

predefinida por parte del Estado a ellos. Un gran ejemplo de estas respuestas estatales en México son los instrumentos de política, en su forma de las declaratorias de emergencia y las declaratorias de desastre. Ambos instrumentos se crearon a partir del paradigma de la Protección Civil en el año 2000. La diferencia fundamental entre los dos tipos de declaratorias, es que mientras que las declaratorias de emergencia están destinadas a ser emitidas antes o durante la aparición de una amenaza de desastre por fenómenos naturales, las declaratorias de desastre aplican una vez que la amenaza se ha consumado, posterior a los eventos.

Como es de esperarse, este importante instrumento de la PMGD se utiliza con mayor frecuencia en tanto se incrementa la cantidad y calidad de los desastres ocasionados por eventos naturales de gran envergadura, como el cambio climático. Los eventos de desastres de gran envergadura representan el 98.64% de las declaratorias de emergencia y desastre (ver Anexo 1, Mapa 1). Esta es una de las razones que se consideran para explicar la preponderancia de atención sobre los desastres de origen natural, por sobre los que no lo son: como los desastres de origen tecnológico, los desastres de origen químico o los desastres sanitarios. Es importante resaltar, adicionalmente, que los desastres de origen natural no deberían de serlo. En virtud de que son construidos socialmente y por lo tanto tienen la posibilidad de ser gestionados efectivamente, precisamente por una política acorde a las dimensiones del problema de los desastres.

La cuantificación de las declaratorias, de emergencias y de desastres, también posibilita el análisis del comportamiento de los desastres a nivel geográfico, temporal, espacial y por el tipo de amenaza natural que afecta al territorio nacional. Con la información de este instrumento de política se posibilita, entre otras cosas, la previsión, planificación y gestión exitosa de los desastres en el país. A pesar de la importancia y utilidad de este instrumento de política, si se ve a este instrumento de política desde el enfoque teórico de las dimensiones de política de Hall, la

creación de las declaratorias de emergencia y las declaratorias de desastres representan únicamente un cambio de política de tipo incremental al corresponderles la categoría de cambios de instrumentos de política. El análisis de este instrumento de política por número de incidencia permite, además, identificar zonas específicas de afectaciones por desastres e incluso cierta pericia de gestión de gobiernos municipales al solicitar y obtener el mayor número de declaratorias de emergencia y de desastre. Destacándose en este sentido a los municipios correspondientes a los estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Chihuahua, lo que coloca a estas entidades como las que más uso hacen de este instrumento de política (ver Anexo 1, mapa 1 y gráfica 10).

Con base en el análisis de este instrumento de política, se perfilan como las principales amenazas naturales, que, a su vez, detonan la solicitud y designación de declaratorias de emergencias y desastres en México, a: 1. Las lluvias, con 956 declaratorias -33.44% del total-; 2. Las heladas, con 367 declaratorias -12.84% del total-; 3. Los ciclones tropicales, con 285 -9.97% del total-; 4. Las granizadas, con la misma cantidad, -9.97% del total-, y; 5. Las nevadas, con 281 declaratorias, correspondientes al -9.83% del total- (ver Anexo 1, gráfica 11). Es decir, en primera instancia, que los fenómenos climáticos e hidrometeorológicos en México relacionados directamente con el fenómeno del cambio climático representan la mayoría de los problemas de desastres a gestionar -en todos los niveles de gobierno- y, en segunda instancia, en todos estos casos de desastres reconocidos por el Estado se comprometen cuantiosos recursos públicos, sin dejar de mencionar las muertes, desapariciones, lesiones, desplazamientos y el gran impacto sociocomunitario de los desastres.

Bajo este análisis del instrumento de política de las declaratorias de emergencia y desastre, también llama la atención que los sismos se encuentran relegados como casos de desastres por amenazas de origen natural -geológico-, a pesar del gran impacto que han tenido en México. Ya que ocupan el octavo lugar de amenazas

naturales que afectan a México con 59 declaratorias y representando únicamente el 2.06% de las declaratorias emitidas. Lo cual nos habla de que los sismos son, aunque menos frecuentes, más determinantes en la hechura y cambio de la PMGD hasta el momento. Esta situación queda patente empíricamente cuando la variación del número de declaratorias emitidas año con año es, además de inconstante, no consistente con algunos de los grandes eventos devastadores que han afectado a México. Como ejemplo y evidencia, en el año 2017 cuando sucedieron los sismos de magnitud 7.1 y 8.2 en el mes de septiembre, se contabilizan únicamente 99 declaratorias, equivalentes al 4.49% del total de las declaratorias emitidas ese año. Por el contrario, cuando ocurrió el impacto de algunos de los huracanes más devastadores como el huracán Ingrid y el huracán Manuel en el año 2013, estas amenazas naturales ocasionaron la emisión del mayor número de declaratorias con 160, equivalentes al 7.26% del total (ver Anexo 1, gráfica 12). Esta circunstancia se podría explicar por la natural irregularidad de los fenómenos geológicos, meteorológicos y climáticos, pero donde también inciden otros factores como: a) la densidad poblacional de los lugares donde impactan los fenómenos; b) la gestión más eficiente de las declaratorias por parte de algunas autoridades públicas; c) la mayor empatía de ciertos tomadores de decisiones con ciertos tipos de amenazas, o bien el manejo mediático de un discurso más incidente para ingresar a las agendas de los gobiernos involucrados.

2.2.4 Análisis Cenapred México 2000-2020

Otro ejemplo de instrumento de política, que demuestra además la amplia naturaleza y versatilidad de estos instrumentos de política, es el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred). El proceso mediante el cual el Cenapred incide en el problema público de los desastres es eminentemente científico, por el contrario de las declaratorias que son de carácter operativo, financiero o incluso político. Consecuentemente, el análisis que se realiza de este instrumento de la PMGD va más en el sentido de dar seguimiento a productos científicos que ha

desarrollado el propio Cenapred. Con el fin de analizar el instrumento de política del Cenapred en concordancia con los fines de este trabajo, se selecciona su metodología para medir el impacto de los desastres, la cual considera, además de la cuantificación de los muertos, heridos o afectaciones a la infraestructura y las pérdidas económicas, un rango mayor de análisis a largo plazo, que va del año 1980 al año 2018 -38 años- (ver Anexo 1, imágenes 11 y 12). Como resultados de este análisis de instrumento de política, en primer lugar, se aprecia que las entidades federativas de México con mayor afectación económica por el impacto de los desastres son: Baja California Sur, Sinaloa, Michoacán, Estado de México, Ciudad de México, Morelos, Tlaxcala y Tabasco.

Del mismo análisis se desprende que las entidades con mayor número de muertos son Chihuahua y Campeche, y las entidades con mayores afectaciones por ambos rubros, muertos y con afectación económica, son: Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Veracruz, Hidalgo, Puebla, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Yucatán y Quintana Roo (ver Anexo 1, infografía 1). Bajo este análisis de la metodología del Cenapred como instrumento de la PMGD, se establece que el mayor desastre de la época contemporánea en México fue el sismo del 19 de septiembre de 1985. Del mismo modo se sabe que las mayores afectaciones por desastres ocurren en localidades con un mayor índice de marginación.

Es importante resaltar algunos de los logros de la PMGD, de lo que se puede interpretar como el cumplimiento de un objetivo de política: la salvaguarda de la vida de los mexicanos ante los desastres. Es posible encontrar evidencia de este resultado de la PMGD en lo que se identifica como una progresiva disminución en el número de muertos en los años recientes. Pasando de un promedio anual de 443.2 muertos para el periodo 1980 al 2000, a un promedio de 190 decesos para el periodo correspondiente del año 2000 al año 2018.

En contraparte, los costos económicos de los desastres se han incrementado, pasando de un promedio anual de \$455.3 millones de dólares estadounidenses, para el periodo de 1980 a 1999, a \$2,357 millones para el periodo de 2000 al 2018. Esta información refleja una mayor efectividad de los instrumentos de política en el cumplimiento del objetivo de política de: la salvaguarda de la vida de los mexicanos ante los desastres. Aunque, también son patentes las evidencias de mayores afectaciones a la infraestructura, pública y privada, disminuyendo la efectividad de los instrumentos de política en el cumplimiento de otro objetivo de política -la salvaguarda de los bienes públicos y privados-. También se tiene la certeza, en buena medida gracias a los resultados del instrumento de política del Cenapred y en consistencia con el análisis anterior del instrumento de política de las declaratorias de emergencia y desastres, que muchos de estos daños y pérdidas que afectan a México se dan como consecuencia de fenómenos climáticos e hidrometeorológicos, principalmente relacionados con el fenómeno del cambio climático (Anexo 1, infografía 1).

Gracias al análisis del instrumento de la política Cenapred, también se sabe que el año 2010 fue aquel con mayores pérdidas económicas por concepto de los desastres atendidos por el Estado mexicano, con un costo total de \$7,253 millones de dólares; seguido por el año 2013 con pérdidas económicas generadas por \$4,722 millones de dólares. Los peores desastres, en materia económica, están encabezados por los huracanes Alex, Karl, Matthew e Ingrid y Manuel, respectivamente. Siendo la inundación de Tabasco del año 2007, el desastre más caro de la historia de México con un costo estimado de \$2,918.6 millones de dólares (ver Anexo 1, infografía 2). Otra de las ventajas del análisis del instrumento de política del Cenapred, es que también es posible identificar, cómo gran parte de los impactos de los desastres por fenómenos naturales en México recaen en dos tipos de zonas: 1. Las zonas con mayor densidad poblacional e infraestructura construida (ver Anexo 1, mapa 2), y; 2. Las zonas de mayor marginación (ver Anexo 1, mapa

3). Esto es evidencia de que los desastres tienen especial impacto en zonas densamente pobladas -populares- y marginadas.

2.2.5 Análisis de índice y grado de marginación en México 2000-2020

Para los fines de este trabajo, principalmente en relación con el tema de las vulnerabilidades que la población de México enfrenta con respecto de los desastres, el concepto de marginación se retoma de la definición que establece el Consejo Nacional de Población de México (CONAPO). Esta versión parte de dos niveles de identificación: 1. Un índice de marginación (ver Anexo 1, mapa 4), y; 2. Un grado de marginación (ver Anexo 1, mapa 5).

La marginación es un fenómeno multidimensional y estructural que se expresa en la falta de oportunidades y en la desigual distribución del progreso en la estructura productiva, lo que excluye a diversos grupos sociales, incidiendo en los niveles de bienestar y en la creación de capacidades, recursos y, por ende, en el desarrollo. En este contexto, los resultados del índice de marginación al diferenciar a las entidades federativas y los municipios según su grado de marginación son pertinentes y de gran utilidad, pues permiten identificar justamente aquellas áreas que aún carecen de servicios básicos, con el enorme desafío de que, al tratarse de menos población y más dispersa, se requiere de creatividad -para identificar las formas y las tecnologías para proveerlos. (CONAPO, 2020).

Como punto final de este apartado, se remarca, en primer término, el hecho que el impacto de los desastres de origen natural en México ha tenido y tiene un impacto profundo en la población, así como en sus instituciones y, en segundo lugar, que buena parte de este impacto proviene de amenazas relacionados directamente con el fenómeno del cambio climático. Este hecho representa una semblanza de la definición del problema público de los desastres en México, que también refleja una semblanza del concepto de los desastres que tienen los tomadores de decisiones.

Aunque en el caso de los tomadores de decisiones, la forma particular en la cual conceptualizan los desastres también representa la conceptualización de la solución o soluciones a dicho problema público -configuración de su agenda-. De esta forma se presenta la evidencia y ejemplo de algunos de los instrumentos, algunos de los objetivos y algunos de los paradigmas de la PMGD, que se operacionalizarán en el tercer capítulo. En adición a lo anterior, cabe decir que los desastres son de esos tipos de problemas que se denominan en la literatura de la ciencia política y la administración pública como problemas malvados -*wicked problems*-, de nula o muy difícil solución, y esta condición empeora en países en vías de desarrollo, como es el caso de México. Un país con retos importantes en materia de pobreza, marginación, crecimiento y desarrollo económico. La comprobación empírica de esta circunstancia particular de la PMGD, se hace patente todo el tiempo en nuestro país e involucra un objetivo implícito de evitar el sufrimiento de miles de personas afectadas por causas de sus múltiples vulnerabilidades. Lo cual propicia, a su vez, estrés a las instituciones encargadas de gestionar el problema de los desastres en México día con día.

Este estrés hacia el *estatus quo* de la política impulsa, al mismo tiempo, la necesidad de cambios en la política. Un cambio que está guiado y dirigido por un paradigma de política que, a su vez, proporciona una nueva definición del problema y nuevas alternativas de solución al problema público a través de la creación de un tipo particular de objetivos y de instrumentos de política en sintonía y consistencia con dicho paradigma de política. En el siguiente apartado se expondrá la evidencia de estas afirmaciones, a la vez de presentar los elementos de análisis de cambio de la política que se abordará en el tercer capítulo.

2.3 Antecedentes, génesis y contexto de la política. Elementos de diseño de política para analizar el cambio de política

En este apartado se presenta una perspectiva de los antecedentes, el origen y el contexto de la PMGD. Se trata un esfuerzo por identificar los elementos de referencia para el análisis del cambio de política originados en su fase de diseño con una referencia paradigmática específica y posteriormente instrumentados para ser puestos a prueba: los objetivos y los instrumentos de política. También se pretende aportar elementos históricos, políticos y legislativos directamente relacionados con la PMGD y su cambio. Con esta base, se parte de la premisa que México, como ya se ha expuesto, se encuentra al alcance de múltiples y diferentes tipos de desastres de origen natural desde siempre. Por esta razón, sus diferentes gobernantes se han visto en la necesidad de tomar medidas al respecto, considerando por supuesto sus recursos, sus capacidades y la efectividad de sus paradigmas prevalentes.

2.3.1 Antecedentes de la Política Mexicana de Gestión de Desastres: La protopolítica

Considerando lo anterior, es posible afirmar que la PMGD, tiene como antecedente legislativo y de gobierno directo a la Ley de Planeación de 1983, la cual daba forma a todo el Sistema Nacional de Planeación de la Administración Pública Federal (APF), a través de la extinta Secretaría de Programación y Presupuesto (1976-1992). La Ley General de Planeación sentó las bases de todas las actuales políticas públicas mexicanas, ya que se encargaba, entre otras cosas, de la planeación y de las estrategias de acción de todas las dependencias públicas federales. En esta ley se sustentaba la elaboración de los Planes Nacionales de Desarrollo (PND) que los presidentes tenían (y tienen) que presentar al inicio de su mandato.

Un segundo antecedente legislativo directo de la PMGD es el “Plan de Auxilio a la Población Civil” que se encuentra contenido en la planeación estratégica-militar del Ejército y Fuerza Aérea, a través de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA). Este plan inició operaciones con motivo del correspondiente decreto emitido por el entonces presidente de la república Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970) en 1965. El plan se denominó como Plan DN-III-E.⁴ (SEDENA, 2020). Este plan, a su vez, tuvo como antecedente las tareas de auxilio a civiles en el Puerto de Manzanillo, Colima por parte de la Marina Armada de México en 1959. La primera ocasión en que se llevaron a cabo los preceptos de esta ley se dio al año siguiente, en 1966, en ocasión del desastre originado por el desbordamiento del Río Pánuco que afectó el Puerto de Tampico y el norte del estado de Veracruz, provocado por el Huracán Inés. Esta primera acción de auxilio y apoyo a la sociedad marcó el inicio institucional de las acciones gubernamentales contra los desastres en la época contemporánea. Cabe mencionar y resaltar que este instrumento de política, el Plan DN-III-E, sigue vigente y dando resultados positivos relacionados con la recuperación de la población y de las zonas afectadas en los actuales casos de desastres.

2.3.2 Alcances y discusiones sobre la génesis y el cambio de la Política Mexicana de Gestión de Desastres: El despertar a los desastres en México

Tuvieron que pasar 30 años de la promulgación de esta primera generación de productos legislativos mexicanos instrumentados contra los desastres para que formalmente se evolucionara a un modelo formal de política pública. Cabe mencionar que en este trabajo también se consideran aquellas argumentaciones que, con su grado de razón, están en contra de definir a este producto legislativo

⁴ Este nombre se deriva de la continuidad de los Planes de Defensa Nacional I (DN-I), correspondiente a la acción en caso de invasión extranjera, así como al Plan de Defensa Nacional II (DN-II), correspondiente al caso de guerra civil o seguridad interna. El sufijo E se dio por integrarse como anexo E de la Tercera Edición del Plan Director de Defensa Nacional (DNIII). (SEDENA, 2020).

como una política pública en plenitud. El argumento principal de esta crítica es que se considera que en la década de los 80 aún no se contaba con las partidas presupuestales establecidas oficialmente en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) para que se garantizara la instrumentación de la política por parte de la Administración Pública Federal (APF) en México. Este argumento sobre las partidas presupuestales, a su vez, también representan un vínculo obligatorio con al Plan Nacional de Desarrollo (PND). Por este motivo, en una dimensión teórica, la carencia de las partidas presupuestales oficiales en esa versión de la PMGD -la primera-, a su vez, restringiría a esta primera versión de la PMGD de su vínculo con las metas, las acciones y los resultados específicos establecidos en la planeación estratégica nacional del PND, y, por lo tanto, no puede ser considerada una política.

Otra importante crítica a esta primera versión de la PMGD, es que, debido a la carencia de partidas presupuestales oficiales y a su carencia del vínculo general con el plan estatal mexicano ya mencionadas, se provoca la imposibilidad a esta versión de la PMGD de ser evaluada. Esta crítica se extiende a por lo menos hacer posible que esta evaluación pueda realizarse en los términos de certeza y probidad que demanda el servicio público actual. Además de aportar a la definición del éxito o fracaso de una política. Sin embargo, en este trabajo se considera que estas circunstancias no son privativas de la PMGD, sino que eran circunstancias que permeaban a toda la APF en la década de los 80 y que en virtud de un desfase, incluso de décadas, existente entre los modelos de gestión gubernamental existentes en los países desarrollados, como Estados Unidos principalmente, y aquellos que no lo son, como el caso de México, no hacían materialmente posible cumplir a la primera versión de la PMGD con los estándares de forma y fondo teóricos, planteados por estas críticas.

Adicionalmente, en este trabajo se considera que las carencias de algunas características teorizadas de la política, no significan o determinan que no existiera, en primera instancia, un gran problema social y una gran necesidad de acción

inmediata del Estado para resolver los efectos perniciosos de los desastres. Estas preocupaciones y necesidades de la acción pública ya eran compartidas por un amplio sector de actores, que posibilitó, entre otros factores clave, al tema de los desastres ser reconocido como un problema público de gran relevancia. Pero no solo eso, sino que este proceso que dio origen a la primera versión de la PMGD además involucra la existencia de la voluntad política de reconocerlo y atenderlo con los recursos del Estado. Ambas situaciones aportan la legitimidad política del poder popular a la primera versión de la PMGD para ser considerada también como política en sentido pleno, sin menoscabo de particularidades ajenas al sentido político y técnico original de resolver un problema público con los recursos del Estado. Debido a esto, sí se considera en este trabajo a este primer producto legislativo de la PMGD como el inicio legislativo formal de la PMGD a analizar.

Por otro lado, en este trabajo se considera oportuno establecer, por la propia naturaleza de este método de análisis del cambio de política propuesto, que analizar leyes no es lo mismo que analizar políticas, en la misma medida que son diferentes las dimensiones de análisis y objeto de estudio del derecho con respecto de la ciencia política y la administración pública. Sin embargo, y aquí radica una de las principales aportaciones metodológicas de este trabajo, es que se comprueba que es posible identificar y analizar, a través de toda la producción legislativa generada en torno a un subsistema de políticas dado, a los elementos más sustantivos e inherentes a la hechura y cambio de políticas, como son los objetivos superiores y los paradigmas de la política. Es decir, que a través de este método propuesto es posible acceder a las ideas primigenias que motivaron y orientaron la creación y evolución de la PMGD. En los hechos, en este trabajo se confirma que es, además de posible más eficiente y eficaz utilizar la producción legislativa para identificar y analizar los cambios de política, como ya se había hecho anteriormente, aunque en otros contextos y con otros tipos de políticas (ver Benson y Russel, 2015).

El modelo de análisis del cambio de la PMGD propuesto en este trabajo permite encontrar a través de la producción legislativa a los paradigmas, a los objetivos y a los instrumentos de la PMGD. Por el contrario, este modelo no considera analizar otras dimensiones de la hechura de política, como la estricta instrumentación de todos los instrumentos de la PMGD, aunque si de los resultados de su instrumentación, como ya se ha expuesto en los apartados 2.2.3 y 2.2.4 de este mismo capítulo. La razón fundamental de este hecho es porque es casi imposible, dentro de los alcances y tiempos de un programa de posgrado de dos años, identificar u obtener toda o la mayor parte de información con respecto a los paradigmas, los objetivos y los instrumentos de la política -los puntos de referencia del cambio de política y de su patrón de cambio según este modelo- sólo en un análisis que considere a todos los instrumentos de la PMGD instrumentados desde su creación a la fecha. Este tipo de análisis de políticas únicamente de lo concreto o de lo instrumentado -lo que se percibe como real u obra pública-, desde esta perspectiva, se considera acotado artificialmente y con un sesgo incremental particular.

Por ejemplo, si el enfoque de análisis se centrara en los resultados “contantes y sonantes” de la PMGD, todos los resultados de la instrumentación. Se tendría entonces que realizar un gran despliegue de recursos para analizar toda su instrumentación, es decir todas las obras o productos -outputs- de la política, realizadas en los últimos 36 años (en este trabajo únicamente se consideraron análisis de los resultados de la instrumentación de dos instrumentos de la PMGD como referencia) y desarrollar un modelo para identificar las variaciones entre las obras realizadas, en su heterogeneidad, y a partir de ahí, identificar las dimensiones de cambio de la política. Situación además estéril porque bajo este modelo hipotético únicamente se pueden analizar a los instrumentos de política, que son la única dimensión de política que se puede instrumentar, considerando que tanto los objetivos como los paradigmas de política son resultados esperados que aún no existen. Este tipo de análisis quizá brinde alguna luz de sus objetivos de política,

pero como consecuencia, sólo sería útil para identificar, si acaso, algunos de los cambios incrementales de la política. Es decir, en este trabajo se considera que un modelo así sería, además de oneroso, impráctico y poco eficiente para los alcances de esta investigación relativa al cambio de la política y sus patrones de cambio en el tiempo, para la obtención de un grado de maestría en gobierno y asuntos públicos en un periodo de dos años.

Justamente el modelo propuesto en este trabajo permite agregar el análisis de dos dimensiones de política más a un mero análisis de cambio legislativo o a un análisis de cambio de o en los instrumentos de política. Las dos dimensiones agregadas al análisis de cambio de política no sólo a las leyes sino a toda la producción legislativa de un subsistemas de políticas dado, permite, no sólo un modelo más eficiente de identificación de cambios de política, sino también un modelo más amplio, capaz de identificar, cuantificar y cualificar a todos los cambios en los instrumentos de política, desde la perspectiva de su diseño, sino también a todos sus objetivos de política y principalmente a todos sus paradigmas de política. Este modelo propuesto, permitirá, además, identificar y analizar los patrones de cambio de política en rangos amplios de tiempo bajo un modelo de análisis *small-n*, con una importante economía de recursos en comparación con el modelo hipotético anterior.

Cabe recordar, en adición, que los productos legislativos no son sólo el papel en el que están escritos o únicamente poseen dimensiones normativas, sino que representan el resultado final de un complejo proceso de hechura y cambio que fue determinado por la correlación de fuerzas prevalentes entre actores y coaliciones del subsistema de políticas de los desastres, sino también determinado por los actores y las prácticas legislativas, con su sesgo correspondiente. La producción legislativa contiene, además, elementos distintivos de este proceso de pugna en la hechura y el cambio de la política. Un proceso, altamente social, altamente político, altamente técnico y altamente complejo. Lo cual involucra un proceso de análisis muy diferente al de sólo analizar dimensiones y alcances ortográficos, gramaticales,

de sintaxis, nominales o normativos de lo que una ley dice o establece. Aunque fundamentalmente un análisis de política, y especialmente un análisis del cambio de la política de gestión de desastres, esta debería considerar dentro de su análisis, como también ya se ha expuesto en este capítulo, la variable independiente de los desastres, así como de los impactos que estos han tenido en la hechura y cambio de la PMGD. Lo único lamentable de este hecho, fueron las circunstancias en las cuales se dio su primer gran impacto y el nacimiento de la PMGD. Ya que fueron impuestas *de facto* y de forma intempestiva la mañana del 19 de septiembre de 1985 por una de las tantas amenazas que componen el problema malvado de los desastres en México: los sismos o terremotos.

2.3.3 Implicaciones de los desastres en la creación de la Política Mexicana de Gestión de Desastres y su *status quo*

El impacto del sismo del 19 de septiembre de 1985 y sus réplicas, representaron en los hechos, no sólo la génesis de la PMGD, sino también un parteaguas en muchos y múltiples sentidos. Este desastre, significó, entre otras cosas, una importante coyuntura que produjo, de entre sus múltiples efectos, un impulso para el desarrollo de la sociedad civil mexicana. El desastre de origen sísmico detonó una profunda transformación político-institucional en México. Esta transformación socio-política germinó en una incipiente sociedad civil, que, sin embargo, puso sobre la mesa el elemento de la legitimidad del gobierno en turno e incluso la legitimidad del sistema político entero. Esta transformación de la sociedad mexicana se propició debido a que, gracias al impacto de los sismos de septiembre de 1985, la sociedad de la época se vio obligada a crear modelos de organización para la recuperación de los sobrevivientes, en primer lugar, así como de los cuerpos y sobrevivientes de entre los escombros, pero también para resolver la provisión de los recursos y servicios básicos de emergencia de gran envergadura. Estos focos de organización ciudadana complementaron y en muchos casos reemplazaron los trabajos del gobierno de México y del en ese entonces llamado Distrito Federal (actual Ciudad

de México), los cuales quedaron muy rebasados por las circunstancias. Estas acciones, condujeron al cuestionamiento a la legitimidad por parte de un gran número de personas en México y en el extranjero, no sólo de la administración vigente sino de todo el sistema político mexicano, acusando corrupción e incapacidad. Situación que fue expuesta a la opinión pública nacional e internacional, incrementando con ellos el estrés hacia el *status quo* mexicano. Esta situación de estrés contra el gobierno del entonces presidente Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) y su *status quo*, les obligo a dar una senda respuesta ante el desastre del sismo con el fin de preservar, en alguna medida, una legitimidad y solvencia política y técnica. Proceso que interesa en este trabajo para conocer el primer gran cambio de la PMGD, su nacimiento.

El cuestionamiento de la legitimidad de la administración del presidente De la Madrid, se justificaba, en cierta medida, por la falta de mecanismos, estrategias y recursos de acción pública suficientes, para hacer frente a los desastres. Es decir, también existía un vacío institucional y de capacidades. Dicho de otro modo, faltaba una política de gestión de desastres de la envergadura del problema. En un paréntesis, esta es una de las razones para que en este trabajo se considere como unidad de análisis la producción legislativa federal y no estatal, dado que su paradigma del concepto de los desastres es más amplio, robusto y general, que considera a todas las posibles amenazas con respecto de una gran unidad geográfica. Situación que no es posible con el análisis de versiones parcializadas, limitadas territorial y edafológicamente o con sesgos geográficos locales y más particulares. Características que son propias de los productos legislativos subnacionales.

Continuando con esta carencia de una política en México que gestionara sus desastres antes de 1985, que sirvió a su vez de escenario para esta gran coyuntura del 19 de septiembre de 1985 en México. Algunos de los actores más severamente afectados por este desastre, como los colonos damnificados, formaron los primeros

cuadros de la sociedad civil organizada. Como ejemplo de estos cuadros son la Unión de Vecinos y Damnificados 19 de Septiembre; la Coordinadora Única de Damnificados (CUD); la Unión Popular Nueva Tenochtitlán o la Asamblea de Barrios (AB). Varias de estas organizaciones ciudadanas, tan solo tres años después participaron activamente en la conformación del movimiento político conocido como el Frente Democrático Nacional (FDN), que disputó las elecciones presidenciales de 1988. Sin embargo, aunque este frente y sus organizaciones no lograron un cambio de régimen en esas elecciones, provocó un cisma en el sistema político mexicano. El cambio fue de tal magnitud, que propició el avance de la oposición en todos los procesos electorales posteriores. El avance electoral de la oposición a partir de 1985 se encuentra más patente que nunca en estos días, a 35 años de distancia, cuando gobierna un partido de tendencias políticas de izquierda, tendencias políticas que en 1985 eran parte de esa primera oposición organizada.

Una vez que los desastres fueron definidos y aceptados como problema público e integrados a la agenda del gobierno del entonces presidente Miguel de la Madrid Hurtado; el 9 de octubre de 1985, apenas menos de un mes después, el expresidente De la Madrid creó el Comité de Prevención de Seguridad Civil –output o resultado de política-. Este comité auxiliaría a la Comisión Nacional de Reconstrucción a cumplir con el objetivo de “Salvaguardar a la población y sus bienes ante fenómenos de carácter natural y antrópico”. Este objetivo es el primer objetivo de la PMGD. Con este hecho, nació la PMGD, que en estos días está más vigente y relevante que nunca y en pleno desarrollo/cambio, en la forma del Sistema Nacional de Protección Civil (Sinaproc).

En aquel 1985 el Sinaproc inició operaciones con la participación inicial de los secretarios de salud, de educación, de marina, del ejército, así como del representante de la Cruz Roja Mexicana, bajo la coordinación del entonces Secretario de Gobernación; Manuel Bartlett Díaz. La PMGD se creó legal y formalmente con la promulgación del documento “Bases para la Construcción del

Sistema Nacional de Protección Civil” en mayo de 1986. Este documento representa, además, la primera producción legislativa de la PMGD que se analizará en el tercer capítulo. La PMGD-SINAPROC se concibió como un modelo sistémico, un tipo de modelo articulado que contiene un conjunto de partes que funcionan en coordinación a diferentes niveles: el nivel municipal, el nivel estatal y el nivel federal.

La forma en la cual los niveles de coordinación del SINAPROC gestionan los desastres es a través de una acción escalonada de capacidades y responsabilidades. Donde, en el supuesto caso de que el nivel municipal se viera rebasado por un evento de desastre, entraría en funciones el nivel estatal, y si el nivel estatal también se viera rebasado, sobre quien recaería la responsabilidad sería sobre el nivel federal. Este modelo de gestión se distingue por que su ámbito técnico de acción es el subsistema de política de los desastres y exige la coordinación transversal de diferentes dependencias de la APF. Esta coordinación interinstitucional se da bajo la observancia y participación de los todos los poderes ejecutivos de los tres niveles; la coordinación de los secretarios de gobierno correspondientes, y; el apoyo de secretarios técnicos de los diferentes niveles involucrados. El modelo sistémico del Sinaproc integra, además, a los sectores privado y social.

Otras características a destacar de la nueva PMGD de 1986, para los fines de este trabajo, es que en su diseño e instrumentación ya se integra un marco conceptual; el paradigma de política de la Protección Civil (PC). Adicionalmente, su diseño institucional, su estructura y su marco legal se presentan suficientes en principio para posibilitar su instrumentación y consideración como política de la APF. Debido, principalmente, al diseño e instrumentación de la PMGD que permitía la dotación de los recursos financieros, materiales y humanos a un gabinete de Protección Civil. El diseño de esta nueva política también preveía que el Sinaproc tuviera, entre otras cosas, la capacidad de identificar, clasificar y gestionar a los diferentes tipos de amenazas de desastre: las geológicas, las hidrometeorológicas, las antrópicas, las

tecnológicas, las sanitarias y las socio organizativas. Bajo este escenario, en octubre de 1986, justo un año después de iniciados los trabajos ordenados por el expresidente De la Madrid, entra en vigor, de manera formal, y por decreto presidencial, la política pública de gestión de desastres del Estado mexicano, la PMGD.

2.4 Conclusiones preliminares

Recapitulando, dentro del primer apartado de este segundo capítulo se abordaron las preocupaciones globales con respecto al tema de los desastres, principalmente aquellos de origen natural y su relación con el cambio climático. Se expuso la perspectiva de la atención global en los desastres por parte de actores internacionales con respecto de otro tipo de problemáticas también globales. Con base en este análisis se confirmó que el fenómeno de los desastres es uno de los temas de discusión y de debate más relevantes de las últimas décadas en el mundo. Posteriormente, se presentó el origen y consistencia del paradigma original y vigente de la PMGD, el paradigma de la Protección Civil. Del mismo modo, también se presentó el surgimiento de otro paradigma, paradigma que, de acuerdo con este trabajo, también es un paradigma vigente de la PMGD: el paradigma de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres (GIRD). A este respecto, también se expuso como la GIRD surgió de las cumbres internacionales organizadas por los organismos globales como la ONU, fundamentalmente en los acuerdos internacionales de: 1. El Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN), (1990 y 1999); 2. El Marco de Acción de Hyogo (MAH), (2005), y; 3. el Marco de Acción de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015).

Para el segundo apartado de este capítulo se presentaron definiciones y aspectos fundamentales para el mejor entendimiento de este trabajo. Como son las definiciones de desastre, y de los eventos climáticos extremos. También se

presentó, por considerarlo fundamental en este trabajo, la decisión de enfocarse en los desastres de origen natural en México, por el motivo que los desastres de origen natural en México representan más del 98% de las declaratorias de desastre que se han generado hasta el momento en México. Lo que representa sin duda un predominio de las necesidades de comprender y gestionar los fenómenos naturales que generan los desastres de una mejor manera. Adicionalmente, se aportaron datos relevantes correspondientes a los diversos impactos que los desastres han generado en diferentes etapas de la historia de México. De entre estos impactos reportados algunos se destacan por su frecuencia, su impacto económico, así como por los decesos o heridos que generaron. Los casos correspondientes a los estados de Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sonora, Sinaloa, Morelos, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán, son ejemplo de esto. Con esta información se establece que si los estados que se encuentran altamente expuestos a los fenómenos naturales que causan los desastres en México son 24 de 32, el impacto severo de los desastres se da en el 75% de las entidades federativas de nuestro país.

Esto es otro factor a considerar en este trabajo en torno a adoptar un tipo de análisis nacional, por encima de un análisis de tipo subnacional, debido a la inconsistencia técnica-metodológica y legislativa que representa con este tipo de análisis. Ya que un tipo de análisis subnacional sería demasiado heterogéneo y no representativo de una realidad nacional ni global, principalmente por la diferencia entre las afectaciones por tipo de fenómeno de acuerdo con cada estado. Lo que conduce a productos legislativos sesgados por sus fenómenos endémicos. De ahí de la relevancia por adoptar un enfoque más amplio y general -global- que sí puede proporcionar un análisis basado en la producción legislativa de nivel nacional.

También se presentaron y resaltaron aquellos factores que incrementan los diferentes tipos de vulnerabilidades de la población con respecto de los eventos de desastres en México, como la marginación –en índice y grado- o su exposición a las amenazas naturales. Este incremento en los diferentes tipos de vulnerabilidades de la población, representa, a su vez, un incremento en el riesgo de desastres en México. Pero, sobre todo, representan factores que inciden en la definición y la redefinición del problema público de los desastres en México. En este apartado también se pudo determinar, utilizando un análisis de las declaratorias desastre como instrumentos de la PMGD, que el año 2010 fue el año más catastrófico para México en términos de pérdidas económicas, con un costo de \$7,253 millones de dólares. Con el mismo método, se presentó cómo el dato de la inundación de Tabasco, ocurrida el mismo año-2010-, corresponde como el evento de desastre ocasionado por amenazas naturales más caro en la historia reciente de México, al ocasionar pérdidas por \$2,918.6 millones de dólares por sí solo. Igualmente, se puso de manifiesto, no sólo la importancia de esta investigación o trabajos similares para comprender cómo los desastres ocasionados por fenómenos naturales y las políticas públicas evolucionan, sino que también aporta a mejorar el diseño, la instrumentación y la gestión de estas políticas. Con ello, este tipo de trabajos también aportan a mejorar las perspectivas de seguridad y eficiencia de las políticas frente a los desafíos de los desastres, tanto en su ámbito nacional como en el global.

En el tercer apartado de este capítulo, se transitó hacia el panorama histórico-legislativo de la hechura de la producción legislativa correspondiente a la PMGD. De lo cual se expuso en inicio la existencia de dos antecedentes legislativos en México directamente relacionados con el subsistema de políticas de los desastres: Por un lado, la Ley de Planeación de 1983 y por el otro, el Plan DN-III-E de las fuerzas armadas. También se hizo hincapié de un hecho fundamental para los status quo de la política, este hecho consiste en que, en materia de políticas de desastres, los tomadores de decisiones buscan no verse rebasados y tratan de evitar los impactos políticos. En virtud de que, una vez rebasadas las capacidades

gubernamentales, que técnicamente definen al desastre, existen muy altas posibilidades de enfrentar un desafío hacia la administración gubernamental y administrativa en turno, pero fundamentalmente, porque también puede afectar a todo un sistema político. Además, se presentó evidencia referente al mayor desastre ocurrido en la época moderna de México, el sismo del 19 de septiembre de 1985. Desastre que, a su vez, también constituyó el nacimiento de la PMGD, y, por lo tanto, también se constituye como el origen de sus procesos de cambio de política.

De esta manera termina el segundo capítulo de este trabajo de investigación. Habiendo presentado ya los elementos teóricos, metodológico, conceptuales y contextuales que configuran el modelo de análisis del cambio de política propuesto por este trabajo. Se presenta a continuación el tercer capítulo donde se operacionalizará la medición de los cambios de política de la PMGD.

Capítulo 3

Identificación, análisis y determinación de los cambios de política a partir de la producción legislativa de la política mexicana de gestión de los desastres

-La ciencia tiene una característica maravillosa, y es que aprende de sus errores. -

-Ruy Perez Tamayo.

En este capítulo se realizará el análisis comparado temporal, documental y de contenido de los productos legislativos correspondientes a la política mexicana de gestión de los desastres (PMGD), de 1985 a 2020. A partir de dos vertientes: 1. La vertiente cuantitativa, por medio de un software de análisis del corpus de la producción legislativa, por producto legislativo y en conjunto⁵, y; 2. La vertiente cualitativa, a través tipologías y matrices, por producto legislativo y en conjunto. A partir de esta información se analizará comparativamente esta producción legislativa del año 1985 al 2020. Con este método se espera medir la velocidad del cambio de política, la actividad del subsistema de políticas y los patrones del cambio de la política. Lo que a su vez responderá las preguntas que guían este trabajo: ¿qué cambia de la política?, ¿cómo cambia la política? y ¿cómo se pueden interpretar estos cambios de política?

En este capítulo se presentan los elementos metodológicos para analizar los cambios de la PMGD, a partir de tres vertientes y se explican de esta forma: 1. La primer vertiente, se encarga de identificar y comprobar los elementos que demuestran la existencia del supuesto teórico del cambio de la política de tipo

⁵ Voyant Tools (Sinclair y Rockwell, 2016).

incremental; 2. Una segunda vertiente, encargada de identificar y comprobar los elementos que demuestran la existencia del supuesto teórico del cambio radical de la política, y; 3. Una tercera vertiente que reúne ambos resultados, para hacer un análisis comparado temporal, *small n*, de la producción legislativa de la PMGD con el fin de identificar el patrón de cambio de la PMGD, compuesta, a su vez, por cinco leyes, manuales y reglamentos publicados en el Diario Oficial de la Federación en el lapso de 1986 al año 2020.

De los resultados de esta propuesta de análisis se obtendrá la evidencia que permita establecer si los cambios de la política se han dado y si estos son, a su vez, incrementales o radicales. Con el objetivo principal de responder las cuatro hipótesis que desarrolla este trabajo:

1. El paradigma de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres ha desplazado al paradigma de la Protección Civil, de la PMGD, ocasionando con ello una puntuación de política.
2. Este cambio de paradigma no es el único que ha sufrido la PMGD, sino que ha tenido por lo menos otros cuatro grandes cambios en su historia, sin embargo, estos cambios son de tipo incremental.
3. Los cambios de paradigma de la política, son unidades de análisis capaces de demostrar los cambios entre los patrones de cambio de política en el tiempo.
4. Es posible la coexistencia de paradigmas de la política en un mismo momento.

Responder estas hipótesis permitirá, en el camino de su resolución, analizar y explicar cómo se desarrolla la evolución de la política, particularmente la evolución de la PMGD. Esta propuesta se identifica en última instancia con los preceptos de la racionalidad limitada y se fundamenta en la relación causal entre los componentes de la política y los patrones de cambio de la política. También se hace énfasis en el papel de las etapas de definición del problema y configuración de la agenda, dentro

de este proceso de análisis del cambio de política. En virtud de que ambas fases constituyen parte importante de la unidad de análisis de este trabajo, su *alter ego*: la producción legislativa.

3.1 Producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de Desastres 1985-2020

A partir de octubre de 1986, la PMGD ha cambiado, se ha desarrollado y se ha enriquecido, ha integrado nuevos instrumentos de política, nuevos objetivos de política y también nuevos paradigmas de política. Con el objetivo de presentar y analizar estos elementos que conforman la evolución de toda la PMGD en su historia, vista como una unidad general de análisis, se presenta la siguiente producción legislativa de la PMGD. Misma producción legislativa que se analizará en el tercer capítulo de este trabajo para determinar los supuestos del cambio de la política. Proceso que se realizará comparativamente entre sí, en un modelo comparado *small n*, en sus cinco versiones y observaciones que representan la totalidad de la producción legislativa que da forma a la PMGD, a saber:

- I. DECRETO POR EL QUE SE APRUEBAN LAS BASES PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EL PROGRAMA DE PROTECCIÓN CIVIL QUE LAS MISMAS CONTIENEN (6 de mayo de 1986)
- II. LEY GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL (12 de mayo de 2000)
- III. ACUERDO POR EL QUE SE EMITE EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL. (23 de octubre de 2006)
- IV. LEY GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL. (06 de junio de 2012)
- V. REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL (13 de mayo de 2014)

Cada uno de estos productos legislativos será objeto de un análisis particular y un análisis en conjunto, para identificar los objetivos, instrumentos y paradigmas de toda la PMGD. El análisis de estas tres dimensiones de cambio de la política

permitirá proporcionar la evidencia de los cambios de la política y particularmente de sus patrones de cambio en el tiempo. Cabe hacer notar, que al cierre de información de esta investigación -agosto de 2020- aún no se había promulgado alguna nueva producción legislativa de la PMGD. Sin embargo, la existencia *de facto* de una nueva estructura y un nuevo diseño institucional desde el comienzo de la nueva administración federal, encabezada por el presidente Andrés Manuel López Obrador en diciembre de 2018, daba a suponer que estos importantes cambios vinieran acompañados de la producción legislativa correspondiente, cosa que no ha sucedido.

No es menor esta circunstancia, en virtud de que la PMGD ha sufrido un cambio de toda su estructura vigente, de su enfoque, y posiblemente también de su paradigma. El cambio hipotético del paradigma de la PMGD estaría conformado por un paradigma anterior de la seguridad nacional, cuando el Sinaproc era dependiente de la Secretaría de Gobernación; a pasar a un hipotético paradigma de Seguridad Ciudadana, ya dependiente de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, tal como surgió en la nueva administración del presidente Andrés Manuel López Obrador a fines de 2018. Estos cambios de fondo en el Sinaproc permiten suponer que una nueva producción legislativa en este subsistema de políticas es inminente y que puede venir acompañada de una nueva disputa entre paradigmas, Posiblemente entre un paradigma de seguridad nacional y un paradigma de seguridad ciudadana. Se presume inminente, además, porque ya existe un proyecto de ley relativo a la PMGD en avanzadas discusiones dentro de las comisiones legislativas del Congreso mexicano, aunque sin una definición. Así es que de esta forma y con esta producción legislativa se realiza a continuación el análisis de cambio de política y de los patrones de cambio de política a través de las dimensiones de política, propuesto en este trabajo.

3.2 Primer producto legislativo: Decreto por el que se aprueban las Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil

El Decreto por el que se aprueban las Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil, tiene como particularidad ser el resultado directo (output) del impacto de un desastre. Surgió como respuesta al problema de los desastres en México, específicamente de los sismos de septiembre de 1985, cuando se colocó *de facto* en la agenda del Estado Mexicano. En ese entonces bajo la administración del ex presidente Miguel de la Madrid Hurtado. Se trata del nacimiento de la política mexicana de gestión de los desastres. Rompió una tendencia de 21 años, impuesta por el *status quo* de los actores dentro del Estado Mexicano desde 1965 (Plan DN-III-E, su antecesor equivalente) hasta 1986. Es importante precisar que este producto legislativo, no se puede considerar como una continuidad del “Plan de Auxilio a la Población Civil”, contenido en la planeación estratégica-militar del Ejército y Fuerza Aérea a través de la SEDENA, sino que se trata de una política completamente nueva y mucho más amplia. El Plan DN-III-E, por su parte, sigue en operaciones y sigue siendo responsabilidad de la SEDENA, participando activamente con esta política pública.

Este producto legislativo nace bajo el paradigma de la política de la Protección Civil, aunque con un fuerte enfoque dirigido hacia la reconstrucción y la contención de los desastres. Tiene sus fundamentos legales y políticos en: 1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2. La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3. La Ley de Planeación, y; 4. La Ley General de Población. En el corpus⁶ de este producto se puede apreciar una fuerte influencia y protagonismo de la Secretaría de Gobernación y de la Secretaría de Programación y Presupuesto (extinta), así como de sus titulares, quienes tenían la facultad de evaluar la política.

⁶ El análisis de corpus es un tipo de análisis de contenido que permite hacer comparaciones a gran escala sobre un conjunto de textos o corpus. Fuente: <https://programminghistorian.org/es/lecciones/analisis-voyant-tools>

Esto significaba que podían definir el qué, cómo y cuándo cambiaba la PMGD - Artículo 8-. Los objetivos de esta política se encuentran establecidos en los considerandos y aún no cuenta con instrumentos de política, ya que apenas establece las disposiciones para crearlos. Es importante resaltar que en 1986 no estaba presente aún el enfoque de políticas o el propio concepto de política pública. Debido a esto, este producto legislativo se define aún como Programa, aunque como se ha establecido, para efectos de este trabajo sí se considera como el inicio de la PMGD.

El análisis cualitativo permite obtener las unidades de análisis del cambio de política, de los productos legislativos, en este caso: 1. Un paradigma de la política; 2. Tres objetivos de política, y; 3. Cero instrumentos de política, así como sus particularidades y sesgos.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Tipo de instrumento legislativo: | Decreto |
| 2. Estatus: | Derogado |
| 3. Año: | 1986 |
| 4. Artículos: | 10 |
| 5. Transitorios | 3 |
| 6. Actores Principales: | Miguel de la Madrid Hurtado / SEGOB |
| 7. Paradigma de política y sesgo: | Protección Civil / contención |
| 8. Objetivos de política: | |
| 8.1 | Proteger la vida, la libertad y los bienes materiales de los ciudadanos |
| 8.2 | Mantener en permanente estado de operación las funciones esenciales de la sociedad |
| 8.3 | Prevenir, controlar o disminuir los daños que puedan ocasionar los desastres que la sociedad mexicana deba afrontar en el futuro |
| 9. Instrumentos de política: | sin instrumentos / convocatoria a crearlos |

El análisis cuantitativo permite obtener las características puntuales de la política, de las cuales poder identificar patrones de palabras-conceptos que posibiliten una mejor apreciación del paradigma de la política (mapa de nube 1).

1. Documentos:	1
2. Palabras:	1,325
3. Formulario de palabra única:	431
4. Densidad del vocabulario:	0.325
5. Promedio de palabras por oración:	63.1
6. Palabras más frecuentes en el texto -15-:	civil (22); nacional (21); a (20); sistema (16); protección (15); acciones (10); art (10); programa (10); federal (9); ley (8); bases (7); establecimiento (7); planeación (7); rúbrica (7); secretaría (7).

El mapa de nube se origina a partir de estos datos y nos permite analizar e identificar las palabras que más se repiten en el producto legislativo, pero también las que tienen mayor relación, peso o influencia con respecto de todo su contenido. Lo cual nos arroja información acerca de su paradigma. En este caso del Decreto por el que se aprueban las Bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil, se aprecia una clara influencia del paradigma de la PC en la parte central del mapa y con mayor tamaño respecto del resto los conceptos. También posibilita la identificación de otros conceptos importantes como: programa, federal, bases, acciones, sistema, planeación o establecimiento (mapa de nube 1).⁷

⁷ Las valoraciones de configuración corresponden al punto intermedio de la capacidad de procesamiento del software. Esto es con el fin de tener más homogeneidad y una estandarización del análisis del paradigma en el corpus del texto del producto legislativo.

3.3 Segundo producto legislativo: Primera Ley General de Protección Civil

El segundo producto legislativo, la Primera Ley General de Protección Civil (PC), se trata, desde un punto de vista más formal, del nacimiento real de la política. Debido a que es el primer resultado formal y real del proceso del ciclo de las políticas del subsistema de políticas de los desastres, un producto acabado, hasta ese momento. Era también fruto del producto legislativo anterior. Para cuando este se decretó, la política ya se encontraba establecida plenamente. En 1988 ya se había creado la Dirección General de Protección Civil (DGPC) dentro del organigrama de la SEGOB y en el mismo año se emitió el decreto para la creación del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), en convenio con el Gobierno de Japón, que inició operaciones el 11 de mayo de 1990. Para junio de 1995 se emitía el decreto para la creación de los Comités Científicos y Asesores (CCA) del SINAPROC y en 1998 se desaparece la DGPC para evolucionar a Coordinación General de Protección Civil (CGPC).

Un elemento importante de esta política pública, para este entonces ya con 14 años de creada, es el importante rango de poder que ejerce, tanto por su carácter general –de federal, estatal y municipal-, como de la Administración Pública de todo el país, incluyendo al sector privado y a la población en general. Además, sus lineamientos operan en tiempo de desastres, pero también en tiempos de calma, y compete su ámbito a todas las edificaciones del país, además de eventos públicos. Su promulgación en el año 2000, se dio durante el mandato del ex presidente Ernesto Zedillo Ponce de León. En el último año del régimen político priista, hasta ese momento, desde el término de la Revolución Mexicana en 1821, para dar paso a un periodo de gobierno de oposición de dos sexenios.

La Primera Ley General de Protección Civil comparte y confirma al paradigma de política de la PC, y aunque su enfoque sigue siendo el de la contención, ya se identifica a un enfoque de la prevención de desastres. Este producto legislativo

establece una fuerte influencia y protagonismo de la Secretaría de Gobernación (SEGOB -ya sin Secretaría de Programación y Presupuesto-), y también de su titular. Se le otorga a este, el cargo adicional de Secretario Ejecutivo del Consejo Nacional de Protección Civil, con la potestad de emitir y gestionar los recursos de las declaratorias de emergencia (Artículo 33). Se destaca que en este instrumento vieron la luz algunos de los instrumentos de la PMGD más emblemáticos, como las declaratorias de emergencia y desastre, los simulacros, los instrumentos económicos y los sistemas de medición de los fenómenos. Los objetivos y los instrumentos de política se establecen en su Artículo 10 y seguía sin prevalecer el concepto de política pública en su definición. Como consecuencia, este producto legislativo también fue definido como Programa.

De acuerdo con este análisis, las unidades de análisis del cambio de política se identifican como: 1. Un paradigma de la política; 2. Cuatro objetivos de política, y; 3. Once instrumentos de política, con particularidades y sesgos.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Tipo de instrumento legislativo: | Decreto |
| 2. Estatus: | Derogado |
| 3. Año: | 2000 |
| 4. Artículos: | 40 |
| 5. Transitorios | 12 |
| 6. Actores Principales: | Ernesto Zedillo Ponce de León / SEGOB |
| 7. Paradigma de política: | Protección Civil / contención / prevención |
| 8. Objetivos de política: | |

- 8.1 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, la afectación de la planta productiva, la destrucción de bienes materiales, el daño a la naturaleza y la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad, así como el de procurar la recuperación de la población y su entorno a las condiciones de vida que tenían antes del desastre

- 8.2 Promover la prevención y el trabajo independiente y coordinado de los órdenes locales de gobierno
 - 8.3 Promover la educación para la autoprotección que convoque y sume el interés de la población en general, así como su participación individual y colectiva
 - 8.4 Impulsar la educación en la prevención y en la protección civil, las dependencias e instituciones del sector público, con la participación de organizaciones e instituciones de los sectores social, privado y académico
9. Instrumentos de política:
- 9.1 Eventos
 - 9.2 Simulacros
 - 9.3 Campañas de difusión masiva y de comunicación social
 - 9.4 Campañas de divulgación
 - 9.5 Acervos de información técnica y científica
 - 9.6 Programas educativos y de difusión
 - 9.7 Medidas, programas e instrumentos económicos
 - 9.8 Sistemas de medición de los distintos fenómenos
 - 9.9 Grupos voluntarios
 - 9.10 Programa Nacional de Protección Civil
 - 9.11 Declaratorias de Emergencia y de Desastre

Con este análisis se permiten obtener las características puntuales de la política, con las cuales poder identificar patrones de palabras-conceptos que posibiliten una mejor apreciación de su paradigma de la política (mapa de nube 2).

1. Documentos:	1
2. Palabras:	8,125
3. Formulario de palabra única:	1,526
4. Densidad del vocabulario:	0.188
5. Promedio de palabras por oración:	29.4

6. Palabras más frecuentes en el texto -16-: a (154); protección (92); civil (90); ley (88); artículo (83); general (60); nacional (58); secretaría (58); 06 (52); dof (48); federal (48); acciones (33); desastres (31); disposiciones (31); desastre (30); materia (30)

El mapa de nube del segundo producto legislativo permite apreciar aún, una clara influencia del paradigma de la PC en la parte central del mapa y con mayor tamaño con respecto del resto de los conceptos. También posibilita la identificación de otros importantes conceptos, como: desastres, secretaría, población, servicios y entidades (mapa de nube 2).

3.4 Tercer producto legislativo: Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil

Este tercer producto legislativo, el Acuerdo por el que se emite el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, se trata del elemento de consolidación de la política mexicana de gestión de los desastres bajo el paradigma único de la PC, todavía vigente. También representa el último componente de la generación del primer paradigma de la política, antes de la puntuación. Se creó tan solo 6 años después de la primera Ley General de PC, y representa, en los hechos, la materialización técnica y de la capacidad de operación del SINAPROC. Demostrando su alcance y su poder en, prácticamente, todo el Estado Mexicano, con un ámbito de acción en todos los estados del país y toda la Administración Pública. Se fundamenta en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y determina e incide en; 11 leyes a nivel federal; 32 leyes a nivel estatal; 17 reglamentos de Ley; 44 Normas oficiales mexicanas (NOM); 10 decretos y acuerdos; así como con corresponsabilidad en otras 27 Instituciones públicas y privadas.

Con 20 años de historia, la PMGD se encuentra en su punto más alto de desarrollo. Es precisamente en este punto que el modelo teórico incremental es más fuerte. La política se encuentra desarrollada y establecida, con un paradigma fuerte y constante, y objetivos e instrumentos de política operativos y funcionales. Sin embargo, esta situación cambiará en el mediano plazo. El ex Presidente Vicente Fox Quesada promulgo este producto legislativo, ya como presidente emanado de la oposición (PAN), su Secretario de Gobernación: Carlos María Abascal Carranza, tuvo un gran protagonismo durante este proceso. Esto, consolidó el poder de la SEGOB en esta etapa del paradigma único de la PC, explicado, en parte, por el peso específico que los desastres tenían dentro de la política nacional, como prioridad de seguridad nacional. El paradigma de política de la PC sigue siendo único, matizado con un enfoque reactivo-preventivo. La SEGOB y su titular son más

fuertes que nunca (Artículos 2,3 y 4) y los objetivos se perfilan y especifican como de tres tipos: a) como objetivos generales, b) como objetivos específicos, y c) como objetivos de tipo de proceso. Los instrumentos de política se establecen en dos tipos: i) como instrumentos-instituciones, y ii) como instrumentos-operativos. Dentro de este producto legislativo se establece el cómo y el por qué se debe actuar en caso de desastre, y ya lo establece de acuerdo con el tipo de amenaza natural.

El análisis cualitativo permite obtener los siguientes resultados de las unidades de análisis del cambio de política: 1. Un paradigma de la política; 2. Veinte objetivos de política, y; 3. Ocho instrumentos de política, así como sus particularidades y sesgos.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Tipo de instrumento legislativo: | Acuerdo |
| 2. Estatus: | Vigente |
| 3. Año: | 2006 |
| 4. Artículos: | 4 |
| 5. Transitorios | 1 |
| 6. Actores Principales: | Carlos María Abascal Carranza, Secretario de Gobernación y Coordinador Ejecutivo del Sistema Nacional de Protección Civil |
| 7. Paradigma de política: | Protección Civil / reactivo / preventivo |
| 8. Objetivos de política: | |
| 8.1 | Proteger a las personas, familias y comunidades, ante la eventualidad de un desastre provocado por fenómenos perturbadores de origen natural o antropogénico, a través de acciones que prevengan, reduzcan o eliminen la pérdida de vidas, la afectación de la planta productiva, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza, así como la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad |
| 8.2 | Transitar de un sistema de protección civil reactivo a uno preventivo con la corresponsabilidad y participación de los tres órdenes de gobierno, población y sectores social y privado |

- 8.3 Mejorar la eficacia preventiva y operativa del Sistema Nacional de Protección Civil y de las unidades de protección civil emplazadas en todo el país
- 8.4 Identificar y mejorar el conocimiento de amenazas y riesgos en el nivel comunitario
- 8.5 Promover la reducción de la vulnerabilidad física
- 8.6 Fomentar la corresponsabilidad, coordinación y comunicación de los tres ámbitos de gobierno, sectores social y privado, y población en general
- 8.7 Fortalecer la investigación aplicada para desarrollar y mejorar tecnologías para mitigar los riesgos
- 8.8 Implantar una política y cultura de autoprotección
- 8.9 Desarrollar y procurar apoyos técnicos y financieros para mitigación y recuperación, y dar atención prioritaria a los grupos más vulnerables de la población
- 8.10 La integración y operación de Unidades Internas de Protección Civil, como parte de sus propias estructuras de organización, incorporando la materia de protección civil en sus reglamentos internos. Las unidades Internas de Protección Civil tienen la responsabilidad de elaborar, instrumentar y operar los Programas Internos de Protección Civil en cada uno de sus inmuebles.
- 8.11 Alertamiento
- 8.12 Planes de emergencia
- 8.13 Coordinación de emergencia
- 8.14 Evaluación de daños
- 8.15 Seguridad
- 8.16 Búsqueda, Salvamento y Asistencia
- 8.17 Servicios estratégicos, equipamiento y bienes
- 8.18 Salud
- 8.19 Aprovisionamiento
- 8.20 Comunicación social de emergencia

9. Instrumentos de política:

- 9.1 Consejo Nacional de Protección Civil
- 9.2 Comité Nacional de Emergencias
- 9.3 Centro Nacional de Operaciones
- 9.4 Centro Nacional de Comunicaciones (CENACOM)
- 9.5 Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN)
- 9.6 Fideicomiso preventivo (FIPREDEN)
- 9.7 Fondo de Desastres Naturales (FONDEN)
- 9.8 Fondo Revolvente

De acuerdo con este análisis, las características puntuales del producto legislativo que posibilitan una mejor apreciación de su paradigma de la política (mapa de nube 3), son:

1. Documentos:	1
2. Palabras:	56,763
3. Formulario de palabra única:	3,974
4. Densidad del vocabulario:	0.070
5. Promedio de palabras por oración:	35.0
6. Palabras más frecuentes en el texto -14-:	a (1022); protección (741); civil (711); secretaría (419); sistema (385); nacional (366); población (290); c (278); emergencia (264); acciones (257); coordinación (243); recursos (230); salud (224); prevención (191)

El mapa de nube de este tercer producto legislativo permite identificar la todavía clara influencia del paradigma de la PC en la parte central del mapa y con un mayor tamaño de este con respecto del resto de los conceptos. También se identifican otros importantes conceptos, como: población, desastres, coordinación, acciones, secretaría, emergencia, nacional, recursos, prevención y salud (mapa de nube 3).

3.5 Cuarto producto legislativo: Segunda Ley General de Protección Civil

La Segunda Ley General de Protección Civil es el punto central de esta investigación y se constituye como el cuarto producto legislativo de análisis. A partir de esta Ley se gesta el cambio del paradigma de la política, entre el paradigma de la PC y el de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD). Se promulgó a los 26 años de la creación del primer producto legislativo y se trata del primer punto de contraste, consistente, del cambio de paradigma de la política, ya que puede compararse directamente con su equivalente: la Primera Ley General de Protección Civil, creada 12 años atrás. Entre algunas de sus particularidades se encuentran, la de estar interrelacionada con otros nuevos paradigmas, correspondientes a otros subsistemas de políticas, como la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y los subsistemas de planeación, transparencia y rendición de cuentas.

La Segunda Ley General de Protección Civil, es el resultado de la pugna del paradigma de la política de la GIRD por tomar poder dentro de la PMGD, otrora exponente del paradigma único de la PC. Ya con 26 años auestas, se abren las posibilidades de instrumentación, compactación e integración de nuevos y varios conceptos, objetivos e instrumentos de la política, como el de la resiliencia. Posiblemente, debido al impacto del paradigma de la GIRD en la PMGD, que hace eco en toda la política. El presidente encargado de su promulgación fue Felipe de Jesús Calderón Hinojosa, quien encargo la dirección de esta política a su aún poderoso -para esta política- Secretario de Gobernación: Alejandro Alfonso Poiré Romero. Llama la atención que la nueva Ley General de Protección Civil, también incorpora nuevas características en su diseño legislativo, al incorporar 8 principios de la política. El paradigma de política de la PC sigue fuertemente presente en la PMGD y sin visos ser desplazado, pero ya se percibe, sobre todo, el nuevo y fuerte paradigma de la GIRD, que ya incidía en sus fundamentos. Dentro de este producto legislativo, también evolucionan los enfoques de los paradigmas anteriores, que

pasan de ser reactivos, a un concepto más completo y complejo que la prevención. La SEGOB y su titular permanecen como los personajes centrales en el organigrama de la PMGD. Los objetivos de política se delimitan en dos tipos: i. un gran, y más amplio, objetivo general, y ii) siete objetivos particulares. Los instrumentos de política se establecen como capítulos y apartados bien definidos. Se destaca que este producto legislativo es el primero, dentro de la PMGD, en considerar e integrar el concepto y la problemática global del cambio climático. En este sentido, se percibe una relación entre este concepto y el paradigma de la política de la GIRD.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Tipo de instrumento legislativo: | Decreto |
| 2. Estatus: | Vigente |
| 3. Año: | 2012 |
| 4. Artículos: | 94 |
| 5. Transitorios | 13 |
| 6. Actores Principales: | Felipe de Jesús Calderón Hinojosa / Srio. de Gobernación: Alejandro Alfonso Poiré Romero |
| 7. Paradigma de política: | Protección Civil / Gestión Integral del Riesgo de Desastres |
| 8. Objetivos de política: | |
| 8.1 | El objetivo general del Sistema Nacional es el de proteger a la persona y a la sociedad y su entorno ante la eventualidad de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y la vulnerabilidad en el corto, mediano o largo plazo, provocada por fenómenos naturales o antropogénicos, a través de la gestión integral de riesgos y el fomento de la capacidad de adaptación, auxilio y restablecimiento en la población |
| 8.2 | La incorporación de la gestión integral del riesgo, como aspecto fundamental en la planeación y programación del desarrollo y ordenamiento del país para revertir el proceso de generación de riesgos |

- 8.3 La identificación y análisis de riesgos como sustento para la implementación de medidas de prevención y mitigación
 - 8.4 Promoción de una cultura de responsabilidad social dirigida a la protección civil con énfasis en la prevención y autoprotección respecto de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y su vulnerabilidad
 - 8.5 Obligación del Estado en sus tres órdenes de gobierno, para reducir los riesgos sobre los agentes afectables y llevar a cabo las acciones necesarias para la identificación y el reconocimiento de la vulnerabilidad de las zonas bajo su jurisdicción
 - 8.6 El fomento de la participación social para crear comunidades resilientes, y por ello capaces de resistir los efectos negativos de los desastres, mediante una acción solidaria, y recuperar en el menor tiempo posible sus actividades productivas, económicas y sociales
 - 8.7 La incorporación de la gestión integral del riesgo, como aspecto fundamental en la planeación y programación del desarrollo y ordenamiento del país para revertir el proceso de generación de riesgos
 - 8.8 El establecimiento de un sistema de certificación de competencias, que garantice un perfil adecuado en el personal responsable de la protección civil en los tres órdenes de gobierno
 - 8.9 El conocimiento y la adaptación al cambio climático, y en general a las consecuencias y efectos del calentamiento global provocados por el ser humano y la aplicación de las tecnologías
9. Instrumentos de política:
- 9.1 Los Programas Especiales de Protección Civil
 - 9.2 El Programa Interno de Protección Civil
 - 9.3 La Cultura de Protección Civil
 - 9.4 La Escuela Nacional de Protección Civil
 - 9.5 Los Grupos y Personas Voluntarios
 - 9.6 Red Nacional de Brigadistas Comunitarios

- 9.7 Los Instrumentos Financieros de Gestión de Riesgos
- 9.8 La declaratoria de emergencia
- 9.9 La declaratoria de desastre natural
- 9.10 Fondo de Protección Civil
- 9.11 Las Donaciones para Auxiliar a la Población
- 9.12 Los particulares

Las características puntuales de la política, obtenidas a partir de este análisis para una mejor apreciación de su paradigma de la política (mapa de nube 4), son:

- | | |
|--|--|
| 1. Documentos: | 1 |
| 2. Palabras: | 13,564 |
| 3. Formulario de palabra única: | 2,218 |
| 4. Densidad del vocabulario: | 0.164 |
| 5. Promedio de palabras por oración: | 28.7 |
| 6. Palabras más frecuentes en el texto -15-: | a (273); civil (157);
protección (154); nacional (136); artículo (115); riesgos (91); ley (64); federal
(57); entidades (56); acciones (50); coordinación (48); federativas (45);
población (43); recursos (43); sistema (41) |

A través del análisis del mapa de nube de la segunda Ley General de Protección Civil, se identifica la fuerte influencia del paradigma de la PC en la parte central del mapa y con mayor tamaño con respecto del resto los conceptos, como ha sido lo normal. Sin embargo, se percibe también que son de una mayor densidad, con un tamaño mayor al promedio que los anteriores mapas de nubes de los productos legislativos que le antecedieron. Lo cual denota un mayor peso y variedad de conceptos. Esto se interpreta como evidencia del acceso del nuevo paradigma de la GIRD, así como de nuevos conceptos relacionados él y, por lo tanto, como una puntuación de la política. Lo cual se confirma con la identificación de importantes conceptos relacionados, como: riesgos, gestión, coordinación, entidades, desastres, entidades, acciones, sistema, población, agente, federativas o nacional (mapa de nube 4).

3.6 Quinto producto legislativo: Reglamento de la Ley General de Protección Civil

El quinto y último producto legislativo también representa el primer Reglamento de Ley General de Protección Civil, por esta razón no tiene una contraparte de análisis directo. Este reglamento da continuidad a la GIRD como paradigma de la política, que se percibe en un tipo de convivencia colaborativa con el paradigma de la PC. El tiempo transcurrido entre el primer producto legislativo y este, es de 28 años. Se trata también del último producto legislativo formal de la PMGD, a seis años de distancia del término de esta investigación, en mayo de 2020. Su sustento jurídico está contenido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y la Ley General de Protección Civil.

Este producto legislativo es el segundo en ser creado ya con el sustento del paradigma de la política de la GIRD, pero en coexistencia con el de la PC. No se percibe una pugna o conflicto, se identifica más como un paradigma mixto, colaborativo, complementario, co-participante y corresponsable de la política. El reglamento da consolidación a todo el proceso de política a través de 28 años de cambios. Consolida y robustece los paradigmas, objetivos e instrumentos de la política previstos en la Ley General de Protección Civil que le antecedió hace dos años. Este producto legislativo no sólo reivindica el paradigma de la GIRD y la PC sino que también operativiza de una forma más estructurada, completa y precisa, la PMGD. Se confirma una intención de instituir dentro de la política la rendición de cuentas, la transparencia y el acceso a la información. Enrique Peña Nieto es el ex presidente bajo cuyo mandato se expidió este producto legislativo, siendo Miguel Ángel Osorio Chong el Secretario de Gobernación en turno. Hasta este último producto legislativo, el diseño institucional de toda la PMGD seguía dependiendo de la SEGOB, fuertemente consolidada y sin mayores cambios en más de 20 años. El Reglamento de la nueva Ley General de Protección Civil confirma el cambio de paradigma de política entre la PC a la GIRD realizado hace dos años (Capítulo III). Los enfoques reactivos prácticamente han sido desplazados de su contenido.

La SEGOB y su titular se consolidan como los personajes centrales de todo el subsistema de la política, de igual forma que la PC y la GIRD se consolidan como temas de seguridad nacional. Este producto legislativo cuenta con dos objetivos de política y no se perciben instrumentos de política adicionales a los establecidos en la segunda Ley General de Protección Civil. Se percibe un fuerte impulso a los instrumentos de política de tipo de tesoro, ya que estimula la participación del mercado para el aseguramiento de los gobiernos, por motivo de los desastres de origen natural. Esto impacta de forma importante la PMGD en lo referente a la responsabilidad y participación del Estado, lo que denota un modelo más incluyente de participación en la política bajo un contexto democrático contemporáneo.

1. Tipo de instrumento legislativo: Acuerdo
2. Estatus: Vigente
3. Año: 2014
4. Artículos: 114
5. Transitorios 6
6. Actores Principales: Enrique Peña Nieto / Miguel Ángel Osorio Chong
7. Paradigma de política: Protección Civil / Gestión Integral del Riesgo de Desastres
8. Objetivos de política:
 - 8.1 La protección de las personas, bienes, Infraestructura Estratégica y el medio ambiente
 - 8.2 El financiamiento y cofinanciamiento de acciones que tengan como fin la Identificación, análisis, evaluación, control y Reducción de Riesgos de Emergencias o Desastres por Fenómenos Naturales Perturbadores, considerando además las etapas de Previsión, Prevención, Mitigación, Preparación, Auxilio, Recuperación y Reconstrucción.
9. Instrumentos de política:
 - 9.1 La Coordinación Nacional de Protección Civil
 - 9.2 Los Grupos Voluntarios
 - 9.3 La Imagen Institucional del Emblema Distintivo del Sistema Nacional

- 9.4 La Escuela Nacional de Protección Civil
- 9.5 Las Donaciones para Auxiliar a la Población
- 9.6 El Consejo Nacional de Protección Civil
- 9.7 El Comité Nacional de Emergencias
- 9.8 El Centro Nacional de Comunicación y Operación de Protección Civil
- 9.9 Los Comités Científicos Asesores del Sistema Nacional
- 9.10 Los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana
- 9.11 Los Programas de Protección Civil
- 9.12 El Registro de Particulares y Dependencias Públicas que Ejercen la Actividad de Asesoría, Capacitación, Evaluación, Elaboración de Programas Internos de Protección Civil
- 9.13 La Cultura de Protección Civil
- 9.14 Los Instrumentos Financieros de Gestión de Riesgos
- 9.15 Las Declaratorias de Emergencia y Desastre
- 9.16 El Análisis de Riesgos
- 9.17 Los Atlas de Riesgos

Las características puntuales de esta política, a partir de este análisis, para una mejor apreciación del paradigma de la política (mapa de nube 5) son:

- | | |
|--|--|
| 1. Documentos: | 1 |
| 2. Palabras: | 13,295 |
| 3. Formulario de palabra única: | 2,308 |
| 4. Densidad del vocabulario: | 0.174 |
| 5. Promedio de palabras por oración: | 25.1 |
| 6. Palabras más frecuentes en el texto -17-: | a (250); nacional (164); artículo (163); civil (123); protección (123); riesgos (78); sistema (74); coordinación (71); ley (48); i (42); ii (40); secretaría (40); información (39); así (37); caso (37); pública (37); iii (36) |

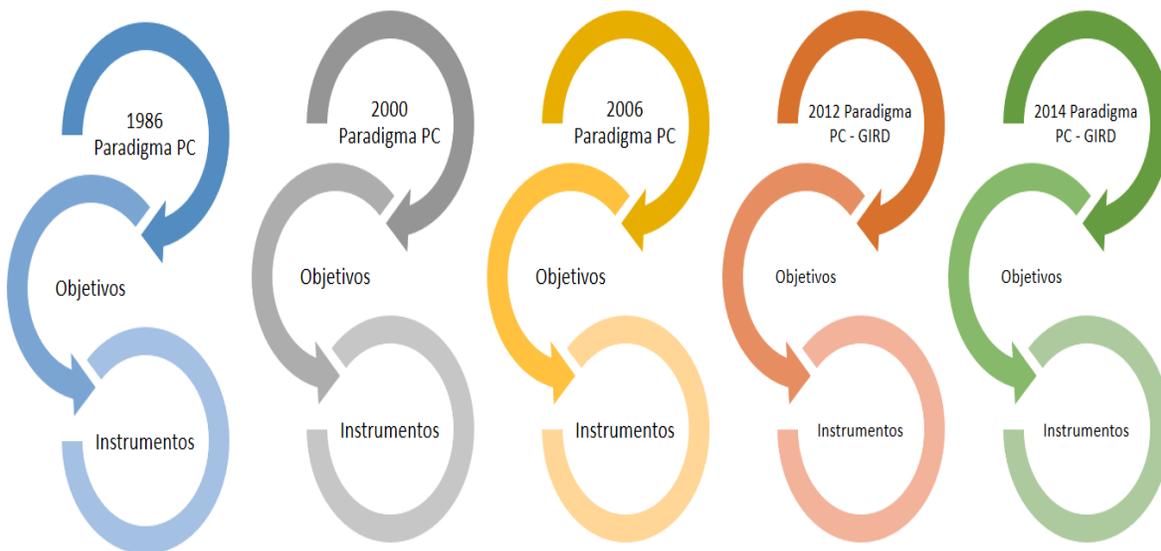
A través del análisis del mapa de nube del Reglamento de la Ley General de Protección Civil, se puede confirmar una nueva configuración de los conceptos

centrales en el texto de este producto legislativo. En tanto que la percepción de la influencia del paradigma de la PC ha disminuido, aunque aún forma parte central del contenido. Esto se aprecia en la parte central del mapa de nube que muestra un tamaño similar o incluso menor, respecto de otros conceptos, como: nacional y protección. Se ha clarificado o despejado la densidad inicial del texto del producto legislativo anterior y se identifican el nacimiento y crecimiento de importantes conceptos, como: riesgos, sistema, coordinación, información, reglamento, riesgo, consejo, secretaría y programas (mapa de nube 5). Esto se interpreta como evidencia del proceso de consolidación del nuevo paradigma de la GIRD en la PMGD.

3.7 Análisis comparado del patrón de cambio de la Política Mexicana de Gestión de Desastres

Una vez analizados cada uno de los cinco productos legislativos que conforman la PMGD, en lo individual, e identificadas sus partes de cambio: los instrumentos, los objetivos y los paradigmas de la política. Se tomarán como referencia estas partes de cambio para observar su comportamiento o sus patrones de cambio en el tiempo. Con el fin de determinar si este patrón corresponde a cambios incrementales o, como se plantea en este trabajo, existe una puntuación. Con este objetivo, se analizan comparativamente, bajo un modelo *small n*, los cinco productos legislativos, confrontando la misma política pública en cinco diferentes momentos: 1986, 2000, 2006, 2012 y 2014 (gráfica 1).

Análisis comparado del cambio política de 1986 a 2020

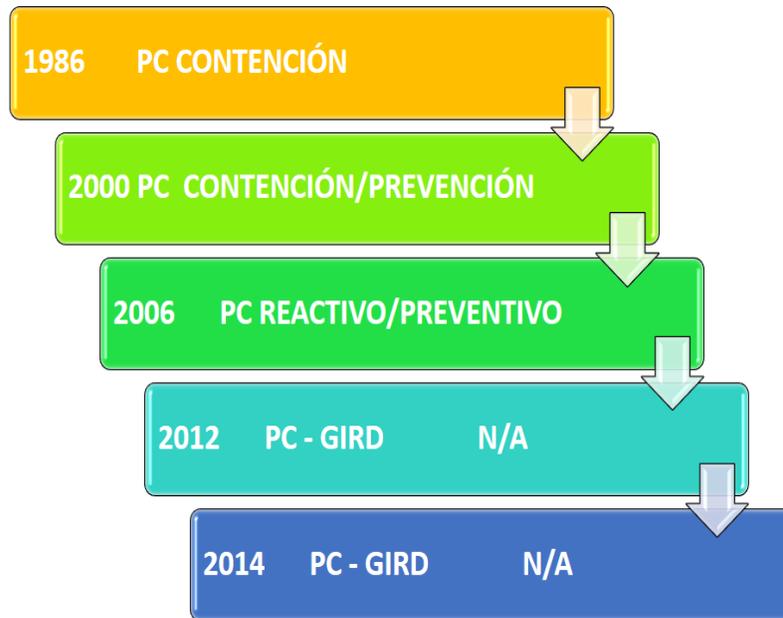


Gráfica 1. Análisis y comparación de las partes de cambio de la política mexicana de gestión de desastres de 1986 a 2020. Fuente: Imagen tomada de POWER POINT. 5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

Este análisis permite identificar los patrones de cambio de la política de tipo radical o puntuación. Es importante mencionar que, a raíz del análisis de la PMGD del apartado anterior, se consideran complementarios a los paradigmas algunos enfoques adicionales distintivos de cada caso. Esto ayuda a identificar no sólo el posible patrón de cambio del paradigma de la política, sino también un posible cambio interno en el paradigma, lo cual suma a la comprensión del cambio de la PMGD, por esta razón se considera en este análisis.

La primera contrastación se realiza entre los paradigmas de política de los cinco productos legislativos: 1 El primer paradigma de la política de 1986, correspondiente a las Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil y el Programa de Protección Civil que las mismas contienen. En este producto legislativo el paradigma correspondiente es el de la PC y su enfoque distintivo, además de la reconstrucción, es el de la contención de los desastres (gráfica 2); 2. El segundo paradigma de la política, año 2000, correspondiente con la primera Ley General del Protección Civil es el de la PC, con un enfoque basado en la contención, pero con una tendencia hacia la prevención de los desastres (gráfica 2); 3. El tercer paradigma de la política, 2006, contenido en el Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil es el de la PC, con un enfoque reactivo y con tendencia hacia la prevención (gráfica 2); 4. El cuarto paradigma de la política, año 2012, se contiene en la Segunda Ley General de Protección Civil y se considera un nuevo tipo de paradigma, distinto al paradigma único de la PC. Este nuevo paradigma se trata de un paradigma mixto o híbrido que reporta características del paradigma la PC y también del paradigma de la GIRD, no presenta un enfoque particular adicional (gráfica 2); 5. El quinto paradigma de la política, 2014, se encuentra en el Reglamento de la Ley General de Protección Civil y presenta una confirmación del nuevo paradigma híbrido entre la PC y la GIRD, sin presentarse nuevamente un enfoque particular dado (gráfica 2).

Análisis comparado cualitativo del paradigma de la política de 1986 a 2020



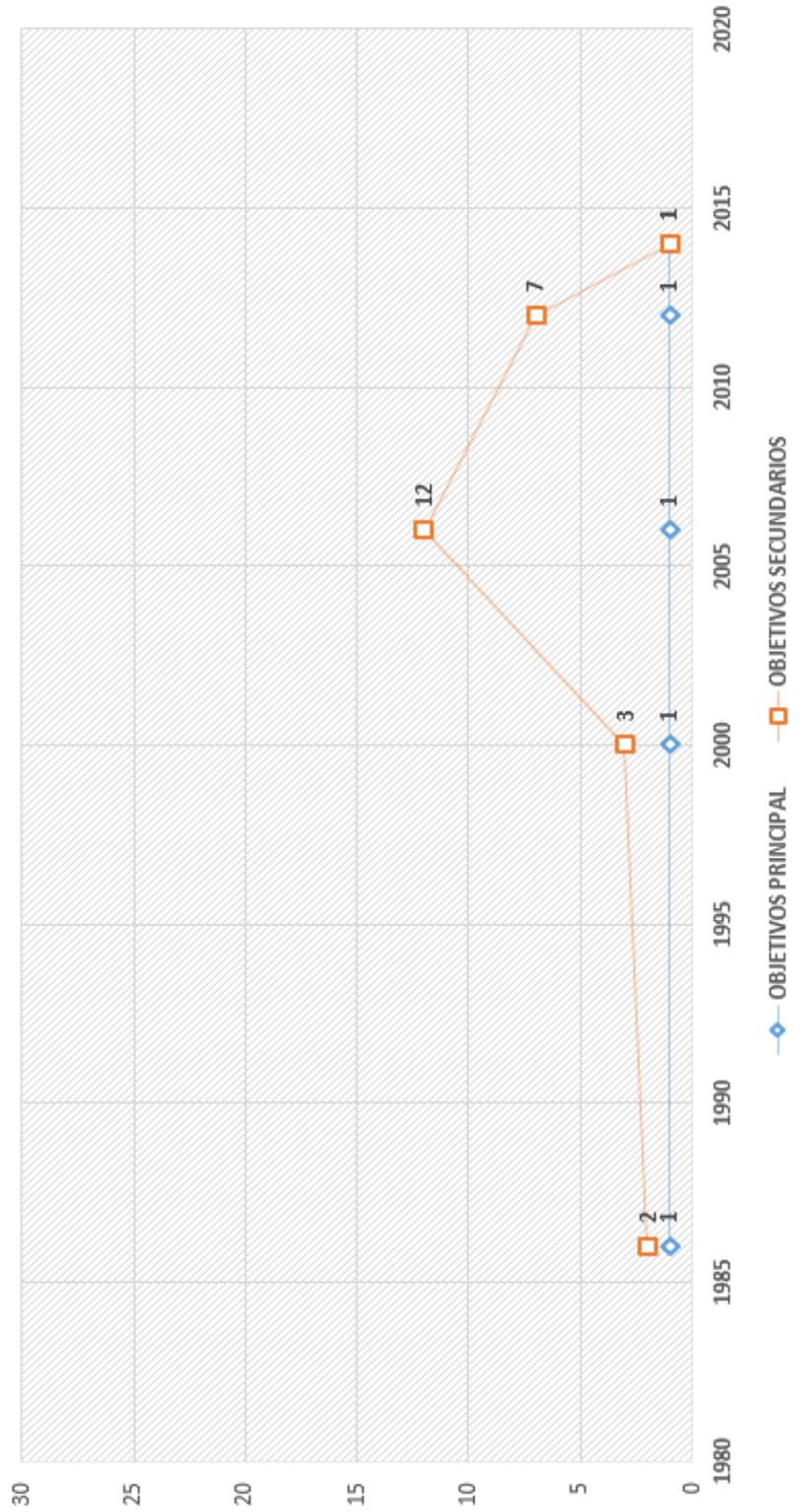
Gráfica 2. Análisis y comparación del paradigma de la política mexicana de gestión de desastres, de 1985 a 2020, considerando un enfoque complementario para cada caso. Fuente: Imagen tomada de POWER POINT. 5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

Este análisis permite identificar los patrones de cambio de la política de tipo incremental. Con este fin se detectaron varios objetivos de la política en los productos legislativos analizados, salvo en el último caso, el Reglamento de la Ley General de Protección Civil, que presentaba únicamente un objetivo. Por esta razón se identificaron y separaron los objetivos generales o centrales del resto, clasificándolos como objetivos secundarios (gráfica 3). A partir de esto, se concentró el análisis en los objetivos generales o centrales para analizar el patrón de política desde una perspectiva cualitativa (gráfica 5).

El análisis siguió un orden cronológico de 1986, 2000, 2006, 2012, al 2014, y se estableció en cuatro partes o contenidos del objetivo. 1. Una primera parte que tiene que ver con la misión o acción fundamental del objetivo de política, el cual en todos

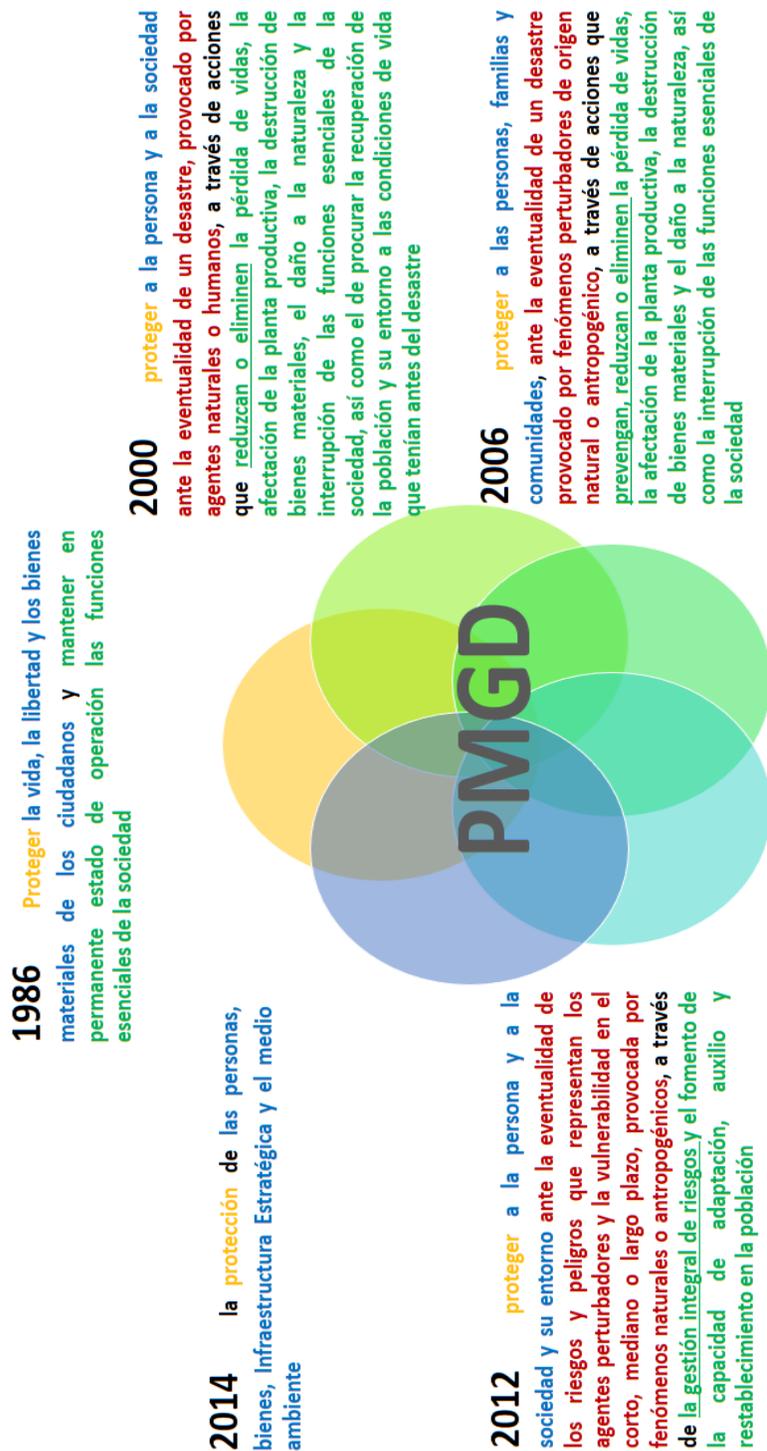
los casos fue relativa a la protección; 2. La segunda parte de análisis tiene que ver con respecto a quién se dirige la acción de proteger: en 1986 quién recibía esta acción de proteger correspondió a la vida, la libertad y los bienes materiales de los ciudadanos; para el año 2000 fueron la persona y la sociedad; en 2006 fueron las personas, las familias y las comunidades; en 2012 estuvo enfocada hacia la persona, la sociedad y su entorno, y; para 2014 recayó en las personas, los bienes, la infraestructura estratégica y el medio ambiente; 3. En un tercer nivel de análisis se determina con respecto de qué se debe otorgar la acción de proteger; en 1986 no se especifica esta información; en el año 2000 ya se establece la protección con respecto de la eventualidad de un desastre, provocado por agentes naturales o humanos; en 2006 se plantea la protección ante la eventualidad de un desastre provocado por fenómenos perturbadores de origen natural o antropogénico; para el año 2012 lo es ante la eventualidad de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y la vulnerabilidad en el corto, mediano o largo plazo, provocada por fenómenos naturales o antropogénicos, y; para el año 2014 no se especifica; 4. En un cuarto nivel de análisis se establece el cómo se llevará a cabo esta protección: para 1986 aún no se especificaba; para el año 2000 la protección sería a través de acciones que reduzcan o eliminen la pérdida de vidas, la afectación de la planta productiva, la destrucción de bienes materiales, el daño a la naturaleza y la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad, así como procurar la recuperación de la población y su entorno a las condiciones de vida que tenían antes del desastre; en el producto legislativo del año 2006 se establecía el cómo a través de acciones que prevengan, reduzcan o eliminen la pérdida de vidas, la afectación de la planta productiva, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza, así como la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad; para el año 2012 se especifica que la protección se dará a través de la gestión integral de riesgos y el fomento de la capacidad de adaptación, auxilio y restablecimiento en la población; ya en el 2014 no se aprecia esta parte de análisis (gráfica 4).

Análisis comparado cuantitativo de objetivos de política



Gráfica 3. Análisis y comparación cuantitativa de los objetivos de la política mexicana de gestión de desastres por producto legislativo, de 1985 a 2020. Fuente: Imagen tomada de EXCEL. 5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

Análisis comparado cualitativo de los objetivos de la política

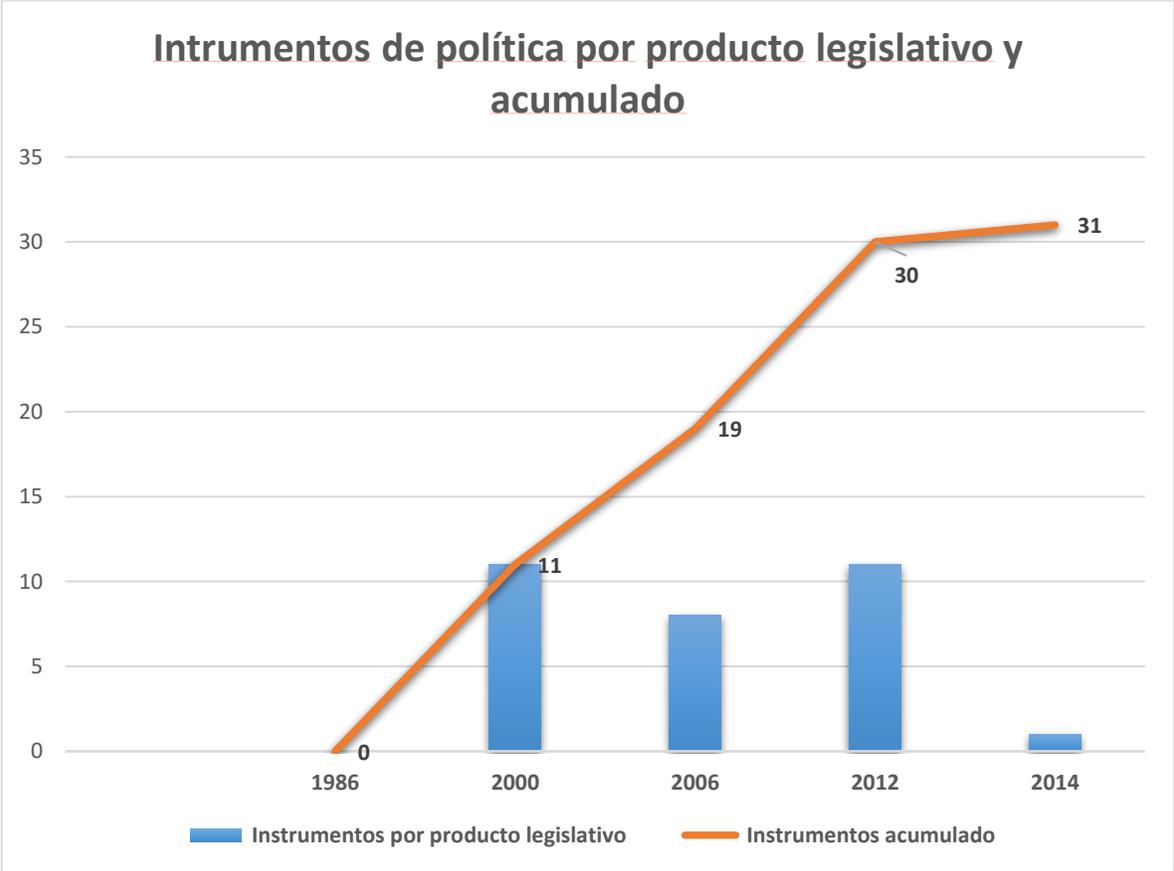


Gráfica 4. Análisis y comparación cualitativa de los objetivos de política, de 1986 a 2020.

PMGD = Política Mexicana de Gestión de Desastres. Fuente: Imagen tomada de POWER POINT.

5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

El análisis comparado de los instrumentos de política permite, entre otras cosas, ver cómo se ha desarrollado la presencia de estos con el correr del tiempo y conocer los cambios incrementales de la política. Esto se logra por medio de la contabilización de los instrumentos, de acuerdo con cada producto legislativo correspondiente, dentro del mismo rango de análisis de 1986 a 2020 y agregando un eje comparativo acumulado. Bajo este método se obtienen los siguientes resultados: 1. En 1986 crecimiento nulo (sin instrumentos); 2. Para el segundo producto legislativo en el año 2000, hubo un crecimiento de 11 diferentes tipos de instrumentos; 3. En el tercer producto el incremento fue de ocho instrumentos; 4. En el cuarto, correspondiente a la Segunda Ley de Protección Civil, se agregaron 11, y; 5. El quinto agrega uno más, para llegar a un total de 31 instrumentos de política considerados en la hechura de la PMGD (gráfica 5).



Gráfica 5. Análisis y comparación cuantitativa por producto legislativo y acumulado de los instrumentos de política de 1986 a 2020. Fuente: Imagen tomada de EXCEL. 5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

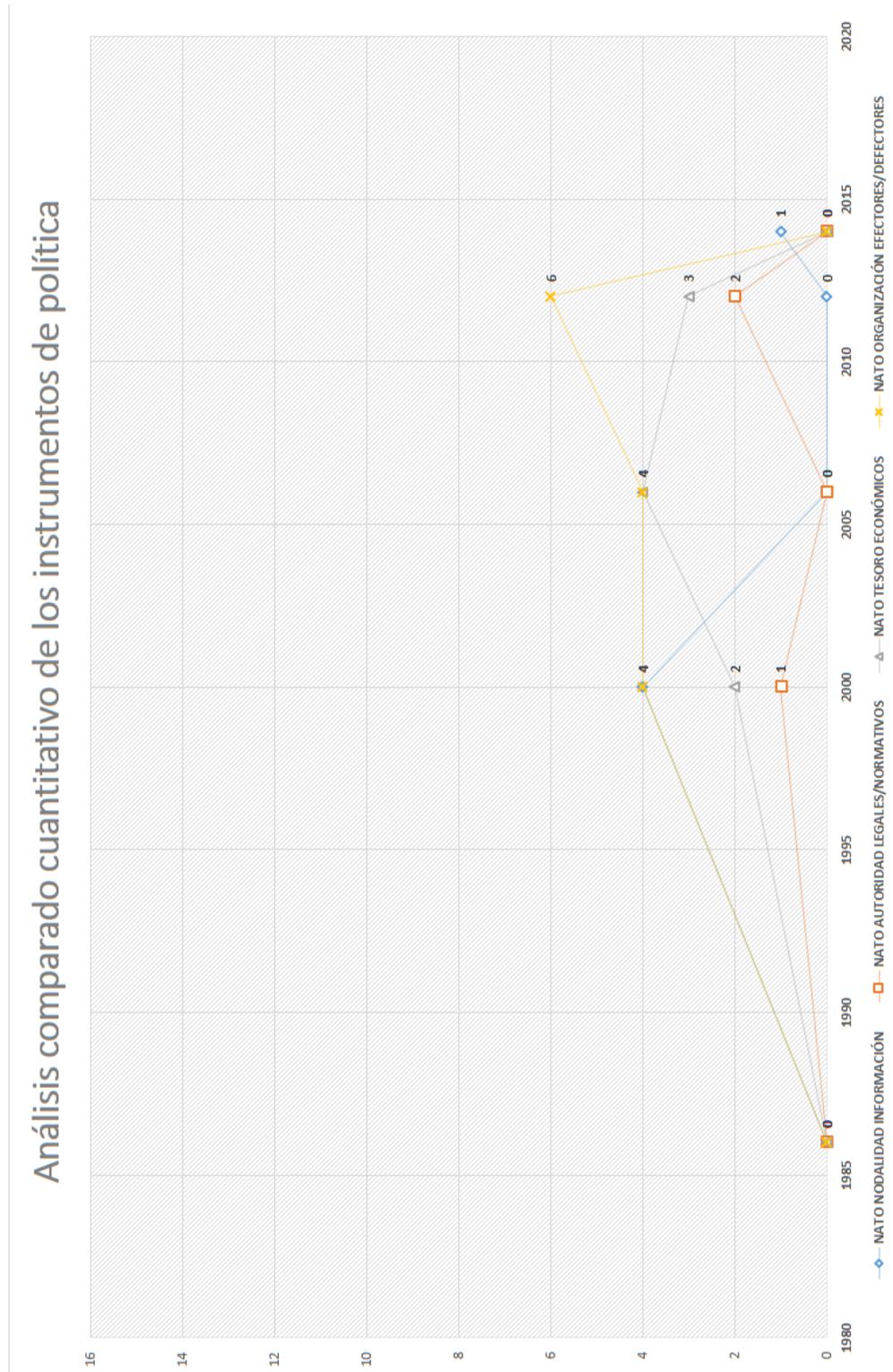
Los instrumentos de política son los más numerosos y los más diversos de entre las partes que se analizan. Se analizan comparativamente en función de los tipos de cambio de política a los cuales pertenecen, incremental o radical. Para esto se utiliza la sistematización de los instrumentos a través de la tipología NATO, donde se asignan los instrumentos localizados en los productos legislativos en la categoría correspondiente: los instrumentos de información se asignan al concepto de modalidad; los legales y normativos al concepto de autoridad; los de tipo económico a la categoría de tesoro, y; los instrumentos que buscan conocer el problema –defectores-, así como los que buscan incidir sobre el problema –efectores-, se asignan a la categoría de organización.

De esta manera se compone una tabla de análisis que arroja los siguientes resultados: nodalidad = 5 instrumentos; autoridad = 3 instrumentos; tesoro = 9 instrumentos, y; organización = 14 instrumentos (tabla 1). Es importante señalar que los totales de los instrumentos contabilizados no corresponden con los instrumentos activos de la política, ya que algunos de ellos fueron sustituidos, evolucionaron o se excluyeron de las últimas versiones de los productos legislativos. Esto nos permitirá explicar, en conjunto con los paradigmas y los objetivos de la política, cuáles son los elementos que cambian de la política y cómo es que esta ha evolucionado a través de su historia (tabla 1).

	NATO				Total
	NODALIDAD INFORMACIÓN	AUTORIDAD LEGALES/NORMATIVOS	TESORO ECONÓMICOS	ORGANIZACIÓN EFECTORES/DEFECTORES	
1986	0	0	0	0	0
2000	4	1	2	4	11
2006	0	0	4	4	8
2012	0	2	3	6	11
2014	1	0	0	0	1
	5	3	9	14	31

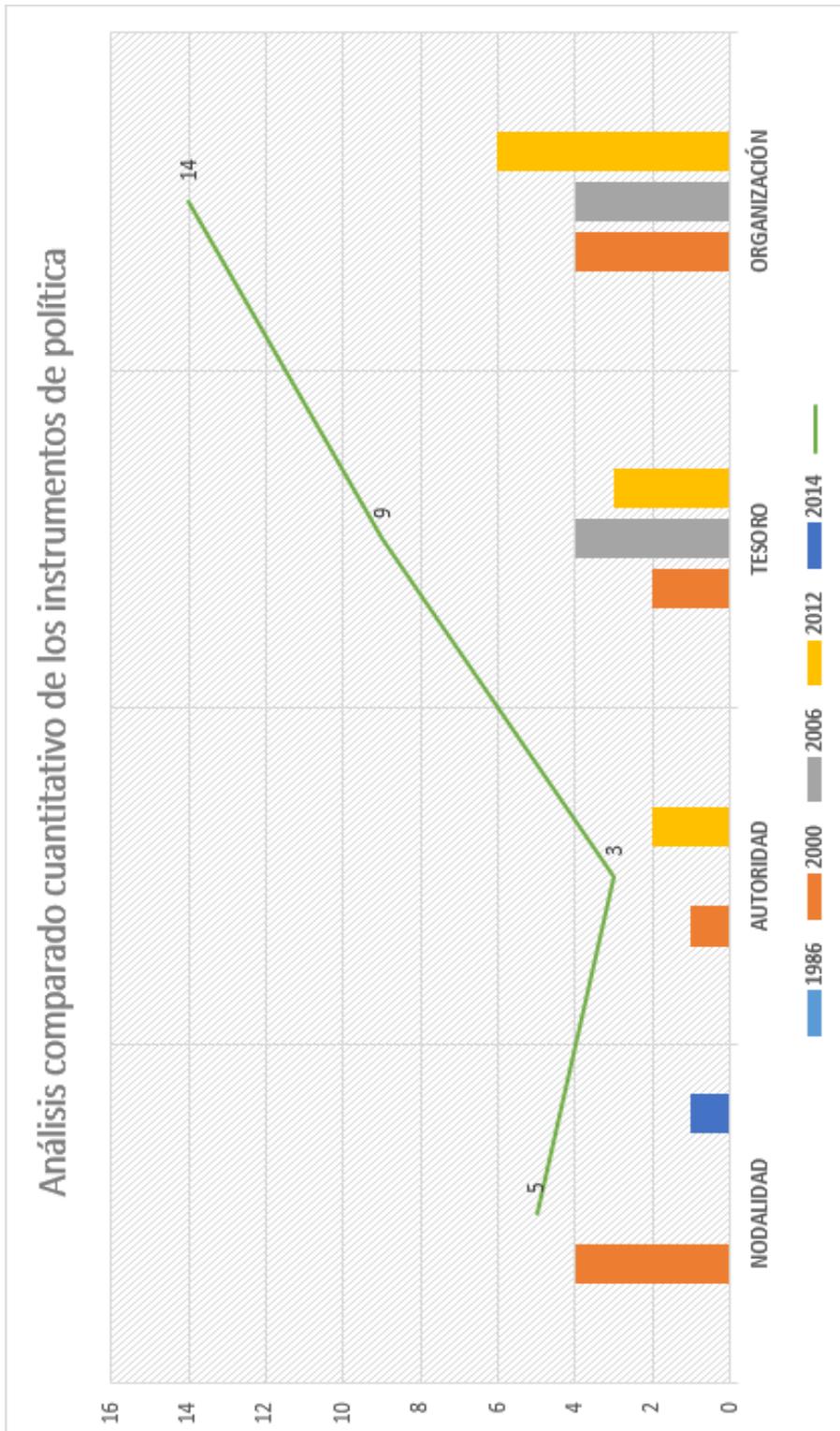
Tabla 1. Análisis y comparación cualitativa por tipo de instrumentos de política de 1986 a 2020, a través de la tipología NATO. Fuente: Imagen tomada de EXCEL. 5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

Utilizando esta tipología, se pueden identificar las características particulares de la PMGD, un perfil de identidad por así decirlo, que también genera patrones cuando se le compara con los otros productos legislativos integrantes de la PMGD a través del tiempo. De esta forma se identifica, no sólo el crecimiento o desarrollo cuantitativo de los instrumentos de política, sino también el desarrollo cualitativo. Aplicando este método se obtienen los siguientes resultados: 1. En 1986 al no haber instrumentos de política el resultado es nulo; 2. A partir del año 2000 se colocan en primer lugar los instrumentos de organización y nodalidad con cuatro, seguidos de los instrumentos de tesoro con dos y en último lugar los instrumentos de autoridad con uno; 3. En 2006 se mantiene la tendencia alta de instrumentos de organización con 4 más, pero surge un nuevo énfasis en los instrumentos de tipo tesoro compartiendo la misma cifra, los instrumentos de autoridad y de información son nulos; 4. Para 2012 no se agregan más instrumentos de nodalidad, pero aun así es el producto legislativo con mayor número de instrumentos identificados, junto con el del años 2000, con 11. La composición cambia debido a que son los instrumentos de organización los que están en primer lugar con seis, seguidos de tesoro con tres, los de autoridad con 2, y en último lugar los de nodalidad con cero; 5. Para el 2014 únicamente se aprecia el incremento de un instrumento de tipo nodalidad (gráfica 6).



Gráfica 6. Análisis y comparación cualitativa del desarrollo de los instrumentos de política de 1986 a 2020, a través de la tipología NATO, dentro de la PMGD. Fuente: Imagen tomada de EXCEL. 5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

Es importante resaltar que en esta investigación no se analiza la efectividad, utilidad o desempeño de los instrumentos ni pondera su importancia dentro de la PMGD, por lo cual estos valores no reflejan ninguna de estas perspectivas. Lo único que se analiza son las dinámicas del cambio de la política y en particular de la PMGD. En esta venia, se obtiene, por último, que los instrumentos de organización son los que dominan la política, con 14, y el producto legislativo que le dio el mayor impulso fue el del año 2012; el segundo grupo de instrumentos de la PMGD más utilizado es el de tesoro con nueve con mayor impulso en el año 2006; un tercer grupo más utilizado es el de nodalidad con cinco registros y énfasis durante el producto legislativo del año 2000, y; en último lugar los tipos de instrumentos de autoridad con tres, teniendo en el producto legislativo del año 2012 su mayor incremento (gráfica 7).



Gráfica 7. Composición por frecuencia y tipo de instrumentos de política de la PMGD en el periodo de 1986 a 2020, de acuerdo con la tipología NATO. Fuente: Imagen tomada de EXCEL. 5 de abril 2020; Elaboración propia con información de la producción legislativa de la Política Mexicana de Gestión de los Desastres, de 1985 a 2020, por el Estado mexicano.

Como resultado de lo presentado, se determinan los datos de la velocidad del cambio de la política, considerando el total del rango y fracciones de él, las cuales son correspondientes con los paradigmas identificados. De esta manera se establece que la:

- Velocidad promedio del cambio de la PMGD (productos legislativos) es de 5.6 años
- Velocidad promedio del cambio incremental de la PMGD (antes del cambio de paradigma) es de 6.7 años
- Velocidad promedio del cambio incremental de la PMGD (después del cambio de paradigma) es de 1 año
- Velocidad promedio del cambio radical de paradigma de la PMGD (puntuación) es de 26 años

3.8 Conclusiones preliminares

Hasta el momento se han reunido elementos que sugieren que los cambios establecidos en la Segunda Ley de Protección Civil pueden considerarse como la evidencia con la cual se sustenten las hipótesis planteadas. La primera hipótesis demandaba conocer si el paradigma de política de la GIRD había desplazado al paradigma de la PC de la PMGD, creando una puntuación de política. De lo cual se obtuvo evidencia que respondería positivamente a los supuestos teóricos de una puntuación de la política. Es decir, se encontró evidencia que constituiría un cambio radical de la PMGD. La segunda hipótesis de este trabajo planteaba responder, si además de este cambio radical de la PMGD se habían tenido otros cambios en su historia, a la vez de determinar su tipo y su patrón de cambio. Encontrándose evidencia positiva que demuestra la existencia de cuatro grandes cambios de la PMGD, correspondientes a cada producción legislativa, que son correspondientes a los tipos de cambio de política incremental.

También se respondió positivamente a la tercera hipótesis de este trabajo, referente a que los cambios de paradigma de la política, eran unidades de análisis capaces de demostrar los cambios entre los patrones de cambio de política en el tiempo. La evidencia que comprueba esta hipótesis se encuentra en el método utilizado para la respuesta positiva de las dos primeras hipótesis de este trabajo. Ya que, a partir precisamente de la identificación y comprobación del cambio de paradigma de la PMGD, se pudo identificar y establecer los patrones de cambio de política incremental y radical. Asimismo, la cuarta hipótesis de este trabajo se comprobó satisfactoriamente, al encontrarse evidencia que demuestra la coexistencia entre dos paradigmas de la PMGD, el paradigma de la PC y el paradigma de la GIRD. Esta evidencia sugiere, además la presencia de una zona de coexistencia entre paradigmas, aunque de momento la evidencia sólo permite saber la coexistencia entre dos paradigmas, no de más. Lo que representa sin duda una nueva veta de investigación para desarrollar en el futuro. La mayor parte de la evidencia que sustenta a estas cuatro hipótesis proviene de la Segunda Ley de Protección Civil (2012), principalmente en los artículos: 1, 2 (numeral 27), 3, 4 (apartado V), 5, 7, 10, 12, 15, 18,19 (fracción 22 y fracción 29), 26 (fracción 2 y 10 e incisos II y X), 30, 31, 35, 36, 37, 38, 39; del Capítulo VII, el artículo 45; los Capítulos IX, X y XI; del Capítulo XII, los artículos 59, 60, 61, 63 y 65; el Capítulo XIII; del Capítulo XIV, los artículos 74 y 77; el Capítulo XVI; del Capítulo XVII, los artículos 84, 86, 87 y 90. A partir de este producto legislativo, se refleja, además, una evolución en su concepción y definición, que transita de una concepción y definición como un programa público a una concepción y definición ya como política pública. Sin omitir la inclusión de nuevos y trascendentes conceptos que denotan una transición radical, tales como la resiliencia y el cambio climático, además de integrar en su contenido a tipos de instrumentos de política más desarrollados.

Capítulo 4

Conclusiones

-La ciencia que la humanidad tiene en un momento dado

depende de lo que es la humanidad en ese momento. -

-Georg Simmel.

En este cuarto y último apartado se presentan un recuento de los principales pasajes de esta investigación, así como las conclusiones y observaciones finales que cierran este trabajo. Las conclusiones planteadas para este trabajo de análisis del cambio de política corresponden consistentemente con los modelos elegidos y abren nuevas posibilidades de estudio. De esta manera inicia la conclusión de este trabajo de investigación.

4.1 Conclusiones

La primera conclusión percibida es que existe una gran diversidad de enfoques teóricos relativos al cambio de política que complejiza la sistematización de los métodos de análisis del cambio de política, dentro de una realidad igualmente compleja y en constante evolución. De lo cual se justifica la necesidad de analizar el cambio de la política desde este enfoque más amplio. En este sentido, este trabajo propone dos unidades de análisis para medir el cambio de política: 1. Las dimensiones de cambio de la política, y; 2. El patrón de cambio de la política. Con el fin de crear y presentar una propuesta más amplia de análisis del cambio de política, que sea capaz de explicar cómo las dimensiones del cambio de política y los patrones de cambio de la política, pueden ser medidos y analizados para explicar

la evolución de una política determinada. Adicionalmente, en este trabajo se resalta el papel de los productos legislativos para el análisis del cambio de política. En virtud de ser los contenedores originales de las relaciones entre los actores que intervinieron en el proceso de hechura de políticas.

En cuanto a la propuesta de método de análisis del cambio de política se precisaron las dimensiones del cambio de política, que incluyeron a los paradigmas de la política –como indicadores de cambio radical de la política-, los objetivos de la política y los instrumentos de la política. La identificación de los cambios radicales o puntuaciones en esta propuesta de medición amplia del cambio de política es fundamental, porque es lo que posibilita la identificación y diferenciación de los patrones de cambio de políticas considerados: el incrementalismo y el equilibrio puntuado. Los objetivos y los instrumentos de la política, correspondientes a los cambios incrementales de política, también se consideran en este análisis debido a que también representan evidencia del contexto, de la existencia y de la convivencia entre los paradigmas de política en conflicto. Lo cual además arroja luz sobre las características del *status quo*, la imagen de política y consecuentemente del paradigma de la política dominante.

Bajo un enfoque de equilibrio puntuado, se resaltó la importancia de la atención a las crisis por parte de los tomadores de decisiones—en este caso las generadas por los eventos de desastre-, así como su perspectiva de análisis de largo plazo –en este caso un periodo de 35 años-. El encontró que el enfoque teórico del equilibrio puntuado es capaz de explicar los cambios radicales de política como posibilidades de los eventos de crisis, tal como sucede en ocasión de la ocurrencia de desastres. Se identificaron relaciones y similitudes entre los supuestos teóricos de: 1. Las crisis; 2. La imagen de política; 3. Las puntuaciones del patrón de cambio de política, con; 4. Los cambios de paradigma de la política; 5. El aprendizaje social de Hall, y; 6. El ajuste mutuo partidista de Lindblom, que pueden ampliar el análisis del cambio

de política. También se encontró evidencia de que las crisis generados por los eventos de desastres son capaces de generar cambios radicales en la política.

Por otro lado, se presentaron las definiciones del desastre y lo que estos fenómenos representan para México con el fin de dar un contexto del origen, la relevancia y las circunstancias particulares de estos fenómenos en la política del país. Circunstancia que, a su vez, presiona para un cambio de política. Se resaltaron aquellos factores que incrementan la vulnerabilidad de la población con respecto de los eventos de desastres, como la marginación –índice y grado-, en función de su importancia en el incremento del riesgo de desastres, aunque también en la definición y redefinición del problema público de los desastres. Se presentó el dato del mayor desastre de la época moderna de México, el sismo del 19 de septiembre de 1985 que, además, también constituye la crisis detonante para el nacimiento de la PMGD, y, por lo tanto, del primer gran cambio de la PMGD. En otro nivel de análisis, se presentó un panorama histórico-legislativo de la hechura de la producción legislativa correspondiente a la PMGD. De lo cual se conoció la existencia de dos antecedentes legislativos directamente relacionados con el subsistema de políticas de gestión de los desastres: la Ley de Planeación de 1983 y el Plan DN-III-E. Adicionalmente, se puso de manifiesto la gran importancia de analizar y aportar a la óptima gestión de este tipo de desafíos, tanto en un ámbito nacional como global, y su relación con el cambio climático. Se confirmó al fenómeno de los desastres como uno de los temas de discusión y debate más relevante de las últimas décadas en el mundo.

Como resultado de estas preocupaciones globales originadas por los efectos del cambio climático, se presentó el caso del paradigma vigente de la de la PMGD: la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD), que junto con el paradigma de la Protección Civil rigen la PMGD. Se resaltó la importancia del papel de algunos actores internacionales en el desarrollo y consolidación del paradigma de la GIRD. Para este caso, la GIRD que surgió de las cumbres internacionales organizadas por

los organismos globales como la ONU, fundamentalmente: 1. El Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN), (1990 y 1999); 2. El Marco de Acción de Hyogo (MAH), (2005), y; 3. el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015).

En adición, se reunieron elementos que sugieren que los cambios establecidos en la Segunda Ley de Protección Civil pueden considerarse como la evidencia con la cual se sustenten las hipótesis planteadas. Por un lado, resulto positiva la primera hipótesis referente a conocer si el paradigma de política de la GIRD había desplazado al paradigma de la PC de la PMGD. En este caso se obtuvo evidencia que respondería positivamente a los supuestos teóricos de una puntuación de la política. Es decir, se encontró evidencia de un cambio radical en la PMGD. La segunda hipótesis de este trabajo planteaba responder, si además de este cambio radical de la PMGD se habían tenido otros cambios en su historia, a la vez de determinar su tipo y su patrón de cambio. Encontrándose evidencia positiva que demuestra la existencia de cuatro grandes cambios de la PMGD, correspondientes a cada producción legislativa, que son correspondientes a los tipos de cambio de política incremental.

También se respondió positivamente a la tercera hipótesis de este trabajo, referente a si los cambios de paradigma de la política, eran unidades de análisis capaces de demostrar los cambios entre los patrones de cambio de política en el tiempo. La evidencia en este sentido, comprueba esta tercera hipótesis. La cuarta hipótesis de este trabajo también se comprobó satisfactoriamente, al encontrarse evidencia que demuestra la coexistencia entre dos paradigmas en la PMGD: el paradigma de la PC y el paradigma de la GIRD. La evidencia sugiere la presencia de una zona de coexistencia entre paradigmas. La mayor parte de la evidencia que sustenta la comprobación de estas cuatro hipótesis se encuentra en la Segunda Ley de Protección Civil (2012), principalmente en los artículos: 1, 2 (numeral 27), 3, 4 (apartado V), 5, 7, 10, 12, 15, 18,19 (fracción 22 y fracción 29), 26 (fracción 2 y 10 e incisos II y X), 30, 31, 35, 36, 37, 38, 39; del Capítulo VII, el artículo 45; los

Capítulos IX, X y XI; del Capítulo XII, los artículos 59, 60, 61, 63 y 65; el Capítulo XIII; del Capítulo XIV, los artículos 74 y 77; el Capítulo XVI; del Capítulo XVII, los artículos 84, 86, 87 y 90. En la segunda Ley General de Protección Civil de 2012, se refleja, además, una evolución en su concepción y definición, que pasa de un programa público a una política pública. Sin omitir la inclusión de otros nuevos y trascendentes conceptos, que denotan una transición radical entre paradigmas, tales como: la resiliencia y el cambio climático.

En perspectiva, también se resalta el papel de otros actores como la Sociedad Civil, la SEGOB, además de la ONU, como parte importante del cambio de la PMGD. Por otro lado, se resalta la utilidad del uso de matrices de datos en hojas de cálculo – EXCEL, SPSS, STATA- para la organización y sistematización de los datos obtenidos a partir de la producción legislativa. De igual forma, resulta útil la representación gráfica en cuadros, diagramas, gráficas, imágenes, infografías, mapas –*shapes*-, mapas de nube y tablas. En el mismo sentido, se encuentra que, para la identificación de los instrumentos y de los objetivos de la política, se requiere, además de un acercamiento a la teoría relativa, contar con conocimientos previos del subsistema de políticas sujeto a análisis. Con el fin de facilitar la identificación de los instrumentos, los objetivos, pero principalmente de los paradigmas de la política.

Esto puede resultar de interés, debido a que, como se anticipó, no existe una metodología estándar para la operacionalización del análisis del cambio de política – de sus dimensiones de cambio ni de los patrones de cambio de la política-. Para el caso del cambio de paradigma de la política se complejiza su identificación y operacionalización. Por este motivo se buscó un método que pudiera incrementar su certeza y posibilitara la identificación, no sólo del paradigma de la política, sino también de los conceptos clave contenidos en la producción legislativa, que bien pueden considerarse como componentes del paradigma (s) dominante (s) de la

política. Esta problemática se solventó a través del análisis del corpus del texto por medio del programa *voyant*.

Se resalta el hecho de que, con este modelo de análisis, se pudieron identificar múltiples y grandes cambios en la producción legislativa de la PMGD hasta antes del año 2012, periodo en el cual se obtuvo evidencia de que, a pesar de que existen estos grandes cambios dentro de la PMGD, estos no se desvían del paradigma de la Protección Civil. Por lo tanto, se está en la condición de concluir que estos cambios de la PMGD son consistentes con las definiciones teóricas de los cambios incrementales. Hecho que contrasta con la producción legislativa del año 2012 y posterior, donde ocurre un fenómeno evidente de cambio de paradigma, pero con la característica particular de que este cambio de paradigma se da sin existir el desplazamiento o sustitución del paradigma anterior. Es decir, se percibe un fenómeno de coexistencia de paradigmas.

Se identificó que el cambio de paradigma no tiene porqué ser, necesariamente, invasivo, sino que puede ser complementario. Es decir, se observó que el paradigma invasivo no tendía a absorber, competir o contrarrestar los efectos del paradigma primero, por el contrario, lo complementó y potenció a nuevas expresiones. Dando como resultado, ya no un paradigma original de PC, sino una evolución de este, más el paradigma de la GIRD. Es decir, se identificó una mutación o puntuación de política. En este sentido, la teoría del equilibrio puntuado resulta exitosa como método de análisis de los cambios evolutivos de la política, así como las dimensiones de cambio de políticas. Paralelamente, fue posible determinar que la velocidad del cambio del paradigma es mucho menor que la velocidad del cambio de los objetivos y la velocidad de cambio de los instrumentos de la política. De lo cual se infiere que los cambios radicales de la política involucran en su hechura un mayor recurso de tiempo con respecto de los cambios incrementales.

Se reconoce el papel de la primera Ley General de Protección Civil como la piedra angular de la PMGD, en virtud de que, en esta ley se establecieron las bases de muchos de los objetivos, instrumentos y paradigmas de políticas vigentes, aún a pesar del cambio de paradigma. Se percibe que el cambio de la PMGD tiene como directriz su robustecimiento, ya que no solo ha evolucionado en su producto legislativo central -la Ley General de Protección Civil - sino que además cuenta con grandes y probados instrumentos y objetivos de política ya consolidados, como el CENAPRED, el CNPC o el Centro Nacional de Emergencias -amén del aprendizaje constante de todo el subsistema de políticas-. Complementariamente, y con base en las evidencias expuestas en los apartados anteriores, fue posible percibir que los objetivos de la política han evolucionado con rumbo a emparejarse con los objetivos globales -ONU-, relacionados con la problemática global del cambio climático.

Por otro lado, también se identificó que, dentro del paradigma de la PC, se encuentran diferentes enfoques del mismo paradigma, los cuales han pasado de un enfoque de la contención, pasando por los enfoques de reacción y la prevención. mientras que con el paradigma de la GIRD aún no se manifiestan estos enfoques ramificados. De lo que se infiere que un mismo paradigma puede cambiar y evolucionar, es decir, se trata de un ente dinámico, que además puede contener diferentes enfoques en su interior, es decir, también es multidimensional. La evidencia también indica que los instrumentos de política pueden venir en dos tipos de producción legislativa: 1. Dentro del cuerpo de la ley especificados en algún artículo o apartado, como usualmente ocurre; 2. La expedición de decretos presidenciales que amparan la creación de un solo instrumento, pero que, debido a su envergadura se requiere de ese tipo de "formato", un ejemplo de ello el instrumento de política: CENAPRED. La evidencia también sugiere, que, efectivamente los cambios de la política, tienen que ver con los instrumentos, los objetivos, la calibración de estos, y paradigma de la política. Pero los cambios de la política también tienen efectos en el diseño institucional las estructuras de la AP, y crean patrones organizacionales dentro de la AP.

Se confirma el peso específico que la PMGD tiene en todos los ámbitos y niveles del país, hasta el punto que sus facultades inciden en el resto de los subsistemas de política –de la APF-. Pero también dentro de otros sectores y con respecto de otros actores. Esto se explica, como ya se ha dicho, porque los fenómenos de los desastres son de tal envergadura que demandan de la participación de toda la AP, en todos sus niveles, y de todos los sectores de la población, de forma coordinada. Una particularidad de la PMGD es que además de los paradigmas de política de la PC y la GIRD, se identificaron vertientes de posibles paradigmas, no se sabe si paralelos o complementarios, que tienen que ver con el paradigma de la Seguridad Pública o Ciudadana y la Seguridad Nacional. Con base en estas evidencias es posible afirmar que la PMGD se ha desarrollado bajo la influencia de la segunda guerra mundial -suceso histórico que dio origen al paradigma de la PC-, así como de los actores internacionales y metanacionales –como la ONU y las cumbres internacionales de ella emanadas-. Debido a que los paradigmas que guían la PMGD; la PC y la GIRD, nacieron de estos factores. Esta situación, en un sentido teórico, vulnera la autonomía del Estado. Por lo tanto, también es posible afirmar que la PMGD es una política que ha nacido y se ha desarrollado bajo un contexto e influencia externa que, por defecto, vulnera la autonomía estatal.

Finalmente, fue posible la contrastación exitosa de todas las hipótesis y preguntas de investigación de este trabajo. Dejando clara la complejidad del análisis del cambio de política y resaltando la utilidad de analizar a la política pública como una unidad y medir sus cambios a partir de la utilización de las dimensiones de política como punto de referencia, para identificar, a la vez, el patrón de cambio de las políticas. Quedan, sin embargo, desafíos pendientes de resolver, como aquel de dar continuidad a esta línea de investigación, pero considerando como guía la pregunta de por qué cambia la política o bien iniciar el análisis del caso del cambio de política, pero a un nivel subnacional, ya que, al parecer, la promulgación de la nueva ley de gestión de desastres de la Ciudad de México es evidencia de una consolidación del paradigma de la GIRD en México. Este hecho, además, abre muchas posibilidades de preceder a un nuevo cambio de la PMGD, ya que además de esta promulgación

de la nueva ley de gestión de desastres de la CDMX se complementa la coyuntura con el proceso de mudanza que se llevó a cabo por parte de la Subsecretaria de Protección Civil de la SEGOB a la Secretaría de Seguridad Ciudadana y Protección Civil. Lo que sin duda representará un nuevo y satisfactorio desafío.

Referencias Bibliográficas

- Abeldaño Zúñiga RA, González Villoria AM. Desastres en México de 1990 a 2016: patrones de ocurrencia, población afectada y daños económicos. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:e55. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.55+B1:B9>
- Adam, Silke y Hanspeter Kriesi (2007) "The Network Approach", en Sabatier, Paul A. (editor) *Theories of the Policy Process*, Westview Press, EUA, pp. 129 – 154.
- Aguilar, Luis F. (2010) "Introducción", en *Política Pública*, Biblioteca Básica de Administración Pública del DF / Siglo XXI Editores, México, pp. 17 – 60.
- Aguilar, Luis F. (2006) "Marco para el análisis de las políticas públicas", en *Políticas Públicas*, número 1, Fundación Rafael Preciado Hernández, A.C. / Siglo XXI Editores, México, pp. 11 – 33.
- Alfaro, Jorge (2017), *Consideraciones de política para la reducción del impacto de los desastres por procesos de remoción en masa. Estudio de caso: localidad Cerro del Carbón, Papantla, Veracruz, México*, UNAM, pp.301.
- Álvarez Yépez, Juan y Martínez Yrizar, "[Huracanes, sequías y heladas: eventos climáticos extremos en México \(unam.mx\)](#)" en *OIKOS*, Año 11, No. 25 (enero 2021), Universidad Nacional Autónoma de México, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, México.
- Arellano Gault, David y Blanco, Felipe (2013), *Políticas Públicas y Democracia*, México, Instituto Federal Electoral, 2013, pp. 29-34, pp. 64.
- Araral, Eduardo Jr. *et al*, Editores (2013), *Routledge Handbook of Public Policy*, Routledge, USA, pp. 553.
- Baumgartner, *et al*. (2006) *Punctuated-Equilibrium Theory Explaining Stability and Change in Public Policymaking*, To Appear in Paul Sabatier, Editor, *Theories of the Policy Process*, 2nd Edition, pp. 58.
- Benson, David y Russel, Duncan (2014) "Patterns of EU Energy Policy Outputs: Incrementalism or Punctuated Equilibrium?", *West European Politics*, 38:1, 185-205, DOI, 10.1080/01402382.2014.936707, pp. 185-205.
- Blaxter, Loraine, Hughes, Christina y Tight, Malcolm (1996), *Cómo se hace una investigación*, Editorial Gedisa, S.A., Barcelona, pp.175.

Burnham, Peter; *et al*, *Research Methods in politics*, New York, Palgrave Macmillan, 2008, second edition, pp. 171-186, 370 pp.

Cairney, Paul (2012) "Policy Transfer", en *Understanding Public Policy. Theories and Issues*, Palgrave Macmillan, Reino Unido, capítulo 12, pp. 244 – 264.

Cairney, Paul (2012) "Punctuated Equilibrium", en *Understanding Public Policy. Theories and Issues*, Palgrave Macmillan, Reino Unido, capítulo 9, pp. 175 – 199.

Cairney, Paul (2012) "The Advocacy Coalition Framework", en *Understanding Public Policy. Theories and Issues*, Palgrave Macmillan, Reino Unido, capítulo 10, pp. 200 – 219.

Cairney, Paul (2012) "The Role of Ideas", en *Understanding Public Policy. Theories and Issues*, Palgrave Macmillan, Reino Unido, capítulo 11, pp. 220 – 243.

Cejudo, Guillermo (2010) "Discurso y Políticas Públicas. Enfoque Constructivista", en Mauricio Merino y Guillermo Cejudo (compiladores) *Problemas, decisiones y soluciones. Enfoques de Política Pública*, CIDE, México, pp. 93 – 125.

Cruz-Rubio, César Nicandro (2012), "La Taxonomía del cambio: enfoques y tipologías para la determinación del cambio de políticas públicas", en *Andamios*, volumen 9, sept./dic No. 20, México.

Della Porta, Donatella y Keating, Michael (2008), *Approaches and Methodologies in the Social Sciences. A Pluralist Perspective*, Cambridge University Press, New York, 383 pp.

Dolowitz, David y Marsh, David (1996), "Who Learns What from Whom: a Review of the Policy Transfer Literature", en *Political Studies*, XLIV, pp. 343-357.

Dunleavy, Patrick (2003) *Authoring a PHD*, Palgrave Macmillan, New York, pp. 76-156.

García Acosta, Virginia, "Los desastres en perspectiva histórica", *Arqueología Mexicana* núm. 149, pp. 32-35.

Guerrero, Omar. (1993) "Política, Policy Pública y Administración Pública", en *Estudios Políticos, Revista de las Espacialidades de Ciencia Política y Administración Pública*, Cuarta Época, Núm. 1, octubre-diciembre, UNAM, México, pp. 87-106.

Gschwend, Thomas and Schimmelfenning, Frank (2007) "Introduction: Designing Research in Political Science –A Dialogue between Theory and Data", en *Research Design in Political Science. How to practice What They Preach*, Palgrave Macmillan, London, pp. 1-18, 243 pp.

Hall, Peter A. (1993) "Policy Paradigms, Social Learning, and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain", *Comparative Politics*, Vol 25, No. 3, P.h.D. Program in Political Science of the City University of New York, URL: <http://www.jstor.org/stable/422246>, pp. 275-296.

Harguindéguy, Jean-Baptiste (2015), *Análisis de políticas públicas*, Ed. Tecnos, Madrid, España, p. 203, 293 pp.

Jones, Bryan and Frank Baumgartner (2005) *The Politics of Attention. How Government Prioritizes Problems*, Forthcoming, University of Chicago Press, Version submitted for copy-editing, October 6, 2004, pp. 28.

Howlet, Michael (1991), "Policy Instruments, Policy Styles, and Policy Implementation: National Approaches to Theories of Instrument Choice", en *Policy Studies Journal*. Vol 19, No 2. Spring 1991, pp. 1-21.

Kingdom, John W. (1995) *Agendas, Alternatives, and Public Policies*, Addison Wesley Publishers, 2a. edición, EUA, capítulos 1 (pp. 1-20), 8 (pp. 165-195) y 9 (pp. 196-208).

Klijn, E. (1998) "Policy Networks: An Overview", en Kickert, W. J. M. & Koppenjan, J.F. (editores) *Managing Complex Networks*, Sage, Londres.

Knill, Christoph y Tosun, Jale (2012) *Public Policy: A New Introduction*, Palgrave Macmillan International Higher Education, Great Britain, pp. 376.

Kuhn, Thomas, S. (1971) *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 318.

Lascoumes, Pierre y Le Gales, Patrick (2007), "Introduction: Understanding Public Policy through Its Instruments—From the Nature of Instruments to the Sociology of Public Policy Instrumentation", en *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, Vol. 20, No. 1, January 2007 (pp. 1–21). © 2007 The Authors Journal compilation © 2007 Blackwell Publishing, 350 Main St., Malden, MA 02148, USA, and 9600 Garsington Road, Oxford, OX4 2DQ, UK. ISSN 0952-1895.

Majone, Giandoménico; Aguilar F., Luis (Estudio introductorio). Evidencia, Argumentación y Persuasión en la Formulación de Políticas, Colegio Nacional de Ciencias Políticas; Fondo de Cultura Económica, México, 2005, pp. 13-34.

Naciones Unidas, Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, “Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, en [SPANISH-HF-BROCHURE.cdr \(unisdr.org\)](#), Ginebra, Suiza, fecha de consulta 1 de marzo 2019.

Peters, B. Guy (2003) El nuevo institucionalismo. Teoría institucional en ciencia política, Barcelona, Gedisa, pp. 254.

Quintana, Alberto (2008) “Planteamiento del problema de investigación: Errores de la lectura superficial de libros de texto de metodología”, en Revista de Investigación en Psicología - vol. 11, nº 1, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú, pp. 239-253.

Roth, André-Noël (2006) “Estado y cambio de una política pública: una aplicación del modelo de Advocacy Coalitions” en Políticas Públicas. Formulación, Implementación y Evaluación, Ediciones Aurora, Colombia, capítulo VI, pp. 167 – 210.

Sabatier, Paul A. y Christopher M. Weible (2007) “The Advocacy Coalition Framework: Innovations and Clarifications”, en Sabatier, Paul A. (editor) Theories of the Policy Process, Westview Press, EUA, pp. 189 – 220.

Sabatier, Paul A. (2007) “The Need for Better Theories”, en Theories of the Policy Process, Westview Press, EUA, 2007, pp. 3-17.

Sabatier, Paul A. (2007) Theories of the Policy Process, Westview Press, United States of America, pp. 3-17.

Solorio Sandoval, Israel F. (2016) "Hacia una metodología comprensiva para el estudio de las políticas públicas", en Aguilera Hintelholher, Rina M. y Castañeda Sabido, Fernando R., Nuevos Horizontes de las Ciencias Sociales. Debate sobre diversas perspectivas metodológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Ediciones la Biblioteca, S.A. de C.V., México, 2016, pp. 51-58.

Stokes, Frances y William D. Berry (2007) “Innovations and Diffusion Models in Policy Research”, en Sabatier, Paul A. (editor) *Theories of the Policy Process*, Westview Press, EUA, 2007, pp. 223 - 260.

Subirats, Joan, *Análisis de políticas públicas y eficacia de la administración*, Madrid, Instituto Nacional de Administración Pública, 1989, pp. 40-41.

Subirats, Joan; *et al*, *Análisis y gestión de políticas públicas*, Barcelona, España, Editorial Ariel, S. A., 2008, 1ra edición, pp. 35-38, pp.178.

Tamayo Sáez, Manuel, *El análisis de políticas públicas*, en *La nueva Administración Pública*, Bañón, Rafael; Carrillo, Ernesto (compiladores), España, Alianza Editorial, S.A., 1997, pp. 281-312.

True, James et al (2007) “Punctuated Equilibrium Framework”, en Sabatier, Paul A. (editor) *Theories of the Policy Process*, Westview Press, EUA, 2007, pp. 155 – 188.

Villarreal Cantú, Eduardo, *Políticas públicas*, en (Pre) *textos para el análisis político. Disciplinas, reglas y procesos*, Villarreal Cantú, Eduardo; Martínez González, Víctor Hugo (coordinadores), México, Flacso México: Universidad Von Humboldt, 2010, pp. 259-281.

United Nations, Office for Outer Space Affairs, “La ONU y la Gestión del Riesgo de Desastres”, en [La ONU y la Gestión del Riesgo de Desastres | UN-SPIDER Knowledge Portal \(un-spider.org\)](https://un-spider.org/), fecha de consulta 15 febrero 2019.

Yehezkel Dror, “Análisis de políticas para gobernantes”, *Revista Venezolana de Desarrollo Administrativo*, número 1, enero, 1982, p. 33.

Zahariadis, Nikolaos (2007) “The Multiple Stream Framework: Structure, Limitations, Prospects”, en *Theories of the Policy Process*, Westview Press, EUA, 2007, pp. 62 – 92.

Bibliografía

- Abott, Andrew (2016), *Processual Sociology*, University of Chicago Press, Chicago, London, 307 pp.
- Aguilar, Luis (2007). "Marco para el análisis de las políticas públicas", México. Conferencia dictada en el I Encuentro Presencial de la Maestría en Políticas Públicas Comparadas, Flacso México, enero.
- Aguilar, Luis F. (2005) "Estudio Introductorio", en *Evidencia, Argumentación y Persuasión en la formulación de Políticas*, Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública A.C. / Fondo de Cultura Económica, México, pp. 13-34.
- Aguilar, Luis F. (2010) "Introducción", en *Política Pública*, Biblioteca Básica de Administración Pública del DF / Siglo XXI Editores, México, pp. 17 – 60.
- Aguilar, Luis F. (2010), *Gobernanza: el nuevo proceso de gobernar*, Fundación Friedrich Naumann, México, 70 pp.
- Bevir, Mark (2012), *Governance*, Oxford University Press, Oxford, 132 pp.
- Birkland, T.A. (2010) *An introduction to the Policy Process: Theories, Concepts, and Models of Public Policy* (Armonk, NY: M.E. Sharpe).
- Börzel, Tanja (2005). 'Mind the Gap! European Integration between Level and Scope', *Journal of European Public Policy*, 12:2, 217–36.
- Braybrooke, D. y C. Lindblom (1963) *The Strategy of Decision* (New York: Free Press).
- Cerrillo, Agustín (2005), "La Gobernanza Hoy: Introducción", en *La Gobernanza Hoy: 10 textos de referencia*, INAP, Madrid, pp. 11 – 35.
- Chaqués Bonafont, Laura, *Redes de Políticas Públicas*, Centro de Investigaciones Sociológicas / Siglo Veintiuno de España Editores, España, 2004, 173 pp.
- Cobb, R.W. y C.D. Elder (1983) *Participation in American Politics: The Dynamics of Agenda-Building* (Baltimore: Johns Hopkins Press).
- Consejo Nacional de Población (2020). México. Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2015. <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indice-de-marginacion-por-entidad-federativa-y-municipio-2015>

Dery, D. (1984) *Problem Definition in Policy Analysis* (Lawrence: University Press of Kansas).

Dery, D. (2000) "Agenda Setting and Problem Definition", *Policy Studies*, 21 (1): 34-47.

Enrique Cabrero Mendoza, Los cambios en la agenda de políticas públicas en el ámbito municipal: Una visión introductoria, [en línea], pp. 16., México, CIDE, Dirección URL: file:///C:/Users/Ig/Downloads/DOCT2064044.PDF, [consulta: 16 de febrero de 2015].

Estrada Díaz, Gabriela, "Puesta en práctica de una política de desastres: los instrumentos de la gestión de riesgos en México, Mise en pratique d'une politique de prévention de2 catastrophes: les outils de la gestion de risques au Mexique, The operation of disasters policy: the instruments of risk management in Mexico", pp. 611-632.

Evans, Mark, *Análisis de Redes de Políticas Públicas: una perspectiva británica*, Centro de Investigación y Docencia Económica, México, 1998, pp. 229-266.

Fischer, F. (1993) "Citizen Participation and the Democratization of Policy Expertise", *Policy Sciences*, 26(3): 165-87.

Flyvbjerg, Bent (2011). *Making social science matter: why social inquiry fails and how it can succeed again*. Cambridge: Cambridge University Press.

García Acosta, Virginia, "Los desastres en perspectiva histórica", *Arqueología Mexicana* núm. 149, pp. 32-35.

Green-Pedersen, C. (2007) "More than Data Questions and Methodological Issues: Theoretical Conceptualization and the Dependent Variable "Problem" in the Study of Welfare Reform", in J. Clasen and N.A. Siegel (eds), *Investigating Welfare State Change. The "Dependent Variable Problem" in Comparative Analyses* (Cheltenham: Edward Elgar).

Hajer, Maarten A. (1993) "Discourse Coalitions and the Institutionalization of Practice: The Case of Acid Rain in Britain" in *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*, Duke University Press / Durham and London, pp. 43-76.

Hayes, M.T. (2006) *Incrementalism and Public Policy* (Lanham: University Press of America).

Hecló, Hugh; Aguilar F., Luis (Edición y Estudio introductorio). Problemas Públicos y Agenda de Gobierno, México, Miguel Ángel Porrúa Grupo Editorial, 1993, pp. 257-284.

Henstra, Dan y Mc Bean Gordon (2005) "Canadian Disaster Management Policy: Moving toward a Paradigm Shift?" in *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, vol. 31, No. 3, University of Toronto Press on behalf of Canadian Public Policy, Canada, pp. 303-318.

Hirschman, A.O. y C.E. Lindblom (1962) "Economic Development, Research and Development, Policy Making: Some Converging Views", *Behavioral Science* 7(2): 211-22.

Hood, Christopher y Helen Z. Margetts (2007) *The Tools of Government in the Digital Age*, Palgrave Macmillan, Reino Unido, capítulos 1 (págs. 1-20), 8 (167-183) y 9 (184-203).

Howlett, Michael (1991), "Policy Instruments, Policy Styles, and Policy Implementation: National Approaches to Theories of Instrument Choice", en *Policy Studies Journal*. Vol 19, No 2. Spring 1991, pp. 1-21.

Howlett, Michael (2005) "What is a Policy Instrument? Policy Tools, Policy Mixes, and Policy-Implementation Styles", en Pearl Eliadis et al (editors) *Designing Government. From Instruments to Governance*, McGill-Queen's Press, Canadá, pp. 31 – 50.

Howlett, Michael (2011). *Designing public policies: principles and instruments*. Oxon: Routledge.

Hupe, Peter y Michael Hill (2010) "The Three Actions Levels of Governance: Reframing the Policy Process Beyond the Stages Model", en Guy Peters y Jon Pierre, *The Handbook of Public Policy*, Sage Editores, Reino Unido, pp. 13-30.

Kellstedt, Paul M. y Whitten, Guy D., *The fundamentals of Political Science Research*, Cambridge University Press, New York, 2009, 146 pp.

Knoepfel, P., C. Larrue, F. Varone y M. Hill (2007) *Public Policy Analysis* (Bristol: The Polity Press).

Landry, Réjean y Frédéric Varone (2005) "Choice of Policy Instruments: Confronting the Deductive and Interactive Approaches", en Pearl Eliadis *et al* (editors) *Designing*

Government. From Instruments to Governance, McGill-Queen's Press, Canadá, pp. 106 – 131.

Lasswell, H. D. (1951). La orientación hacia las políticas. En L. F. Aguilar Villanueva (Ed.), El estudio de las políticas públicas (pp. 79–103). México, D. F.: Miguel Ángel Porrúa.

Lasswell, H.D. (1956) The Decision Process: Seven Categories of Functional Analysis (College Park: University of Maryland Press).

Ley de Gestión Integral de Riesgos Y Protección Civil de la Ciudad de México [LGIRPCCDMX]. Artículos XLIX, XXIX. 5 de junio de 2019, (México).

Lindblom, C.E. (1959) "The Science of Muddling through", Public Administration Review, 19(2): 79-88.

Lindblom, C.E. (1965) The intelligence of Democracy: Decision Process through Adjustment (New York: Free Press).

Lindblom, C.E. y D.K. Cohen (1979) Usable Knowledge (New Haven: Yale University Press).

Lowi, Theodore (1964) "American Business, Public Policy, Case Studies and Political Theory", World Politics, 16 (4): 677-715.

Luis F. Aguilar Villanueva, Problemas públicos y agenda de gobierno; Colección Antologías de Política Pública; Tercera antología, [en línea], pp. 90., México, Miguel Ángel Porrúa, Dirección URL: <http://www.iapqroo.org.mx/website/biblioteca/PROBLEMAS%20PÚBLICOS%20Y%20AGENDA%20DE%20GOBIERNO.pdf>, [consulta: 16 de febrero de 2015].

Manual de Organización del Sistema Nacional de Protección Civil.

Mette Kjaer, Anne (2010) Governance, Polity Press, Reino Unido, capítulos 1 pp.1 - 18 y 8 pp. 188 – 205.

OCDE, Estudio de la OCDE sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México, OECD Publishing, 2013, 245 pp.

Pallemaerts, Marc, ED. (2008). Manual of European Environmental Policy: The EU & Britain Leeds: Maney Publishing.

Petak, William J. (1985) "Emergency Management: A Challenge for Public Administration" in *Public Administration Review*, Vol. 45, Wiley on behalf of the American Society for Public Administration, United States of America, pp. 3-7.

Peter, John (2012) "Stages", en *Analyzing Public Policy*, Routledge, Reino Unido, capítulo 2, pp. 17- 28.

Porrás Martínez, José Ignacio, *Policy Network o Red de Políticas Públicas: Una introducción a su metodología de investigación*, Publicado en *Revista de Estudios Sociológicos México DF: Colegio de México*. vol. XIX, n. 57, Septiembre-Diciembre 2001, 33 pp.

Protección Civil Zacatecas (2018-2021). México. Historia.
<https://proteccioncivil.capitaldezacatecas.gob.mx/nosotros/historia/>

Rajagopalan, N. y A. Rasheed (1995) "Incremental Models of Policy Formulation and Non-incremental Changes: Critical Review and Synthesis", *British Journal of Management*, 6 (4): 289-302.

Repetto, Robert (2006), *Punctuated Equilibrium and de Dynamics of U.S. Environmental Policy*, United States of America, Yale University Press / New Heaven and London, 2006, 305 pp.

Revista Opera, núm. 12, 2012, pp. 241-245

Richardson, J.J. (ed.) (1982) *Policy Styles in Western Europe* (London: Harper Collins Publishers).

Rittel, Horst Y Webber, Melvin (1973). "Dilemmas in a General Theory of Planning". *Policy Sciences*, vol. 4, pp. 155-169.

Rodríguez Velázquez, Daniel (2016), *Gestión social de desastres, cambio climático y políticas públicas en el siglo XXI. Contradicciones y perspectivas desde México, Indonesia, Estados Unidos y Cuba*, México, Escuela Nacional de Trabajo Social, 1ra edición, 326 pp.

Rodríguez Velázquez, Daniel; Lucatello, Simone; Garza Salinas, Mario, *Políticas públicas y desastres*, México, Instituto Mora; Red Mexicana de Estudios Interdisciplinarios para la Prevención de Desastres, A.C., 2008, 1ra edición, 169 pp.

Salamon, Lester M. (2002) *The Tools of Government. A Guide to the New Governance*, Oxford University Press, New York, pp.1-47.

Schattschneider, E.E. (1960) *The Semisovereign People: A Realist's View of Democracy in America* (New York: Holt, Rinehart & Wilson).

Shipan, Charles R. y Volden, Craig, "Policy Diffusion: Seven Lessons for Scholars and Practitioners", en *Public Administration Review*, Moynihan, Donald p. (editor), 72(6): pp. 788-796.

Simon, H.A. (1955) "A Behavioral Model of Rational Choice", *Quarterly Journal of Economics*, 69(1): 99-118.

Simon, H.A. (1957a) *Models of Man: Social and Rational* (New York: Wiley).

Stokes, Frances Y William D. Berry (2007) "Innovations and Diffusion Models in Policy Research", en Sabatier, Paul A. (editor) *Theories of the Policy Process*, Westview Press, EUA, 2007, pp. 223 - 260.

The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2020). ¿Qué es un desastre? <https://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/sobre-desastres/que-es-un-desastre/>

Thomas R. Dye, *Understanding Public Policy*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1972, pp. xii, 305.

True, James *et al* (2007) "Punctuated Equilibrium Framework", en Sabatier, Paul A. (editor) *Theories of the Policy Process*, Westview Press, EUA, 2007, pp. 155 – 188.

Vargas, Jorge E. (2002) "Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales", en serie medio ambiente y desarrollo, Naciones Unidas, CEPAL, ECLAC, Santiago de Chile, pp. 84.

Ward, N., A. Donaldson and P. Lowe (2004) 'Policy framing and Learning the Lessons from the UK's Foot and Mouth Disease Crisis', *Environment and Planning C*, 22(2): 291-306.

Weber, Max, ¿Qué es la burocracia?, México, Coyoacán, 2001, 112 pp.

Wood, B.D. and A. DOAB (2003) "The politics of Problem Definition: Applying and Testing Threshold Models", *American Journal of Political Science*, 47(4): 640-53.

World Economic Forum (2018), "The Global Risks Report 2018, 13th Edition", World Economic Forum, Switzerland, 2018, 72 pp.

World Economic Forum (2020). *The Global Risks Report 2019*. <https://www.weforum.org/reports/>

Anexo 1

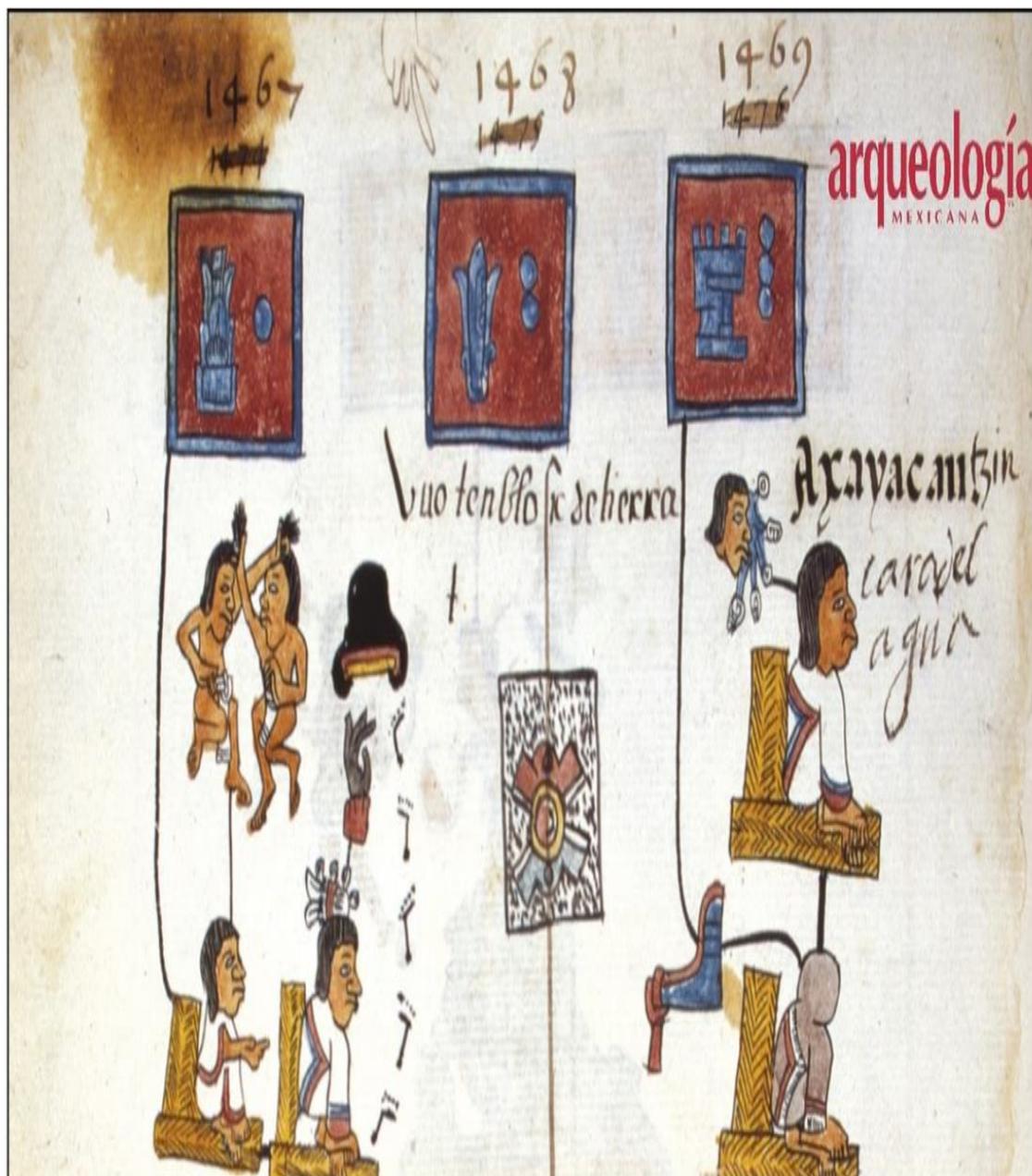
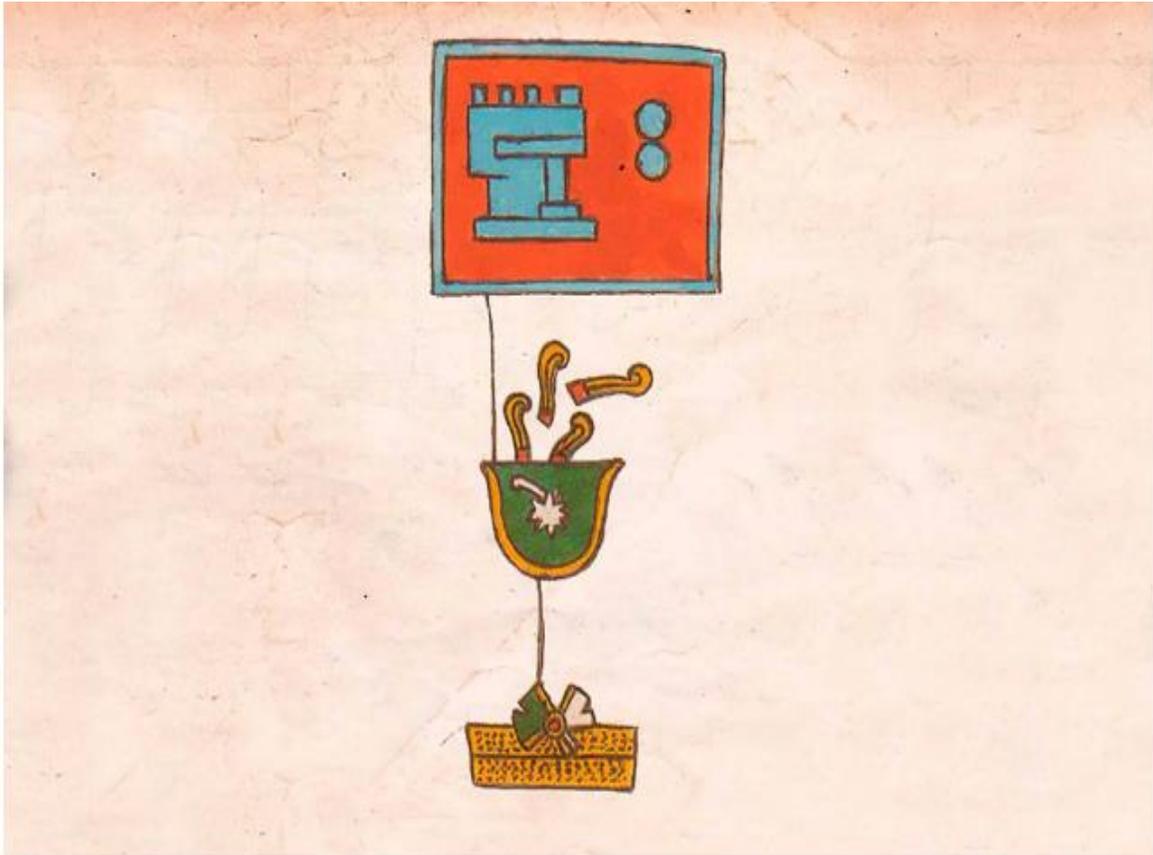


Imagen 1. Códice Telleriano-Remensis representando un sismo ocurrido en México en 1468 entre eventos trascendentes, como batallas y tomas de poder de tlatoanis ocurridos en 1467 y 1469 respectivamente. Fuente: Imagen tomada de “Los desastres en perspectiva histórica”, en Arqueología Mexicana, núm. 149, p. 32., por García Acosta, Virginia.

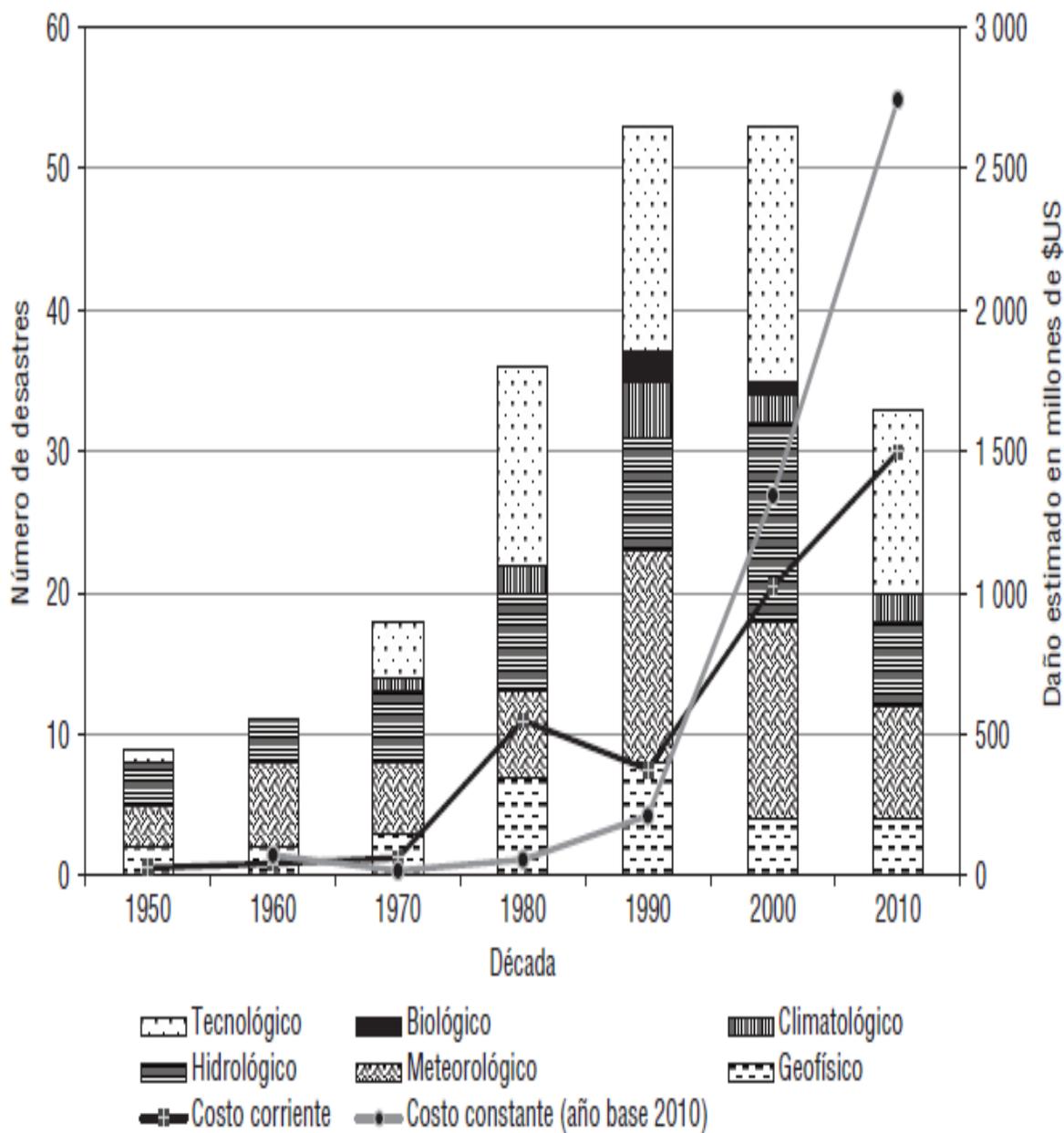


Abajo, el glifo del terremoto. Arriba, el glifo que expresa la temporalidad. La imagen refiere un sismo del México prehispánico.

Imagen 2. Glifo representando un terremoto ocurrido en México en 1455. Fuente: Imagen tomada de “La tierra tropezaba con el sol: así se vivían los temblores en el México prehispánico”, en El País, versión electrónica:

https://elpais.com/internacional/2017/10/06/la-serpiente-emplumada/1507242256_189178.htm

, México 7 OCT 2017, por Lago, Ana.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Centre de Recherche sur l'Epidémiologie des Desastres (CRED), L'École de Santé Publique de l'Université Catholique de Louvain, Bélgica.

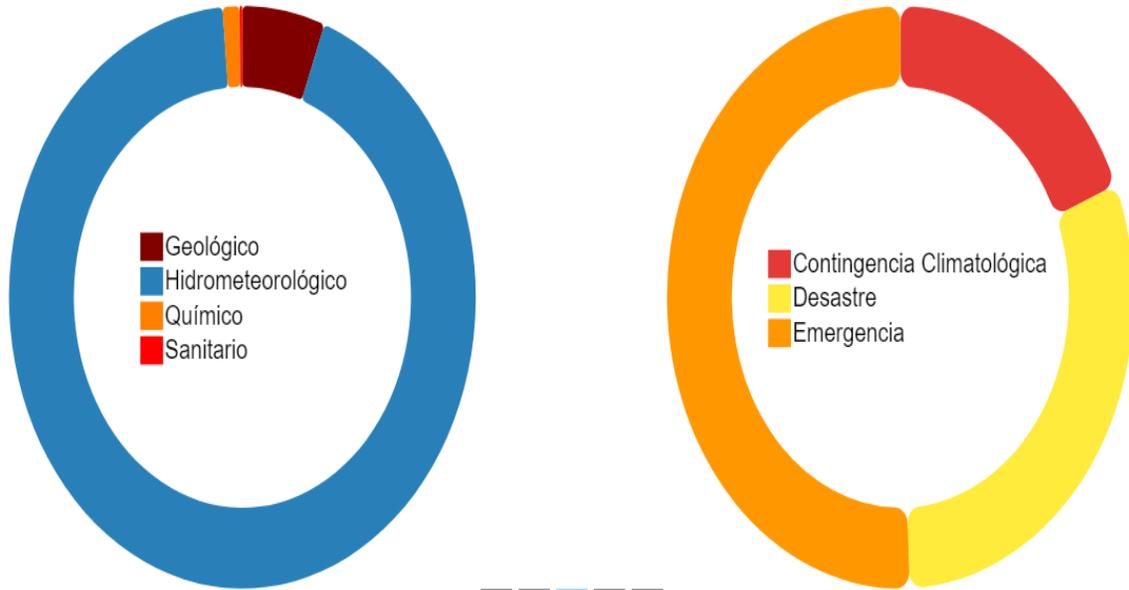
Gráfica 8. Costo económico del impacto de los desastres en México de 1950 a 2016. Fuente: Imagen tomada de "Desastres en México de 1990 a 2016: patrones de ocurrencia, población afectada y daños económicos", en Rev. Panam. Salud Pública. 2018;42:e55.

<https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.55+B1:B9>, por Zuñiga y Villoria.

Sistema de Consulta de Declaratorias

Total declaratorias: 2,204

2000 - 2019



Gráfica 9. Segmentación de las declaratorias por tipo de desastre y de emergencia, contingencia o desastre, del año 2000 al 2019 en México. Fuente: Imagen tomada del “Sistema de Consulta de Declaratorias”, en : <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>, por Cenapred.

Década	Subgrupo de desastres	Frecuencia de desastres	Defunciones		Personas lesionadas		Población afectada total		Daño en millones de \$US (valor constante)	
			Número	Valor mínimo	Valor máximo	Valor mínimo	Valor máximo	Valor mínimo	Valor máximo	Valor mínimo
1900	Tecnológicos	1	250	250	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ²	sd ²
1910	sd ¹	0	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ²	sd ²
1920	Climatológicos	1	60	60	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ²	sd ²
1930	Tecnológicos	1	14	14	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ²	sd ²
1940	Geofísicos	3	174	1 000	sd ¹	sd ¹	3 000	3 000	sd ²	sd ²
1950	Geofísicos	2	28	160	29	29	29	29	sd ²	sd ²
	Hidroológicos	3	100	2 000	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ²	sd ²
	Meteorológicos	3	50	960	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ²	sd ²
	Tecnológicos	1	300	300	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ²	sd ²
1960	Geofísicos	2	15	45	500	500	500	4 000	5,3	5,3
	Hidroológicos	3	18	27	sd ¹	sd ¹	8 345	8 345	0,7	9,3
	Meteorológicos	6	14	436	69	69	90 069	271 000	23,7	253,5
1970	Climatológicos	1	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹
	Geofísicos	3	5	517	35	100	3 850	7 535	6,9	6,9
	Hidroológicos	5	6	130	27	70	7 000	150 027	5,8	34,5
	Meteorológicos	5	10	720	1 400	1 400	50 000	576 400	26,3	26,3
	Tecnológicos	4	15	212	55	1 800	55	2 500	sd ¹	sd ¹
1980	Climatológicos	2	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	17,3	17,3
	Geofísicos	7	2	9 500	17	30 204	17	2 130 204	8,3	295,4
	Hidroológicos	7	16	104	12	200	212	100 000	8,1	13,7
	Meteorológicos	6	4	288	sd ¹	sd ¹	10 000	282 500	0,1	11,9
	Tecnológicos	14	10	452	49	4 448	50	42 448	34,3	34,3
1990	Biológicos	2	16	52	sd ¹	sd ¹	5 000	6 525	sd ¹	sd ¹
	Climatológicos	4	50	50	sd ¹	sd ¹	65 000	65 000	2,1	145,1
	Geofísicos	8	1	64	125	415	650	137 915	2,5	98,1
	Hidroológicos	8	12	654	100	160	120	618 360	0,4	157,3
	Meteorológicos	15	3	380	80	200	4 000	804 755	0,1	712,9
	Tecnológicos	16	2	200	8	1 600	8	32 722	5,3	120,9
2000	Biológicos	1	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	41 687	41 687	sd ¹	sd ¹
	Climatológicos	2	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	173,5	173,5
	Geofísicos	4	29	29	1	1 073	1	178 603	106,3	106,3
	Hidroológicos	14	6	139	14	50	200	1 655 000	3,2	3 143,6
	Meteorológicos	14	2	66	230	230	6 400	2 969 571	0,4	8 244,5
	Tecnológicos	18	11	129	1	198	1	198	sd ¹	sd ¹
2010	Climatológicos	2	sd ¹	sd ¹	sd ¹	sd ¹	2 500 000	2 500 000	sd ¹	sd ¹
	Geofísicos	4	2	3	2	232	152	49 011	323,5	1 150,0
	Hidroológicos	6	13	77	sd ¹	sd ¹	3 000	1 020 000	16,0	36,8
	Meteorológicos	8	3	210	135	458	18 791	555 075	73,7	6 224,6
	Tecnológicos	13	14	119	15	194	15	1 640	sd ¹	sd ¹

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Centre de Recherche sur l'Epidémiologie des Desastres (CRED), L'École de Santé Publique de l'Université Catholique de Louvain, Bélgica.

¹ No se registraban datos en esas décadas. (sd = sin datos.)

² Los valores se deflactaron a partir de 1960.

Cuadro 3. Contabilización del impacto de los desastres en México en el transcurso de 116 años, de 1900 a 2016, por década. Fuente: Imagen tomada de "Desastres en México de 1990 a 2016: patrones de ocurrencia, población afectada y daños económicos", en Rev. Panam. Salud Pública. 2018;42:e55. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.55+B1:B9>, por Zuñiga y Villoria.

Variables	Subgrupos de desastres	Valor mínimo - Valor máximo
Defunciones	Geofísicos	1 - 9 500
	Meteorológicos	2 - 960
	Hidrológicos	6 - 2 000
	Climatológicos	50 - 60
	Biológicos	16 - 52
	Tecnológicos	2 - 452
Lesionados	Geofísicos	1 - 30 000
	Meteorológicos	69 - 1 400
	Hidrológicos	12 - 200
	Climatológicos ¹	
	Biológicos ¹	
	Tecnológicos	1 - 4 448
Afectados totales	Geofísicos	1 - 2 130 203
	Meteorológicos	4 000 - 2 969 571
	Hidrológicos	120 - 1 655 000
	Climatológicos	65 000 - 2 500 000
	Biológicos	5 000 - 41 687
	Tecnológicos	1 - 42 448
Daños económicos estimados en millones de dólares (valor constante)	Geofísicos	2,5 - 1 150
	Meteorológicos	0,1 - 8 244,5
	Hidrológicos	0,4 - 3 143,6
	Climatológicos	2,1 - 173,5
	Biológicos ¹	
	Tecnológicos	5,3 - 120,9

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Centre de Recherche sur l'Epidémiologie des Desastres (CRED), L'École de Santé Publique de l'Université Catholique de Louvain, Bélgica.

¹ No registraban datos en esas décadas.

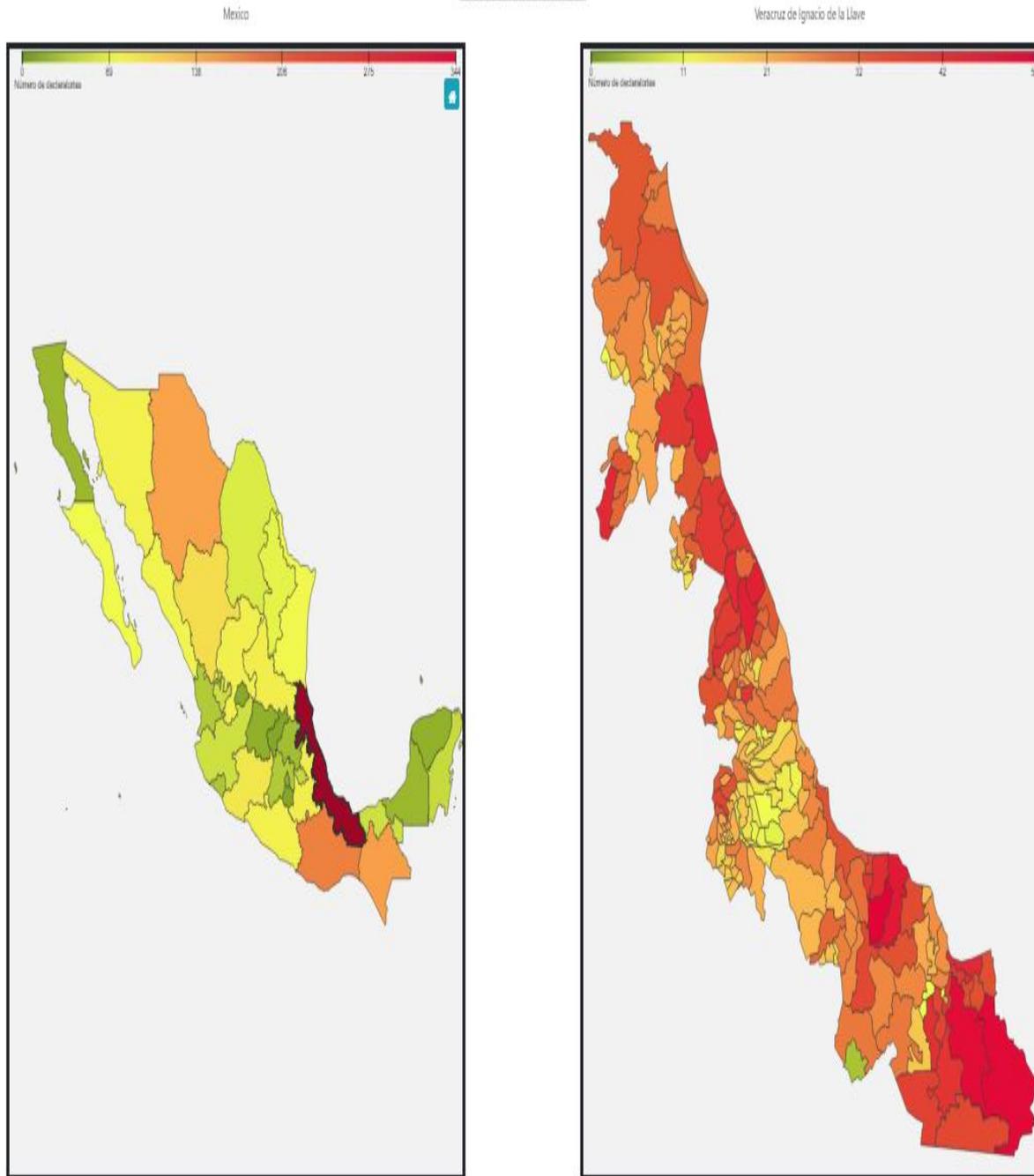
Cuadro 4. Contabilización del impacto de los desastres en México en el transcurso de 116 años, de 1900 a 2016, en total. Fuente: Imagen tomada de “Desastres en México de 1990 a 2016: patrones de ocurrencia, población afectada y daños económicos”, en Rev. Panam. Salud Pública. 2018;42:e55. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.55+B1:B9>, por Zuñiga y Villoria.

Sistema de Consulta de Declaratorias

Total declaratorias: 2,204

2000 - 2019

Todos los Tipos de Declaratori



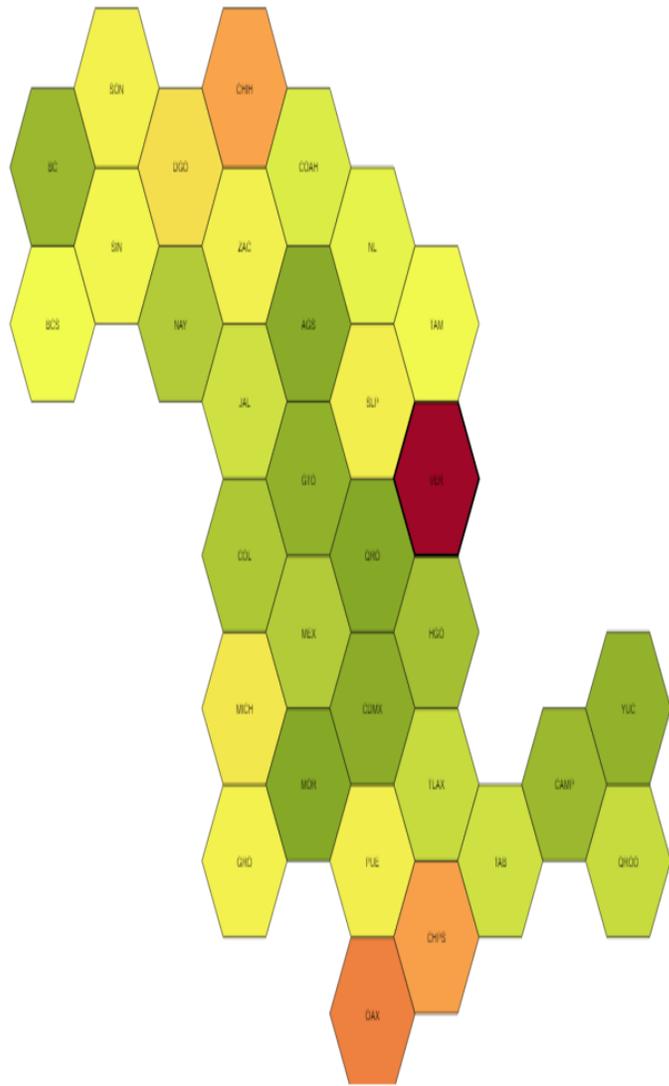
Mapa 1. Representación geográfica de los desastres por número de declaratorias en México, del año 2000 al 2019. Fuente: “Sistema de Consulta de Declaratorias”, en : <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>, por Cenapred.

Sistema de Consulta de Declaratorias

Total declaratorias: 2,204

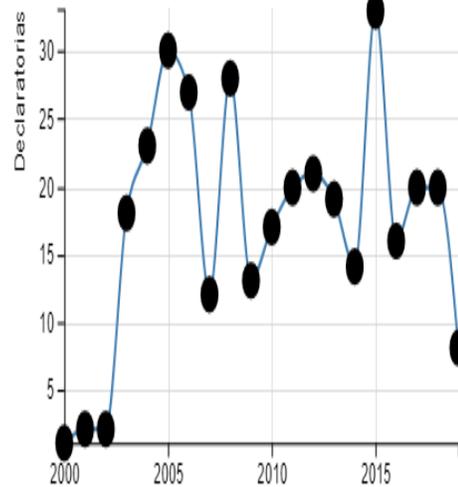
2000 - 2019

Todos los Tipos de Declaratori

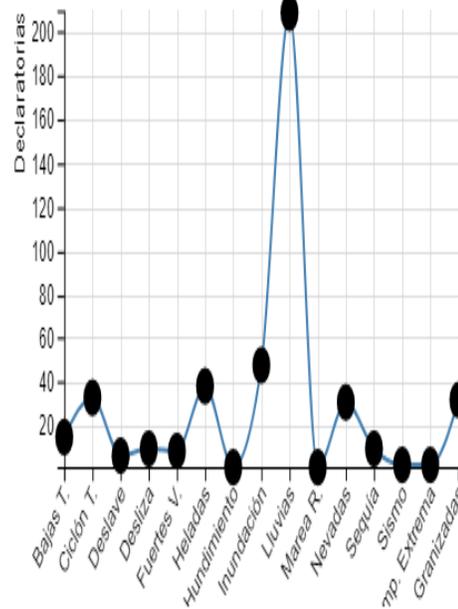


Veracruz de Ignacio de la Llave

Nº de Declaratorias por Año



Nº de Declaratorias por Tipo de Fenómeno



Gráfica 10. Representación gráfica de los desastres por número de declaratorias en México por estado, por año y por tipo de amenaza, del año 2000 al 2019. Fuente: "Sistema de Consulta de Declaratorias", en : <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>, por

Cenapred.

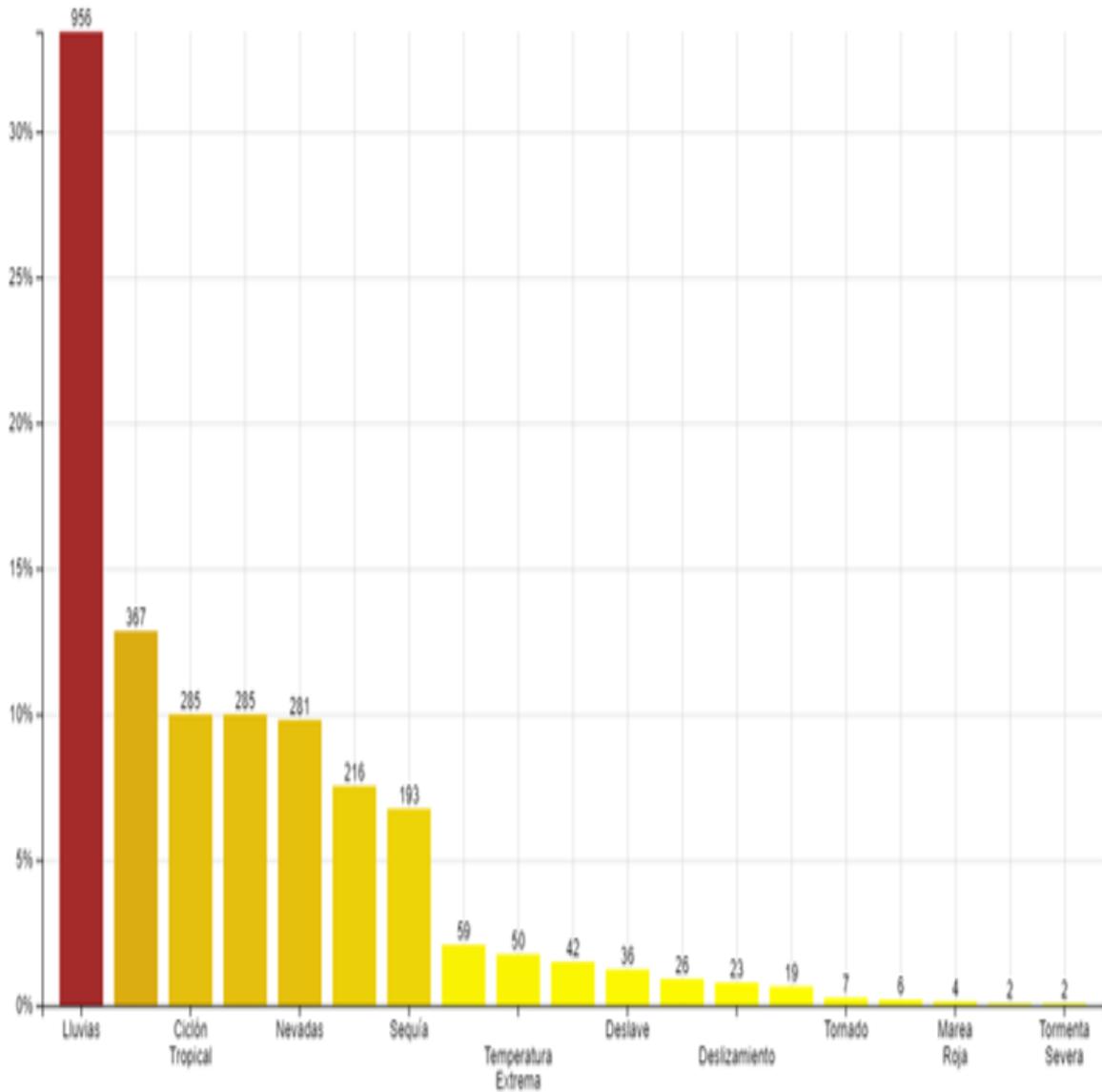
Sistema de Consulta de Declaratorias

Total declaratorias: 2,204

2000 - 2019

Porcentaje de Declaratorias por Tipo de Fenómeno

Todos los Tipos de Declaratoria ▾



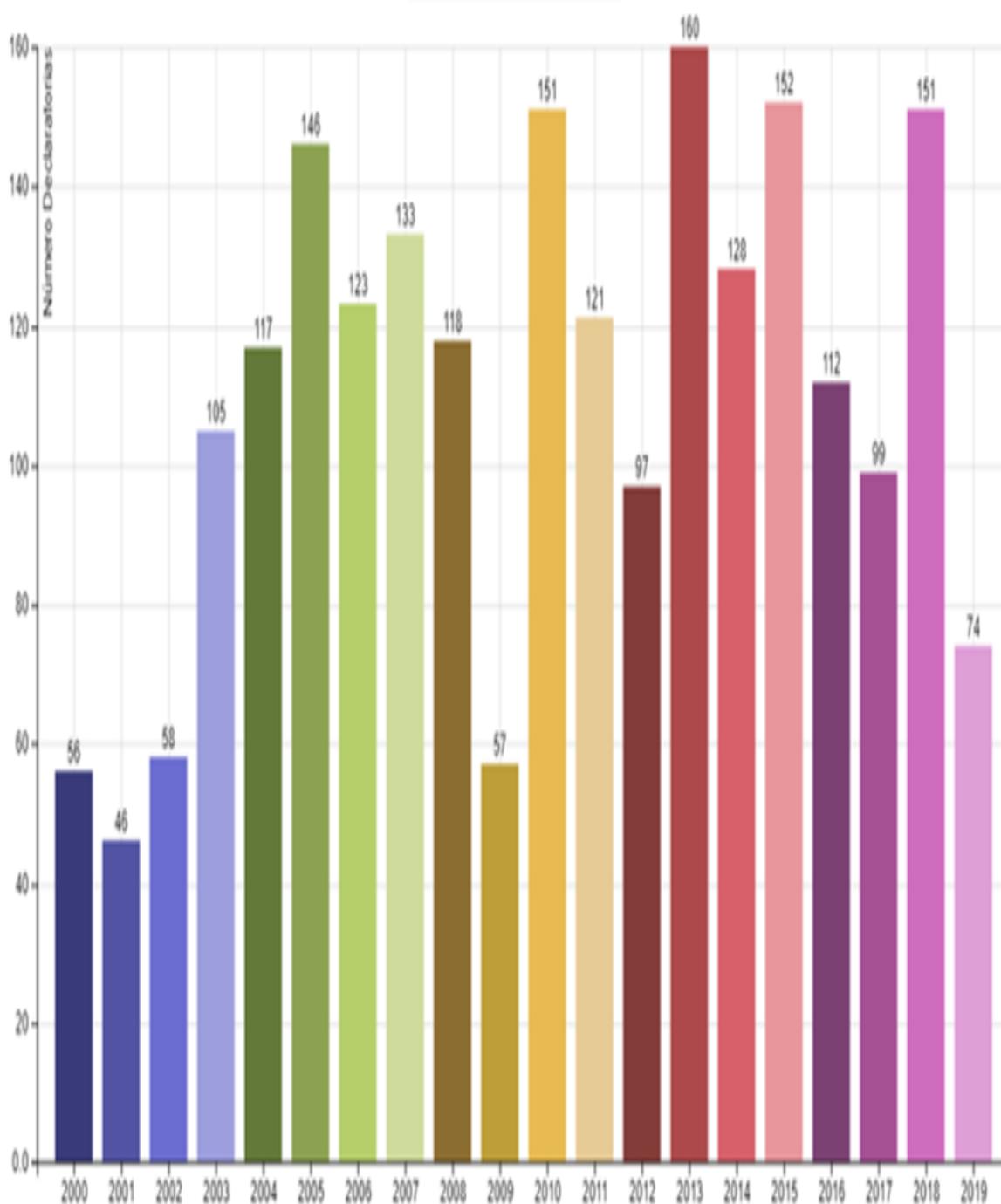
Gráfica 11. Gráfico de declaratorias en México por tipo de amenaza, del año 2000 al 2019. Fuente:

“Sistema de Consulta de Declaratorias”, en :

<http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/apps/Declaratorias/>, por Cenapred.

Número de Declaratorias por Clasificación de Fenómeno en todos los Años

Todos los Tipos de Declaratoria ▾



Gráfica 12. Gráfico del total de declaratorias en México por año, del 2000 al 2019. Fuente: Imagen tomada del “Sistema de Consulta de Declaratorias”, en :

<http://www.atlasnacionalderiesgos.gov.mx/apps/Declaratorias/>, por Cenapred.

Desastres en México: impacto social y económico

Los desastres de mayor impacto desde 1980

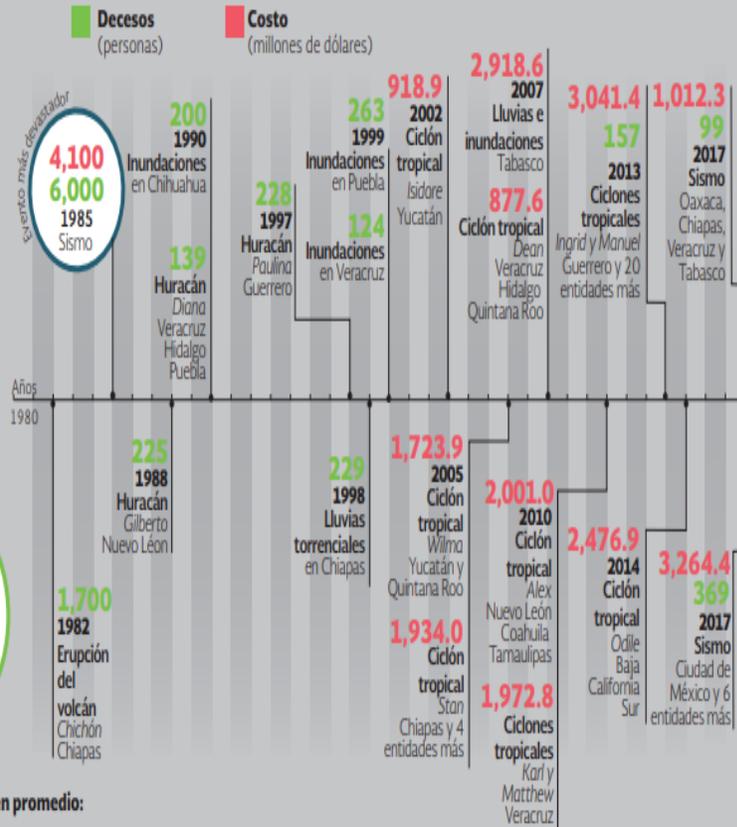
Estados afectados



¿Cómo se miden los desastres?

Por los impactos económicos que generan daños y pérdidas, así como por las afectaciones que ocurren en el ámbito social, ejemplo: personas heridas y defunciones; casas, escuelas y hospitales perjudicados, entre otros rubros

Las mayores afectaciones se dan entre la población que vive en condiciones de alta marginación



En los desastres de origen natural se registraron, en promedio:



443.2

decesos anuales entre 1980 y 1999



190

decesos anuales entre 2000 y 2018



455.3

millones de dólares fue el costo, entre 1980 y 1999



2,357

millones de dólares fue el costo anual, entre 2000 y 2018

Incrementó el costo económico



86.8%

de los daños y pérdidas de 2000 a 2018 son de origen hidrometeorológico

Infórmate

Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.gob.mx/cenapred

NOTA: Los costos se calcularon con base en el tipo de cambio promedio del año correspondiente a cada evento

Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres

Infografía 1. Infografía de impacto social y económico de los desastres desarrollada por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). Fuente: "Desastres en México - gob", en : <http://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/318-INFOGRAFADDESASTRESENMEXICO-IMPACTOSOCIALYECONMICO.PDF>, por Cenapred.

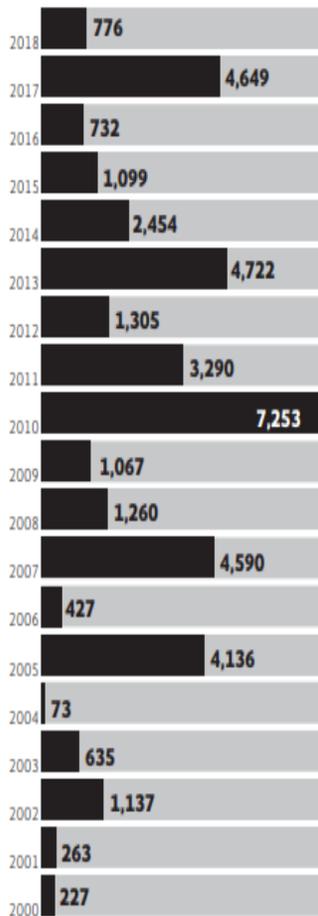


¿Cuánto cuestan los desastres en México?

Costo anual de los desastres

El costo anual de los desastres está determinado por el impacto de fenómenos climáticos extremos; por ejemplo, 2010 se caracterizó por la presencia de tres huracanes: Alex, Karl y Matthew; mientras que en 2013 se presentaron dos: Ingrid y Manuel

(millones de dólares)



46.8%

de daños y pérdidas totales entre 1999 y 2018 corresponden al sector carretero municipal, estatal y federal

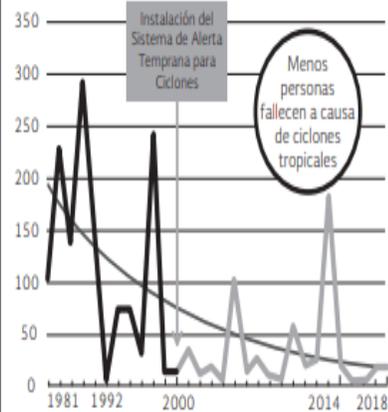


48.8%

de los municipios declarados en desastre registran índices de alta marginación

Ciclones tropicales 1981-2018

(decesos)



21

estados de la República fueron afectadas por Ingrid y Manuel, los huracanes más destructivos a la fecha



2,918.6

millones de dólares fue el costo de la inundación más cara en México. Sucedió en Tabasco en 2007

Sabías que...

Durante el periodo de agosto-septiembre de 2017 se presentaron siete eventos de manera simultánea en el país:

2 sismos

(de magnitud 8.2 y 7.1, respectivamente)

2 tormentas tropicales

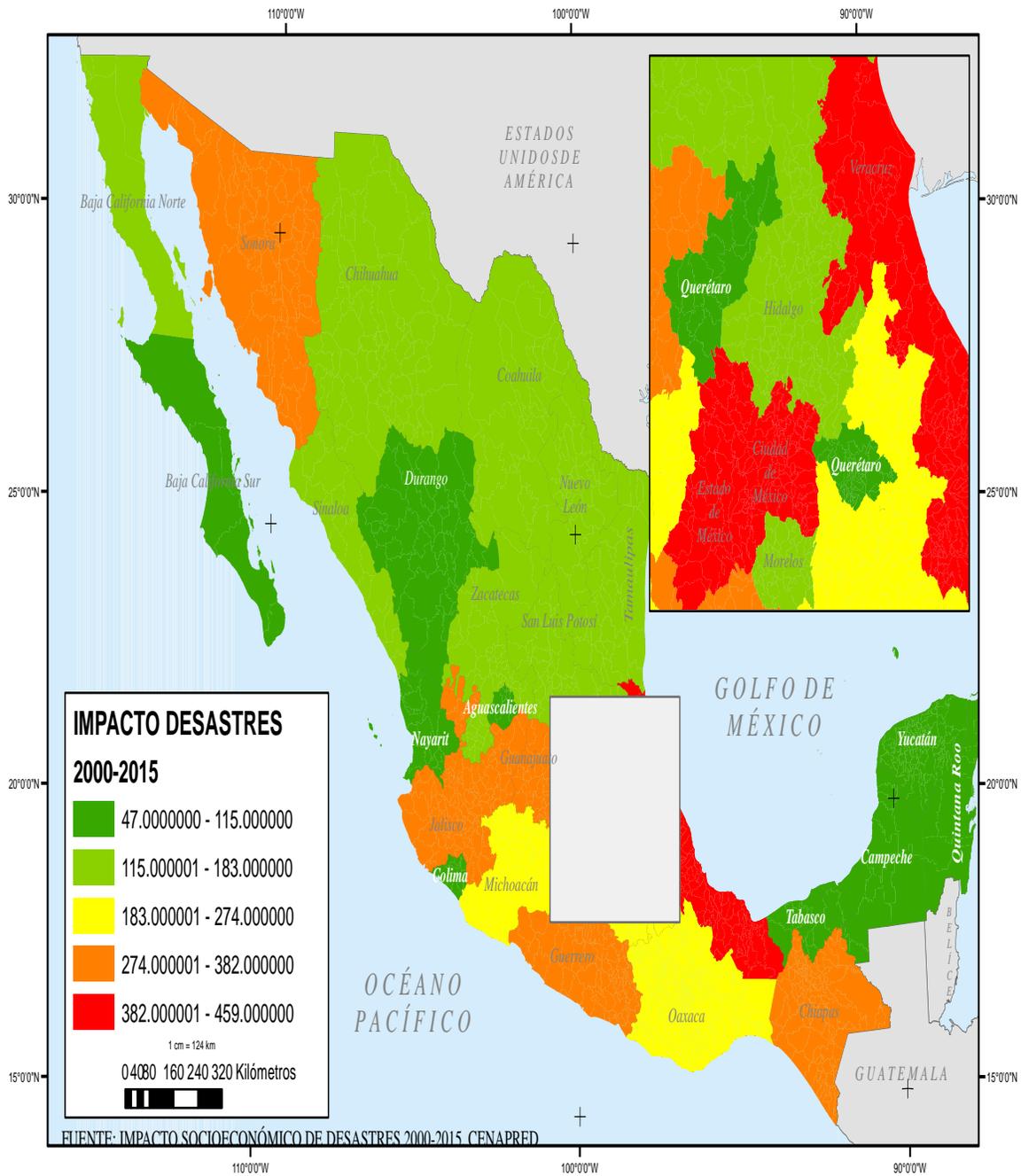
3 huracanes

59.9%

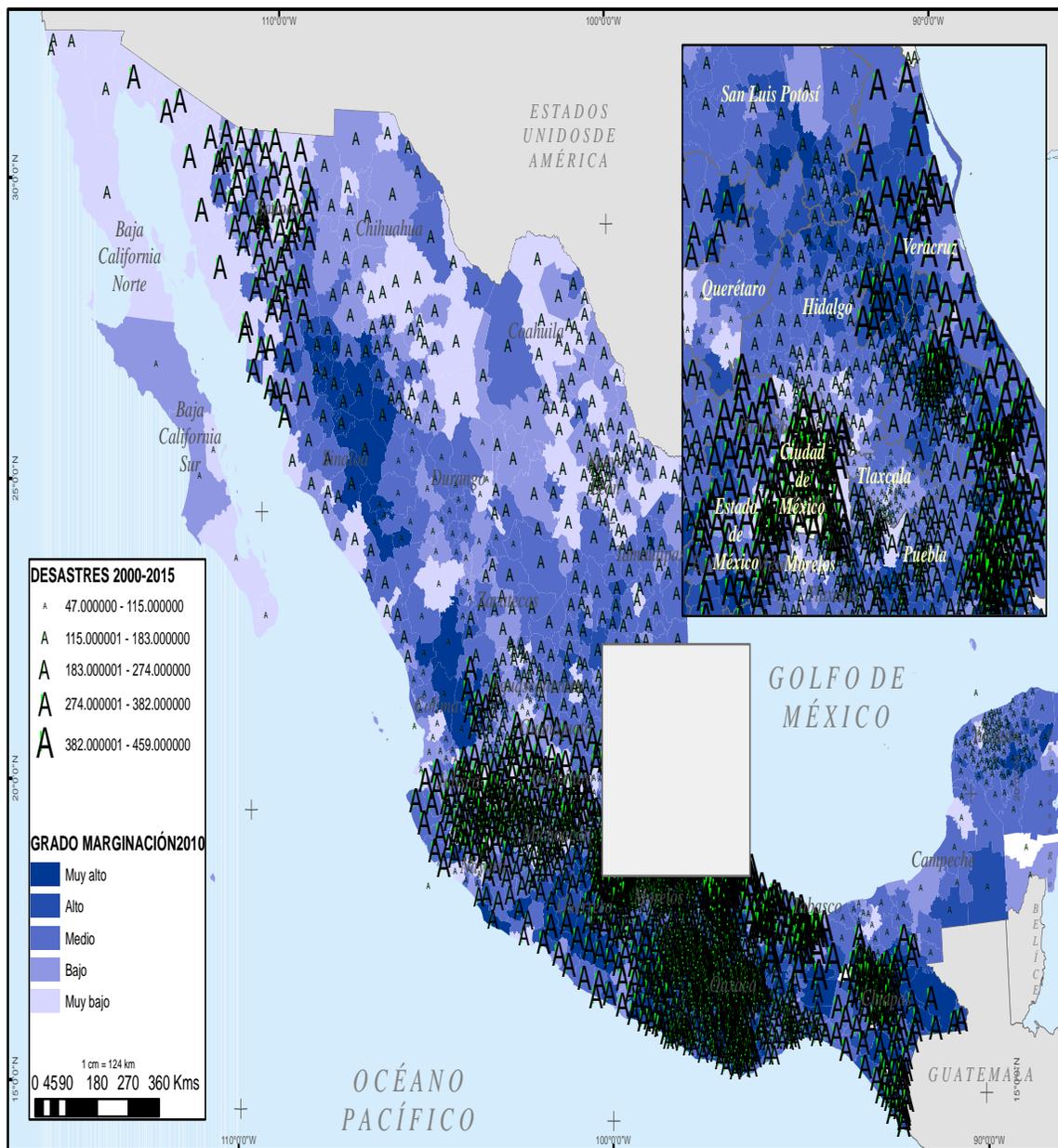
De los 700 municipios declarados en desastre por los sismos registrados en septiembre de 2017, presentan grado de marginación alto y muy alto

Infografía 2. Infografía: “¿Cuánto cuestan los desastres en México?” Un reflejo del aspecto económico de los desastres. Fuente: “Desastres en México - gob”, en :

<http://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/318-INFOGRAFADDESASTRESENMEXICO-IMPACTOSOCIALYECONMICO.PDF>, por Cenapred.



Mapa 2. Mapa que muestra las zonas de impacto de los desastres en México, indicando en colores cercanos al rojo las zonas de mayor impacto. Fuente: Imagen propia tomada de proyección en ARGIS 10.3, con información de "Impacto socioeconómico de desastres de 2000 a 2015", en : <https://datos.gob.mx/busca/dataset/impacto-socioeconomico-de-desastres-de-2000-a-2015>, por Cenapred.



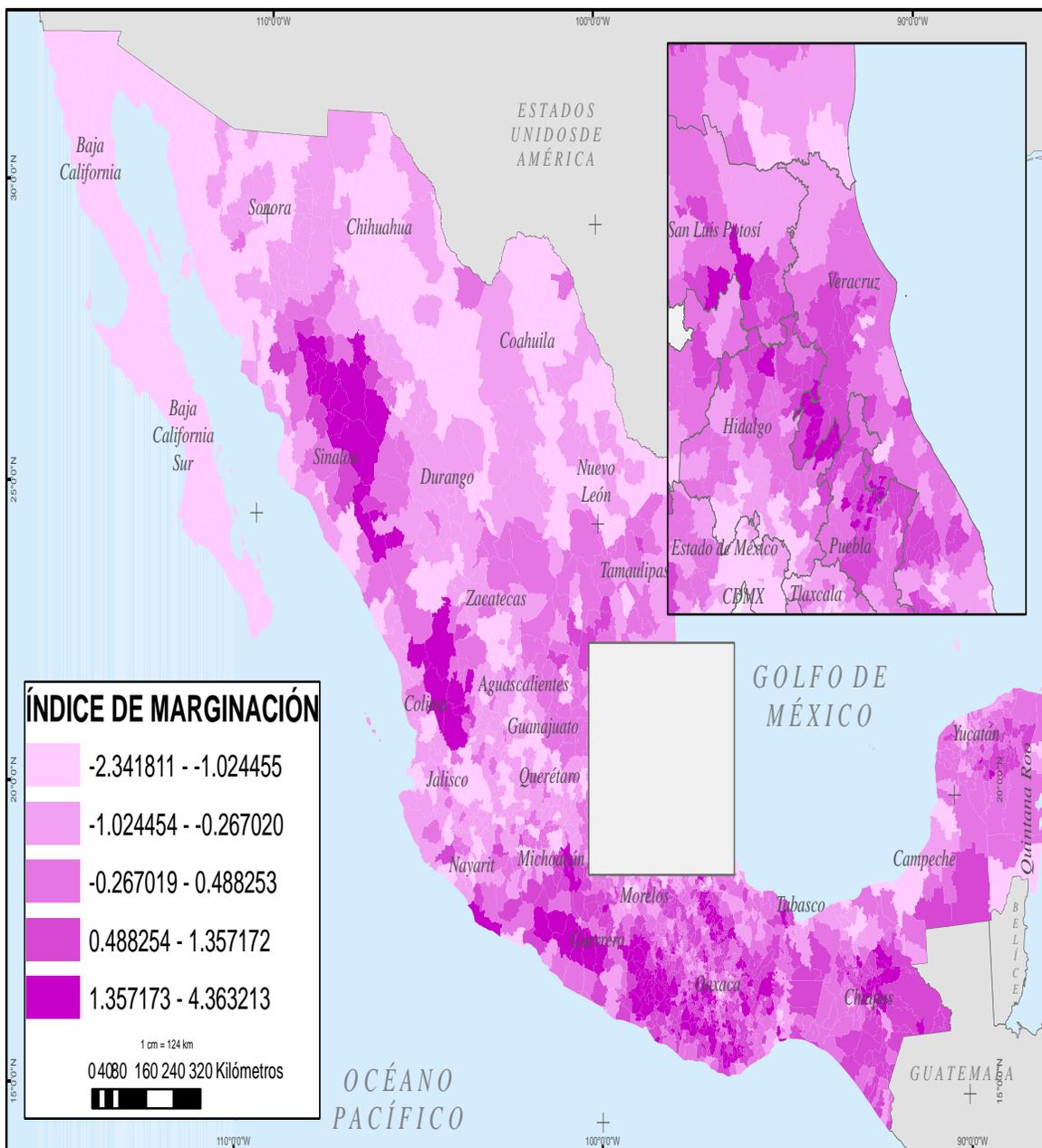
Mapa 3. Mapa que muestra las zonas de impacto de los desastres en México concatenados con aquellos municipios con mayor grado de marginación, donde los puntos de mayor tamaño corresponden con el mayor impacto de los desastres y los tonos más oscuros a los municipios de mayor marginación. Fuente: Imagen propia tomada de proyección en ARGIS 10.3, con información de “Impacto socioeconómico de desastres de 2000 a 2015”, en:

<https://datos.gob.mx/busca/dataset/impacto-socioeconomico-de-desastres-de-2000-a-2015>, por

Cenapred y con información de “Datos Abiertos del Índice de Marginación”, en

http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion, por

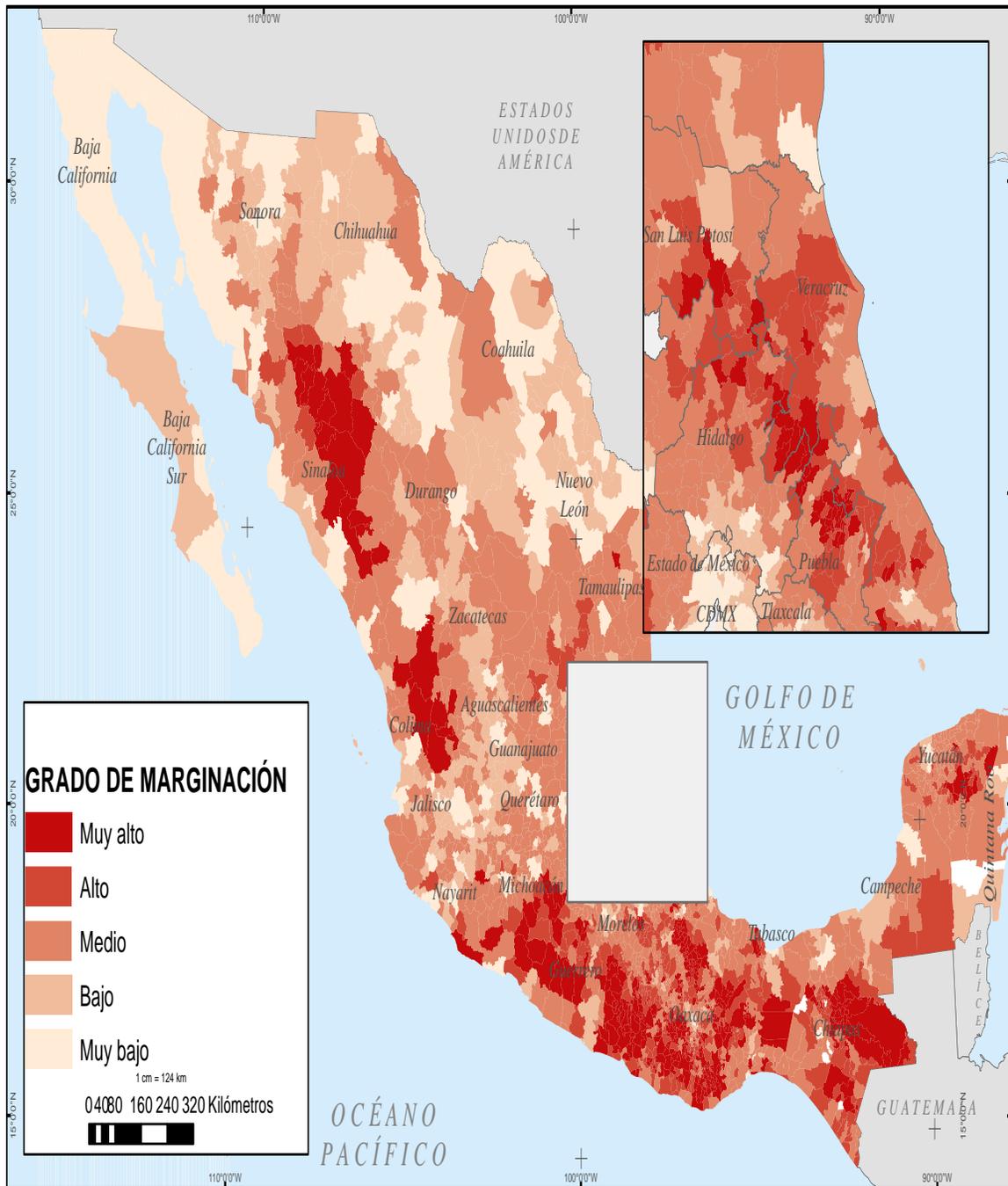
CONAPO.



Mapa 4. Mapa que muestra el índice de marginación a nivel municipal, donde los tonos más oscuros corresponden a aquellos municipios con un mayor índice de marginación. Fuente: Imagen propia tomada de proyección en ARGIS 10.3, con información de “Datos Abiertos del Índice de Marginación”, en

http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion, por

CONAPO.



Mapa 5. Mapa que muestra el grado de marginación a nivel municipal, donde los tonos más oscuros corresponden a aquellos municipios con un mayor grado de marginación. Fuente: Imagen propia tomada de proyección en ARGIS 10.3, con información de “Datos Abiertos del Índice de Marginación”, en

http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Datos_Abiertos_del_Indice_de_Marginacion, por

CONAPO.



Diagrama 1. Diagrama que muestra las preocupaciones globales de acuerdo al grado de impacto y la probabilidad de ocurrencia. Donde los desastres naturales (*sic*), en color verde, se posicionan entre los primeros tres lugares que conjugan ambos criterios.⁸ Fuente: Imagen tomada de “World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2019”, en <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>, por World Economic Forum.

⁸ Nota metodológica del World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2019: Se pidió a los encuestados que evaluaran la probabilidad del riesgo global individual en una escala de 1 a 5, 1 que representa un riesgo que es muy poco probable que ocurra y 5 un riesgo que es muy probable que ocurra. También evalúan el impacto en cada riesgo global en una escala de 1 a 5 (1: impacto mínimo, 2: impacto menor, 3: impacto moderado, 4: impacto severo y 5: impacto catastrófico).

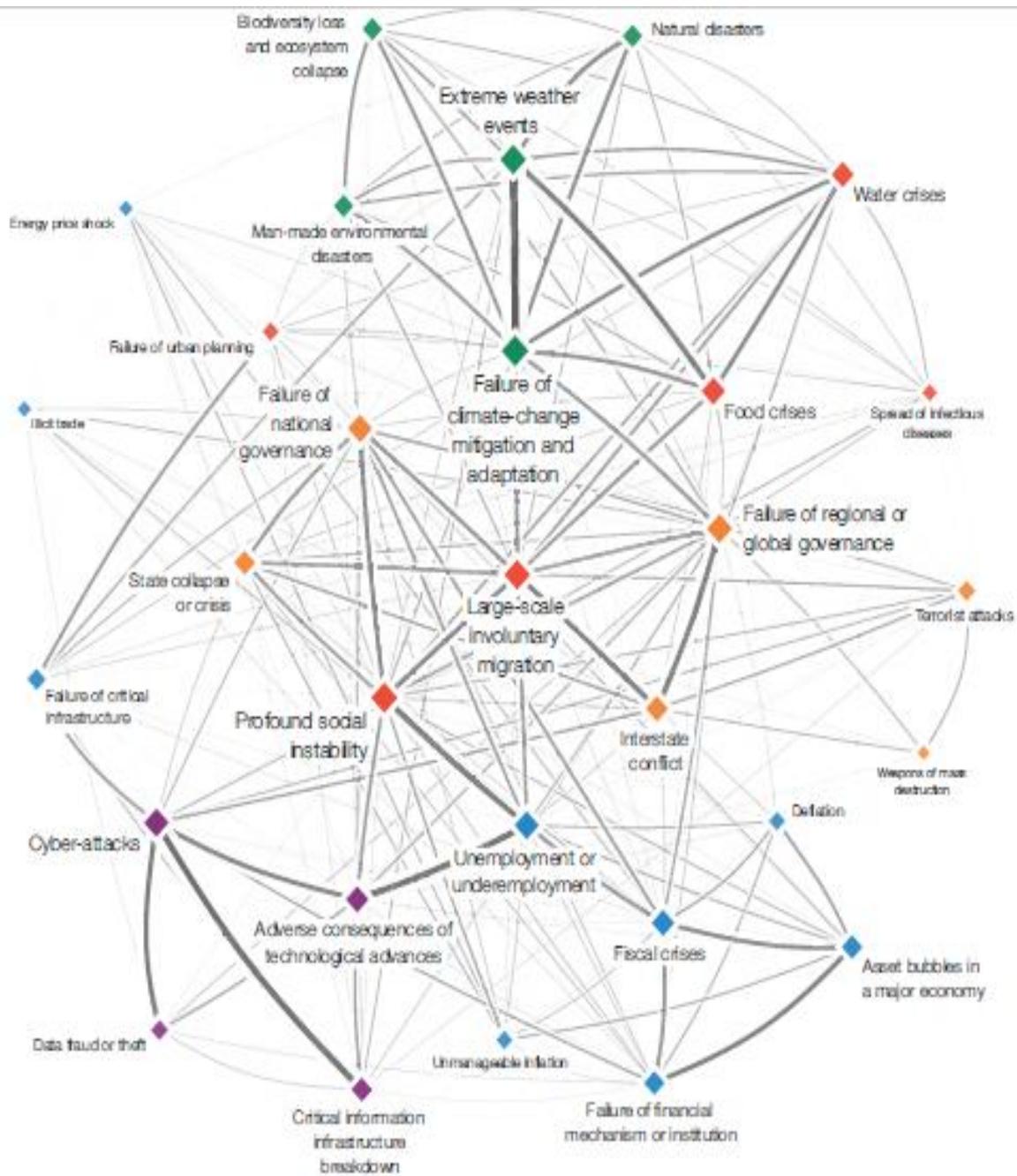


Diagrama 2. Diagrama que muestra las interconexiones y vínculos relacionados entre fenómenos que representan preocupaciones. Donde puede observar cómo unas de las principales preocupaciones a las interconexiones entre los desastres naturales (*sic*) -en color verde-, la pérdida de biodiversidad y el colapso de ecosistemas, los eventos de clima extremo, los desastres medioambientales provocados por el hombre con las fallas de mitigación y adaptación al cambio climático. Fuente: "World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2019", en <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>, por World Economic Forum.

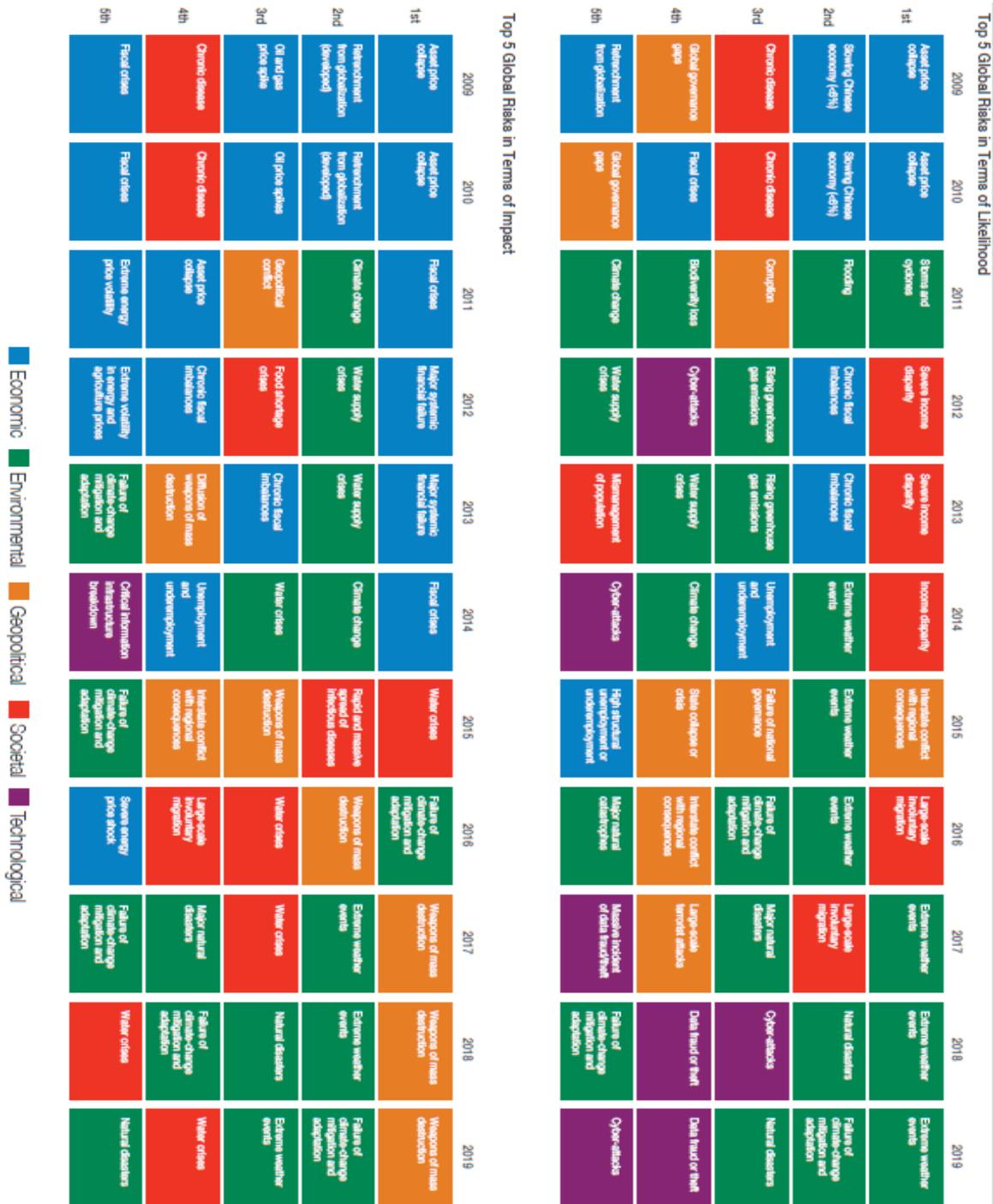


Diagrama 3. Diagrama que presenta un incremento de las preocupaciones globales sobre los temas medioambientales (incluyendo a los desastres naturales-*sic*-), en color verde, a partir del año 2011, hasta consolidarse como tercer lugar en el 2019 a los desastres naturales (*sic*), en términos de probabilidad de ocurrencia y en quinto lugar en términos de impacto en el mismo periodo. Fuente: Imagen tomada de “World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2019”, en <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2019>, por World Economic Forum.